

**U.M.MATMUSAYEV, M.Q.QULMETOV, T.A.OCHILOV,
T.A.TOYIROVA, J.R.MUXTAROV**

METROLOGIYA, STANDARTLASH VA SERTIFIKATLASH ASOSLARI



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA
MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

**TOSHKENT TO'QIMACHILIK VA YENGIL SANOAT
INSTITUTI**

**U.M.MATMUSAYEV, M.Q.QULMETOV, T.A.OCHILOV,
T.A.TOYIROVA, J.R.MUXTAROV**

METROLOGIYA, STANDARTLASH VA SERTIFIKATLASH ASOSLARI

5111000-Kasb ta'limi (5320900-Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini ishlash va texnologiyasi (tikuv buyumlari)), 5320900-Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini ishlash va texnologiyasi (ishlab chiqarish turlari bo'yicha), 5310900-Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (paxta, to'qimachilik va yengil sanoat), 5320400-Kimyoviy texnologiya (to'qimachilik sanoati; qog'oz sanoati), 5321200-Tabiiy tolalarni dastlabki ishlash texnologiyasi(paxta), 5321500-Texnologiya va jixozlar (charm va mo'yna, qorako'l; poyabzal va charm-attorlik mahsulotlari) bakalavriatura ta'lim yo'nalishlari talabalari uchun darslik

UDK: 677.21.05 (075.8)

KBK 37.231

U.M.Matmusayev, M.Q.Qulmetov, T.A.Ochilov, T.A.Toyirova, J.R.Muxtarov. «Metrologiya, standartlash va sertifikatlash asoslari». «Adabiyot uchqunlari». 2018, 316 bet.

Ushbu darslik to'qimachilik va yengil sanoat instituti bakalavriatura ta'lim yo'nalishi talabalari uchun mo'ljallangan bo'lib, ular fizik o'lchov birliklarining rivojlanishi, paydo bo'lishi, SI Xalqaro birliklar tizimining kelib chiqishi va qabul qilingan birliklar, o'lchashning turlari va uslublari, o'lchash vositalarining metrologik xususiyati, O'zbekiston Respublikasi standartlari, standartlar va ularning turlari, hamda standartlarni ishlab chiqish va tasdiqlash, sertifikatlashtirish haqida ma'lumot, O'zbekiston respublikasining sertifikatlashtirish idoralari, sertifikatlashtirishning qonuniy asoslari, muvofiqlik sertifikat va muvofiqlik belgisi, sinov laboratoriyalarini akkreditlashtirish, chiziqli kod ishlari bilan yaqindan tanishadi va talabalarning bilim saviyasini yanada ham oshirishga imkon tug'diradi.

Taqrizchilar: S.L.Matismailov -TTYESI, «Yigirish texnologiyasi» kafedrası dotsenti, t.f.n., dotsent
A.A.Axmedov -"Paxtasanoat ilmiy matkazi" AJ standartlashtirish va metrologiya bo'limi mudiri, texnika fanlari nomzodi

O-49

ISBN-978-9943-5285-8-1

© «Adabiyot uchqunlari» nashriyoti

KIRISH

Mamlakatimizda qabul qilingan modernizatsiyalash dasturlarining asosiy va umumiy yo'nalishlari sifatida eskirgan uskuna va dastgohlarni tugatish, mahsulot assortimentini kengaytirish, ishlab chiqarishga zamonaviy texnika va texnologiyalarni jalb etish, mahalliy xom ashyo va imkoniyatlarimizga asoslangan innovatsion, chiqindisiz va ekologik toza texnologiyalarni jalb etish, mahsulot sifatini va sertifikatni boshqarish tizimini ishlab chiqish, ishlab chiqarish xarajatlari va xom ashyo sarfini kamaytirish kabilarni ko'rsatish mumkin.

O'zbekistonda ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish, texnik va texnologik jihozlash dasturlarini realizatsiya, ya'ni amalga oshirishdan ko'zlangan asosiy maqsadlar sifatida iqtisodiyotning tarkibiy tuzilishida qo'shimcha qiymatga ega bo'lgan mahsulotlar ishlab chiqaruvchi sohalarning ulushini oshirish, xom ashyoni kam talab qiladigan yuqori samaradorlikka ega iqtisodiyotni shakllantirish, iqtisodiyotning eng ustuvor, ya'ni «lokomativ» rolini bajaruvchi sohalarni rivojlantirishni jadallashtirishni, mahalliy xom ashyo va materiallarni tayyor mahsulot shakligacha olib keluvchi mahalliyashtirish dasturi negizidagi ishlab chiqarishlarni rivojlantirish, energiya resurslaridan samarali va ratsional foydalanish, tashqi bozorda raqobatbardosh bo'lgan asosiy mahsulotlar bo'yicha barqarorlikni ushlab turishlarni ko'rsatish mumkin bo'ladi.

Mamlakatimizda 2009-2014 yillarda ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish, texnik va texnologik qayta jihozlash dasturi bo'yicha muhim loyihalarni realizatsiya qilishda ularni moliyalashtirish manbalari va loyihani amalga oshirish strukturasi ko'rish mumkin. Bu dastur asosan xorijiy investitsiya va kreditlar hisobiga amalga oshirilishi mo'ljallanayotganligini ko'zda tutilgan.

Mamlakatimizda mulkdorlarning o'rta sinfini shakllantirish, ichki bozorni raqobatbardosh va sifatli mahsulotlar bilan to'ldirish, yangi ish o'rinlari yaratish va shu asosda aholi daromadlarini ko'paytirish va farovonligini oshirishning muhim omili, mamlakat taraqqiyoti yo'lidagi faol harakatlantiruvchi kuch sifatida kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni yanada rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlarni yaratish bo'yicha aniq maqsadga yo'naltirilgan keng chora-tadbirlar kompleksini

amalga oshirish maqsadida, shuningdek, 2011 yil O'zbekiston Respublikasida "Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik yili" deb e'lon qilindi.

Sanoat tarmoqlarida kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish hamda yuqori texnologiyaga asoslangan zamonaviy ishlab chiqarishlarni tashkil etish uchun keng imkoniyatlar yaratish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subektlari tomonidan ishlab chiqarishga innovatsion texnologiyalar joriy etilish kerakligi ta'kidlandi.

Mamlakatimiz mustaqilligini mustahkamlashda va iqtisodiyotni yuksaltirishda bozor munosabatlariga o'tishning asosiy omillaridan biri xalq xo'jaligining barcha tarmoqlarida ishlab chiqarishni rivojlantirish har bir soha mutaxassislarining oldiga qo'yilgan vazifalari alohida ahamiyatga egadir. Iqtisodiy islohatlarning yangi bosqichida tarkibiy tuzilish strategiyasini ishlab chiqarishda ixtiyorimizdagi g'oyat boy tabiiy xom ashyo, mehnat resurslariga mustahkam tayanib, ulardan samarali foydalanish natijasida ishlab chiqarish jarayonini jadallashtirib eksport imkoniyatlarini kengaytirish, jahon bozoriga kirib borish uchun katta imkoniyatlar yaratadi.

Tayyor mahsulotlarning eksport salohiyatini oshirib borish natijasida uning ishlab chiqarish darajasining yaxshilanishiga olib keladi. Mahsulot sifatidan davlatning texnik takomillashgani va rivojlanganligiga baho bersa bo'ladi.

Shu bilan bir qatorda iqtisodni rivojlantirishning asosiy shartlaridan biri, mahsulot sifatini sistematik ravishda oshirib borishdir. Mahsulot sifatini oshirish, assortimentlarini kengaytirish va iste'molchilar talabini qondirish hozirgi bozor iqtisodiyotining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Mahsulot sifat darajasini ta'minlash uchun standartlar va texnik shartlarning me'yoriy talablariga bog'liq holda sistematik nazorat ishlarini olib borish lozimdir.

Mahsulot sifat darajasini yaxshilashda standartlarning ilmiy-texnik darajasini oshirish, standartlar va texnik shartlarni muntazam yangilab borish, mahsulot sifati va yuqori texnik darajasini kafolatlash lozim. Undan tashqari, bozor iqtisodiyotida boshqarishning yangi shartlari mahsulot sifatiga yangi talablar qo'yimoqda. Bu yanada muhimroq bo'lib, aholining doimo o'sib borayotgan talab va ehtiyojlarini

qondirishi kerak, hamda har bir sanoat korxonalari ishlab chiqarishdagi yangilanishning aniq yo'liga ega bo'lishi lozim. Mahsulot sifatini jahon standartlari darajasiga ko'tarish, mahsulotni dunyo bozorlariga chiqarishni ta'minlaydi.

Istalgan mahsulot sifatini, ya'ni shu qatori to'qimachilik materiallarini baholash uchun materiallarning ratsional qayta ishlanishi va qo'llanilish imkoniyatlarini aniqlashda muhim xossalarga me'yoriy talablarni asoslashdir.

Bozor munosabatlari sharoitida yuqori sifatli mahsulotni yaratish, ta'minlash va rejalashtirish zamonaviy baholash uslublari va sifat ko'rsatkichlarining standartlari bo'yicha bilimni talab etadi. Ushbu darslikning asosiy maqsadi, kerakli ma'lumotlarni berish va amaliyotda uslublarning qo'llanilishini ko'rsatishdir.

Ushbu «Metrologiya, standartlash va sertifikatlash asoslari» fanidan darslikni tayyorlashda O'zbekiston Respublikasida mavjud bo'lgan davlat standartlaridan foydalanildi. Undan tashqari, bu darslik oliy o'quv yurtlari bakalavriatura ta'lim yo'nalishi talabalari, hamda shu soha bo'yicha barcha mutaxassislar uchun mo'ljallangandir.

I-BOB. METROLOGIYA ASOSLARI

1.1-§. O'zbekiston o'lchashlar birligini ta'minlash tizimi

O'lchashlar birligini ta'minlash Davlat tizimi har qanday davlat uchun muhim vazifalardan hisoblanadi. Mamlakatning barcha tadbirkor sub'ektlari ularning qanday tashkilotga tegishliligi va mulkdorlik shaklidan qat'iy nazar, o'lchashlar birligiga rioya qilish lozimdir.

Mamlakatimizda o'lchashlar birligi o'lchashlar birligini ta'minlash tizimining faoliyati natijasida ta'minlanadi.

O'zbekiston Respublikasida o'lchashlar birligini ta'minlash tizimi mamlakatimiz xalq xo'jaligi kompleksining samarali iqtisodiy rivojlanishi talablaridan kelib chiqqan holda, o'lchashlar birligiga erishish va uni asrash ilmiy-asoslangan, texnik maqbul va iqtisodiy maqsadga muvofiq me'yorlar, qoidalar va protseduralar tizimidir.

O'lchashlar birligini ta'minlash tizimining asosiy nizomlari O'zDSt 8.001-1998 «O'lchashlar birligini ta'minlash tizimi. Asosiy nizomlar» da bayon etilgan.

O'zbekiston o'lchashlar birligini ta'minlash tizimining asosiy maqsadlari me'yoriy-huquqiy hujjatlarda quyidagicha belgilanadi:

- o'rnatilgan qonun-tartiblarini, yuridik va jismoniy shaxslarning huquq va manfaatlarini o'lchashlar ishonchsiz natijalarining salbiy oqibatlaridan himoya qilish;

- o'lchash vositalarini tayyorlash, ta'mirlash, sotish va ijara masalalari bo'yicha boshqarish davlat idoralari bilan xo'jalik yurituvchi sub'ektlar o'rtasidagi munosabatlarni tartibga solish;

- O'zbekiston xalq xo'jaligi kompleksining barcha sohalarida o'lchashlarning birliligi va talab etilgan aniqligiga erishishni ta'minlaydigan shart-sharoitlarni yaratish;

- O'zbekiston o'lchashlar birligini ta'minlash Davlat tizimi qoidalari, me'yorlari va protseduralarini xalqaro tashkilotlar va boshqa davlat o'zlash tizimlarining tavsiyanomalari bilan uyg'unlashtirib, xalqaro hamkorlikda texnik to'siqlarni bartaraf etish;

-metrologik faoliyat doirasidagi ishlarni xalqaro va hududiy darajalarda o'zaro hamkorlik qilish va tan olishni ta'minlash;

-tadbirkorlik sub'ektlari darajasida O'zbekiston o'lchashlar birligini ta'minlash tizimi talablarini boshqa tizimlarning talablari bilan uyg'unlashtirish.

O'zbekiston o'lchashlar birligini ta'minlash Davlat tizimining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

-milliy qoidalarini xalqaro qoidalar bilan uyg'unlashtirish asosida davlatlararo munosabatlarning rivojlanishiga ko'maklashish;

- O'zbekiston o'lchashlar birligini ta'minlash tizimining rivojlanishini bashorat qilish;

-o'lchashlarning birligini, talab etilgan aniqligini, ishonchliligini ta'minlash asosida milliy iqtisodiyotning ilmiy va texnik imkoniyatlarini rivojlantirishda qatnashish, shuningdek o'lchashlar uslublarini, o'lchash vositalarini mukammallashtirish va ularning aniqligi, ish unumi va puxtaligini oshirishga yordam berish.

O'zbekiston Respublikasida 28 dekabr 1993 yilda «Metrologiya to'g'risida»dagi qonuni qabul qilinganligi munosabati bilan O'zbekistonda o'lchashlar birligini ta'minlash tizimining qonuniy asosi yaratildi.

Bu qonunda metrologiya sohasida ishlatiladigan atamalar va ta'riflar, davlat boshqaruv vakolatli idorasining faoliyat sohasi, fizik kattaliklarning birliklari, ularni qayta tiklash va qo'llanilishi, O'zbekiston Respublikasining metrologik xizmatlari, davlat metrologik tekshiruv va nazorati, metrologiya bo'yicha ishlarni moliyalashtirish belgilangan.

O'zbekiston o'lchashlar birligini ta'minlash tizimi-bu davlat tomonidan tartibga solinadigan o'lchashlar birligini ta'minlash bo'yicha ishlarni o'tkazish talablari, qoidalar, nizomlari, me'yorlari va tartibini belgilovchi, o'zaro bog'liq va bir-birini taqozo qiluvchi xalqaro, davlatlararo va milliy me'yoriy va uslubiy hujjatlar majmuidir. Bunday hujjatlar majmui metrologiya bo'yicha milliy idora tomonidan tasdiqlanadi va mamlakat hududida foydalanishga kiritiladi.

O'zbekiston Respublikasi davlat va xo'jalik va boshqaruv idoralari, tadbirkorlik sub'ektlari o'z vakolatlari doirasida davlat metrologik tekshiruvi va nazorati qo'llanilmaydigan sohada «O'zstandart» agentligining o'lchashlar birligini ta'minlash bo'yicha me'yoriy hujjatlarini ravshanlashtiruvchi va ularga zid kelmaydigan metrologiya doirasida me'yorlar va qoidalarni o'rnatuvchi me'yoriy hujjatlarni yaratishi va tasdiqlashi mumkin.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. O'lchashlar birligini ta'minlash tizimining asosiy nizomlari qachon qabul qilingan.
2. O'zbekiston o'lchashlar birligini ta'minlash tizimining asosiy maqsadlari.
3. O'zbekiston o'lchashlar birligini ta'minlash Davlat tizimining asosiy vazifalari.
4. Metrologiya to'g'risidagi qonun qachon qabul qilingan.

Tayanch iboralar:

O'lchashlar birligini ta'minlash tizimining asosiy nizomlari O'zDSt 8.001-1998 O'zbekiston Respublikasida 28 dekabr 1993 yilda «Metrologiya to'g'risida»dagi qonuni qabul qilinganligi munosabati bilan O'zbekistonda o'lchashlar birligini ta'minlash tizimining qonuniy asosi yaratildi; O'zbekiston o'lchashlar birligini ta'minlash tizimi-bu davlat tomonidan tartibga solinadigan o'lchashlar birligini ta'minlash bo'yicha ishlarni o'tkazish talablari, qoidalari, nizomlari, me'yorlari va tartibini belgilovchi, o'zaro bog'liq va bir-birini taqozo qiluvchi xalqaro, davlatlararo va milliy me'yoriy va uslubiy hujjatlar majmuidir.

Eslab qolish uchun atamalar:

O'lchashlar birligini ta'minlash Davlat tizimi, me'yoriy-huquqiy hujjatlar o'lchash vositalarini tayyorlash ta'mirlash, sotish va ijara masalalari bo'yicha boshqarish davlat idoralari bilan xo'jalik yurituvchi sub'ektlar, protseduralari, tadbirkorlik sub'ektlari, O'zbekiston standartlashtirish, metrologiya va

sertifikatlashtirish agentligi tuzilmasini takomillashtirish va faoliyatini tashkillashtirish.

1.2-§. Metrologiya sohasida ishlatiladigan asosiy atamalar va ta'riflar

Insoniyot paydo bo'lishi bilan o'lchash ishlari rivojlana boshlandi. O'lchashsiz fan va texnika taraqqiy etishi mumkin emas. Chunki, hayotimizda uchrab turadigan har bir ish, hamda faoliyatda o'lchash usullari va vositalari yordamida ularning birligini ta'minlash va talab etilgan aniqlikka erishish uchun metrologiya fani orqaligina amalga oshirish mumkin. Shu qatorida metrologiya fanining rivojlanishi bilan shu sohaga oid bo'lgan ta'rif va iboralar o'z-o'zidan rivojlana boshlandi.

«Metrologiya» - o'lchashlar, ularning birligini ta'minlash usullari va vositalari hamda kerakli aniqlikka erishish yo'llari haqidagi fandir.

"Metrologiya" so'zi grekcha so'zdan olingan bo'lib, "metron"-o'lchash, "logos" - ta'limot ma'nosini anglatadi, ya'ni, o'lchash ta'limoti demakdir.

«Kattalik»- sifat jihatidan ajratilishi va miqdor jihatidan aniqlanishi mumkin bo'lgan hodisalar, moddiy tizim, moddaning xususiyatidir.

«O'lchaniladigan kattalik»-o'lchash vazifasining asosiy maqsadiga muvofiq o'lchanishi lozim bo'lgan, o'lchanadigan yoki o'lchangan kattalik.

«Kattalik o'lchami»-muayyan miqdoriy ob'ekt, tizim, hodisa yoki jarayonga tegishli bo'lgan kattalikning miqdoriy aniqlanganligi.

«Kattalikning qiymati»-kattalik uchun qabul qilingan birliklarning ma'lum bir soni bilan kattalikning o'lchamini ifodalash.

«Chin qiymat»-ma'lum kattalikni sifat va miqdor jihatdan ideal tavsiflay oladigan kattalik qiymati.

«Haqiqiy qiymat»-sinov orqali topilgan qiymat chin qiymatga shu darajada yaqinki, berilgan masalada buning o'rnida foydalanishi mumkin.

«Ko'rsatkich»-berilgan kattalikni o'lchashda yordamchi sifatida qaratilgan kattalik.

«Kattaliklar tizimi»-kattaliklarning birlari mustaqil, boshqalari esa mustaqil kattaliklarning funktsiyasi deb qabul qilinadigan printsiplarga muvofiq tashkil etilgan kattaliklar to'plami.

«Asosiy kattalik»-tizimga kiradigan va tizimning boshqa kattaliklaridan mustaqil deb shartli ravishda qabul qilingan kattalik.

«Hosilaviy kattalik»-tizimga kiradigan va bu tizimning asosiy kattaliklari orqali aniqlanadigan kattalik.

«Kattalikning o'lchov birligi»-shartli ravishda 1 ga teng qiymat berilgan va o'zi bilan bir turli kattaliklarni miqdor jihatdan ifodalash uchun qo'llaniladigan, belgilangan o'lchamli kattalik.

«Kattaliklar birliklari tizimi»-berilgan kattaliklar tizimi uchun qabul qilingan printsiplarga muvofiq tuzilgan kattaliklarning asosiy va hosilaviy birliklari majmui.

«Kattaliklar birliklari tizimining asosiy birligi»-asosiy kattalikning berilgan birliklar tizimidagi birligi.

«Kattaliklar birliklari tizimining hosilaviy birligi»-asosiy birliklar yoki asosiy va aniqlangan hosilaviy birliklar bilan bog'lovchi tenglamaga muvofiq tashkil topgan, kattaliklar tizimining hosilaviy kattalik birligi.

«Kattalikning tizimdan tashqari birligi»-qabul qilingan birliklar tizimiga kirmaydigan kattalik birligi.

«Kattalikning karrali birligi»-tizimli yoki tizimdan tashqari birlikdan butun son marta katta bo'lgan kattalik birligi.

«Kattalikning ulushli birligi»-tizimli yoki tizimdan tashqari birlikdan butun son marta kichik bo'lgan kattalik birligi.

«Xalqaro birliklar tizimi»-o'lchovlar va tarozilar bo'yicha bosh konferentsiya qabul qilgan va tavsiya etgan birliklar kogerent tizimi.

«Metrologiya bo'yicha milliy idora»-davlatda o'lchashlar birligini ta'minlash ishlari bo'yicha rahbarlikni amalga oshirish vakolatiga ega bo'lgan berilgan davlat boshqaruv idorasi.

«O'lchashlar birligi» - o'lchash natijalari qonunlashtirilgan birliklarda ifodalanib, ularning xatoliklari berilgan ehtimollik bilan belgilangan chegarasidan chiqmaydigan o'lchashlarning holati.

«O'lchov aniqligi» - haqiqiy izlanayotgan o'lchov qiymatlarini yaqinlikdan ta'riflashdir. Shuning uchun metrologiyaning asosiy masalasi aniq bir aniqlikda ifodalash va kerakli birlikda ta'minlashdir.

«O'lchash vositasi» - texnik vositalar bo'lib, metrologik xossalarini o'lchash uchun qo'llaniladi.

«Birlik etaloni» - o'lchash vositasi bo'lib, boshqa o'lchash vositalariga uzatish maqsadida va fizik o'lchov birliklarini saqlash uchun ishlatiladi.

«Davlat etaloni» - etalon, O'zbekiston Respublikasi hududida belgilangan o'lchov birliklari uchun milliy idora tomonidan tan olinganligi.

«Metrologik xizmat» - birlik o'lchamida ta'minlashga yo'naltirilgan yuridik shaxslarning va ularning ish faoliyatida metrologik xizmat va davlat idoralarining tarmoqlari.

«Davlat metrologik nazorati» - metrologiya qonun-qoidalariga rioya qilishni tekshirish vakolatiga ega bo'lgan davlat metrologik xizmati.

«O'lchash vositalarini tekshirish» - jarayonlar jami bo'lib, texnik shartlarda belgilangan o'lchash vositalariga bog'liqlikni davlat metrologik xizmat idoralari tomonidan aniqlash va tasdiqlash.

«O'lchash vositalarini kalibrovka qilish» - jarayonlar jami bo'lib, qo'llanilishga yaroqli bo'lgan o'lchash vositalarining yaroqliligi va metrologik xossalarining haqiqiy qiymatlarini tasdiqlash va aniqlash ishlari kalibrli laboratoriyada bajarilishi.

«O'lchash vositalarini tayyorlashga ruxsatnoma» - hujjat, davlat metrologik idoralari tomonidan ko'rsatilgan faoliyat turi bilan shug'ullanish huquqiga ega bo'lgan yuridik va jismoniy shaxslarga berilgan guvohnoma.

«O'lchash vositalarini metrologik attestatsiyalash» - ularning xossalarini batafsil tadqiqot qilish asosida birlik ishlab chiqarishda o'lchash vositalarining qo'llanilishi uchun metrologik xizmatning iqrorligi.

«Metrologik xizmat, markaz, laboratoriyalarni akkreditatsiyalash» - birlik o'lchashlarni ta'minlash bo'yicha belgilangan joyda akkreditatsiyalashtirish ishlari metrologik xizmat, markazlar va laboratoriyalarda o'tkazilishi.

«O'lchash vositalarini kalibrovka qilish huquqiga ega bo'lgan yuridik shaxslarning metrologik xizmatini akkreditatsiyalashtirish» - metrologik xizmat yuridik shaxslari tomonidan o'lchash vositalarini kalibrlash ishlari belgilangan joylarda o'tkaziladi.

«O'lchashni bajarish uslublarini metrologik attestatsiyalash» - o'lchash xatoliklarining xususiyatlarini tadqiq etish va baholash.

«O'lchashlar birligini ta'minlash» - o'lchashlar birligini ta'minlash bo'yicha O'zbekiston Respublikasining hududida amal qilinadigan qonun hujjatlar, standartlar va boshqa me'yoriy hujjatlarga muvofiq o'lchashlar birligiga erishishga va saqlab turishga yo'naltirilgan xizmatlarni va idoralarning faoliyati.

«O'lchashlar birligini ta'minlash tizimi» - o'lchashlar birligiga erishish va ularni saqlab turish uchun O'zbekiston Respublikasining xalq xo'jalik majmuasini samarali iqtisodiy rivojlanish talablariga bog'liq bo'lgan ilmiy asoslangan, texnikaviy to'g'ri keladigan va iqtisodiy ma'qul bo'lgan me'yorlar, qoidalar va tadbirlar tizimi.

Metrologiyani qonunlashtirish ishlari haqiqiy qonun va O'zbekiston Respublikasi qonunlashtirilgan aktlaridan iborat bo'ladi.

O'zbekiston Davlatning o'lchashlar birligini ta'minlash davlat tizimi (O'zO'DT) - o'lchashlar birligini ta'minlash bo'yicha davlat tomonidan boshqariladigan sohalarida metrologiya bo'yicha milliy idora tomonidan mamlakat hududida tasdiqlangan va joriy etiladigan talablar, qoidalar, nizomlar, me'yorlar va ishlarni o'tkazish tartibini belgilaydigan o'zaro bog'langan va o'zaro aloqador bo'lgan xalqaro, davlatlararo va milliy me'yoriy va uslubiyatli hujjatlarning majmuasidir.

Inson tabiatining rivojlanishi asosan o'lchashdan boshlandi. O'lchash natijasida, matematika, fizika va mexanika fanlari aniqlik fanlaridai biri bo'lib qoldi. Ular oldida aniq bir miqdoriy munosabat imkoniyati va tabiatning ob'ektiv ifodalanuvchi qonunlarini berishdir.

Metrologiyaning buyuk asoschilaridan bo'lmish I.Mendelev metrologiya yo'nalishida shunday iboralarni kiritgan edi: «Fanning shu vaqtdan boshlab rivojlanishi, asosan o'lchashdan boshlandi».

Ingliz metrologiyasining asoschilaridan biri bo'lmish J. Tomson ham bu sohada o'zining ta'rifini bergan ekan: «Har bir narsa shu darajada aniqki, uni qanday yo'l bilan yaratishdan qat'iy nazar».

Barcha sanoat tarmoqlari-to'qimachilik va yengil sanoatidan to og'ir mashinasozlik, yadro energetikasigacha, xuddi texnologik jarayonni o'rganishdek, ularni boshqarish va tekshirish, ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarning tuzilishi va sifati ham keng miqdorda yoyilgan o'lchash tizimlarisiz bo'lishi mumkin emas.

Hozirgi vaqtda tezlik bilan ilmiy-texnik taraqqiyotning o'sishi va standartlashtirishning o'rni, asosiy zanjiri bo'lmish texnik jihatdan boshqarish tizimi va ilmiy bosqichda barcha mahsulotning sifati loyihalangan, ularning tuzilish xossalari katta ahamiyat kasb etadi.

Standartlashtirishni hayotda aktiv vosita sifatida umumdavlat texnik siyosatidan o'tkazish, mehnat unumdorligini oshirish, ishlab chiqarish vositasi, issiqlik va energiyaga tayangan holda, yangi resurslarni ehtiyot qilish fan va texnikada yutuqlarga olib kelishi mumkin. Respublikamizda standartlashtirish tashkiliy va moddiylikka tayangan holda, umumdavlat qonun kuchi yordamida amalga oshiriladi. Keyingi vaqtlarda O'zbekiston Respublikasi standartlashtirish qo'mitasida talpinish ro'y bermoqda.

O'zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha agentligi - standartlashtirish bo'yicha milliy idora hisoblanadi.

Umumdavlat boshqarish organi, mamlakatda metrologiya va standartlashtirishni boshqarish masalasini ko'rib chiqqan holda, uni Vazirlar Mahkamasi qoshida tashkil etilgan standartlashtirish agentligiga yuklatildi. Bu narsa respublikamizda standartlashtirish va metrologiyaning yanada ham rivojlanishiga olib keldi. «O'zstandart» agentligining asosiy vazifalari quyidagichadir:

a) mahsulotning sifat ko'rsatkichini standartlashtirish va birinchi navbatda korxonalararo mahsulotni standartlash masalasini umum jihatdan hal etish, undan

tashqari, materiallar, xomaki mahsulotlar, umuman olganda tayyor mahsulot sifatini rivojlantirish, korxonalararo standartlashtirish masalasini tashkil qilish, mahsulotni yagona uslublar asosida ishlab chiqarish, standartlashtirishni davlat nazorati ostida olib borishdir;

b) maxsus sanoat korxonalarini birxillashtirish va agregatlashtirishni keng rivojlanishda ta'minlash, ishlab chiqarish jarayonini umumiy jihatdan komplekslashtirish va avtomatlashtirishdir;

v) texnik va o'lchash asboblarini yaxshilash, fizik o'zgarmas o'lchashda standartlashtirish, qo'yilgan tizimda davlat o'lchov birligini tashkil qilish, davlat etalonlari bo'yicha birlik tizimini yaratish va uni tadbiq qilish, shu bilan birgalikda umum va maxsus o'lchash texnikalarini davlat nazorat ostiga olish va bu texnikalarda ishni amalga oshirish, hamda birlik o'lchamini ta'minlashdir;

g) xalq xo'jaligining barcha tarmoqlarida standartlashtirish ishlari bo'yicha koordinatsiyalash, belgilangan birlik tizimini loyihalash va texnologik hujjat asosida rasmiylashtirish, qo'yilgan va tasdiqlangan davlat rejasi asosida standartlashtirish, texnik va standartlashtirish sharoitini hisobga olish va uni ro'yxatdan o'tkazishdir;

d) respublika korxonalari standartlashtirish ishlari bo'yicha boshqa davlatlar bilan hamkorlikda ish olib borish, standartlashtirish va metrologiya bo'yicha shu davlatlarning ish tajribalarini o'rganishdir.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Metrologiya qanday fan va uning asl ma'nosi nima?
2. Metrologik kattaliklar haqida ma'lumot bering?
3. O'lchov birligi, aniqligi va vositasiga ta'rif bering?
4. O'zbekiston Respublikasining o'lchashlar birligini ta'minlash Davlat tizimi haqida ma'lumot bering?
5. Metrologiyaning asoschilari kimlar?
6. »O'zstandart« agentligining asosiy vazifalari nimalardan iborat?

Tayanch iboralar:

"Metrologiya" o'lchash ta'limoti demakdir; «Kattalik»-sifat jihatidan ajratilishi va miqdor jihatidan aniqlanishi mumkin bo'lgan hodisalar, moddiy tizim, moddaning xususiyatidir; «O'lchaniladigan kattalik»-o'lchash vazifasining asosiy maqsadiga muvofiq o'lchanishi lozim bo'lgan, o'lchanadigan yoki o'lchangan kattalik; «Kattalik o'lchami»-muayyan miqdoriy ob'ekt, tizim, hodisa yoki jarayonga tegishli bo'lgan kattalikning miqdoriy aniqlanganligi; «Kattalikning qiymati»-kattalik uchun qabul qilingan birliklarning ma'lum bir soni bilan kattalikning o'lchamini ifodalash; «Chin qiymat»-ma'lum kattalikni sifat va miqdor jihatdan ideal tavsiflay oladigan kattalik qiymati; «Haqiqiy qiymat»-sinov orqali topilgan qiymat chin qiymatga shu darajada yaqinki, berilgan masalada buning o'rnida foydalanishi mumkin; «Ko'rsatkich»-berilgan kattalikni o'lchashda yordamchi sifatida qaratiladigan kattalik; «Hosilaviy kattalik»-tizimga kiradigan va bu tizimning asosiy kattaliklari orqali aniqlanadigan kattalik; «Kattalikning o'lchov birligi»-shartli ravishda 1 ga teng qiymat berilgan va o'zi bilan bir turli kattaliklarni miqdor jihatdan ifodalash uchun qo'llaniladigan, belgilangan o'lchamli kattalik; «Xalqaro birliklar tizimi»-o'lchovlar va tarozilar bo'yicha bosh konferentsiya qabul qilgan va tavsiya etgan birliklar kogerent tizimi; «O'lchash vositasi» - texnik vositalar bo'lib, metrologik xossalarini o'lchash uchun qo'llaniladi; «Birlik etaloni» - o'lchash vositasi bo'lib, boshqa o'lchash vositalariga uzatish maqsadida va fizik o'lchov birliklarini saqlash uchun ishlatiladi; «Davlat etaloni» - etalon, O'zbekiston Respublikasi hududida belgilangan o'lchov birliklari uchun milliy idora tomonidan tan olinganligi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Metrologiya, kattalik, kattalik o'lchami, kattalikning qiymati, chin qiymat, haqiqiy qiymat, ko'rsatkich, kattaliklar tizimi, asosiy kattalik, hosilaviy kattalik, karrali, ulushli, o'lchov aniqligi, birlik etaloni, davlat etaloni, o'lchash vositasi.

1.3-§. Metrologik ta'minotning asosiy maqsadi

«O'zstandart» agentligi Davlat tizimining qoidalarini quyidagicha amalga oshiradi:

a) mahsulotning yaratilish va foydalanish davrining hamma bosqichlarida sifatni va bozor munosabatlari sharoitlarida uning raqobatbardoshlik qobiliyatini oshirish;

b) agregatlar, qismlar, detallarning o'zaro almashinuvchanligini ta'minlash;

v) o'lchash natijalarining kerakli aniqligi, ob'ektivligi va ishonchligini ta'minlash asosida ilmiy-tadqiqot va tajribaviy loyihalash ishlari, hamda sinovlar unumini oshirish;

g) savdo-sotiq va aholiga maishiy xizmat ko'rsatish bilan bog'liq o'lchov ishlarini bajarish;

d) sog'likni saqlash, mehnat va atrof-muhitni muhofaza qilish masalalarini hal qilish.

Metrologik ta'minot darajasi mahsulotning sifat ko'rsatkichlariga bevosita ta'sir etadi. Natijada, bu ta'sir samaradorligini oshirish maqsadida metrologik ta'minot masalalariga alohida ahamiyat beriladi.

«O'zstandart» agentligining asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:

1) belgilangan huquqiy tartib, yuridik va jismoniy shaxslarning huquqlari va manfaatlarini o'lchash natijalarining ishonchli bo'lmaganligi tufayli salbiy oqibatlardan himoya qilish;

2) o'lchash vositalarini ishlab chiqarish, ta'mirlash, sotish va ijaraga berish masalalari bo'yicha davlat boshqaruv idoralari va xo'jalik sub'ektlari orasidagi munosabatlarni yo'lga qo'yish;

3) O'zbekiston Respublikasining xalq xo'jaligi majmuasini barcha sohalarida o'lchashlar birligiga va talab etilgan aniqligiga erishishni ta'minlash asoslari va sharoitlarni yaratish;

4) o'lchashlar birligini ta'minlash milliy tizimning qoidalari va tadbirlarini, xalqaro hamkorlikda texnikaviy to'siqlarni bartaraf etish maqsadida xalqaro

tashkilotlarni va boshqa davlatlarni shunga o'xshash tizimlarining tavsiyalari bilan uyg'unlashtirish;

5) metrologiya faoliyati sohasida xalqaro va mintaqaviy miqyosda hamkorlikni ta'minlash, o'lchashlar, qiyoslash, kalibrlash, sinash, sertifikatlashtirish va metrologik idoralarni va xizmatlarni akkreditlash natijalarini o'zaro tan olish to'g'risidagi davlatlararo bitimlarni bajarish uchun sharoitlarni yaratish;

6) xo'jalik sub'ektlari darajasida «O'zstandart» agentligi talablarini sifat tizimlarini, hamda korxonalar va tashkilotlarda amal qilayotgan boshqa tizimlarning talablari va qoidalari bilan uyg'unlashtirish.

Metrologik xizmat bo'yicha «O'zstandart» agentligining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1) Xalqaro birliklar tizimini joriy etish va unga rioya qilish asosida va «O'zstandart» agentliging metrologik me'yorlari, qoidalari va tadbirlarini, o'lchashlar birligini ta'minlash, standartlashtirish, sertifikatlashtirish va akkreditlashtirish bo'yicha xalqaro tashkilotlar va milliy tizimlar tavsiyanomalari bilan uyg'unlashtirish asosida O'zbekiston Respublikasining davlatlararo munosabatlarini rivojlantirishga ko'maklashish;

2) O'zbekiston Respublikasining xalq xo'jaligi majmuasi-ning ajralmas qismi sifatida «O'zstandart» agentligining rivojlantirishini oldindan aytib berish;

3) o'lchashlar birligini, talab etilgan aniqligini, ishonchliligini ta'minlash, hamda o'lchash uslublarini, o'lchash vositalarini, unumdorligi va ishonchliligini oshirishni mukammallashtirish asosida ilmiy va texnikaviy potentsialni, milliy iqtisodni rivojlantirishda qatnashish;

4) bozor munosabati sharoitlarida o'lchashlarni ma'qul bo'lgan tartibda tashkil etish va mahsulot yaratishning barcha bosqichlarida metrologik ta'minlash asosida mahsulot sifati va raqobatbardosh-ligini ta'minlash.

5) jamoat manfaatlarining barcha sohalarida, shu jumladan savdo, sog'liqni saqlash, mehnat xavfsizligini, mahsulot va texnologiyalarni, atrof-muhitni muhofaza qilishni hisobga olgan hollarda o'lchash natijalarining kerakli ishonchlilik bilan o'rnatish va ta'minlashni yuridik va huquqiy asoslarini yaratish.

«O'zstandart» agentligining maqsadlari va vazifalarini amalga oshirish turli ixtisos va mulk shaklidagi barcha darajadagi xo'jalik sub'ektlarini hisobga olgan holda mamlakatni xalq xo'jaligi majmuasini metrologik ta'minlash yo'li bilan bajariladi.

«O'zstandart» agentligining asosiy vazifalarini bajarish quyidagicha amalga oshiriladi:

- kattalik birliklarining davlat etalonlari va yuqori aniqlikdagi o'lchash vositalarini yaratish va mukammallashtirish, kattalik birliklarining o'lchamlarini etalonlardan barcha o'lchash vositalarga uzatish me'yorlarini va qoidalarini belgilash maqsadida ilmiy tadqiqotlarni tashkil etish va o'tkazish;

- o'lchashlar birligini ta'minlashning asosiy nizomlari, qoidalari, talablari va me'yorlarini standartlashtirish, «O'zstandart» agentligining huquqiy, me'yoriy va uslubli asosini yaratish va saqlab turish;

- jamiyatni ishonchsiz o'lchashlarning salbiy oqibatidan himoya qilishni ta'minlash uchun metrologik me'yorlar va qoidalarni ishlab chiqish va tasdiqlash;

- fan, ma'lumot va axborotdan, hamda metrologik idoralardan, texnikaviy, mehnat va moddiy-moliyaviy manbalardan tashkil topgan metrologik infra tuzilmani tuzish va boshqarish.

«O'zstandart» agentligi quyidagilardan tashkil topadi va amalga oshiriladi:

- O'zbekiston Respublikasida qo'llanilishga ruxsat etilgan kattalik birliklarining tizimi;

- mamlakat iqtisodini rivojlantirish talablariga muvofiq bo'lgan aniqlikda birliklarni qayta tiklanishni ta'minlaydigan kattalik birliklarining davlat etalonlari majmui va eng yuqori aniqlikdagi boshlang'ich o'lchash vositalaridan;

- kattaliklar birliklarining o'lchamlarini qiyoslash sxemalari asosida etalonlardan barcha o'lchash vositalariga uzatish tizimi bilan;

- vazirliklar, muassasalar, korxonalar miqyosida ishlab chiqiladigan, hamda tasdiqlanadigan va O'zbekiston standartlash-tirish agentligi nizomlari, me'yorlari, qoidalari va talablarini amalga oshirishni ta'minlaydigan me'yoriy va uslubli hujjatlar majmuasi bilan;

- o'lchash vositalari turini sinash, metrologik attestatsiyalash, sertifikatlashtirish, ularning davlat reestrini yuritish yo'li bilan;

- o'lchash vositalarining qiyoslanishi, kalibrlashi, solishtirishini tashkil etish va amalga oshirish, o'lchashlarni bajarish uslublarini metrologik attestatsiyalash bilan;

- modda, materiallar tarkibi va xossalarini tavsiflaydigan kattaliklar birliklarini qayta tiklanishini ta'minlaydigan moddalar, materiallar tarkibi va xossalarining standart namunalari yaratish, tasdiqlash va foydalanish bilan;

- modda va materiallarning fizik o'zgarma xossalari to'g'risidagi standart ma'lumotlardan foydalanish bilan;

- metrologik idoralar, ishlar va xodimlarni akkreditlashtirish, ruxsatnoma berish va sertifikatlashtirish yo'li bilan;

- metrologik axborotni tasniflash va kodlash tizimi va axborotli texnologiyalarni joriy etish bilan;

- davlat va boshqa metrologik idoralarining metrologik tekshiruvi va nazorat orqali.

«O'zstandart» agentligining ilmiy asosi metrologiya bo'lib, bu o'lchashlar, ularning birligini ta'minlash uslublari va vositalari va talab etilgan aniqligiga erishish usullari to'g'risidagi fan.

«O'zstandart» agentligining texnikaviy asosi O'zbekiston Respublikasining o'lchashlar birligini ta'minlash davlat tizimi masalalarini echishni ta'minlaydigan texnikaviy vositalar majmuasidir va o'z ichiga quyidagilarni oladi:

- kattaliklar birliklarining davlat etalonlarini;
- etalonlardan ishchi o'lchash vositalariga qiyoslash sxemasiga muvofiq kattaliklar birliklarini uzatish vositalarini;
- moddalar, materiallar tarkibi va xossalarining standart namunalari;
- xo'jalik sub'ektlarining faoliyatini metrologik ta'minotida foydalaniladigan o'lchash va yordamchi uskunasini.

«O'zstandart» agentligining me'yoriy asosi O'zbekiston Respublikasining o'lchashlar birligini ta'minlash davlat tizimining hujjatlar majmuasidir, hamda

«O'zstandart» agentligi qoidalarini amalga oshirishni ta'minlaydigan me'yoriy va uslubiy hujjatlaridir.

«O'zstandart» agentligining axborot asosini, ilmiy-tadqiqotlar va yutuqlar, qoidalar, nizomlar, talablar, tavsiyanomalar va boshqa metrologiya bo'yicha axborotni o'z ichiga olgan ilmiy, me'yoriy, uslubli va ma'lumotli materiallardir.

O'zbekiston Respublikasining o'lchashlar birligini ta'minlash davlat tizimining tashkiliy asosi O'zbekiston Respublikasining metrologik xizmatidir. U davlat metrologik xizmati va yuridik shaxslarning metrologik tuzilmasidan iborat bo'ladi.

O'zbekiston Respublikasida o'lchashlar birligini ta'minlash bo'yicha ishlarni muvofiqlashtirish metrologiya bo'yicha Milliy idora - «O'zstandart» agentligi amalga oshiradi.

Davlat metrologik xizmatiga o'lchashlar birligini ta'minlash bo'yicha belgilangan tartibda tasdiqlangan boshqa xizmatlar kiritilishi mumkin.

«O'zstandart» agentligi qoshidagi davlat etalonlarining Markazi O'zbekiston Respublikasining etalon bazasini rivojlanishini va mukammallashtirishini asosiy yo'nalishlarini aniqlash ishlarini, kattaliklar birliklarining davlat etalonlarini yaratish, saqlab turish, asrash va qo'llash ishlarini o'tkazadi.

Metrologik xizmatning bosh markazi o'lchashlar birligini ta'minlashni ilmiy-uslubiy, texnik-iqtisodiy, tashkiliy, me'yoriy asoslarini ishlab chiqishni, metrologiya sohasida kadrlarni tayyorlash va malakasini oshirishni amalga oshiradi.

Metrologiya bo'yicha Davlat boshqarish faoliyati - O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qoshidagi «O'zstandart» agentligi hisoblanadi. «O'zstandart» agentligiga quyidagilar bo'ysinadi:

1. Metrologiya bo'yicha hudud va tarmoqlararo koordinatsiyalash faoliyati.
2. Yaratish qoidalarini belgilash, tasdiqlash, saqlash va fizik o'lchov birliklarining etalonlarini qo'llanilishi.
3. Vositalar, uslublar va o'lchash natijalariga umumiy metrologik shartlarni aniqlash.
4. Davlat metrologik nazoratini amalga oshirish.

5. O'zbekiston Respublikasi barcha hududida majburiy kuchga ega bo'lgan, boshqa davlat boshqarish idoralari bilan birgalikda metrologiya masalalari bo'yicha me'yoriy aktlarni qabul qilish.

6. Metrologiya bo'yicha ilmiy va muhandis-texnik kadrlarni tayyorlash.

7. Metrologiya bo'yicha O'zbekiston Respublikasi xalqaro shartnomalarga rioya etishni nazoratdan o'tkazish.

8. Metrologiya masalalari bo'yicha xalqaro tashkilotlar faoliyatida ishtirok etishi.

Metrologik xizmatning davlat idoralari, Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va shaharlarning standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish markazlari «O'zstandart» agentligi tasdiqlangan SMSHM to'g'risidagi Nizomga muvofiq o'lchashlar birligini ta'minlash bo'yicha muvofiqlashtirish ishlarini, O'zDst 8.002 bo'yicha davlat metrologik tekshiruv va nazoratiga tegishli doirasida birlashtirilgan hududida metrologik tekshiruv va nazoratni amalga oshiradilar.

Xalq xo'jaligi majmuasida o'lchashlar birligini ta'minlash uchun davlat boshqaruv idoralari va yuridik shaxslar o'z faoliyatining xususiyatlarini hisobga olgan holda birlashmalarda, tashkilotlarda va korxonalarda bosh, tayanch va metrologik xizmatlarini tashkil etadilar.

Korxonalarda o'lchashlar birligini ta'minlash bo'yicha o'tkaziladigan ishlar, faoliyatining asosiy turlariga ta'liqlidir.

Barcha darajadagi metrologik xizmatlari o'z ishlarini O'zbekiston Respublikasining o'lchashlar birligini ta'minlash davlat tizimining Davlat metrologik xizmati idoralari bilan kelishilgan me'yoriy hujjatlariga va ular to'g'risidagi nizomlarga muvofiq tashkil etadilar.

Metrologik xizmat bo'limi o'z ishlarini ular haqidagi nizomlar asosida olib boradi: ushbu nizomlar idora boshliqlari qarori bilan tashkil etilgan xizmatlarning namunaviy nizomlari asosida tuziladi va boshliq tomonidan tasdiqlanadi. «O'zstandart» agentligi to'g'risidagi Nizom O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarori bilan tasdiqlanadi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. «O'zstandart» agentligi Davlat tizimi qoidalarini qanday amalga oshiradi?
2. «O'zstandart» agentligining asosiy maqsadlari nimalardan iborat?
3. Metrologik xizmat bo'yicha «O'zstandart» agentligining asosiy vazifalari nimalardan iborat?
4. «O'zstandart» agentligi boshchilik qiladigan Davlat metrologik xizmati haqida ma'lumot bering?

Tayanch iboralar:

Metrologiya bo'yicha Davlat boshqarish faoliyati - «O'zstandart» agentligi hisoblanadi; «O'zstandart» agentligining maqsadlari va vazifalarini amalga oshirish turli ixtisos va mulk shaklidagi barcha darajadagi xo'jalik sub'ektlarini hisobga olgan holda mamlakatni xalq xo'jaligi majmuasini metrologik ta'minlash yo'li bilan bajariladi; «O'zstandart» agentligining me'yoriy asosi O'zbekiston Respublikasining o'lchashlar birligini ta'minlash davlat tizimining hujjatlar majmuasidir, hamda «O'zstandart» agentligi qoidalarini amalga oshirishni ta'minlaydigan me'yoriy va uslubiy hujjatlaridir; «O'zstandart» agentligining axborot asosini, ilmiy-tadqiqotlar va yutuqlar, qoidalar, nizomlar, talablar, tavsiyanomalar va boshqa metrologiya bo'yicha axborotni o'z ichiga olgan ilmiy, me'yoriy, uslubli va ma'lumotli materiallardir.

Eslab qolish uchun atamalar:

Metrologik xizmat, Xalqaro birliklar, kattalik, metrologik idoralar, davlat etalonlari, davlat etalonlari markazi, metrologik xizmatning Bosh markazi, standart namunalari Bosh markazi.

1.4-§. Metrologiya sohasida ishlatiladigan birliklar, o'lchash vositalari va standart namunalari ustidan tekshiruv nazoratini

olib borish

Metrologik tekshiruv va nazorat o'lchashlar birligini ta'minlash, davlat va jamiyatni, tabiatni o'lchashlar ishonchsiz natijalarining salbiy oqibatlaridan

himoyalash maqsadlarida amalga oshiriladi.

Metrologik tekshiruv va nazoratning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

-metrologiya bo'yicha qonunlarning va me'yoriy xujjatlar talablarining bajarilayotganligini tekshirish;

-metrologik me'yorlar va qoidalarining buzilishiga yo'l qo'ymaslik, zarur bo'lganda esa, oldini olish;

metrologik tekshiruv va nazorat quyidagilarga nisbatan qo'llaniladi:

-o'lchov birliklari;

-o'lchash va sinash vositalari, shu jumladan etalonlar, modda va materiallar tarkibi va xossalari ning standart namunalari, axborot-o'lchash tizimlari;

-o'lchash va sinashlarni bajarish uslublari;

-o'lchash va sinashlarning natijalari;

-o'lchash vositalarini yaratuvchi, ishlab chiqaruvchi, foydalanuvchi, qiyoslovchi va ijaraga beruvchi, o'lchashlarni bajarish uslublarini yaratish, attestatsiyalashni amalga oshiruvchi tadbirkorlik sub'ektlari;

-o'lchashlarni amalga oshiruvchi shaxslar;

-metrologik talablar qo'yiladigan boshqa ob'ektlar.

Metrologik tekshiruv va nazorat quyidagilarga bo'linadi:

-davlat metrologik tekshiruvi va nazorati;

-yuridik shaxslar tomonidan bajariladigan metrologik tekshiruv va nazorat.

Davlat metrologik tekshiruvi va nazorati-Davlat metrologik xizmati qonuniy belgilangan sohada amalga oshiradigan faoliyati.

O'zbekiston Respublikasining me'yoriy hujjatlariga asosan davlat metrologik tekshiruvi va nazorati faoliyatining boshqa sohalarida ham qo'llanilishi mumkin.

«O'zstandart» agentligi o'lchash vositalarini qiyoslash, metrologik attestatsiyalash va sinash huquqini metrologik ishlarning bu turlari bo'yicha akkreditlangan yuridik shaxslarga nisbatan o'rnatilgan tartibda berishi mumkin. Bunday hollarda metrologik xizmatlar, markazlar, laboratoriyalarga talablar belgilangan standartlar bo'yicha aniqlanadi.

«O'zstandart» agentligi tuzilmasida Milliy etalonlar markazi ishlaydi. Bu markazda 9 milliy etalon saqlanadi, shulardan to'rttasi birliklarning ishchi etalonlari (vaqt va chastota, o'zgaruvchan tok kuchlanishi, bosim, uzunlik) va beshtasi o'lchash namunaviy vositalari (havodagi gaz aralashmasining massa ulushi, elektr sig'imlilik, induktivlik, massa, suyuqliklar sarfi va hajmini o'lchashlar) dir.

Milliy etalonlar bilan bir qatorda xalqaro tashkilot tasdiqlagan xalqaro etalonlar ham bor. Masalan, Frantsiyada O'lchovlar va tarozilar Xalqaro byurosi tasdiqlagan kilogramm birligining xalqaro etaloni.

O'lchash vositalaridan davlat metrologik teshiruv va nazorati qo'llaniladigan sohada va boshqa sohalarda (masalan, maishiy hayotda) ham foydalanish mumkin. Davlat metrologik tekshiruv va nazorati qo'llaniladigan sohada foydalaniladigan o'lchash vositalari davlat metrologik xizmat tomonidan tekshiriladi.

O'lchash vositalarini qiyoslash tartibi va qoidalariga talablar O'zDSt 8.003:2005 «O'lchash vositalarini qiyoslash. Asosiy nizomlar» da belgilangan.

O'lchash vositalarining ro'yxati o'lchash vositalaridan foydalanuvchilar tomonidan aniqlanadi va Davlat metrologik xizmati idoralari tomonidan tekshiriladi. Bunday ro'yxatlarni tuzish tartibini «O'zstandart» agentligi belgilaydi, hamda Davlat metrologik tekshiruv va nazorati sohasidan tashqarida qo'llaniladigan o'lchash vositalari kalibrlanadi.

Standart namunalar O'zbekiston o'lchashlar birligini ta'minlash tizimining tarkibiy qismi hisoblanadi.

O'lchash birligini ta'minlash maqsadlarida standart namunalar o'lchash vositalarini qiyoslash, kalibrlash, metrologik attestatsiyalash, darajalash, shuningdek ularni sinashda, shu jumladan turini tasdiqlash maqsadida metrologik tafsilotlarini tekshirish uchun; o'lchash birliklarini metrologik attestatsiyalash, o'lchash birliklaridan foydalanish jarayonida ularning xatoliklarini o'zlarida o'rnatilgan algoritmlarga muvofiq tekshirish; metrologik tekshiruvning boshqa turlari uchun qo'llaniladi.

O'lchashlarning ba'zi bir turlarida standart namunalarni tekshirish sxemasi tarkibiga etalon sifatida kirishi va mos qiyoslash sxemasida o'rnatilgan tartibda

birlikning o'lchamini uzatish uchun qo'llanilishi mumkin. Standart namunalarni tan olish darajasi va qo'llanilish darajasiga qarab, davlatlararo standart namunalari, davlat standart namunalari, ishlab chiqaruvchining standart namunalari kabi toifalarga bo'linadi.

Davlat standart namunalari O'zDSN bilan belgilanadi va O'zbekiston davlat standart namunasi deb yuritiladi.

Xorijda ishlab chiqarilgan, import bo'yicha keltiriladigan standart namunalari qo'llanilishiga belgilangan tartibda ruxsat etiladi.

Xalqaro va hududiy tashkilotlarda yaratilgan standart namunalari, agar bu ishda O'zbekiston Davlati qatnashgan va standart namunalarni tan olishga qo'shilgan bo'lsa, bunday standart namunalari uni tan olishda ko'rsatilgan shartlarga muvofiq qo'llaniladi.

Standart namunalari uchun metrologik tavsilotlar o'rnatilgan bo'lishi lozim, bunday tavsilotlar standart namunalarni yaratish va chiqarishga xujjatlarda me'yoriylanadi.

Standart namunalarni yaratish va chiqarish xujjatlarida ularning muayyan turlari uchun texnik topshiriqlar (TT) va texnik shartlar (TSh)da quyidagi metrologik tavsilotlar me'yoriylanadi;

- a) Standart namunalarning attestatlanadigan tavsilotining axamiyati;
- b) attestatlanadigan qiymatning hatoligi (noaniqligi);
- v) standart namunalari materialining bir jinsli emasligi natijasida sodir bo'ladigan hatolik (noaniqlik);
- g) standart namunalari nusxasining yaroqlilik muddati;
- d) tashqi omillarning ta'sir darajasi.

Standart namunalari tavsilotlarining qiymatlari standart namunalarni attestatlash jarayonida o'rnatiladi va turining tavsifnomasi, shuningdek standart namunalari nusxasining sertifikatini (guvohnomasi)da ham keltiriladi.

Standart namunalarning sertifikatini (guvohnomasi)da keltiriladigan metrologik tavsilotlarining qiymatlari standart namunalari to'pining har nusxasiga, yoki standart namunalarning muayyan nusxasiga oid bo'ladi. Bu qiymatlarining o'zi standart

namunalar nushasining standart namunalarni qo'llanish bo'yicha hujjatlarda o'rnatilgan, qo'llanish protsedurasida muvofiq foydalaniladigan har qanday qismga ham taaluqli bo'ladi.

Standart namunalarning yaroqlilik muddati yuqori chegarasi cheklanmaydi.

Agar yaroqlilik muddati o'rnatilmagan yoki standart namunalarning yaroqlilik muddati 10 yildan ortiq bo'lsa, bu holda standart namunalarning metrologik tafsilotlari 10 yildan kamida bir marta tekshiriladi, tekshirish tartibi standart namunalarni qo'llanish bo'yicha yo'riqnomada yoki bunday protsedurani belgilaydigan alohida hujjatda ko'rsatadi.

Standart namunalarni ishlab chiqishning asosiy bosqichlari quyidagilardan iborat:

- attestatsiyalash dasturi va uslubining loyihasini o'z ichiga olgan standart namunalariga texnik topshiriqni ishlab chiqish;

- texnik topshiriqni metrologik ekspertiza qilish, kelishish va tasdiqlash;

- standart namunalarni tayyorlash bo'yicha ilmiy-tadqiqot va eksperimental ishlarni o'tkazish;

- attestatsiyalash dasturi va uslubiga muvofiq standart namunalarning metrologik va texnik tafsilotlarini o'rganish;

- standart namunalariga hujjatlarni ishlab chiqish, standart namunalarni ishlab chiqishga oid hisobotni rasmiylashtirish, standart namunalar seriyali yoki kichik seriyali ishlab chiqariladigan bo'lsa, texnik shartlar ishlab chiqiladi;

- standart namunalarni ishlab chiqishga oid hujjatlarni metrologik ekspertiza qilish;

- standart namunalarni tasdiqlash va ro'yxatdan o'tkazish.

Davlat metrologik tekshiruv va nazorati sohasida qo'llanilishga mo'ljallangan standart namunalarni yaratishga texnik topshiriqlar O'zbekiston Standart namunalar Bosh markazi yoki «O'zstandart» agentligi bilan kelishishi lozim.

Ro'yxatga olishda davlat standart namunalariga o'lchash vositalari davlat qaydnomasining «Standart namunalar» bo'limidagi ikkita raqamdan iborat nomer

beriladi. Bu ikki raqamdan nuqta bilan ajratilgan to'rtta raqamli ro'yxatga olish nomeri va ikki nuqta bilan ajratilgan tasdiqlash yili ko'rsatiladi.

Ishlab chiqaruvchilarning standart namunalari ro'yxatga olishda ularga korxonalar va tashkilotlar Umumdavlat tasniflagichi bo'yicha sakkizta raqamidan iborat nomeri beriladi. Bu ikki raqamdan nuqta bilan ajratilgan to'rtta raqamli ro'yxatga olish nomeri va ikki nuqta bilan ajratilgan tasdiqlash yili ko'rsatiladi.

Xorija ishlab chiqarilgan import bo'yicha keltirilgan, O'zbekistonda tan olingan va qo'llanilishga ruxsat etilgan yoki xalqaro va hududiy tashkilotlar doirasida ishlab chiqarilgan va O'zbekistonda tan olingan davlat standart namunalari o'lchash vositalari davlat resstriga kiritiladi, bunda ularga ro'yxatga olingan nomer beriladi, qavslar ichida esa ishlab chiqargan mamlakat yoki tashkilot tomonidan berilgan ro'yxat nomeri ko'rsatiladi.

«O'zstandart» agentligi ro'yxatga olingan standart namunalari to'g'risidagi axborotni standart namunalari sertifikatining xos reestriga kiritadi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Metrologik tekshiruv va nazoratning asosiy vazifalari.
2. Metrologik xizmatlar, markazlar, laboratoriyalarga talablar qaysi standartlar bo'yicha aniqlanadi.
3. Standart namunalari yaratish va chiqarish xujjatlarida ularning muayyan turlari uchun texnik topshiriqlar va texnik shartlarda metrologik tavsilotlar qanday me'yorlanadi.
4. Standart namunalarning yaroqlilik muddati qanday belgilanadi.
5. Standart namunalarni ishlab chiqishning asosiy bosqichlari.

Tayanch iboralar:

«O'zstandart» agentligi tuzilmasida Milliy etalonlar markazi ishlaydi; milliy etalonlar bilan bir qatorda xalqaro tashkilot tasdiqlagan xalqaro etalonlar ham bor; o'lchash vositalari qiyoslash tartibi va qoidalariga talablar O'zDSt 8.003:2005 «O'lchash vositalari qiyoslash. Asosiy qoidalar» da belgilangan; Davlat standart

namunalari O'zDSN bilan belgilanadi va O'zbekiston davlat standart namunasi deb yuritiladi; ro'yxatga olishda davlat standart namunalariga o'lchash vositalari davlat resstrining «Standart namunalar» bo'limidagi ikkita raqamdan iborat nomer beriladi; ishlab chiqaruvchilarning standart namunalarini ro'yxatga olishda ularga korxonalar va tashkilotlar Umumdavlat tasniflagichi bo'yicha sakkizta raqamidan iborat nomeri beriladi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Metrologik tekshiruv va nazorat, o'lchash va sinash vositalari, o'lchash vositalarini yaratuvchi, ishlab chiqaruvchi, foydalanuvchi, qiyoslovchi va ijaraga beruvchi, o'lchashlarni bajarish uslublarini yaratish, attestatsiyalash, davlat metrologik tekshiruvi va nazorati, yuridik shaxslar, Milliy etalonlar markazi, o'lchash vositalarini qiyoslash tartibi.

✓ 1.5-§. Tekshirish turlari, o'lchash vositalarini metrologik attestatsiyalash, qiyoslash va kalibrlash tizimi

Metrologik tekshirish-o'lchash jarayonida qatnashuvchi elementlar tafsilotlarining me'yoriy hujjatlarning talablariga muvofiqligini aniqlash va tasdiqlash bo'yicha vakolatli idoralar va shaxslarning faoliyati.

Metrologik tekshirish quyidagilardan iborat:

- o'lchash vositalarining turlarini sinash va tasdiqlash;
- o'lchash vositalarini metrologik attestatlash;
- sinash vositalarini attestatlash;
- o'lchash vositalarini qiyoslash;
- o'lchash vositalarini kalibrlash;
- o'lchashlarni bajarish va bajarish sifatini baholash metodikalarini metrologik attestatlash ;
- me'yoriy va texnik hujjatlarni metrologik ekspertizadan o'tkazish;
- metrologik xizmatlar, markazlar, laboratoriyalarni o'lchash vositalarini qiyoslash, sinash, o'lchash vositalarini, o'lchashlarni bajarish metodikalarini metrologik attestatlash, o'lchash vositalarini kalibrlash va bu ishlarning bajarilishini

metrologik ta'minlash sifatini baholash maqsadida boshqa muayyan metrologik faoliyatga akkreditlashda qatnashish;

-o'lchash vositalarini tayyorlash, sotish va ijaraga berish faoliyatini ro'yxatga solish;

-muayyan metrologik tekshirish va nazorat turlarini amalga oshiruvchi xodimlarni attestatlash.

Davlat metrologik tekshiruvi turlari:

-o'lchash vositalari xillarini sinash va tasdiqlash;

-o'lchash vositalari va o'lchashlarini bajarish metodikalarini metrologik attestatlash;

-o'lchash vositalarini, shu jumladan etalonlarni qiyoslash, kalibrlash,

-metrologik xizmatlar, markazlar laboratoriyalarni sinash, qiyoslash, o'lchash vositalarini va o'lchashlarni bajarish metodikalarini metrologik attestatlash, o'lchash vositalarini bajarish metodikalarini metrologik attestatlash, o'lchash vositalarini kalibrlash va boshqa muayyan metrologik faoliyat turlariga akkreditlash;

-tadbirkorlik sub'ektlarining o'lchash vositalarini tayyorlash, sotish, ijaraga berish bo'yicha faoliyatni litsenziyalashtirishda o'rnatilgan metrologik me'yorlar va qoidalarga rioya qilinishini baholash va tasdiqlash;

-o'lchashlarni bajarish va metrologik faoliyatning boshqa turlari sifatini baholash.

Davlat metrologik tekshiruvi va nazorati idoralari tomonidan metrologik me'yorlar va qoidalarga rioya qilinishini tekshirish maqsadida amalga oshiriladi.

Davlat metrologik tekshiruvi va nazorati metrologiya sohasidagi qonun talablariga muvofiq bajariladi.

Davlat metrologik tekshiruv va nazorati qo'llaniladigan sohada foydalaniladigan yoki foydalanishga mo'ljallangan o'lchash vositalari metrologik attestatsiyalanadi. Bunda quyidagilar attestatsiyalanadi: donalab ishlab chiqariladigan o'lchov vositalari; xorijdan donalab keltiriladigan o'lchash vositalari; o'zining bevosita vazifasi bo'yicha qo'llanilmaydigan yoki xilni tasdiqlashda o'rnatilgan qo'llanilish sharoitlaridan farqlanuvchi sharoitlarda qo'llaniladigan, vatanda yoki

xorijda ishlab chiqarilgan xili tasdiqlangan o'lchov vositalari; xilni tasdiqlashda o'rnatilganlardan farqlanuvchi individual metrologik tafsilotlarni o'rnatishga imkon beruvchi texnik imkoniyatlarga ega, seriyalab ishlab chiqarilgan o'lchov vositalarining dona nusxalari; ilmiy-tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlarini olib borishda tayyorlangan va metrologik attestatsiyalashni o'tkazishni tashkillashtirishga va tartibiga umumiy talablarni o'rnatishda.

O'lchash vositalarini metrologik attestatsiyalashning asosiy vazifalarigi quyidagilar kiradi:

- o'lchash vositalarining davlat metrologik tekshiruv va nazorati sohasida o'z vazifasiga ko'ra qo'llanilishga huquqli ekanligini o'rnatish;

- attestatsiyalangan o'lchash vositalari metrologik tafsilotlarining o'lchash vositalarini yaratishga texnik topshiriqda o'rnatilgan yoki o'lchash vositalaridan foydalanuvchining attestatsiyalash topshirig'iga binoan o'rnatilgan talablarga muvofiqligini baholash;

- o'lchash vositalarining haqiqiy metrologik tafsilotlarini aniqlash;

- o'lchash vositalari texnik tafsilotlarining xavfsizlik talablariga, gigienik va xos sinovlar jarayonida o'rnatilgan boshqa maxsus talablarga muvofiqlikning to'liqligini baholash.

Metrologiya bo'yicha milliy idora:

- O'z RH 51-019:2005 bo'yicha o'lchash vositalarining;

- O'z RH 51-089:1999 bo'yicha o'lchashlarni bajarish metodikalarining davlat reesterlarini boshqaradi.

Davlat tekshiruv va nazorati sohasida foydalaniladigan, qiyoslanishi lozim bo'lgan o'lchash vositalarining ro'yxati O'zstandart Agentligi tomonidan tasdiqlanadi.

O'lchash vositalarini Davlat qiyoslashini davlat metrologik xizmati idoralari o'tkazadi, lekin o'lchash vositalarini qiyoslash huquqi yuridek shaxslarning akkreditlangan metrologik xizmatlariga ham topshirilishi mumkin.

Boshqa davlatlarda bajarilgan o'lchash vositalarini qiyoslash natijalari halqaro shartnomalar va bitimlar asosida tan olinadi.

Ekspluatatsiyada turgan, ishlab chiqarilgan, ta'minlangan va import bo'yicha sotib olinadigan o'lchov vositalarini qiyoslashni tashkil qilish va o'tkazish bo'yicha asosiy nizomlar O'z Dst 8.003:2005 "O'z O'DT. O'lchash vositalarni qiyoslash. Asosiy nizomlar"da bayon etilgan.

Ekspluatatsiyada turgan va saqlanayotgan o'lchov vositalari uchun navbatdan tashqari qiyoslash quyidagi hollarda o'tkaziladi:

- qiyoslashlararo davrning yarim vaqti o'tgandan keyin o'lchash vositasidan butlovchi sifatida foydalanilganda;

- qiyoslash tamg'asi, plombasi, shikastlanganda yoki o'lchash vositasining birlamchi yoki davriy qiyoslashdan o'tganligini tasdiqlovchi hujjatlar yo'qolganda;

- agar qiyoslash tamg'asining yoki o'lchash vositasining qo'llanishga yaroqliligini tasdiqlovchi hujjatning amal qilinish muddati tugagan bo'lsa, saqlashdan olinib ekspluatatsiyaga kiritishda;

- qiyoslashlararo vaqt ichida xaridga chiqarilmagan o'lchash vositasini tayyorlovchi korxona iste'molchiga yetkazib berishda.

Davlat qiyoslashidan majburiy ravishda o'tkaziladigan vositalarga davlat metrologik xizmatlarining va tadbirkorlik sub'ektlarining namunaviy o'lchash vositalari; o'zining bevosita vazifasiga muvofiq namunaviy o'lchash vositalari sifatida yoki tayyorlashga buyurtнома shartlari bo'yicha ishlab chiqarilgan o'lchash vositalari; nurlanishni ionlovchi va tarkibida nurlanishni ionlovchi manba bor bo'lgan o'lchash vositalari; asbob-uskunalarni ta'mirlovchi xo'jalik yurituvchi sub'ektlari chiqargan, ta'mirdan keyin boshqa xo'jalik yurituvchi sub'ektlarga berish uchun mo'ljallangan o'lchash vositalari; milliy va xalqaro sport rekordlarini qayd qilish bilan bog'liq o'lchash vositalari; davlat arbirtaj idoralari tomonidan ekspertiza o'tkazishda, shuningdek bojxona tekshiruvda o'lchashlar uchun qo'llanilgan o'lchash vositalari; o'lchash uchun ishchi o'lchash vositalari sifatida qo'llaniladigan, o'lchash natijalari: tabiatni muhofaza qilish, sog'liqni saqlash, mehnat xavfsizligini ta'minlash, barcha turdagi transportlarning harakat xavfsizligini ta'minlash, ishlab chiqarish va texnologik jarayonlarning xavfsizligini ta'minlash, aloqa tizimlarini

ta'minlash, xo'jaliklararo o'zaro hisoblashlar, savdoning barcha turlari, aholiga puli xizmatlarning barcha turlari uchun qo'llaniladigan o'lchash vositalari.

O'zbekiston Respublikasi o'lchash vositalarini kalibrlash tizimini tashkillashtirish, tuzilishi, vazifalari bo'yicha asosiy nizomlar, bu tizimga kirgan sub'ektlarning huquqlari va maburiyatlari O'z RST 8.018-97 standartida belgilangan. Bu standartning qoidalari O'z KTga kirgan akkreditlash va boshqa idoralar va tashkilotlarga nisbatan joriy etiladi.

O'lchash vositalarini kalibrlash-o'lchash vositalarining haqiqiy metrologik tafsilotlarini aniqlash va tasdiqlash maqsadida, belgilangan sharoitlarda bajariladigan amallar majmui.

Kalibrlash tizimi-Davlat metrologik tekshiruvi va nazorati qo'llanilmaydigan sohada o'lchashlar birligini ta'minlashga yo'naltirilgan faoliyat va kalibrlash ishlarini bajaruvchi va kalibrlash ishlarini tashkillashtirish va o'tkazishga o'rnatilgan talablar asosida harakat qiluvchi sub'ektlarning majmui.

Kalibrlash to'g'risidagi sertifikat-o'lchash vositalarining kalibrlanganligini va uning natijalarini tasdiqlovchi xujjat. Bu xujjat kalibrlashni bajargan tashkilot tomonidan beriladi.

Kalibrlash belgisi-kalibrlash natijalarining ijobiy ekanligini tasdiqlash maqsadida o'lchash vositasiga va ularning ekspluatatsion hujjatlariga bosiladigan tamg'a.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Metrologik tekshiruv nima.
2. Davlat metrologik tekshiruvi turlari.
3. O'lchash vositalarini metrologik attestatsiyalashning asosiy vazifalari.
4. Metrologiya bo'yicha milliy idoraning vazifasi.
5. Ekspluatatsiyada turgan va saqlanayotgan o'lchov vositalari uchun navbatdan tashqari qiyoslash qanday hollarda hollarda o'tkaziladi.
6. O'zbekiston Respublikasi o'lchash vositalarini kalibrlash tizimi qanday amalga oshiriladi.

Tayanch iboralar:

Metrologik tekshirish-o'lchash jarayonida qatnashuvchi elementlar tafsilotlarining me'yoriy hujjatlarning talablariga muvofiqligini aniqlash va tasdiqlash bo'yicha vakolatli idoralar va shaxslarning faoliyati: o'lchash vositalarini kalibrlash-o'lchash vositalarining haqiqiy metrologik tafsilotlarini aniqlash va tasdiqlash maqsadida, belgilangan sharoitlarda bajariladigan amallar majmui; kalibrlash tizimi-Davlat metrologik tekshiruv va nazorati qo'llanilmaydigan sohada o'lchashlar birligini ta'minlashga yo'naltirilgan faoliyat va kalibrlash ishlarini bajaruvchi va kalibrlash ishlarini tashkillashtirish va o'tkazishga o'rnatilgan talablar asosida harakat qiluvchi sub'ektlarning majmui; kalibrlash to'g'risidagi sertifikat-o'lchash vositalarining kalibrlanganligini va uning natijalarini tasdiqlovchi xujjat; kalibrlash belgisi-kalibrlash natijalarining ijobiy ekanligini tasdiqlash maqsadida o'lchash vositasiga va ularning ekspluatatsion hujjatlariga bosiladigan tamg'a.

Eslab qolish uchun atamalar:

Metrologik tekshirish, o'lchash vositalarini metrologik attestatlash, sinash vositalarini attestatlash, o'lchash vositalarini qiyoslash, o'lchash vositalarini kalibrlash, ekspertiza, haqiqiy metrologik tafsilotlari, gigienik, milliy idora, o'lchash vositalarini kalibrlash; kalibrlash tizimi; kalibrlash to'g'risidagi sertifikat; kalibrlash belgisi.

1.6-§. Fizikaviy kattaliklarning birliklar

tizimi

Fizikaviy kattaliklarning birliklar tizimining rivojlanishini 4 davrga bo'lish mumkin.

1-davr: eramizdan avvalgi 283-263 yillarda Misr o'lchov tizimi paydo bo'lgan. Bu o'lchov tizimidagi bir qancha o'lchov birliklari O'zbekiston hududidagi o'lchov birliklariga mos keladi. Masalan, sarjin-2160 mm, arshin-720 mm, tirsak-540 mm oyoq yuzi (kafti)-360 mm, kaft (qo'l kafti)-90 mm, barmoq-22,5 mm va hokazo.

Misr birliklari Osiyo davlatlariga, Hindistonga, Evropa davlatlariga ham tarqalgan.

O'lchovlarni, vositalarni va o'lchash usullarini yaratishda Markaziy Osiyoda, ya'ni Bog'dodda «Baytul hikma» («Donishmandlar uyi»)ning buyuk olimlari Al-Xorazmiy, Ahmad Farg'oniy, Ibn-Sino, Abu-Rayhon Beruniylar ijod qilishgan. Ularning metrologiya faniga qo'shgan hissalar juda katta bo'lgan.

Al-Xorazmiy va Ahmad Farg'oniylarning xandasa (geometriya) ilmidan yozgan asarlari uzoq yillar davomida g'arb davlatlarida darslik sifatida qo'llanilib kelingan.

Ahmad Farg'oniyni yulduzlarni kuzatish bo'yicha yasagan asbobidan bir qancha yuz yillar astronomlar foydalanib kelishgan.

Ahmad Farg'oniy dunyoda birinchi bo'lib, daryodagi suv sathini o'lchaydigan «Miqyosi Nil» o'lchash asbobini yaratib, Misrdagi Nil daryosi sathining o'zgarishini kuzatib, yillik yog'in miqdorini oldindan belgilash mumkinligini aniqlagan. Natijada ekiladigan ekinlarning turlari tanlangan. Agar suv sathi asbobning maxsus belgisidan yuqori bo'lsa, suv talab qiluvchi o'simliklar ekilgan. Agar past bo'lsa, kam suv talab qiluvchi ekinlar ekilgan. Bu bilan qurg'oqchilik yillaridagi qiyinchiliklarning oldini olishda katta xizmat qilgan.

Agar suv ko'p bo'lsa, toshqinlarning oldini olishda yordam bergan.

Mirzo Ulug'bekning astronomik o'lchashlari (1018 yulduzlarning holatini aniqlagan) hozirgi zamonaviy asboblardan foydalanib aniqlangan natijada 5-6 raqamida farq qiladi. Ayrim o'lchamlarida farq yo'qligi olimlarni hayratga solib kelmoqda.

2-davr: XIV-XVI asrlarda Angliyada birliklarni bir-biriga bog'langan holda ishlatiladi.

Masalan: quruqlikda uzunlik birligi qilib dyuym, fut, yard, mil ishlatilgan.

1 dyuym=0,0254 m=25,4 mm

1 fut=12 dyuym=0,3048 m

1 yard=3 fut=0,9144 m

1 (Ingliz) mil=1760 yard=1609,344 m

Shu davrlarda Turkistonda uzunlik birligi qilib «qadam» ishlatiladi.

1. qadam-0,75 m
2. tosh- $8000 \text{ qadam} \times 0,75 = 6000 \text{ m} = 6,0 \text{ km}$
3. chaqirim- $1200 \text{ qadam} \times 0,75 = 0,9 \text{ km}$
4. shar- $4000 \text{ qadam} \times 0,75 = 3,0 \text{ km}$
5. yog'och- $12000 \text{ qadam} \times 0,75 = 9,0 \text{ km}$.

XIX asrga qadar har xil moddalarning massasining birligi qilib arpa donining massasi olingan.

1. 1arpa donining massasi-0,04095 g.
2. Misqol= $100 \text{ arpa doni} \times 0,04095 = 4,095 \text{ g}$.
3. Qadoq= $100 \text{ misqol} \times 4,095 = 409,5 \text{ g}$.
4. Kumushtosh= $250 \text{ misqol} \times 4,095 = 1023,7 \text{ g}$.
5. Oltintosh= $500 \text{ misqol} \times 4,095 = 2047,5 \text{ g}$.
6. Pud= $4000 \text{ misqol} \times 4,095 = 16,38 \text{ kg}$.
7. Botmon= $10 \text{ pud} = 163,8 \text{ kg}$.
8. Qimmat baholi toshlar «Karat» birligi bilan o'lchangan 1 karat= $0,2 \text{ g} = 200 \text{ mg}$.

Suvlarni o'lchash.

- 1 quloq suv-11,5 l/s
- 1 tegirmon suv-5 quloq $\times 11,5 = 58 \text{ l/s}$
- 1 sanoch suv-30 litr
- 1 ho'plam -15-20 ml
- 1 osh qoshiq - 15 ml
- 1 ashir-6 litr.

3-davr: XVIII asrda Frantsuz olimlari Laplas, Lagranj, Monj birinchi bo'lib metr tizimini (m va kg) taklif etishadi.

Metr tizimi bilan uzunlikni, yuzani, hajmni, massani o'lchash mumkin bo'ladi. O'sha davrda uzunlik birligi «metr» deb er meridianining 40 mln.dan bir qismi qabul qilingan.

1 m qilib, platinadan timsol (namuna) yasalgan.

Massaning birligi «kg» deb 40S haroratdagi 1 dm³ distillangan suvning massasini qabul qilishgan.

Shu massaga barobar qilib platinadan qadaq tosh yasalgan bo'lsa, uning diametri, uzunligi 39 mm ga teng bo'lgan.

Birlik «kg» ga ham platinadan timsol (prototip) yasalgan. 1872 yil Xalqaro komissiya tomondan «kg» va «m» prototiplari qabul qilingan.

1875 yil 37 davlatlar shu timsollarni qabul qilganlar. Rossiya esa (1919 yildan boshlab) 1927 yil butunlay tadbqiq etgan.

Ayrim davlatlarda metrik tizimga asoslangan holda alohida sohalar uchun metrik tizimning kararlari yoki ulushlari ishlatila boshlangan.

1832 yil nemis olimi Gauss har xil kattaliklarni o'lchash uchun o'zining tizimini taklif etdi -mm, mg, sek.

Shu birliklar orqali ayrim kattaliklar uchun hosila birliklarni tuzadi, ya'ni-tezlik, bosim, quvvat, ish va h.k.

Fan va texnikaning rivojlanishi bilan Gauss tizimiga asoslangan bir qancha birliklar yaratildi. Chunki Gauss tizimi mayda edi. 1881 yil Xalqaro elektrotexnika komissiyasi SGS (sm, g, s) tizimini qabul qilishadi. Bu tizim bo'yicha asosan 2 hosila kattalikning birligi qabul qilinadi. Ya'ni «ish» birligi qilib «erg» ni qabul qilinadi. «Kuch» birligi qilib «dina» qabul qilinadi.

$$1 \text{ erg} = 10^{-7} \text{ joule};$$

$$1 \text{ dina} = 10^{-5} \text{ nyuton}.$$

Quvvat SGS tizimida erg/sek bilan o'lchanadi.

Bosim esa-dina/sm²=1 bar deb belgilangan. Lekin SGS tizimi bilan elektrik va magnit kattaliklarini o'lchashning imkoniyati bo'lmagan.

MKGKS tizimi - mexanik kattaliklarni aniqlash uchun bo'lib, metr (m), kilogramm-kuch (kgk), sekund (s).

MKGS tizimi – mexanik kattaliklar tizimi bo'lib, ularning asosiy birliklari quyidagichadir: metr (m), kilogramm (kg), sekund (s).

SGS tizimi - mexanik kattaliklarni o'lchash uchun bo'lib, uzunlik (sm), vaqt (s), vazn (g) dir. Bu tizim 1832 yilda qabul qilingan.

1901 yil Italiya olimi Djorji MKSA (m, kg, s, amper) tizimini taklif etadi. Bu tizim bo'yicha elektromagnit kattaliklarini o'lchash imkoniyati yaratilgan.

Undan tashqari asosiy birlik tizimi uch qismga bo'linadi:

MKSA tizimi - elektr va magnit kattaliklarini o'lchash uchun bo'lib, 1901 yilda italiyalik olim Jorji tavsiyasiga binoan qabul qilingan. Metr (m), sekund (s), amper (A), kilogramm (kg).

Hozirgi kunda tizimdagi birliklar bilan bir qatorda qo'llanish uchun ishlatiladigan birliklar ham mavjud.

MTS tizimi - mexanik kattaliklarni aniqlash uchun bo'lib, metr (m), tonna (t), sekund (s) dir. Bu tizim 1927 yil Frantsiyada qabul qilindi.

Fizik o'lchov tizimining birlik qatori son tizimidan tashqari birlik. Bir tizimdan boshqa bir tizimga surilishini xalqaro oraliqlarda birxillashtirishdir.

XIX asrdan boshlab Evropa davlatlarida MKGKS - m, kg kuch, s va MTS - m, tn, s birliklari texnikada keng ishlatila boshlagan.

Mavjud bo'lgan birliklar tizimining birortasi ham barcha sohadagi kattalik birliklarini umumlashtira olmagan.

Fan va texnikaning rivojlanishi bilan barcha sohani umumlashtiruvchi yangi birliklar tizimini yaratish zaruriyati kelib chiqadi, ya'ni birliklar yaratishning 4chi davri boshlandi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Fizikaviy kattaliklar birlik tizimining rivojlanishi haqida ma'lumot bering?
2. Birlik tizimlari bo'yicha qisqacha mazmunini keltiring?
3. XIV-XVI asrlarda qanday birliklar ishlatilgan?
4. XIX asrdan boshlab Evropa davlatlarida qanday tizim birliklari ishlatilib kelgan?
5. Nemis olimi Gauss har xil kattaliklarni o'lchash uchun o'zining qanday tizimlarini taklif etgan?

Tayanch iboralar:

1-davr: eramizdan avvalgi 283-263 yillarda Misr o'lchov tizimi paydo bo'lgan;
2-davr: XIV-XVI asrlarda Angliyada birliklarni bir-biriga bog'langan holda ishlatiladi; 3-davr: XVIII asrda Frantsuz olimlari Laplas, Lagranj, Monj birinchi bo'lib metr tizimini (m va kg) taklif etishadi; massaning birligi «kg» deb 40S haroratdagi 1 dm³ distillangan suvning massasini qabul qilishgan; MKGKS tizimi - mexanik kattaliklarni aniqlash uchun bo'lib, metr (m), kilogramm-kuch (kgk), sekund (s); MKGS tizimi - mexanik kattaliklar tizimi bo'lib, ularning asosiy birliklari quyidagichadir: metr (m), kilogramm (kg), sekund (s); MKSA tizimi - elektr va magnit kattaliklarini o'lchash uchun bo'lib, 1901 yilda italiyalik olim Jorji tavsiyasiga binoan qabul qilingan. Metr (m), sekund (s), amper (A), kilogramm (kg); MTS tizimi - mexanik kattaliklarni aniqlash uchun bo'lib, metr (m), tonna (t), sekund (s) dir. Bu tizim 1927 yil Frantsiyada qabul qilindi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Davr, qadam, arpa donining massasi, suvlarni o'lchash, massa, kilogramm, tizim, bosim, kuch, ish, erg, hosila birliklari.

1.7-§. SI tizimini ishlab chiqish va qabul qilish

1954 yil o'lchovlar va tarozilar bo'yicha Xalqaro X-Bosh konferentsiyasi yangi birliklarga quyidagi talablarni qo'yadi.

Ilm, fan, texnika bo'yicha barcha sohani qamrab olishi kerak. Fizikaviy hosila birliklarni tuzish uchun asos bo'lsin. Ishlatilayotgan birliklarning qulay turidan foydalanilsin. Qabul qilingan birliklar etalon orqali katta aniqlik bilan tekshirilsin. Ushbu konferentsiya yig'ilishida 1956 va 1958 yillarda taklif etilgan birliklardan 6 ta asosiy, 2 ta qo'shimcha va 27 ta hosila birliklarning ro'yxatini tuzishgan. Xalqaro birliklar tizimini "SI" deb ataganlar.

**«SI» tizimi bo'yicha qabul qilingan asosiy va qo'shimcha
(xalqaro) birliklar**

T/r	Kattaliklar	O'lcham birliklarining nomi	Ruscha belgisi	Xalqaro belgisi
1.	Uzunlik	Metr	m	m
2.	Og'irlik	Kilogramm	kg	kg
3.	Vaqt	Sekund	s	s
4.	Elektr tokining kuchi	Amper	A	a
5.	Termodinamik harorat	Kelvin	K	k
6.	Yorug'lik kuchi	Kandela	kd	cd
7.	Modda miqdori	Mol	mol	mol
Qo'shimcha birliklar				
1.	Yassi burchak	Radian	rad.	Rad
2.	Fazoviy burchak	Steradian	sr	Sr

1960 yil o'lchov va tarozilar XI-Bosh konferentsiyasi "SI" tizimini qabul qilgan. Bunda 7 ta asosiy, ikkita qo'shimcha birliklar tasdiqlangan. Xosila birliklarning 18 tasiga nom berilgan. Shundan 16 tasi yirik olimlar nomi bilan atalgan (Om, Amper, Paskal, Nyuton, Volt va hokazo) qolgan ikkitasi «Lyuks» va «Lyumen» deb atalgan.

SI tizimining afzalligi

1. Bu xalqaro birliklar tizimi, demak xalqaro adabiyotlardan, texnikadan foydalanishda qulaylik yaratildi.
2. Bu tizimning universalligi, ya'ni xamma sohada ishlatish mumkin.
3. Birliklarni tekshirish katta aniqliklar bilan bajariladi.
4. Xamma xosila birliklar asosiy va qo'shimcha birliklardan kelib chiqadi.
5. Kuch bilan massa aniq ajratilgan.

SI tizimidan tashqari birliklar

SI tizimidan tashqari birliklar 4 xil bo'ladi:

1. SI tizimi bilan barobar ishlatilishi mumkin bo'lgan birliklar:

- a) Massa birligi-tonna;
- b) Yassi burchak birligi-gradus, minut, sekund;
- v) hajm birligi-litr;

g) Vaqt birligi-minut, kun, hafta, oy, yil, asr.

2. Maxsus sohalarda ishlatiladigan birliklar:

- a) qishloq xo'jaligida maydon-gektar;
- b) Optikada, optik kuchi birligi-dioptriya;
- v) Fizikada energiya birligi-elektronvolt (eV);
- g) Elektrotexnikada to'liq quvvatning birligi-Volt Amper (VA).

3. SI tizimi bilan vaqtincha ishlatish mumkin:

- a) Kemalar katnovida uzunlik birligi-dengiz mili (mil) ($1 \text{ mil} = 1852 \text{ m}$);
- b) qimmatbaho toshlar uchun massa birligi-karat (kar) $= 0,2 \text{ g}$;
- v) To'qimachilik sanoatida chiziqli zichlik - teks ($1 \text{ teks} = \text{g/km}$);

4. Ishlatishdan olib tashlangan birliklar, ammo hayotda uchrab turadi:

- a) kgk/sm^2 -bosim $= 1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa}$;
- b) mm simob ustuni $= 1,33 \text{ Pa}$;
- v) mm suv ustuni $= 9,8 \text{ Pa}$;
- g) ot kuchi, quvvat birligi $= 736 \text{ Vt}$;

Xalqaro birliklar tizimining asosiy, qo'shimcha va hosila birliklarining keltirilgan tariflari quyidagichadir:

metr- vakuumda yorug'likning $1/299792458$ sek ichida o'tish yo'liga teng o'lchov va tarozilar XVII Bosh konferentsiyasida 1983 yil qabul qilingan;

kilogramm-og'irlik birligi bo'lib, xalqaro kilogramm prototipining miqdoriga teng (diametri va balandligi 39 mm bo'lgan, silindr shaklidagi platina-iridiyli qotishmasidan tayyorlangan toshning massasiga teng). O'lchov va tarozilar III Bosh konferentsiyasida 1901 yil qabul qilingan;

sekund – seziy-133 atomi asosiy holatining ikki o'ta yupqa sathlari orasidan bir-biriga o'tishiga muvofiq keladigan nurlanishning 9192631770 davriga teng. O'lchov va tarozilar XII Bosh konferentsiyasida 1965 yil qabul qilingan;

1.2-jadval

T/r	Ko'paytiruvchi	Old qo'shimcha		
		Nomi	Ruscha	Xalqaro
1	10^{12}	tera	T	T
2	10^9	Giga	G	G
3	10^6	Mega	M	M
4	10^3	Kilo	K	K
5	10^2	geka	G	H
6	10^1	Deka	Da	Da
7	10^{-1}	Detsi	D	D
8	10^{-2}	Santi	S	C
9	10^{-3}	Milli	M	M
10	10^{-6}	Mikro	Mk	Mk
11	10^{-9}	Nano	N	N
12	10^{-12}	Piko	P	P

amper- vakuumda bir-biridan 1 m masofada joylashgan, cheksiz uzun va o'ta kichik ko'ndalang kesimga ega ikki parallel o'tkazgishdan tok o'tganda o'tkazgishning har 1 m uzunligiga $2 \cdot 10^{-7}$ N kuchi hosil qiladigan o'zgarmas tok kuchidir. O'lchov va tarozilar IX Bosh konferentsiyasida 1948 yil qabul qilingan;

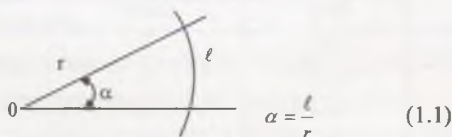
kelvin- suvning uchlanma nuqtasi bo'lib, termodinamik haroratining $1/273,16$ ulushiga teng. O'lchov va tarozilar XIII Bosh konferentsiyasida 1967 yil qabul qilingan;

mol - miqdori 0,012 kg bo'lgan C^{12} uglerodda qancha atom bo'lsa, o'z tarkibida shuncha tuzilish elementlaridan tashkil topgan tizimning modda miqdoridir. O'lchov va tarozilar XIV Bosh konferentsiyasida 1971 yil qabul qilingan;

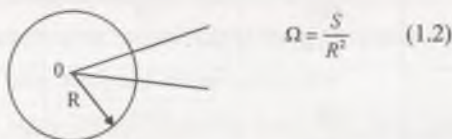
kandela-yorug'lik manbasidan shu yo'nalishda $540 \cdot 10^{-12}$ GS monoxramatik nurlanish chiqaradigan yorug'lik kuchi. Shunda yorug'likning energetik kuchi 1,683 Vt/steradian bo'ladi. O'lchov va tarozilar XVI Bosh konferentsiyasida 1979 yil qabul qilingan.

Xalqaro birliklar tizimining ikkita qo'shimcha birliklari mavjud: yassi va fazoviy burchaklar.

yassi burchak - birligi radian (rad.) bo'lib, aylananing radius uzunligiga teng yoy hosil qiluvchi ikki radius orasidagi burchak qiymati. 1 radian $57^{\circ}17'44,8''$ ga teng;



fazoviy burchak-birligi steradian bo'lib, uchi sfera markazida joylashgan va sferaning radius kvadratiga teng yuzali sirtni ajratuvchi burchak. 1sr.- $65^{\circ}32''$ ga teng;



Fazoviy burchak quyidagi tenglama yordamida ifodalaniladi:

$$\Omega = 2\pi(1 - \cos \frac{\alpha}{2}), \quad (1.3)$$

bu erda; α - konus uchi va sfera ichida fazoviy burchak bilan hosil bo'lgan yassi burchak..

SI tizimidagi hosila birliklar - fizikaviy kattaliklar orasidagi bog'liqlikni o'rnatuvchi qonun asosida hosil bo'ladi. Buning uchun asosiy va qo'shimcha birliklardan foydalaniladi. Masalan, tezlik birligi quyidagi tenglamadan olinadi;

$$v = \frac{l}{t}, \quad (1.4)$$

bu erda: v -tezlik; l -uzunlik, m; t -vaqt, s.

Xalqaro birliklar tizimidagi muhim hosila kattalik birliklarining berilgan ta'riflari quyidagichadir:

chastota-1 s da bitta to'la tebranishning chastotasi- gerts;

kuch-1 kg miqdorli jismga 1m/s^2 tezlanish beruvchi kuch (N);

bosim-1 N kuchning 1 m^2 yuzaga perpendikulyar ta'sir qilishi (paskal);

energiya- 1J ishga ekvivalent bo'lgan energiya (joule);

quvvat-1s da 1 J ish bajaradigan dvigatel'ning quvvati (vatt);

elektr zaryadi— 1 s vaqt ichida 1 A tokni hosil qiluvchi o'tkazgichning ko'ndalang kesimidagi o'tgan elektr zaryadi (kulon);

elektr qarshiligi-uchlaridagi potentsiyalar farqi 1 V bo'lganda undan 1 A o'zgarmas tok o'tgandagi o'tkazgich qarshiligi (Om);

elektr kuchlanish -o'tkazgichdan 1 A tok o'tganda 1 Vt quvvat ajratgan o'tkazgich uchlaridagi potentsiallar farqi (vol't);

elektr sig'imi-1 KI zaryad berganda potentsialli 1 V va o'zgargan o'tkazgichning sig'imi (farad);

yorug'lik— 1 lm yorug'lik oqimi tushgan $1m^2$ sirtning yoritilganligi (Lyuks);

magnit induksiya oqimi - magnit induktsiyasi 1 Tl bo'lganda va uning yo'nalishiga perpendikulyar joylashgan $1m^2$ yuzadan o'tayotgan magnit oqimi (veber).

Fan va texnika sohasida hisoblash, o'lchash va shunga o'xshash matematik amallarni bajarishda kattaliklarning qiymatlari sonlar bilan ifodalanadi. Hisoblash oson va qulay bo'lishi uchun qiymatli raqamlar sonini qisqartirish mumkin. Buning uchun Xalqaro birliklar tizimidagi qiymatlarni 10 soniga ko'paytirib, ularni tegishli musbat yoki manfiy darajaga ko'tarish natijasida birliklarni karrali va ulushli qiymatlari hosil qilinadi.

O'zbekiston Respublikasida belgilangan tartibda fizik o'lchov birliklari, Xalqaro birlik tizimi (SI) o'lchamlarining qo'llanilishi ruxsat etiladi. Fizik o'lchov birliklarining nomi, belgilanishi, ularning yozilish qoidasi va qo'llanilishi «O'zstandart» agentligining tavsiyasiga binoan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadi. Shu bilan birgalikda Vazirlar Mahkamasi Xalqaro birliklar tizimiga kirmagan birliklarning qo'llanilishiga ruxsat beradi.

Etalonlarning yaratilish tartibi, tasdiqlash, saqlash va qo'llanishi «O'zstandart» agentligi tomonidan belgilanadi.

1. O'zbekiston Davlat metrologik xizmati va davlat nazorati.

2. O'lchash birliklarini ta'minlash tizimi.

Mazkur standart O'zbekiston Respublikasida o'lchashlar birligini ta'minlash tizimining asosiy qoidalarini, tuzilish xususiyatlari va tuzilmasini belgilaydi va ushbu

tizimning me'yoriy hujjatlarining asosi bo'lib hisoblanadi.

SI Xalqaro birliklar tizimi 1965 yil 1 yanvardan to'qimachilik materialshunosligida tola va iplarning yo'g'onligini (chiziqli zichligi) o'lchash uchun qabul qilindi, ya'ni GOST 10878-74 standarti bo'yicha «teks» deb nomlandi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Xalqaro X-Bosh konferentsiyasi yangi birliklarga qanday talablarni qo'ydi?
2. SI Xalqaro birliklar tizimi qachon qabul qilingan?
3. SI tizimi bo'yicha qabul qilingan asosiy va qo'shimcha birliklar nimalardan iborat?
4. SI tizimining afzalligi nima?
5. SI tizimidan tashqari birliklarga nimalar kiradi?
6. Metr birligining ta'rifini keltiring?
7. Kilogramm birligini izohlang?
8. Amper birligi tushunchasining ta'rifini bering?
9. Kandela birligining ta'rifini bering?
10. SI tizimidagi hosila birliklar haqida ma'lumot bering?.

Tayanch iboralar:

Dengiz mili (mil) ($1 \text{ mil} = 1852 \text{ m}$); karat ($\text{kar} = 0,2 \text{ g}$; teks ($1 \text{ teks} = \text{g/km}$); ishlatishdan olib tashlangan birliklarga bosim $= 1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa}$; $1,33 \text{ Pa}$; mm suv ustuni $= 9,8 \text{ Pa}$; ot kuchi, quvvat birligi $= 736 \text{ Vt}$; metr - vakuumda yorug'likning $1/299792458$ sek ichida o'tish yo'liga teng; kilogramm - og'irlik birligi bo'lib, xalqaro kilogramm prototipining miqdoriga teng (diametri va balandligi 39 mm bo'lgan, silindr shaklidagi platina-iridiyli qotishmasidan tayyorlangan toshning massasiga teng); sekund-seziy-133 atomi asosiy holatining ikki o'ta yupqa sathlari orasidan bir-biriga o'tishiga muvofiq keladigan nurlanishning 9192631770 davriga teng; amper-vakuumda bir-biridan 1 m masofada joylashgan, cheksiz uzun va o'ta kichik ko'ndalang kesimga ega ikki parallel o'tkazgishdan tok o'tganda o'tkazgishning har 1 m uzunligiga $2 \cdot 10^{-7} \text{ N}$ kuchi hosil qiladigan o'zgarmas tok kuchidir; kelvin - suvning uchlanma nuqtasi bo'lib, termodinamik haroratining

1/273,16 ulushiga teng; kelvin-suvning uchlanma nuqtasi bo'lib, termodinamik haroratining 1/273,16 ulushiga teng; mol - miqdori 0,012 kg bo'lgan C^{12} uglerodda qancha atom bo'lsa, o'z tarkibida shuncha tuzilish elementlaridan tashkil topgan tizimning modda miqdoridir; kandela - yorug'lik manbasidan shu yo'nalishda $540 \cdot 10^{12}$ GS monoxramatik nurlanish chiqaradigan yorug'lik kuchi; yassi burchak - birligi radian (rad.) bo'lib, aylananing radius uzunligiga teng yoy hosil qiluvchi ikki radius orasidagi burchak qiymati. 1 radian $57^{\circ}17'44,8''$ ga teng; fazoviy burchak-birligi steradian bo'lib, uchi sfera markazida joylashgan va sferaning radius kvadratiga teng yuzali sirtini ajratuvchi burchak. 1 sr. $-65^{\circ}32''$ ga teng.

Eslab qolish uchun atamalar:

SI Xalqaro birliklar tizimi, kattaliklar, massa, yassi burchak, hajm, vaqt birligi, ot kuchi, quvvat, metr, sekund, amper, Kelvin, mol, kandela, SI tizimidagi hosila birliklar.

1.8-§. To'qimachilik materialshunosligida SI tizimi birliklarining qo'llanilishi

SI Xalqaro birliklar tizimi 1965 yil 1 yanvardan to'qimachilik materialshunosligida tola va iplarning yo'g'onligini (chiziqli zichligi) o'lchash uchun qabul qilindi, ya'ni GOST 10878-74 standarti bo'yicha «teks» deb nomlandi.

Material zichligi birlik hajmga to'g'ri keluvchi va g/sm^3 yoki mg/mm^3 o'lchovga ega bo'lgan og'irlik bilan ifodalanadi. To'qimachilik materialshunosligida "zichlik" tushunchasi bilan kiritilgan. Masalan, birlik uzunligiga to'g'ri keluvchi gazlamalardagi iplar soni, trikotaj matosidagi halqalar soni.

Solishtirma og'irlik tola, ip yoki buyumlardan tashkil topgan bo'lib, bu moddaning birlik hajm og'irligi deyiladi.

$$\gamma = G/V \quad (1.5)$$

$$\delta = G/V_0 \quad (1.6)$$

bu erda: δ -hajmiy og'irlik, mgk/mm^3 , gk/sm^3 yoki sN/sm^3

G-material og'irligi, mgk , gk yoki sN ;

V-uning tashqi chiziqlari bo'yicha o'lchangan material hajmi, mm^3 yoki sm^3

To'qimachilik materiallarining solishtirma og'irligi modda tuzilishiga, makromolekulalarning joylashish zichligiga bog'liq muhim tuzilishli xususiyatlarga ega. Buyumning hajmiy og'irligi tolaning solishtirma og'irligiga, buyumning g'ovakligiga bog'liq. Buyumning hajmiy og'irligi yoki tola qatlamining o'lchami issiqlik o'tkazuvchanligiga va boshqa turdagi xossalarga bog'liq. Undan tashqari solishtirma va hajmiy og'irlik ko'rsatkichlari buyumning to'ldiruvchanligi va g'ovakligini aniqlaydi.

Tola va iplarning chiziqliy zichligi. Tola va iplarning chiziqliy zichligini baholash turli xususiyatlarda va turli birlik o'lchovlarida ifodalaniladi (1.1-jadval).

1.1-жадвал

Tola va iplarning chiziqliy zichligini aniqlashda ishlatiladigan o'lchov birliklari va xususiyatlari

Tola va iplarning xossalari	Xususiyatlari	Belgilanishi	O'lchov birligi
Yo'g'onlik	Ko'ndalang kesimi, diametr	d	mkm,mm
	Ko'ndalang kesim yuzi	S	mkm ² ,mm ²
	Yo'g'onlik teksda, chiziqliy	T	mg/m,g/km,teks
	Zichlik		
	Titrl	T _i	den'e/450m
Ingichkalik	Nomer	N	km/kg, m/g, mm/mg

GOST 108.78-64 standartida teks tizmida tola, yigirish ishlab chiqarishidagi xomaki mahsulotlarning yo'g'onligini baholash birlik uzunligiga to'g'ri keluvchi massaning qiyosiy o'lchovi bilan xarakterlanadi va quyidagi formula yordamida ifodalaniladi.

$$T = m / L \quad (1.7)$$

bu erda: T-mahsulot yo'g'onligi, teks;

m-Lkm uzunlikdagi mahsulot massasi, g.

Standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilot (ISO) yo'g'onlikni birlik og'irlik tizimini qabul qildi, hamda mg/km, g/km birliklarida ifodalandi. Bu o'lchash birliklari «mteks», «teks», «kteks» deb nomlanadi.

Og'irlik xususiyatlarining nomer N bilan bog'liqligi quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$T[\text{mteks}]N=10^6$$

$$T[\text{teks}]N=10^3$$

$$T[\text{kteks}]N=1$$

$$T_g N=10000$$

$$T_i N=9000$$

bu erda: $T_g-r/10\text{km}$ dagi yo'g'onlik, greks;

$T_i-r/9\text{km}$ yoki dene/450 m da titr.

Tola va iplarning yo'g'onligini baholashda «teks» og'irlik tizimiga o'tishni ISO uch bosqichda amalga oshirishni taklif etdi. Birinchi va ikkinchi bosqichda yo'g'onlik va ingichkalik ikkita ko'rsatkich bilan, boshlanishida $N(T)$, keyin $T(N)$, uchinchi bitta $-T$ bilan belgilanadi.

Shartli diametr. Tola va iplarning ingichkaligi bir xil ko'ndalang kesim yuziga, modda bilan to'ldirilganligiga ega bo'lishi mumkin, ammo quvurlar hisobiga yoki ipning kesimida tolalarning joylashtirish zichligi turlicha bo'lishi hisobiga ko'rinarli ko'ndalang o'lchamlari turlicha bo'ladi.

Shartli diametr quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi.

$$d_w = 0,0357 \sqrt{\frac{T}{\gamma}} \quad (1.8)$$

bu erda: d_w -shartli diametr, mm;

γ -tola yoki iplardan tashkil etuvchi moddaning solishtirma og'irligi, mg/mm^3 ; T -yo'g'onlik, teks.

Eshilish α va eshilish koeffitsienti α birinchi sonli qiymatlarini o'zgartirmasdan α eshilish koeffitsientini quyidagi formula bo'yicha hisoblash mumkin.

$$\alpha = K / \sqrt{N} \quad (1.9)$$

bu erda: K -1 metrdagi eshilishlar soni bo'lib, $K=\alpha\sqrt{N}$ ga teng bo'ladi.

N -ipning nomeri, mg/mm^2 .

Teksdagi ipning yo'g'onlik T xususiyati quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi.

$$\alpha = K \sqrt{T} / 31,6 = K \sqrt{T} \quad (1.10)$$

Shunday qilib, eshilish koeffitsientining sonli qiymatlari yuqoridagi formula bo'yicha hisoblashda bir xil bo'ladi. Bunday qayta hisoblash, agar eshilish koeffitsienti α , quyidagi formula bo'yicha aniqlanganda kerakdir.

$$\alpha = K\sqrt{T} \quad (1.11)$$

α va α , solishtirish uchun quyidagi formula bo'yicha amalga oshiriladi.

$$\alpha_r = 0,316 \cdot \alpha \quad (1.12)$$

Mutloq va nisbiy mustahkamlik to'qimachilik materiallarining mutloq mustahkamligini xarakterlaydi, massa birligida (kg,g) noto'g'ri ifodalanadi. U har doim (N, dan, sN, kgk, gk) kuchni o'lchash birligida ifodalanadi. Bazi bir hollarda SI tizim birligida o'tishda karrali va ulushli birliklar qo'llaniladi, yani kgk birligi o'rniga dekanyuton (dan), gk birligi o'rniga santinyuton (sN).

Tanho tola va iplarning solishtirma uzilish kuchi P_H birlik chiziqliy zichlikka to'g'ri keluvchi mustahkamlik bilan xarakterlanadi va u quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi.

$$P_H = P_x / T \quad (1.13)$$

bu erda: P_x —tola yoki ipning haqiqiy mustahkamligi, sN;

T — tola yoki ipning chiziqliy zichligi, teks.

Uzilishdagi uzayish esa quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi.

$$L_p = 0,001 \cdot P_x \cdot N \quad (1.14)$$

Uzilishdagi mutloq uzayish L , uzilish paytida ip namunasining cho'zilishi bo'lib millimetrdan ifodalanadi va u quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi.

$$L_v = L_k - L_o \quad (1.15)$$

bu erda: L_o —namunaning boshlang'ich uzunligi, mm;

L_k —namunaning uzilishdan oldingi uzunligi, mm.

Uzilishda bajarilgan ish R tashqi kuchlar ta'sirida namunaning tuzilishda qanchalik miqdorda energiyani sarflanishini, tuzilishida namuna tuzilishining energiya bilan bog'liqligini ko'rsatdi.

Uzilishda bajarilgan ish quyidagi formula yordamida hisoblanadi.

$$R = \eta \cdot P_m \cdot L_v \quad (1.16)$$

bu erda: R —uzilishda bajarilgan ish, $\partial \text{ aH} \cdot \text{cm}$; P_m —namunaning mustahkamligi, kgk; L_v —uzilishdagi uzayish, mm; η —to'liqlik koefitsienti.

Uzilishdagi solishtirma ish hajmi V va og'irligi G bo'yicha mos ravishda quyidagi formulalar orqali hisoblanadi.

$$r_v = R/V \quad r_g = R/G \quad (1.17)$$

bu erda: V —namunaning hajmi, sm^3 ;

G —namunaning og'irligi, g.

Tola va iplarning gigroskopik xossalari nisbiy hisoblanadi, foizda ifodalanadi.

Buyumlarning o'tkazuvchanligi. Havo o'tkazuvchanlik, nam va suv o'tkazuvchanlik SI tizmida yuza m^2 da, havo, suv va bug'ning o'tish vaqti sekunda ifodalanadi. Havo, bug' va suvning o'tish miqdori qulay ravishda m^3 yoki kg, dm^3 yoki mg da ifodalanadi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Tola va iplarning yo'g'onligining birligi nima?
2. Tola va iplarning chiziqliy zichligi qanday aniqlanadi?
3. Shartli diametr nima?
4. Mutloq va nisbiy mustahkamlik qanday aniqlanadi?
5. Buyumlarning o'tkazuvchanligiga nimalar kiradi?

Tayanch iboralar:

Material zichligi birlik hajmga to'g'ri keluvchi va g/sm^3 yoki mg/mm^3 o'lchovga ega bo'lgan og'irlik bilan ifodalanadi, to'qimachilik materialshunosligida "zichlik" tushunchasi bilan kiritilgan, solishtirma og'irlik u tola, ip yoki buyumlardan tashkil topgan bo'lib, bu moddaning birlik hajm og'irligi deyiladi, nazariy og'irlik, solishtirma og'irlik va zichlik o'lchovlari to'rticha bo'lib, "massa" tushunchasi "og'irlik" termini bilan ifodalaniladi, gazlama va trikotaj materiallarida "zichlik" tushunchasi boshqacha manoni anglatadi, buni "solishtirma og'irlik" termini bilan

qo'llaniladi, materiallarning hajmiy og'irligi jismning tashqi chiziqlari bo'yicha hajmning birlik og'irligi ko'rsatiladi; tola va iplarning yo'g'onligini baholashda «teks» og'irlik tizimiga o'tishni ISO uch bosqichda amalga oshirishni taklif etdi; mutloq va nisbiy mustahkamlik to'qimachilik materiallarining mutloq mustahkamligini xarakterlaydi, massa birligida (kg,g) noto'g'ri ifodalanadi; tanho tola va iplarning solishtirma uzilish kuchi P_n birlik chiziqliy zichlikka to'g'ri keluvchi mustahkamlik bilan xarakterlanadi.

Eslab qolish uchun atamalar:

SI Xalqaro birliklar tizimi, zichlik, solishtirma og'irlik, tola va iplarning chiziqliy zichligi, ingichkalik, yo'g'onlik, shartli diametr, eshilish, eshilish koeffitsientini, mutloq va nisbiy mustahkamlik, uzilishda bajarilgan ish, havo o'tkazuvchanlik, nam va suv o'tkazuvchanlik.

1.9-§. O'lchash

Ob'ektlar haqida va butun er yuzidan miqdoriy ma'lumotlarni olish faqat o'lchash yo'li bilan, ya'ni maxsus texnik vositalar yordamida aniqlanadi. Shunday qilib, o'lchash natijasida aniqlangan kattalikni o'lchashda birlik qiymati orqali olinadi. O'lchash yo'li bilan olingan qiymatlarni to'g'riligi uchun «haqiqiy qiymati» olinadi. Amaliyotda o'lchash ishlari turlicha farqlanadi: vaqtning o'lcham qiymatlariga bog'liqlik xarakteri, sonli qiymatning olinish usuli, o'lchashning aniq natijalarini aniqlash, o'lchash vositalarini qo'llash bo'yicha olingan natijalarni qayta ishlash, ishning murakkabligi va o'lcham qiymatlarining xatoligi. Hozirgi vaqtda metrologiyada fizik o'lchovlarni aniq o'lchash uchun maxsus o'lchash turlari yaratilgan. Ular quyidagilardan iboratdir: statik o'lchash-vaqt davomida o'lchanayotgan qiymat doimiy qoladi; dinamik o'lchash-vaqt davomida o'lchanayotgan qiymat o'zgarib boradi. Masalan, statik o'lchash bir xil bosimda, dinamik o'lchash esa o'zgaruvchan bosimda o'lchaydi. O'lchash ishlari belgilangan tartibda attestatsiyalangan o'lchash ishlarini bajarish uslublari yordamida amalga oshiriladi.

O'lchash ishlari asosan o'lchash vositalari yordamida amalga oshiriladi. O'lchash vositalari qo'llanilishi bo'yicha o'lchashlar, qayta o'zgaruvchan o'lchashlar, o'lchash asboblari, o'lchash qurilmalari va o'lchash tizimlariga bo'linadi.

O'lchanayotgan kattalik «Q»ning son miqdori «A» quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$A = \frac{Q}{U} \quad (1.18)$$

bu erda: Q-o'lchanayotgan kattalik; U-kattalikning birligi.

O'lchashning bir qancha ta'riflari mavjud bo'lib, ularga quyidagilar kiradi:

O'lchash-sinov yo'li bilan asbob-uskunalar yordamida fizik kattaliklarni aniqlashdir;

O'lchashlar-asosan bir ko'rinishli va ko'p ko'rinishlilarga bo'linadi. Fizik o'lchov birliklari faqatgina bir o'lchovga aks ettirilsa, unda bir ko'rinishli o'lchash deyiladi. Misol uchun: turli og'irlikdagi toshlar;

«Mutlaq o'lchash»-bir yoki bir necha asosiy kattaliklarni bevosita o'lchashlarga va doimiylik qiymatlarini qo'llashga asoslangan o'lchash;

«Nisbiy o'lchash»-kattalikning birlik vazifasini bajaruvchi nomdosh kattalikka nisbatini yoki kattalikni boshlang'ich deb qabul qilingan nomdosh kattalikka nisbatan o'zgarishini o'lchash;

«O'lchashlar majmui»-bir necha nomdosh kattaliklarni bir vaqtda o'tkaziladigan o'lchashlar, bunda kattaliklarning izlanayotgan qiymatlari bu kattaliklarining turli birikmalarini o'lchashda olinadigan tenglamalar tizimini echish yo'li bilan aniqlanadi.

«O'lchash ob'ekti»-bir yoki bir nechta o'lchanadigan kattaliklar bilan tavsiflanadigan jism (tizim, jarayon, hodisa).

«O'lchash sohasi»-fan va texnikaning biror sohasiga xos va o'zining xususiyatlari bilan ajralib turadigan kattaliklarni o'lchashlar majmui.

«O'lchash turi»-o'lchashlar sohasining o'ziga xos xususiyatlarga ega va o'lchanadigan kattaliklarning bir jinsligi bilan ajralib turadigan qismi.

«O'lchash usuli»-o'lchashlardan foydalanib, o'lchanadigan kattalikni uning birligi bilan solishtirish usuli yoki usullari majmui.

«Kattalik» deb sifat tomonidan ko'pgina fizikaviy ob'ektlarga (jarayon, tizim) nisbatan umumiy bo'lib, miqdor tomonidan har bir ob'ekt uchun xususiy bo'lgan xossadir. Masalan: massa kattaligini olsak, u barcha narsalarda (daftar, qalam, odam va boshqalar) mavjud, lekin ularning massasi har xil.

«Asosiy kattalik»-shartli ravishda tizimdagi boshqa kattaliklarga nisbatan mustaqil qabul qilinib olingan kattalik. Masalan: uzunlik, vaqt, massa va hokazo.

«Hosilaviy kattalik»-tizimga kiradigan va tizimning bir qancha asosiy kattaliklari orqali ta'riflanadigan kattalikka aytiladi. Masalan: tezlik, bosim, kuch, quvvat va boshqalar.

«Kattalikning birligi»- son qiymati 1 ga teng bo'lgan kattalik. Masalan: 1 m, 1 amper, 1 kg va boshqalar.

Hozirgi paytda respublikamizdagi o'lchash vositalarida 100 dan ortiq kattaliklarni o'lchash mumkin. Bu ko'rsatkich 2005 yilga borib 200 dan ortdi.

O'lchash sohalari

Asosiy o'lchash sohalariga quyidagilar kiradi:

1. Geometrik kattaliklar -burchak, uzunlik, yuza, hajm va hokazolarni o'lchash;
2. Mexanik kattaliklar -massa, kuch, mustahkamlik, cho'zilish, bosim va hokazolarni o'lchash;
3. Moddalarning oqimi, hajmi, sathi va hokazolarni o'lchash;
4. Fizik-kimyoviy -gaz, suyuqlik zichligi, yopishqoqlik, jismlarning namligi va hokazolarni o'lchash;
5. Issiqlik -harorat, issiqlik va hokazolarni o'lchash;
6. Vaqt, chastotani o'lchash;
7. Elektr va magnit kattaliklari -tok kuchi, kuchlanish, quvvat, elektr qarshiligi, magnit maydonini va hokazolarni o'lchash;
8. Radioelektron -signallarni o'lchash;

9. Akustik kattaliklar -havo, gaz, suv va qattiq jismlarda, shovqin darajasi va hokazolarni o'lchash;

10. Optik kattaliklar-materiallarning optik xususiyatlari (oqligi, tiniqligi, rangi, yaltiroqligi) ni o'lchash;

11. Ionli nurlanishni va yader doimiyliklarini o'lchash, ionli nurlanishning dozimetrik ko'rsatkichlari, ionli nurlanishning spektral ko'rsatkichlari, radionuklidlarning faolligini o'lchash.

O'lchashning usullari

O'lchashning ikki xil turi mavjud:

1. Laboratoriyaviy o'lchash.

2. Texnik o'lchash.

«Laboratoriyaviy o'lchash»-aniq bo'ladi va o'lchashning xatoligi aniqlanadi va hisobga olinadi. Bu o'lchash ilmiy-tadqiqot ishlarida qo'llaniladi.

«Texnik o'lchash»-bu o'lchashda asbob xatosini aniqlamaydi, ammo asboblarni tasdiqlangan xatolik chegarasida ishlatiladi. Ishlab chiqarish sharoitida xom ashyo va tayyor mahsulotlarning ko'rsatkichlari texnik o'lchash yordamida aniqlanadi.

O'lchanayotgan kattalikning son qiymati quyidagi o'lchash usullari bilan aniqlanadi:

Bir karrali o'lchash- bir marotaba bajarilgan o'lchash. Masalan: vaqt, savdoda mahsulot massasi yoki hajmini o'lchash.

Ko'p karrali o'lchash-bir karrali o'lchashning «n» barobar takrorlanishi. Masalan: iplarning mustahkamligini aniqlash.

Statik o'lchash-o'lchash vaqti davomida kattalik o'zgar olmaydi deb qabul qilingan kattalikni o'lchash. Masalan: me'yoriy haroratda uzunlik, er yuzini va hokazolarni o'lchash.

Dinamik o'lchash-o'lchamlari o'zgaruvchan kattalikni o'lchash, ya'ni o'lchanayotgan kattalik vaqt davomida o'zgarib turadi. Masalan: o'zgaruvchan bosimni o'lchash, haqiqatdan olganda barcha kattaliklar vaqt ichida ozgina bo'lsa ham o'zgarishlar ta'sirida bo'ladi. Agar juda ham sezgir asboblarni bilan kattalik

o'lchansa, farqni aniqlash mumkin. Shuning uchun statik va dinamik o'lchashlarga shartli ajratiladi.

Bevosita o'lchash-olinayotgan kattalikning qiymati bevosita o'lchash yo'li bilan olinadi. Masalan: chizig'ich yordamida uzunlikni va tarozi yordamida massani o'lchash.

Bilvosita o'lchash-izlanayotgan kattalik bilan funktsional bog'langan boshqa kattaliklarni bevosita o'lchash orqali aniqlash. Masalan: silindrdagi jismning hajmiy massasi-zichligi (mg/mm^3)ni aniqlash bo'lib, bunda jismning massasi va silindrning o'lchamlarini o'lchash kerak.

Taqqoslash usuli-o'lchov birligi taqqoslash usuli bo'lib, ma'lum kattalikni o'lchash uchun o'lchov kattaligi mavjud. O'lchanadigan kattalik o'sha o'lchov kattaligi bilan taqqoslanadi. Masalan: qadoq toshlar yordamida massa aniqlanadi.

Nolga keltirib o'lchash-o'lchanayotgan kattalik taqqoslash asbobini nolga keltirish bilan aniqlanadi. Masalan: elektrovlagomerda namlikni aniqlash, PO-2 asbobida kanop namunasini tayyorlash.

Differentsial usul-bu usul ayirmali usul deb aytiladi. Bunda o'lchanadigan kattalik ma'lum kattalik o'rtasidagi ayirma bilan aniqlanadi.

Kontaktli o'lchash usuli-asbobning sezgir elementi o'lchash ob'ektiga (jismga) tegizib o'lchash usuli. Masalan: diametr, uzunlik va haroratni o'lchash.

Kontaktsiz o'lchash-o'lchash asbobining sezgir elementi ob'ektga tegizmasdan o'lchash. Masalan: masofani radiolakator bilan o'lchash.

O'lchash vositalarining konstruktiv tuzilishi

Hozirgi vaqtda respublikamiz sanoat korxonalarida juda ko'p asbob-uskunalar mavjuddir. Shu sababli olinayotgan o'lchov qiymatlarini kamroq xatolik bilan hosil bo'lishini amalga oshirmoqchi bo'lsak, eski asbob-uskunalar o'rniga zamonaviy tipdagi xorijiy davlatlarning asbob-uskunalari bilan ta'minlashdan iboratdir. Har qanday o'lchash asboblarida ishlashdan oldin, birinchi navbatda uning tuzilishi, hujjati va ishlash uslubi bilan tanishib chiqish kerak bo'ladi. Bular maxsus standartlarda va yo'riqnomalarda ko'rsatilgan.

O'lchash vositalari xususiyatlari bo'yicha quyidagi turlarga bo'linadi:

I. O'lchash vositalari metrologik maqsadlar bo'yicha 3 xil bo'ladi:

1) Etalon o'lchov, etalon asboblari-bular birlamchi etalonlar deb ataladi. Bu etalonlar davlat va xalqaro miqyosda saqlanadi.

2) Namunaviy o'lchov, namunaviy asboblari-bular ikkilamchi etalonlar deb ataladi. Bu birlamchi etalonlar bilan solishtiriladi va ishchi o'lchash vositalariga uzatiladi.

3) Ishchi o'lchov, ishchi asboblari bevosita amaliy ishlarda ishlatiladi.

II. O'lchash vositalarining konstruktiv tuzilishi.

O'lchash vositalarining konstruktiv tuzilishi 4 xil bo'ladi:

1) O'lchash asboblari.

2) O'lchash uskunalari.

3) O'lchash tizimi.

4) O'lchash majmuasi.

O'lchash ishlari asosan asbob-uskunalar yordamida amalga oshiriladi va ular quyidagi turlarga bo'linadi:

1. Ko'rsatuvchi asboblari – kattaliklarni o'lchash vaqtida natijalar shkalaning ko'rsatishidan olinadi. Masalan, uzish mashinalari, termometrlar, tortsion tarozi va hokazo.

2. Solishtiruvchi asboblari – sinov yo'li bilan olingan natijalarni o'lchov yoki etalon bilan solishtirish natijasida hosil qilinadi. Masalan, tarozilarda qadoqlash bilan massani aniqlash.

3. O'ziyozar asboblari - o'lchanayotgan kattalikni avtomatik ravishda harakatdagi tasmaga yozib turadi. Masalan, termograf, gigrograf, kardiagramma va hokazo.

4. Yig'uvchi asboblari - vaqt davomida o'lchanayotgan kattaliklarni jamlab ko'rsatadi. Masalan, gazlamalarning suv, havo o'tkazuvchanligi va hokazo.

5. Boshqaruv asboblari – texnologik jarayonda o'rnatilgan kattalikni avtomatik ravishda boshqarib turadi. Masalan, quritish uskunasi AK-2 haroratni $105 \pm 2^{\circ}\text{S}$ da boshqaradi.

O'lchash uskunalari-bir joyda joylashgan bir qancha kattaliklarni o'lchash. Masalan: elektrotexnik materiallarning solishtirma qarshiligini o'lchaydigan yoki paxta tolasining uzunligini aniqlashda ishlatiladigan uskunalaridir.

O'lchash tizimi-ishlatilish maqsadi bo'yicha 3 xil bo'ladi:

- a) xabar beruvchi o'lchash tizimi;
- b) nazorat qiluvchi o'lchash tizimi;
- v) boshqaruvchi o'lchash tizimi.

O'lchash majmuasi-asosiy va yordamchi o'lchash vositalari va EHM bilan «o'lchash, axborot berish tizimida» aniq masalani bajaradi.

III. O'lchash vositalarining avtomatlashtirilgan darajasi.

O'lchash vositalarining avtomatlashtirilgan darajasi bo'yicha 3 xil bo'ladi:

- 1) Avtomatlashtirilmagan o'lchash vositalari-oddiy o'lchash asboblari.

Masalan: ipning mustahkamligini RM-3 asbobida, ipning buralishi KU-500 asbobida aniqlash va hokazo.

2) Avtomatlashtirilgan o'lchash vositalari-o'lchash jarayonining bir qismi avtomatlashtirilgan. Masalan: quritish uskunasi AK-2, bunda harorat avtomatik ravishda quritish rejasi saqlanib turadi.

- 3) Avtomatik o'lchash-o'lchash jarayonining barchasi avtomatlashtirilgan.

Masalan: «Uster» asbobida iplarning notekisligi, mustahkamligi va uzayishini o'lchash.

IV. O'lchash vositalarini standartlashtirish darajasi.

O'lchash vositalarini standartlashtirish darajasi bo'yicha ikki xil bo'ladi:

- 1) Standartlashtirilgan o'lchov vositalari-davlat yoki tarmoq standartining

talabi bo'yicha ishlab chiqarilgan o'lchash vositalari.

2) Standartlashtirilmagan o'lchov vositalari-bunda maxsus masalani echish uchun ishlatiladigan noyob o'lchash uskunalar, ularni standartlashtirishga ehtiyoj yo'q. Bunday asboblarda davlat sinovidan o'tmaydi, faqatgina metrologik attestatsiya qilinadi.

O'lchanayotgan fizikaviy kattaliklarga nisbatan asosiy o'lchash vositalari va yordamchi o'lchash vositalariga bo'linadi. Masalan: paxta tolasining uzunligini

aniqlashda Jukov asbobi asosiy bo'lsa, №1 va №2 qisqichlar, tarozi, V.E.Zotikov hisoblash doirasi yordamchi o'lchash vositalariga kiradi.

O'lchashning uchta aksiomasi mavjud:

1-aksioma-dastlabki ma'lumotsiz o'lchashni bajarib bo'lmaydi;

2-aksioma-har qanday o'lchash taqqoslash demakdir;

3-aksioma-o'lchash amalidan olingan natija tasodifiydir.

Aniq o'lchov qiymati o'lchash ishlaridagi haqiqiy qiymat deyiladi. O'lchash sistematik xatolik orqali, axborot minimumiga tasodifiy bo'lgan ko'rsatkichlar xatoligi bo'yicha haqiqiy o'lchamdagi qiymat olinadi. Haqiqiy qiymatni aniqlashdagi xatolikka o'lchashdagi xatolik xususiyati deyiladi. Ko'rsatilgan o'lchashdagi qiymatlarga, chegaranlangan farqi bilan haqiqiy o'lchashdagi qiymat teng bo'lishi kerak, bunga me'yoriy o'lchashdagi qiymat deyiladi. Bu ikki me'yoriy va haqiqiy qiymatlarning bir-biridan farqi shundaki, tayyorlanish sharoiti va qo'llanilishidir.

O'lchash o'zining xatoligini e'tiborga olgan holda bir qancha razryadlarga bo'linadi (o'lchash 1,2 va yuqori) va uning asosiy sinflarga bo'linganligiga o'lchash xatoligi deyiladi. O'lchash asboblari tekshirish ishlarida razryadlar beriladi va bunga namunali tekshirish deyiladi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. O'lchash va o'lchashlar tushunchasini izohlang?
2. O'lchash kattaliklarining ta'riflarini keltiring?
3. O'lchashlar majmuiga ta'rif bering?
4. O'lchash sohalariga nimalar kiradi?
5. O'lchash turlari haqida ma'lumot bering?
6. Statik va dinamik o'lchash nima degani?
7. Taqqoslash usulini izohlang va misol keltiring?
8. O'lchash vositalarining konstruktiv tuzilishi?
9. Nolga keltirib o'lchash. Misol keltiring.
10. Differentsial usul. Misol keltiring?
11. O'lchash uskunalari deganda nimalarni tushunasiz?

12. O'lchash vositalarining avtomatlashtirilgan darajasi. Misol keltiring.
13. O'lchash vositalarining standartlashtirish darajasi nima?
14. O'lchash aksiomalari qanday?

Tayanch iboralar:

«Laboratoriyaviy o'lchash»-aniq bo'ladi va o'lchashning xatoligi aniqlanadi va hisobga olinadi; «Texnik o'lchash»-bu o'lchashda asbob xatosini aniqlamaydi, ammo asboblarning tasdiqlangan xatolik chegarasida ishlatiladi; bir karrali o'lchash-bir marotaba bajarilgan o'lchash; ko'p karrali o'lchash-bir karrali o'lchashning «n» barobar takrorlanishi; statik o'lchash-o'lchash vaqti davomida kattalik o'zgarmaydi deb qabul qilingan kattalikni o'lchash; dinamik o'lchash-o'lchamlari o'zgaruvchan kattalikni o'lchash, ya'ni o'lchanayotgan kattalik vaqt davomida o'zgarib turadi; bevosita o'lchash-olinayotgan kattalikning qiymati bevosita o'lchash yo'li bilan olinadi; bilvosita o'lchash-izlanayotgan kattalik bilan funktsional bog'langan boshqa kattaliklarni bevosita o'lchash orqali aniqlash. taqqoslash usuli-o'lchov birligi taqqoslash usuli bo'lib, ma'lum kattalikni o'lchash uchun o'lchov kattaligi mavjud; nolgacha keltirib o'lchash-o'lchanayotgan kattalik taqqoslash asbobini nolgacha keltirish bilan aniqlanadi; differentsial usul-bu usul ayirmali usul deb aytiladi; kontaktli o'lchash usuli-asbobning sezgir elementi o'lchash ob'ektiga (jismga) tegizib o'lchash usuli; kontaktsiz o'lchash-o'lchash asbobining sezgir elementi ob'ektga tegizmasdan o'lchash.

Eslab qolish uchun atamalar:

Statik, dinamik, o'lchash, o'lchashlar, nisbiy o'lchash, bevosita o'lchash, o'lchashlar majmui, o'lchash ob'ekti, o'lchash sohasi, o'lchash turi, kattalik, taqqoslash usuli, nolgacha keltirib o'lchash, differentsial usul, kontaktli va kontaktsiz usul, daraja, aksioma.

1.10-§. O'lchash vositalari va ularning metrologik xususiyati

To'qimachilik va yengil sanoat sohasidagi sinash asboblarning asosiy metrologik ko'rsatkichlariga ularning shkalasi, asbobning xatoliklari, aniqligi va sezgirligi kiradi.

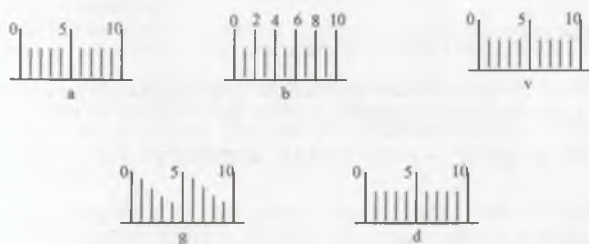
Har bir o'lchash asboblardan foydalanishdan avval ularning metrologik ko'rsatkichlarni, ya'ni ularning shkala bo'limlari qiymatini, o'lchash chegarasini, o'lchash xatosini va undan foydalanish uslubini aniqlab olish kerak.

O'lchangan natijalarni ko'rsatuvchi asbobning kismini shkala deb ataladi.

Shkalalar tuzilishi bo'yicha har xil belgilanadi: chiziqla, nuqta, shtrix, raqam va h.k.

Shkaladagi ikkita bo'lim orasidagi uzunlik (a) shkalaning bo'lim qiymati (S)ni beradi, ya'ni $a=S$ bo'ladi.

Asbobning shkala bo'limlari o'lchangan natijalarni olishga qulay bo'lishi kerak. Asboblarda shkala chiziqlari uzunligi, yo'g'onligi bo'yicha har xil bo'ladi (1.1-rasm).



1.1-rasm. Shkala chiziqlarining ko'rinishi.

a-agar o'qish maydoni kichik bo'lsa, qulay, b-noqulay shkala, v-ko'p tarqalgan, g-qulay shkala, d-chiziqlari yo'g'on, aniqligi kichik.

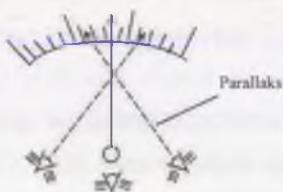
Asbob shkalasidan olingan natija asbobning mili bo'yicha o'qiladi. Asbob milining qalinligi shkala bo'limlar orasidagi masofadan kichik bo'lishi kerak, aks holda o'lchash xatosi katta bo'ladi. Shkala ustidagi milning holati olinadigan natijaning aniqligiga ta'sir kiladi.



1.2-rasm. Asbob milining ko'rinishi.

Milning 1-ko'rinishda natija aniqligi o'rtacha bo'ladi, 2-ko'rinishda yaxshi, 3-ko'rinishda yomon (1.2-rasm).

Shkaladan natijani o'qishda milning to'g'risidan qarab olish kerak. Agar yon tomonlaridan o'qilsa, natija noto'g'ri bo'ladi. Bu hodisani o'lchashdagi «parallaks» deb ataladi (1.3-rasm).



1.3-rasm. O'lchash parallksi.

O'lchash natijasida doimo xatoliklar bo'ladi. O'lchash xatoliklari quyidagicha tabaqalanadi:

1) o'lchash xatoliklari o'lchash sharoitiga ko'ra ikki xil bo'ladi:

a) Statik xatoliklar – statik o'lchash sharoitlariga xos bo'lgan natijasining xatoligi;

b) Dinamik xatoliklar – dinamik o'lchash sharoitlariga xos bo'lgan o'lchashlar natijasining xatoligi.

2) O'lchash xatoliklari kelib chiqishi bo'yicha ikki xil bo'ladi:

a) asosiy xatoliklar;

b) qo'shimcha xatoliklar.

Normal sharoitda ishlaydigan asboblarda hosil bo'ladigan xatolik asosiy xatolik deyiladi.

Normal sharoit GOST 10681-75 bo'yicha laboratoriyadagi harorat $t=20\pm 2^{\circ}\text{S}$ nisbiy namlik $w=65\pm 2\%$ bo'lishi kerak.

Qo'shimcha xatolik-normal sharoitdan farqli bo'lgan sharoitda kattalikni o'lchashdan hosil bo'ladigan xatolikdir.

3) O'lchash xatoliklari ifodalanishiga qarab, ikki xil bo'ladi:

a) Mutloq xatolik;

b) Nisbiy xatolik.

a) Mutloq xatolik o'lchanayotgan kattalik birligi bilan ifodalanadi.

$$a_x = A - A_x \quad (1.19)$$

bu erda: a_x - haqiqiy mutloq xatolik; A - o'lchash natijasi; A_x - kattalikning haqiqiy qiymati.

b) Nisbiy xatolik-mutloq xatolikni kattalikning haqiqiy qiymatiga nisbati bilan hisoblanadi:

$$\delta_x = \frac{a_x}{A_x} \cdot 100 = \frac{A - A_x}{A_x} \cdot 100\%; \quad (1.20)$$

4) O'lchashning natijasiga ta'sir etadigan xatoliklar 3 xil bo'ladi:

a) Muntazam xatoliklar;

b) Tasodifiy xatoliklar;

v) Qo'pol xatoliklar.

Muntazam xatoliklar o'lchanayotgan kattalikka vaqt ichida bir hilda ta'sir qiladi. Muntazam xatoliklar uslubiy, asbobiy yoki sub'ektiv bo'lishi mumkin.

O'lchash usulini nazariy jihatdan aniq asoslanmaganligi natijasida uslubiy xatolik kelib chiqadi.

O'lchash asboblarning konstruktiv kamchiliklari tufayli kelib chiqadigan xatolik asbobiy xatolik deb ataladi.

Sub'ektiv xatoliklar sinov ishlarini olib boruvchi shaxsning aybi bilan chiqadigan xatoliklar.

Tasodifiy xatoliklar hisobga olib bo'lmaydigan har xil omillar ta'sirida hosil bo'ladi. Bu xatoliklarni takroriy tajriba bilan aniqlanadi.

Qo'pol xatoliklar-kuzatuvchining noto'g'ri yozishi, hisoblashi va asbobning noto'g'ri ishlashidan hosil bo'ladi.

Qo'pol xatolar olingan natijalar ichida yaqqol ko'rinadi.

Ularni maxsus formulalar bilan normalligi yoki nonormalligi tekshiriladi.

Sinov natijasida olingan eng katta ko'rsatkich quyidagi formula bilan tekshiriladi.

$$U_1 = \frac{M_{\max} - \bar{M}}{\sigma} \quad (1.21)$$

bu erda: $M_{\max}$ -katta ko'rsatkich; $\bar{M}$ -o'rta arifmetik ko'rsatkich; σ - o'rta kvadrat og'ish miqdori.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (M_i - \bar{M})^2}{n-1}} \quad (1.22)$$

Sinov natijasida olingan eng kichik ko'rsatkich quyidagi formula bilan tekshiriladi.

$$U_2 = \frac{\bar{M} - M_{\min}}{\sigma} \quad (1.23)$$

bu erda: $M_{\min}$ -eng kichik ko'rsatkich.

Agar U_1 va U_2 jadvalda beriladigan «U» koeffitsientidan (95 foiz ehtimollikda tajriba soniga nisbatan olinadi) katta bo'lsa, u holda U_1 va U_2 ko'rsatkichlari nonormal deb hisoblanadi va ularni umumiy ko'rsatkichlardan olib tashlanadi, natija qolgan ko'rsatkichlar bo'yicha aniqlanadi.

«U» mikdorining «n» ga nisbatan o'zgarishi (ehtimollik koeffitsienti $\beta=0,05$).

N	3	5	10	15	20	25
U	1,41	1,87	2,29	2,49	2,62	2,72

Asboblarning va o'lchashning aniqligi

Asboblarning va o'lchashlarning to'g'ri o'lchanganligi nafaqat nisbiy xatolik bilan aniqlanadi, balki ularning aniqlik ko'rsatkichi bilan ham ifodalash mumkin.

Aniqlik ko'rsatkichi quyidagi formula bilan topiladi:

$$T_x = \frac{1}{\delta_x} = \frac{A_x}{a_x \cdot 100}; \quad (1.24)$$

bu erda: A_x -haqiqiy o'lchanayotgan qiymat; a_x - mutloq haqiqiy xatolik.

GOST 798-74 bilan aniqlik ko'rsatkichi «T» bo'yicha aniqlik sinfi topiladi.

Aniqlik sinfi 0-5 gacha o'zgaradi. Eng past aniqlik sinfi $T=0$ teng. Eng yuqori aniqlik sinfi esa $T=5,0$ teng bo'ladi.

To'qimachilik sanoatida ishlab chiqarish jarayonlarni nazorat qiluvchi asboblarning aniqlik sinfi 0,5; 1,0; 1,5 bo'lishi mumkin.

Asboblarning sezgirligi

O'lchanayotgan kattalik (A) ni ma'lum kichik miqdor (ΔL)ga siljishiga asbobning sezgirligi deb ataladi. Siljish-burchak yoki chiziq bo'yicha aniqlanadi.

Chiziq bo'yicha sezgirlik –

$$S = \frac{\Delta L}{\Delta A} \left[\frac{MM}{\text{бурл}} \right] \quad (1.25)$$

yoki burchak bo'yicha sezgirlik –

$$S = \frac{\Delta \alpha}{\Delta A} \left[\frac{zpad}{\text{бурл}} \right] \quad (1.26)$$

$\Delta \alpha$ - burchak, grad.

Formula (1.12), (1.13) dan ma'lumki, agar o'lchanayotgan kattalik kichik miqdorda milning siljishi katta bo'lsa, asbobning sezgirligi yuqori bo'ladi.

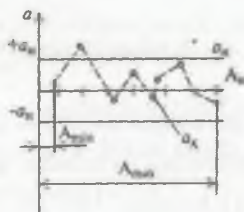
Asboblarning sezgirligi ularning xatoligi bilan bog'liq. Agar asbobning sezgirligi kichik bo'lsa, unda asbobning xatoligi katta bo'ladi.

O'lchash natijalari bo'yicha ikkita grafik chiziladi (1.4-rasm):

1. Asbobning va o'lchashning mutloq xatoliklari (1.5-rasm);

2. Asbobning va o'lchashning nisbiy xatoliklari.

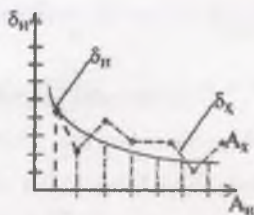
1) Asbobning va o'lchashning mutloq xatoliklari:



1.4-rasm. O'lchashning mutloq xatoliklari.

$a_H = C$ -asbobda berilgan nominal xatolik; a_H -o'lchash bilan topilgan haqiqiy xatolik.

2) Asbobning va o'lchashning nisbiy xatoliklari:



1.5-rasm. O'lchashning nisbiy xatoligi.

δ_H - asbobning nisbiy xatoligi, foiz

$$\delta_H = \frac{a_H}{A_H} \cdot 100 = \frac{C}{A_H} \cdot 100 \quad (1.27)$$

bu erda: C - shkalalarning bo'lim qiymati; A_H -nominal kattalik, asbob shkalasidan olinadi.

O'lchashning nisbiy xatoligi, foizda quyidagi formula yordamida aniqlanadi.

$$\delta_x = \frac{a_x}{A_x} \cdot 100 \quad (1.28)$$

Asboblarda o'lchash sifatini baholash uchun prof. A.V.Leontovich quyidagi mezonlarni tavsiya etadi.

Agar nisbiy xatolik $\delta_x \leq 1$ foiz bo'lsa, o'lchash sifati-yaxshi; $\delta_x = 1 \div 5$ foiz bo'lsa-o'rtacha; $\delta_x \geq 5$ foiz dan katta bo'lsa, o'lchash sifati past.

Laboratoriya asboblarda o'lchash nisbiy xatoligi $\delta_x = 1 \div 5$ foizgacha bo'lishi kerak.

Texnik o'lchovlarda $\delta_x = 5 \div 10$ foizgacha ruxsat etiladi.

O'lchash birligini ta'minlash asoslari

O'lchash birligini ta'minlashdagi qonunlashtirilgan asosiy ishlar O'zbekiston Respublikasining «Metrologiya haqidagi» 1993 yil 28 dekabrda va 2000 yil 26 mayda «Qo'shimcha kiritish va o'zgartirish» haqidagi qabul qilingan qonunlarida batafsil keltirilgan.

O'lchash birligini ta'minlash bo'yicha asosiy ilmiy ishlar metrologiya - o'lchash haqidagi fan hisoblanib, zamonaviy metrologiya o'ziga uchta asosiy bo'limlarni biriktiradi:

- nazariy metrologiya - bo'lim, metrologiyaning fundamental asoslarini ishlab chiqish;

- qonunlashtiriluvchi metrologiya - bo'lim, davlat talablari tarkibiga bog'liq birliklar, o'lchash uslublari, o'lchash vositalari, o'lchash laboratoriyalari va metrologiya bo'yicha milliy idora faoliyatiga bog'liq bo'ladi;

- amaliy metrologiya - bo'lim, nazariy metrologiyani yaratish va qonunlashtiriluvchi metrologiya holatlarini amaliy qo'llash masalalari haqidagi fan.

Respublikada yagona birliklarni qo'llash mulkchilikning qanday shaklidan bo'lishidan qat'iy nazar majburiydir.

O'zbekiston Respublikasida o'lchash birligini ta'minlash tizimi (O'BTT) O'zDst 8.001-98 davlat standartida batafsil keltirilgan va belgilangan.

O'lchashlar birligini ta'minlash tizimining texnik asoslari quyidagichadir:

- o'lchov birliklarini saqlash va qo'llash uchun milliy etalonlar kompleksi;
- o'lchash vositalarini qo'llashdagi belgilangan qonun tizimi va o'lchashni bajarishdagi uslub;

- o'lchash vositalariga ta'lluqli bo'lgan barcha etalonlardan birlik o'lchamlarini uzatish tizimi.

Respublikadagi barcha metrologik xizmat ishlari metrologiya bo'yicha Milliy idora -O'zstandart Agentligi tomonidan amalga oshiriladi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. To'qimachilik va yengil sanoatda sinash asboblarning asosiy metrologik ko'rsatkichlariga nimalar kiradi?

2. O'lchash xatoliklari necha xil bo'ladi? Misol keltiring.

3. O'lchash xatoliklarining kelib chiqishi haqida ma'lumot bering?

4. Sub'ektiv xatolik qanday hosil bo'ladi?

5. Tasodifiy xatolik qanday kelib chiqadi?

6. Qo'pol xatolik deganda nimani tushunasiz?

7. O'lchash aniqligini izohlab bering?
8. Asbobning sezgirliги deganda nimani tushunasiz?
9. Prof. A.V.Leontovichning asboblarda o'lchash sifatini baholashdagi mezonlari qanday?

Tayanch iboralar:

Statik xatoliklar-statik o'lchash sharoitlariga xos bo'lgan natijasining xatoligi; dinamik xatoliklar-dinamik o'lchash sharoitlariga xos bo'lgan o'lchashlar natijasining xatoligi; mutloq xatolik o'lchanayotgan kattalik birligi bilan ifodalanadi; nisbiy xatolik-mutloq xatolikni kattalikning haqiqiy qiymatiga nisbati bilan hisoblanadi; sub'ektiv xatoliklar sinov ishlarini olib boruvchi shaxsning aybi bilan chiqadigan xatoliklar; tasodifiy xatoliklar hisobga olib bo'lmaydigan har xil omillar ta'sirida hosil bo'ladi; qo'pol xatoliklar-kuzatuvchining noto'g'ri yozishi, hisoblashi va asbobning noto'g'ri ishlashidan hosil bo'ladi; nazariy metrologiya - bo'lim, metrologiyaning fundamental asoslarini ishlab chiqish; qonunlashtiriluvchi metrologiya - bo'lim, davlat talablari tarkibiga bog'liq birliklar, o'lchash uslublari, o'lchash vositalari, o'lchash laboratoriyalari va metrologiya bo'yicha milliy idora faoliyatiga bog'liq bo'ladi; amaliy metrologiya - bo'lim, nazariy metrologiyani yaratish va qonunlashtiriluvchi metrologiya holatlarini amaliy qo'llash masalalari haqidagi fan.

Eslab qolish uchun atamalar:

Xatolik, statik va dinamik xatolik, shkala, sub'ektiv xatolik, tasodifiy xatolik, qo'pol xatolik, o'lchash aniqligi, asbob sezgirliги, nisbiy xatolik, mezon, nazariy metrologiya, qonunlashtirilgan metrologiya, amaliy metrologiya.

O'quv materiallari ta'minoti

1. Крылова А.Н. Основы метрологии, стандартизации и сертификации. М.:Аудит, 1998, ЮНИТИ.

2. П.Р.Исмагуллаев, З.Т.То'хтамуродов, А.Х.Абдуллаев, Р.А.Saydazova. Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirishga muqaddima. Toshkent, 1995.

3. P.R.Ismatullaev, A.N.Maqsudov, A.X.Abdullaev, B.M.Axmedov, A.A.A'zamov. Metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish. «O'zbekiston», Toshkent, 2001.

4. Шишкин И.Ф. Теоретическая метрология. М., Изд.Стандартов, 1991.

5. О.Ш.Хакимов. Теоретическая метрология. Ташкент, ТДТУ, 1996.

6. А.Н.Соловьев, С.М.Кирюхин. Оценка качества и стандартизация текстильных материалов. М., Легкая индустрия, 1974.

7. Abduvaliev A.A., Latipov V.B., Umarov A.S., Alimov M.N., Hakimov O.Sh., Xvan V.I. Standartlashtirish, metrologiya, sertiifikatlashtirish, sifat. Toshkent, 2008.

8. Абдувалиев А.А., Алимов М.Н. Развитие и совершенствование систем стандартизации, метрологии и сертификации в Республике Узбекистан на период до 2010 года //Стандарт.-2005.-№2.

9. Абдувалиев А.А., Алимов М.Н., Бойко С.Р., Мирагзамов М.М., Сабилов М.З. Основы стандартизации, сертификации и управления качеством. Ташкент: Fan va texnologiya. 2005.

10. Абдувалиев А.А., Авакян П.Г., Алимов М.Н., Гольцов В.Ф., Мирагзамов М.М., Сабилов М.З., Садыков А.Б. Основы стандартизации, сертификации, метрологии и управления качеством продукции. Ташкент: Издательство ТГТУ, 2002.

11. Абдувалиев А.А. Некоторые аспекты совершенствования системы стандартизации в Узбекистане //Стандарт.-2003.-№2.

12. Алимов М.Н. Государственные научно-технические программы-важнейший фактор научно-технического прогресса //Стандарт.-2004.-№1.

13. Буриев Р.А. Основные направления государственной системы стандартизации Узбекистана в текущем году и перспективе //Стандарт.-2003.-№2.

II-BOB

STANDARTLASHTIRISH ASOSLARI

2.1-§. O'zbekiston Respublikasi standartlashtirish Davlat tizimi va uning mohiyati

O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi standartlashtirish bo'yicha tarmoqlararo tizimining tasnifi bo'yicha I sinfga kiradi. Standartlashtirish bo'yicha tarmoqlararo tizimi alohida guruhlar yoki sinflarga birlashtirilgan, tarmoqlararo tashkiliy-uslubiy va umumtexnikaviy asos bo'luvchi me'yoriy hujjatlar majmuidan iborat. O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi standartlashtirishning asosiy vazifasidan kelib chiqqan holda, faoliyatning barcha sohalarida tartibga tushirishga qaratilgan ilmiy-texnikaviy faoliyat sifatida, standartlashtirish ishlarini tashkillashtirish va o'tkazish tartibini belgilaydi.

O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi tizim sifatida, umumiy xolda, "Bir-biri bilan munosabatda va aloqada bo'lgan, ma'lum bir butunlikni, harakatda yagonalikni tashkil etuvchi elementlarning ma'lum tartibi yoki to'plami" tizim ta'rifidan kelib chiqadi. Shu bilan bir kator, O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi "ma'lum butunlik, yagonalikdan" iborat bo'lib, faqat "harakatda", ya'ni doimiy va muttasil ravishda rivojlanish sharoitlarida ishlaydi.

O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi me'yoriy hujjatlarni rejalashtirish, ishlab chiqish, kelishish, davlat ro'yxatidan o'tkazish tartibini o'rnatadi; me'yoriy hujjatlarni tekshirish, bekor qilish, qayta ko'rib chiqish, ularga o'zgartirishlar kiritish; mahsulot ishlab chiqarishni me'yoriy hujjatlar bilan ta'minlash, xizmat ko'rsatish, tashish, saqlash, sotuvga chiqarish, ta'mirlash, ishlatish yoki ist'emol qilish, qayta foydalanish; me'yoriy hujjatlarning ilmiy-texnikaviy darajasini ekspertizadan o'tkazish va baholash ishlarini o'tkazish usullari; xalqaro, davlatlararo, hududiy, xorijiy standartlarni qo'llanish usullari tartibini o'rnatadi.

Asos bo'luvchi standartlar barcha standartlashtirish bo'yicha tarmoqlararo tizimdagi, masalan, konstruktorlik hujjatlarining yagona tizimi, texnologik hujjatlarning yagona tizimi, mahsulotning sifat ko'rsatkichlari, tizimi, sertifikatlashtirish milliy tizimi, texnik-iqtisodiy, ijtimoiy axborotlarni tasniflash-

kodlash yagona tizimi, o'lchashlar birligini ta'minlash davlat tizimi, mahsulotni yaratish va ishlab chiqarishni tashkil qilish tizimi, akkreditlash tizimi, mahsulotni sinash tizimi, sifat tizimi faoliyatlarni tartibga soladi.

Xalqaro standartlardan foydalanish maqsadlarida standartlashtirish Davlat tizimida standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilot (ISO) va Xalkaro elektrotexnik komissiya (IEC)ning atrof-muhitni boshqarish tizimida, standartlar kataloglarini taqdim etish tartibida va Xalqaro va hududiy standartlarni O'zbekiston standartlari sifatida qabul qilish tartibida to'rt xil nomli standartlar qabul qilingan. "Standartlashtirish to'g'risida" O'zbekiston Respublikasining qonuniga o'zgartirishlar kiritish va standartlashtirishni yanada rivojlantirish va mukammallashtirishga qaratilgan, O'zbekiston Respublikasi Hukumatining standartlashtirish masalalari bo'yicha qator qarorlari qabul qilinganligi munosabati bilan asos bo'luvchi me'yoriy hujjatlarga keyingi yillarda bir qator o'zgartirishlar kiritildi.

O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi, har qanday tizim kabi, quyidagi muhim asoslarga tayanadi: tashkiliy asoslar; huquqiy asoslar; tasniflash; atamalar va ta'riflar; asosiy qoidalar; nazariy asoslar.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimiga ta'rif bering?
2. Mintaqaviy standartlashtirish deganda nimani tushunasiz?
3. Milliy standartlashtirishdagi oxirgi o'zgarishlar?
4. Standartlashtirish davlat tizimi nimaga asoslanadi?

Tayanch iboralar:

O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi standartlashtirishning asosiy vazifasi-faoliyatning barcha sohalarida tartibga tushirishga qaratilgan ilmiy-texnikaviy faoliyat sifatida, standartlashtirish ishlarini tashkillashtirish va o'tkazish tartibini belgilaydi, O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi -"ma'lum butunlik, yagonalikdan" iborat bo'lib, faqat "harakatda", ya'ni doimiy va muttasil ravishda

rivojlanish, dolzarblanish sharoitlarida ishlaydi, O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi me'yoriy hujjatlarni rejalashtirish, ishlab chiqish, kelishish, davlat ro'yxatidan o'tkazish tartibini o'rnatadi; me'yoriy hujjatlarni tekshirish, bekor qilish, qayta ko'rib chiqish, ularga o'zgartirishlar kiritish; mahsulot ishlab chiqarishni me'yoriy hujjatlar bilan ta'minlash, xizmat ko'rsatish, tashish, saqlash, sotuvga chiqarish, ta'mirlash, ishlatish yoki ist'emol qilish, qayta foydalanish; me'yoriy hujjatlarning ilmiy-texnikaviy darajasini ekspertizadan o'tkazish va baholash ishlarini o'tkazish usullari; xalqaro, davlatlararo, hududiy, xorijiy standartlarni qo'llanish usullari tartibini o'rnatadi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Standartlashtirish davlat tizimi, tarmoqlararo tizim, me'yoriy hujjatlar, ilmiy-texnikaviy daraja, hududiy, davlatlararo, xorijiy standartlar, Xalqaro tashkilot, Xalkaro elektrotexnik komissiya.

2.2-§. Standartlashtirish ishlarining huquqiy asoslari

O'zbekiston Respublikasida standartlashtirish bo'yicha ishlarni tashkillashtirish to'g'risida" Respublika Vazirlar Mahkamasining qarori bilan belgilangan standartlashtirishning tashkiliy asoslari "Standartlashtirish to'g'risida" O'zbekiston Respublikasining Qonuni bilan qonunlashtirilgan. Qonun 28 dekabr 1993 yilda qabul qilingan, 28 fevral 1994 yil umumiy axborot vositalarida chop etilgan va shu kundan boshlab kuchga kirgan.

Qonunda standartlashtirishning asosiy maqsadlari belgilangan:

- iste'molchilar va davlatning mahsulot (xizmatlar) ning aholi hayoti, sog'ligi va mulki, atrof-muhit uchun xavfsizligi masalalari bo'yicha manfaatlarini himoya qilish;
- mahsulotning o'zaro almashinuvchanligi va moslashuvchanligini ta'minlash;
- mahsulotning sifati va uning raqobatbardoshligini oshirish;
- barcha turdagi boyliklarning tejallishiga ko'maklashish;
- ijtimoiy-iqtisodiy, ilmiy-texnikaviy dasturlar va loyihalarni amalga oshirish;

-tabiiy va texnogen halokatlar va boshqa favqulodda vaziyatlarning sodir bo'lishi ehtimolini hisobga olgan holda xalq xo'jaligi ob'ektlarining xavfsizligini ta'minlash;

-o'lchashlarning birligini ta'minlash.

O'zbekiston Respublikasining "Standartlashtirish to'g'risida" qonunida belgilanganki, Respublikada standartlashtirish bo'yicha ishlarni o'tkazish umumiy tashkiliy-texnik qoidalarini belgilovchi O'zbekiston standartlashtirish Davlat tizimi faoliyat ko'rsatadi. Bu qoidalarning o'zi «O'zstandart» agentligi tomonidan o'rnatiladi.

Xalqaro (davlatlararo, hududiy), xorijiy me'yoriy hujjatlar «O'zstandart» agentligi tomonidan belgilangan tartibda qo'llaniladi, yagona va uzluksiz ta'lim davlat tizimida ta'lim davlat standartlari ish-lab chiqiladi, Respublika Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadi.

Yaratilayotgan standartlashtirish bo'yicha me'yoriy hujjatlar mamlakatimiz va xorijiy davlatlarning fan va texnikasining zamonaviy yutuqlariga asoslanishi va Xalqaro savdo uchun ortiqcha to'siqlar paydo bo'lmasligi kerak. Raqobatbardoshlikni ta'minlash uchun oldindan tuzilgan standartlar yaratilishi lozimdir.

Mahsulotni me'yoriy hujjatlarsiz ishlab chiqarish va sotuvga chiqarish qat'ian man etiladi.

Mahsulotning aholi hayoti, sog'ligi, mulkiga xavfsizligini ta'minlaydigan me'yoriy hujjatlarning talablari, mahsulotning mos keluvchanligi va o'zaro almashinuvchanligini, bularni tekshirish usullarining bir xilligini va bir xil tamg'alanishini ta'minlash uchun rioya qilinishi shart.

Standartlar va o'lchashlar birligini ta'minlash ustidan davlat nazorati idoralari, ob'ektlari va sub'ektlari, davlat nazoratini bajaruvchi davlat inspektorlarining huquqlari va mas'ulligi, shuningdek davlat nazorati sub'ektlarining va bularga rahbar shaxslarning standartlashtirish to'g'risida qonunlarni buzganligi uchun, shuningdek standartlardagi majburiy talablarni buzganligi uchun javobgarliklari belgilangan.

Davlat nazorati idoralariga quyidagi: aniqlangan buzilishlarni bartaraf etish to'g'risida ko'rsatma berish; jarima solish; tadbirkor sub'ektlarning lavozimli

shaxslarini ma'muriy javobgarlikka tortish; tekshirilgan mahsulotni ishlab chiqarishni ta'qiqlash yoki sotuvga qo'yish (etkazib berish, sotish)ni, foydalanish (ekspluatatsiya qilish) ni to'xtatish; standartlarning majburiy talablariga mos kelmaydigan va davlat ro'yxatidan o'tmagan import mahsulotning xaridga qo'yilishini ta'qiqlash; mahsulotni ishlab chiqarish yoki sotuvga qo'yishni (etkazib berish, sotishni) ta'qiqlash to'g'risidagi davlat inspektorining ko'rsatmasini buzganligi uchun jarima yozish huquqlari berilgan.

Jarima sud tomonidan belgilanadi, agar tadbirkor sub'ekt qoidani buzganlikdagi aybini o'z bo'yiga olsa va jarimani o'z ixtiyori bilan to'lashga rozi bo'lsa, bu to'g'rida qaror Davlat nazorat idoralari tomonidan qabul qilinadi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 10 noyabr 2006 yildagi 235-sonli qarori bilan Davlat nazorati to'g'risidagi Nizomda jarimaga tortish qismida o'zgartirishlar va qo'shimchalar kiritilgan. Bu Nizom 12 avgust 1994 yil 410-sonli hukumat qarori bilan tasdiqlangan.

Davlat byudjetidan moliyalashtiriladigan ishlar ro'yxati belgilangan:

- xalqaro, davlatlararo, hududiy me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish yoki qatnashish;

- standartlashtirishning muayyan ob'ektlari bo'yicha qonun hujjatlarining loyihalarini ishlab chiqish;

- asos bo'luvchi tashkiliy-uslubiy va umumtexnikaviy me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish va uning ishlashini ta'minlash;

- texnik-iqtisodiy axborot tasniflagichlarini ishlab chiqish, ular to'g'risida rasmiy axborot tayyorlash va chop etish, shuningdek barcha foydalanuvchilarga tarqatish:

- umumdavlat ahamiyatidagi ilmiy-tadqiqot va boshqa ishlarni bajarish;

- standartlarning majburiy talablariga rioya qilish ustidan davlat nazoratini amalga oshirish;

- me'yoriy hujjatlar davlat jamg'armasini shakllantirish va olib borish. Standartlarni, mahsulot va xizmatlar katalogini belgilangan tartibda sotuvga qo'yishdan olingan mablag'lar, standartlashtirish to'g'risidagi qonunlarni buzganligi

uchun jarimaga tortishdan olingan mablag'larning bir qismi ham moliyalash manbalari bo'lishi mumkin.

Davlat byudjeti mablag'laridan moliyalashtiriladigan davlat dasturlarini ishlab chiqishda mahsulot sifatini me'yoriy ta'minlash bo'limlari nazarda tutilishi lozim.

Muvofiqlik belgisi bilan tamg'alangan mahsulot chiqaruvchi korxonalarni, shuningdek an'anaviy texnologiya imkoniyatlaridan yuqori bo'lgan, istiqbolga mo'ljallangan talablar standarti bo'yicha mahsulot ishlab chiqargani uchun iqtisodiy yordam va rag'batlantirish davlat kafolati Qonunda ko'zda tutilgan.

"Iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish to'g'risida" qonun Oliy Majlis tomonidan 26 aprel 1996 yilda qabul kilingan.

Qonun iste'molchining-shaxsiy iste'mol yoki foyda ko'rish bilan bog'liq bo'lmagan, xususiy xo'jalikda foydalanish maqsadida mol, ish yoki xizmatni sotib oluvchi, buyurtiruvchi yoki buyurtma berishni niyat qilgan fuqaro (jismoniy shaxs) ning manfaatlarini himoya qilishga qaratilgan.

Iste'molchi huquqlarini buzganlik uchun qonunga muvofiq xaridga chiqarish uchun mol tayyorlovchi, ishlab chiqaruvchi, ishni bajaruvchi yoki xizmat ko'rsatuvchi, sotuvchi javobgarlikka tortiladi.

Iste'molchi mol (ish, xizmatlar) to'g'risida, shuningdek tayyorlovchi (bajaruvchi, sotuvchi) to'g'risida ishonchli va to'liq ma'lumot olish huquqiga ega.

Qonun tayyorlovchi (bajaruvchi, sotuvchilar) tomonidan iste'molchiga beriladigan zarur ma'lumot hajmini belgilaydi. Bunda tayyorlovchi to'g'risida ham, taklif etilgan mol (xizmatlar) to'g'risida ham to'liq axborot berish ko'zda tutilgan. Zarur axborotning yo'qligi yoki ishonchsiz ma'lumog berganligi uchun javobgarlik belgilangan.

O'zbekiston Respublikasining "Iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish to'g'risida" qonuniga muvofiq va iste'molchilarni iste'mol mollari to'g'risida davlat tilida ishonchli axborot bilan ta'minlash maqsadida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi 5 dekabr 2002 yildagi 427-sonli "O'zbekiston Respublikasiga iste'mol mollari kiritishni takomillashtirish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish to'g'risida" qaror qabul kilingan.

O'zbekiston Respublikasi xududida erkin muomalaga chiqariladigan, import qilingan iste'mol mollarining alohida turlarini davlat tilida majburiy tamg'lash ko'zda tutilgai. Import qilinadigan istemol mollarini tamg'lash tartibi to'g'risida Nizom tasdiqlangan. Bu Nizomda tamg'lashga qo'yiladigan talablar va importchilarning majburiyatlari belgilangan.

Qonunda iste'molchining sovdo-sotiq va boshqa xizmat turlari sohasida shartnoma tuzish va sotib olinadigan mol (ish, xizmatlar) sifatini tekshirish huquqi belgilangan. Bunda iste'molchining shartnoma tuzish yo'li bilan mol (ish, xizmatlar) ni erkin sotib olish huquqi ko'zda tutilgan. Bu shartnoma bo'yicha sotuvchi (tayyorlovchi, bazaruvchi) iste'molchiga uning mulki sifatida molni ma'lum miqdorda va zarur sifatli qilib berish majburiyatini oladi, iste'molchi esa shartnomada kelishilgan miqdordagi pulni to'lash majburiyatini oladi.

Qonunda iste'molchining sotib oladigan molining sifatini, butligini, massasini va bahosini tekshirish huquqi va bu hukuqlardan foydalanish uchun sharoitlar yaratib berishga oid sotuvchining majburiyatlari ko'zda tutilgan.

Qonunda iste'molchining molning xizmat muddati yoki yaroqlilik muddati davomida xavfsizligi kafolatlangan holda sotib olish huquqi belgilangan.

Iste'molchilarning hayoti, sog'ligi, mulkiga va atrof muhitga xavfli mol chikarilgani uchun quyidagilar javobgar bo'ladi:

tayyorlovchi (bazaruvchi);

me'yoriy hujjatni tasdiqlagan idora;

muvofiglik sertifikatini bergan idora;

- xavfli molni chiqarishga yoki xarid qilishga ruxsat bergan sog'liqni saqlash, tabiatni muhofaza qilish, veterinariya xizmatlari va boshqa idoralar.

Konunda, shuningdek molning butun hayotiy faoliyati davrida xavfsizligini ta'minlash bo'yicha tayyorlovchi (sotuvchi)ning javobgarligi shu jumladan iste'molchiga ko'rilgan zararni to'lashi belgilangan.

Inson xayoti, sog'ligi va mulki uchun xavfli kamchiliklari bo'lgan mol (ish, xizmatlar), shuningdek tayyorlovchi (bazaruvchi, sotuvchi)nin; nohuquqiy hatti-

harakati (faoliyatsizligi) tufayli ko'rilgan moddiy ziyonlarni ma'naviy zararni to'liq, hajmda to'lash ko'zda tutilgan.

Qonunda iste'molchiga kamchiliklari bor bo'lgan molni sotganda, bu kamchilik tufayli ko'rilgan zararga mulkiy javobgarlik, ma'naviy zararni sud orqali to'latish tartibi belgilangan.

Qonunda belgilanganidek, davlat iste'molchilarning xuquqlarini va mol sotib olishda va moldan foydalanishda qonun bo'yicha himoyaladigan manfaatlarini kafolatlaydi, iste'molchilarning huquqlarini davlat tomonidan himoyalashini davlat hokimiyati va boshqarmasining idoralari va sudlar ta'minlaydi. Bunda davlat hokimiyati va boshqarmasining idoralari o'zlarining vakolatlari doirasida iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish bo'yicha qonunlarning bajarilishini tekshiradi.

Mollar (ishlar, xizmatlar) ning xavfsizligini va sifatini tekshiruvchi davlat boshqaruv idoralarining vakolatlari va iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish to'g'risidagi konunni buzganligi uchun tayyorlovchilarning moddiy javobgarligi ko'zda tutilgan. Moddiy javobgarlik davlat boshqarmasining vakolatli idoralari tomonidan jarima solishdan iborat bo'ladi.

Qonun iste'molchilarning o'z huquqlarini himoya qilish bo'yicha ko'ngilli jamoat birlashmalarini tuzish huquqlarini belgilaydi.

Qonun qabul qilingan paytdan boshlab tashabbuskor guruhlar va mahalliy hokimiyat idoralari tomonidan joylarda iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish jamiyatlari tuzila boshladi. "Iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish to'g'risida" Qonunni bajarish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi 28 noyabr 2002 yil 414-sonli "Iste'molchilarning huquqlarini himoya qilishda jamoatchilikning ishtirokini kengaytirish bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida" qaror qabul qilindi. Qarorda iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish jamiyatlari Federatsiyasini tuzish va iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish jamiyatlarining tashkiliy tuzilmasi ma'qullangan. Hukumat qarori bilan iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish bo'yicha Mahkamalararo kengash tashkil etilgan va uning nizomi tasdiqlangan. Mahkamalararo kengash tarkibiga davlat boshqaruv idoralari,

vazirliklar, mahkamalar, respublikada iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish jamiyatlari Federatsiyasining 16 vakili kiritilgan.

Mamlakatlararo kengashning asosiy vazifalari quyidagicha belgilangan:

- O'zbekiston Respublikasining "Iste'molchilarning huquqlarini ximoya qilish to'g'risida" Qonunini amalga oshirish bo'yicha vazirliklar, davlat qo'mitalari va mahkamalar, respublikada iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish bo'yicha jamoat tashkilotlarining o'zaro hamkorligini muvofiqlashtirish;

iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish to'g'risidagi qonunlarning qo'llanilish samarasini tahlil qilish;

iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish to'g'risidagi qonunlarni amalga oshirish mexanizmini yaratish va takomillashtirish bo'yicha chora-tadbirlarni tashkil etish va ularni bajarishda katnashish;

- iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish sohasida qo'shma harakatlarni ishlab chiqish maqsadida boshqa davlatlarning davlat va jamoat tuzilmalari bilan o'zaro hamkorlik bo'yicha ishlarni tashkil- lashtirish, iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish va ularni kengaytirishga ko'maklashish sohasida manfaatdor xalqaro hukumat va nohukumat tashkilotlar bilan muloqatlarni ta'minlash;

iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish masalalari bo'yicha jamoat fikrini o'rganishni tashkillashtirish:

iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish bo'yicha chora- tadbirlarning bajarilayotganligi to'g'risida Respublika aholisini ommaviy axborot vositalari orqali xabardor qilish.

"Iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish to'g'risida" Qonun nizomlarini va hukumat qarorlariga muvofiq yuklatilgan vazifalarni bajarish uchun Mahkamalararo kengashga keng huquqlar berilgan.

Iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish sohasida jamoag birlashmalarining harakat faoliyatlariga iqtisodiy va tashkiliy sharoitlarni ta'minlash, kafolatlash va rag'batlantirish maqsadida Hukumat qarori bilan iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish jamiyatlari Federatsiyasi huzurida iste'molchilarning

huquqlarini himoya qilish jamiyat harakatini rivojlantirishga ko'maklashish jamg'armasi (fondi) tuzilgai.

Iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish bo'yicha jamoat tashkilotlarining o'zaro munosabatlari mahkamalararo va mahkamalar me'yoriy hujjatlarida yoritiladi. «O'zstandart» agentligi agentlik tashkilotlarining iste'molchilar jamiyati bilan o'zaro hamkorlik qilishi tartibi to'g'risida rahbariy hujjat qabul qilgan.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. O'zbekiston Respublikasida "Standartlashtirish to'g'risida"gi qonun qachon qabul qilingan?

2. Qonunda standartlashtirishning qanday asosiy maqsadlari belgilangan?

3. "Iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish to'g'risida"gi qonun qachon qabul qilingan, unda nimalar belgilangan?

4. O'zbekiston Respublikasiga iste'mol mollarini kiritishni takomillashtirish to'g'risida qanday qonun qabul qilingan?

5. O'zbekiston Respublikasining "Oziq-ovqat mahsulotlarining sifati va xavfsizligi to'g'risida"gi qonun qachon qabul qilingan? Izoh bering.

Tayanch iboralar:

O'zbekiston Respublikasida standartlashtirish bo'yicha ishlarni tashkillashtirish to'g'risida Respublika Vazirlar Mahkamasining qarori 28 dekabr 1993 yilda qabul qilingan, Davlat byudjetidan moliyalashtiriladigan ishlar ro'yxatiga xalqaro, davlatlararo, hududiy me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish yoki qatnashish; standartlashtirishning muayyan ob'ektlari bo'yicha qonun hujjatlarining loyihalarini ishlab chiqish; asos bo'luvchi tashkiliy-uslubiy va umumtexnikaviy me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish va uning ishlashini ta'minlash; texnik-iqtisodiy axborot tasniflagichlarini ishlab chiqish, ular to'g'risida rasmiy axborot tayyorlash va chop etish, shuningdek barcha foydalanuvchilarga tarqatish; umumdavlat ahamiyatidagi ilmiy-tadqiqot va boshqa ishlarni bajarish; standartlarning majburiy talablariga rioya qilish ustidan davlat nazoratini amalga oshirish; me'yoriy hujjatlar davlat

jamg'armasini shakllantirish va olib borish, Oziq-ovqat mahsuloti va jihozlarni davlat ro'yxatidan o'tkazish «O'zstandart» agentligi tomonidai davlat nazorat idoralari bergan gigienik sertifikat asosida amalga oshiriladi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Mahsulotning o'zaro almashinuvchanligi va moslashuvchanligi, Davlat tizimi, xorijiy me'yoriy hujjatlar, Xalqaro savdo, Davlat nazorati, Davlat byudjeti, Muvofiqlik belgisi, tamg'alash tartibi, tayyorlovchi, xavfsizlik, oziq-ovqat mahsulotining sifati, O'zbekiston sertifikatlashtirish milliy tizimi, «O'zstandart» agentligi, Sog'liqni saqlash vazirligi, Davlat sanitariya epidemiologiya xizmati, O'zbekiston Respublikasi qishloq va suv xo'jaligi Vazirligi qoshidagi o'simliklar karantini bo'yicha Bosh davlat boshqarmasi va Bosh sanitariya inspeksiyasi.

2.3-§. Standartlashtirish bo'yicha texnik qo'mitalar va tayanch

tashkilotlar

Bir turdagi mahsulot va tarmoqlararo foydalaniladigai mahsulot uchun me'yoriy hujjatlarni yaratish bo'yicha faoliyat ishchi idoralar- standartlashtirish bo'yicha texnik qo'mitalar (TQ) tomonidan olib boriladi. Bunday amaliyot xalqaro tashkilotlar ishida qo'llaniladi. Jumladan, ISO o'z vazifalarini 200 dan ortiq texnik qo'mitalar, 2000 yordamchi qo'mitalar va ishchi guruhlar orqali bajaradi. Xalqaro elektrotexnika komissiya (IEC) ham 100 ga yaqin texnik qo'mitalar, 1000 dan ortiq yordamchi ko'mita va ishchi guruhlar tuzgan. Mazkur turdagi mahsulotni ishlab chiqarishda etakchi bo'lgan har bir mamlakat-xalqaro tashkilot a'zosi texnik qo'mitalarni boshqaradi. Xalqaro tashkilotlarning texnik qo'mitalari har yili o'rtacha 500-800 nomli standartlarni, qo'llanmalarni, qoida va me'yorlarni ishlab chiqadi.

Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha Davlatlararo kengash qatnashchi-mamlakat boshqaradigan davlatlararo texnik ko'mitalar tuzgan.

Xalqaro va Davlatlararo texnik ko'mitalarni bunday olib borish amaliyoti davlatlarning savdo-iqtisodiy o'zaro hamkorligidagi savdo va texnik to'siqlarni bartaraf etishga ko'maklashadi.

Vazirlar Maxkamasining qaroriga muvofiq «O'zstandart» agentligining asosiy vazifalaridan biri sifatida bir turdagi mahsulot standartlarini ishlab chiqish bo'yicha tarmoq tuzilmalarini tashkillashtirishga ko'maklashish, ularning faoliyati ustidan ilmiy-uslubiy rahbarlikni ta'minlash va tekshirish vazifasi yuklatilgan «O'zstandart» agentligiga iqtisodiyot tarmoqlari bilan birga standartlashtirish bo'yicha texnik qo'mitalarni belgilangan tartibda shakllantirishda qatnashish vazifasi qo'yilgan.

O'z RH 51-013:1993 «Типовое положение о техническом комитете по стандартизации» da standartlashtirish bo'yicha texnik qo'mitalarning umumiy qoidalari, asosiy vazifalari, shuningdek ularning tuzilmasi va tarkibi belgilangan.

Texnik qo'mitalar manfaatdor tomonlarning mutaxassislari vakolatlangan vakillaridan iborat bo'lib, mahsulotning ma'lum turlari, texnologiyalar va standartlashtirishning boshqa ob'ektlari bo'yicha ixtisoslashtirilgan va davlat hamda mahsulot (xizmatlar) iste'molchilari (buyurtmachilari)ning manfaatlarida davlat, tarmoq, davlatlararo va xalqaro standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish sohasida ishlarni olib borish uchun eng yuqori ilmiy-texnikaviy salohiyatga ega tashkilotlar asosida tuziladi.

Mahsulotning asosiy iste'molchilari (buyurtmachilari) - korxonalar, mahsulotni ishlab chiquvchi va tayyorlovchilar-korxonalar, jamoat birlashmalari, davlat nazorati idoralari va manfaatdor boshqa korxonalar texnik qo'mitalarga a'zo bo'lishlari mumkin. Bunda texnik qo'mitalar tarkibiga asosiy iste'molchi (buyurtmachi), «O'zstandart» agentligi, Davlat arxitektura qurilish, Davlat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi va O'zbekiston Respublikasining sog'liqni saqlash vazirligi (biriktirilgan faoliyat sohalari bo'yicha) vakillarining kirishi majburiydir.

Texnik qo'mitalarni rais boshkaradi. Rais tashkilotlar, korxonalarning pahlarlari yoki ularning muovnlari, bosh instruktorlar, bosh texnologlar, tashkilot bo'linmalarining rahbarlari, texnik qo'mitalar tarkibiga kirgan etakchi olimlar va mutaxassislar ichidan saylanadi. Texnik qo'mitalar raisining muovnlari etib asosiy iste'molchi va «O'zstandart» agentligi (davlat arxitektura qurilish, Sog'liqni saqlash vazirligi, Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasining vakolatlari doirasida) vakillari tayinlanadi.

Texnik qo'mitalar o'z faoliyatida O'zbekiston Respublikasi hududida amaldagi standartlashtirish bo'yicha me'yoriy-huquqiy hujjatlarga tayanadi va quyidagi vazifalarni bajaradi:

- davlatlararo, davlat va tarmoq yangi standartlarini ishlab chikadi, qayta ko'rib chiqadi yoki amaldagilariga o'zgartirishlar kiritadi;

- standartlashtirish bo'yicha xalqaro va hududiy tashkilotlarning texnik qo'mitalarning ishlarida qatnashadi;

- davlatlararo, davlat va tarmoq standartlashtirish dasturlariga takliflarni ishlab chiqadi;

- standartlashtirish bo'yicha xalqaro, davlatlararo, hududiy tashkilotlarda ovoz berish uchun O'zbekiston fikrini tayyorlaydi;

- barcha darajalardagi me'yoriy hujjatlarning ilmiy-texnikaviy ekspertizasini bajaradi.

Texnik qo'mitalar ta'sis etuvchilar korxonalarning birgalikdagi buyrug'i, shuningdek «O'zstandart» agentligi, Davlat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi, Davlat arxitektura qurilish qo'mitasi, O'zbekiston Respublikasiining sog'liqni saqlash vazirligi (biriktirilgan faoliyat sohalari bo'yicha) buyrug'i bilan tuziladi.

Texnik qo'mitalarning faoliyat sohasi juda keng bo'lib, tarmoq va davlat standartlashtirishdan boshlab, xalqaro va davlatlararo standartlashtirishgacha boradi.

Texnik qo'mitalar tarkibida yordamchi qo'mitalar va ishchi guruhlar tuzilishi mumkin.

Texnik qo'mitalarning standartlashtirish bo'yicha faoliyatini takomillashtirish va vakolatlarini kengaytirish uchun belgilanganki, texnik qo'mitalar faoliyati natijalari bo'yicha qabul qilingan bayonnoma qarori hujjat (loyiha) ning texnik qo'mitalarga a'zo barcha tashkilotlar bilan kelishilganligini tasdiqlaydi.

O'z DSt 1.0:1998 «O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi Asosiy qoidalar» qoidalari bo'yicha iqtisodiyot tarmoq-larida va boshqa faoliyat sohaslarida standartlashtirish bo'yicha ishlarni tashkillashtirish, rejalashtirish va muvofiqlashtirish uchun xos boshqaruv idoralari standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarni tayinlaydi.

O'z RH 51-012:1993 «Типовое положение о базовой организации по стандартизации»da standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarni tayinlash tartibiga va ularning O'zDSt da ishlarni olib borish bo'yicha umumiy talablar o'rnatilgan. Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar davlat va xo'jalik boshqaruv idoralari tomonidan, mahsulot turlari bo'yicha bosh tashkilotlar ichidan tayinlanadi va o'zlariga birlashtirilgan mahsulotlar guruhi (yoki boshqa standartlashtirish ob'ektlari)ni standartlashtirish va sertifikatlashtirish bo'yicha ishlarga ilmiy-texnikaviy va tashkiliy-uslubiy rahbarlik qilish va respublikada bu ishlar bo'yicha texnikaviy birlilikni ta'minlash uchun tuziladi.

Mahsulot, xizmatlar, jarayonlar yoki standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarga birlashtirilgan boshqa ob'ektlarni standartlashtirish bo'yicha ishlarga ilmiy-texnikaviy rahbarlik qilish, shuningdek standartlashtirish bo'yicha ishlarni bevosita bajarish uchun ilmiy-tadqiqot, konstruktorlik-texnologik bo'limlar, standartlashtirish sho'balari yoki laboratoriyalar tashkil etilishi mumkin.

O'zDSt ga muvofiq standartlashtirish bo'yicha ish, asosiy ishlar qatoriga kiradi va tashkilotning tematik rejasidagi tarkibiy qism bo'lmish standartlashtirish bo'yicha ishlar rejasiga muvofiq standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarning bo'linmalari tomonidan bajariladi.

Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar o'z faoliyatida standartlashtirish bo'yicha davlat me'yoriy-xuquqiy hujjatlarga ham mahkama me'yoriy hujjatlariga ham amal qiladi.

Bir ishni ikki joyda va takroriy bajarilishiga yo'l qo'ymaslik uchun standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar o'z ishini boshqa mahsulotning yondosh guruhlarini standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar bilan yaqindan o'zaro bog'langan holda olib borishi lozim.

Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarning asosiy vazifalari sifatida quyidagilar belgilangan:

-standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarga birlashtirilgan korxonalar va tashkilotlar olib borayotgan standartlashtirish bo'yicha ishlarni muvofiqlashtirish, shuningdek birlashtirilgan mahsulot guruhi bo'yicha texnik birlilikni ta'minlash;

-kompleks va oldindan standartlashtirishni ta'minlovchi, birlashtirilgan mahsulot guruhi bo'yicha standartlashtirishni rivojlantirish asosiy yo'nalishlarini ishlab chiqish;

-birlashtirilgan mahsulot guruhiga muvofiq standartlar va standartlashtirish bo'yicha boshqa me'yoriy hujjatlarning loyihalarini ishlab chiqish, ekspertiza qilish va kelishish, ularni o'z vaqtida joriy etish va qayta ko'rib chiqish bo'yicha takliflar va chora-tadbirlarni tayyorlash;

-birlashtirilgan mahsulot guruhiga muvofiq me'yoriy hujjatda belgilangan ko'rsatkichlar va me'yorlarning zamonaviy ilmiy-texnikaviy daraja, xavfsizlik, atrof-muhitni muhofazalash va O'zbekiston Respublikasida amaldagi qonun talablariga muvofiqligini ta'minlash;

-standartlashtirish nazariyasi va amaliyoti sohasida ilmiy-uslubiy ishlarni, shuningdek standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarga birlashtirilgan mahsulotning yangi namunalari loyihalarida standartlashtirishning maqbul darajasini o'rnatish va ta'minlash bo'yicha ishlarni olib borish;

-mahsulotga me'yoriy hujjatlarda keltirilgan ko'rsatkichlar va me'yorlarning amaldagi standartlarning majburiy talablariga muvofiqligini o'rnatish maqsadida ushbu me'yoriy hujjatlarni muttasil ravishda tekshiruvlarni o'tkazish;

-standartlashtirish va sertifikatlashtirish bo'yicha rejalarni va chora-tadbirlarni ishlab chiqishda korxonalar va tashkilotlarga uslubiy yordam ko'rsatish.

Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarning faoliyati iktisodiyot tarmoqlari boshqaruv idoralari tomonidan yoki mahsulotning birlashtirilgan turlari bo'yicha shartnoma asosida moliyalashtiriladi.

Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar tashkilotlar va korxonalardan o'z vazifalarini bajarishi uchun zarur bo'lgan standartlashtirish bo'yicha materiallar va boshqa ma'lumotlarni talab qilishi va me'yoriy hujjatlarni ilmiy-texnikaviy ekspertiza qilish natijalari bo'yicha yuqori tashkilotlarga takliflar kiritishi mumkin.

Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar o'rnatilgan tartibda standartlashtirish bo'yicha me'yoriy hujjatlar jamg'armasini butlaydi, birlashtirilgan tashkilotlar va korxonalarning (standartlashtirish masalalari bo'yicha ishlarini,

shuningdek biriktirilgan mahsulot guruhi bo'yicha me'yoriy hujjatlarning talablarini joriy etish va bajarishni tekshiradi.

Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar belgilangan vazifalar va ishlarning bajarilishiga mas'ul bo'ladi.

1 oktyabr 2003 yilda O'zbekiston Respublikasida 17 ta standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar faoliyat ko'rsatgan. Bular ichida "Подъёмник" aktsiyadorlik jamiyati, SNTM aloqa va axborot agentligi, "Paxtasanoatilm", "O'zneftgaz-LITI", "KINAP" va boshqalar bor.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar qanday tashkilot?
2. Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarning asosiy vazifalari nimalardan iborat?
3. O'zbekiston Respublikasida nechta standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar faoliyat ko'rsatadi?
4. Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar belgilangan vazifalarning bajarilishida qanday ishlar olib boradi?

Tayanch iboralar:

Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar, O'z RH 51-012:1993 «Типовое положение о базовой организации по стандартизации»da standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarni tayinlash tartibiga va ularning O'zDST da ishlarni olib borish bo'yicha umumiy talablar o'rnatilgan, standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar o'z faoliyatida standartlashtirish bo'yicha davlat me'yoriy-huquqiy hujjatlarga ham mahkama me'yoriy hujjatlariga ham amal qiladi; mahsulotning asosiy iste'molchilari (buyurtmachilari) - korxonalar, mahsulotni ishlab chiquvchi va tayyorlovchilar-korxonalar, jamoat birlashmalari, davlat nazorati idoralari va manfaatdor boshqa korxonalar texnik qo'mitalarga a'zo bo'lishlari mumkin; texnik qo'mitalarni rais boshkaradi; mahsulotning yangi namunalari loyihalarida standartlashtirishning maqbul darajasini o'rnatish na ta'minlash bo'yicha ishlarni olib borish, mahsulotga me'yoriy hujjatlarda keltirilgan

ko'rsatkichlar va me'yorlarning amaldagi standartlarning majburiy talablariga muvofiqligini o'rnatish maqsadida ushbu me'yoriy hujjatlarni muttasil ravishda tekshiruvlarni o'tkazish; standartlashtirish va sertifikatlashtirish bo'yicha rejalar va chora-tadbirlarni ishlab chiqishda korxonalar va tashkilotlarga uslubiy yordam ko'rsatish kiradi; standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar belgilangan vazifalar va ishlarning bajarilishiga mas'ul bo'ladi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Rejalashtirish va muvofiqlashtirish, davlat va xo'jalik boshqaruv idoralari, ilmiy-texnikaviy va tashkiliy-uslubiy rahbarlik, ilmiy-tadqiqot, konstruktorlik-texnologik bo'limlar, standartlashtirish sho'balari yoki laboratoriyalar, "Подъёмник" aktsiyadorlik jamiyati, SNTM aloqa va axborot agentligi, "Paxtasanoatilm", "O'zneftgaz-LITI", "KINAP".

2.4-§. O'zbekiston respublikasining standartlashtirish davlat tizimi

O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish Davlat tizimining asosiy qonun-qoidalar O'zDst 1.0-92 standartida batafsil keltirilgan.

Har bir standartda standartlashtirishning asosiy vazifa va maqsadi, standartlashtirish ishlarining tashkil etilishi va asosiy qonun-qoidalar, me'yoriy hujjatlarning toifasi, standart turlari, xalqaro hamkorlik bo'yicha asosiy qoidalar, standart va texnikaviy shartlarning qo'llanilishini, standartlarga va o'lchov vositalariga nisbatan davlat nazoratini belgilaydi.

Bu standartlashtirish davlat tizimining standart qoidalar barcha davlat, jamoa, aktsionerlik, qo'shma va boshqa korxonalar hamda tashkilotlar, kontsernlar, uyushmalar, aktsioner jamiyatlari va boshqa birlashmalar, keyinchalik-korxonalar tomonidan, ularning idoraviy mansubligi va mulkchilikning shaklidan qat'iy nazar, O'zbekiston Respublikasi vazirliklari va davlat boshqarishning boshqa idoralari, mahalliy o'z-o'zini boshqarish idoralari, shuningdek tadbirkorlik faoliyati bilan

shug'ullanayotgan fuqarolar tomonidan butun O'zbekiston Respublikasi hududida qo'llanilishi shart.

Standartlashtirish - mavjud yoki bo'lajak masalalarga nisbatan tartiblashtirishga yo'naltirilgan ilmiy-texnikaviy faoliyat.

Me'yoriy hujjat - har xil faoliyat turlari va uning natijalariga daxldor qoidalar, umumiy qonun-qoidalar yoki tavsiflarni o'zida qamrab olgan hujjatdir.

Standart - ko'pchilik manfaatdor tomonlar kelishuvi asosida ishlab chiqilgan va ma'lum sohalarida eng maqbul darajali tartiblashtirishga yo'naltirilgan va faoliyatining har xil turlariga yoki natijalariga tegishli bo'lgan umumiy na takror qo'llash uchun qoidalar, umumiy qonun-qoidalar, tavsiflar, talablar va usullar belgilangan va tan olingan idora tomonidan tasdiqlangan hujjat.

Har bir yaratilgan standartlar fan, texnika va tajribalarning umumlashtirilgan natijalariga asoslanishi va jamiyat uchun yuqori darajadagi foydaga erishishga yo'naltirilgan bo'lishi kerak.

O'zbekiston Davlat standarti (O'zDSt) - standartlashtirish bo'yicha davlat idorasi yoki boshqa tegishli huquqqa ega bo'lgan respublika idorasi «O'zstandart» agentligi tomonidan tasdiqlangan standart.

Texnikaviy shartlar - buyurtmachi bilan kelishilgan holda ishlab chiqaruvchi tomonidan yoki buyurtmachi va ishlab chiqaruvchi bilan birgalikda yoki buyurtmachi bilan tasdiqlangan aniq mahsulotga (xizmatga) bo'lgan texnikaviy talablarini belgilovchi me'yoriy hujjat.

Mahsulotga texnikaviy hujjatlar to'plami ishlab chiqilayotganda texnikaviy shartlar shu to'plamning ajralmas qismi hisoblanadi.

Korxona standarti (KSt) - mahsulotga, xizmatga yoki jarayonga korxonaning tashabbusi bilan ishlab chiqilgan va uning tomonidan tasdiqlangan standartdir.

Standartlar majmui - o'zaro bog'langan standartlashtirish ob'ektlariga kelishilgan talablarni belgilovchi va ma'lum ilmiy-texnikaviy yoki ijtimoiy iqtisodiy muammolarni echimini me'yoriy hujjatlar bilan ta'minlashga umumiy maqsad bilan birlashgan va o'zaro bog'langan standartlar to'plami.

Xalqaro standart - standartlashtirish bilan shug'ullanadigan xalqaro tashkilot tomonidan qabul qilingan va iste'molchilarning keng doirasiga yaroqli bo'lgan standart.

Mintaqaviy standart - standartlashtirish bilan shug'ullanadigan mintaqaviy tashkilot qabul qilgan va iste'molchilarning keng doirasiga yaroqli bo'lgan standart.

Milliy standart - standartlashtirish bilan shug'ullanuvchi milliy idora tomonidan qabul qilingan na iste'molchilarning keng doirasiga yaroqli bo'lgan standart.

Xalqaro, mintaqaviy yoki chet mamlakatning milliy standarti to'g'ridan-to'g'ri qo'llanilishi O'zDSt 1.7-1998 O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi. Xalqaro, mintaqaviy, davlatlararo standartlarini va boshqa davlatlarning milliy standartlarini, me'yoriy hujjatlarini qo'llash tartibi standartiga binoan amalga oshiriladi.

Uyg'unlashtirilgan standartlar – mahsulot, jarayon va xizmatlarning o'zaro almashinuvchanligi va taqdim etilgan axborotni yoki sinash natijalarini o'zaro tan olishni ta'minlaydigan standartlashtirish bilan shug'ullanuvchi turli idoralar bilan birgalikda qabul qilingan va bir xil ob'ektlarga tegishli bo'lgan standartlar.

Birxillashtirilgan standartlar - mazmunan o'xshash, ammo taqdim etilish shakli jihatidan boshqacha uyg'unlashgan standartlardir.

Birxillashtirish - muayyan ehtiyojni qondirish uchun zarur bo'lgan eng maqbul o'lchamlar sonini yoki mahsulot, jarayon va xizmat turlarini tanlash.

Standartlashtirish ob'ekti – standartlashtiriladigan narsa (mahsulot jarayon, xizmat).

Standartlashtirish sohasi - o'zaro bog'langan standartlashtirish ob'ektlari majmuidir.

Xavfsizlik - zarar etkazishi mumkin bo'lgan nojo'ya xavf-xatarning yo'qligidir.

Atrof-muhitni muhofaza qilish - atrof-muhitni mahsulotlar, jarayonlar va xizmatlarning noqulay ta'siridan himoya qilish demakdir.

Mahsulotni himoya qilish – mahsulotdan foydalanish, transportda tashish va saqlash vaqtida uni iqlim yoki boshqa noqulay sharoitlar ta'sir qilishidan saqlashdir.

Moslashuvchanlik – mahsulotlar, jarayonlar yoki xizmatlarning o'zaro nomaqbul ta'sir ko'rsatmaydigan tarzda birgalikda, topshiriqdagi sharoitlarda belgilangan talablarni bajarish uchun foydalanishga yaroqliligi demakdir.

O'zaro almashinuvchanlik - bir xil talablarni bajarish maqsadida bir xil buyum, jarayon, xizmatdan foydalanish o'miga boshqa bir xil buyum, jarayon, xizmatning yaroqliligidir.

Bir turdagi mahsulotlar turkumi deb mahsulotning funksional yo'naltirilganligi, qo'llanish sohasi, konstruktiv-texnologik echimi va asosiy sifat ko'rsatkichlarining nomlarini bildiradigan eng katta darajadagi yig'indisiga aytiladi.

Xalqaro standartlashtirish - barcha mamlakatlarning tegishli idoralari erkin holda ishtirok etishi mumkin bo'lgan standartlashtirishdir.

Mintaqaviy standartlashtirish - ishtirok etishi dunyodagi faqat bitta geografik yoki iqtisodiy regionga qarashli mamlakatning tegishli idoralari uchungina ochiq bo'lgan standartlashtirishdir.

Milliy standartlashtirish - muayyan bir mamlakat doirasida o'tkaziladigan standartlashtirishdir.

Davlat nazorati - korxonalar, lavozimdor shaxslar va fuqarolarni standartlarning majburiy talablariga hamda mahsulotlar, jarayonlar va xizmatlar sifatiga, shuningdek sertifikatlashtirilgan texnikaviy shartlarga rioya etishni nazorat qilish vakolatiga ega bo'lgan davlat idorasining faoliyatidir.

Standartlashtirishning maqsadlari quyidagilardan iborat:

- mahsulotlar, xizmatlar va jarayonlarning (keyinchalik – mahsulot) sifati va nomlari masalasiga davlat va istemolchilarning manfaatini himoya qilish, kishilar sog'ligi va hayot xavfsizligini ta'minlash, tabiatni muhofaza qilish;

- fan va texnikaning rivojlantirilishi bilan aholi va xalq xo'jaligining ehtiyojlariga muvofiq ravishda mahsulot sifatini oshirish;

- mahsulotning bir-biriga mosligi va o'zaro almashinuvchanligini ta'minlash;

- kishilar moddiy resurslarining tejashiga, iqtisodiy ko'rsatkichlarni yaxshilanishiga ko'maklashish;

-savdoda texnikaviy to'siqlarni bartaraf qilinishiga, jahon bozorida raqobat qilish qobiliyatining ta'minlanishiga erishish;

- tabiiy va texnologik halokatlari va boshqa favqulodda vaziyatlar ro'y berishini hisobga olgan holda xalq xo'jaligi ob'ektlarining xavfsizligini ta'minlashdir.

Standartlashtirish vazifalari. Standartlashtirishning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- iste'molchi va davlatning manfaati yo'lida mahsulotning sifati va nomlariga nisbatan eng maqbul talablarni qo'yishdan;

- davlat, respublika fuqarolari va chet el ehtiyoji uchun tayyorlangan mahsulotga, kerakli talablarni belgilovchi me'yoriy hujjatlar tizimini va uni ishlab chiqish qoidalarini yaratish, ishlab chiqish va qo'llash, shuningdek hujjatlardan foydalanishini nazorat qilish;

- standart talablarining sanoati rivojlangan chet mamlakatlarning xalqaro, mintaqaviy va milliy standartlari talablari bilan uyg'unlashuvini ta'minlash;

- bir-biriga moslikning barcha (konstruktiv, elektrik, elektromagnitli, ma'lumot, dastur va boshq.) turlarini, shuningdek mahsulotning o'zaro almashuvchanligini ta'minlash;

- parametrik va turlar o'lchamli qatorlarini, tayanch konstruktsiyalarni, buyumlarning konstruktiv jihatdan bir xil qilingan modullashgan blokli tarkibiy qismlarini aniqlash va qo'llash asosida bixillashtirish;

-mahsulot, uning tarkibiy qismlari, buyumlari, xom ashyo va materiallar ko'rsatkichlari va tavsifning kelishib olish va bog'lanish;

- material va energiya sig'imni kamaytirish, kam chiqindi chiqarish texnologiyalarni qo'llash;

- mahsulotning ergonomik xossalari talablarning belgilanishi;

- metrologik me'yor, qoida, nizom va talablarning belgilanishi;

- standartlashtirish bo'yicha xalqaro tajribadan foydalanishni keng avj oldirish, mamlakatning xalqaro va mintaqaviy standartlashtirishda ishtirok etishni kuchaytirish;

- xorijiy mamlakatlarning talablari O'zbekiston Respublikasining xalq xo'jaligi ehtiyojlarini qondira olgan hollarda ularning xalqaro, mintaqaviy va milliy standartlarining mamlakat standartlari va texnikaviy shartlar tariqasida to'g'ridan-to'g'ri qo'llash tajribasini kengaytirish;

- texnologik jarayonlarga talablarni belgilash; mahsulotni standartlashtirish va uning natijalaridan foydalanish sohasida xalqaro hamkorlik qilish yuzasidan ishlarini tashkil qilish;

- texnik-iqtisodiy axborotni tasniflash va kodlash tizimini yaratish va joriy etish;

- sinovlarni me'yoriy-texnik jihatdan ta'minlash, mahsulot; sifatini sertifikatlash, baholash va nazorat qilish.

O'zbekiston Respublikasining standartlarini ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash va ro'yxatga olish tartibi O'z DSt 1.1-92. «O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi. Davlat standartlarini ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash va davlat ruyxatidan o'tkazish tartibi bilan belgilanadi».

Texnikaviy shartlar O'zDSt 1.2-92. «O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Texnikaviy shartlarni ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va davlat ro'yhatidan o'tkazish tirtibi»da belgilanadi.

Korxonalar standarti O'z DSt 1.3-92. «O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi. Tashkilot standartlari. Asosiy qoidalar»da belgilangan tartibda ishlab chiqariladi, kelishiladi, tasdiqlanadi na ro'yxatdan o'tkaziladi.

To'qimachilik va yengil sanoat korxonalarida standartlashtirishning turlari

To'qimachilik va yengil sanoat korxonalarida qo'llanilayotgan asosiy standartlar:

a) texnikaviy shartlar standarti;

b) tajriba uslubining standarti;

v) joylashtirish, taxlash va saqlash standarti;

g) o'lchash asboblari va vositalarni aniqlash uslublari bo'yicha standartlari;

d) to'g'ri ekspluatatsiyalash va sozlash standarti;

e) texnologik jarayonni tashkil qilish bo'yicha standart.

Texnikaviy shartlar standarti-mahsulotga qo'yilgan texnik talabi va tayyorlanishi, tashish va ishlatilishi, to'g'ri qabul qilish, sifat ko'rsatkichlarini uslublar asosida tekshirish, ularni saqlash, qabul qilish va jo'natish uchun qo'yilgandir.

Misol uchun: O'zDst 604-2001. Paxta tolasi. Texnik shart.

Tajriba uslublari uchun standart - tajriba ishlari uchun namunalar tanlash va olish, ularni tekshirish, o'lchash va ularning sifat ko'rsatkichlarini baholash.

Misol uchun: O'zDst 618-2009. Paxta tolasi. Paxta tolasining pishib etilganligini aniqlash standarti.

Tashish, saqlashga rioya qilish bo'yicha standarti-talab markirovkasi bo'yicha aniqlangan mahsulot guruhi mahsulot xususiyatlarini xaridorlarga to'liq xabar berish uchun qo'llanilishi, mahsulotning sifat ko'rsatkichlarini saqlash vaqtida texnik-estetikani hisobga olmoq kerak.

Misol uchun: O'zDst 841-97. Paxta tolasi. Joylashtirish, saqlash va uni taxlash.

O'lchash asboblari tekshirish uchun standarti-qo'yilgan asboblarning to'g'ri va aniq ta'minlanish uslubini tekshirishni o'tkazishdir.

Misol uchun: GOST 8.061-73. Shkalalarni tekshirish qurilmasi.

Ishlatilishi va sozlash qoidasi bo'yicha standarti - berilgan sharoit va rejimga berilgan guruh yoki turdagi mahsulotning ishga qobiliyatligi, uning ekspluatatsion xususiyatlarini kafolatlashning umumiy qoidasini ko'rib chiqish. Ba'zi bir holda, standartlash qiyin bo'lgan mahsulotni ekspluatatsiya qilish joyida montaj va demontaj uslubi ko'rib chiqiladi.

Texnologik jarayonni tashkil qilish standarti-texnologik jarayonda mahsulotni berilgan guruh yoki yo'nalish bo'yicha ta'minlash uchun texnologik vositalarni ishga tushirish va uni tekshirish, undan tashqari rivojlangan ishlab chiqarishda yagona sifatli mahsulot bilan ta'minlashni tadbqiq etishdir.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Standart tushunchasining ta'rifi berilsin?
2. Korxona standarti haqida ma'lumot bering?
3. Mintaqaviy standartlashtirish deganda nimani tushunasiz?
4. Milliy standartlashtirishga tushuncha bering?
5. Uyg'unlashtirilgan standartlashtirish ta'rifini bering?
6. Davlat nazorati deganda nimani tushunasiz?

Tayanch iboralar:

Standartlashtirish-mavjud yoki bo'lajak masalalarga nisbatan tartiblashtirishga yo'naltirilgan ilmiy-texnikaviy faoliyat; me'yoriy hujjat-har xil faoliyat turlari va uning natijalariga daxldor qoidalar, umumiy qonun-qoidalar yoki tavsiflarni o'zida qamrab olgan hujjat; O'zbekiston Davlat standarti (O'zDst)-standartlashtirish bo'yicha davlat idorasi yoki boshqa tegishli huquqqa ega bo'lgan respublika idorasi «O'zstandart» agentligi tomonidan tasdiqlangan standart; texnikaviy shartlar-buyurtmachi bilan kelishilgan holda ishlab chiqaruvchi tomonidan yoki buyurtmachi va ishlab chiqaruvchi bilan birgalikda yoki buyurtmachi bilan tasdiqlangan aniq mahsulotga (xizmatga) bo'lgan texnikaviy talablarini belgilovchi me'yoriy hujjat; korxona standarti (KSt)-mahsulotga, xizmatga yoki jarayonga korxonaning tashabbusi bilan ishlab chiqilgan va uning tomonidan tasdiqlangan standart; Xalqaro standart-standartlashtirish bilan shug'ullanadigan xalqaro tashkilot tomonidan qabul qilingan va iste'molchilarning keng doirasiga yaroqli bo'lgan standart; mintaqaviy standart - standartlashtirish bilan shug'ullanadigan mintaqaviy tashkilot qabul qilgan va iste'molchilarning keng doirasiga yaroqli bo'lgan standart; milliy standart-standartlashtirish bilan shug'ullanuvchi milliy idora tomonidan qabul qilingan va iste'molchilarning keng doirasiga yaroqli bo'lgan standart.

Eslab qolish uchun atamalar:

Standartlashtirish, standartlar majmui, standart, me'yoriy xujjat, halqaro standart, mintaqaviy standart, milliy standart, uyg'unlashtirilgan standart.

birxillashtirilgan standart, standartlashtirish ob'ekti, standartlashtirish sohasi, texnikaviy shartlar standarti, tajriba uslublari uchun standart, tashish, saqlashga rioya qilish bo'yicha standarti, o'lchash asboblari tekshirish uchun standarti, ishlatilishi va sozlash qoidasi bo'yicha standarti, texnologik jarayonni tashkil qilish standarti.

2.5-§.Standartlashtirishning asosiy qonun-qoidalari

Standartlashtirish bilan shug'ullanadigan milliy idora O'zbekiston Respublikasida standartlashtirish sohasidagi ishlarni quyidagi qonun-qoidalarga asosan tashkil etadi: ixtiyoriylik, oshkoralik, baynalminallik, barcha manfaatdor tomonlarning ishtiroki, texnikaviy darajaning va samaradorlikning hisobga olinishi, asossiz har xillikning qisqartirilishi, standartlarning to'liqligi va uyg'unligi.

Standartlarni ishlab chiqishda quyidagilarni: standartlashtirilgan o'zaro bog'langan ob'ektlarga qo'yilgan talablarni kelishib olish va standartlashtirish bo'yicha me'yoriy hujjatlarni amalda joriy etish muddatlarini uyg'unlashtirish yo'li bilan shu ob'ektlarni to'liq va har tomonlama standartlashtirish; me'yoriy hujjatlarga kiritiladigan talablarning maqbulligini ta'minlash lozim.

Zamonaviy fan va texnika yutuqlari, chet el va mamlakatimizning ilg'or tajribasiga muvofiqlashtirib, muntazam tekshirish va standart talablarini yangilash yo'li bilan standartdagi ko'rsatkichlarni o'z vaqtida o'zgartirib turish kerak.

Standartlar faqat shunday talablarni joriy etish kerakki, ular mahsulot xossasini va undan foydalanish xususiyatiga oid tomonlarni aniqlash lozim.

Standartlarda ob'ektiv ravishda tekshirilishi mumkin bo'lgan talablar kiritiladi.

Standartlar mahsulotni sertifikatlashtirish maqsadlari uchun yaroqli bo'lishi kerak.

Standart talablarining bir xil ma'noda tushunilishini ta'minlash uchun u aniq va yaqqol ifoda etilish lozim.

Standartlashtirish ishlarini tashkil etish. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "O'zbekiston Respublikasida standartlashtirish bo'yicha ishlarni tashkil qilish" to'g'risida 1992 yil 2 martdagi 93-son qaroriga muvofiq O'zbekiston Respublikasining Vazirlar Mahkamasi huzuridagi standarlashtirish, metrologiya va

sertifikatlashtirish «O'zstandart» agentligi - standartlashtirish bo'yicha milliy idora hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasida standartlashtirish bo'yicha ishlar «O'zstandart» agentligi tomonidai standartlashtirish bo'yicha texnika qo'mitalari (TQ), korxonalar, birlashmalar va boshqa manfaatdor tashkilotlarning bo'lajak rejalari (dasturlari) tuziladigan yillik rejalar bo'yicha amalga oshiriladi.

Respublika standartlashtirish rejasiga birinchi navbatda milliy standartlar talablari bilan uyg'unlanishini, insonlarning hayoti va sog'ligi uchun xavfsizlikni, atrof-muhitning muhofaza qilinishini, iste'molchilar huquqining himoya qilinishini, milliy sotsial-iqtisodiy va ilmiy-texnikaviy dasturlarning amalga oshirilishini ta'minlaydigan standartlarni ishlab chiqish kiritiladi.

O'zbekiston Respublikasi standartlari va texnikaviy shartlarni ishlab chiqish, odatda har bir manfaatdor korxona va tashkilotlarning muxtor vakili bo'lgan mutaxassislardan tashkil topgan texnikaviy qo'mitalar (TQ) kuchi bilan yoki standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlari tomonidan amalga oshiriladi.

Texnik qo'mitalar o'z faoliyatini standartlashtirish bo'yicha texnikaviy qo'mita haqidagi Namunaviy nizom asosida ishlab chiqilgan «Texnik qo'mitalar»ning nizomiga muvofiq tayanch tashkilot esa «Standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilot to'g'risida»gi Namunaviy nizom asosida amalga oshiriladi.

Texnik qo'mitalar va tayanch tashkilotlar joriy qonunlar hamda O'zbekiston Respublikasi standartlarining loyihasi va texnikaviy shartlarining ishlab chiqilishi yuzasidan tuzilgan shartnomaga muvofiq ularning sifati va o'z muddatida olib borilishi uchun javobgardir.

«O'zstandart» agentligi, O'zbekiston Respublikasining qurilish davlat qo'mitasi, Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, Sog'liqni saqlash vazirligi (biriktirilgan sohalari bo'yicha) respublika standartlari ko'rib chiqadilar, tasdiqlaydilar, ularning qo'llanilish muddatini cho'zadilar va bekor qiladilar hamda unga o'zgartirishlar kiritadilar.

Respublika standartlari va ularga o'zgartirishlar tasdiqlanish darajasidan qat'iy nazar «O'zstandart» agentligi davlat ro'yxatidan o'tkazilishi lozim.

«O'zstandart» agentligi respublikada standartlashtirish bo'yicha ishlarga umumiy uslubiy rahbarlikni ta'minlaydi.

Sanoat va qishloq xo'jaligi tarmoqlarida standartlashtirish bo'yicha ishlarni tashkil qilish va muvofiqlashtirish uchun zarurat bo'lgan hollarda, O'zbekiston Respublikasi vazirliklari, idoralari, uyushmalari, kontsernlari va boshqa xo'jalik tuzilmalaridan bo'linmalar (xizmatlar) va (yoki) fan va texnikaning tegishli sohalaridagi yuqori ilmiy-texnikaviy imkoniyatlarga ega bo'lgan tashkilotlarda standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarida tuziladi.

Korxona rahbarlari korxonalarda standartlashtirish bo'yicha ishlarning tashkil etilishi va bu ishlarning bajarilishi ahvoli uchun bevosita javobgardir.

Korxonalar zarur bo'lganda standartlashtirish bo'yicha bo'linmalar (xizmatlar) konstruktorlik-texnologik yoki ilmiy-tadqiqot bo'limi, laboratoriya, byuro tashkil etadi, ular korxonada standartlashtirish bo'yicha ishlarga tashkiliy-usuliy va ilmiy-texnikaviy rahbarlikni amalga oshiradi, standartlashtirish bo'yicha ilmiy-tekshirish va tajriba-konstruktorlik va boshqa ishlarni bajaradilar, korxonaning boshqa bo'linmalari tomonidan o'tkazilayotgan standartlashtirish ishlarini bajarishda ham qatnashadilar.

Korxonalar, muassasalar, tashkilotlarda standartlashtirish bo'yicha olib boriladigan ishlar asosiy ishlar turiga kiradi.

Standartlashtirish sohasidagi me'yoriy hujjatlarning toifalari, standartlarning turlari. O'zbekiston Respublikasi hududida standartlashtirish ob'ektlariga qo'yilgan talablarni belgilovchi me'yoriy hujjatlarning quyidagi toifalari qo'llaniladi:

Mustaqil davlatlar hamdo'stligining davlatlararo standartlari (GOST);

O'zbekiston Davlat standartlari (O'zDst);

Texnikaviy shartlar (TSh);

Korxonalar, birlashmalar, firmalar, kontsernlar va boshqa xo'jalik sub'ektlarining standartlari (KSt);

Xalqaro, mintaqa va xorijiy mamlakatlarning milliy standartlari (ISO, IEC va boshqalar).

Milliy standarlashtrish ob'ektlariga:

- yagona texnikaviy tilni qo'shib hisoblaganda umumtexnikaviy ob'ektlar, umumiy mashinasozlikda qo'llaniladigan buyumlarning namunaviy konstruksiyalari (mahkamlash vositalari, asboblari va boshqalar), materiallar va moddalarning xususiyati haqidagi ishonchli ma'lumotlar, texnikaviy-iqtisodiy axborotni tasniflash va kodlash;

- aniq maqsadga yo'naltirilgan davlat ilmiy-texnikaviy va sotsial-iqtisodiy dasturlari na loyiha ob'ektlari;

- respublikaga (yoki muayyan korxonalarga) mahsulot yoki texnologiyaning raqobat qilish qobiliyatini oshirishni ta'minlash imkonini beradigan fan va texnika yutuqlari;

- respublikada ichki ehtiyojini qondirish uchun, shuningdek ishlab chiqariladigan mahsulotlar kiritiladi.

Standartlarning talablari va texnikaviy shartlari xalqaro, mintaqaviy va sanoati rivojlangan xorijiy mamlakatlarning milliy standartlari talablari bilan uyg'unlashtirilishi lozim.

Standartlar va texnikaviy shartlarni tasdiqlovchi tashkilotlar standartlarning talablari asoslanganligi uchun standartlar va texnikaviy shartlarni ishlab chiquvchi bilan barobar javobgar hisoblanadilar.

O'zbekiston Respublikasining standartlarini ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash va ro'yxatga olish tartibi O'z DSt 1.1-92. O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi. Davlat standartlarini ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash va davlat ruyxatidan o'tkazish tartibi standartiga binoan belgilanadi.

Texnikaviy shartlar O'zDSt 1.2-92. O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Texnikaviy shartlarni ishlab chiqish, kelishish olish, tasdiqlash va davlat ro'yhatidan o'tkazish tartibi. Ushbu standart bo'yicha belgilangan tartibda ishlab chiqiladi, kelishiladi, tasdiqlanadi va ro'yxatdan o'tkaziladi.

Korxonalar standarti O'z DSt 1.3-92 O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi. Tashkilot standartlari. Asosiy qoidalar. Ushbu standartda belgilangan tartibda ishlab chiqiladi, kelishiladi, tasdiqlanadi va ro'yxatdan o'tkaziladi.

Mahsulot standartlari na texnikaviy shartlarini ishlab chiqish yangi mahsulotni yaratish (yangilash) bo'yicha ishlarning tarkibiy qismi hisoblanadi.

Standartlar va texnikaviy shartlar fan va texnikaning tegishli sohalarida chet ellarda va mamlakatimizda erishilgan eng yuqori yutuqlarini, chet mamlakatlarning xalqaro, mintaqaviy va milliy standartlari, talablarini hisobga olib, ilmiy-tadqiqot, tajriba konstruktorlik, texnologik va loyihalash ishlarining natijalariga asoslangan holda ishlab chiqilishi va respublikani iqtisodiy va sotsial rivojlantirish uchun eng maqbul qarorlar qabul qilish nazarda tutilishi lozim.

Zarurat tug'ilganda, ishlab chiqaruvchi buyurtmachi bilan kelishilgan holda yoki buyurtmachining o'zi muayyan standartlar va texnikaviy shartlarni ishlab chiqish yuzasidan texnikaviy vazifalarni tasdiqlaydi.

Standartlar va texnikaviy shartlarda mahsulot sifatiga nisbatan majburiy va tavsiya etiladigan talablar (texnikaviy tavsiyalar) belgilanadi.

Mahsulot sifatiga sotsial jihatdan o'zaro bog'liq bo'lgan, uning aholi hayoti va sog'ligi uchun xavfsizligini, atrof-muhitni muhofaza qilishni, mahsulotning bir-biriga mosligi va o'zaro almashuvchanligini ta'minlaydigan, shuningdek nazorat qilish belgisi va usullarining majburiy talablarga to'g'ri kelishi, hamda bajarilishi kerak bo'lgan talablar sirasiga kiradi.

Buyurtmachi (iste'molchi)da zarurat tug'ulgudek bo'lsa, u manfaatini himoya qilishni ta'minlaydigan talablar sirasini kengaytirishi mumkin bo'ladi.

Mahsulotlarning va xizmatlarning iste'mol va boshqa tavsiflari, shuningdek standartlarning majburiy talablaridan ko'ra ko'rsatkichlarining yuqoriroq darajasini belgilaydigan tavsiflari, ya'ni korxonalarning respublikada va xorijdagi iqtisodiy manfaatlarini himoya qilish va mustahkamlash maqsadida tavsiya qilinadigan iste'mol va boshqa tavsiflarga ta'liqlidir. Tayyorlovchi va iste'molchi (buyurtmachi) shartnoma tuzilayotganda tavsiya etilayotgan talablarni qo'llash zarurligini aniqlaydilar. Ular shartnomaga kiritilgandan so'ng kelishuvchi tomonlar uchun majburiy bo'lib qoladi.

Tuzilayotgan shartnomalarda standartlar va texnikaviy shartlarning majburiy talablari salbiy tomonga og'ib ketishga yo'l qo'yilmaydi.

Texnikaviy shartlar va standartlarda majburiy talablarga doir bo'limda bayon etilgan, masalan, sinov usullarini, joylashtirish, transportda tashish, tamg'lash na boshqalarni belgilaydigan, boshqa standartlarga havola qilingan taqdirda, ishora qilingan standartlarning talablari qo'llanish uchun majburiy bo'lib qoladi.

Agar mahsulotning majburiy talablariga muvofiqligi amaldagi standartlarga mo'ljallangan tartibda tasdiqlanmasa yoki sertifikatlashtirish lozim bo'lgan mahsulot sertifikatlashtiruvchi sinovlardan o'tmagan bo'lsa, istemol qilinishi mumkin emas.

Xorijdan keltirilayotgan va aholiga chiqarilayotgan mahsulot O'zbekiston Respublikasida qo'llanilayotgan standartlar va texnikaviy shartlarning majburiy talablariga javob berishi, shuningdek, sertifikatlashtirishi lozim bo'lgan mahsulotni tegishli sertifikatlar bilan yoki «O'zstandart» agentligi, O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, qurilish davlat qo'mitasi, Sog'liqni saqlash vazirligi (ularning vakolati doirasida) hududiy idoralarning xulosasi yoki tegishli sertifikati bilan tasdiqlanishi lozim.

Standartlar va texnikaviy shartlarning majburiy talablari idoraviy bo'ysunishidan va mulkchilikning qaysi shaklda bo'lishidan qat'iy nazar barcha davlat, kooperativ, ijara, uyushma, qo'shma va boshqa korxona hamda tashkilotlar, shuningdek respublika hududida ishbilarmonlik faoliyati bilan shug'ullanayotgan fuqarolarga ham ta'lluqlidir.

Standartlashtirishning majburiy talablari va texnikaviy shartlarning buzilishiga yo'l qo'ygan korxonalar va mansabdor shaxslar amaldagi qonunlarga binoan javobgarlikka tortiladilar.

Standartlar va texnikaviy shartlar mahsulotning aholi hayoti va sog'ligi uchun xavfsizligi, atrof-muhitni muhofaza qilish, barcha resurslarni tejab-tergash va boshqalar bo'yicha texnikaviy qonuniy me'yorga amal qilinishini ta'minlash lozim.

Ishlab chiqarilayotgan mahsulotga texnikaviy shartlar va korxona standartlari talablari ushbu mahsulotga davlatlararo va milliy standartlarning majburiy talablariga qarama-qarshi bo'lmasligi va o'sha standartlarda ko'rsatilgan talablardan past bo'lmasligi shart.

Lozim bo'lgan taqdirda mahsulotning asosiy texnikaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlarini, uning nomlar (turlar)ining oqilona tarkibi va boshqa talablarini aniq belgilaydigan bir turdagi mahsulot guruhiga standart ishlab chiqilishi mumkin.

Asos bo'luvchi standartlar tashkiliy-texnikaviy jarayonlarning bajarilishi, shu jumladan ishlab chiqish, ishlab chiqarish va mahsulotni qo'llash jarayonlari tartibini (qoidalarini), shuningdek faoliyatini muayyan sohasida ishlarni tashkil etishning asosiy (umumiy) qoidalarini belgilaydi.

Umumtexnikaviy standartlar mahsulotning texnikaviy jihatdan bir-biriga mos bo'lishi va o'zaro almashinuvini ta'minlash uchun zarur bo'lgan ishlab chiqish, ishlab chiqarish va mahsulotni qo'llashning umumtexnikaviy talablarini, shuningdek mehnat xavfsizligi, atrof-muhitni himoya qilish (ekologiya), zararli ta'sirlardan (shovqin, tebranish va boshqalardan) himoya qilish, namunaviy texnologik jarayonlar, mahsulot sifatini nazorat qilish (sinash) usullari, hujjatlarni bixilllashtirish talablarini belgilaydi.

Mahsulotning aniq turi (belgisi, andozasi va boshqalar)ga texnikaviy shartlar standartlari mahsulot sifatiga har tomonlama talablari belgilaydi.

Texnikaviy shartlarning milliy standartlari ommaviy yoki seriyali ishlab chiqarilayotgan mahsulot uchun ishlab chiqiladi.

Texnikaviy talablarning standartlari mahsulotning to'g'ri foydalanishini, buyumlarning pishiqligi (uzoq muddatga chidashi), texnikaviy moslashuvchanligi va o'zaro almashinuvchanligini, mashinalar, uskunar va asboblarning bixillligini, mahsulotning raqobatbardoshlik qobiliyati oshirilishini ta'minlaydigan asosiy ko'rsatkichlar me'yori va talablarini belgilaydi.

Nazorat usullari (sinovlar, taxlil qilishlar, o'lchovlar, ta'riflashlar) standartlari mahsulotining bitta yoki bir nechta turdosh guruhlari uchun ishlab chiqiladi. Standart sinash ishlarida namunalarni tanlash tartibini, bu mahsulotning sifat ko'rsatkichlarini baholash birligini ta'minlash maqsadida uning iste'mol qilish (foydalanish), ta'riflarini nazorat qilish (sinash, taxlil qilish, ta'riflash, o'lchash) usullarini, shuningdek mahsulotni yaratish, nazorat qilish, sertifikatlashtirish va foydalanish chog'ida sinab ko'rish usullarini belgilaydi.

Standartlarning tuzilishi, bayon etilishi, rasmiylashtirilishi va mazmuni O'zDSt 1.5-93 O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Standartlarni va texnikaviy shartlarni tekshirish, qayta ko'rish, o'zgartirish va bekor qilish tartibi ushbu standart talablariga, texnikaviy shartlar esa O'zDSt 1.2-92. O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Texnikaviy shartlarni ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va davlat ro'yhatidan o'tkazish tartibi ushbu standart talablariga to'g'ri kelishi kerak.

Respublika standartlari, texnikaviy shartlar va ishlab chiqarilayotgan mahsulot va ko'rsatilayotgan xizmatlar uchun korxona standartlari va ularga o'zgartirishlar «O'zstandart» agentligi tashkilotlarida bepul davlat ro'yxatidan o'tkazilishi lozim.

Standartlar, texnikaviy shartlar va ularga o'zgartirishlar davlat tilida va millatlararo munosabat tilida davlatlar ro'yxatiga taqdim etiladi.

Davlat ro'yxatidan o'tmagan standartlar, texnikaviy shartlar va ularga o'zgartirishlar haqiqiy emas deb hisoblanadi.

«O'zstandart» agentligiga respublika standartlarini nashr qilish va qayta nashr qilish, shuningdek Mustaqil davlatlar hamdo'stligining davlat standartlari (GOST)ni «O'zstandart» agentligi belgilangan tartibda nusxalari tasdiqlangan holda davlat va rus tillarida nusxalarni ko'paytirishning tanho huquqi, zarurat tug'ilgan holda me'yoriy hujjatlarning nusxalarini ko'paytirish huquqi «O'zstandart» agentligi tomonidan korxonalarga va tashkilotlarga berilishi mumkin.

Ko'rsatilgan huquqni poymol qilgan shaxslar O'zbekiston Respublikasida amal qilayotgan qonunlarga binoan javobgarlikka tortiladi.

Korxonalarining standartlarini, texnikaviy shartlarini nashr qilish hamda ular bilan ta'minlashni bu hujjatlarni tasdiqlagan korxonalar mahsulot etkazib berish yoki xizmatlar ko'rsatish uchun O'zDSt 1.4-99 standart bo'yicha shartnomalarga binoan amalga oshiradi.

«O'zstandart» agentligi ishlab chiqarilayotgan mahsulotga respublika standartlari, korxona standartlari hamda texnikaviy shartlar, qoidalar, rahbarlik hujjatlari va standartlashtirish bo'yicha tavsiyanomalar to'g'risida har yili axborot berib turadi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. O'zbekiston Respublikasida standartlashtirish ishlarini tashkil etish.
2. Respublika standartlashtirish rejasi.
3. O'zbekiston Respublikasidagi me'yoriy hujjatlarning toifalari.
4. O'zbekiston Respublikasida standartlarni ishlab chiqish va uni tasdiqlash.
5. O'zbekiston Respublikasi standartlashtirish tizimi asosiy turdagi standartlari.

Tayanch iboralar:

Mustaqil davlatlar hamdo'stligining davlatlararo standartlari (GOST); O'zbekiston Davlat standartlari (O'zDSt); Texnikaviy shartlar (TSh); korxonalar, birlashmalar, firmalar, kontsemlar va boshqa xo'jalik sub'ektlarining standartlari (KS); Xalqaro, mintaq va xorijiy mamlakatlarning milliy standartlari (ISO, IEC va boshqalar); standartlarning tuzilishi, bayon etilishi, rasmiylashtirilishi va mazmuni O'zDSt 1.5-93 O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Standartlarni va texnikaviy shartlarni tekshirish, qayta ko'rish, o'zgartirish va bekor qilish tartibi. talablariga, texnikaviy shartlar esa O'zDSt 1.2-92. O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Texnikaviy shartlarni ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va davlat ro'yhatidan o'tkazish tartibi. ga to'g'ri kelishi kerak; O'zbekiston Respublikasining standartlarini ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash va ro'yxatga olish tartibi O'z DSt 1.1-92. O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi. Davlat standartlarini ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash va davlat ruyxatidan o'tkazish tartibi standartiga binoan belgilanadi; korxonlar standarti O'z DSt 1.3-92 O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi. Tashkilot standartlari. Asosiy qoidalar. da belgilangan tartibda ishlab chiqiladi, kelishiladi, tasdiqlanadi va ro'yxatdan o'tkaziladi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Ixtiyoriylik, oshkoralik, baynalminallik, texnikaviy shartlar, korxona, birlashma, firma, kontsern, va xo'jalik sub'ektlari standartlari, standartlashtirish ob'ektlari.

2.6-§. Standartlar va o'lchov vositalari ustidan

davlat nazorati

Standartlar va o'lchov vositalari ustidan davlat nazoratini O'zbekiston Respublikasining qonun aktlariga muvofiq ravishda maxsus vakil qilingan davlat idoralari ushbu idoralar to'g'risidagi qoidalarga ko'ra belgilangan vakolat doirasida amalga oshiradilar.

Respublika nazoratining bosh vazifasi standartlarning, texnikaviy shartlar va metrologik qoidalarniig buzilishini bartaraf qilish va uning oldini olishdan iboratdir.

Me'yoriy va texnikaviy hujjatlar, mahsulotlar, shu jumladan xorijda chiqariladigan va xorijdan keltiriladigan mahsulot, mudofaa uchun zarur bo'lgan mahsulot, jarayonlar, xizmatlar, amaldagi qonunlarga binoan boshqa ob'ektlar davlat nazorati ob'ektlari hisoblanadi.

Respublika nazorati quyidagi shakllarda amalga oshiriladi:

- standartlar va texnikaviy shartlarning majburiy talablariga amal qilishini tekshirish;

- mahsulot sifati;

- yuzaga chiqishi mumkin bo'lgan xavfli texnologiyalar, ob'ektlar, buyumlar va moddalarni ishlab chiqish va qo'llanishga ruxsatnoma olish;

- ishlab chiqaruvchining hohish-istagi yoki iste'molchining talabiga ko'ra standartlar va texnikaviy shartlarning barcha talablariga muvofiqligini tekshirish.

Davlat nazorati tashkilotlari o'z faoliyatini amalga oshirishda boshqaruv idoralari, iste'molchi jamiyatlar, sug'urta jamiyatlari (uyushmalar) birgalikda harakat qiladilar, O'zbekiston Respublikasining huquqini himoya qilish idoralari bilan ularga yuklangan vazifalarni bajarishga ko'maklashadilar.

Birgalikda harakat qilish standartlarni takomillashtirish, mahsulot sifatini va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, aholi hayotining xavfsizligi, salomatligi va mol-mulkning xavfsizligini ta'minlash, atrof-muhitni muhofaza qilish maqsadida amalga oshiriladi.

Davlat nazorati idoralarining lavozimdor shaxslar o'z vazifalarini bajarmaganligi yoki etarli darajada bajarmaganligi uchun qonunda belgilangan

tartibda javob beradilar.

Davlat nazorati tashkilotlari boshqaruv idoralari va O'zbekiston Respublikasi jamoatchiligiga mahsulot sifati to'g'risida vaqti-vaqti bilan axborot berib turadilar.

Standartlarni ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va ruyxatdan o'tkazish. O'zbekiston Respublikasi standarti (bundan keyin-standart) standartlashtirish buyicha texnikaviy qo'mitalar (TQ), standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlar, vazirliklar, idoralar, uyushmalar, kontsemlar, davlat, shirkat, pudratchi, aksioner, qo'shma korxonalar, muassasalar va tashkilotlar tomonidan ishlab chiqiladi.

Standartni har xil tashkilot mutaxassislarining ishchi guruhlar tomonidan ishlab chiqishga yo'l qo'yiladi.

Standartlarning bir nechta tashkilot tomonidan ishlab chiqilishda etakchi ishlab chiqaruvchi tashkilot (ijrochilar ro'yxatidan birinchi) hamkorligida ish bajaruvchi har bir tashkilot bilan ko'lamini aniqlaydi.

Etakchi ishlab chiquvchi tashkilot butunlay standart loyihasini o'z vaqtida ishlab chiqishga, hamkorlikda ish bajaruvchi tashkilotlar esa, unga topshirilgan ishning vaqtida bajarilishiga javobgar hisoblanadi.

Xorijga chiqariladigan mahsulotning standarti GOST 1.22-85 talablariga muvofiq ishlab chiqiladi.

ISO va IEC standartlari asoslarida standartlarni ishlab chiqish, kelishish va tasdiqlashda ushbu standart shartlari ko'zda tutiladi.

Standart loyihasining mazmuni va texnikaviy-iqtisodiy jihatdan asoslab berilganligiga, ko'rsatkichlarning, me'yor va talablarning fan va texnikaning hozirgi darajasiga to'g'ri kelishiga standartni ishlab chiquvchi va tasdiqlovchi tashkilot javob beradi.

Standart respublika hududida kimga qarashli ekanligi va mulk shaklidan qat'iy nazar, standart bo'yicha ishlab chiqilgan mahsulotlarni chiqariladigan va iste'mol qiladigan hamma korxona va tashkilotlar uchun majburiydir.

Har bir standartga kiritiladigan o'zgartirish asosiy standart uchun belgilangan tartibda majburiy kelishib olinishi, tasdiqlanishi va ro'yxatdan o'tkazilishi lozim.

Umumiy standartlarning tuzilishi, mazmuni, bayon etilishi va rasmiylashtirishi O'zDSt 1.5-93 O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Standartlarni va texnikaviy shartlarni tekshirish, qayta ko'rish, o'zgartirish va bekor qilish tartibi ushbu standartga muvofiq bajariladi.

Standartni ishlab chiqish tartibi. Standartni ishlab chiqishda tashkiliy-usuliy birlikka erishish maqsadida, hamda standartni ishlab chiqish bosqichlari bajarilishini nazorat qilish uchun 4 bosqich joriy etiladi.

1-bosqich-zarurat tug'ilganda standartni ishlab chiqishda texnikaviy topshiriq ishlab chiqiladi va tasdiqlanadi.

Texnik topshiriqni me'yoriy hujjatni ishlab chiqish ishlarini bajarish bosqichlarini o'rnatish maqsadida buyurtmachi-tashkilot bilan kelishilgan holda, ishlab chiquvchi tashkilot tomonidan tuziladi va odatda quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- standartlashtirish ob'ekti va qo'llanilish sohasi;
- standartning bo'limlari va standartda o'rnatilgan asosiy talablar ro'yxati;
- standartni ishlab chiqish bosqichlari;
- standart bilan birga taqdim etiladigan hujjatlar ro'yxati;
- standart loyihasini kelishish lozim bo'lgan boshqaruv idoralari va korxonalar ro'yxati;
- buyurtmachining boshqa talablari.

2-bosqich-standart loyihasini ishlab chiqish (birinchi tahrir) va uni fikr-mulohazalar olish uchun yuborish.

Standart loyihasi manfaatdor tashkilotlarning takliflari asosida va tayyorlovchi korxonalarning tashabbusi bilan ishlab chiqiladi.

Standartning loyihasini ishlab chiqish bilan bir vaqtda standart loyihasiga tushuntirish yozuvi tuziladi va zarur bo'lganda, standartni joriy etish bo'yicha asosiy tashkiliy-texnikaviy tadbirlar rejasining loyihasi ishlab chiqiladi. Standart loyihasi tushuntirish yozuvi bilan birga va asosiy tadbirlar rejasining loyihasi bilan nusxasi ko'paytiriladi va fikr olish uchun quyidagi ro'yxat bo'yicha manfaatdor tashkilotlarga tarqatiladi:

-buyurtmachi-tashkilotga yoki standartning loyihasini kelishish bo'yicha tayanch tashkilot deb tayinlangan;

-standart loyihasida vakolatlarga qarashli talablar o'rnatilgan bo'lsa, davlat nazorati idoralariga, sog'liqni saqlash vazirligiga, atrof-muhitni muhofazalash qo'mitasiga;

-mahsulotning biriktirilgan turlari bo'yicha standartlashtirish tayanch tashkilotlariga;

-standartni joriy etuvchi va joriy etilishini ta'minlovchi tashkilotlar va korxonalarga.

3-bosqich-fikr-mulohazalar ustida ishlash, standart loyihasini (oxirgi tahririni) ishlab chiqish, kelishish va tasdiqlashga taqdim etish.

Ishlab chiquvchi-etakchi tashkilot olingan fikr-mulohazalar asosida fikr-mulohazalar to'g'risida ma'lumot tuzadi.

Ishlab chiquvchi-etakchi tashkilot va hamkor bajaruvchi tashkilotlar fikr-mulohazalar asosida standart loyihasining oxirgi tahririni ishlab chiqadi va tushuntirish yozuviga va asosiy tadbirlar rejasining loyihasiga aniqlik kiritadi.

Ishlab chiquvchi-etakchi tashkilot va boshqa tashkilotlar o'rtasida standart loyihasi bo'yicha kelishmovchilik bor bo'lsa, ishlab chiquvchi tashkilot kelishmovchiliklarni ko'rib chiqish bo'yicha asosiy manfaatdor tashkilotlar vakillarining, shu jumladan, standartning ko'rilyotgan loyihasi bo'yicha qaror qabul qilishga vakolatlangan buyurtmachilarning vakillari ishtirokida kelishuv majlisini o'tkazadi.

Standart loyihasining aniqlik kiritilgan tahririning alohida moddalarini bo'yicha kelishmovchiliklar bor bo'lsa, majlis bayonnomasida tashkilotlarning vakillari bu moddalar bo'yicha alohida fikrga ega, deb ko'rsatiladi.

Majlisda qabul qilingan qarorlar asosida standart loyihasining oxirgi taxriri tuziladi, tushuntirish yozuvi va asosiy tadbirlar rejasining loyihasiga aniqlik kiritiladi.

Standart loyihasining oxirgi tahririni tasdiqlashga taqdim etish oldidan ishlab chiqaruvchi-tashkilot buyurtmachi-tashkilotga (asosiy iste'molchiga) kelishishlik uchun jo'natadi.

Standart loyihasini kelishishlik standart loyihasi keltirilgan kundan boshlab ko'pi bilan 15 kun muddat ichida amalga oshiriladi.

Yangi (takomillashtiriladigan) mahsulot yaratish bo'yicha ishlar tarkibida olib boriladigan, standart loyihasini ishlab chiqishda standart loyihasini qabul komissiyasi, badiiy-texnik kengash (BTK), degustatsiya (sifatini aniqlash) komissiyasi va boshqalar, manfaatdor tashkilotlarning mas'ul vakillari ishtirokida kelishib oladi.

Standart loyihasining kelishilganligini tasdiqlovchi xujjat tajriba nushaning qabul dalolatnomasi (BTK bayonnomasi)dan iborat bo'ladi.

Standartga kiritiladigan o'zgartirishlar, agar ilgari kelishishgan tashkilotlarning manfaatlariga ta'sir etmasa, faqat buyurtmachi (asosiy is'temolchi) bilan kelishib olinadi.

Standart loyihasining oxirgi tahririni tasdiqlashga taqdim etishdan oldin tayanch tashkilot yoki o'ziga birlashtirilgan mahsulotga oid yoki faoliyat sohasida standartlashtirish bo'yicha texnik qo'mitalar standartni ilmiy-texnikaviy va huquqiy ekspertizadan o'tkazadi.

4-bosqich-standartni tasdiqlash va davlat ro'yxatidan o'tkazish.

Ishlab chiquvchi tashkilot standart loyihasini tasdiqlashga quyidagi hujjatlar bilan birga taqdim etiladi:

- ilova xati;
- standart loyihasining oxirgi tahririga tushuntirish yozuvi;
- asosiy tadbirlar rejasining loyihasi;
- standart loyihasi 4 nusxada, bundan ikkitasi birinchi bo'lishi lozim;
- standart loyihasining kelishilganligini tasdiqlovchi asl hujjatlar;
- standart loyihasiga fikr-mulohazalar to'plami;
- kelishmovchiliklar to'g'risidagi ma'lumotnoma;
- elektron versiya.

Standartni tasdiqlagan idoraning qarori bilan standart tasdiqlanadi va amalga kiritiladi.

«O'zstandart» agentligi standartni davlat ro'yxatidan o'tkazadi.

Eksport uchun mo'ljallangan mahsulotga qo'shimcha talablar davlat ro'yxatidan o'tkazilmaydi.

Standartni belgilash, standartni tasdiqlagan tashkilotdan qat'iy nazar, «O'zstandart» agentligi tomonidan amalga oshiriladi. Standart belgisi quyidagilardan iborat:

-hujjat indeksi-O'zDSt;

-ro'yxatga olingan tartib raqami;

-ikki nuqta bilan ayrilgan tasdiqlash yilining to'rtta raqami: masalan, O'zDSt 789:1997.

Texnikaviy topshiriq ishlab chiqilgan holda O'zDSt 1.2-92. O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Texnikaviy shartlarni ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va davlat ro'yhatidan o'tkazish tirtibi. talablariga binoan bajariladi.

Standart loyahasini ishlab chiqish (birinchi tahriri) va uni fikr mulohazalar olish uchun yuborish.

Standart loyihasi TQ ish rejasiga, tasdiqlangan standartlashtirish, yangi mahsulot turlarini yaratish rejasiga, manfaatdor tashkilotlar taklifi va ishlab chiquvchi korxonalarning tashabbusiga binoan ishlab chiqiladi.

Standart loyahasini ishlab chiqish bilan bir vaqtda 8-bo'linga muvofiq, standart loyihasiga tushuntirish xati tuziladi va lozim topilsa standartni joriy qilish bo'yicha asosiy tashkiliy-texnikaviy tadbirlar rejasining loyihasi ishlab chiqiladi (keyinchalik-asosiy tadbirlar rejasining loyihasi).

Bir xil standartlashgirishtirish ob'ektlariga bir necha standartlarni birgalikda ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlashda bitta tushuntirish xatini tuzishga yo'l qo'yiladi.

Agar standart loyihasi ishlab chiqilayotganda muomaladagi o'zaro bog'liq bo'lgan me'yoriy hujjatlarni (MH) qayta ko'rib chiqish, o'zgartirish yoki bekor qilish lozim topilgan bo'lsa, u holda etakchi ishlab chiquvchi tashkilot MHni qayta ko'rib chiqish, o'zgartirish yoki bekor qilish yuzasidan asosli takliflar tayyorlab, ularni asosiy tadbirlar loyihasiga kiritishi kerak.

Standart loyahasini, tushuntirish xatini, asosiy tadbirlar rejasi loyahasini fikr-

mulohaza olish uchun yuborishdan oldin, lozim topilsa dastlab ilmiy-texnikaviy (ilmiy) kengashda (sho''bada) yoki etakchi ishlab chiquvchi tashkilotning texnikaviy kengashida buyurtmachi tashkilot (asosiy iste'molchi)ning vakili ishtirokida qarab chiqiladi.

Standart loyihasi tushuntirish xati va asosiy tadbirlar rejasi bilan birgalikda ko'paytiriladi va quyidagi ro'yxat bo'yicha hamma manfaatdor tashkilotlarga fikr-mulohaza olish uchun yuboriladi.

1) buyurtmachi-tashkilot (asosiy iste'molchi)ga yoki uning standart loyihasini kelishish bo'yicha tayanch qilib tayinlangan tashkilotlaridan biriga;

2) davlat nazorat bo'limiga, kasaba uyushmasi tashkilotiga transport, sog'liqni saqlash vazirliklariga, atrof-muhitni muhofaza qilish qo'mitasiga, agar standart loyihasida ularning vakolatiga tegishli shartlar qo'yilgan bo'lsa;

3) birlashtirilgan mahsulot yoki faoliyat yuzasidan standartlashtirish bo'yicha tayanch tashkilotlarga (agar ular standart loyihasining ishlab chiqaruvchisi bo'lmasa);

4) standartlarni joriy qiladigan va joriy qilishni ta'minlaydigan tashkilot va korxonalarga;

5) standart loyihasining ishlab chiqilishi bilan bog'liq ravishda qayta ko'rib chiqish, o'zgartirish, bekor qilish lozim topilgan taqdirda bir-biri bilan bog'liq bo'lgan amaldagi MH, tasdiqlagan tashkilotlarga.

Korxona va tashkilotlar taqdim etilgan standart loyihasini ko'rib chiqqandan so'ng o'z fikr mulohazalarini tuzadilar va uni bevosita ishlab chiquvchi tashkilotga standart loyihasini qabul qilgan kundan boshlab 15 kundan kechiktirmasdan yuboradilar.

Fikr-mulohazalar ustida ishlash, standart loyihasini ishlab chiqish, kelishish va uni tasdiqlashga taqdim etish.

Etakchi ishlab chiquvchi tashkilot olingan fikr mulohazalarga asosan fikr-mulohazalar majmuini tuzadi.

Yuborilgan mulohazalar etakchi ishlab chiquvchi tashkilotning ixtiyoriga ko'ra ko'rib chiqiladi va fikr-mulohazalar majmuiga qo'shiladi.

Etakchi ishlab chiquvchi tashkilot va birga bajaruvchi tashkilot majmuiga binoan standart loyihasining so'nggi tahriri ishlab chiqiladi, hamda tushuntirish va asosiy tadbirlar rejasi loyihasini aniqlaydi.

Ishlab chiquvchi tashkilot bilan boshqa manfaatdor tashkilotlar orasida standart loyihasi yoki asosan tadbirlar rejasi loyihasi bo'yicha kelishmovchiliklar bo'lsa, etakchi ishlab chiquvchi tashkilot kelishmovchiliklarni muhokama qilish uchun kengash o'tkazadi.

Kengashga ko'rib chiqilayotgan standart loyihasi bo'yicha va qaror qabul qilish vakolati berilgan asosiy manfaatdor tashkilotlar va buyurtmachilar (asosiy iste'molchilar)ning vakillari taklif qilinadi.

Kengash qatnashchilarining hay'ati ko'rib chiqiladigan masalalarni har tomonlama muhokama qilinishi va qaror qabul qilishini ta'minlashi kerak.

Etakchi ishlab chiquvchi tashkilot kengash qatnashchilariga munozarali masalalar bo'yicha fikr-mulohazalar majmuidan ko'chirmalar yuboradi. Kengash taklifnomalarni uning qatnashchilariga kengash boshlanishiga kamida 10 kun qolganda oladigan qilib yuboriladi.

Kengash qarori uning qatnashchilari imzo chekkan bayonnoma bilan rasmiylashtiriladi.

Bayonnomada yoki unga ilova qilingan alohida ro'yxatda kengashning har bir ishtirokchisining familiyasi, ismi, otasining ismi va mansabi (tashkilotning nomini qo'shib) ko'rsatiladi.

Standart loyihasining aniqlangan tahrirda ayrim bandlar bo'yicha kelishmovchilik bo'lsa, u holda kengash bayonnomasida ana shu band bo'yicha tashkilotlarning vakillari alohida fikrda ekanligi ko'rsatib qo'yiladi.

Boshqalardan farqli fikrlar ayrim varaqalarda yoki bevosita bayonnomada bayon etilishi va o'z fikriga ega bo'lgan vakillar tomonidan imzolanishi kerak.

Kengashda qabul qilingan qarorga binoan, standart loyihasining so'nggi tahriri tuziladi hamda tushuntirish xati va asosiy tadbirlar rejasining loyihasi aniqlanadi.

Standart loyihasining so'nggi tahririni tasdiqlashga topshirishdan oldin ishlab chiquvchi tashkilot buyurtmachi tashkilotga (asosiy iste'molchiga) yoki uning

standartlashtirish bo'yicha tayanch hisoblanadigan tashkilotlaridan biriga kelishib olish uchun jo'natadi.

Bundan tashqari, agar standart loyihasida davlat nazorati kasaba uyushmasi, Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, Sog'liqni saqlash vazirligi faoliyati doirasiga ta'lluqli talablar qo'yilgan bo'lsa, loyiha ushbu organlar bilan ham kelishib olishi kerak.

Standart loyihasida umumiy texnikaviy shartlar yoki umumiy texnikaviy talablar standartlariga, shuningdek kasaba uyushmalari, davlat nazorti idoralari, Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, Sog'liq saqlash vazirligi qoidalari va me'yorlariga havola qilingan bo'lsa, standart loyihasi bu tashkilotlar bilan kelishmaydi.

Xorijga chiqariladigan mahsulotlarning standartlari GOST 1.22-85 bo'yicha kelishib olinadi.

Ishlab chiquvchi tashkilot standart loyihasining so'nggi tahririni bir vaqtning o'zida kelishiladigan barcha tashkilotlarga tushuntirish xati, asosiy tadbirlar rejasi loyihasi va kelishmovchilikni (kengash o'tkaziladigan taqdirda) muhokama qilish yuzasidan kengash bayonnomasining ko'chirmasi bilan qo'shib jo'natiladi.

Standart loyihasini kelishib olish standart loyihasi kelib tushgan kundan boshlab 15 kundan oshmagan muddatda amalga oshiriladi.

Standart loyihasi, tushuntirish xati va asosiy tadbirlar rejasi loyihalaridan fikr va mulohazalar bo'lsa, ushbu mulohazalar texnik-iqtisodiy dalil bilan yuqorida ko'rsatilgan muddatda ishlab chiquvchi tashkilotga yuboriladi.

Standart loyihasi yuzasidan fikr va mulohazalar belgilangan muddatda kelib tushmasa, loyiha kelishilgan hisoblanadi.

Standart loyihasining kelishilganligi tasdiqlash loyihaning asl nusxasi va 2-nusxasi «Kelishildi» degan belgi ostida rahbar (rahbar o'rinbosari) imzo chekkan alohida xat bilan rasmiylashtiriladi.

Standart loyihasida qo'shimcha imzolar qo'yilishiga yoki «Mulohazalar bilan kelishildi» degan yozuvlar bo'lishiga ruxsat etilmaydi.

Yangi mahsulotni yaratish (zamonaviylashtirish) borasida standart loyihasi ishlab chiqilsa, u taqdirda loyiha qabul qilish hay'ati, badiy-texnikaviy kengashi va boshqalar, agarda ular tarkibiga manfaatdor tashkilotlarning ma'sul vakillari kiritilgan bo'lsa, ular bilan kelishiladi.

Tajriba namunasini qabul qilish haqidagi dalolatnoma standart loyihasining kelishilganini tasdiqlovchi hujjat hisoblanadi (badiiy-texnikaviy kengash bayonnomasi).

Hal etilmagan kelishmovchilik bo'lgan va kelishib olish mumkin bo'lmagan taqdirda kelishmovchiliklar hakida ma'lumotnoma tayyorlanishi lozim.

Standart loyihasi bo'yicha tashkilotlar o'rtasida davom etayotgan kelishmovchiliklar bo'yicha «O'zstandart» agentligi, O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, qurilish davlat qo'mitasi, Sog'liqni saqlash vazirligi o'zlariga yuklatilgan faoliyat turlari to'g'risida so'ngi qarorni qabul qiladi.

Standartga o'zgartirish kiritilganda, agar u ilgari kelishib olingan tashkilotlarning manfaatlariga dahl qilmasa o'zgartirish faqat buyurtmachi (asosiy iste'molchi) bilan kelishiladi, xolos.

Standartni bekor qilish yoki joriy etish vaqtini cho'zish faqat buyurtmachi (asosiy iste'molchi) bilan kelishiladi.

Kelishilgan standart yoki kelishganlik to'g'risidagi xat, etakchi ishlab chiquvchi tashkilotga yuborilishi shart.

Standart loyihasiniig so'nggi tahririni tasdiqlashga topshirishdan oldin tayanch tashkilot yoki standartlashtirish bo'yicha texnikaviy qo'mita o'ziga biriktirilgan mahsulotlar yoki faoliyat sohasi bo'yicha standartni ilmiy-texnikaviy va huquqiy ekspertizadan o'tkazadi.

Standart loyihasi tasdiqlashga ishlab chiquvchi tashkilot tomonidan quyidagi hujjatlarni ilova qilib yuboriladi:

- standart loyihasining so'nggi tahririga tushuntirish xati;
- asosiy tadbirlar rejasi loyihasi;
- standart loyihasining 4 ta nusxasi, ulardan ikkitasi birinchi nusxada bo'lishi shart;

- standart loyihasi kelishganini tasdiqlovchi hujjatlar asl nusxasi;
- standart loyihasi to'g'risida fikr-mulohazalar majmui;
- qolgan kelishmovchiliklar haqidagi ma'lumotnoma.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Davlat nazoratining bosh vazifasi nimalardan iborat?
2. Standartni ishlab chiqish tartibi qanday?
3. Standart loyihasini ishlab chiqish qanday amalga oshiriladi?
4. Standart loyihasini tasdiqlash ishiga izoh bering?

Tayanch iboralar:

Respublika nazorati-standartlar va texnikaviy shartlarning majburiy talablariga amal qilishini tekshirish; mahsulot sifati; yuzaga chiqishi mumkin bo'lgan xavfli texnologiyalar, ob'ektlar, buyumlar va moddalarni ishlab chiqish va qo'llanishga ruxsatnoma olish; ishlab chiqaruvchining hohish-istagi yoki iste'molchining talabiga ko'ra standartlar va texnikaviy shartlarning barcha talablariga muvofiqligini tekshirish; standartni ishlab chiqishda tashkiliy-usuliy birlikka erishish maqsadida, hamda standartni ishlab chiqish bosqichlari bajarilishini nazorat qilish uchun 4 bosqich joriy etiladi; 1-bosqich-zarurat tug'ilganda standartni ishlab chiqishda texnikaviy topshiriq ishlab chiqiladi va tasdiqlanadi; 2-bosqich-standart loyihasini ishlab chiqish (birinchi tahrir) va uni fikr-mulohazalar olish uchun yuborish; 3-bosqich-fikr-mulohazalar ustida ishlash, standart loyihasini (oxirgi tahririni) ishlab chiqish, kelishish va tasdiqlashga taqdim etish; 4-bosqich-standartni tasdiqlash va davlat ro'yxatidan o'tkazish;

Eslab qolish uchun atamalar:

O'lchov vositalari, me'yoriy hujjatlar, texnikaviy hujjatlar, davlat nazorati, texnikaviy qo'mitalar, tahriri, standartni ishlab chiqish bosqichlari, fikr-mulohaza.

2.7-§.Standartni tasdiqlash va davlat ro'yxatidan o'tkazish

Standart uni tasdiqlagan tashkilotning qarori bilan tasdiqlanadi.

Standart muddati cheklanmagan yoki muddati cheklangan tarzda tasdiqlanadi.

Standartni tasdiqlash chog'ida asosiy tadbirlar rejasi loyihasiga binoan ishlarni amalga oshirishni hisobga olgan holda standartni joriy qilish sanasi yoki standartning amal qilish muddati, shuningdek birinchi tekshiruv muddati va keyingi tekshiruvlarning qachon bo'lishi belgilab qo'yiladi.

Standartda yangidan tasdiqlangan standartlarga havola qilinadigan bo'lsa, standartni joriy qilish sanasi ularning joriy etilishi muddatidan oldin bo'lmasligi kerak.

Odatda tashkilot texnikaviy va umumtexnikaviy standartlarning amal qilish muddati cheklanmagan tarzda tasdiqlanadi.

Mahsulotni yangilash (zamonaviylashtirish) borasida alohida me'yorlangan muddatlar belgilangan bo'lsa, mahsulotga standartlarning amal qilish muddatlari ana shu me'yorlarga binoan belgilanadi.

Mahsulotni yangilash (zamonaviylashtirish)ning alohida belgilangan me'yorlari yo'q bo'lgan taqdirda standartning amal qilish muddatlarini belgilash zarurligini ishlab chiquvchi tashkilot buyurtmachi tashkilot (asosiy iste'molchi) bilan kelishilgan holda belgilaydi va standartni tasdiqlagan organ tayinlaydi.

Amal qilish muddatlari cheklangan standartni tekshirishdan o'tkazish muddati standartni amal qilish muddati tugashiga 9 oy qolganda standartning amal qilishini cho'zish, amal qilish muddatini cheklashga barham berish, standartni bekor qilish bo'yicha hujjatni tasdiqlashga taqdim etish zarurligini hisobga olgan holda belgilanadi.

Qo'llanish muddati tugashi bilan standart huquqiy kuchini yo'qotadi.

Respublika standartni davlat ro'yxatiga olishni «O'zstandart» agentligi amalga oshiradi.

Chet elga chiqariladigan mahsulotga nisbatan qo'shimcha talablar davlat ro'yxatidan o'tkazilmaydi.

Davlat ro'yxatidan o'tkazish uchun standart 4 nusxada topshirilishi lozim: asl nusxasi, ikkinchi nusxasi va 2 ta ko'chirmasi.

Standartning ikkinchi nusxasi asl nusxa bilan o'xshash bo'lishi va undan imkoni boricha sifatli ko'chirmalar tayyorlashni ta'minlashi lozim.

Har qanday tayyorlangan hujjatlar aniq va ravshan bo'lishi lozim.

Standartni davlat ro'yxatidan o'tkazish uchun muqovalab topshirish lozim.

Standartga zarurat tug'ilganda kiritiladigan tuzatishlar mashinkada bosilgan bo'lishi yoki qora tush, pasta, siyoh bilan qo'lda aniq qilib yoziladi, birinchi varaqning orqa tomonidai izoh beriladi, tashkilot rahbari (rahbar o'rinbosari)ning imzosi va ishlab chiquvchi muhiri bilan tasdiqlanadi.

Standart 5 kundan oshmagan muddatda davlat ro'yxatidan o'tkazilish kerak.

Standartning qaysi tashkilot tomonidan tasdiqlanishidan qat'iy nazar, standartga raqamli belgini «O'zstandart» agentligi beradi.

«O'zstandart» agentligi asl nusxa, ikkinchi nusxasi va ikkinchi ko'chirmaning birinchi betiga o'zining nomi ko'rsatilgan to'rt burchak muhrini bosadi, sana va davlat ro'yxatining nomerini yozib qo'yadi.

Ikkinchi nusxa va ko'chirmaning bitta nusxasi «O'zstandart» agentligida qoladi.

Asl nusxa va ko'chirmaning ikkinchi nusxasi ishlab chiquvchiga qaytariladi.

«O'zstandart» agentligi respublika standarti davlat ro'yxatidan o'tkazilgandan keyin 15 kun davomida ko'chirmaning bitta nusxasini Respublika ilmiy-texnikaviy kutubxonasiga yuborishi kerak.

Standart loyihasiga tushuntirish xatining tuzilishi, bayoni, rasmiylashtirilishi va mazmuni.

Tushuntirish xatining nomida standartning toifasi va to'la nomi, standart loyihasi tahririning tartib raqami va (yoki) standartni ishlab chiqish bosqichi to'g'risidagi ma'lumotlar keltiriladi.

Standart loyihasiga tushuntirish xatining bo'limlari arab raqamlariga nuqta qo'yib belgilanadi va quyidagi ketma-ketlikda joylashtiriladi:

1) standartni ishlab chiqish uchun asos;

- 2) standartni ishlab chiqish maqsadi va vazifalari;
- 3) standartlashtirish ob'ektining tavsifi;
- 4) standartning ilmiy-texnikaviy darajasi;
- 5) standartni joriy qilishning texnik-iqtisodiy samaradorligi;
- 6) joriy qilish, standartni harakatga keltirish (amal qilish muddati) va standartni tekshirish;
- 7) boshqa me'yoriy hujjatlar bilan o'zaro bog'liqligi;
- 8) fikr-mulohaza olish uchun yuborilgani to'g'risida ma'lumot (standart loyihasining birinchisidan tashqari hamma tahriri bo'yicha);
- 9) kelishilganligi to'g'risida ma'lumot (faqat tasdiqlashga oshiriladigan standart loyihasining oxirgi tahririga);
- 10) axborotlar manbai;
- 11) qo'shimcha ma'lumotlar;

Standart loyihasining har bir tahririga tushuntirish xati tuziladi. Tushuntirish xatida standart loyihasi tahriridagi asosiy ko'rsatkichlarning, me'yorlarini ta'riflar va talablarning bundan oldingi tahririga nisbatan o'zgartirilishi aks ettiriladi va o'zgartirishning texnik-iqtisodiy asoslari ko'rsatiladi.

Agar standartlashtirish rejasiga kiritilmagan standart loyihasi ishlab chiqiladigan bo'lsa (rejadan tashqari mavzu), yuqori idoraning standarti ishlab chiqishga asos bo'lgan yo'l-yo'riq beradigan) hujjatni keltiradi.

«Standartni ishlab chiqishning maqsadi va vazifalari» bo'limida ishlab chiqilayotgan standartni qo'llash oqibatida ta'minlanadigan pirovard natijalar va standartni ishlab chiqish jarayonida hal qilinadigan vazifalar keltiriladi.

«Standartlashtirish ob'ektining tavsifi» bo'limida standart ilk marotaba ishlab chiqarilayotgani to'g'risida ma'lumot yoki standartlar, texnikaviy shartlar va mazkur standartlashtirish ob'ekti bo'yicha standart loyihasi ishlab chiqila boshlagan paytda amalda bo'lgan boshqa hujjatlar to'g'risida ma'lumot keltiriladi.

Bo'limda, standartlashtirish ob'ektiga bog'liq ravishda standart loyihasining asosiy ko'rsatkichlari, me'yorlari, tavsiflari, talablari va ular maqbulligining texnik-iqtisodiy asoslari keltiriladi Standart qayta ko'rib chiqiladigan yoki standartga

o'zgartirishlar kiritiladigan taqdirda texnik-iqtisodiy asoslash, standart ko'rsatkichlari, ta'riflari va talablarining o'zgartirilishi ko'rsatiladi.

«Standartning ilmiy - texnikaviy darajasi» bo'limida standartning ilmiy-texnikaviy darajasini baholash natijalari va talablarini jahondagi darajaga muvofiqligi keltiriladi; chet ellarda va MDHdagi ayni shundaylar bilan qiyoslash va baholash o'tkazilgani to'g'risidagi ma'lumotlar keltiriladi. Kerak bo'lganda bu ma'lumotlar tushuntirish xatining ilovasida keltiriladi.

«Standartni joriy qilishning texnik-iqtisodiy samaradorligi» bo'limida standartlashtirish ob'ektining iqtisodiy jihatdan afzalligi, tejamkorlikka erishishining asosiy manbalari ko'rsatiladi.

«Standartni joriy qilish tufayli ko'riladigan iqtisodiy samaradorlikni hisoblash mumkin bo'lmasa standartni joriy etishdan keladigan sotsial samaradorlikni (agar mavjud bo'lsa) ko'rsatish kerak.

«Standartni joriy qilish (uning amalda qo'llanilish muddati) va standartni tekshirish» bo'limida:

1) asosiy tadbirlar rejasini bajarishga sarflangan vaqtni hisobga olgan holda standartning ishga kiritilishi mo'ljallanayotgan sanani asoslash;

2) standart loyihasining amal qilish muddati cheklanmagan holda tasdiqlanishi yoki standart amal qilishini ko'zda tutgan holda chegaralash asoslanadi, shuningdek standartni birinchi tekshirishdan o'tkazishning mo'ljallanayotgan muddati va keyingi tekshirishlarning davriyligi asoslanadi.

Boshqa me'yoriy hujjatlar bilan o'zaro bog'liqlik bo'limida:

1) agar standart loyihasi standartlar majmuiga qarashli bo'lsa, uning standartlar majmuiga mansubligi;

2) bir turdagi mahsulot guruhi standartiga muvofiq ishlab chiqilgan standart loyihasi;

3) muomaladagi standartlar, shu jumladan, standart loyihasi bilan o'zaro bog'liq bo'lgan ISO, IEC va boshqa xalqaro tashkilotlarning standartlari, texnikaviy shartlari;

4) qayta ko'rib chiqish va o'zgartirishlarni ishlab chiqish zarurligini asoslab berish yoki ishlab chiqilayotgan standartni ishlab chiqish, tasdiqlash va amalda joriy etish natijasida muomaladagi standartlarni, texnikaviy va boshqa hujjatlarni bekor qilish ko'rsatiladi.

Mahsulotning standartini qayta ko'rib chiqishda ishlab chiqilayotgan va muomaladagi standartlar bo'yicha mahsulotning o'zaro almashinuvchanligi va muomaladagi standart bo'yicha ishlab chiqilgan buyumlardan foydalanishini ta'minlash va tuzatish bo'yicha choralar to'g'risidagi ma'lumotlar keltiriladi.

Agar standart loyihasiniig kelishishi talab qilinmasa, tushuntirish xatida standartning kelishilishi shart emasligi ko'rsatiladi va asoslab beriladi.

«Axborot manbalari» bo'limida standart loyihasini ishlab chiqish paytida foydalanilgan axborot manbalari to'g'risida ma'lumot beriladi.

Standart loyihasiga tushuntirish xati standartning etakchi ishlab chiquvchi tashkilot korxonaning (rahbar o'rinbosari), standart loyihasini ishlab chiqish rahbari, shuningdek birgalikda bajaruvchi tashkilot rahbari imzo chekishlari kerak.

Imzolar standart loyihasiga tushuntirish xatining so'nggi sahifasiga qo'yiladi.

Standart loyihasiga tushuntirish xati alohida mustaqil raqam qo'yilgan sahifada va muqovasiz bo'lishi kerak. Raqam sahifaning o'ng tomonidan yuqori burchagiga qo'yiladi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Standart loyihasiga tushuntirish xati bo'limlari haqida ma'lumot bering?
2. Standart nusxalariga izoh bering?
3. Standartning joriy qilishning texnik-iqtisodiy samaradorligi qanday?
4. Fikr-mulohazalar olish uchun yuborilganligi to'g'risidagi ma'lumotlarni keltiring?
5. Standart loyihasiga tushuntirish xati haqida ma'lumot bering?

Tayanch iboralar:

Standart loyihasiga tushuntirish xatining bo'limlari arab raqamlariga nuqta qo'yib belgilanadi va quyidagi ketma-ketlikda joylashtiriladi: standartni ishlab

chiqish uchun asos; standartni ishlab chiqish maqsadi va vazifalari; standartlashtirish ob'ektining tavsifi; standartning ilmiy-texnikaviy darajasi; standartni joriy qilishning texnik-iqtisodiy samaradorligi; joriy qilish, standartni harakatga keltirish (amal qilish muddati) va standartni tekshirish; boshqa me'yoriy hujjatlar bilan o'zaro bog'liqligi; fikr-mulohaza olish uchun yuborilgani to'g'risida ma'lumot (standart loyihasining birinchisidan tashqari hamma tahriri bo'yicha); kelishilganligi to'g'risida ma'lumot (faqat tasdiqlashga oshiriladigan standart loyihasining oxirgi tahririga); axborotlar manbai; qo'shimcha ma'lumotlar.

Eslab qolish uchun atamalar:

Standart, standart nusxalari, fikr-mulohaza, umumtexnikaviy, tashkiliy-texnikaviy, me'yor, standart loyihasi, standartlashtirish ob'ekti, standartning ilmiy-texnik darajasi.

2.8-§.Texnikaviy shartlarning loyihalarini ishlab chiqish

O'zbekiston Respublikasi texnikaviy shartlarning loyihalari va ularga kiritiladigan o'zgartirishlar (bundan keyin - texnikaviy shartlar) standartlashtirish texnik qo'mitalari (TQ) tomonidan ishlab chiqiladi.

Mazkur mahsulotga dahildor MDHning davlatlararo standartlari respublika standartlari va texnikaviy shartlari mavjud bo'lmagan taqdirda, hamda boshqa me'yoriy hujjatlarda belgilab qo'yilgan talablarni kuchaytirishi zarur bo'lganda mazkur tarmoqning ikkita va undan ko'proq korxonasi ishlab chiqaradigan mahsulotga texnikaviy shartlar ishlab chiqiladi.

Texnikaviy shartlarda belgilab qo'yilgan talablar mazkur mahsulotga dahildor bo'lgan amaldagi standartlar talabidan past bo'lmasligi, hamda mahsulot (buyumlar, ashyolar, moddalar) standartlari va texnikaviy shartlari talablariga zid kelmasligi kerak.

Agarda talablarning katta qismi mazkur mahsulotga ta'liuqli standartlarda belgilangan bo'lsa, u holda bu talablar texnikaviy shartlarda takrorlanmaydi, balki

texnikaviy shartlarning tegishli bo'limlarida mazkur standartlarga yoki ularning bo'limlariga havola etiladi.

Bu holda standartning ayrim bandlariga havola qilishga yo'l qo'yilmaydi, ana shu bandlarning mazmuni esa texnikaviy shartlarda manbaga havola etilmay bevosita bayon qilinadi.

Texnikaviy shartlarda mazkur mahsulotga doir konstruktorlik va boshqa texnikaviy hujjatlar, hamda mahsulot tarkibiy qismlarining texnikaviy shartlariga, shuningdek umumtexnikaviy hujjatlarga ham havola qilishga yo'l qo'yiladi.

Texnikaviy shartlarning tuzilishi, bayon etilishi va rasmiylashtirilishi O'zDSt 1.2-92. O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Texnikaviy shartlarni ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va davlat ro'yhatidan o'tkazish tirtibi. - talablariga xos bo'lmog'i kerak.

Texnikaviy shartlarning amal qilish muddatini uzaytirish, cheklash va cheklovni bekor qilish haqidagi qaror texnikaviy shartlarni tasdiqlagan idora tomonidan mazkur texnikaviy shartlarning amal qilish muddati tugashidan kamida 3 oy muqaddam qabul qilinishi kerak.

Texnikaviy shartlar mazkur texnikaviy shartlar o'miga boshqa me'yoriy hujjat ishlab chiqilayotgan yoki uni qo'llanishi bundan buyon maqsadga muvofiq bo'lmay qolganda yoki mahsulotni ishlab chiqarish to'xtatilganda bekor qilinadi. Texnikaviy shartlarni tasdiqlagan idora ularni bekor qiladi.

Agar mahsulotni buyurtmachi (istemolchi)ning roziligi bilan ishlab chiqarish mumkin bo'lsa, quyidagi hollarda texnikaviy shartlar ishlab chiqilmasligiga yo'l qo'yiladi:

- 1) texnikaviy topshiriqqa binoan-bir dona ishlab chiqariladigan mahsulot uchun;
- 2) buyum hujjatlarining jumlasiga kiradigan konstruktorlik hujjatlariga binoan ushbu buyumning tarkibiy qismlari uchun;
- 3) texnikaviy xujjatlar bo'yicha-bitta korxona to'g'ridan-to'g'ri bergan buyurtma bo'yicha tayyorlanadigan, yana ishlov beriladigan moddalar, ashyolar, xomaki mahsulotlar uchun;

4) etalon-namuna va uning texnikaviy bayoni bo'yicha-iste'mol xususiyatlari mahsulot sifatiga xos ko'rsatkichlarning miqdor qiymatini belgilamay bevosita namuna bilan aniqlanadigan yoki bu ko'rsatkichlar qiymati bir turdagi mahsulotlar guruhi uchun Rossiya Federatsiyasi standartlari bilan belgilangan ashyoviy xalq, iste'mol buyumlari (murakkab ro'zg'orbop texnika va maishiy kimyo mahsulotidan tashqari) uchun;

5) shartnoma bo'yicha-faqatgina xorijga mo'ljallangan mahsulot uchun.

Texnikaviy shartlarning loyihalarini kelishib olish.

Yangidan ishlab chiqilayotgan, qayta ko'rib chiqilayotgan texnikaviy shartlar va ularga doir o'zgartirishlar kelishib olinishi lozim.

Agar mahsulotni ishlab chiqarishga yo'l qo'yish haqidagi qarorni qabul komissiyasi qabul qilgan bo'lsa, texnikaviy shartlar loyihalarini mazkur komissiyada kelishib olish lozim bo'ladi.

Mahsulotni ishlab chiqaruvchi texnikaviy shartlarni buyurtmachi (iste'molchi) bilan kelishib oladi, hamda qabul komissiyasida kelishib olinishi lozim bo'lgan boshqa hujjatlar bilan birga uni qabul komissiyasi ish boshlashidan kamida bir oy avval qabul komissiyasi tarkibiga vakillari kiritilgan tashkilot (korxona)ga yuboriladi.

Texnikaviy shartlar loyihasini kelishib olish uchun davlat nazorati idoralariga va xulosa berishi uchun boshqa manfaatdor tashkilotlarga yuborish zarur yoki zarur emasligini (agar ular qabul komissiyasining a'zosi bo'lmasalar) loyihani ishlab chiquvchi belgilaydi.

Mahsulotning tajriba namunasini (tajriba turkumini) qabul etish haqidagi aktning qabul komissiyasi a'zolari tomonidan imzolanishi texnikaviy shartlar loyihasi kelishib olinganini bildiradi.

Agar mahsulotni ishlab chiqarishga yo'l qo'yish haqidagi qaror qabul komissiyasi ishtirokisiz qabul qilinsa, texnikaviy shartlar loyihasini kelishib olish uchun buyurtmachiga yuboriladi.

Kasaba uyushmalari idoralari davlat nazorati, Sog'liqni saqlash vazirligi, Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, qurilish davlat qo'mitasi, yong'indan muhofaza qilish idoralari, transport tashkilotlari va boshqalarning ixtiyoriga daxildor

texnikaviy shartlarning tegishli bo'limlarida mazkur standartlarga yoki ularning bo'limlariga havola etiladi.

Bu holda standartning ayrim bandlariga havola qilishga yo'l qo'yilmaydi, ana shu bandlarning mazmuni esa texnikaviy shartlarda manbaga havola etilmay bevosita bayon qilinadi.

Texnikaviy shartlarda mazkur mahsulotga doir konstruktorlik va boshqa texnikaviy hujjatlar, hamda mahsulot tarkibiy qismlarining texnikaviy shartlariga, shuningdek umumtexnikaviy hujjatlarga ham havola qilishga yo'l qo'yiladi.

Texnikaviy shartlarning tuzilishi, bayon etilishi va rasmiylashtirilishi O'zDSt 1.2-92. O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Texnikaviy shartlarni ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va davlat ro'yhatidan o'tkazish tirtibi. - talablariga xos bo'lmog'i kerak.

Texnikaviy shartlarning amal qilish muddatini uzaytirish, cheklash va cheklovni bekor qilish haqidagi qaror texnikaviy shartlarni tasdiqlagan idora tomonidan mazkur texnikaviy shartlarning amal qilish muddati tugashidan kamida 3 oy muqaddam qabul qilinishi kerak.

Texnikaviy shartlar mazkur texnikaviy shartlar o'rniga boshqa me'yoriy hujjat ishlab chiqilayotgan yoki uni qo'llanishi bundan buyon maqsadga muvofiq bo'lmay qolganda yoki mahsulotni ishlab chiqarish to'xtatilganda bekor qilinadi. Texnikaviy shartlarni tasdiqlagan idora ularni bekor qiladi.

Agar mahsulotni buyurtmachi (istemolchi)ning roziligi bilan ishlab chiqarish mumkin bo'lsa, quyidagi hollarda texnikaviy shartlar ishlab chiqilmasligiga yo'l qo'yiladi:

1) texnikaviy topshiriqqa binoan-bir dona ishlab chiqariladigan mahsulot uchun;

2) buyum hujjatlarining jumlasiga kiradigan konstruktorlik hujjatlariga binoan ushbu buyumning tarkibiy qismlari uchun;

3) texnikaviy xujjatlar bo'yicha-bitta korxona to'g'ridan-to'g'ri bergan buyurtma bo'yicha tayyorlanadigan, yana ishlov beriladigan moddalar, ashyolar, xomaki mahsulotlar uchun;

4) etalon-namuna va uning texnikaviy bayoni bo'yicha-iste'mol xususiyatlari mahsulot sifatiga xos ko'rsatkichlarning miqdor qiymatini belgilamay bevosita namuna bilan aniqlanadigan yoki bu ko'rsatkichlar qiymati bir turdagi mahsulotlar guruhi uchun Rossiya Federatsiyasi standartlari bilan belgilangan ashyoviy xalq, iste'mol buyumlari (murakkab ro'zg'orbop texnika va maishiy kimyo mahsulotidan tashqari) uchun;

5) shartnoma bo'yicha-faqatgina xorijga mo'ljallangan mahsulot uchun.

Texnikaviy shartlarning loyihalarini kelishib olish.

Yangidan ishlab chiqilayotgan, qayta ko'rib chiqilayotgan texnikaviy shartlar va ularga doir o'zgartirishlar kelishib olinishi lozim.

Agar mahsulotni ishlab chiqarishga yo'l qo'yish haqidagi qarorni qabul komissiyasi qabul qilgan bo'lsa, texnikaviy shartlar loyihalarini mazkur komissiyada kelishib olish lozim bo'ladi.

Mahsulotni ishlab chiqaruvchi texnikaviy shartlarni buyurtmachi (iste'molchi) bilan kelishib oladi, hamda qabul komissiyasida kelishib olinishi lozim bo'lgan boshqa hujjatlar bilan birga uni qabul komissiyasi ish boshlashidan kamida bir oy avval qabul komissiyasi tarkibiga vakillari kiritilgan tashkilot (korxona)ga yuboriladi.

Texnikaviy shartlar loyahasini kelishib olish uchun davlat nazorati idoralariga va xulosa berishi uchun boshqa manfaatdor tashkilotlarga yuborish zarur yoki zarur emasligini (agar ular qabul komissiyasining a'zosi bo'lmasalar) loyihani ishlab chiquvchi belgilaydi.

Mahsulotning tajriba namunasini (tajriba turkumini) qabul etish haqidagi aktning qabul komissiyasi a'zolari tomonidan imzolanishi texnikaviy shartlar loyihasi kelishib olinganini bildiradi.

Agar mahsulotni ishlab chiqarishga yo'l qo'yish haqidagi qaror qabul komissiyasi ishtirokisiz qabul qilinsa, texnikaviy shartlar loyahasini kelishib olish uchun buyurtmachiga yuboriladi.

Kasaba uyushmalari idoralari davlat nazorati, Sog'liqni saqlash vazirligi, Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, qurilish davlat qo'mitasi, yong'indan muhofaza qilish idoralari, transport tashkilotlari va boshqalarning ixtiyoriga daxildir

texnikaviy shartlarning tegishli bo'limlarida mazkur standartlarga yoki ularning bo'limlariga havola etiladi.

Bu holda standartning ayrim bandlariga havola qilishga yo'l qo'yilmaydi, ana shu bandlarning mazmuni esa texnikaviy shartlarda manbaga havola etilmay bevosita bayon qilinadi.

Texnikaviy shartlarda mazkur mahsulotga doir konstruktorlik va boshqa texnikaviy hujjatlar, hamda mahsulot tarkibiy qismlarining texnikaviy shartlariga, shuningdek umumtexnikaviy hujjatlarga ham havola qilishga yo'l qo'yiladi.

Texnikaviy shartlarning tuzilishi, bayon etilishi va rasmiylashtirilishi O'zDSt 1.2-92. O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Texnikaviy shartlarni ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va davlat ro'yhatidan o'tkazish tirtibi. - talablariga xos bo'lmog'i kerak.

Texnikaviy shartlarning amal qilish muddatini uzaytirish, cheklash va cheklovni bekor qilish haqidagi qaror texnikaviy shartlarni tasdiqlagan idora tomonidan mazkur texnikaviy shartlarning amal qilish muddati tugashidan kamida 3 oy muqaddam qabul qilinishi kerak.

Texnikaviy shartlar mazkur texnikaviy shartlar o'rniga boshqa me'yoriy hujjat ishlab chiqilayotgan yoki uni qo'llanishi bundan buyon maqsadga muvofiq bo'lmay qolganda yoki mahsulotni ishlab chiqarish to'xtatilganda bekor qilinadi. Texnikaviy shartlarni tasdiqlagan idora ularni bekor qiladi.

Agar mahsulotni buyurtmachi (istemolchi)ning roziligi bilan ishlab chiqarish mumkin bo'lsa, quyidagi hollarda texnikaviy shartlar ishlab chiqilmasligiga yo'l qo'yiladi:

- 1) texnikaviy topshiriqqa binoan-bir dona ishlab chiqariladigan mahsulot uchun;
- 2) buyum hujjatlarining jumlasiga kiradigan konstruktorlik hujjatlariga binoan ushbu buyumning tarkibiy qismlari uchun;
- 3) texnikaviy xujjatlar bo'yicha-bitta korxona to'g'ridan-to'g'ri bergan buyurtma bo'yicha tayyorlanadigan, yana ishlov beriladigan moddalar, ashyolar, xomaki mahsulotlar uchun;

4) etalon-namuna va uning texnikaviy bayoni bo'yicha-iste'mol xususiyatlari mahsulot sifatiga xos ko'rsatkichlarning miqdor qiymatini belgilamay bevosita namuna bilan aniqlanadigan yoki bu ko'rsatkichlar qiymati bir turdagi mahsulotlar guruhi uchun Rossiya Federatsiyasi standartlari bilan belgilangan ashyoviy xalq, iste'mol buyumlari (murakkab ro'zg'orbop texnika va maishiy kimyo mahsulotidan tashqari) uchun;

5) shartnoma bo'yicha-faqatgina xorijga mo'ljallangan mahsulot uchun.

Texnikaviy shartlarning loyihalarini kelishib olish.

Yangidan ishlab chiqilayotgan, qayta ko'rib chiqilayotgan texnikaviy shartlar va ularga doir o'zgartirishlar kelishib olinishi lozim.

Agar mahsulotni ishlab chiqarishga yo'l qo'yish haqidagi qarorni qabul komissiyasi qabul qilgan bo'lsa, texnikaviy shartlar loyihalarini mazkur komissiyada kelishib olish lozim bo'ladi.

Mahsulotni ishlab chiqaruvchi texnikaviy shartlarni buyurtmachi (iste'molchi) bilan kelishib oladi, hamda qabul komissiyasida kelishib olinishi lozim bo'lgan boshqa hujjatlar bilan birga uni qabul komissiyasi ish boshlashidan kamida bir oy avval qabul komissiyasi tarkibiga vakillari kiritilgan tashkilot (korxona)ga yuboriladi.

Texnikaviy shartlar loyihasini kelishib olish uchun davlat nazorati idoralariga va xulosa berishi uchun boshqa manfaatdor tashkilotlarga yuborish zarur yoki zarur emasligini (agar ular qabul komissiyasining a'zosi bo'lmasalar) loyihani ishlab chiquvchi belgilaydi.

Mahsulotning tajriba namunasini (tajriba turkumini) qabul etish haqidagi aktning qabul komissiyasi a'zolari tomonidan imzolanishi texnikaviy shartlar loyihasi kelishib olinganini bildiradi.

Agar mahsulotni ishlab chiqarishga yo'l qo'yish haqidagi qaror qabul komissiyasi ishtirokisiz qabul qilinsa, texnikaviy shartlar loyihasini kelishib olish uchun buyurtmachiga yuboriladi.

Kasaba uyushmalari idoralari davlat nazorati, Sog'liqni saqlash vazirligi, Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, qurilish davlat qo'mitasi, yong'indan muhofaza qilish idoralari, transport tashkilotlari va boshqalarning ixtiyoriga daxildor

talablardan iborat bo'lgan texnikaviy shartlar loyihalari ular bilan kelishib olinishi kerak.

Texnikaviy shartlar loyihasini boshqa manfaatdor tashkilotlarga yuborish zarur yoki zarur emasligi texnikaviy shartlar loyihasida o'sha tashkilotlarga ta'liuqli talablar bo'lgan taqdirda loyihani ishlab chiquvchi belgilaydi.

Texnikaviy shartlar loyihasi kelishib olinishi lozim bo'lgan barcha tashkilotlarga ayni bir vaqtda yuborilishi lozim.

Mahsulotga uning odamlar hayoti, salomatligi va aholi mol-mulkining xavfsizligini, atrof – muhit muhofazasini ta'minlaydigan, hamda davlat nazorati idoralari bilan kelishilgan talablarni o'z ichiga olgan davlatlararo standartlardan va O'zbekiston Respublikasi standartlaridan olingan ko'chirmalar, ularga havolalar bo'lgan, yoki ular belgilangan qoidalar va me'yorlarga havolalar bo'lgan texnikaviy shartlar loyihasi mazkur idoralar bilan kelishmasligi mumkin.

Kelishib olish yoki xulosa uchun taqdim etilgan texnikaviy shartlar loyihasi tashkiloti berilgandan keyin 15 kun ichida ko'rib chiqilishi kerak.

Texnikaviy shartlar loyihasi kelishib olingan kelishuvchi tashkilot rahbari (rahbar o'mibosari)ning «kelishildi» yozuvi yoki alohida xujjat (qabul komissiyasining akti, xati, bayonnoma va h.k.) ostiga qo'yadigan imzosi bilan rasmiylashtiriladi, shu bilan birga «Kelishildi» grafi ostiga sana va hujjat raqami yozib qo'yiladi.

Texnikaviy shartlarga (shuningdek ularni bekor qilishga) doir o'zgartirishlar texnikaviy shartlar uchun belgilangan tartibda kelishiladi. Texnikaviy shartlarga doir o'zgartirishlarni, agar bu o'zgarishlar texnikaviy shartlarni kelishib olgan tashkilotlarning manfaatlariga dahl qilmasa, faqat buyurtmachi (iste'molchi) bilan kelishiladi.

Texnikaviy shartlarning amal qilish muddati cheklanishini bekor qilish muddati tugashidan kamida 6 oy muqaddam tasdiqlanmog'i kerak.

Ishlab chiqarilishi to'xtatilgan mahsulotning texnikaviy shartlarini bekor qilmaslikka, balki ulardan ishlatilayotgan mahsulotning ehtiyot qismlarini tayyorlash va tuzatish uchun foydalanishga yo'l qo'yiladi. Shu bilan birga texnikaviy shartlar

nomi yozilgan varaqqa «Tuzatish maqsadlari uchun» deb yozib, amal qilish muddati cheklovi bekor qilinadi.

Texnikaviy shartlar loyihasini tasdiqlash. Texnikaviy shartlar ishlab chiqaruvchi (tayyorlovchi)ning buyurtmachi bilan kelishuviga muvofiq yoki ishlab chiqaruvchi (tayyorlovchi) tomonidan buyurtmachi bilan birgalikda, yoki buyurtmachi tomonidan tasdiqlanadi.

Texnikaviy shartlar texnika qo'mitasi raisi yoki ishlab chiquvchi rahbariyati imzolangan ilova xati, texnikaviy shartlar kelishilganini tasdiqlovchi hujjatlar, qabul komissiyasi bayonnomalari, davlat sinovlar va boshqa sinov aktlari, texnologiya yo'riqnomasi yoki ishlab chiqarish qoidalari (oziq-ovqat va kimyo sanoati mahsulotlariga) bilan birga taqdim etiladi.

Texnikaviy shartlarni (texnikaviy shartlarga doir o'zgartirishlarni) tasdiqlash hujjatning titul varag'idagi «Tasdiqlayman» grafigi ostiga korxona rahbari (rahbar o'rinbosari) qo'yadigan imzo bilan rasmiylashtiriladi.

Texnikaviy shartlarga doir o'zgartirishlarni (texnikaviy hujjatlar komplektini topshirish haqida shartnomada boshqa shart qo'yilmagan bo'lsa) texnikaviy shartlar asl nusxasini saqlovchi tasdiqlaydi.

Texnikaviy shartlar buyurtmachi (asosiy iste'molchi) bilan kelishib amal qilish muddati ko'pi bilan 5 yilga tasdiqlanadi. Asoslanilgan taqdirda amal qilish muddati cheklanmaydi.

Texnikaviy shartlar «TSh» indeksidan, O'zbekiston Respublikasining qisqartirilgan nomi «O'z» dan, texnikaviy shartlarni tasdiqlaydigan tashkilotning shartli raqami ifodasidan, texnikaviy shartlar tartib raqamidan va tasdiqlanish yilning 2 oxirgi raqamlaridan iborat bo'ladi.

Texnikaviy shartlarni davlat ro'yxatidan o'tkazish. Mazkur standartga muvofiq kelishib olingan va tasdiqlangan texnikaviy shartlar davlat ro'yxatidan o'tkazish uchun texnikaviy shartlarni tasdiqlagan korxona joylashgan hudud bo'yicha texnikaviy shartlar davlatlararo standartlarning va O'zbekiston Respublikasi standartlarining majburiy talablariga muvofiq yoki muvofiq emasligini nazorat qilish

maqsadida, hamda texnikaviy shartlar xususida markazlashgan axborot vujudga keltirish maqsadida «O'zstandart» agentligiga taqdim etiladi.

Texnikaviy shartlarga doir o'zgartirishlar «O'zstandart» agentligi idoralarida texnikaviy hujjatlar asl nusxasini saqlovchi korxona joylashgan hudud bo'yicha ro'yxatga olinadi.

Texnikaviy shartlarga doir o'zgartirishlarni davlat ro'yxatidan o'tkazish uchun texnikaviy shartlardan ko'chirma unga bundan avval kiritilgan o'zgartirishlar bilan taqdim etiladi.

Ishlab chiquvchi korxonalar texnikaviy shartlarni (ularga doir o'zgartirishlarni) tasdiqlangan paytida kechi bilan bir oy ichida davlat ro'yxatidan o'tkazish uchun:

- texnikaviy shartlar (ularga doir o'zgartirishlar)ning asl nusxasi, 2-nusxasi va ko'chirmasini;

- «A» ilovasiga muvofiq katalog varag'ini;

- texnikaviy shartlar (o'zgartirishlar) kelishganini tasdiqlovchi hujjatlar nusxasini taqdim etadi.

Agarda katalog varag'i mazmuni o'zgaradigan bo'lsa, mahsulotning katalog varag'i texnikaviy shartlarga doir o'zgartirishlar bilan taqdim etiladi.

Texnikaviy shartlarni davlat ro'yxatidan o'tkazish uchun tikilgan holda taqdim qilinadi, muqovada mahsulot nomi va texnikaviy shartlar belgisi ko'rsatiladi.

«O'zstandart» agentligi idoralari texnikaviy shartlarni (ularga doir o'zgartirishlarni) ular olingan paytdan boshlab 15 kun ichida «O'zstandart» agentligi belgilangan tartibda davlat ro'yxatidan o'tkazadi, hamda texnikaviy shartlar (ularga doir o'zgartirishlar), mahsulotning katalog varag'i ro'yxatga olgan idorada qoladi.

Texnikaviy shartlarni ishlab chiquvchi yoki asl nusxasini saqlovchi korxona davlat ro'yxatidan o'tkazilgani haqidagi ma'lumotlarni asl nusxa varag'iga o'tkazadi.

Quyidagi mahsulotlarning texnikaviy shartlari davlat ro'yxatidan o'tkazilmaydi:

- tajriba namunalari (tajriba turkumlari);

- estalik sovg'alari va xalq badiiy hunarmandchiligi buyumlari (qimmatbaho metallar va toshlardan yasalgan buyumlar bundan mustasno);

-xom ashyo, materiallar, xomaki mahsulotlarning texnologiya sanoat chiqitlari, mustaqil ravishda etkazib berilishi mo'ljallanmagan yoki bitta korxonaning bevosita buyurtmasi bo'yicha tayyorlanadigan buyumlar, xomaki mahsulotlar, moddalar va ashyolarning tarkibiy qismlari;

-alohida birlik yoki arzimagan bir to'p tarzida har zamonda ehtiyoj tug'ilganda ishlab chiqariladigan texnologik jihatdan qurollanish vositalari, o'lchash vositalari bilan sinash vositalari bundan mustasnodir;

-onda-sonda ishlab chiqariladigan mahsulot.

Korxona standartlarini ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va ro'yxatdan o'tkazish tartibi. Korxonalarning standartlarini: chetdagi iste'molchilarga etkazib berish (sotish) uchun yaratilgan va ishlab chiqarilayotgan xizmatlarga (bundan buyon-ishlab chiqarilayotga mahsulotga) faqat mazkur korxonada yaratiladigan va qo'llaniladigan mahsulotga, jarayonlarga va ishlab chiqarishdagi ichki xizmatlarga, shu jumladan:

1) mustaqil ravishda etkazib berish ob'ektlari hisoblanmaydigan mahsulotlarning tarkibiy qismlariga, texnologik jihozlar va asbob-qurollarga;

2) texnologik jarayonlarga, ishlab chiqarishini tashkil qilish va boshqarish jarayonlariga korxonalarning o'zlari ishlab chiqadilar va tasdiqlaydilar.

Korxona standartini ishlab chiqish, tasdiqlash, nashr qilish, hisobga olish, saqlash, qayta ko'rib chiqish, o'zgartirish va bekor kilish tartibi mazkur standart talablarini hisobga olgan holda korxona tomonidan belgilanadi.

Yangidan yaratilayotgan va ishlab chiqarilayotgan mahsulotga korxona standartlarini agar bunday standartlarga talablar davlatlararo va respublika standartlari ko'rsatkichlaridan ortiq bo'lsa yoki majburiy talablarga amal qilingan taqdirda iste'molchilarning qanoatlanirsa korxonaning o'zi ishlab chiqishi va tasdiqlashi mumkin.

Korxona standartlarini ishlab chiqish. Korxona standartlarini ishlab chiqish O'zbekiston Respublikasi hududida joylashgan korxonalarda amalga oshiriladi. Zarur bo'lib qolgan kezlarda korxona buyurtmasiga binoan korxona standarti loyihalarini

ishlab chiqish ishlarini standartlashtirish bo'yicha texnikaviy qo'mitalar yoki standartlashtirish bo'yicha texnikaviy tashkilotlar amalga oshiradi.

Mahsulotga texnikaviy hujjatlar majmuasini tayyorlashda ishlab chiqarilayotgan mahsulotga korxona standartlari ana shu majmuaning ajralmasismi hisoblanadi va texnikaviy hujjatlarda ularga ishoralar qilinadi.

Korxona standartining tuzilishi, bayon etilishi va texnikaviy-iqtisodiy jihatdan asoslanganligi, ularning fan va texnikaning hozirgi rivojlanishi ko'rsatkichlari, me'yorlari, tavsiflari va talablari, hamda jahon taraqqiyoti darajalariga mosligi uchun korxona standartlarini ishlab chiquvchilar va tashkilotlar javobgardirlar.

Korxona standartlarini tasdiqlash. Korxona standartlarini korxona rahbariyati tasdiqlaydi.

Korxona standartlarini, odatda, amal qilish muddati cheklanmaganda tasdiqlanadi.

Korxona standartining tasdiqlanishi korxona rahbari (rahbar o'rinbosari)ning imzosi bilan rasmiylashtiriladi.

Korxona standartiga o'zgartirishlar korxona standarti uchun belgilangan tartibda tasdiqlanadi.

Korxona standartlarini davlat ro'yxatidan o'tkazish. Chetdagi iste'molchilarga etkazib berish uchun ishlab chiqarilayotgan (sotilayotgan) mahsulot uchun va ularga xizmatlar ko'rsatganlik uchun korxona standartlarini davlat ro'yxatidan o'tkazishni «O'zstandart» agentligi, O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat kumitasi, O'zbekiston Respublikasi arxitektor qurilish davlat qo'mitasi, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi va ularning ishlab chiquvchi joylashgan erdagi mintaqaviy tashkilotlari amalga oshiradi.

Korxona standartlarini va ularga o'zgartirishlarni davlat ro'yxatidan o'tkazish uchun ular tasdiqlangandan 1 oydan kechikmasdan taqdim etilishi kerak.

Korxona standartlariga o'zgartirishlar davlat ro'yxatiga korxona standartining nusxasi bilan ko'shib taqdim etiladi.

Korxona standartlarini davlat ro'yxatidan o'tkazishga ularni tasdiqlangan tashkilot tomonidan uch nusxada-ikkinchi nusxasi va ikkita ko'chirma nusxasi taqdim

etiladi.

Korxona standartlari davlat ro'yxatidan o'tkazishga juftlab taxlab tikilgan tarzida taqdim etiladi. Muqovasida mahsulotning nomi va korxona standartining tartib raqami ko'rsatib yoziladi.

Ro'yxatdan o'tkazish idoralari korxona standartlarini va ularga o'zgartishlarni kelib tushadigandan keyin 10 kun mobaynida ro'yxatdan o'tkazadi.

Ro'yxatdan o'tkazish idoralari korxona standartlarining 2-nusxasi va nusxalarining sarlavha varag'iga va ularga o'zgartishlar davlat ro'yxatidan o'tkazgan idoraning nomi yozilgan to'rtburchak muhr bosadilar va davlat ro'yxati soni va vaqtini yozib qo'yadilar.

Korxona standartlari va ularga o'zgartishlar ro'yxatidan keyin ro'yxatdan o'tkazuvchi idora standartlar va ularga kiritilgan O'zgartirishlarning bittadan nusxasi ishlab chiqqan korxonaga kaytarib topshiradi. Standartlar va o'zgartirishlar 2-nusxasi ro'yxatdan o'tkazgan idorada qoladi. hujjatlar bilan birgalikda majburiy tartibda «A» ilovasiga binoan mahsulotning katalog varag'i ham qo'shib taqdim etiladi. Standartga o'zgartirishlar kiritilishi munosabati bilan mahsulotning katalog varag'i uning zaruriy qismlari mazmuniga o'zgartish kiritilgan taqdirda taqdim etiladi.

«O'zstandart» agentligining hududiy idoralari har uch oyda ro'yxatdan o'tgan korxona standartlari hakida ma'lumotni «O'zstandart» agentligiga yuboradi.

Faqat mazkur korxonada yaratiladigan mahsulotga, jarayonlar va xizmatlarga korxona standartlari davlat ro'yxatidan o'tkazilmaydi. Bu standartlarni hisobga olish tartibini korxona belgilaydi.

Standartlar va texnikaviy shartlar bilan ta'minlash tartibi. Mazkur standart vazirliklar, mahkamalar, assotsiatsiyalar, kontsernlar, davlat, shirkat, qo'shma, ijara, aksionerlik korxonalari, muassasalar, tashkilotlar va boshqa xo'jalik sub'ektlarining (keyinchalik-tashkilotlarning) davlatlararo standartlari, O'zbekiston Davlat standartlari (O'zDst, keyinchalik-standartlar), texnikaviy shartlar (TSh), xorij iste'molchilarga etkazib berish uchun yaratilayotgan va ishlab chiqarilayotgan mahsulot uchun korxona standartlari (KSt, keyinchalik-korxona standartlari) hamda amaldagi, yangidan tasdiqlangan, almashtirilgan, bekor qilingan standartlar,

texnikaviy shartlar, korxona standartlari va ularning o'zgartishlari to'g'risidagi axborot bilan ta'minlash tartibini belgilaydi.

Standartlar, texnikaviy shartlar va korxona standartlarini (va ularning nusxalarini) topshirish paytigacha mavjud bo'lgan barcha kiritilgan o'zgartishlar bilan rasmiylashtirilgan talabnomalar bo'yicha tashkilotlarga berilish lozim.

Standartlar, texnikaviy shartlar va korxona standartlariga beriladigan buyurtmalar (bir martalik rasmiy talablar)ni tashkilotning xos ish qog'ozida rasmiylashtirish lozim. Buyurtmanoma quydagilarni o'z ichiga olishi lozim:

- ro'yxat raqamlari oshib boruvchi tartibdagi hujjatlarning belgilanishlarini;
- har bir so'ralayotgan hujjat nusxalarining sonini;
- so'ralayotgan hujjatlarning qiymatini to'lash to'g'risidagi kafolatli majburiyatni;
- tashkilotning hisob-kitob raqami va pochta rekvizit-larini.

Tashkilotlarni standartlar, texnikaviy shartlar va korxona standartlarining nusxalari bilan ta'minlash asl nusxalar va (yoki) ikkinchi nusxalar fondlari asosida amalga oshirilishi lozim.

Standartlar bilan ta'minlash tartibi. Barcha manfaatdor bo'lgan tashkilotlarni standartlar bilan ta'minlashni davlatlararo standartlar va O'zbekiston Davlat standartlarini choraklik axborot ko'rsatkichlari (ChAK)ning abonement-ilovalari bo'yicha, hamda buyurtнома bo'yicha va chakana savdo orqali «O'zstandart» agentligining «Standartlar» magazini amalga oshiradi.

Doimiy abonementni rasmiylashtirish uchun «Standartlar» magazini bilan obunali xizmat ko'rsatish to'g'risida shartnoma tuzish lozim.

Abonement standartlarni olish uchun asosiy hujjat bo'lib, nashriyotdan chiqayotgan, yangidan tasdiqlangan va qayta nashr etilgan standartlar to'g'risidagi ma'lumotlarga ega.

Standartlarni o'z vaqtida olish uchun tashkilotlar to'ldirilgan abonementlarni ularda ko'rsatilgan muddatidan kechiktirmay «Standartlar» magaziniga kaytarishlari lozim.

Amaldagi hamma standartlar to'g'risidagi axborotni davlatlararo standartlar va O'zbekiston Respublikasi standartlarining yillik ko'rsatkichlarini o'z ichiga oladi.

Yangidan tasdiqlangan, almashtirilgan, bekor qilingan standartlar, hamda amaldagi standartlarga kiritilgan o'zgartirishlar haqidagi axborotni davlatlararo standartlar va O'zbekiston Respublikasi standartlarining choraklik axborot ko'rsatkichlari o'z ichiga oladi.

Ushbu (yillik va choraklik) ko'rsatkichlar «Standartlar» magazinida rasmiylashtirilgan obuna bo'yicha korxonalarga yuboriladi.

Texnikaviy shartlar va korxona standartlari bilan ta'minlanish tartibi. Tashkilotlarni texnikaviy shartlar, korxona standartlari va ularga kiritiladigan o'zgartirishlar bilan ta'minlashni asl nusxa yoki ikkinchi nusxalarni saqlovchi tashkilot amalga oshiradi.

Texnikaviy shartlar va korxona standartlari bilan ta'minlash ehtiyojlarini aniqlash, texnikaviy shartlar va korxona standartlarining nusxalarini ko'paytirish va manfaatdor tashkilotlarga (o'zgartirishlar kiritish uchun hisobga olinmagan) ko'chirmalarni yuborish ishlarini o'z ichiga oladi.

Hisobga olinmagan texnikaviy shartlar va korxona standartlarining yuborilayotgan nusxalarida «O'zgartirishlar haqida habar berilmaydi» degan muhr bo'lishi lozim.

Asl nusxalarni saqlovchi tashkilotlarning nomlari va manzillari to'g'risidagi ma'lumotlar ishlab chiqarilayotgan mahsulot turlari bo'yicha standartlashtirishga asos bo'luvchi tashkilotlarda yoki tarmoqning yuqori tashkilotida, hamda «O'zbekiston Respublikasi mahsulotiga qo'yilgan texnikaviy shartlar va korxona standartlari» ko'rsatkichida bo'lishi lozim.

Asl nusxalarini saqlovchi tashkilot buyurtmanomani olgandan keyin bir oy ichida tashkilotchilarga texnikaviy shartlar va korxona standartlarini yuboradi va tuzilgan shartnoma asosida mazkur tashkilotlarga obuna xizmatini tashkil etadi.

Asl nusxalarini saqlovchi tashkilot obuna xizmatiga olingan tashkilotlarga oldin yuborilgan texnikaviy shartlar va korxona standartlarining hisobiga nusxalari

sonidagi o'zgartirishlar haqidagi xabarnomani qo'shimcha buyurtmanomalar va to'lovlarsiz ular davlat ro'yxatidan o'tganidan keyin bir oy ichida yuborilishi lozim.

Obunali xizmat ko'rsatishdan foydalanuvchi tashkilotlar qo'llanilmagan texnikaviy shartlar va korxona standartlari bo'yicha, ularni obunali xizmat hisobidan chiqarish uchun asl nusxalarini saqlovchi tashkilotni xabardor qilishlari mumkin.

Asl nusxalarini saqlovchi tashkilot texnikaviy shartlar va korxona standartlarining hisobiga olingan nusxalarini texnikaviy shartlar va korxona standartlarini kelishishda qatnashgan hamma tashkilotlarga (buyurtmachi-asosiy iste'molchiga, ishlab chiqaruvchiga, standartlashtirish bo'yicha, asosiy tashkilotga) tekin yuboradi.

Amaldagi hamma texnikaviy shartlar va korxona standartlari bo'yicha axborotlarni «O'zstandart» agentligi tomonidan har yili ishlab chiqariladigan «O'zbekiston Respublikasi mahsulotiga texnikaviy shartlar va korxona standartlari» nomli ko'rsatkichni o'z ichiga oladi.

Yangidan tasdiqlagan, almashtirilgan, bekor qilingan texnikaviy shartlar va korxona standartlari to'g'risidagi axborotni «O'zstandart» agentligi tomonidan har chorakda ishlab chiqariladigan «O'zbekiston Respublikasi mahsulotiga qo'yiladigan texnikaviy shartlar va korxona standartlari» nomli axborot ko'rsatkichlarida keltiriladi. Ushbu ko'rsatkichlar «Standartlar» magazinida rasmiylashtirilgan obuna bo'yicha tashkilotlarga yuboriladi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Texnikaviy shartlarda belgilangan talablarni ko'rsating?
2. Texnikaviy shartlarning amal qilish muddati qancha?
3. Texnikaviy shartlarni tasdiqlash qanday amalga oshiriladi?
4. Korxona standartlarni tasdiqlash qanday amalga oshiriladi?
5. Korxona standartlarini belgilashni izohlang?

Tayanch iboralar:

O'zbekiston Respublikasi texnikaviy shartlarning loyihalari va ularga

kiritiladigan o'zgartirishlar standartlashtirish texnik qo'mitalari (TQ) tomonidan ishlab chiqiladi; ishlab chiquvchi korxonalar texnikaviy shartlarni (ularga doir o'zgartirishlarni) tasdiqlangan paytida kechi bilan bir oy ichida davlat ro'yxatidan o'tkazish uchun: texnikaviy shartlar (ularga doyr o'zgartirishlar)ning asl nusxasi, 2-nusxasi va ko'chirmasini; «A» ilovasiga muvofiq katalog varag'ini; texnikaviy shartlar (o'zgartirishlar) kelishganini tasdiqlovchi hujjatlar nusxasini taqdim etadi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Texnika qo'mitalari, texnikaviy shartlar, texnikaviy xujjatlar, etalon, texnikaviy shartlarning loyihalari, texnikaviy shartlarning asl nusxasi.

2.9-§. Xalqaro va davlatlararo standartlashtirish

Standartlashtirishning asosiy maqsadi aholining sog'ligi, hayoti va xalq xo'jaligining barcha tarmoqlarini tashqi atrof-muhit ta'sirlaridan himoya qilishdir.

Hozirgi paytda metrologiya, sertifikatlashtirish, standartlashtirish bo'yicha qonun-qoidalar va me'yorlarni yaratish bilan shug'ullanadigan ko'pgina xalqaro standartlashtirish tashkilotlari mavjuddir. Shular jumlasiga ular ichida eng ko'p aniq bo'lgan va tan olingan tashkilotlarga standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilot (ISO), Xalqaro elektrotexnik komissiyasi (IEC), metrologiya bo'yicha qonunlashtiriluvchi Xalqaro tashkilot (MOZM) va Evropa iqtisodiy komissiyasi (EEK) kiradi.

Standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilot 1946 yil 14 oktyabrda Evropa iqtisodiy komissiyasining tashabbusi bilan tashkil etilgan bo'lib, bu konferentsiyada 25 ta davlat ishtirok etdi. Standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotning ustaviga bog'liq holda, standartlashtirishni tashkil etishning maqsadi, jahon masshtabida xalqaro almashtirish va o'zaro yordam, shu bilan birgalikda ilmiy, texnik va iqtisodiy faoliyatda hamkorlik qilishni kengaytirish va osonlashtirish maqsadida standartlashtirishni rivojlantirishdir.

Standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotning asosiy faolligi xalqaro standartlarni yaratish va ularni ko'paytirish, hamda keng ko'lamda targ'ib etishdir.

Standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotning hujjatlari uch xil ingliz, frantsuz va rus tillarida chop etiladi. Xalqaro standartlashtirishning loyihalarini yaratishda ishchi idoralar, ya'ni texnik qo'mitalar tomonidan amalga oshiriladi.

Texnik qo'mitalarning ichidagi barcha savollar ko'pchilik ovoz bilan hal qilinadi. Standart loyihalari standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotning Soveti tomonidan tasdiqlanadi, undan keyin xalqaro standartlar standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotning barcha a'zolari, hamda bu tashkilotning markaziy kotibiyati tomonidan chop etiladi va tarqatiladi.

Standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotning ustaviga binoan Bosh Assambleya, Sovet va uning qo'mitalari, prezident va vitse-prezident, bosh kotib, markaziy kotibiyat, texnik bo'limlar va texnik qo'mitalar tuziladi.

Bosh Assambleya-standardlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotning qonunlashtirilgan idorasi hisoblanib, o'z atrofida qo'mita-a'zolari tomonidan belgilangan va tasdiqlangan delegatlardan tashkil topgan. Qoidaga asosan, ular uch yilda bir marotaba chaqiriladi. Bosh Assambleyaning sessiyasida standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotning ish faoliyati, ish yakuni muhokama qilinadi va keyingi ish faoliyati belgilanadi.

Standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotning mavqei yildan yilga ortib bormoqda, standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilot xalqaro standartlari ko'rsatkichlarni bixillashtirishga ega bo'lib, jahon fani va amaliyotining zamonaviy yuksalishiga o'z hissasini qo'shmoqda. Buning hisobiga standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotning mahsulotga bo'lgan standartlari jahon bozorlarida yuqori talab darajasiga erishilmoqda.

Shu sababli, ko'pgina xalqaro standartlarni yaratishda boshqa faoliyatdagi metrologlar va mutaxassislarning ishtirokini talab etadi, hamda standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilot qonunlashtirilgan metrologiya bo'yicha Xalqaro tashkilot, Xalqaro elektrotexnik komissiya va boshqa xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlikda ish olib boradi.

Standartlashtirish bo'yicha shug'ullanadigan Xalqaro tashkilotning texnik qo'mitalari barcha ilmiy-texnik, iqtisodiy va sotsial faoliyatda Xalqaro

standartlarning loyihalarini yaratish bilan shug'ullanadi. Eng ko'p e'tibor kimyo, neft-kimyo, mashinasozlik, qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat sanoati, metallurgiya va tog' ishlari, mashinasozlik transportiga, qurilishga katta e'tibor beradi. ISO 9000, ISO 9001 va ISO 9004 standartlar raqamida O'zbekiston Davlat standartlari sifatida qabul qilingan. 11000 dan ortiq standartlar «O'zstandart» agentligining so'rov-yo'riqnoma jamg'armasida o'z o'rini egallab kelmoqda.

Standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilot a'zolari standartlashtirish bo'yicha Milliy tashkilotlar deyiladi. A'zolari bo'lib, har bir mamlakatdan bir kishi ishtirok etadi. Bosh Assambleyaning yig'ilishida standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilot a'zolariga har bir tashkilotdan uchtagacha delegat ishtirok etadi. Bunga bog'liqsiz ravishda har bir qo'mita standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilot a'zolariga bir kishi ovoz bilan saylanadi.

1970 yil 14 oktyabrdan boshlab, Xalqaro standartlashtirish kuni deb e'lon qilindi.

1972 yilgacha Xalqaro standartlar «standartlash bo'yicha Xalqaro tashkilot tavsiyasi» degan nom bilan yuritilgan. Standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotning tavsiyasiga binoan 1970 yil Anqara shahrida VIII Bosh Assambleyaning standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotida «Xalqaro standartlar» deb qabul qilindi va 1972 yildan boshlab kuchga kirdi.

Xalqaro standartlar xalqaro savdodagi barcha texnik to'siqlardan chetlashtirishda samarali vosita bo'lib hisoblanadi. Shu bilan birgalikda, bu tashkilot ilmiy-texnik miqyosini va mahsulot sifatini aniqlaydi.

Keyingi paytlarda standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilot va Xalqaro elektrotexnik komissiya bilan hamkorlikda me'yoriy hujjatlarni yaratish bo'yicha ish olib bormoqda.

Xalqaro standartni ko'pchilik mamlakatlar o'zgarishsiz milliylik sifatida qabul qilmoqdalar, chunki, xalqaro savdo va mamlakatlar o'rtasida o'zaro kelishuvchanlikning rivojlanishiga olib keladi.

O'zbekiston Respublikasi standartlashtirish bo'yicha regionlararo Assotsiatsiyasiga «O'zstandart» agentligini tanitdi.

Milliy idoralarning muvofiqlik faoliyati uchun savdodagi texnik to'siqlarni olib tashlash maqsadida, Boltiqbo'yi mamlakatlaridan tashqari bo'lgan barcha muhitda 1992 yil standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha MDHdavlatlari orasida Xalqaro Davlat Kengashi yaratildi.

Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha quyidagi Ozarbayjon Respublikasi, Belorussiya Respublikasi, Gruziya, Qirg'iziston Respublikasi, Rossiya Federasiyasi, Latviya, Litva, Moldaviya Respublikasi, Ukraina, Turkmaniston, Turkiya Respublikalari bilan uch tomonlama hamkorlik shartnomalari tuzildi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Standart so'zining asli ta'rifini keltiring?
2. Xalqaro standartlashtirish tashkilotlarining turlari haqida ma'lumot bering?
3. Standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotning asosiy faolligi nimalardan iborat?
4. Bosh Assambleyaning asosiy vazifasi nimalardan iborat?

Tayanch iboralar:

Bosh Assambleya-standardlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotning qonunlashtirilgan idorasi hisoblanib, o'z atrofida qo'mita-a'zolari tomonidan belgilangan va tasdiqlangan delegatlardan tashkil topgan; 1970 yil 14 oktyabrdan boshlab, Xalqaro standartlashtirish kuni deb e'lon qilindi; 1972 yilgacha Xalqaro standartlar «standartlash bo'yicha Xalqaro tashkilot tavsiyasi» degan nom bilan yuritilgan; standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotning tavsiyasiga binoan 1970 yil Anqara shahrida VIII Bosh Assambleyaning standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilotida «Xalqaro standartlar» deb qabul qilindi va 1972 yildan boshlab kuchga kirdi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Standart, metrologiya, akkreditlashtirish, Bosh Assambleya, vitse-prezident, markaziy kotibiyat, bosh kotib, elektrotexnik komissiya.

2.10-§. Xalqaro elektrotexnik komissiya

Elektrotexnika sohasida xalqaro hamkorlik bo'yicha ishlar 1881 - yilda boshlangan. Bunda elektr bo'yicha birinchi xalqaro kongress tuzildi. 1904-yilda Sent-Luisda (AQSh) hukumat vakillarining epekr bo'yicha xalqaro kongressi majlisida elektr mashinalar atamalarini va parametrlarini standartlashtirish masalalari bilan shug'ullanuvchi maxsus idora tuzish zarurligi to'g'risida qaror kabul qilindi.

Bunday idora-Xalqaro elektrotexnik komissiya (IEC) rasmiy ravishda 1906-yilda Londonda 13 mamlakat vakillarining konferentsiyasida tuzildi.

1946-yilda ISO tuzildi va unga Xalqaro elektrotexnik komissiya o'zining moliyaviy va tashkiliy masalalarda mustaqilligini saqlagan holda alohida huquqlar bilan qo'shildi.

Bu tashkilotlarning sekretariatlari hududiy jihatdan bir binoda Jenevada joylashgan.

ISO va Xalqaro elektrotexnik komissiyaning faoliyat sohalari aniq chegaralangan-Xalqaro elektrotexnik komissiya elektrotexnika, elektronika, radioaloqa, asbobsozlik sohasida, ISO esa qolgan barcha sohalarda standartlashtirish bilan shug'ullanadi.

Mamlakatlar o'zlarining milliy ko'mitalari bilan Xalqaro elektrotexnik komissiyada qatnashadi. Milliy qo'mitalar sanoatning barcha sohalari manfaatlarini ifodalaydi. Ko'pchilik mamlakatlarda bunday milliy tashkilotlar qatnashadi. Bu bilan bir qatorda ba'zi mamlakatlarning Xalqaro elektrotexnik komissiyada qatnashuvchi milliy qo'mitalar standartlashtirish bo'yicha milliy tashkilotlardan mustaqil ravishda faoliyat yuritadi (masalan bunday mamlakatlarga Frantsiya, GFR, Italiya, Belgiya va boshqalar kiradi).

Hozirgi vaqtda 41 milliy qo'mita Xalqaro elektrotexnik komissiya a'zositidir. Bu mamlakatlarda jahonda ishlab chiqariladigan elektr energiyaning 95 % ni iste'mol qiluvchi er sharining 80 % aholisi yashaydi. Bular asosan sanoati rivojlangan mamlakatlar. Shuningdek sanoat tarmoqlariga ega bo'lgan rivojlanib kelayotgan qator mamlakatlardan iborat. Xalqaro elektrotexnik komissiyaning rasmiy tili-inglizcha, frantsuzcha va ruscha.

Xalqaro elektrotexnik komissiyaning asosiy vazifasi yuqorida nomi keltirilgan sohalarda Xalqaro standartlarni yaratishdan iborat.

Xalqaro elektrotexnik komissiyaning oliy rahbar idorasi Kengash bo'lib, bunda mamlakatlarning barcha milliy qo'mitalari qatnashadi. Saylanuvchi lavozimli shaxslarga prezident uch yillik muhlatga saylanadi, vitseprezident, xaznachi va bosh sekretar kiradi.

Xalqaro elektrotexnik komissiya texnik idoralarining tuzilmasi ISO dagi kabi texnik qo'mitalar (TQ), kichik qo'mitalar (KQ) va ishchi guruhlar (IG) dan iborat. Umuman, Xalqaro elektrotexnik komissiyada 80 dan ortik texnik qo'mitalar bor bo'lib, ularning bir qismi xalqaro umumtexnik va tarmoqlararo xarakterdagi standartlarni (masalan, atamalar bo'yicha, grafik tasvirlar, standart kuchlanishlar va chastotalar, iqlim sinovlari va boshqalar), boshqa qismi esa, mahsulotning muayyan turlari uchun (tarnsformatorlar, elektron texnik buyumlari, maishiy radioelektron apparatlari va boshqalar) standartlarni ishlab chiqadi.

Xalqaro elektrotexnik komissiya standartlarini yaratish protsedurasi uning Ustavi, Protsedura qoidalari va texnik ishlar bo'yicha Umumiy direktivalar tomonidan belgilanadi. Har 1-1,5 yilda texnik qo'mitalar kichik qo'mitalar majlislarda o'z ishlarining dasturlarini tuzadi (yoki to'g'rilaydi). Har yili Xalqaro elektrotexnik komissiya dasturiga 500 gacha va bundan ham ortiq yangi, xalqaro standartlarni yaratishni ko'zda tutuvchi mavzular kiritiladi. IEC/ISO ishlab chiqqan va 1990 yil 1 fevraldan amalga kiritilgan Direktivalarga muvofiq amaldagi standartni qayta ko'rib chiqish yangi mavzuni ishlab chiqish kabi qaraladi.

ISO kabi, 1972 yilda Xalqaro elektrotexnik komissiya o'z tavsiyanomalarini xalqaro standartlar deb nomladi.

Hozirgi vaqtda 2 mingdan ortiq Xalqaro elektrotexnik komissiya standartlari yaratilgan, bunda Xalqaro elektrotexnik komissiya standartlari o'zlarida mahsulotga va mahsulotni sinash metodlariga texnik talablarning mavjudligi nuqtai nazardan ISO standartlariga nisbatan ancha to'liq tuzilgan bo'ladi. Buni, bir tomondan, Xalqaro elektrotexnik komissiyaning faoliyat sohasiga kirgan mahsulotga talablarda xavfsizlikka oid talablar asosiy hisoblanishi bilan tushuntirish mumkin, boshqa

tomondan esa, ko'p o'n yilliklar davomida to'plangan ish tajribasi standartlashtirish masalalarini ancha to'liq hal qilishga imkon beradi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Elektrotexnika sohasida xalqaro hamkorlik bo'yicha ishlar qachon boshlangan?
2. IEC qachon tuzildi?
3. ISO nima bilan shug'ullanadi?
4. IEC qanday vazifalarni bajaradi?

Tayanch iboralar:

Xalqaro elektrotexnik komissiya, Xalqaro elektrotexnik komissiya (IEC) rasmiy ravishda 1906-yilda Londonda 13 mamlakat vakillarining konferentsiyasida tuzildi, Xalqaro elektrotexnik komissiya texnik idoralarining tuzilmasi ISO dagi kabi texnik qo'mitalar (TQ), kichik qo'mitalar (KQ) va ishchi guruhlar (IG) dan iborat.

Eslab qolish uchun atamalar:

Xalqaro kongress, elektr mashinalar, Xalqaro elektrotexnik komissiya, ISO, milliy ko'mitalar, texnik qo'mitalar, kichik qo'mitalar, ishchi guruhlar, transformatorlar, elektron texnik buyumlari, maishiy radioelektron apparatlari.

2.11-§. Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha davlatlararo kengash

Milliy idoralarning faoliyatini muvofiqlashtirish, savdoda texnik to'siqlarni bartaraf etish uchun 1992-yilda MDH mamlakatlarining (Boltiq bo'yi mamlakatlaridan tashqari) standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha Davlatlararo kengashi (DAK) tuzildi.

Mustaqil davlatlar hamdo'stligi mamlakatlari hukumatlarining boshliqlari 13 mart 1992-yilda standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish sohasida kelishilgan siyosatni olib borish to'g'risida bitimga imzo chekdi.

Bu hamkorlik davlatlarining standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha milliy idoralarning imkoniyatlarini va boyliklarini birlashtirishga, ilgari to'plangan tajribalar va me'yoriy hujjatlardan birgalikda foydalanish va ularni takomillashtirishga, shuningdek faoliyatning bu sohalarida yagona texnik siyosatni amalga oshirishga imkon berdi. Davlatlararo kengashining standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish masalalari bo'yicha muvofiqlashtiruvchi idora sifatida ishlari mustaqil davlatlar hamdo'stligida quyidagilarni ta'minlashga qaratilgan:

-yagona me'yoriy baza-davlatlararo standartlar, tasniflagichlar va boshqa me'yoriy hujjatlarni qo'llanish va rivojlantirish;

-yagona etalon baza va o'lchashlar birliligini ta'minlash tizimlarini shu jumladan, vaqt va chastotalar, moddalar va materiallarning tarkibi va xossalari o'ld standart ma'lumotnoma ma'lumotlari davlatlararo xizmatlarini shakllantirish;

-mahsulot va xizmatlarni sinash va sertifikatlashtirish natijalarini o'zaro tan olish.

Davlatlararo kengashining texnik siyosati a'zo-davlatlarning standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha milliy idoralari, ilmiy-texnikaviy komissiyalari (ishchi guruhlar) va standartlashtirish bo'yicha davlatlararo texnik qo'mitalar tomonidan shakllantiriladi.

Davlatlararo kengashi faoliyatining asosiy yo'nalishlari bo'yicha ilmiy-texnikaviy komissiyalar yoki ishchi guruhlar, vaqt va chastotaning bir xil o'lchanishini ta'minlash bo'yicha hamkorlik to'g'risida hukumatlararo Bitimni bajarish bo'yicha vakolatli vakillarining Kengashi, shuningdek standartlashtirish bo'yicha 230 dan ortiq davlatlararo texnik qo'mitalar doimiy ishlamoqda. Hozirgi vaqtda Kengashning ishchi idorasi Minskda joylashgan standartlashtirish bo'yicha Byurodan iborat. Kengashni rotatsiya asosida Davlatlararo kengashi a'zo-mamlakatlarining standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha milliy idoralarning rahbarlari boshqaradi.

Kengash davlatlararo standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish sohasida qator hukumatlararo bitimlarni tayyorlaydi va bular mustaqil davlatlar

hamdo'stligi mamlakatlari hukumat boshliqlarining majlislarida qabul qilingan. Bunday bitimlar jumlasiga quyidagilar kiradi:

- standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish sohasida kelishilgan siyosatni o'tkazish to'g'risida Bitim (13.06.1992, Moskva);

- vakt va chastotani o'lchash birxilligini ta'minlash bo'yicha hamkorlik to'g'risida Bitim (09.10.1992, Bishkek);

- qiyoslash va metrologik attestatlash maqsadida chegaradan olib o'tiladigan me'yoriy hujjatlar, etalonlar, o'lchash vositalari va standart namunalarni olib o'tishga bojxona to'lovlari, soliqlardan va maxsus ruxsatnomalarni berishdai ozod qilish to'g'risida Bitim (10.02.1995, Almati);

- o'zaro etkazib beriladigan mahsulotga mehnat muhofazasi bo'yicha kelishilgan me'yorlar va talablarni ishlab chiqish va rioya qilish tartibi to'g'risida Bitim (12.04.1996, Moskva);

- erkin savdo hududida texnik to'siklar bo'yicha Bitim (20.06.2000, Moskva);

- mustaqil davlatlar hamdo'stligi davlatlarida sayohat sohasida davlatlararo standartlarni va sertifikatlashtirish tizimlarini ishlab chiqish va joriy etish bo'yicha Kontseptsiya.

Mustaqil davlatlar hamdo'stligi mamlakatlarida amaldagi texnik qonunlarni uyg'unlashtirish maqsadida Davlatlararo kengashida model qonunlar ishlab chiqilgan:

- «Standartlashtirish to'g'risida» (Parlamentlararo assambleyaning (PAA) 10- yalpi majlisida qabul kilingan);

- "O'lchashlar birliligini ta'minlash to'g'risida" (mustaqil davlatlar hamdo'stligi Parlamentlararo assambleyaning 11 –yalpi majlisida kabul qilingan).

Davlatlararo kengashi doirasida quyidagi bitimlar tuzilgan va bajarilmoqda:

- sertifikatlashtirish bo'yicha ishlarni o'tkazish va o'zaro tan olish printsiplari to'g'risida (04.06.1992, Krasnodar);

- davlat sinovlari va xilini tasdikdash, metrologik attestatlash, o'lchash vositalarini qiyoslash va kalibrlash natijalarini, shuningdek sinovlarni, o'lchash

vositalarini qiyoslash va kalibrash laboratoriyalarini akkreditlash natijalarini o'zaro tan olish to'g'risida (06.10.1992, Toshkent);

-moddalar va materiallar tarkibi va xossalarning standart namunalarini yaratish va qo'llanish bo'yicha hamkorlik to'g'risida (06.10.1992, Toshkent);

-moddalar va materiallarning fizik konstantalari va xossalari to'g'risida ma'lumotlarni yaratish va ulardan foydalanish bo'yicha hamkorlik to'g'risida (06.10.1992, Dushanbe);

-davlatlararo kengashi standartlashtirish bo'yicha xalqaro tashkilotlar (ISO, IEC) va Evropa Ittifoqi (SEN) standartlashtirish bo'yicha tashkiloti, standartlashtirish bo'yicha hududiy tashkilot tomonidan tan olingan va unga ISO va IEC da qabul qilingan qoidalarga muvofiq "Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha Evro-Osiyo tashkiloti (EASC) nomi berilgan. Yuqoridagi nomi keltirilgan tashkilotlar bilan hamkorlik, axborot va me'yoriy hujjatlar bilan almashinish va o'tkaziladigan tadbirlarda ishtirok etish to'g'risida uzoq muddatli kelishuvlar imzolangan.

Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha Evro-Osiyo tashkiloti imzolangan kelishuv (bitimlar) ga asosan xalqaro va evropa standartlarini davlatlararo standartlar orqali, standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha Evro-Osiyo tashkilotining alohida a'zo mamlakatlari esa, milliy standartlar orqali ko'llanish huquqiga ega. Bu davlatlararo va milliy standartlarni ham xalqaro, xam evropa standartlari bilan yuqori darajada uyg'unlashtirishga yordam beradi. Bunday xuqukdan standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha Evro-Osiyo tashkilotining a'zo-davlatlari, bu tashkilotlarda a'zolik statusidan qat'iy nazar, foydalanadi.

Hozirgi vaqtda mustaqil davlatlar hamdo'stligi davlatlararo standartlarining jamg'armasida 19000 dan ortiq me'yoriy hujjatlar bor. 1992 - yildan boshlab 3800 dan ortiq davlatlararo me'yoriy hujjatlar ishlab chiqilgan va qabul qilingan. Jamg'arma Davlatlararo kengashining standartlashtirish bo'yicha Byurosi tomonidan, Davlatlararo kengashi a'zo-davlatlarning milliy idoralari bilan hamkorlikda olib boriladi.

Davlatlararo me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqishda ularning talablari xalqaro, hududiy va ilg'or milliy standartlar bilan uyg'unlashtiriladi. Bu mustaqil davlatlar hamdo'stligi mamlakatlarining savdo-iqtisodiy va ilmiy-texnikaviy hamkorlikda texnik to'siqlarni bartaraf etishga yo'naltirilgan yagona me'yoriy-texnik ta'minotni saqlash uchun sharoit yaratadi, shuningdek Davlatlararo kengashi a'zo-davlatlarda ishlab chiqariladigan mahsulotni xalqaro va evropa bozoriga chiqarishga ko'maklashadi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. MDH mamlakatlarining Davlatlararo kengashi (DAK) qachon tuzildi?
2. DAK ning vazifalari nimalardan iborat?
3. Hozirgi vaqtda kengashning ishchi idorasi qayerda joylashgan?
4. EASC qanday tashkilot?

Tayanch iboralar:

Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha Davlatlararo kengashi, yagona me'yoriy baza - davlatlararo standartlar, tasniflagichlar va boshqa me'yoriy hujjatlarni qo'llanish va rivojlantirish, Davlatlararo kengashi standartlashtirish bo'yicha xalqaro tashkilotlar (ISO, IEC) va Evropa Ittifoqi (SEN) standartlashtirish bo'yicha tashkiloti, Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha Evro-Osiyo tashkiloti.

Eslab qolish uchun atamalar:

Davlatlararo kengash, milliy idora, yagona me'yoriy baza, yagona etalon baza, ishchi guruh, ilmiy-texnikaviy komissiya, me'yoriy xujjatlar, etalonlar, o'lchash vositalari va standart namunalar, o'lchashlar birliligini ta'minlash, moddalar va materiallar tarkibi, standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha Evro-Osiyo tashkilot.

2.12-§. Evropa ittifoqi doiralarida standartlashtirish

Evropa iqtisodiy uyushmasi (EIU)ning standartlashtirish sohasidagi faoliyati EIUni tashkil etish to'g'risida 100 Rim shartnomasining Evropa iqtisodiy uyushmasi

a'zo-davlatlari qonun, boshqaruv va ma'muriy qaror-larini yaqinlashtirishni buyuruvchi moddasiga asoslangan.

"Texnik uyg'unlashtirish va sertifikatlashtirish sohasida yangicha yondashish to'g'risida 7 may 1985 - yil Qarorida" Evropa iqtisodiy uyushmasi Kengashi quyidagi printsiplarni tasdiqladi:

-qonunlarni uyg'unlashtirish 100-moddaga muvofiq direktavalar doirasida xavfsizlik asosiy talablarini o'rnatish bilan cheklanadi. Bu, Uyushma doirasida ushbu mahsulot uchun erkin savdo sharoitlari ta'minlanishi lozimligini anglatadi;

-sanoat buyumlarini standartlashtirish uchun mas'ul idoralarga texnologiyaning rivojlanish darajasini hisobga olgan holda texnik reglamentlarni ishlab chiqish vazifasi yuklatiladi. Bunday reglamentlarga asosan, Uyushma a'zolari direktivalarda o'rnatilgan umumiy talablarga rioya qilgan holda mahsulot yaratishi va foydalanishga qo'yishi mumkin;

-bunday texnik reglamentlar majburiy emas, balki ixtiyoriy qo'llaniladigan standartlar bo'lib qoladi;

-ayni bir vaqtda Uyushma ma'muriyatga uyg'unlashtirilgan standartlar (yoki vaqtinchalik milliy standartlar) bo'yicha tayyorlangan mahsulotning direktivada o'rnatilgan "umumiy talablarga" muvofiqligini o'rnatish vazifasi yuklatiladi. Bu demakki, ishlab chiqaruvchi mahsulotni bu standartlarsiz ishlab chiqarish imkoniyatiga ega bo'lsa ham, bu holda ishlab chiquvchiga o'z mahsulotining direktivadagi umumiy talablarga muvofiqligini isbotlashiga to'g'ri keladi.

O'tish davrida, yagona standart qabul qilinishigacha, eng yaxshi milliy standartlardan keng foydalanishga katta ahamiyat beriladi.

Uyushma mamlakatlarining integratsiya jarayonlariga talablarni qondiruvchi xalqaro standartlarni qo'llanish ko'zda tutilgan, agar bunday standartlar yo'q bo'lsa, evropa standartlari (SEN/SENELEK standartlari) ishlab chiqiladi. Bunday standartlar kelajakda xalqaro standartlashtirish uchun asos bulib xizmat qiladi.

Evropa standartlariga afzallik beriladi, natijada G'arbiy Evropada hududiy standartlashtirishni mustahkamlash va rivojlantirish mumkin bo'ladi.

Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi (SEN) Evropa iqtisodiy uyushmasi doirasida birlashgan bozorni yaratish bo'yicha vazifalarni amalga oshirish munosabati bilan "texnik to'siqlarni" bartaraf etish bo'yicha dastur ishlab chiqildi. Bunday texnik to'siqlar buyumlarga standartlardagi farq, ulardan foydalanish qoidalarining zidligi, xavfsizlik texnikasi bo'yicha farqlanuvchi me'yorlar, sog'liqni saqlash va tabiatni asrash me'yorlaridagi farqlar hisobiga paydo bo'ladi.

Bu muammoni hal qilishda evropa standartlashtirishiga birinchi navbatda ahamiyat beriladi.

Evropa iqtisodiy uyushmasi va Evropa erkin savdo assotsiatsiyasi (EESA) vakillarining 23 mart 1961 yilda Parijda bo'lib o'tgan majlisida Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasining tashkil etilganligi e'lon qilindi (standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi 1970-yilgacha standartlarni muvofiqlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi, deb atalgan). Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi a'zolari Evropa iqtisodiy uyushmasi va Evropa iqtisodiy uyushmasi va Evropa erkin savdo assotsiatsiyasining 18 mamlakati: Avstriya, Belgiya, Buyuk Britaniya, Gretsiya, Daniya, Irlandiya, Ispaniya, Islandiya, Italiya, Lyuksemburg, Norvegiya, Niderlandiya, Portugaliya, Finlyandiya, GFR, Frantsiya, Shvetsiya va Shvetsariya standartlashtirish bo'yicha milliy tashkilotlaridan iborat. Bu-yopiq tashkilot bo'lib, G'arbiy Evropa mamlakatlarining yuqorida keltirilgan iqtisodiy guruh a'zolarini birlashtiradi.

Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasining birinchi majlisidayoq Ustav va protsedura Qoidalari tasdiqlandi. 1970-yilda Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi Ustavi qayta ko'rib chiqiladi. Bunda Ustavga ma'lum o'zgartirishlar bilan birga evropa standartlari (EN) ni majburiy yaratish ham kiritilgan.

Standartlarni yaratish bo'yicha barcha ishlar texnik qo'mitalar tomonidan olib boriladi. Bunday texnik qo'mitalarda texnik sekretariatlar iqtisodiy guruh mamlakatlaridan biri tomonidan boshqariladi.

Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi doirasida 140 dan ortiq texnik qo'mitalar tuzilgan. Texnik qo'mitalar bilan bir qatorda, alohida masalalarni hal etish uchun maslahat guruhlari tashkil etilgan.

Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi vazifasi quyidagilar vositasida xizmatlar savdosini va almashinishni rivojlantirishga ko'maklashishdan iborat:

- standartlashtirish bo'yicha Evropa ko'mitasi a'zo-mamlakatlarida yaratilagan standartlarni uyg'unlashtirish va evropa standartlarini ishlab chiqish;

- o'zlarining direktivalarida va boshqa rasmiy hujjatlarida havola qila olishlari uchun evropa standartlarini Evropa iqtisodiy uyushmasi, Evropa iqtisodiy uyushmasi va Evropa erkin savdo assotsiatsiyasiga, shuningdek boshqa hukumatlararo tashkilotlarga taqdim etish;

- elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi va standartlashtirish masalalari bo'yicha boshqa ilmiy-texnik va iqtisodiy hududiy hukumat tashkilotlari bilan hamkorlik;

- ISO va IEC orqali xalqaro standartlashtirishga va Evropada ISO standartlarini va boshqa xalqaro standartlar va tavsiyanomalarni bir xilda qo'llanilishga ko'maklashish;

- evropa standartlari asosida sertifikatlashtirish bilan bog'lik bo'lgan xizmatlarni berish.

Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasida standartlashtirish bo'yicha ishlar ko'p jihatdan ISO da erishilgan natijalarga asoslanadi yoki ularni to'ldiradi.

Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi quyidagi sohalarda standartlar yaratadi: aviatsiya jihozlari, suv isitish gaz priborlari, gaz ballonlari, ko'tarish mexanizmlarining detallari, oshxonana plitalari, liftlar va yuk ko'targichlar, payvandlash va qirqish, quvurlar va truboprovodlar, nasos stantsiyalari (foydalanish va xizmat ko'rsatish), stekloplastikada: tayyorlangan sistemalar va boshqalar.

Elektrotexnikada standartlashtirish bo'iicha Evropa qo'mitasi (SENELBK)

Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi 1972 - yilda ikkita tashkilot - Evropa iqtisodiy uyushmasi va Evropa erkin savdo assotsiatsiyasi (SENEL) a'zolari-mamlakatlarining elektrotexnik standartlarni muvofiqlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi va Evropa iqtisodiy uyushmasi mamlakatlarining elektro-texnik standartlarini muvofiqlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi (SENELQOM) ning bir-biriga qo'shilishi natijasida tuzildi.

Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi a'zolari 17 evropa davlatlari: Avstriya, Belgiya, Buyuk Britaniya, Gretsiya, Irlandiya, Ispaniya, Italiya, Lyuksemburg, Niderlandiya, Norvegiya, Portugaliya, Finlyandiya, Frantsiya, GFR, Shvetsariya, Shvetsiyaning milliy elektrotexnik qo'mitalaridan iborat. Bu davlatlar (Lyuksemburgdan boshqalari) bir vaqtda IEC a'zosi hisoblanadi.

Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasining rasmiy tili inglizcha, frantsuzcha va nemischa.

Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasining asosiy maqsadlari Evropa iqtisodiy uyushmasi bilan yaqin hamkorlikda elektrotexnik standartlar to'plamini yaratish, shuningdek Evropa erkin savdo assotsiatsiyasi Sekretariatining yordamida bu hudud mamlakatlarida mollar va xizmatlarning yagona bozorini ta'minlashdan iborat. Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi a'zo-milliy qo'mitalarning to'liq o'zaro kelishuvi bilan yaratilgan standartlarga bu vazifani ta'minlash uchun muhim vosita sifatida qaraladi. Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasining asosiy faoliyati a'zo-mamlakatlar milliy standartlari o'rtasidagi va buyumlarning standartlarga muvofiqligini sertifikatlashtirish protseduralari o'rtasidagi barcha texnik farqlarni bartaraf etishga yo'naltirilgan. Bunday faoliyat savdoda texnik to'siqlarga yo'l qo'ymaslik uchun zarur. Bu ish mollarning g'arbiy evropa darajasida erkin yurishi uchun zarur kafolat deb hisoblashadi.

Sessiya qatnashchilarining ta'kidlashicha, Jahon savdo tashkilotining tuzilishi xalqaro iqtisodiy hamkorlikda yangi davrni ochadi, barcha xalqlarning farovon yashashi uchun ancha oqilona va ochiq ko'p tomonlama savdo tizimi doiralarida ishlashga keng istaklarni aks ettiradi.

Jahon savdo tashkilotini tuzishda savdo muzokaralari qatnashchilari "o'zlarining savdo sohasidagi munosabatlari va iqtisodiy siyosati hayot darajasini oshirish, to'liq bandlikni va haqiqiy daromadlar darajasining jiddiy va doimiy o'sishini ta'minlash, talabning samaradorligi, shuningdek ishlab chiqarishni va mollar hamda xizmatlar savdosini kengaytirish maqsadida amalga oshirilishi lozimligiga tayanishlari lozim". Bunda iqtisodiy rivojlanishning turli darajalarida barqaror

Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi vazifasi quyidagilar vositasida xizmatlar savdosini va almashinishni rivojlantirishga ko'maklashishdan iborat:

-standartlashtirish bo'yicha Evropa ko'mitasi a'zo-mamlakatlarida yaratilagan standartlarni uyg'unlashtirish va evropa standartlarini ishlab chiqish;

-o'zlarining direktivalarida va boshqa rasmiy hujjatlarida havola qila olishlari uchun evropa standartlarini Evropa iqtisodiy uyushmasi, Evropa iqtisodiy uyushmasi va Evropa erkin savdo assotsiatsiyasiga, shuningdek boshqa hukumatlararo tashkilotlarga taqdim etish;

-elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi va standartlashtirish masalalari bo'yicha boshqa ilmiy-texnik va iqtisodiy hududiy hukumat tashkilotlari bilan hamkorlik;

-ISO va IEC orqali xalqaro standartlashtirishga va Evropada ISO standartlarini va boshqa xalqaro standartlar va tavsiyanomalarni bir xilda qo'llanilishga ko'maklashish;

- evropa standartlari asosida sertifikatlashtirish bilan bog'lik bo'lgan xizmatlarni berish.

Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasida standartlashtirish bo'yicha ishlar ko'p jihatdan ISO da erishilgan natijalarga asoslanadi yoki ularni to'ldiradi.

Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi quyidagi sohalarda standartlar yaratadi: aviatsiya jihozlari, suv isitish gaz priborlari, gaz ballonlari, ko'tarish mexanizmlarining detallari, oshxonana plitalari, liftlar va yuk ko'targichlar, payvandlash va qirqish, quvurlar va truboprovodlar, nasos stantsiyalari (foydalanish va xizmat ko'rsatish), stekloplastikada: tayyorlangan sistemalar va boshqalar.

Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi (SENELBK)

Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi 1972 - yilda ikkita tashkilot - Evropa iqtisodiy uyushmasi va Evropa erkin savdo assotsiatsiyasi (SENEL) a'zolari-mamlakatlarining elektrotexnik standartlarni muvofiqlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi va Evropa iqtisodiy uyushmasi mamlakatlarining elektrotexnik standartlarini muvofiqlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi (SENELQOM) ning bir-biriga qo'shilishi natijasida tuzildi.

Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi a'zolari 17 evropa davlatlari: Avstriya, Belgiya, Buyuk Britaniya, Gretsiya, Irlandiya, Ispaniya, Italiya, Lyuksemburg, Niderlandiya, Norvegiya, Portugaliya, Finlyandiya, Frantsiya, GFR, Shvetsariya, Shvetsiyaning milliy elektrotexnik qo'mitalaridan iborat. Bu davlatlar (Lyuksemburgdan boshqalari) bir vaqtda IEC a'zosi hisoblanadi.

Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasining rasmiy tili inglizcha, frantsuzcha va nemischa.

Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasining asosiy maqsadlari Evropa iqtisodiy uyushmasi bilan yaqin hamkorlikda elektrotexnik standartlar to'plamini yaratish, shuningdek Evropa erkin savdo assotsiatsiyasi Sekretariatining yordamida bu hudud mamlakatlarida mollar va xizmatlarning yagona bozorini ta'minlashdan iborat. Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi a'zo-milliy qo'mitalarning to'liq o'zaro kelishuvi bilan yaratilgan standartlarga bu vazifani ta'minlash uchun muhim vosita sifatida qaraladi. Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasining asosiy faoliyati a'zo-mamlakatlar milliy standartlari o'rtasidagi va buyumlarning standartlarga muvofiqligini sertifikatlashtirish protseduralari o'rtasidagi barcha texnik farqlarni bartaraf etishga yo'naltirilgan. Bunday faoliyat savdoda texnik to'siqlarga yo'l qo'ymaslik uchun zarur. Bu ish mollarning g'arbiy evropa darajasida erkin yurishi uchun zarur kafolat deb hisoblashadi.

Sessiya qatnashchilarining ta'kidlashicha, Jahon savdo tashkilotining tuzilishi xalqaro iqtisodiy hamkorlikda yangi davrni ochadi, barcha xalqlarning farovon yashashi uchun ancha oqilona va ochiq ko'p tomonlama savdo tizimi doiralarida ishlashga keng istaklarni aks ettiradi.

Jahon savdo tashkilotini tuzishda savdo muzokaralari qatnashchilari "o'zlarining savdo sohasidagi munosabatlari va iqtisodiy siyosati hayot darajasini oshirish, to'liq bandlikni va haqiqiy daromadlar darajasining jiddiy va doimiy o'sishini ta'minlash, talabning samaradorligi, shuningdek ishlab chiqarishni va mollar hamda xizmatlar savdosini kengaytirish maqsadida amalga oshirilishi lozimligiga tayanishlari lozim". Bunda iqtisodiy rivojlanishning turli darajalarida barqaror

rivojlanish maqsadlarida, atrof-muhitni himoyalash va asrashga intilgan holda dunyo bo'yliklaridan maqbul foydalanish lozimligi e'tiborga olinishi lozim.

Bunda Jahon savdo tashkilotining kuchi rivojlanayotgan mamlakatlarga savdodagi tariflarni va boshqa to'siqlarni jiddiy qisqartirish va xalqaro savdo munosabatlarida kamsitishlarni bartaraf etish, savdoda tariflar bo'yicha Bosh bitim (GATT) asosida ancha yashovchan va barqaror ko'p tomonlama savdo tizimlarini yaratish yo'li bilan xalqaro savdoning o'sishida kafolatlangan ulushini ta'minlashga yo'naltiriladi.

Savdo tizimining asosiy printsiplari:

- kamsitishsiz savdo;

- tariflarni qisqartirish va kamaytirish yo'li bilan bozorga kirib borishni oldindan bilish va kengaytirish (1995-2000 yillarda rivojlangan mamlakatlarning mollarga tariflari 40 % ga qisqardi);

- okilona raqobatni rivojlantirish;

- iqtisodiy islohatlarning rivojlanishini rag'batlantirish. Jahon savdo tashkiloti bo'yicha Bitimning asosiyismi "Ko'p tomonlama savdo bitimlari" va "Qatnashchilar doirasi cheklangan Bitim" nomli huquqiy hujjatlardan iborat Cheklovlar Bitimlarni qabul qilgan Jahon savdo tashkilotining a'zolariga tegishli). Ko'rsatilgan bitimlarga, masalan, Xizmatlar savdosi bo'yicha bosh bitim (GATS), mahsulotni jo'natishdan oldingi inspeksiya, bojxonadagi narxi, import mahsulotni litsenziyalash, savdodagi texnik to'siqlar (STT) to'g'risida bitimlar, fuqarolar aviatexnikasi savdosi to'g'risidagi bitim, sut mahsulotlari, mol go'shti bo'yicha bitimlar va h.k. kiradi.

O'zbekiston Respublikasi Jahon savdo tashkilotiga kirishni mo'ljallamoqda. Kirish to'g'risida 1994-yilda ariza berilgan va shu yilning dekabr oyida kirishga tayyorgarlik bo'yicha ishchi guruh tuzildi. O'zbekiston Respublikasi 1998-yilda Jahon savdo tashkilotiga tashqi savdo rejimi to'g'risida memorandum taqdim etdi. Jahon savdo tashkilotiga kirish uchun Respublika tashqi savdo rejimini Evropa Ittifoqi va Jahon savdo tashkilotining talablariga mos keltirishi lozim. Evropa ittifoqi savdodagi texnik to'siqlar bo'yicha o'zining qonunlarini Jahon savdo tashkilotining

qonunlari bilan to'liq uyg'unlashtirgan. Shuning uchun O'zbekiston qonunlarini Evropa ittifoqining qonunlariga yaqinlashtirish Jahon savdo tashkilotining talablariga muvofiqlikni ta'minlaydi. Bu masalani hal etish uchun 1999-yilda Florentsiyada (Italiya) Evropa ittifoqi va O'zbekiston o'rtasida sherikchilik va hamkorlik bo'yicha bitim (ShHB) imzolandi.

Jahon savdo tashkilotiga kirishga tayyorlanish maqsadida savdodagi texnik to'siqlar bo'yicha bitim va fitosanitariya tadbirlarini qo'llanish bo'yicha bitim talablarini bajarish uchun O'zbekiston Respublikasining "Texnik tartibga solish to'g'risida" Qonunning loyihasi tayyorlandi.

Savdodagi texnik to'siqlar bo'yicha bitim maqsadlari uchun (ISO/IEC 2:199(1 O'zs DSt 1.10) da qabul qilingan atamalar va ta'riflarning o'zi, lekin savdodagi texnik to'siqlar bo'yicha bitim konteksti, predmeti va maqsadini hisobga olgan holda qo'llaniladi.

Savdodagi texnik to'siqlar bo'yicha bitim maqsadlari uchun qo'llaniladigan atamalar va ta'riflar:

Savdodagi texnik tadbirlar-mollarga bajarilishi majburiy bo'lgan talablarni: o'rnatish va amalga kiritish, shuningdek mollarning bu talablarga muvofiqligini majburiy tasdiqlash protseduralarini qo'llanishni o'z ichiga olgan texnik siyosat tadbirlari;

Savdodagi texnik to'siqlar-vatanda va xalqaro amaliyotda qabul qilingan texnik reglamentlar va standartlar yoki muvofiqlikni tasdiqlash protseduralaridagi talablar o'rtasidagi, ko'proq cheklashlarga ega bo'lgan farq, ya'ni texnik reglamentlar va standartlarni yaratishda qonun bo'yicha o'rnatilgan maqsadlarga erishish uchun zaruriydan ortiqcha cheklovga ega, natijada mollarni jahon yoki vatan bozorida sotish uchun oddiy tijoratdagiga nisbatan qo'shimcha mablag' va (yoki) vaqt sarflashga sabab bo'luvchi farqlar.

Texnik reglament-molning tafsilotlari o'rnatilgan hujjat yoki bu tafsilotlar bilan bog'liq bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari va uslublari, shu jumladan qo'llaniladigan, rioya qilinishi majburiy bo'lgan ma'muriy nizomlar. Hujjat molga, ishlab chiqarish jarayoni yoki uslubga nisbatan qo'llaniladigan atamalar, belgilar,

idishlarga joylash, tamg'lash yoki etiketka yopishtirishga talablarni ham o'z ichiga olishi yoki faqat shunday talablardan iborat bo'lishi mumkin.

Standart-vakolatli idora tomonidan tasdiqlangan, umumiy va ko'p marta foydalanish uchun mo'ljallangan qoidalar, qo'llanmalar yoki mollarning tafsilotlarini yoki bular bilan bog'liq bo'lgan, rioya qilinishi majburiy bo'lmagan ishlab chiqarish jarayonlari va uslublarini o'z ichiga olgan hujjat. Bu hujjat o'z ichiga atamalar, belgilar, tamg'lash yoki molga tegishli etiketkalarni yopishtirishga talablarni ham o'z ichiga olishi yoki fakat shunday talablardan iborat bo'lishi mumkin.

O'z DSt 1.10 da keltirilgan ta'rifga asosan, standartlar majburiy yoki savdodagi texnik to'siqlar bo'yicha bitim maqsadlariga mo'ljallangan standartlardan farqli ravishda, qo'llanishi majburiy bo'lmagan ixtiyoriy bo'lishi mumkin.

Jahon savdo tashkilotiga a'zo bo'lishning muhim sharti standartlashtirish bo'yicha milliy idoralar tomonidan standartlarni tayyorlash, tasdiqlash va qo'llanishga oid vijdonan yaqinlashish amaliyoti kodeksini tan olish va rioya qilishdan iborat.

Vijdonan amaliyot kodeksini tan olgan va unga rioya qiladigan standartlashtirish bo'yicha idoralar savdodagi texnik to'siqlar bo'yicha bitim printsiplariga rioya qiluvchilar sifatida Jahon savdo tashkilotining a'zosi deb tan olinadi.

O'z SDT ni islohot qilish asosiy yo'nalishlari fundamental dastlabki shartga: mahsulot, jarayon, xizmatlarga talablarni o'rnatishning ikki darajali tizimiga o'tish (rioya qilinishi shart bo'lgan texnik reglamentlarning talablari va talablariga rioya qilish shart bo'lmagan standartlar-ixtiyoriy standartlar) dan iborat.

O'zbekistonda, sobiq Sovet Ittifokining boshqa davlatlaridagi kabi, majburiy texnik me'yorlar standartlarda, farmakopeya maqolalarida, sanitariya, ekologik, shahar qurilish, yong'indan saqlash, veterinariya, energetik, transport qoidalari va meyorlarida va boshqada o'rnatilgan.

Majburiy hujjatlar turining ko'pligi mamlakatimizdagi ishlab chiqaruvchilar uchun mahsulot va xizmatlarni yaratish va sotishda hamda tashqi savdo aloqalarida qiyinchiliklar tug'diradi.

Texnik tartibga solish doirasida xalqaro ish amaliyotiga asta-sekin o'tish va texnik to'siqlar bo'yicha bitim nizomlariga mos keltirish uchun davlat standartlashtirish tizimiga "texnik reglament", "ixtiyoriy standartlar" tushunchalari kiritilgan. O'zbekiston Respublikasida qo'llaniladigan me'yoriy hujjatlarning darajalariga xalqaro, hududiy va chet mamlakatlarning milliy standartlari kiritilgan.

Hozirgi vaqtda DAK a'zo-davlatlar tomonidan texnik qonunlar va ularning huquqiy asoslari bo'yicha ishlar faol olib borilmoqda. Hozirgi kunda "Texnik tartibga solish asoslari to'g'risida" milliy qonunlar Rossiya federatsiyasi, Belarus Respublikasi, Ukraina, Qozog'iston, Moldava Respublikasi, Qirg'iziston Respublikasi tomonidan qabul qilingan.

Bundan tashkari, 2003-yildan boshlab, davlatlararo manfaatga ega bo'lgan sektorlarda davlatlararo model texnik qonunlarni qabul qilish jarayoni boshlandi. Mustaqil davlatlar hamdo'stligi mamlakatlari tomonidan yangi texnik tartibga solish tizimiga o'tish taxminan 7 yilga rejalashtirilmoqda. Mustaqil davlatlar hamdo'stligi mamalakatlarining iqtisodiyotida sodir bo'layotgan yuqori darajadagi integratsiyani, respublika sanoatida davlatlararo standartlarning ko'pligi (foydalanayotgan hujjatlarning umumiy sonidan 60-80 foizni tashkil etadi), O'zbekistonning yaqin orada Jahon savdo tashkilotiga kirishini hisobga olgan holda texnik tartibga solish sohasida mustaqil davlatlar hamdo'stligi mamlakatlari bilan kelishilgan harakatlarni o'tkazish zarur.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. EIU qanday masalalarni qarab chiqadi?
2. Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi (SEN) ga ta'rif bering?
3. SEN qanday sohalarda standartlar yaratadi?
4. Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi (SENELEK) vazifasi nimalardan iborat?

Tayanch iboralar:

Evropa iqtisodiy uyushmasi (EIU)ning standartlashtirish sohasidagi faoliyati
EIUni tashkil etish to'g'risida 100 Rim shartnomasining Evropa iqtisodiy uyushmasi

a'zo-davlatlari qonun, boshqaruv va ma'muriy qaror-larini yaqinlashtirishni buyuruvchi moddasiga asoslangan; "Texnik uyg'unlashtirish va sertifikatlashtirish sohasida yangicha yondashish to'g'risida 7 may 1985 - yil Qarorida" Evropa iqtisodiy uyushmasi Kengashi quyidagi printsiplarni tasdiqladi; Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasining birinchi majlisidayoq Ustav va protsedura Qoidalari tasdiqlandi; Standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi doirasida 140 dan ortiq texnik qo'mitalar tuzilgan; Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi 1972 - yilda ikkita tashkilot - Evropa iqtisodiy uyushmasi va Evropa erkin savdo assotsiatsiyasi (SENEL) a'zolari-mamlakatlarning elektrotexnik standartlarni muvofiqlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi va Evropa iqtisodiy uyushmasi mamlakatlarning elektrotexnik standartlarini muvofiqlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasi (SENELQOM) ning bir-biriga qo'shilishi natijasida tuzildi; Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa qo'mitasining rasmiy tili inglizcha, frantsuzcha va nemischa; Savdodagi texnik to'siqlar bo'yicha bitim maqsadlari uchun (ISO/IEC 2:199(1 O'zs DSt 1.10) da qabul qilingan atamalar va ta'riflarning o'zi, lekin savdodagi texnik to'siqlar bo'yicha bitim konteksti, predmeti va maqsadini hisobga olgan holda qo'llaniladi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Evropa iqtisodiy uyushmasi, Standartlashtirish bo'yicha Evropa ko'mita, Evropa iqtisodiy uyushmasi va Evropa erkin savdo assotsiatsiyasi, evropa standartlari, Elektrotexnikada standartlashtirish bo'yicha Evropa ko'mitasi, Evropa iqtisodiy uyushmasi va Evropa erkin savdo assotsiatsiyasi, Xizmatlar savdosi bo'yicha bosh bitim, Savdodagi texnik tadbirlar, Savdodagi texnik to'siqlar, Sherikchilik va Hamkorlik bo'yicha Bitim, Texnik reglament.

2.13-§. To'qimachilik va yengil sanoatda ishlatiladigan standartlar

To'qimachilik sanoatida ishlab chiqarilayotga materiyallar assortimenti turli-tuman bo'lib, ular turli sof tabiiy, kimyoviy yoki tabiiy bilan kimyoviy tolalar

aralashmasidan ishlab chiqariladi. Har bir tola yoki iplarning sifat ko'rsatkichlari belgilangan standartlar bo'yich baholanadi.

2.13.1-§. Paxta tolasi va iplarini sinash uchun ishlatiladigan standartlar

Paxta tolasi rangi, tashqi ko'rinishi, pishib etilganlik koeffitsienti bo'yicha O'zDST 604-2001 standartiga asosan I, II, III, IV va V navlarga bo'linadi va ko'rsatkichlari 2.1-jadvalda keltirilgan.

2.1-jadval

Sanoat navi	Tolaning tiplari bo'yicha rangi va tashqi ko'rinishi	
	Ia, Ib, 1, 2, 3	4, 5, 6, 7
I	Oq yoki tabiiy nimrang oq tusli yoxud paxtaning sanoat navi yoki o'stiriladigan rududiga bog'liq bo'lgan nimran Ipaksimon, yaltiroq va zich ko'rinishda	Oq yoki tabiiy nimrang oq tusli
II	Xira oq rangdan to nimrang tulgacha va katta bo'lmagan sariq dog'li, yarqiroqligi, ipaksimonligi va qalinligi birinchi navga nisbatan pastroq.	Xira oq rangdan och sariq dog'li nimranggacha
III	Xira oq rangdan to nimrang tulgacha yoki sariq dog'lari bo'lgan notekis sarg'ish ranggacha. Kulrangroq tusli, deyarli yaltiramaydi.	Xira oq rangdan och sariq dog'li nimrang, sarg'ish ranggacha, nursiz, kulrangroq tusli
IV	Sariq yoki kulrang aralashgan notekis sarg'ish tusli va qo'ng'ir dog'li, yaltiroqligi yo'q.	Xira oq rang va nimrangdan kulrang tusli sarg'ish nimranggacha va qo'ng'ir dog'li
V	Qo'ng'ir rangdan to dog'li sariq ranggacha. Kulrang.	Xira oq yoki xira nimrangdan qo'ng'ir dog'li yaqqol sariqqacha. Kulrang.

2.1-jadvaldagi talablardan va tashqi ko'rinish namunalaridan farq qiladigan rangli tuslarga ega bo'lgan paxta tolasi iste'molchi bilan kelishilgan rolda jo'natiladi.

Paxta tolasining fizik-mexanik ko'rsatkichlari: shtapel massauzunligi, chiziqliy zichlik va solishtirma uzilish kuchiga ko'rar to'qqizta : Ia, Ib, 1, 2, 3, 4, 5, 6, va 7- tiplarga ajratiladi. Bunda paxtadan paxta tolasining tipi, shtapel massauzunligi yoki chiziqliy zichlikning eng yomon ko'rsatkichi bo'yicha aniqlanadi.

Har bir tipdagi paxta rangi, tashqi ko'rinishi, pishib etilganlik koeffitsienti bo'yicha ko'rsatkichlari 2.2-jadvalga keltirilgan.

2.2-jadval

Paxta tolasining fizik-mexanik xossalari

Ko'rsatkichning nomi	Paxtadagi tolaning tipiga oid me'yor								
	Ia	Ib	1	2	3	4	5	6	7
Shtapel massa uzunligi, mm, kamida	40,2	39,2	38,2	37,2	35,2	33,2	31,2	30,2	29,2
Chiziqliy zichlik, mteks, ko'pi bilan	125	135	144	150	165	180	190	200	200
Solishtirma uzilish kuchi: I nav, sN/teks	36,3	35,3	34,3	32,4	30,4	26,5	25,0	24,5	24,0
II nav, kamida sN/teks	34,3	33,3	32,4	30,4	28,4	25,0	23,0	23,0	22,5

Ia, Ib, 1, 2 va 3 tipdagi tolalarga ega bo'lgan paxta uzun tolali, 4, 5, 6 va 7 tipdagi tolalarga ega bo'lgan paxta esa o'rta tolali paxta navlariga kiradi.

Paxta tolasi eng yomon ko'rsatkichlari bo'yicha tipi aniqlanadi. Xalqaro standartlar va mikroneyr ko'rsatkichi bo'yicha klassyor uslubi bilan tola sifati aniqlanadi. Paxta tolasi nuqsonlari va iflos aralashmalarining miqdoriga ko'ra o'zining rar bir naviga qarab quyidagi sinflarga bo'linadi; oliy, yaxshi, o'rta va iflos.

Paxta tolasining sinflari bo'yicha nuqsonlar va iflos aralashmalarining massaviy ulushi 2.3- jadvalda ko'rsatilgan.

Konditsion massani risoblash uchun namlikning me'yorlangan massaviy nisbati - 8,5 foizni tashkil etadi.

Namlikning eng kichik massaviy nisbati - 5,0 foiz. Paxta tolasida butun chigit, tashqi predmetlar va chirik ridning bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi.

I-II sanoat navidagi Ia, Ib, 1, 2, 3 tipli paxta tolasidagi tugunchalar va kombinatsiyalashgan tugunchalarning massaviy ulushi 0,3 foizdan oshmasligi kerak.

Har qanday tipdagi I- II sanoat navli paxta tolasidagi tolali chigit qobig'ining massaviy ulushi 0,6 foizdan oshmasligi shart.

Paxta tolasini to'dalar bo'yicha qabul qilib olinadi. Sifat to'g'risidagi bitta qo'shib yuborilgan rujjat bilan rasmiylashtirilgan bir xil navli, tip va sinfli paxta toallaridan iborat toylar soni to'da deb risoblanadi.

2.3-jadval

Paxta tolasini tarkibidagi nuqson va iflos aralashmalar miqdori

Sanoat navi	Paxta tolasining sinflari bo'yicha nuqsonlar va iflos aralashmalarining massaviy ulush me'yorlari, foizda, ko'pi bilan				
	Oliy	Yaxshi	O'rta	Oddiy	Iflos
I	2,0	2,5	3,0	4,0	5,5
II	2,5	3,5	4,5	5,5	7,0
III		4,0	5,5	7,5	10,0
IV		6,0	8,5	10,5	14,0
V			10,5	12,5	16,0

Paxta tolasining sifatini tekshirish uchun to'dadagi rar bir toйдan rorlagan bittasi tanlab olinadi. To'da 5 dan 40 toygacha miqdorda bo'lsa, sinash uchun 5 ta toйд ajratiladi. To'da miqdori 3 toйдdan kam bo'lganda rar bir toйдdan namuna olib tekshiriladi. Sinovda rar bitta ko'rsatkich bo'yicha ram qoniqarsiz natija olingan rollarda boshqa toйдdan o'sha miqdorda tolada shu konditsion massasiga qarab 8,5 foizga teng ravishda me'yorlangan umumiy namlik nisbati ifoda bo'yicha qabul qilib olinadi.

Paxta tolasining pishib etilganligi O'zDST 618-2009 standarti bo'yicha aniqlanadi. Tolaning pishib etilganligini LPS-4 qurilmasida sinashdan oldin namunalar GOST 10681 bo'yicha sun'iy iqlim sharoitida kamida 2 soat saqlanadi. Tolaning pishib etilganligini qutblangan yorug'lik yordamida aniqlash vaqtida ikkita namuna orasidagi tafovut 0,1 foizdan oshmasligi kerak; paxta tolasining solishtirma uzilish kuchini O'zDST 619-2009 standarti bo'yicha aniqlash vaqtida, ya'ni dinamometrda uzish, ikkita namuna bo'yicha ishonchlilik ertimoligi 0,9 bo'lganda-1,8 sN/teks bo'ladi; tolaning chiziqli zichligi va mikroneyr ko'rsatkichini O'zDST

620-2009 standarti bo'yicha gravimetrik usulda aniqlashda ishonchlilik ertimolligi 0,9 bo'lganda-6 mteks; ravo o'tkazuvchanligi bo'yicha chiziqli zichlikni aniqlash usuli-4 mteks; mikroneyr ko'rsatkichini aniqlash usuli- 0,2; tolaning rangi va tashqi ko'rinishi O'zDST 629-2010, hamda tola tarkibidagi nuqsonlar va iflos aralashmalar miqdori O'zDST 632-2010 standarti bo'yicha aniqlanadi, tolaning uzunligi O'zDST 633-95 standarti bo'yicha aniqlanib, parallel namunalarning natijalari o'rtasidagi ruxsat etilgan tafvut shtapel massauzunligi bo'yicha ishonchlilik ertimolligi 0,8 bo'lganda-0,5 mm dan oshmasligi kerak, ikki turli laboratoriya-larda olingan sinash natijalari yoki bir laboratoriyada turli xil sharoitda olingan sinash natijalarining o'rtasidagi tafvut shtapel massauzunligi bo'yicha ishonchlilik ertimolligi 0,8 bo'lganda-0,5 mm dan oshmasligi kerak; tolaning namligini aniqlash O'zDST 634-2010 standart bo'yicha aniqlanib, namlikning massaviy nisbati bo'yicha parallel namunalarning natijalari o'rtasidagi ruxsat etilgan tafvut ishonchlilik ertimolligi 0,95 bo'lganda 0,5 dan oshmasligi kerak, quritish shkaflariga nisbatan namlikni tezkor aniqlovchi o'lchov qurilmasi yordamida namlikning massaviy nisbatini aniqlashdagi doimiy sistematik xatolik ishonchlilik ertimoli 0,95 bo'lganda (0,5 foizdan oshmasligi kerak).

Paxta ipi. Standart bo'yicha paxta ipining sifatini barolash. Paxta tolasidan yigirilgan iplarning navi GOST 1119-80 standarti bo'yicha quyidagi ko'rsatkichlariga asosan aniqlanadi:

1. Ipning turi qaysi usul bilan olingan (qayta tarash, karda va apparat) va yigirish mashinalari bo'yicha farqlanadi.

2. Ipni ishlatish maqsadi (gazlamaga, trikotajga, g'altak iplariga).

3. Haqiqiy chiziqli zichlik T_x -tajriba yo'li bilan aniqlanadi.

4.Konditsion chiziqli zichlikdan nominal chiziqli zichlikning og'ish miqdori bo'lib, bu ko'rsatkich (foizda) quyidagi formula yordamida risoblanadi. Mezoni standartda berilgan.

$$\Delta = \frac{T_k - T_H}{T_H} 100, \quad (2.1)$$

bu erda: T_k -konditsion chiziqli zichlik quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$T_k = T_x \frac{100 + W_k}{100 + W_x} \quad (2.2)$$

bu erda: W_k -konditsion namlik, foizda; W_x -haqiqiy namlik, foizda; T_H -nominal chiziqliy zichlik, ishlab chiqarishga berilgan topshiriq yo'g'onlik (standartda beriladi).

5. Ипнинг нисбий мустаркамлиги P_H (гк/текс) quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$P_H = \frac{P_M}{T} \quad (2.3)$$

6. Mustarkamlik bo'yicha kvadratik notekisligi C_p (foizda) quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$C_p = \frac{\sigma}{P_M} \cdot 100 \quad (2.4)$$

bu erda: σ -o'rtacha kvadratik og'ish miqdori bo'lib, u quyidagi formula yordamida aniqlanadi.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (P_i - P_M)^2}{n-1}} \quad (2.5)$$

bu erda: P_M -o'rtacha mutloq mustarkamlik, gk.

7. Sifat ko'rsatkich quyidagi formula yordamida aniqlanadi.

$$CK = \frac{P_H}{C_p} \quad (2.6)$$

Paxtadan yigirilgan iplar sifat ko'rsatkichi bo'yicha I, II va III navlarga bo'linadi.

Tashqi ko'rinishi bo'yicha iplarning tozaligi uch sinfga bo'linadi: A, B va V. Iplarning sinfini aniqlash uchun ular qora rangdagi taxtachaga o'raladi va etalon bilan solishtiriladi.

Iplarning assortimenti. Paxta iplari tolalar tarkibi bo'yicha uzun toladan, o'rta toladan olingan, undan tashqari paxta va kimyoviy tolalar aralashmasidan olingan iplarga bo'linadi.

Yigirish usuli, olinadigan ipning turi, yigiruv tolalarining uzunligi va yo'g'onligiga bog'liq bo'ladi. Jun, paxta, tabiiy ipakning uzun tolalari taroqli usulda

qayta ishlanadi, natijada bir tekis zich va silliq ingichka ip rosil qilinadi. Paxta va junning kalta tolalaridan apparat usulda yo'g'on, bo'sh, yo'g'onligi jiratan notekis bo'lgan apparat ipi olinadi. Uzunligi o'rtacha paxta va shtapel tolalaridan karda usulida o'rtacha yo'g'onlikdagi, taroqli usuldagiga qaraganda notekisroq va dag'alroq karda ipi olinadi. 4,2-1000 teksdagi me'yoriy chiziqlikdagi tanro iplarning umumiy assortimenti GOST 1197.0-70 standartida qayd etilgan.

Iplar qo'llanilishi bo'yicha to'quvchilik ishlab chiqarishidagi tanda va arqoq, tikuvchilik iplari, trikotaj, to'qimachilik-attorlik ishlab chiqarishidagi va texnik maqsadlar uchun ishlatiladigan turlariga bo'linadi.

To'quvchilik ishlab chiqarishidagi iplarning assortimenti ma'lum miqdorni tashkil etadi. Gazlamalar tanda va arqoq iplaridan tashkil topadi. Tanda iplari yaxshi xom ashyodan tayyorlanadi, hamda yaxshi pishitiladi va gazlama bo'ylamasida yotadi. Arqoq iplari esa kamroq pishitiladi. Shu sababli, tanda iplari arqoq iplariga nisbatan pishiqroq bo'ladi. Masalan, satin o'rinishidagi arqoq iplari yuqori sifatli va toza paxta tolasidan ishlab chiqariladi va gazlamaning yuza ko'rinishida rosil bo'ladi.

Tikuvchilik iplari taroqli yigirish tizimi bo'yicha ko'pincha uzun tolali paxtadan ishlab chiqariladi. Chunki, tikuvchilik iplari mustarkamligi, tekisligi va tozaligi bo'yicha yuqori ko'rsatkichli shartlarga ega bo'lishi lozim.

Trikotaj ishlab chiqarishdagi iplar toza, tekis va bir xil massada bo'lishi lozim. Nuqsonlar bo'lmasligi kerak, aks rolda trikotaj matolarining sifat ko'rsatkichlari yomonlashadi, tashqi ko'rinishi buziladi, to'qish vaqtida uziluvchanlik miqdori oshadi. Shu sababli, trikotaj iplari kamroq pishitilishda ishlab chiqariladi. Assortimentda ikki qo'shilishdagi pishitilgan iplar ma'lum miqdorni tashkil etadi.

To'qimachilik-attorlik buyumlari uchun pishitilgan iplar o'rta, uzun, hamda aralash tolalardan 2-18 qo'shilishda bir yoqlama la ikki yoqlama eshish yo'li bilan ishlab chiqariladi. Standartda uzilishdagi uzayish, eshish yo'nalishi va koeffitsienti ko'rsatiladi.

Texnik maqsadlar uchun iplar o'rta va uzun paxta tolalaridan 2-30 qo'shilishli chiziqiy zichligi 54-870 teks bilan ishlab chiqariladi.

Mustaqillik yillarida O'zbekiston Respublikasi Xalqaro standartlashtirish tashkiloti ISO ga a'zo bo'lgan davrdan boshlab standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish ishlari «O'zstandart» Agentligi Milliy idoralari tomonidan jahon andozalariga moslashtirilmoqda.

Paxtachilik, to'qimachilik va engil sanoat sohalarida ISO talablariga mos «O'zbekiston standart»-O'zDst rukunida standartlar yaratilib foydalanilmoqda.

Masalan, O'zDst 596:2009. Texnik chigit. Texnikaviy shartlari, O'zDst 615:2008. Paxta. Texnikaviy shartlar, O'zDst 604:2001. Paxta tolasi. Texnikaviy shartlar, O'zDst 933:2011 Xom ipak. Texnikaviy shartlar va hokaza.

Qo'shma korxonalarda material, ip sifatini baholashda Evropa (Turkiya), Osiyo (ko'proq Janubiy Koreya) standartlari ham qo'llanilmoqda.

Masalan, trikotaj iplarini yigirishda karda ipi uchun Turkiyaning ISO 59.080.20 ga mos keladigan TS 262:2003; to'qimachilik sanoatiga taroqli (qayta taralgan) ip uchun TS 263:2003 standartlarida ipning chiziqliy zichligi, uzilish kuchi va uzilishdagi uzayishi, eshilishi, Uster notekisligi ko'rsatkichlari (iplar notekisligining o'zgarish koeffitsienti (CV,%), iplarning ko'rinishdagi notekisligi, ipning ingichka va qalin joylari va nuqsonlari) hamda ipning tukdorligini aniqlash bo'yicha uslublariga havolalar bilan texnik talablari 1,2,3,4,5 sinflarga mos keluvchi «Uster-statistik» mezonlari keltirilgan. Unga ko'ra iplar

Sinf 1-5% lik bo'lakka kiradigan iplar

Sinf 2-25% lik bo'lakka kiradigan iplar

Sinf 3-50% lik bo'lakka kiradigan iplar

Sinf 4-75% lik bo'lakka kiradigan iplar

Sinf 5-95% lik bo'lakka kiradigan iplarga ajratilgan.

Sinovlar uchun namunalar olish tartibi keltirilgan

Ип то'даси (сандиқ, коп,) сони	Ажратиб олинган о'рама (упаковка) лар сони
4-10	1
11-30	2
31-75	3
76 ва ундан ортиқ	4

Iplarning uzilish kuchi va kvadratik notekisligi sinflar bo'yicha har bir guruh iplar uchun keltirilgan

Ip nomeri		Uzilish kuchi cN/tex					Uzilish kuchi bo'yicha variatsiya koeffitsienti, CV, %				
Ne	T, tex	Sinf 1	Sinf 2	Sinf 3	Sinf 4	Sinf 5	Sinf 1	Sinf 2	Sinf 3	Sinf 4	Sinf 5
18	33	23,3	20,3	18,9	17,5	16,2	5,4	5,8	6,3	6,9	7,6
24	25	22,4	19,4	18,0	16,6	15,4	6,1	6,7	7,3	8,0	9,0
30	20	21,7	18,7	17,3	16,0	14,8	6,3	7,1	7,7	8,5	9,6

Ip nomeri		O'zlashdagi cho'ziluvchanligi (E,%)					O'zgarish koeffitsienti ko'rsatkichi, CV, %				
Ne	T, tex	Sinf 1	Sinf 2	Sinf 3	Sinf 4	Sinf 5	Sinf 1	Sinf 2	Sinf 3	Sinf 4	Sinf 5
18	33	7,1	6,7	6,4	6,1	5,8	5,1	5,6	6,0	6,8	7,6
24	25	6,9	6,4	6,0	5,7	5,3	5,4	5,9	6,5	7,5	8,6
30	20	6,7	6,2	5,7	5,4	5,0	5,8	6,4	7,2	8,6	10,0

Ip nomeri		Iplarning Uster notekisligi (U,%)					O'zgarish koeffitsienti, CV, %				
Ne	T, tex	Sinf 1	Sinf 2	Sinf 3	Sinf 4	Sinf 5	Sinf 1	Sinf 2	Sinf 3	Sinf 4	Sinf 5
18	33	8,2	8,1	9,1	9,6	10,6	10,3	10,8	11,4	12,0	13,3
24	25	8,7	9,3	9,8	10,5	11,7	10,9	11,6	12,3	13,1	14,6
30	20	9,1	9,8	10,4	11,2	12,5	11,4	12,2	13,0	14,0	15,7

Ip nomeri		1000 m iplarning qalin joylari					Nuqsonlari				
Ne	T, tex	Sinf 1	Sinf 2	Sinf 3	Sinf 4	Sinf 5	Sinf 1	Sinf 2	Sinf 3	Sinf 4	Sinf 5
18	33	5,6	11,0	20,9	34,8	71,2	6,2	11,2	19,3	36,8	85,1
24	25	7,8	16,2	30,1	56,0	155,3	12,1	22,5	39,1	71,4	160,7
30	20	10,2	21,9	39,9	81,0	284,3	20,3	38,8	67,8	119,3	263,1

Ip nomeri		Iplarning tukdorlik ko'rsatkichi				
Ne	T, tex	Sinf 1	Sinf 2	Sinf 3	Sinf 4	Sinf 5
18	33	5,0	5,4	5,9	6,2	6,9
24	25	4,5	4,9	5,3	5,7	6,3
30	20	4,1	4,6	4,9	5,3	5,9

Olingan natijalar standart talablariga mos bo'lsa mahsulot standartiga mos, aksi bo'lsa standartga zid hisoblanadi.

Iqtisodiy islohatlarni chuqurlashtirishi, eksport salohiyatining yuksalishi, to'qimachilik sanoati rivojlanishi, chet el kompaniyalari va firmalari bilan aloqalarning ortishi, soha mutaxassislari tomonidan xalqaro metrologiya tizimidagi o'lchovlar birliklari bilan tanishib borishni taqozo etadi.

Ma'lumki yengil sanoat tizimida, umuman Mustaqil davlatlar hamdo'stligi tarkibiga kiruvchi respublikalarda paxta tolasidan yigirilgan kalava ip, umuman to'qimachilik sanoatida qo'llaniluvchi iplar chiziqliy zichligi 1000 metr ipning vazni orqali «teks»da ifodalanadi.

Amaliyotda qo'llanilayotgan, to'qimachilik iplarining «nomer» o'lchov birligi bilan Evropa ittifoqiga kiruvchi davlatlardagi qo'llaniladigan «Ne» o'lchov birligi orasidagi munosabat quyidagicha: $Ne = Nm / 1,7$. Xuddi shuningdek, $LEA = 1,67 Nm$ ko'rinishida bog'liqlik mavjud.

Quyidagi jadvalda kalava iplarning turli o'lchov birliklardagi qiyosiy kattaliklari ko'rsatilgan.

Tex	Nm	Ne	Den	LEA
1000,0	1	0,59	9000,00	1,67
250,0	4	2,36	2250,00	6,67
100,00	10	5,91	900,00	16,67
50,00	20	11,82	450,00	33,33
33,33	30	17,73	300,00	50,00
25,00	40	23,64	225,00	66,67
20,00	50	29,55	180,00	83,33
10,00	100	59,10	90,00	166,67
3,33	300	177,30	30,00	500,00

Jadvaldagi berilgan ma'lumotlar, to'qimachilik sohasi mutaxassislari, magistrant va bakalavr talabalarini xalqaro to'qimachilik metrologiyasidagi mavjud bo'lgan ma'lumotlardan xabardor qiladi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Paxta tolasi tiplari raqida ma'lumot bering.
2. Paxta tolasining sifat ko'rsatkichlari qaysi standartlar asosida aniqlanadi.
3. Paxta tolasi tiplari bo'yicha ranglarga ajratilishini izorlab bering.
4. Paxta ipining sifatini barolash qanday amalga oshiriladi.
5. Iplar assortimenti raqida ma'lumot bering.

Tayanch iboralar:

Paxta tolasi rangi, tashqi ko'rinishi, pishib etilganlik koeffitsienti bo'yicha O'zDST 604-2001 standartiga asosan I, II, III, IV va V navlarga bo'linadi, Paxta tolasining fizik-mexanik ko'rsatkichlari: shtapel massauzunligi, chiziqliy zichlik va solishtirma uzilish kuchiga ko'rar to'qqizta: Ia, Ib, 1, 2, 3, 4, 5, 6, va 7-tiplarga ajratiladi, bunda paxtadan paxta tolasining tipi, shtapel massauzunligi yoki chiziqliy zichlikning eng yomon ko'rsatkichi bo'yicha aniqlanadi, Ia, Ib, 1, 2 va 3 tipdagi tolalarga ega bo'lgan paxta uzun tolali, 4, 5, 6 va 7 tipdagi tolalarga ega bo'lgan paxta esa o'rta tolali paxta navlariga kiradi, paxta tolasi eng yomon ko'rsatkichlari bo'yicha tipi aniqlanadi, konditsion massani risoblash uchun namlikning me'yorlangan massaviy nisbati - 8,5 foizni tashkil etadi, paxta tolasining solishtirma uzilish kuchini O'zDST 619-2009 standarti bo'yicha, tolaning chiziqliy zichligi va mikroneyr ko'rsatkichini O'zDST 620-2009 standarti bo'yicha, tolaning rangi va tashqi ko'rinishi O'zDST 629-2010, tola tarkibidagi nuqsonlar va iflos aralashmalar miqdori O'zDST 632-2010 standarti bo'yicha, tolaning uzunligi O'zDST 633-95 standarti bo'yicha aniqlanadi, konditsion chiziqliy zichlikdan nominal chiziqliy zichlikning og'ish miqdori, paxtadan yigirilgan iplar sifat ko'rsatkichi bo'yicha I, II va III navlarga bo'linadi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Paxta tolasi rangi, tashqi ko'rinishi, pishib etilganlik koeffitsienti, fizik-mexanik ko'rsatkichlar, shtapel massauzunligi, chiziqliy zichlik va solishtirma uzilish kuchi, rangi, tashqi ko'rinishi, pishib etilganlik koeffitsient, paxta tolasining sinflari bo'yicha nuqsonlar va iflos aralashmalarning massaviy ulush me'yorlari, konditsion massa, paxta ipi, haqiqiy chiziqliy zichlik, konditsion chiziqliy zichlik, *ипнинг нисбий мустаркамлиги*, mustarkamlik bo'yicha kvadratik notekisligi, sifat ko'rsatkich, yigirish usuli, olinadigan ipning turi, yigiruv tolalarining uzunligi va yo'g'onligi.

2.13.2-§.Lub tolalari va iplarini sinash uchun ishlatiladigan standartlar

Lub tolalari o'zining tuzilish xossalari, o'lchami, kimyoviy tarkibi bo'yicha turli xil bo'ladi. o'simliklarning poyalari va bargidan olinadigan tolalarga lub tolalari

deyiladi. Lub tolalari tarkibiga kanop, zig'ir, jut, manilla, sizal va boshqa tolalar kiradi.

Bular ichidan kalta, ingichka, o'zaro birikkan elementar tolalar sanoat korxonalarida ko'proq ishlatiladi. Ishlab chiqarish jarayonidagi texnik tolalar kichik to'dalarga tarmoqlanadi, ba'zi bir turlari tayyor marsulotlarda, masalan, oqartirilgan zig'ir iplari va gazlamalarida ular to'liq elementarga bo'linadi. Shu sababli nafaqat texnik tolalarning xossalarini, balki elementar tola va ularning to'da xossalarini bilish ram zarurdir. Lub tolalarining tarmoqlanishi risobiga ular ma'lum miqdorda farqlanadi. Texnik tolalarning xossalari nafaqat ularning xususiyatlariga va elementar tolalarning o'lchamiga bog'liq bo'libgina qolmay, balkim ular orasidagi bog'liqlikka ram ta'lluqlidir. Agar lignin tarkibi ohsa elementar tolalarning o'zaro bog'liqligi oshadi, texnik tolalar sifati yomonlashadi, bikrligi oshadi. Elementar va texnik lub tolalarining ko'rsatkichlari quyidagi 2.4-jadvalda berilgan.

Zig'ir. Zig'ir tolalari yuqori yigiruvchanlik imkoniyatiga ega bo'lib, elementar tolalarining chiziqliy zichligi va lignin tarkibi kamroq bo'ladi. Lub tolalari va boshqa kimyoviy tolalar aralashmasidan quruq va ro'l yigirish usulida iplar rosil qilinadi. Zig'ir tolalarining tarkibida lignin miqdori kam bo'lganligi sababli ulardan ingichka iplar olinadi.

2.4-jadval

Elementar va texnik lub tolalarining ko'rsatkichlari

Xom ashyo tarkibi	Tarkibi, foiz		Elementar tola				Texnik tola	
	Tselyuloza	Lignin	Uzunligi, mm		O'rtacha ko'ndalangli, mk	Uzilishdagi kuchlanish kgk/mm ²	Uzunligi, sm	Nomer, m/g
			O'rtacha	Maksimal				
Kanop	70-72	13-18	2-5	11	14-32	40-46	120-300	150-250
Zig'ir	75-78	2-4	17-25	130	12-17	80-120	40-125	400-800
Sizal	70-72	14-15	2-3	8	12-26	44	80-220	30-210
Manilla	64-65	30	2-6	12	16-36	47	80-220	30-230
Kunjut	77-78	4-8	10-14	65	14-17	90	50-250	25-130
Jut	64-74	11-16	2-4	25	15-20	33	120-300	200-450

Kunjut. Uzun kunjut texnik tola asosan birlamchi tola xossalari bo'yicha yaxshi xususiyatlardan iborat. Kunjutning qo'llanilishi bo'yicha kanat va ipga bo'linadi. Birinchisi yuqori tasmasimonlikka va mustarkamlikka ega. Kanatli kunjut pishitilgan buyumlar tayyorlash uchun, ip esa-ip va gazlamalar uchun tayyorlanadi.

Kunjut tolalari birinchi tolalarning 70-80 foizini tashkil etadi.

Jut. Birlamchi va ikkilamchi jut tolalari, kanop tolası kabi turli xususiyatlarga ega. Birlamchi tolalar ikkilamchi tolalarga nisbatan dag'al, qattiq va mustarkam bo'ladi. Jut tolası yuqori gigroskopiklik xususiyatiga ega. Jut tolalari kalta elementar tolalardan tashkil topgan bo'lib, 11-20 foizli yuqori lignin moddasidan iborat. Jut tolalaridan shakar, un, tuz va boshqa oziq-ovqat marsulotlarini solish uchun qoplar tayyorlanadi. Bu tola yaxshi bo'yaladi. Shu sababli, bu tolalar gilam, qoplama va dekerativ gazlamalar ishlab chiqarishda keng foydalaniladi.

Kanop. Kanop tolalari ram jut tolalari kabi 1-5 mm uzunlikdagi, kalta elementar zig'ir tolalaridan tashkil topgan bo'lib, qoplar uchun 300-700 teksli quruq yigirilgan iplar ishlab chiqariladi. Bu tolaning ram gigroskopik xususiyati ancha yuqori bo'ladi. Kanop tolalaridan chilvirlar, arqonlar tayyorlanadi va gilamchilik, qoplamalik va dekarativ buyumlari ishlab chiqarish uchun keng qo'llaniladi. Undan tashqari, gazlan ishlab chiqarishda linoleum tarzida ram ishlatiladi.

Lub tolalarining bargidan manilla, sizal tolalari olinadi. Texnik tolalar tekis, yo'g'on va qattiq bo'ladi. Ularning tarkibida 14-20 foizgacha lignin moddasi tashkil etadi. Ular yuqori mustarkamlikka ega. Bu tolalardan ram iplar, chilvirlar, arqonlar tayyorlanadi.

Standart bo'yicha lub tolalarining sifatini barolash va assortimenti. Lub tolalarining sifat ko'rsatkichlariga bo'lgan talablari davlat standartlarida yoki tarmoq standartlarida qayd etilgan.

Titilgan zig'ir - uzun tolali bo'lib, zavod va nozavod sharoitida sharoitida olingan yomg'ir shudringi ta'sirida ivitilgan, bug' bilan ishlov berilgan, ivitilgan poyali titilgan zig'ir bo'lib, GOST 10330-76 standarti bo'yicha barolanadi va titilgan zig'ir ko'rsatkichlari bo'yicha 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 22 va 24

raqamlarga bo'linadi. har bir raqamdagi titilgan tolani sifati belgilangan tartibda tasdiqlangan GOST 10330-79 standart namunalari bog'liq bo'ladi (2.5-jadval).

Belgilan me'yoriy-texnik hujjatlardagi standart namunalari qayta tarash uslubi yordamida tekshiriladi.

Taralgan zig'ir-rovuch ko'rinishidagi uzun yoldan zig'ir tolasi bo'lib, zig'ir tarash mashinasida titilgan zig'irni tarash natijasida olinadi va ip ishlab chiqarish uchun ishlatiladi.

2.5-jadval

Titilgan zig'ir raqamini barolash uchun me'yor

Titilgan zig'ir raqami	Qayta ishlanmagan tarkibi foizda	Tarkibidagi iflosliklar miqdori, foiz		Foizli raqam ko'rsatkichlarining oralig'i (100 Nt)
		Me'yoriy	Oraliqli	
8	7	7	13	701-850
9	4	6	10	851-950
10	4	5	9	951-1050
11	2	5	9	1051-1150
12	2	4	8	1151-1250
13	2	4	7	1251-1350
14	1	3	6	1351-1450
15	1	3	6	1451-1550
16	1	2	5	1551-1700
18	1	1	4	1701-1900
20	-	-	1	1001-2100
22	-	-	1	2101-2300
24	-	-	1	2301-2500

Taralgan zig'ir tolasi sifat ko'rsatkichlari bo'yicha 10ta navga bo'linadi va 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 36 raqamlari bilan belgilanadi.

ivitilgan poya, yomg'ir va shudring ta'sirida ivitilgan poyali taralgan zig'irning navi mustarkamligi, qayishqoq yog'och qismining uzunligi, yaxshi ishlov berilmagan qismining massaviy ulushi, yog'ochli poya va chiqindilar, yo'g'onlashgan qismlar soni, egiluvchanligi kabi ko'rsatkichlari orqali belgilanadi.

Taralgan zig'irning navi issiqlik ta'sirida ivitilgan, fizik-mexanik va boshqa sanoat usullari yordamida trestlar tayyorlash va standart namunalari solishtirish

natijasida tola tashqi ko'rinishi bo'yicha aniqlanadi.

Taralgan zig'ining me'yoriy sifat ko'rsatkichlari quyidagi 2.6-jadvalda berilgan

Taralgan zig'ir 10-16 foizli haqiqiy namlikda, 12 foizli me'yoriy namlikdagi konditsion massasi bo'yicha qabul qilinadi. Agar tarkibida namlik miqdori 16 foizdan yuqori bo'lsa, u qabul qilinmaydi.

2.6-jadval

Taralgan zig'ining me'yoriy sifat ko'rsatkichlari

Taralgan zig'ir raqami	Hisoblangan nomeri Nx	Iflosliklar miqdori, foizda		
		to'liq ishlangan	o'zak	do'nboqlar
14	15 rava	2,5	3,5	2
16	15,1-17	1,5	2,5	1,4
18	17,1-19	0,2	1	1
		0,1	1,1-1,7	
20	19,1-21	0,05	1	0,6
22	21,1-23	0	0,6	0,2
24	23,1-25	0	0,4	0,2
26	25,1-27	0	0,4	0,2
28	27,1-29	0	0,3	0
30	29,1-33	0	0,3	0
32	31,1 va koqop	0	0,3	0

Tarandi-kalta yondoshsiz zig'ir tolasi bo'lib, zig'ir tarash mashinalarida, qolaversa, dag'al tarash mashinalarida va qayta tarash mashinalarida titilgan zig'irni tarash natijasida olinadi va ip ishlab chiqarish uchun ishlatiladi.

Tarandi zig'ir tolasi OST 17-166-78 standarta bo'yicha to'qqizta navga bo'linadi: 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 va 20. Tarandi navi yomg'ir yoki shudring ta'sirida ivitilgan, bug' bilan ishlov berilgan, ivitilgan poyani laboratoriyada sinash natijalari bo'yicha eshilgan pilikning mustarkamligi, tolaning tarmoqlanishi, qayishqoq yog'och qismining ulushi, tolaning o'rtacha massa uzunligi, yog'ochli poya qismi, chiqindilar miqdori, yo'g'on qisimligi bo'yicha belgilanadi.

Tarandi zig'irning me'yoriy sifat ko'rsatkichlari quyidagi 2.7 va 2.8-jadvallarda berilgan.

Tola sifati laboratoriadagi sinov natijalari, ya'ni eshilgan pilikning mustarkamlik o'lchami va yog'och poyaning qismi yoki standart namunalariga solishtirish yo'li bilan barolanadi.

2.7-jadval

Tarandi zig'irning me'yoriy sifat ko'rsatkichlari

Tarandi navi	Tarandining hisob nomeri	Ruxsat etilgan o'zak tarkibi, foizda	
		me'yoriy	oraliqli
4	5	10	15
6	5,1-7	7	12
8	7,1-9	5	8
10	9,1-11	4	7
12	11,1-13	2	5
14	13,1-15	2	5
16	15,1-17	2	5
18	17,1-19	2	4
20	19,1	2	4

2.8-jadval

Tola raqami	O'zak va iflosliklar miqdori, foizda	
	Me'yoriy	Oraliq
2	24	29
3	22	26
4	19	23
6	15	16
8	11	13

Kanopning uzun tolasi O'zDst 647-95 standart bo'yicha I,II,III,IV navlarga bo'linadi. Iste'molchi tolaning tashqi ko'rinishi bo'yicha qabul qiladi. Kanop tolasining mustarkamligi, egiluvchanligi va o'zak tarkibi bo'yicha ko'rsatkichlari 2.9-jadvalda berilgan.

2.9-jadval

Kanop tolasining fizik-mexanik xossalari va o'zak tarkibi

Tola navi	Mustahkamligi, N	Egiluvchanligi, mgk	o'zak tarkibi, foizda	
			Hisoblangan	oraliq
1	235	22	1	3
	216	30		
2	196	20	1,5	4
	186	23		
	176	30		
3	157	21	2,5	6
4	137	18	3,5	7

Kanop tolasining rangi va tashqi ko'rinishi eng yomon kursatkichlari bo'yicha barolanadi. Tashqi ko'rsatkichlaridan birining og'ishida (rangi, tozaligi) tola pastki navda barolanadi.

Konditsion massa m_K risoblangan o'zak tarkibi bilan konditsion namligi $W_K=14$ foizda haqiqiy o'zak tarkibi 3_x (18 foizdan oshmagan holda)da asosan quyidagi formula bo'yicha risoblanadi.

$$m_K = m_x \frac{(100 + W_m) (100 - 3_v)}{[(100 + W_x) (100 - 3_H)]} \quad (2.7)$$

bu erda: m_p -tola haqiqiy massasi, kg;

W_K -me'yoriy namlik, foizda;

W_p -haqiqiy namlik, foizda;

3_x -haqiqiy o'zak tarkibi, foizda;

3_H -hisoblangan o'zak tarkibi, foizda.

Kanopning kalta tolalari GOST 9992-79 standartiga binoan I va II-nchi navlarga bo'linadi (2.10-jadval).

2.10-jadval

Nav	Pishirilgan pilikning mustahkamligi, N	O'zak, ko'sak va barglar tarkibi, foizda		Tashqi ko'rinishi xususiyati
		hisoblangan	oraliqli	
1	206	10	15	Rang, tozalik va ifloslik ko'rsatkichlari tartibi
2	147	15	18	

Tayyorlovchi tolaning sifatini standartning ramma ko'rsatkichlari bo'yicha, iste'molchi esa tashqi ko'rinishi, standart ko'rsatkichlariga solishtirgan rolda tekshiradi.

Kalta kanop tolalari ham uzun kanop tolalari kabi qabul qilinadi.

Lub tolalaridan olingan ip. Standart bo'yicha iplarning sifatini barolash va assortimenti. GOST 11970.2-76 standarti bo'yicha lub tolalaridan olinadigan iplar assortimenti quyidagichadir: bittalik zig'ir ipi 17-1200 teks, lub tolalariga boshqa tolalar aralashmasidan olingan 320-6900 teksdagi ip.

Xom ashyo tartibi bo'yicha zig'ir ipi OST 17-806-79 standartiga binoan toza zig'irli (TZ) tarkibida 8 foizdan yuqori bo'lgan kimyoviy tolali, zig'irli (Z), tarkibida 30 foiz zig'ir tolasidan iborat bo'lgan zig'ir bilan kimyoviy tola (ZK).

GOST 1078-85 standartida yigirish jarayoni bo'yicha iplar zig'irli (Z), tozalangan (T), quruq (Q), ho'l (H), qayta ishlanish jarayoni bo'yicha oqartirilmagan (O), oqartirilgan (Oq), bo'yalgan (B) ligi bo'yicha sinflanadi. Sifat ko'rsatkichlari bo'yicha iplar guruhlariga bo'linadi; maxsus zig'irli (MZ), yuqori tozalangan (YuT), o'rta tozalangan (O'T), oddiy tozalangan (OT).

Agarda guruh iplari, ya'ni faqatgina I-nchi nav uchun solishtirib uzish kuchi Rs, O'Z, O'T va OT quruq yigirishdagi iplarda, I va II-nchi navlar uchun OZ va OT ro'l yigirishda me'yorlar belgilanadi.

Chiziqiy zichligi St va mustarkamligi Sn bo'yicha kvadratik notekislik me'yori I va II-nchi navlar uchun ramma gururyaarda belgilangan. Solishtirma uzilish kuchi, chiziqiy zichligi va mustarkamligining eng yomon ko'rsatkichlari bo'yicha navi belgilanadi.

Zig'ir, kanop va jut iplari OST 17-460-75 standartiga binoan 340, 400, 440, 600 va 1600 teksli chiziqiy zichlikda ishlab chiqariladi. Standartda me'yoriga nisbatan konditsion chiziqiy zichlikning iplar uchun me'yoriy berilgan.

Kalta lub tolalaridan olingan kabel iplari 1700, 2200 va 3400 teksli chiziqiy zichlikda ishlab chiqariladi. GOST 905-78 standartiga binoan iplar maxsus,

oshirilgan va oddiy gururlarga bo'linadi. Bu gururda iplar mustarkamligi, kvadratik notekisligi va o'zak tarkibi bo'yicha me'yoriy ko'rsatkichlari belgilanadi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. O'cimliklarning poyalaridan olinadigan tolalar raqida ma'lumot bering.
2. Zig'ir tolasini izorlab bering.
3. Kunjut va jut tolalari raqida ma'lumot bering.
4. Kanop tolasining xususiyatlarini taril eting.
5. Tutilgan zig'ir tolasining raqamini barolash me'yorlari qanday.
6. Taralgan zig'ir tolasini raqida ma'lumot bering.
7. Lub tolalaridan olinadigan ip raqida ma'lumot bering.

Tayanch iboralar:

Lub tolalari o'zining tuzilish xossalari, o'lchami, kimyoviy tarkibi bo'yicha turli xil bo'ladi, zig'ir tolalari yuqori yigiruvchanlik imkoniyatiga ega bo'lib, elementar tolalarining chiziqli zichligi va lignin tarkibi kamroq bo'ladi, uzun kunjut texnik tola asosan birlamchi tola xossalari bo'yicha yaxshi xususiyatlardan iborat, birlamchi va ikkilamchi jut tolalari, kanop tolasini kabi turli xususiyatlarga ega, kanop tolalari ram jut tolalari kabi 1-5 mm uzunlikdagi, kalta elementar zig'ir tolalaridan tashkil topgan bo'lib, qoplar uchun 300-700 teksli quruq yigirilgan iplar ishlab chiqariladi, tutilgan zig'ir - uzun tolali bo'lib, zavod va nozavod sharoitida sharoitida olingan yomg'ir shudringi ta'sirida ivitilgan, bug' bilan ishlov berilgan, ivitilgan poyali tutilgan zig'ir, taralgan zig'ir tolasini sifat ko'rsatkichlari bo'yicha 10ta navga bo'linadi va 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 36 raqamlari bilan belgilanadi, taralgan zig'irning navi issiqlik ta'sirida ivitilgan, fizik-mexanik va boshqa sanoat usullari yordamida trestlar tayyorlash va standart namunalariga solishtirish natijasida tola tashqi ko'rinishi bo'yicha aniqlanadi, taralgan zig'ir 10-16 foizli haqiqiy namlikda, 12 foizli me'yoriy namlikdagi konditsion massasi bo'yicha qabul qilinadi, tarandi-kalta yondoshsiz zig'ir tolasini bo'lib, zig'ir tarash mashinalarida, qolaversa, dag'al tarash mashinalarida va qayta tarash mashinalarida tutilgan zig'irni tarash natijasida

olinadi va ip ishlab chiqarish uchun ishlatiladi, kanop tolasining rangi va tashqi ko'rinishi eng yomon kursatkichlari bo'yicha barolanadi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Lub tolalari, kanop, zig'ir, jut, manilla, sizal, o'rtacha ko'ndalangi, uzilishdagi kuchlanish, elementar tola, texnik tola, titilgan zig'ir, me'yoriy-texnik hujjat, ivitilgan poya, taralgan zig'ir, tarandi, tarandining hisob nomeri, o'zak tarkibi, konditsion massa, tozalangan, quruq, ho'l, oqartirilgan, bo'yalgan, chiziqiy zichligi, jut iplari.

2.13.3-§.Jun tolalari va iplarini sinash uchun ishlatiladigan standartlar

Jun tolas. Jun tolasining sifatini GOST 468-81 "Saralangan tabiiy jun, ko'rsatkich nomenklaturasi"ga asosan aniqlanadi.

Jun tolasining xossalariga quyidagi asosiy ko'rsatkichlar kiradi: ingichkaligi (o'rtacha diametri), uzunligi, yog' miqdori, o'simlik, ma'danli aralashma va chang, namlik, pishqlik va boshqalar.

Bu ko'rsatkichlar turli standartda belgilangan ko'rsatkichlarga binoan aniqlanadi.

Yuvilgan, quruq ishlov berilgan va organik aralashmalardan tozalangan junning sifat ko'rsatkichlarini tekshirish uchun GOST 20576-82 standartiga asosan to'dadan kam bo'lmagan 30 foizlik birlik o'rami tanalanadi.

Birlik kalava har uchta toydan keyin tasodifiy ravishda tanlanadi. 2.11-jadvalga binoan bitta birlashtirilgan namunaga qo'yilgan hamma birlik kalava massasidan taqriban 15 g li nuqtali namuna olinadi.

Birlashtirilgan namuna stol ustiga 100x100 sm li o'lchamda qatlamli qilib taxlanadi. Bu qatlam to'rtta bir xil teng bo'lakka bo'linadi, har biri yana qaytadan qatlamli qilib taxlanadi, ya'ni bir qismi boshqasiga qo'yiladi.

Turli joydan tayyorlangan birlashtirilgan namunadan yuvilgan va organik aralashmalardan tozalangan jun uchun 50 g massa bo'yicha uchta laboratoriya namunasi, quruq holida ishlov berilgan jun uchun 300 g massadagi namuna tanlanadi. Olingan namunalardan 2.12-jadvalga mos ravishda sinash ishlari olib boriladi.

2.11-jadval

Jun	Bitta birlik o'ramida olingan nuqtali namunalar soni				
	5 ta ko'p	4	3	2	1
Yuvilgan va organik aralashmalardan tozalangan	10	13	17	26	50
Quruq rolida ishlab chiqarishda qayta ishlangan	20	26	34	51	100

2.12-jadval

Sifat ko'rsatkich	Laboratoriyada yuvilgan jun uchun	Namunasining massasi, g		Namunalar soni
		organik aralashmalardan tozalangan jun uchun	quruq rolida ishlov berilgan jun uchun	
Qirgim tarkibi	50	50	100	3
O'rtacha uzunlik	50	50	50	3
Mustahkamlik va uzayishi	20	20	100	3
Ingichkalik	20	20	100	3
O'simlik aralashmasi tarkibi	50	50	300	3
Qazg'oq tarkibi	100	-	300	3
Qoldikli erkin ishqor tarkibi	5	5		3
Qoldikli yog' tarkibi	10	10	-	3

Yuvilgan, organik eritmalardan tozalangan va quruq ishlov berilgan jun tolasining uzunligi GOST 21244-75 standartiga asosan aniqlanadi. Uning uchun taram tayyorlanadi.

O'lchanadigan taramli jun 10 mm ga teng sinf oralig'ida uzunlik sinfi bo'yicha guruhlanadi.

Tolaning o'rtacha uzunligi, mm, quyidagi formula yordamida risoblanadi:

$$L_{sp} = \frac{A+S_1}{S_1 K} \quad (2.8)$$

$$L_{sp} = \frac{A+S_2}{10} \quad (2.9)$$

bu erda: A-eng kalta junning sinfli oraliq bilan ayirmasi bo'lib, sinf chegarasidagi qiymatlarning yarim yig'indisi, mm;

S_1 va S_2 -qo'shimcha yig'indi;

K-10 mm ga teng sinf oralig'i.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Jun tolasining xossalariga nimalar kiradi.
2. Jun tolasining sifatini aniqlashda namuna olish qoidasi qanday.
3. Yuvilgan, quruq ishlov berilgan va organik aralashmalardan tozalangan junning sifati qanday aniqlanadi.
4. Jun tolasining o'rtacha uzunligini aniqlash formulasini bering.

Tayanch iboralar:

Jun tolasining sifatini GOST 468-81 "Saralangan tabiiy jun, ko'rsatkich nomenklaturasi"ga asosan aniqlanadi, jun tolasining xossalariga quyidagi asosiy ko'rsatkichlar kiradi: ingichkaligi (o'rtacha diametri), uzunligi, yog' miqdori, o'simlik, ma'danli aralashma va chang, namlik, pishqlik, birlik kalava har uchta toydan keyin tasodifiy ravishda tanlanadi, yuvilgan, quruq ishlov berilgan va organik aralashmalardan tozalangan junning sifat ko'rsatkichlarini tekshirish uchun GOST 20576-82 standartiga asosan to'dadan kam bo'lmagan 30 foizlik birlik o'rami tanalanadi, turli joydan tayyorlangan birlashtirilgan namunadan yuvilgan va organik aralashmalardan tozalangan jun uchun 50 g massa bo'yicha uchta laboratoriya namunasi, quruq holda ishlov berilgan jun uchun 300 g massadagi namuna tanlanadi, yuvilgan, organik eritmalardan tozalangan va quruq ishlov berilgan jun tolasining uzunligi GOST 21244-75 standartiga asosan aniqlanadi, o'lchanadigan taramli jun 10 mm ga teng sinf oralig'ida uzunlik sinfi bo'yicha guruhlanadi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Saralangan tabiiy jun, ko'rsatkich nomenklaturasi, ingichkaligi (o'rtacha diametri), uzunligi, yog' miqdori, o'simlik, ma'danli aralashma va chang, namlik, pishqlik, yuvilgan, quruq ishlov berilgan va organik aralashmalardan tozalangan jun, birlashtirilgan namuna.

2.13.4-§.Ipak iplarini sinash uchun ishlatiladigan standartlar

Tut ipak quritining quruq pillalari O'zDst 630-95 standartida, tut ipak qurtining tirik pillalari O'zDst 631-95 standartida qabul qilish qoidalari, sinash usullari, tashish va saqlash kabi usullari batafsil berilgan.

Xom ipak. Xom ipakning sifati O'zDst 933-2011 standartiga binoan 7 ta nav bilan barolanadi. Xom ipakning sifat ko'rsatkichlariga qo'yiladigan asosiy talablar 2.13-jadvalda, va ikkinchi darajali ko'rsatkichlari esa 2.14-jadvalda keltirilgan.

Mazkur standartga ko'ra pilla o'rash jarayonida bir nechta pilla iplarining qo'shilishidan rosil bo'lgan xom ipakning chiziqliy zichligi 1,56; 1,89; 2,33; 3,23; 4,65 teks deb belgilanadi.

2.13-jadval

Me'yoriy chiziqliy zichlik, teks	Nav	Belgilangan chiziqliy zichlik me'yoriyga nisbatan farqi, foiz	Chiziqliy zichlikning kvadratik notekisligi, foizdan ortiq emas	Qayta o'ralish qobiliyati, uzunlar soni quyidagilar-dan oshmasligi kerak	Yirik nuqsonlardan tozaligi, foizdan kam emas
1,56	Биринчи	+7,7	12,8	39	95
	Иккинчи	-6,4	15,9	60	90
	Учинчи		19,7	121	85
2,33	Биринчи	+6,5	12,0	18	93
	Иккинчи	-5,6	14,0	37	88
	Учинчи		18,0	68	82

Xom ipakning sifat ko'rsatkichlari barcha iplarga xos: chiziqliy zichlik, shu ko'rsatkichi bo'yicha kvadratik notekisligi, nisbiy uzish kuchi (mustarkamligi),

uzilishdagi uzayishidan tashqari nafis shoyi gazlamalar xossalariga bevosita ta'sir etadigan xom ipakning bir qancha maxsus xossalari ram aniqlanadi.

Xom ipakning qayta o'ralish qobiliyati -M-210-Shl o'rash mashinasida 10 ta o'rama xom ipakni g'altaklarga qayta o'rash mobaynida uzilishlar soni bilan aniqlanadi.

2.14-jadval

Me'yoriy chiziqliy zichlik, teks	Kalavalar rolati, balda, ortiq zmas	Notekisligi, balda ortiq emas	Mayda nuqson- lardan tozaligi foizdan kam emas	Solishtirma uzuvchi kuch mN/teks, (gk/teks) dan kam emas	Uzilishdagi cho'zilish, foizdan kam emas	Jipsligi, kare tkaning yurish sonidan kam emas
1,56	25	8	83	294 (30,0)	16,0	25
2,33	25	7	82	294 (30,0)	17,0	30

Xom ipakning mos kelmasligi (kalavalar holati)-seriplan deb ataladigan dastgorda maxsus qora panelga (doskaga) o'ralgan xom ipakning tashqi ko'rinishi sinchiklab tekshirilib etalon rasmlari bilan taqqoslanib bal bilan barolanadi. Shu usulda xom ipakning mayda nuqsonlari bo'yicha tozaligi-ipdagi kichik qalinlashuv (yo'g'onlashish), katta bo'lmagan tugunaklar va boshqa nuqsonlar soni aniqlanadi.

Katta nuqsonlar bo'yicha tozaligi- g'adir-budur, buralgan, tutunsimon va to'zigan qismlar soni bilan ifodalanadi.

Xom ipakning jipsligi deb uni tashkil qiluvchi ipak tolalarning seretsin bilan yopishqoqlik darajasiga aytiladi. Bu ko'rsatkich maxsus asbobda 10 ta yondoshsimon tortilgan xom ipak ipini ilgari lanma-qaytma rarakatlanuvchan karetkaning namuna titilgunicha qilgan rarakat davri bilan aniqlanadi.

Tekshirilayotgan xom ipak ikki yoki undan ko'p sifat ko'rsatkichlari yoki konditsion chiziqliy zichligi me'yoriy chiziqliy zichlikdan farqlangan rollarda xom ipak sifati bir navga pasaytiriladi, III nav xom ipak esa nostandart deb barolanadi.

Pishitilgan ipak. Pishitilgan ipak shoyi gazlamalar to'qish, tikuvchilik ipagi va ayrim texnik maqsadlar uchun ishlab chiqariladi.

To'quvchilik pishitilgan ipak iplari kam buramli (eshimli) va o'ta buralgan turlarga ajratiladi.

Kam buramli ipak iplar 2-6 xom ipak tolalari kamroq buramlar (80-120 b/m) bilan bir bosqichda ishlab chiqariladigan bo'lib, arqoq ipi sifatida va yakka iplarni pishitib (600 b/m) ularni 2-4 tasini qo'shib, teskari (480 b/m) eshib, pishitilgan ipak tanda ipi sifatida foydalaniladi.

O'ta pishitilgan ipak iplar 2-6 iplar katta buramlar (2200-3200 b/m) bilan eshilgan va eshish yo'nalishi chap (S) yoki (Z) tomonga bo'lishi mumkin. Tikuvchilik ipagi 9-75 nomerlarda ishlab chiqariladi.

Texnik ipak sifatida (18 qavatli) tanda va arqoq, ingichka elektr simlarini o'rash uchun kam buramli ipak, xirurgiya iplari va boshqalar maqsadlarda ishlatiladi.

To'quvchilik uchun mo'ljallangan pishitilgan ipak GOST 7052-80 standartiga muvofiq chiziqiy zichligi bo'yicha notekislik koeffitsienti, nisbiy mustarkamligi, uzilishdagi uzayishi, o'rtacha pishitilganligidan ruxsat etilgan farqlanishi va pishitilganligi bo'yicha notekislik koeffitsientlari bo'yicha eng yomon ko'rsatkichlari taqqoslanib uchta navga ajratiladi.

Yigirilgan ipak ipi. Yigirilgan ipak ipining chiziqiy zichligi 20 teks x 2; 7,2 teks x 2; 5 teks x 2 va boshqa pishitilgan, hamda 10 teks yakka ip rolida ko'proq ishlab chiqariladi. Yigirilgan ipak iplar GOST 1025-80 standartiga muvofiq chiziqiy zichligi bo'yicha notekisligiga mos ravishda uchta navga ajratiladi. Nuqson ko'rsatkichlari bo'yicha ikki nav past bo'lsa 1 navga pasaytiriladi. Ipning mustarkamligi hamda, pishitilganligi bo'yicha kvadratik notekisligi, me'yoriy chiziqiy zichligi, buramlar soni bo'yicha farqlanishi, uzilish uzunligi va uzilishdagi uzayish ko'rsatkichlari barcha navli iplar uchun bir xil bulganligi sababli ularning birortasiga mos kelmagan rolda ipak ipi nostandart (brak) deb barolanadi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Xom ipakning sifatini aniqlashni taril etib bering.
2. Xom ipakning sifat ko'rsatkichlariga nimalar kiradi.
3. Xom ipakning jipsligi deganda nimani tushunasiz.
4. Pishitilgan ipak raqida ma'lumot bering.
5. To'quvchilikda ishlatiladigan pishitilgan ipak standartini izorlab bering.
6. Yigirilgan ipak ipi raqida ma'lumot bering.

Tayanch iboralar:

Tut ipak quritining quruq pillalari O'zDst 630-95 standartida; tut ipak qurtining tirik pillalari O'zDst 631-95 standartida qabul qilish qoidalari, sinash usullari, tashish va saqlash kabi usullari batafsil berilgan, xom ipakning sifati O'zDst 933-2011 standartiga binoan 7 ta nav bilan barolanadi; xom ipakning sifat ko'rsatkichlari barcha iplarga xos: xom ipakning qayta o'ralish qobiliyati -M-210-Shl o'rash mashinasida 10 ta o'rama xom ipakni g'altaklarga qayta o'rash mobaynida uzilishlar soni bilan aniqlanadi; xom ipakning mos kelmasligi (kalavalar rolati)-seriplan deb ataladigan dastgorda maxsus qora panelga (dorskaga) o'ralgan xom ipakning tashqi ko'rinishi sinchiklab tekshirilib etalon rasmlari bilan taqqoslanib bal bilan barolanadi; katta nuqsonlar bo'yicha tozaligi- g'adir-budur, buralgan, tutunsimon va to'zigan qismlar soni bilan ifodalanadi; xom ipakning jipsligi-uni tashkil qiluvchi ipak tolalarning seretsin bilan yopishqoqlik darajasi; pishitilgan ipak shoyi gazlamalar to'qish, tikuvchilik ipagi va ayrim texnik maqsadlar uchun ishlab chiqariladi; to'quvchilik pishitilgan ipak iplari kam buramli (eshimli) va o'ta buralgan turlarga ajratiladi; yigirilgan ipak ipining chiziqlik zichligi 20 teks x 2; 7,2 teks x 2; 5 teks x 2 va boshqa pishitilgan, hamda 10 teks yakka ip rovida ko'proq ishlab chiqariladi, yigirilgan ipak iplar GOST 1025-80 standartiga muvofiq chiziqlik zichligi bo'yicha notekisligiga mos ravishda uchta navga ajratiladi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Tirik pilla, nav, chiziqlik zichlik, shu ko'rsatkichi bo'yicha kvadratik notekisligi, nisbiy uzish kuchi (mustarkamligi), uzilishdagi uzayishi, kalavalar rolati, seriplan, mayda nuqson, katta nuqson, g'adir-budur, buralgan, tutunsimon va to'zigan qismlar, jipsligi, pishitilgan ipak, o'ta pishitilgan ipak, yigirilgan ipak.

2.13.5-§.Tosh paxta tolasi va ipini sinash uchun ishlatiladigan

standartlar

Tosh paxta. Tabiiy mineral tola bo'lib, o'ta chidamli, elektrlanish xossalari yuqori bo'lgani uchun texnikaviy maqsadlarda ishlatiladi. To'qimachilik sanoatida

pishitilgan iplar past navli va kislota ta'siriga bardoshli tosh paxta va 20-25 foiz paxta yoki kimyoviy tolalar aralashmasidan rosil qilinadi.

Aralash tosh paxta iplariga qo'yilgan me'yoriy shartlar turli-tuman bo'lib, uning tarkibiga va qo'llanilishiga bog'liq bo'ladi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Tosh paxta haqida ma'lumot bering.
2. Xrizotil tosh paxta haqida ma'lumot bering.
3. Tosh paxtaning sinflanishini izohlab bering.
4. Tosh paxta tolasi sifatini birinchi bosqich uchun me'yoriy ko'rsatkichlari.
5. Tosh paxta ipi haqida ma'lumot bering.

Tayanch iboralar:

To'qimachilik sanoatida tosh paxta iplarini tayyorlash uchun xrizatil-tosh paxta ishlatiladi, xrizotil-tosh paxta-bu nomni grekchadan tarjima qilganda yashil-tilla yonmaydigan tolani bildiradi, xrizotil-tosh paxta kislotaga chidamligi past, ishqor va issiqlikka chidamligi yuqori bo'ladi, tosh paxta uzunligi va fraksion tarkibi bo'yicha sakkizta gururga bo'linadi: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 va 7, tosh paxtaning uzunligi 18 mm dan kam bo'ladi. ramma markadagi tosh paxtaning namligi 3 foizni tashkil etadi, tosh paxta ipi tarkibida, paxta aralashmasida qayta ishlash uchun nominal uzunligi 34 va 38 kimyoviy tolalar aralashmasida apparat yigirish usuli bo'yicha tayyorlanadi, gazlamalar 2 qo'shilishdagi pishitilgan tanda, 2,3 yoki 4 qo'shilishdagi pishitilgan arqoq iplaridan tashkil topadi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Tosh paxta, xrizotil-tosh paxta, yashil-tilla yonmaydigan tola, oqish harorati, fraksion tarkibi, piltali apparat, yuqori quti, tolaning o'rtacha uzunligi, marka, bo'lakli tosh paxta, uzun tolali tosh paxta, oraliq uzunlikdagi tosh paxta, fraktsiya tarkibi bo'yicha aniqlanadigan tosh paxta, tosh paxta ipi, aralash tosh paxta iplari.

2.13.6-§. Kimyoviy tolalar va iplarni sinash uchun ishlatiladigan standartlar

Kimyoviy tolalar shtapel tola, tanho iplar va birlamchi, ikkilamchi to'da iplari ko'rinishida ishlab chiqariladi.

Viskoza tolasi va ipi. Viskoza shtapel tolasi. Bu tola yigirish jarayoni va buyum turlariga bog'liq bo'lib, turli chiziqliy zichlikda va rar xil turda ishlab chiqariladi. Undan tashqari GOST 10546-80 standarta bo'yicha kesilgan, chiziqliy zichligi 0,17; 0,31; 0,44; 0,56 teksda xom va bo'yalgan ko'rinishda ishlab chiqariladi.

Paxta ipi sanoatida toza shtapelli ip va paxta mm, chiziqliy zichligi 0,17-0,31 teksda viskoza shtapel tolasi, zig'ir va jun sanoatida turli nominal uzunlikdagi 0,12; 0,31; 0,44; 0,56 teksda tolalar ipakchilik sanoatida nominal uzunligi 38, 60 va 65 mm metrli chiziqliy zichligi 0,17; 0,31 teksdagi tolalar ishlatiladi.

Viskoza tolasini sifatini barolash GOST-10546-80 standarta bo'yicha, amalga oshiriladi va tashqi ko'rinishi ko'rsatkich xossalari tozaligi va boshqa ko'rsatkichlari bo'yicha 3ta navga bo'linadi. U yoki bu tola navi sinash ishlari uchun to'dadan olingan namunalarning eng yomon ko'rsatkichlari bo'yicha aniqlanadi. Undan tashqari GOST-10546-80 standartida turli ta'sirlarda bo'yoqning pishiqligi shartlari belgilanadi: ro'l va quruq ishqalanish, distirlangan suv va o'tkir natriy suyuqligi. Tolalarning rangi ta'minlovchi va iste'molchi orasida kelishilgan rolda belgilanadi. Bu ko'rsatkichlar tanro tolalarning haqiqiy o'rtacha uzunligining og'ish me'yoriga nisbatan konditsion zichligining og'ishi, nisbiy mustarkamligi va uzayish bir oy davomida tekshiriladi.

Viskoza shtapel ipi. Ikki uchli chiziqliy zichligi 12,5 dan 100 teksgacha bo'lgan bittalik va eshilgan iplar keng ko'lamda ishlab chiqariladi. U g'altakda, qog'ozli patronada, bobinada, tandalash valida, xom va bo'yalgan rolda ishlab chiqariladi. Viskoza shtapel iplari jun yoki pillaning taroqli yigirishda asosan paxta yigirishda olinadi. Uning sifat ko'rsatkichlari ip sifati kabi barolanadi.

Kardali paxta yigirish tizimi bo'yicha ishlab chiqarish viskozaning shtapel tolalaridan ipning mustarkamligini risoblash uchun V.A. Usenko tolaning qator

imkoniyatli xarakterini hisobga olgan rolda formulani taklif etdi. Bu formula bo'yicha viskoza shtapel tolasining mustarkamligi quyidagicha hisoblanadi.

$$P_p = \frac{P_r}{T_r} \cdot \left(\frac{1 - 0,0375 H_0 - 2,8}{n} \right) \cdot z \cdot \beta \cdot \kappa \quad (2.10)$$

bu erda: P-shtapel tolaning o'rtacha mustahkamligi;

T va T_r -tola va iplarning bog'liq chiziqliy zichligi;

H_0 -texnologik jarayon ko'rsatkichi bo'lib, u 2,5-3,5 ga teng;

n-ip ko'ndalang kesimidagi tolalar soni;

z-tuzatish koeffitsienti bo'lib, tolaning shtapel massa uzunligi L_{sh} ga ta'sir

qiladi $\left(z = \frac{1 - 7,83}{L_{III}} \right);$

β -tuzatish koeffitsienti bo'lib, uzunligi bo'yicha tolaning tekisligiga ta'sir etish hisobiga olinadi;

κ -tuzatish koeffitsienti bo'lib, eshishga ta'siri hisobiga olinadi, haqiqiy va kritik eshish koeffitsientining farqlanishi bo'yicha aniqlanadi ($\alpha_x - \alpha_k = -50$ $\kappa=0,8$ da, $\alpha_x - \alpha_k = 50$ $\kappa=0,87$).

Viskoza to'da ipi ikki gururga bo'linadi. Birinchi guruhga to'quvchilik, trikotaj va boshqa ishlab chiqarishda ishlab chiqarilgan kichik chiziqliy zichlikdagi ip.

GOST 8871-84 standarti bo'yicha viskoza to'da iplari chiziqliy zichligi 8,4 teksdan 33,3 teksgacha hamda 18 dan 65 gacha to'dadagi tanro iplar soni bilan ishlab chiqariladi.

To'quvchilik, trikotaj va attorlik ishlab chiqarishda ko'pincha chiziqliy zichligi 29 teksgacha iplar ishlatiladi. Chiziqliy zichligi 33,3 teksli yo'g'on iplardan kord iplari ishlab chiqariladi. Bu iplarning standarti uchta nav bilan oliy, I va II barolanadi.

Viskoza to'da iplari bir konusli bobinada 2-2,4 kg krestli o'rash massasi bilan birgalikda etkazib beriladi. Ko'pincha qo'shilgan bir qancha navlar uchun me'yoriy ko'rsatkich belgilanadi.

Bo'yalgan to'da iplari 1-2 kgli massada bobinada krestli o'rashda ishlab chiqariladi va ular gazlama, trikotaj, attorlik buyumlari ishlab chiqarishga jalb etiladi. Iplarning o'rtacha egilishi 90-130 e/m.

Undan tashqari, tashqi nuqsonlari to'ldadagi 10 foiz bobinalar, ichki nuqsonlari esa 36000 m ipning o'rashida aniqlanadi.

Pishitilgan viskoza to'da ipi. Bu iplar gazlama, trikotaj va attorlik buyumlari ishlab chiqarish uchun ishlatiladi. Ular orasida ikki guruga ajraladi: maishiy va texnik gazlamalar tayyorlash uchun qo'llaniladigan iplar. Birinchi gurur iplari pilla to'qishda ishlatiladi. Ular bir uchli, chiziqliy zichligi 6,6 dan 22,2 teksgacha, 800 e/m eshishdagi muslin ipi, 1 yoki 2-3 pishitilishda, 1200-2200 e/m eshish bilan krep ipi deyiladi. Turli ikki pishitilgan iplar, bir uchli jipsli bo'lmagan viskoza iplari (atsetat, ipak iplari bilan) tayyorlanadi.

Texnik maqsadlar uchun rezinali chanbarli shinalar tayyorlanishda viskoza kord iplari ishlab chiqariladi. Viskoza kordi paxta iplariga nisbatan bir qancha afzalliklarga ega. 100-120°S raroratda qizdirishda mustarkamligini 20°S li raroratdagi mustarkamligi bilan solishtirilganda 10-15 foiz yo'qotadi, paxta iplari esa 30-40 foizga yo'qotadi.

Vizkoza kordi ikki pishitilgan ip ko'rinishida hosil bo'ladi. Boshlang'ich to'da iplari 1-4 qo'shilishda eshiladi, 500-600 e/m eshish beriladi, keyin 2-3 iplar 400-500 e/m eshish bilan pishitiladi. Eshilishning yo'nalishi Z/S.

Viskoza kordining sifatini barolashda mustarkamligi, uzilishdagi uzayishi, mustarkamlik bo'yicha notekislik koeffitsienti, ko'ndalangi va boshqa ko'rsatkichlari aniqlanadi.

Mis-ammiakli tola va iplari. Mis-ammiakli tolalari chegaralangan miqdorda ishlab chiqariladi va junli apparat yigirishda, gilamchilik to'qishda ishlatiladi. Bu mis-ammiak shtapel tolalari 0,4 dan 0,66 teksgacha chiziqliy zichlikda ishlab chiqariladi. Bu tolaning sifat ko'rsatkichlari viskoza shtapel tolalari kabi barolanadi. Uzilishdagi uzunligi 8-10 km dan past, uzayishi 20-22 foizdan yuqori, iflosliklar miqdori 10 marotaba ko'p yuqori buladi.

Mis-ammiak to'da iplari chiziqliy zichligi 0,05 teksli ingichka tanro iplar olishda ishlatiladi. Bu to'da iplari ichki buyumlari trikotaj ishlab chiqarishda va yupqa gazlamalar, masalan, shifon, satin gazlamalari ishlab chiqarishda qo'llaniladi. Ular yaxshi emirilishga chidamlilik xususiyatiga ega.

Atsetat tola va iplari. Atsetat tola va iplari uch diatsetat, uchlanma atsetat va sovunli atsetat ko'rinishda ishlab chiqariladi.

Diatsetat iplari 6,6 dan 16,5 teks chiziqliy zichlikda ishlab chiqariladi. Eng ko'p tarqalgan iplar 20 ta tanro iplardan iborat bulgan 6,6 teksli chiziqliy zichlikda va texnik maqsadlarda ishlatiluvchi, arqon-iplar ishlab chiqariladi.

Kapron tolası va iplari. Umumiy jaron miqyosida poliamid tolalar ishlab chiqarish 10 foizga yaqin tashkil etadi. Kapron tolalari 0,77; 0,67; 0,5; 0,29 teksli chiziqliy zichlikda va turli uzunlikda ishlab chiqariladi. Kapron tolası ishlab chiqarishda paxta, jun va boshqa tolalar aralashmasida ram ishlatiladi. Kapron shtapel tolalarining sifati standart bo'yicha eng yomon ko'rsatkichlariga binoan barolanadi. Uzilishdagi kuchlanish va uzilishdagi uzayish ramma navdagi tolalar uchun bir xilda.

Xorijiy davlatlarda poliamid tolalar 0,17 dan 1,7 teksgacha, 28 dan 160 mm gacha, $45 \cdot 10^7$ Pa uzilishdagi kuchlanishgacha ishlab chiqariladi.

Kapron to'da iplari. Ularning assortimenti juda turli-tumandir. Kapron cheksiz uzunliqdagi ip bo'lib, navbatda mono ip va to'da ipga bo'linadi. To'da iplarda elementar iplar soni ishlab chiqariladigan ipning yo'g'onligiga bog'liq.

Mono ipning yo'g'onligi 1,67-5 teks (№200-600), nisbiy mutloq 50 gk/teks, cho'ziluvchanligi 18-32 foiz, gigroskopikligi 4 foiz bo'lib, 65°S raroratda bu tola juda silliq bo'lib, yaxshi ilashmaydi, ishqalanish kuchi kam, boshqa tolalar bilan aralashtirilganda silliqdagi tufayli material yuzasiga chiqib ishqalanish natijasida tugunchalar rosil qiladi.

Silliqdagi kamaytirish uchun tolalar silindrik ko'rishda emas, balki turli shaklda ishlab chiqariladi. Yaltiroqligini kamaytirish uchun esa okis titan kukini qo'shiladi.

Kapron ishqor ta'siriga chidamli bo'ladi. Kislotaga ta'siriga bardoshsizdir. Kapron ishlab chiqarish juda arzonaga tushadi va u yaxshi bo'yaladi.

Kapron ipi pardoz qilinmaydi. To'qimachilik ishlov beriladi: eshish, qo'shish va rakozo.

Nitron tola va iplari. Nitron tolalari kapron va lavsan tolalariga qaraganda mayinroq va tovlanuvchanroq bo'ladi. Nitron tolalari sof rolda, hamda jun tolalari va

boshqa tolalar bilan aralashgan rolda 0,5 va 0,67 teksli chiziqli zichlikda ishlab chiqariladi. Tolaning uzilishdagi kuchlanish $20 \cdot 10^7$ Pa, uzilishdagi uzayish 19 foizni tashkil etadi. Texnik maqsadlar uchun $30 \cdot 10^7$ Pa gacha uzilish kuchlanishda bo'lgan filtrlı gazlamalar ishlab chiqariladi.

Odatda to'lda nitron iplari quruq usul bilan 29 teksli chiziqli zichlikda, 16 foizni uzilishdagi uzayish va $47 \cdot 10^7$ Pa uzilishdagi kuchlanishli, hamda 200 ta elementar iplardan iborat bo'lgan rolda, shtapel tolasi esa ro'l usulda ishlab chiqariladi. Nitron tolasining ro'l rolatida mexanik xususiyati o'zgarmaydi. Ishqalanishga chidamsiz bo'ladi. Namligi 1,5-2 foiz bo'lib, $160-170^{\circ}\text{C}$ raroratgacha o'z xususiyatini yo'qolmaydi. Nisbiy mustaqilligi 16,6-24,5 sN/teks, cho'zilishi esa 20-26 foiz bo'lib, trikotaj matolarida ko'p ishlatiladi.

Nitron tolasi Shvetsiya va Shvetsariya akril, Polshada anilana, Yaponiyada beslon, ekslan, kashmilon, bonnel, GDR da vetrelon deyiladi. Nitron mineral kislotalar, ishqorlar, keyin tozalashda ishlatiladigan organik eritmalar, bakteriyalar, mog'or, qorakuya ta'siriga chidamli. Ustki trikotaj kiyimlar tikishda nitron sof rolda qo'llaniladi, hamda ko'ylaklik va kostyumlik gazlamalar to'qishda jun, paxta va viskoza toalariga aralashtirilib ishlatiladi.

Xlorin tola va iplari. Polivinil xlorid tolalari kam miqdorda qo'llaniladi. Ular asosan texnik maqsadlarda uchun filtrlı va izolyatsiyali ishlab chiqarishda qo'llaniladi. Polivinilxlorid tolalar Frantsiyada rovin, termovin, GFRda PTs, Yaponiyada tolok deb yuritiladi. Uni 16,6 dan 100 teksli chiziqli zichlikda, $20 \cdot 10^7$ Pa uzilishdagi kuchlanishda, 17-24 foiz uzilishdagi uzayishda, 140 e/m eshilişda ishlab chiqariladi. Xlorin tolasining sifatini barolashda o'rtacha chiziqli zichlikdan og'ish, notekislik koeffitsienti, tashqi nuqsonlari e'tiborga olinadi. Uning konditsion namligi 2 foiz. Xlorin tolasi shtapel tola ko'rinishida ishlab chiqariladi.

Xlorin tolasi qayishqoq, suv, kislota va ishqorlar ta'siriga chidamli, chirimaydi, mog'ordan shikastlanmaydi. Issiqlik saqlash xossalari yaxshi. Xlorin 600S raroratda emiriladi.

Kiyimni quruq kimyoviy tozalashda xlorin trixloretilen va yuqori perxloretilenda erishi mumkin. Ishqalanganda elektr zaryadlarini yig'ish xususiyatiga

ega bo'lgani uchun xlorin davomida ishlatiladigan kiyimlar tikishda qo'llaniladi. Polivinilxlorid tolalar relfli shoyi gazlamalar, gilam, sun'iy mo'yna, texnikaviy gazlamalar tayyorlashda ram ishlatiladi.

Shisha tolalar va metall iplar. Shisha tolalar pishiq, egiluvchan, yorug'likni yaxshi o'tkazadi, yorug'likka chidamli, elektr-issiqlik-tovush izolyatsiya xossalari yuqori. Bunday tolalar kimyoviy turg'un bo'lib, faqat florid kislotada eriydi. Tolalarning gigroskopikligi 0,2 foizni tashkil etadi. Shisha tolalarni bo'yash uchun suyuq shisha miqdoriga xrom, kobait, marganets, temir, oltin birikmalari qo'shiladi. Shisha tolalarining rangi barcha ta'siriga bardoshli. Shisha tolalar texnik maqsadlarda, hamda bezak gazmollarni olish uchun ishlatiladi.

Metall iplar mis yoki mis qaytimlaridan qilingan simni asta-sekin cho'zish yo'li bilan olinadi. Bu ipning sirtida turg'un yaltiroqlik rosil qilish uchun unga yupqa oltin yoki kumush qatlami surkaladi. Ba'zi metall iplar rangi pigmentlar va yupqa sintetik rimoya plyonkasi bilan qoplanadi.

Metall iplarining asosiy turlariga voloka-dumaloq metall ip, plyuhenko-plita ko'rinishdagi yassi ip, kanitel-spiralsimon voloka yoki plyuhenko, mishura-voloka yoki plyuhenkadan burab tayyorlangan ip, pryadovo-plyuhenko qo'shib pishitilgan paxta yoki ipak ipi; lyureks-kumush rang yoki turli rangdagi elim qoplangan yassi alyuminiy ip.

Metall iplar pogon, orden va medallar, zarra buyumlar tayyorlash, yaltiroq gazlamalar-parcha to'qish, shuningdek gazmollarni bezash uchun ishlatiladi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1.Viskoza tolasi va ipi, hamda viskozaning shtapel tolasi haqida ma'lumot bering.

2.Viskoza tolasining sifatini barolashda qaysi standartlardan foydalaniladi.

3.Viskozaning shtapel ipini ishlab chiqarish bo'yicha ma'lumotlarni keltiring.

4. Pishitilgan viskoza to'da ipini ishlab chiqarish bo'yicha haqida ma'lumot bering.

5. Mis-ammiakli tola va iplari haqida ma'lumot bering.

6. Atsetat tola va iplarini ishlab chiqarish bo'yicha haqida ma'lumot bering.
7. Kapron tolasi va iplari haqida ma'lumot bering.
8. Nitron tola va iplarini ishlab chiqarish bo'yicha haqida ma'lumot bering.
9. Xlorin tola va iplarini ishlab chiqarish bo'yicha ma'lumotlarni keltiring.
10. Shisha tolalar va metall iplarini ishlab chiqarish bo'yicha ma'lumotlarni keltiring.

Tayanch iboralar:

Viskoza shtapel tolasi-yigirish jarayoni va buyum turlariga bog'liq bo'lib, turli chiziqiy zichlikda va rar xil turda ishlab chiqariladi; mis-ammiakli tolalari chegaralangan miqdorda ishlab chiqariladi va junli apparat yigirishda, gilamchilik to'qishda ishlatiladi; mis-ammiak to'da iplari chiziqiy zichligi 0,05 teksli ingichka tanro iplar olishda ishlatiladi; atsetat tola va iplari uch diatsetat, uchlanma atsetat va sovunli atsetat ko'rinishda ishlab chiqariladi; kapron tolalari 0,77; 0,67; 0,5; 0,29 teksli chiziqiy zichlikda va turli uzunlikda ishlab chiqariladi; nitron tolalari kapron va lavsan tolalariga qaraganda mayinroq va tovlanuvchanroq bo'ladi; polivinil xlorid tolalari kam miqdorda qo'llaniladi; shisha tolalar pishiq, egiluvchan, yorug'likni yaxshi o'tkazadi, yorug'likka chidamli, elektr-issiqlik-tovush izolyatsiya xossalari yuqori; metall iplarining asosiy turlariga voloka-dumaloq metall ip, plyuhenko-plita ko'rinishdagi yassi ip, kanitel-spiralsimon voloka yoki plyuhenko, mishura-voloka yoki plyuhenkadan burab tayyorlangan ip, pryadovo-plyuhenko qo'shib pishitilgan paxta yoki ipak ipi; lyureks-kumush rang yoki turli rangdagi elim qoplangan yassi alyuminiy ip.

Eslab qolish uchun atamalar:

Shtapel tola, tanho iplar va birlamchi, ikkilamchi to'da iplar, viskoza shtapel tolasi, viskoza shtapel ipi, kardali paxta yigirish tizimi, tuzatish koeffitsienti, viskoza to'da iplari, pishitilgan viskoza to'da ipi, vizkoza kordi, mis-ammiakli tolalari, mis-ammiak to'da iplari, chiziqiy zichligi, diatsetat iplari, kapron tolasi va iplari, mono ip, nitron tola va iplari, xlorin tola va iplari, shisha tolalar va metall iplar, metall iplar.

2.13.7-§. To'qimachilik gazlamalarini sinash uchun ishlatiladigan standartlar

Gazlama namunasi-butun eni bo'yicha qirqilgan bo'lak bo'lib, laboratoriyada sinov ishlari uchun qo'llaniladi.

Namuna-bo'laklardan qirqilgan kesimlar bo'lib, har bir laboratoriya tajriba usullari uchun alohida tayyorlanadi. Namuna tanlash quyidagicha amalga oshiriladi.

Namuna tanlash vaqtida gazlamaning chetki qismidan namuna olinmaydi. Namunalar olishda tashqi nuqsonlar bo'lmasligi, qirqib olishda yirtilib ketmasligi va har bir olingan namuna nomerlanishi shart.

GOST 3810-72 «Gazlamalardan namuna tanlash». Bu standart to'qimachilik materiallaridan laboratoriya mashg'ulotlari uchun namuna tanlashga mo'ljallangan.

GOST 3811-72 «Gazlamalarning chiziqli o'lchamlari va massasini aniqlash uslubi». Bu standartda gazlamaning chiziqli o'lchamlari, uzunligi, eni, chiziqli zichligi, 1 m^2 og'irligi, konditsion massasi, sirt zichligini aniqlash uslublari ko'rsatilgan.

Namuna uzunligi-tanda ipining boshlanishi va oxirgi qismi.

Namuna eni-arqoq ipining boshlanishi va oxirgi qismi.

1 pog.m dagi namuna massasi-namuna massasining uzunligiga nisbati.

1 pog.m² dagi namuna massasi-namuna massasining yuzasiga nisbati.

1 m² dagi konditsion massasi-1m² gazlamadagi berilgan konditsion namligi.

Gazlamadan namuna tanlash ishlari GOST 3810-72 standart bo'yicha amalga oshiriladi. Gazlama namunasining chiziqli o'lchamlarini aniqlashda chizg'ich va stol ishlatiladi. Stol uzunligi 3 m dan kam bo'lmasligi kerak. Berilgan uchastkalarining xatoligi $\pm 1\text{ mm}$ bo'lishi shart. Stol usti tekis va silliq bo'lishi lozim. Sinash ishlarini olib borishdan oldin namunalar GOST 10681-75 standart bo'yicha sun'iy iqlim sharoitida 24 soat saqlanishi shart. Gazlamaning uzunligi va enini aniqlashda namunaning 3 ta joyidan, boshidan, o'rtasidan va oxiridan o'lchash ishlari olib boriladi. Gazlamaning qalinligini tolshinomer asbobi yordamida diagonal bo'yicha boshidan, o'rtasidan va oxiridan aniqlanadi. Chunki, materialni qirqish vaqtida noto'g'ri qirqilgan bo'lishi mumkin. Gazlamaning eni, uzunligini 0,1 sm

aniqligigacha aniqlash shart. Gazlamaning massasi tarozi yordamida 0,01 g gacha aniqlikda tortiladi.

Zichlik-100 mm masofaga to'g'ri keluvchi tanda va arqoq yo'nalishidagi iplar soni. Gazlamaning zichligini aniqlash uchun chizg'ich, igna, qisqich, shablon, lupa ishlatiladi. Gazlamaning zichligini aniqlashdan oldin uni GOST 10681-75 standart bo'yicha 24 soat sun'iy iqlim sharoitida saqlab turish kerak.

Gazlamaning tanda va arqoq yo'nalishi bo'yicha zichligini aniqlashda iplar soni sanab chiqiladi.

GOST 3813-72 "Gazlamaning cho'zilishdagi uzilish xususiyatlarini aniqlash uslubi".

Mustahkamlik-namunaning cho'zilishdagi uzilishga qarshilik ko'rsatish kgk yoki N da ifodalanadi.

Uzilishdagi uzayish-namunaning uzilish davridagi cho'zilgan gazlamaning uzunligi.

Gazlamadan namuna tanlash va uning mustahkamligi GOST 3810-72 standarti bo'yicha RT-250M-2, AG-1 uzish mashinalari yordamida amalga oshiriladi. Gazlamaning mustahkamligi, uzilishdagi uzayishini aniqlashdan oldin namuna GOST 10682-75 bo'yicha 24 soat sun'iy iqlim sharoitida saqlab turiladi.

Agar kelishmovchilik chiqadigan bo'lsa, unda quyidagicha namunalar olinadi: 50x200 mm-gazlamalar uchun, 50x100 mm-jun gazlamalar uchun. Har namunadan 3 ta tanda yo'nalishi bo'yicha, 4 ta arqoq yo'nalishi bo'yicha bo'lakchalar qirg'iladi. Namunaning mustahkamligi va uzayishi RT-250M uskunasi bilan aniqlanadi.

To'qimachilik gazlamalarining egilishdagi bikrligi GOST 10550-75 standarti bo'yicha PT-2 asbobi yordamida aniqlanadi. Uning uchun gazlama to'ldasidan namunalar olinadi. Boshlang'ich uzunligi 160 mm, eni 30 mm bo'lgan namuna qirgimlari bichim yordamida tanda va arqoq yo'nalishi bo'yicha tayyorlanadi.

GOST 12088-77 "To'qimachilik gazlamalari va ulardan tayyorlangan buyumlar. Havo o'tkazuvchanligini aniqlash" standarti bo'yicha maishiy, harbiy, texnik, trikotaj va noto'qima matolarning havo o'tkazuvchanligi aniqlanadi. Sinash ishlari uchun VPTM-2 rusumli asbob ishlatiladi.

Toza va yarim junli paltolik va kostumbop gazlamalarni ho'llashdan keyin o'lchamlarining o'zgarishi GOST 512-82 "Ho'llashdan keyin chiziqli o'lchamlarining o'zgarishini aniqlash uslubi" standarti bo'yicha aniqlanadi.

Sinash ishlari uchun ikkita namuna tanlanadi. Har bir namunani ho'llashdan oldin tanda va tarqoq yo'nalishi bo'yicha belgi qo'yib chiqiladi va namunaning massasi 0,2 g dan ko'p bo'lmagan xatolik bilan aniqlanadi. Namunaning ho'llashdan va keyingi massasining farqlanishi ± 2 g bo'lishi kerak.

Barcha gazlamalarning navini aniqlash uchun tegishli davlat standartlari mavjud:

- ip gazlamalar uchun – 161-86 raqamli;
- zig'ir tolali gazlamalar uchun – 357-75 raqamli;
- jun gazlamalar uchun – 358-82 raqamli;
- ipak gazlamalar uchun – 187-85 raqamli standartlar. Ushbu standartlar

bo'yicha gazlamalarning navini aniqlash ularning tolali tarkibiga ko'ra bajariladi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Gazlama namunasi deganda nimani tushunasiz?
2. Gazlamadan namuna qanday tanlanadi?
3. Gazlamalarning chiziqli o'lchamlari va massasi qanday standart asosida aniqlanadi? Aniqlash uslubini keltiring.
4. Gazlamaning zichligini aniqlash uslubini keltiring.
5. Mustahkamlik va uzilishdagi uzayish tushunchalariga ta'rif bering.
6. Gazlamaning havo o'tkazuvchanligi qaysi standart asosida aniqlanadi?
7. Gazlamalar navini aniqlash uslubini keltiring.

Tayanch iboralar:

Namuna-bo'laklardan qirqilgan kesimlar bo'lib, har bir laboratoriya tajriba usullari uchun alohida tayyorlanadi, namuna uzunligi-tanda ipining boshlanishi va oxirgi qismi, namuna eni-arqoq ipining boshlanishi va oxirgi qismi, 1 pog.m dagi namuna massasi-namuna massasining uzunligiga nisbati, 1 pog.m² dagi namuna

massasi-namuna massasining yuzasiga nisbati, 1 m² dagi konditsion massasi-1m² gazlamadagi berilgan konditsion namligi, zichlik-100 mm masofaga to'g'ri keluvchi tanda va arqoq yo'nalishidagi iplar soni, mustahkamlik-namunaning cho'zilishdagi uzilishga qarshilik ko'rsatish kgk yoki N da ifodalanadi, uzilishdagi uzayish-namunaning uzilish davridagi cho'zilgan gazlamaning uzunligi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Gazlama namunasi, chiziqli o'lchamlari, chiziqli o'lchamlari, uzunligi, eni, chiziqli zichligi, 1m² og'irligi, konditsion massasi, sirt zichligi, zichlik, cho'zilishdagi uzilish xususiyatlari, mustahkamlik, uzilishdagi uzayish, havo o'tkazuvchanligi.

O'quv materiallari ta'minoti

1. O'z DSt 1.1-92. O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi. Davlat standartlarini ishlab chiqish, kelishish, tasdiqlash va davlat ruyxatidan o'tkazish tartibi.

2. O'zDSt 1.2-92. O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Texnikaviy shartlarni ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va davlat ro'yhatidan o'tkazish tartibi.

3. O'z DSt 1.3-92 O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi. Tashkilot standartlari. Asosiy qoidalar.

4. O'z DSt 1.4-98 O'zbekiston standartlashtirish davlat tizimi Me'yoriy hujjatlar bilan ta'minlash tartibi.

5. PCT Уз ИСО 8402:1998. Управление качеством и обеспечение качества. Основные термины и определения.

6. O'zDST ISO 9001:2009. Sifat menejmenti tizimlari Talablar.

7. Abduvaliev A.A., Latipov V.B., Umarov A.S., Alimov M.N., Xakimov O.Sh., Xvan V.I. Standartlashtirish, metrologiya, sertiifikatlashtirish, sifat. Toshkent, 2008.

8. Абдувалиев А.А., Алимов М.Н. Развитие и совершенствование систем стандартизации, метрологии и сертификации в Республике Узбекистан на период до 2010 года //Стандарт.-2005.-№2.

9. Абдувалиев А.А., Алимов М.Н., Бойко С.Р., Мирагзамов М.М., Сабилов М.З. Основы стандартизации, сертификации и управления качеством. Ташкент: Fan va texnologiya. 2005.

10. Абдувалиев А.А., Авакян П.Г., Алимов М.Н., Гольцов В.Ф., Мирагзамов М.М., Сабилов М.З., Садыков А.Б. Основы стандартизации, сертификации, метрологии и управления качеством продукции. Ташкент: Издательство ТГТУ, 2002.

11. Абдувалиев А.А. Некоторые аспекты совершенствования системы стандартизации в Узбекистане // Стандарт.-2003.-№2.

12. Алимов М.Н. Государственные научно-технические программы-важнейший фактор научно-технического прогресса // Стандарт.-2004.-№1.

13. Буриев Р.А. Основные направления государственной системы стандартизации Узбекистана в текущем году и перспективе // Стандарт.-2003.-№2.

14. Ochilov T.A., Matmusaev U.M., Qulmetov M.Q. To'qimachilik materiallarini sinash. «O'zbekiston». Toshkent, 2005.

15. Кукин Г.Н., Соловьев А.Н. Текстильное материаловедение. М., 1985.

16. ГОСТ 3810-72. To'qimachilik gazlamalari. Намуна танлаш uslubi.

17. GOST 3811-72. To'qimachilik gazlamalari. Gazlamalarning chiziqliy o'lchamlari va massasini aniqlash uslubi.

18. GOST 3812-72. To'qimachilik gazlamalari. Gazlamalarning tanda va arqoq yo'nalishi bo'yicha zichligini aniqlash uslubi.

19. GOST 3813-72. To'qimachilik gazlamalari. Gazlamalarning cho'zilishdagi uzilish xususiyatlarini aniqlash uslubi.

20. GOST 12088-77. To'qimachilik gazlamalari va ulardan tayyorlangan buyumlar. Havo o'tkazuvchanligini aniqlash.

21. GOST 512-82. Ho'llashdan keyin chiziqli o'lchamlarining o'zgarishini aniqlash uslubi.

22. O'zDst 604-2011. Paxta tolasi. qabul qilish standarti.

23. O'zDst 614-2009. Chigitli paxta. Namuna tanlash standarti.

24. O'sDst 593-2008. Chigitli paxta. Iflosligini aniqlash standarti.
25. O'sDst 619-2009. Paxta tolasi. Solishtirma uzilish kuchini aniqlash.
26. O'sDst 620-2009. Paxta tolasi. Chiziqiy zichlik va mikroneyr ko'rsatkichini aniqlash.
27. O'sDst 629-2010. Paxta tolasi. Rangi va tashqi ko'rinishini aniqlash.
28. O'sDst 632-2010. Paxta tolasi. Nuqson va iflos aralashmalar miqdorini aniqlash.
29. O'sDst 633-95. Paxta tolasi. Uzunlikni aniqlash.
30. O'sDst 634-2010. Paxta tolasi. Namlikning massaviy nisbatini aniqlash.
31. GOST 6611.0-73. «To'qimachilik iplari. Namuna tanlash» uslubi.
32. GOST 6611.1-73. «To'qimachilik iplari. Chiziqiy zichligini aniqlash» uslubi.
33. GOST 6611.2-73. «To'qimachilik iplari. Mustahkamligi va uzilishdagi uzayishini aniqlash» uslubi.
34. GOST 6611.3-73. «To'qimachilik iplari. Eshilishi va eshilishdagi qisqarishini aniqlash» uslubi.
35. GOCT 10330-76. Titilgan zig'ir.
36. OCT 17-166-78. Tarandi zig'ir tolasi.
37. O'sDst 647-95. Kanopning uzun tolasi.
38. GOCT 9992-79. Kanopning kalta tolalari.
39. GOCT 11970.2-76 standarti bo'yicha lub tolalaridan olinadigan iplar assortimenti.
40. OCT 17-806-79. Xom ashyo tartibi bo'yicha zig'ir ipi.
41. GOCT 1078-85. Yigirish jarayoni bo'yicha iplari.
42. OCT 17-460-75. Zig'ir, kanop va jut iplari.
43. GOCT 905-78. Kalta lub tolalaridan olingan kabel iplari.
44. GOST 468-81. Saralangan tabiiy jun, ko'rsatkich nomenklaturasi.
45. GOST 20576-82. Yuvilgan, quruq ishlov berilgan va organik aralashmalardan tozalangan junning sifat ko'rsatkichlari.
46. O'sDst 630-95. Tut ipak quritining quruq pillalari.

- 47.O'zDst 631-95. Tut ipak qurtining tirik pillalari.
- 48.O'zDst 839-97. Xom ipakning sifat ko'rsatkichlari.
- 49. GOST 7052-80. Pishitilgan ipakning sifat ko'rsatkichlari.
- 50.GOST 12671-93. Tosh paxtaning sinflanishi.
- 51.GOST 11970.5-70. Bittalik aralash tosh paxta iplari.
- 52.GOST 10546-80. Viskoza tolasini sifatini barolash.
- 53.GOST 8871-84. Viskoza to' da iplarini ishlab chiqarish.

III-BOB

MAHSULOT SIFATI

3.1-§. Mahsulot sifatini yaxshilashning ahamiyati

Hozirgi paytda mamlakatimiz hududidagi barcha turdagi sanoat korxonalarining rivojlanishi, avvalambor iqtisodiy ko'rsatkichlarning yaxshilanishiga olib keladi. Yani, bozorni yuqori sifatli texnika va mahsulotlar bilan to'ldirish iqtisodimiz gullab yashnashining yagona shartidir. Sifati past, ma'suliyatsizlik va yomon bajarilgan ish esa xalq boyligini talon-taroj qilish, davlatimiz texnik hamda milliy boyliklaridan ma'suliyatsizlik bilan foydalanishdir. Respublikamiz oldiga turgan asosiy masalalardan biri-ichki bozorlarimizni sifatli mahsulotlar bilan ta'minlash va jahon bozorlarida raqobatbardosh mahsulotlar ishlab chiqarishdir.

Mahsulot sifatini oshirish-rivojlanishning ob'ektiv vazifalaridan biri hisoblanadi. Chunki, rivojlanish davomida aholining moddiy va ma'naviy ehtiyojlari faqatgina yuqori darajadagi sifatli mahsulot va nisbatan a'lo xizmatni talab qiladi.

Yuqori sifatli mahsulotni xarid qilish oila byudjetini tejab ishlatishga, demakki, odamning ruhiyatini ko'tarishga xamda maxsulotni ishlab chiqaradiganlarga ham malum darajada ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqaradigan tashkilotning nafaqat yurtimizda, balki dunyo miqyosida obro'si oshadi.

Maxsulotning eksport saloxiyatini kengaytirish, uning ishlab chiqarish darajasi yaxshilanishiga olib keladi. Mahsulot sifatidan davlatning texnik takomillashgani va rivojlanganligiga baho bersa bo'ladi.

Maxsulot raqobatbardosh bo'lishi uchun o'zining yagonaligi, qurilmalarining yuqori darajadaliği va bajarilish sifati baland bo'lganligi bilan ajralib turishi kerak.

Fan-texnika rivojlanishi-xalq xo'jaligi rivojlanishining asosiy omilidir. Texnika yordamida ishlab chiqarish samaradorligi oshadi, rivojlanish barkamollashadi. Yangi turdagi zamonaviy texnologiya qurilmalari mahsulot miqdorini oshiribgina qolmay, uning ishlab chiqarishini takomillashtiradi va sifatini oshiradi. Bu esa mahsulot sifati va mehnat darajasini, asosiysi, mahsulot ishlab

chiqarishda ketadigan sarf-harajatni qisqartirishni kafotlaydi. Demak, maxsulotni ko'p ishlab chiqarish emas, balki sifatli ishlab chiqarish maqsadga muvofiqdir. Shuning uchun mahsulotning sifati va miqdori ishlab chiqarishning uzviy bog'liq juftligidir.

Sifat-bu son. Sifat orqali boyligimizni to'g'ri rejalashtirishimiz, yani ularni boshqa omillarga ham ishlatib, iqtisodiyotimizning, mehnat sifatini oshirishni rivojlantirsak bo'ladi.

Ishlab chiqarishda tejash orqali mahsulot sifatini oshirish uning ishlab chiqarilishi, ishlatilishi va ishlatilish davri aniq ko'riladi (3.1-jadval).

3.1-jadval

Mahsulot sifatini oshirish samaradorligi

Maxsulot ishlab chiqaruvchilar uchun	Mahsulotni xarid qiluvchilar uchun	Xalq xo'jaligi uchun
- resurslarni alo darajada ishlatish, nuqsonli mahsulotlarni qayta ishlab chiqarish va reklamani imkon qadar qisqartirish; - mahsulot sotishda foydaning oshishi; - mahsulotni sotishni tezlashtirish; - yuqori sifat uchun musobaqa ishtirokchilarni mod-diy va manaviy rag'batlan-tirishni taminlaydi.	- mehnat unumdorligini oshiradi; - talabni kam miqdordagi mahsulot bilan qondiradi; - ishlatilish chiqimini qisqartiradi; - mehnat sharoitini, insonlarning dam olishi, kundalik hayotini tobora yaxshilaydi; - yangi turdagi mahsulot sifatini oshiradi; - mahsulot ishlab chiqaradigan resurslarni tejaydi.	- jamiyat mehnatini tejaydi; - aholi va xalq xo'jaligi-ning talab darajasini taminlaydi; - fan, texnika rivojla-nishini tezlashtiradi; - mahsulotlarni saqlash va sotish kabi ortiqcha xarajatlarni kamaytiradi; - yuqori sifatli mahsulotning eksport salohiyati-ni kengaytirishga yordam beradi.

Xom ashyo va mahsulotni tejash, ulardan oqilona foydalanish ishlab chiqarishda tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Iqtisodiyotda xoma shyo va mahsulotni tejab ishlatish natijasida borgan sari yuqori darajali mahsulot ishlab chiqarish, nuqsonsiz, sifatli mahsulotlarning xizmat muhlatini ishonib kafolatlashni

ta'minlaydi. Sifati past mahsulot talabga javob bermaydi, bu esa sarf-xarajatlarni oshiradi. Yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarish, reklama, transport, saqlash kabi ortiqcha xarajatlardan saqlaydi hamda mehnat unumdorligini oshiradi.

Mahsulot sifatining mehnat unumdorligiga ta'siri, asosan, undan foydalanish davomida namoyon bo'ladi. Yuqori sifatli mahsulotni ishlatish-ishlatilishdagi chiqimlar va ta'mirlash ishlarini qisqartiradi. Buning natijasida tejalgan mahsulot ishlab chiqarishdagi ortiqcha sarf- xarajatlardan saqlaydi.

Mehnat unumdorligi mahsulotning ishlatilishdagi yuqori sifatliiligi uchun oshadi, tannarxi past bo'ladi, ishlab chiqarish uskunalari ikki barobar kam mehnat bajaradi, mehnat qilish sharoiti yaxshilanadi, nuqsonli mahsulotlar ishlab chiqarish tobora yuqqa chiqadi.

Yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarish siyosiy, fan, texnika va iqtisodiy ahamiyatga ega bo'lgan muammolarni echishdagi yagona yuldir.

Siyosiy ahamiyati-mahsulotni xaridorgir holda ishlab chiqarish, aholining talabini sifati yuqori mahsulot bilan ta'minlash va shunday rivojlangan jamiyat qurish sari ilgari yurishdir.

Fan va texnikadagi ahamiyati-mahsulot a'lo darajada ishlab chiqarilgan sari fan va texnikaning o'sishini, bu esa yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlaydi.

Iqtisodiy ahamiyati-ishlab chiqarishda yuqori sifatli mahsulotni yaratishni ta'minlaydi, chunki aholi va xalq xo'jaligining talabini to'laroq qondiradi, ishlab chiqarish unumdorligini oshiradi, xom ashyo va yoqilg'ini tejaydi, tashqi bozorda tovar raqobatbardoshligi va bundan kelib chiqib tejash orqali jamg'armalar foizini oshiradi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

- 1.Sifat tushunchasiga izoh bering.
- 2.Yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarishning siyosiy ahamiyati qanday?
- 3.Yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarishning fan va texnikadagi ahamiyati qanday?

4. Yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarishning iqtisodiy ahamiyatini tahlil etib bering.

5. Mahsulot sifatini oshirishning ahamiyatini nimalardan iborat?

Tayanch iboralar:

Raqobatbardosh mahsulot-istemolchilar talabini qondiradigan yuqori sifatli mahsulot; siyosiy ahamiyat-yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarish va rivojlangan jamiyat qurish uchun ilgari yurish; fan, texnika ahamiyati- sifatli mahsulot ishlab chiqarishdagi fan va texnikaning o'sishi; iqtisodiy ahamiyati- sifatli mahsulot ishlab chiqarish tashqi bozorlarda raqobatbardoshlikni va jamg'armalar foizini oshiradi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Sifat, mahsulot sifatini oshirish samaradorligi, siyosiy, fan, texnik va iqtisodiy ahamiyati.

3.2-§. Mahsulot sifatiga oid atama va ta'riflar

Mahsulot sifat ko'rsatkichlari nafaqat mahsulotning barcha ko'rinishdagi xossalari darajasiga yoki ularni aniq o'lchamiga muvofiqligi bo'libgina qolmay, balki bu xossalarga bo'lgan talab darajasiga ham bog'liqdir. Eng muhimi sifat ko'rsatkichlarini to'g'ri tanlash va etarlicha asoslash natijasida, mahsulotning ishlatilishi bo'yicha uning qayta ishlanilishini ta'minlaydi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qator qarorlariga binoan, keyingi yillarda respublikamiz oldida turgan eng dolzarb masalalardan biri aholini moddiy va ma'naviy jihatdan rag'batlantirish, korxona va sanoat korxonalarini zamonaviy boshqarish uslublari asosida mahalliy xom ashyodan samarali foydalanishini yo'lga qo'yish, xaridorbop mahsulotlar miqdorini oshirish kabi muammolarni qo'ydi.

Yuqori sifatli mahsulotlarni ishlab chiqarish, ta'minlash va rejalashtirishda zamonaviy baholash uslublari va sifat ko'rsatkichlarining standartlarini yaxshi bilishlari lozim.

Mahsulot sifatini o'lchash va baholashning nazariy va amaliy jihatdan bog'lanish masalalari keyingi paytlarda mustaqil ilmiy yo'nalishda shakllanib bormoqda. Mahsulotlarning sifat ko'rsatkichlarini standartlashtirishda «sifat» tushunchasi va uni baholash uslublarini ko'rib chiqish lozim bo'ladi.

Mahsulot sifati-mahsulotning jami xossalari bo'lib, uning ishlatilish davridagi iste'molchilar talabini qondirish demakdir.

Mahsulotning sifatini ishlatilish davrida aniqlash, talab darajasiga qarab o'zgarib boradi. Shu sababli, bir yoki boshqa bir turdagi mahsulot uchun, ayniqsa ko'p maqsadlarda ishlatiladigan mahsulotlarning sifatini baholash doimiy o'lchamda bo'lmaydi.

Ko'pgina ilmiy-tadqiqot ishlarida va adabiyotlarda «sifat» tushunchasi kengroq ishlatiladi va unga berilayotgan ta'riflar ham turlichadir.

Sifatni baholash darajasi-bu jarayonlarning jami bo'lib, o'ziga sifat ko'rsatkichlarining nomenklaturasini qo'shadi va mahsulot sifatini boshqarishda ularning sonli qiymatini, shu bilan birgalikda bazali va nisbiy ko'rsatkichlarini aniqlaydi.

Mahsulot xossasi-mahsulotning yaratilishi, ishlatilishi yoki iste'molida hosil bo'luvchi ob'ektiv imkoniyatlar.

Xozirgi paytda me'yoriy-texnik hujjatlarning talablarini hisobga olgan holda, mahsulot sifatini baholashda va attestatsiyalash davrida esa uning sifat bosqichi belgilanadi.

Mahsulotning yaratilishi va ishlatilishi davomida yoki iste'mol qilinishning ma'lum sharoitlariga ta'lluqli bo'lgan sifatini tashkil etuvchi bir yoki bir qancha xususiyatlarining miqdoriy xossasi mahsulotning sifat ko'rsatkichlari deb ataladi.

Mahsulot sifat ko'rsatkichlarini belgilashda mahsulot xossalari me'yoriy talablarga javob berishini aniqlash usulining to'g'riligi, sifat ko'rsatkichlarini tanlash hamda mahsulot ta'minlovchining imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda ratsional me'yoriy talablarni qo'yish kerakligini e'tiborga olish zarur.

Mahsulotning har bir turi o'zining vazifasidan kelib chiqqan holda, o'zining sifat ko'rsatkichlari majmuasiga ega bo'ladi. Ko'p maqsadli vazifaga ega bo'lgan

4. Yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarishning iqtisodiy ahamiyatini tahlil etib bering.

5. Mahsulot sifatini oshirishning ahamiyatini nimalardan iborat?

Tayanch iboralar:

Raqobatbardosh mahsulot-istemolchilar talabini qondiradigan yuqori sifatli mahsulot; siyosiy ahamiyat-yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarish va rivojlangan jamiyat qurish uchun ilgari yurish; fan, texnika ahamiyati- sifatli mahsulot ishlab chiqarishdagi fan va texnikaning o'sishi; iqtisodiy ahamiyati- sifatli mahsulot ishlab chiqarish tashqi bozorlarda raqobatbardoshlikni va jamg'armalar foizini oshiradi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Sifat, mahsulot sifatini oshirish samaradorligi, siyosiy, fan, texnik va iqtisodiy ahamiyati.

3.2-§. Mahsulot sifatiga oid atama va ta'riflar

Mahsulot sifat ko'rsatkichlari nafaqat mahsulotning barcha ko'rinishdagi xossalari darajasiga yoki ularni aniq o'lchamiga muvofiqligi bo'libgina qolmay, balki bu xossalarga bo'lgan talab darajasiga ham bog'liqdir. Eng muhimi sifat ko'rsatkichlarini to'g'ri tanlash va etarlicha asoslash natijasida, mahsulotning ishlatilishi bo'yicha uning qayta ishlanilishini ta'minlaydi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qator qarorlariga binoan, keyingi yillarda respublikamiz oldida turgan eng dolzarb masalalardan biri aholini moddiy va ma'naviy jihatdan rag'batlantirish, korxona va sanoat korxonalarini zamonaviy boshqarish uslublari asosida mahalliy xom ashyodan samarali foydalanishini yo'lga qo'yish, xaridorbop mahsulotlar miqdorini oshirish kabi muammolarni qo'ydi.

Yuqori sifatli mahsulotlarni ishlab chiqarish, ta'minlash va rejalashtirishda zamonaviy baholash uslublari va sifat ko'rsatkichlarining standartlarini yaxshi bilishlari lozim.

Mahsulot sifatini o'lchash va baholashning nazariy va amaliy jihatdan bog'lanish masalalari keyingi paytlarda mustaqil ilmiy yo'nalishda shakllanib bormoqda. Mahsulotlarning sifat ko'rsatkichlarini standartlashtirishda «sifat» tushunchasi va uni baholash uslublarini ko'rib chiqish lozim bo'ladi.

Mahsulot sifati-mahsulotning jami xossalari bo'lib, uning ishlatilish davridagi iste'molchilar talabini qondirish demakdir.

Mahsulotning sifatini ishlatilish davrida aniqlash, talab darajasiga qarab o'zgarib boradi. Shu sababli, bir yoki boshqa bir turdagi mahsulot uchun, ayniqsa ko'p maqsadlarda ishlatiladigan mahsulotlarning sifatini baholash doimiy o'lchamda bo'lmaydi.

Ko'pgina ilmiy-tadqiqot ishlarida va adabiyotlarda «sifat» tushunchasi kengroq ishlatiladi va unga berilayotgan ta'riflar ham turlichadir.

Sifatni baholash darajasi-bu jarayonlarning jami bo'lib, o'ziga sifat ko'rsatkichlarining nomenklaturasini qo'shadi va mahsulot sifatini boshqarishda ularning sonli qiymatini, shu bilan birgalikda bazali va nisbiy ko'rsatkichlarini aniqlaydi.

Mahsulot xossasi-mahsulotning yaratilishi, ishlatilishi yoki iste'molida hosil bo'luvchi ob'ektiv imkoniyatlar.

Xozirgi paytda me'yoriy-texnik hujjatlarning talablarini hisobga olgan holda, mahsulot sifatini baholashda va attestatsiyalash davrida esa uning sifat bosqichi belgilanadi.

Mahsulotning yaratilishi va ishlatilishi davomida yoki iste'mol qilinishning ma'lum sharoitlariga ta'lluqli bo'lgan sifatini tashkil etuvchi bir yoki bir qancha xususiyatlarining miqdoriy xossasi mahsulotning sifat ko'rsatkichlari deb ataladi.

Mahsulot sifat ko'rsatkichlarini belgilashda mahsulot xossalarining me'yoriy talablarga javob berishini aniqlash usulining to'g'riligi, sifat ko'rsatkichlarini tanlash hamda mahsulot ta'minlovchining imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda ratsional me'yoriy talablarni qo'yish kerakligini e'tiborga olish zarur.

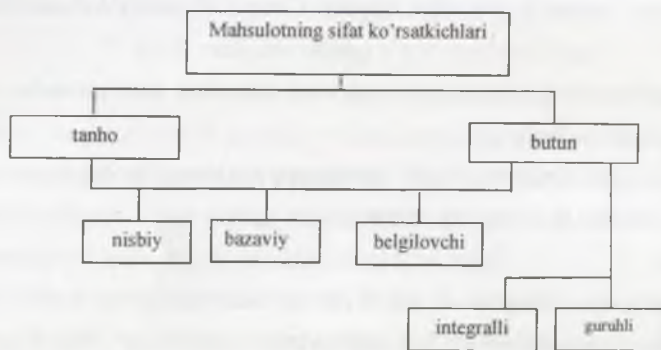
Mahsulotning har bir turi o'zining vazifasidan kelib chiqqan holda, o'zining sifat ko'rsatkichlari majmuasiga ega bo'ladi. Ko'p maqsadli vazifaga ega bo'lgan

mahsulotning sifat ko'rsatkichlari majmuasi ham ko'p sonli bo'ladi. Mahsulotning sifat ko'rsatkichi turli birliklarda ifodalanishi mumkin. Masalan, kilometr-soatlarda, ballarda, soatlarda shuningdek birliksiz ifodalanishi ham mumkin. Mahsulot sifatining biror xususiyatini ifodalovchi ko'rsatkichga mahsulotning tanho sifat ko'rsatkichi deyiladi.

Mahsulotning butun sifat ko'rsatkichi uning bir nechta xususiyatlarini xarakterlaydi (3.1-rasm).

Iqtisodiy nuqtai nazardan buyumning muqobil xususiyatlari yig'indisini aniqlashga imkon beruvchi butun sifat ko'rsatkichining turlari mahsulotning integral sifat ko'rsatkichi deyiladi. Bu ko'rsatkich mahsulotning ishlatilishi yoki iste'molining jami foydali samarasini yaratish va ishlatish yoki iste'mol qilish bilan bog'liq sarf-xarajatlarga nisbatini aks ettiradi.

Mahsulot sifatini baholash uchun nasos bo'luvchi sifat ko'rsatkichga belgilovchi ko'rsatkich deyiladi.



3.1-rasm. Mahsulot sifat ko'rsatkichlari xususiyatlarining miqdorini xarakterlovchi tavsif.

Mahsulot sifatini butun belgilovchi ko'rsatkichga umumlashgan ko'rsatkich deyiladi.

Mahsulotni ma'lum xususiyatlar guruhiga aloqador bo'lgan butun ko'rsatkichiga guruhli ko'rsatkich deyiladi.

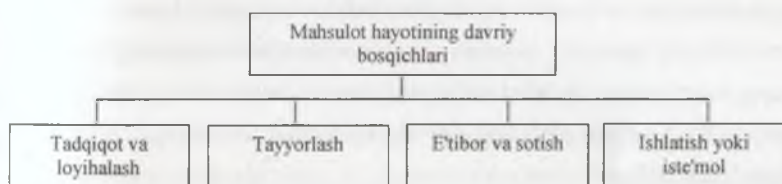
Mahsulot sifatini solishtirma baholashda asos qilib qabul qilingan mahsulot sifat ko'rsatkichining qiymati bazali qiymat deyiladi. Bazalii qiymat sifatida respublikamizda ishlab chiqilgan, ishonchli ma'lumotlarga ega bo'lgan eng yaxshi namunalarning sifat ko'rsatkichlari qabul qilinishi mumkin.

Mahsulot sifat ko'rsatkichining nisbiy qiymati baholangan mahsulotning sifat ko'rsatkich qiymatining bazali qiymatiga nisbati orqali aniqlanadi va o'lchamsiz kattalikda yoki foizlarda ifodalaniladi.

Me'yoriy hujjatlarda rasmiylashtirilgan mahsulot sifat ko'rsatkichi qiymatidan ruxsat etilgan cheklashning ayirmasidan qolgan qiymat nominal qiymat deyiladi.

Sifat ko'rsatkichining haqiqiy qiymatining belgilangan me'yoriy hujjat chegarasidan nominal chetlanishi mahsulot sifat ko'rsatkichining ruxsat etilgan cheklanishi hisoblanadi. Sifat ko'rsatkichining haqiqiy qiymatini belgilagan chegaradan chetga chiqishi mahsulotning nuqsonli ekanini bildiradi.

Baholanayotgan mahsulotning sifat ko'rsatkichlari qiymatlari mos ko'rsatkichlarning bazali qiymatlari bilan solishtirishga asoslangan mahsulot sifatining nisbiy xossalari mahsulot sifat darajasini belgilaydi (3.2-rasm).



3.2-rasm. Mahsulot hayotining davriyligi.

Mahsulot sifati darajasi ilmiy-tekshirish va tajriba-konstruktorlik ishlari jarayonida o'rnatiladi, mahsulotni ishlab chiqarish jarayonida ta'minlanadi va uni ishlatish yoki iste'mol qilishda qo'llab-quvvatlanadi.

Baholanayotgan mahsulotning texnik mukammalligini va uning mos bazali qiymatlari bilan xarakterlovchi sifat ko'rsatkichlarini solishtirishga asoslangan sifat ko'rsatkichining nisbiy xossasi mahsulotning texnik darajasini belgilaydi.

Mahsulot sifatining integral ko'rsatkichini hisobga oluvchi iqtisodiy ko'rsatkichlar mahsulotni loyihalash, ishlab chiqarish, ishlatish va iste'mol qilish xarajatlarini ifodalaydi.

Respublikamizda ishlab chiqarilgan shunga o'xshash mahsulot namunalari solishtirish va ularni baholash texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar bo'yicha amalga oshiriladi. Respublikamiz va xorijda ishlab chiqarilgan mahsulotni bir-biriga taqqoslashda faqat texnik darajasi bilan kafolatlashga to'g'ri keladi, chunki odatda xorijiy mahsulotlarning iqtisodiy ko'rsatkichlari noma'lum bo'lib, ularni taqqoslash imkoniyati mavjud emas.

Mahsulot sifatini nazorat qilish-bu tekshirishga bog'liq bo'lgan mahsulot sifat ko'rsatkichlari talablarida belgilanadi.

Sinov-ob'ektni miqdoriy yoki sifat xossalari bo'yicha eksperimental aniqlash demakdir.

Sinov uslubi-ilmiy-tadqiqot ishlarini o'tkazish uchun belgilangan printsiplarning qo'llanilishidagi jami qoidalari.

Mahsulot sifati boshlang'ich qiymatga ega bo'ladi. Shu sababli mahsulot sifatini baholash yoki o'lchashda quyidagilarni aniqlash va asoslash lozim:

-to'la-to'kis ishonchli baholash usullari mahsulot xossalarining me'yoriy shartlariga bog'liqligi bo'lib, bu xossalarni aniqlashda xatoliklar hisobga olinadi;

-sifat ko'rsatkichlarini tanlash, mahsulotning ishlatilishga to'la-to'kis yaroqliligini ko'rsatadi;

-ta'minlovchi imkoniyatlarini hisobga olgan holda me'yoriy shartlarning ratsional darajasi.

Mahsulot sifat ko'rsatkichini ifoda etgan birligiga qarab quyidagilarga ajratish mumkin:

- miqdoriy birliklarda aks etgan;
- miqdoriy bo'lmagan birliklarda aks etgan;
- asosga binoan sinash yo'li bilan olingan;
- birgina xossasini ifoda etuvchi;
- butun bir necha xossasini ifoda etuvchi.

Mahsulot sifatini baholashda natijaning qanchalik to'g'ri va haqiqatga yaqin bo'lishi ham katta ahamiyatga egadir.

Masalan, boshlang'ich ko'rsatkichlarini belgilash katta ahamiyatga ega. Boshlang'ich ko'rsatkichlar o'z navbatida to'g'ri yoki noto'g'ri, ahamiyatli yoki ahamiyatsiz bo'lishi mumkin. Tekshirish orqali aniqlangan o'lchashlar mahsulot sifat darajasini mujassamlashtirgan negizli ko'rsatkichlar bilan taqqoslanadi. Shuning natijasida, bu daraja yo o'zgaradi, yo o'zgarmaydi, yoki umuman doimiy qolishi mumkin.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Mahsulot sifati haqida ma'lumot bering?
2. Mahsulotning sifat ko'rsatkichi nima?
3. Mahsulot sifat ko'rsatkichiga ta'rif bering?
4. Mahsulot xossasi deganda nimani tushunasiz?
5. Sifatni baholash darajasi tushunchasining ta'rifini keltiring?
6. Sinov uslubi nimani bildiradi?

Tayanch iboralar:

Mahsulot sifati-mahsulotning jami xossalari bo'lib, uning ishlatilish davridagi iste'molchilar talabini qondirish demakdir; sifatni baholash darajasi-bu jarayonlarning jami bo'lib, o'ziga sifat ko'rsatkichlarining nomenklaturasini qo'shadi va mahsulot sifatini boshqarishda ularning sonli qiymatini, shu bilan birgalikda bazali va nisbiy ko'rsatkichlarini aniqlaydi; mahsulot xossasi-mahsulotning yaratilishi, ishlatilishi yoki iste'molida hosil bo'luvchi ob'ektiv imkoniyatlar; sinov-ob'ektni miqdoriy yoki sifat xossalari bo'yicha eksperimental aniqlash; mahsulot sifatini baholash uchun nasos bo'luvchi sifat ko'rsatkichga belgilovchi ko'rsatkich, mahsulot sifatini butun belgilovchi ko'rsatkichga umumlashgan ko'rsatkich, mahsulot sifatini solishtirma baholashda asos qilib qabul qilingan mahsulot sifat ko'rsatkichining qiymati bazali qiymat deyiladi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Mahsulot sifati; sifatni baholash darajasi, mahsulot xossasi, sinov uslubi, sifat.

3.3-§. Mahsulot sifatining muqobil darajasi va uni boshqarish

Mahsulot sifatiga iste'molchilar borgan sari yuqori talablar qo'ymoqda. Sifatning o'zgarmay turishi mahsulotning ma'naviy eskirishiga olib keladi, natijada ishlab chiqaruvchilar uning sifatini oshirishga majbur bo'ladilar.

Ko'p hollarda iste'molchi talablarini qondiruvchi ishlab chiqarishda va iste'molda zaruriy samarani ta'minlovchi mahsulotni ishlab chiqarishga to'g'ri keladi. Shu sababli mahsulot sifati darajasini muqobillash kerak (sifat darajasi maksimal bo'lgan, insonlar xavfsizligini va hayot fpoliyatini ta'minlashga mo'ljallangan mahsullarni istisno qilganda, albatta).

Mahsulot sifati ko'rsatkichining muqobil qiymati mahsulotning ishlatilish va iste'molidan eng kata samaraga yoki kam xarajatlarda berilgan samara yoki samarali xarajatlarga nisbatida eng katta qiymatga erishishdir.

Sanoat vujudga kelgunga qadar mahsulot alohida shaxslar yoki kichik guruhlar tomonidan, ko'pincha bir oila doirasida ishlab chiqarilgan. Yakka hunarmandlarning o'zlari sifatni boshqarish bo'yicha ham ma'muriy, ham texnik ishlarni bajarishgan. Ular iste'molchilarning talablarini bilishgan, ularni qondirishni rejalashtirishganlar va assortimentini belgilashgan.

Asta-sekinlik bilan er yuzida sanoat rivojlanib borgan sari ishlab chiqarish vositalari va tashkiliy shakllar murakkablashgan sari sifatni ta'minlash muammosi ham ortib bordi. Barcha turdagi ishlarni rejalashtirish, nazorat qilish bo'yicha boshqaruv faoliyatini bir nechta shaxslar o'rtasida taqsimlashga to'g'ri keldi. Lekin, sifat me'yorlarini belgilash, erishilgan natijani baholash, muhim tadbirlarni amalga oshirish kabi masalalar echimini hal qilish ishi boshqaruvchi tomonidan amalga oshirildi.

Fan va texnikaning rivojlanishi natijasida sifat bosqichining mohiyati ortib bordi, chunki ba'zi bir hollarda sifatning buzilishi nafaqat mahsulot ishlab chiqaruvchi korxonaga, balki aholiga ham ziyon keltirishi mumkin.

Yirik korxonalarning paydo bo'lishi natijasida, texnik mutaxassislarni shakillanishiga, bu esa texnikaga oid qiyinchiliklarni hal qilishiga sabab bo'lsada,

lekin sifatni boshqarish sohasidagi turli xil qiyinchiliklarni bartaraf etish imkoniyati bo'lmadi. Shu paytlarda butun korxona miqyosida rejalashtirish va nazorat qilish ishlarining yagona tizimini yaratish o'rniga, har bir bo'lim o'z manfaatini ko'zlagan hollarda ish qilar va o'z nazoratlarini joriy etardilar. Natijada, turli bo'linmalar o'rtasidagi muvofiqlashuv buzilib, muntazam o'zaro ixtiloflarning kelib chiqishiga sabab bo'lar edi.

Mahsulot sifatini boshqarish, yaxshi buyumni yomon buyumdan ajratish bilan kifoyalanadigan nazoratdan farq qiladi. Buyum sifatini ishlab chiqarish jarayoni tugagandan so'ng nazorat natijasi bo'yicha o'zgartirib bo'lmaydi, xuddi shunday mahsulot sifati va ishonchliligini, sifatsiz buyumlarni sifatini aniqlash yo'li bilan ko'tarib bo'lmaydi.

Sifatni boshqarishning asosiy vazifalaridan biri nuqsonli mahsulotning qaerda paydo bo'lishidan qat'iy nazar uning sabablarini aniqlash, so'ngra bu sabablarni bartaraf etish va yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlashdir.

Mahsulotlar sifatini yaxshilash avvalambor turli sanoat korxonalarining ishini muvofiqlashtirish bilan, shu jumladan, mahsulot ishlab chiqarishni rejalashtirish, loyihagini ishlab chiqarish, takomillashtirish va ishlatishning barcha bosqichlarida ko'pgina ilmiy-tekshirish, sinov-konstruktorlik ishlarini olib borish, hamda boshqa tashkilotlarning faoliyati bilan bog'liqdir.

Bunday sharoitlarda yangi sifatni boshqarish atamasi paydo bo'lishi bilan bog'liq tizimli yondashuv zarur bo'lib qoldi. Bu mahsulot sifatini zaruriy darajasini belgilash, ta'minlash va quvvatlash maqsadida uni yaratishda va ishlatishda yoki iste'mol qilishda bajariladigan faoliyatni anglatadi.

Sifatning zaruriy darajasi xalq xo'jaligini ehtiyojlarini kam harajatlar bilan qondirish uchun mamlakatimiz, hamda xorijiy davlatlarning ilg'or ilmiy-texnik yutuqlariga tayangan holda, tadqiqot va loyihalash davrida tayinlanadi. Sifatni boshqarish davri muhim ahamiyat kasb etadi, chunki aynan shu erda konstruktorlik-texnologik hujjatlarda qayd etilgan ishlab chiqarilayotgan mahsulotning texnik-iqtisodiy va ishlatilishdagi asoslari shakillanadi va hisoblanadi. Mahsulot sifati ishlab chiqarish davrida taminlanadi. Turli sharoitlarda dastlabki ishlanayotgan xom ashyo

va ishlab chiqarilayotgan tayyor mahsulotlar sifati me'yoriy hujjatlar bilan belgilanadi. Mahsulot ishlab chiqarish davrida sifatini baholash mezonini bo'lib ishlab chiqarilgan buyumning haqiqiy texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari, hamda uning loyiha hujjatlarida ko'rsatilgan ko'rsatkichlariga moslik darajasi xizmat qiladi (3.1-rasm).

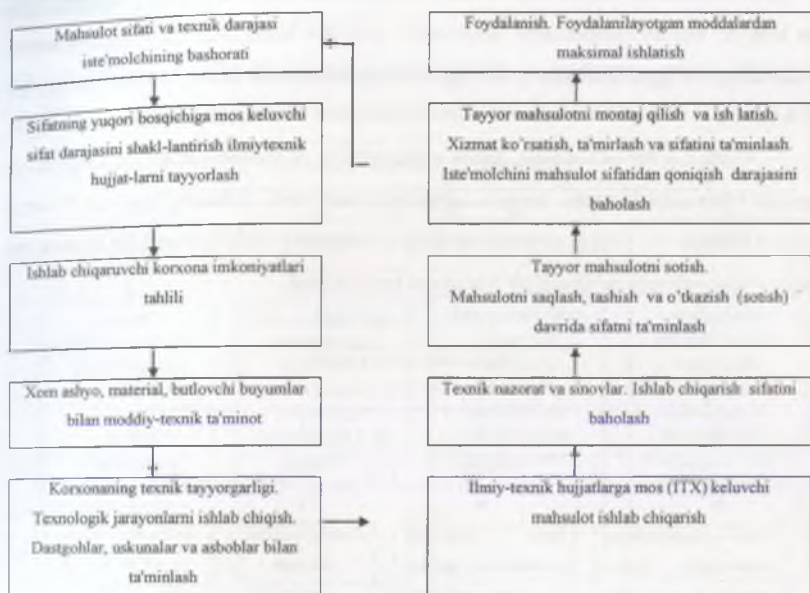
Ishlab chiqarilgan mahsulotlar sifatini nazorat qilib borish ishlari saqlash, sotish, ishlatilish va iste'mol qilinish davrida kuzatib boriladi. Bunday hollarda mahsulotlarni ishlab chiqarishda, ta'minlangan sifat darajasini yo'qotmaslik muhim hisoblanadi. Ishlatilish davrida mahsulotning haqiqiy sifat darajasi to'liq va to'la namoyon bo'ladi. Faqat iste'molchigina bevosita ishlatish davrida tayyor mahsulotning barcha afzalliklari va kamchiliklarini ob'ektiv va munosib baholay oladi. Ishlatilish davrida sifatni baholash mezonini bo'lib mahsulotni texnik hujjatlarida qayd etilgan ko'rsatkichlarini uning sifat ko'rsatkichlariga mosligi, ya'ni uni yaratishda real iste'molni qondirish uchun xizmat qiladi. Ishlatish davrida mahsulot sifatini saqlab turish, ishlatish va ta'mirlash hujjatlariga, ehtiyot qismlar va ishlatuvchi va ta'mirlash xodimlar mehnati sifatiga bog'liqdir. 3.3-rasmda sifatni tayinlash, ta'minlash va saqlab turishni asosiy bosqichlari keltirilgan.

Shunday qilib, sifat barcha turdagi sanoat mahsulotining xususiyatlari majmuasi bo'lib, ilmiy izlanishlar, konstruktorlik va texnologik ishlanmalar paytida asos solinadi, ishlab chiqarish va ishlatish davrida namoyon bo'ladi.

Faraz qilamiz, biz osma kitob javoni yasashga qaror qildik. Bu erda sifatni boshqarish tizimi yo'qdek tuyuladi, lekin bizga murakkab ishlab chiqarish jarayoniga ega bo'lgan korxonada uchraydigan boshqarishni barcha bosqichlarini bosib o'tishga to'g'ri keladi. Farqi shundaki, bu bosqichlar ancha sodda bo'ladi.

Javonni uyda yasashni korxona sharoitida yasashga nisbatan afzalliklari bor. Buyurtmachi va ijrochining bir shaxs ekanligi barcha faoliyatni boshidan oxirigacha muvofiqlashtirishni ideal imkoniyatini beradi. Korxonada vazifani bajarish uchun ko'p ishchi va xizmatchilar jalb qilinadi, ularning har biri o'z vazifasini aniq bilishi va tushunishi kerak bo'ladi. Birinchidan, iste'molchilarning talablarini bilish va mahsulot sifatining mos darajasini belgilash kerak. Mahsulotni loyihalashda

loyihalovchilar faqat iste'molchilarning talablaridan kelib chiqmasdan, ishlab chiqaruvchi korxonaning imkoniyatlarini ham hisobga olishi kerak.



3.3-rasm. Mahsulot sifatini shakllantirish va ta'minlash bosqichlari

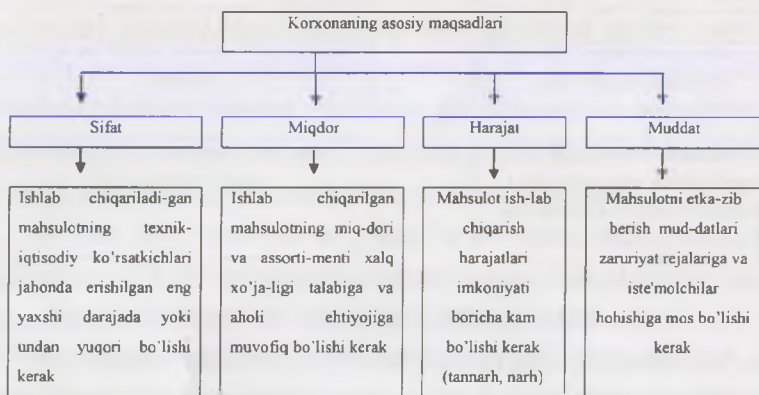
Belgilangan sifat darajasiga erishish uchun etarli shart sharoitlar yaratiladi, texnologiyalar ishlab chiqariladi, dastgohlar va uskunalar tayyorlanadi, kerakli materiallar xarid qilinadi, texnik nazorat etiladi, ishchi va xizmatchilarning malakasi oshiriladi. Birinchi mahsulotdan ishlab chiqarish jarayoni sozlanadi, aniqlangan kamchiliklar bartaraf etiladi va ishlab chiqarish davrida erishilgan sifat darajasi ta'minlanib boriladi.

Mahsulot sifatini o'zgarmas deb bo'lmaydi. U jamiyatni vaqt o'tishi bilan o'zgarib boruvchi ehtiyojiga bog'liq ravishda o'zgarib turadi. Kecha ishlab chiqarilgan sifatli mahsulot bugun sifatsiz bo'ladi, bugun sifatli deb hisoblangani ertaga sifatini yo'qotadi. «Hechdan ko'ra kech» maqoli mahsulot sifati uchun

mutloqo to'g'ri kelmaydi. Sifatni o'z vaqtida ta'minlash kerak, kechikkan, u endi maqsadga muvofiq bo'lmaydi va yaroqsiz bo'ladi.

Mahsulot sifati haqida faqat uning ko'rsatkichlari bo'yicha hukm yuritish to'g'ri bo'lmaydi. Bu ko'rsatkichlarni iste'molchi talablari bilan muvofiqlashtirish zarur. Mahsulotga bo'lgan talab uning sifatiga, narxiga va etkazib berish muddatiga bog'liq (3.4-rasm).

Aholining hayot darajasi, uning o'qimishlilik va madaniyat darajasining o'sib borishi bilan sifat birinchi darajali ahamiyat kasb etadi. Sifatning pasayishi, narxi baland bo'lgan bir xildagi mahsulotlarni ko'p miqdorda ishlab chiqarishi, hamda uni zarur vaqtda etkazib berilmasligi iste'molni kamaytiradi.



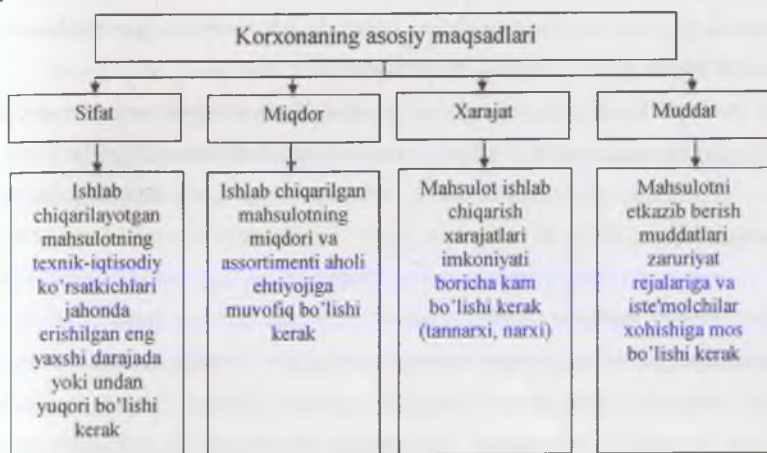
3.4-rasm. Mahsulotga bo'lgan asosiy talablar va ularning zaruriy mezonlari

Ishlab chiqarilayotgan mahsulotning jamiyat ehtiyojiga muvofiqligining zaruriyati bir xilda ishlab chiqarish vositalariga ham, iste'mol mollariga ham ta'lluqlidir.

Sanoat korxonalarining asosiy maqsadi sifat, miqdor, narx va vaqt ko'rsatkichlari bilan belgilanuvchi xalq xo'jaligi va aholi ehtiyojini to'liq qondirishini ta'minlash deb xulosa qilsa bo'ladi (3.5-rasm).

Xalq xo'jaligiga, iste'molchiga imkoniyati boricha arzon narxda (tannarxda), etarli miqdorda va kerakli vaqtda eng yuqori sifatni (shu jumladan xizmat ko'rsatish va ishlatishda ham) yaratib berish kerak. Bu xalq xo'jaligini boshqarishning eng asosiy va bosh vazifasidir.

Mahsulot sifatini boshqarish barcha hayotiy bosqichlarda, ya'ni tadqiqot va loyihalash, tayyorlash, iste'mol yoki ishlatilishida amalga oshiriladi.



3.5-rasm. Mahsulotga bo'lgan asosiy talablar va ularning zaruriy mezonlari.

Tadqiqot va loyihalash bosqichlari mahsulot sifatini oshirishda katta ahamiyatga egadir. Tadqiqot va loyihalash bosqichlarida boshqarish maqsadlari yuqori sifat bosqichiga bog'liq holda mahsulot sifat darajasini muntazam ravishda shakllantirib borish, zamonaviy ilmiy-texnik jarayonlarning yutuqlari va mahsulot ishlab chiqarish jarayonida iste'mol talabini tahlil etish, mahsulotni tayyorlash, iste'mol yoki ishlatilish davri uchun me'yoriy-texnik hujjatlarning jamini tayyorlash yoki belgilangan iqtisodiy ko'rsatkichlarga amal qilish muxim rol o'ynaydi.

Bu bosqichda quyidagi tadbirlar amalga oshiriladi:

- texnik topshiriqlar va mavjud standartlar, texnik talablar va boshqa me'yoriy-texnik hujjatlarga bog'liq ravishda sifat ko'rsatkichlariga ega bo'lgan modellar,

hamda namunalarni yaratishga yo'naltirilgan ilmiy-tadqiqot, sinov-konstruktorlik va boshqa ishlarni bajarish;

- me'yoriy-texnik hujjatlarni ishlab chiqish va uni keng ko'lamda tadbiq etish;
- standartlarni nazorat qilish uchun nazorat me'yorini amalga oshirish;
- mahsulot sifat darajasini har tomonlama tahlil qilish va optimillashtirish;
- mahsulot sifatini rejalashtirilgan darajaga ko'tarish maqsadida yo'naltirilgan

konstruktorlik va texnologik tadbirlarni ishlab chiqish, ularning tayyorlanish uslublari va vositalarini yaratish, sinov va nazorat qilish;

- respublikamiz miqyosida va xorijiy davlatlarda ishlab chiqarilayotgan barcha turdagi mahsulotlarning sifati haqidagi ma'lumotlarni muntazam tahlil qilib borish;

- mahsulot sifat ko'rsatkichlarini sinflash va aniqlash, shu bilan birgalikda sifat darajasini baholash;

- mahsulot sifatini attestatsiyadan o'tkazish uchun hujjatlarni tayyorlash;
- ilmiy-tadqiqot ishlari, agarda u mahsulotni tayyorlovchi-korxonada

o'tkazilayotgan bo'lsa, konstruktorlik va texnologik bo'limlarda amalga oshirish.

Mahsulot ishlab chiqarilayotganda unga sifat darajasi beriladi, keyinchalik ishlab chiqarishda ta'minlanadi, ishlatilayotganida, hamda iste'mol qilish davrida saqlanib qoladi. Ishlab chiqarish bosqichida mahsulotning sifatini boshqarish tizimi yangi yaratilayotgan mahsulotning sifatini doimiy va yuqori texnik darajada ta'minlaydi. Ishlab chiqarish bosqichida sifatni boshqarish bo'yicha murakkab va mas'ul bo'lgan maxsus dasturlar tuziladi.

Mahsulotlarning yangi namunalarni ishlab chiqarish sohaning maxsus ilmiy-tadqiqot yoki loyihalash institutlarida, konstruktorlik va texnologik bo'limlarida ishlab chiqariladi. Takomillashtirilgan ishlarni va mahsulotlarning yangi namunalarni printsiplial yaratilish bosqichlarini, hamda barcha sanoatda mavjud ishlarni xarakteri bo'yicha ajratish kerak.

Mahsulotning yangi turdagi namunalari maxsus ilmiy-tadqiqot konstruktorlik yoki loyihalash institutlarining konstruktorlik va texnologik bo'linmalarida yaratiladi.

Mahsulotni yaratilish bosqichidagi tayyorlanish jarayonlarida, hamda ularni o'tkazishda mavjud standartlarning shartlarini tarqatish va o'rganish hamda yagona

konstruktorlik hujjatlarining tizimi va yagona texnologik hujjatlar tizimini qo'llash kerak bo'ladi.

«Loyihalashni ishlab chiqarishda joriy etish» davrini qisqartirish muhim ahamiyatga egadir.

Berilgan bosqichda maqsad va vazifalarning yutug'i ilmiy-tadqiqot, loyihalash, konstruktorlik va texnologik tashkilotlarda sifatni boshqarish tizimini yaratish imkoniyatiga egaligidir.

Tayyorlanish bosqichida sifatni boshqarish maqsadi rejadagi topshiriq bilan bog'liq holda mahsulot ishlab chiqarish va birinchi hayotiy jarayon davridagi sifat darajasi bilan, hamda belgilangan iqtisodiy ko'rsatkichlarga rioya qilgan holda, mahsulot sifatini muntazam ravishda oshirib borish va ishlab chiqarish texnologiyasini takomillashtirish yo'li bilan sinov yoki ishlatilish asosida mahsulot sifatini yaxshilashdir.

Tayyorlanish bosqichida sifat ko'rsatkichlarini boshqarish mahsulotni tayyorlash davrida optimal texnologik jarayonlarni tanlash va ishlab chiqarishning iqtisodiy ko'rsatkichlarini oshirishdir. Tayyorlanish bosqichida mahsulot sifatini oshirish korxonaning asosiy vazifasi hisoblanadi.

Ishlab chiqarish bosqichida quyidagi tadbirlar amalga oshiriladi:

- mahsulotni bog'liqsiz tayyorlash;
- nazorat-o'lchash texnikalari, dastgohlarning kerakli sifat darajasini ta'minlash va nazorat qilish;
- mahsulot sifatini oshirish bo'yicha tashkiliy-texnik tadbirlarni yaratish va amalga oshirish, me'yoriy-texnik hujjatlarning shartlariga mos kelmagan nuqsonli mahsulotning sabablarini o'rganish va bartaraf etish yo'llarini izlab topish;
- me'yoriy-texnik hujjatlarni yaratish va rioya qilish;
- korxonaga keladigan xom ashyo va xomaki mahsulotlarning sifatini nazorat qilish;
- ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarni sinash va nazorat etish;
- me'yoriy-texnik hujjatlarning shartlariga rioya qilishini nazorat qilish;

- ishlatilish bosqichida, nuqsonlarini hisobga olgan holda mahsulot sifati haqida ma'lumotlarni yig'ish va to'ldirish;

- me'yoriy-texnik hujjatlarning shartlariga rioya qilib borish va uni nazorat etish;

- xom ashyo, materiallar, xomaki va tayyor mahsulotlarni me'yoriy-texnik hujjatlarning shartlariga bog'liq holda, omborxonalarda saqlashni va zavod ichki transportlarida tashishni ta'minlash va nazorat qilish.

Ishlab chiqarish korxonasi va ishlab chiqarish birlashmasida mahsulot sifatini boshqarish tizimi orqali ishlab chiqarish bosqichida qo'yilgan maqsad va masalalarga erishiladi.

Tashish vaqtida mahsulotning ifloslanishi, namlik ta'siri, silkinish va zarbalardan saqlanish usullari, mahsulotni to'g'ri ortish, joylashtirish va tushirish tartiblari keltirilgan bo'lishi kerak.

Tayyor mahsulotlarni saqlash vaqtida iqlim va boshqa nomaqbul ta'sirlardan himoya qilingan bo'lishi kerak. Bu erda tayyor mahsulot sifatini maksimal darajada saqlash va uni iste'molchilarga o'z vaqtida etkazish kerak, ya'ni bu ishlarni transport va sotuvdagi mahsulot sifatini boshqarish tizimi ta'minlaydi. Korxona o'zida ishlab chiqargan mahsulotlarni ishlatish vaqtida va shu jarayondagi barcha tadbirlarda, faolligi va samarasi uchun har tomonlama qayg'urishi kerak. Bu masala foydalanish va ta'mirlash korxonalari, saqlash omborlari va bazalari, ilmiy-tadqiqot institutlari, konstruktorlik byurolari, loyihalash va boshqa tashkilotlar bilan birgalikda hal qilinishi lozim.

Bu maqsadlarga erishish uchun mahsulot tayyorlovchi korxonada quyidagi tadbirlarni amalga oshirishi lozim:

- iste'molchilarda mavjud bo'lgan buyumning sifati haqidagi ma'lumotlarni yig'ishi, qayta ishlashi va tahlil qilishi;

- iste'molchilarni foydalanish va ta'mirlash hujjatlari, hamda optimal oraliq ta'mirlash resursi bilan ta'minlash;

- mahsulotning kafolatli ta'mirlanish ishlarini muntazam bajarish;

iste'molchilarni zaxira qismlari, asbob-uskunalar va buyumlarni ishlab chiqarishga yaroqli bo'lgan kerakli asboblar bilan ta'minlash.

Bu tizim mahsulot sifatini oshirishga ta'sir qiluvchi texnik, iqtisodiy, sotsial, tashkiliy va ideologik tadbirlarni bir-biri bilan bog'laydi va birlashtiradi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Mahsulot xususiyati deb nimaga aytiladi?
2. Mahsulot sifati tushunchasiga ta'rif bering.
3. Umumlashgan ko'rsatkich deb nimaga aytiladi?
4. Guruhli ko'rsatkich tushunchasiga ta'rif bering.
5. Integral sifat ko'rsatkich tushunchasini izohlang.
6. Mahsulot sifatini boshqarish bosqichlari qanday?
7. Ishlab chiqarish bosqichida qanday tadbirlar o'tkaziladi?
8. Mahsulot tayyorlovchi korxonada qanday tadbirlarni o'tkazadi?

Tayanch iboralar:

Mahsulot sifatini boshqarish, yaxshi buyumni yomon buyumdan ajratish bilan kifoyalanadigan nazoratdan farq qiladi, sifatning zaruriy darajasi xalq xo'jaligini ehtiyojlarini kam harajatlar bilan qondirish uchun mamlakatimiz, hamda xorijiy davlatlarning ilg'or ilmiy-texnik yutuqlariga tayangan holda, tadqiqot va loyihalash davrida tayinlanadi, sifatni boshqarish davri muhim ahamiyat kasb etadi, chunki aynan shu erda konstruktorlik-texnologik hujjatlarda qayd etilgan ishlab chiqarilayotgan mahsulotning texnik-iqtisodiy va ishlatilishdagi asoslari shakillanadi va hisoblanadi, mahsulot sifati ishlab chiqarish davrida taminlanadi, sifatning pasayishi, narxi baland bo'lgan bir xildagi mahsulotlarni ko'p miqdorda ishlab chiqarishi, hamda uni zarur vaqtda etkazib berilmasligi iste'molni kamaytiradi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Bazali qiymat, nominal qiymat, belgilovchi ko'rsatkich, umumlashgan ko'rsatkich, guruhli ko'rsatkich, mahsulotning tanho sifat ko'rsatkichi, sifatni

boshqarish, me'yoriy-texnik hujjat, o'lchash asboblari, iste'molchi, mahsulotning kafolatli ta'mirlanishi, tadbir, optimal oraliq.

3.4-§. Mahsulot sifatini boshqarish uslublari

Mahsulot sifatini boshqarish ishlari boshqarish ob'ektlariga bog'liqsiz ravishda bo'lib, mahsulot sifat ko'rsatkichlari va turli omillarga bog'liq bo'ladi. Boshqaruv vazifalarini qayta ishlash boshqaruv dasturida berilgan boshqarish jarayonining haqiqiy holati haqidagi ma'lumotlarni solishtirish asosida amalga oshiriladi.

Boshqaruv ob'ektlarining ta'siri boshqaruv jarayonining haqiqiy holatini saqlashga yoki bu holatni tuzatishga qaratilgan bo'lishi lozim. Mahsulot sifatini boshqarish tizimi-boshqaruv idoralarini va boshqaruv ob'ektlarining jami mahsulot sifatini boshqarish davrida material-texnik va ma'lumotli vositalar yordamida o'zaro ta'sirda bo'ladi. U mahsulot sifatini boshqarish maqsadini ta'minlash bo'yicha o'zaro bog'liqlikdagi bo'lgan korxonalar, tashkilotlar, iqtisodiy va sotsial tadbirlarni ko'rib chiqadi. Boshqarish maqsadi talab etilayotgan mahsulot sifat darajasi deyiladi.

Mahsulot sifatini boshqarish tizimi jamoa, texnik qurilmalar, material vositalari va ma'lumotlar oqimini o'z ichiga qamrab oladi. Mahsulot sifatini boshqarish umumiy bo'lgan barcha turdagi funktsiyalar uchun quyidagi boshqaruv davridagi namunaviy elementlarni o'ziga qo'shadi: oldindan aytib berish yoki rejalashtirish; ishni tashkil etish; o'zaro muvofiqlashtirish va tartibga keltirish; aktivlashtirish va rag'batlantirish; nazorat, hisob va tahlil.

Mahsulot sifatini boshqarish tizimida boshqarish jarayonlari umumiy holatda ikki guruhga bo'linadi:

1) ishlab chiqarish tizimini yuqori darajaga ko'tarish, ya'ni mahsulotlarni yuqori texnologik jarayonga va sifatga egaligini yaratishni ta'minlash;

2) mustahkam holatidagi ishlab chiqarish tizimiga yordam berish va rejalashtirilgan sifat darajasidagi mahsulotni ishlab chiqarishda o'zlashtirishni ta'minlash.

Mahsulot sifatini boshqarish jarayoni umumiy boshqarish nazariyasiga bog'liqlik holda quyidagi jarayonlardan iborat bo'ladi:

- boshqarish dasturini yaratish, mahsulot sifatini oshirishni rejalashtirish;
- mahsulot sifatiga ta'sir etuvchi turli ob'ektlar holati haqidagi ma'lumotni olish va tahlil etish;

- sifatni boshqarish va ob'ektga ta'sirini tayyorlash bo'yicha chora-tadbirlar qabul qilish;

- boshqaruv ta'siriga uzatish;

- ob'yekt sifatida o'zgartirish haqidagi ma'lumotlarni olish va tahlil etish.

Mahsulot sifatini boshqarishda turli manbalardan iborat bo'lmish boshqaruv idoralaridan ma'lumotlar muntazam olib boriladi. Bu ma'lumotlarda mahsulotning ishlatilishi va iste'mol talablari keltiriladi. Bu ma'lumotlar ilmiy-tadqiqot va loyihalash-konstruktorlik ishlari, ishlab chiqarish hajmi va mahsulot sifat darajasini rejalashtirish va oldindan aytib berish uchun asosiy hisoblanadi.

Mahsulotni tayyorlash uchun aynan mahsulot sifatini xarakterlaydigan, ularni ishlab chiqarish uslublari, ishlatilishi va tiklanishi uchun ma'lumotlar kerak bo'ladi. Mahsulotlar tayyorlovchi korxona sifatni boshqarish bo'yicha tezkor ishlar uchun tayyorlanish sifati, yig'ma qismlari va detallari, texnologik jarayonlar aniqligi, nuqsonlarning kelib chiqish sabablari va boshqa ko'rsatkichlar haqida ma'lumotlarga to'liq ega bo'lishi lozim.

Boshqaruv idoralari boshqarish ta'sirlariga bog'liqlikda xulosa chiqaradi. Bu ta'sirlar mahsulotning yakuniy sifatiga ta'sir etuvchi barcha turdagi jarayon va ob'ektlarga ta'lluqlidir.

Hozirgi paytda yirik sanoat korxonalari avtomatlashtirilgan sifatni boshqarish tizimiga ega bo'lib, EHM yordamida mahsulot sifati haqidagi, me'yoriy-texnik hujjatlarni hisobga olish, tayyorlanayotgan buyumlardagi nuqsonlarni tahlil etish kabi ma'lumotlarni tahlil etib boradi.

Maqsadli boshqarish-bu boshqarishga professional yondoshish bo'lib, quyidagicha belgilash mumkin:

- nima qilingan bo'lishi lozim;

- nima uchun qilinishi lozim;

- qachon qilinishi kerak;

- qayerda qilinishi kerak;
- kim qilishi kerak;
- qanday qilinishi kerak (dasturni yaratish).

Mahsulot sifatini oshirish muammosiga kompleks yondoshishda maxsulot sifatiga ta'sir etuvchi omillar va sharoitlarni o'rganish kerak bo'ladi. Hayotiy davrning turli bosqichlarida mahsulot sifatiga ta'sir etuvchi omillar texnik, tashkiliy, iqtisodiy va sotsialga bo'linadi.

Texnik omillarga asbob uskunalarining holati, nazorat vositalari va asboblari, texnik hujjatlari, material va xomaki mahsulotlarning boshlang'ich sifat ko'rsatkichlari kiradi.

Tashkiliy omillarga ishning bir maromdagi, texnik xizmat bo'limi va uskunalarini sozlash, materiallar bilan ta'minlash, asboblari, texnik hujjatlar va nazorat vositalari, ishlab chiqarish madaniyati, ishning ilmiy jihatdan tashkil etish, ishda iste'mol va dam olishni tashkil etish.

Iqtisodiy omillarga ish haqining miqdori, sifat darajasi, nuqsondan qochish, tannarxi, mahsulot narxi kiradi.

Sotsiologik omillarga esa tanlash, kadrlarni to'g'ri tanlash va joylashtirish, ishchi va xizmatchilarning malakasini oshirish ishlarini tashkil etish, ilmiy-texnik ijod, yaratuvchanlik, maishiy-xizmat sharoitlari, ishchi guruhiga o'zaro munosabatda bo'lish va hokazolar kiradi.

Mahsulot sifatini boshqarish jarayonida texnik, tashkiliy, iqtisodiy, sotsial va ideologik tadbirlarni yaratish va bajarish kerak.

Mahsulot sifatini boshqarishda oldingi boshqarish uslublari ishlatiladi: iqtisodiy, administrativ, sotsial-psixologik va ideologik.

Boshqarish uslubida boshqaruv idoralari yordamida mahsulot sifat ko'rsatkichlariga ta'sir etuvchi omillar keltiriladi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Boshqaruv vazifalari nimalardan iborat?
2. Boshqarish jarayonlarining guruhlari haqida ma'lumot bering?

3. Maqsadli boshqarish qanday belgilanadi?

4. Mahsulot sifatiga ta'sir etuvchi omillarga nimalar kiradi?

Tayanch iboralar:

Mahsulot sifatini boshqarish tizimi-boshqaruv idoralarini va boshqaruv ob'ektlarining jami mahsulot sifatini boshqarish davrida material-texnik va ma'lumotli vositalar yordamida o'zaro ta'sirda bo'ladi, maqsadli boshqarish-bu boshqarishga professional yondoshish, mahsulot sifatini boshqarish jarayonida texnik, tashkiliy, iqtisodiy, sotsial va ideologik tadbirlarni yaratish va bajarish kerak.

Eslab qolish uchun atamalar:

Boshqarish ob'ekti, boshqarish tizimi, dastur, maqsadli boshqarish, texnik omil, tashkiliy, sotsial, sotsial-psixologik va ideologik boshqarish uslubi.

3.5-§. Mahsulot sifatini baholash

Ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarning sifatini baholash, uning sifat ko'rsatkichlarini aniqlash va o'lchash ishlari bo'yicha olingan natijalarni hamda standart va me'yoriy-hujjatlarga solishtirilgandagi bahosiga asoslangan bo'ladi. Chunki, mahsulot xossalarini aniqlash uslublari asosan standartlar va boshqa me'yoriy hujjatlarda batafsil keltirilgan bo'ladi.

Mahsulotlar sifatini baholashning bir qancha uslublari mavjud bo'lib, ularga eksperimental, organoleptik, ekspert, sotsiologik, hisoblangan, differentsial, kompleks va aralash kabilar kiradi.

Eksperimental uslub-mahsulotlarning xossalarini o'lchash yo'li bilan (instrumental uslub) yoki nuqsonlarning sonini hisoblash va sanash yo'li bilan olinadi.

Organoleptik uslub-insoniyot tanasining hislari va sezgirligiga qarab, hamda sinalayotgan mahsulotlarni etalonga solishtirish yo'li bilan sifat ko'rsatkichlari aniqlanadi. Bu uslub yordamida mahsulotlarning sifatiga to'g'ri baho berish kerakligi, hamda mutaxassislarning malakasiga va bilim saviyasiga ko'proq bog'liq

bo'ladi. Chunki, mutaxassislarning xulosasiga qarab mahsulotning sifat ko'rsatkichi belgilanadi.

Ekspert uslubi-mahsulotlarning sifat ko'rsatkichlarini soni 7 tadan 12 tagacha tashkil topgan mutaxassis-ekspertlarning baholariga asosan aniqlaydi va ular kichik-kichik guruhchalarni tashkil etadi, hamda baholashda eksperimental va organoleptik uslublardan ham foydalaniladi. Ekspertlar talab sub'ekting bahosini kamaytirish ishlarini quyidagi tartibda amalga oshiradi. Boshlanishida ekspertlar bir-biriga bog'liqsiz ravishda mahsulot sifatini qayd etadi, keyin esa birgalikda muhokama qiladi va har bir ekspert o'zining xulosasini bildiradi, hamda olingan umumiy ekspert-mutaxassislarning xulosalaridan keyin mahsulotning sifatiga yangi baho beradi.

Olingan aniq natija ko'rsatkichlari mutaxassis-ekspertlarning kamida uchtasining ovoz berish natijasiga qarab baholanadi. Undan tashqari, ovoz berish natijalari uchtdan ko'proq bo'lishligi ham mumkin. U mutaxassislarning bilim darajasi va malakasiga bog'liq bo'ladi. Sifat bosqichi bo'yicha mahsulotlar attestatsiyalanadi va mutaxassis-ekspertlarning o'zaro ovoz berish tartibiga binoan xulosa chiqariladi. Agar mahsulot sifatli deb topsa, unda shu mahsulotga sifat belgisi beriladi.

Sotsiologik uslub-iste'molchilarning taklif va mulohazalaridan kelib chiqqan holda mahsulotning sifat ko'rsatkichi baholanadi. Bu erda asosiy e'tiborni to'g'ri va aniq ma'lumotlarni yig'ishga qaratiladi, hamda sifat ko'rsatkichlarini baholash bo'yicha etarli darajadagi xulosa ega bo'lishi shart. Aks holda mahsulot sifatiga salbiy tuchunchani keltirib chiqarish mumkin.

Hisoblash uslubi-mahsulotlarning sifat ko'rsatkichlari va tuzilishi ko'pgina omillarga, masalan, texnologik jarayonlarning ta'siri va shu bilan birgalikda boshlang'ich xom ashyoning xossalari bog'liqligi hisoblab chiqiladi. Bu uslub mahsulotlar sifatini va texnologik jarayonlarni loyihalashda keng qo'llaniladi.

Mahsulotlarning sifat ko'rsatkichlarini baholashda ishlatilgan barcha uslublardan turli yakuniy xulosalar kelib chiqadi, shu sababli mahsulotning sifat ko'rsatkichlarini baholashda differentsial, kompleks va aralash uslublar ishlatiladi.

Sifatni differentsial baholash uslubi-mahsulotning alohida xossalari, hamda mahsulotlarning nuqsonli bo'lgan qismlarining o'lchamsiz ko'rsatkichlari bo'yicha sifatni baholash ishlari amalga oshiriladi, shu bilan birgalikda kompleks va aralash sifatni baholash uslublari ham mustaqil ravishda ishlatishga to'g'ri keladi. Birinchi holatda, mahsulotning ba'zi bir sifat ko'rsatkichlari bo'yicha ko'pgina alohida bo'lgan o'lchamli yoki o'lchamsiz baholashni beradi. Ikkinchi holatda esa jami mahsulotning sifat ko'rsatkichlari bo'yicha sifat ko'rsatkich natijalarining oralig'i aniqlanadi, hamda umumiy yig'indili indeksi, koeffitsientlar yoki ko'rsatkichlari hisoblanadi.

Sifatni kompleks baholash uslubi-sifatning alohida ko'rsatkichlari bo'yicha mahsulotni birgalikda baholash ishlari ba'zida mahsulotning bitta ko'rsatkichida bir qancha kompleks asosiy xossalarni umumiy baholash kerakligini keltirib chiqaradi. Natijada, bu mahsulotlarning sifatini umumiy baholash deyiladi.

Mahsulot sifat ko'rsatkichlari kompleks baholashning mohiyatiga bog'liqligi haqiqiy va taqribiy kompleks baholashga bo'linadi.

Haqiqiy kompleks baholash belgilangan fizik maqsadga ega bo'lib, ular ko'pincha mahsulotning ishlatilishidagi xizmat muddatini ifodalaydi.

Haqiqiy kompleks baholash har doimiy taqribiy baholashga nisbatan yaxshiroqdir.

Kompleks baholashning afzalligi shundaki, unda bir sonli yakuniy baholash bo'yicha xulosa qilinadi. Bu baholash afzalliklar bilan bir qatorda, kamchiliklardan ham xoli emas, ya'ni alohida xossalari haqida to'liq ma'lumotga ega bo'lmaymiz. Xom ashyoni to'g'ri tanlash uchun, texnologik jarayonni boshqarish va ishlatilish davrida materialdan ratsional foydalanishni bilish lozim. Shuni e'tiborga olish lozimki, u yoki bu mahsulotning boshlang'ich xossalari ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatiga ijobiy va texnologik jarayon harakatiga salbiy ta'sir etishi mumkin. Shuni unutmaslik kerakki, u yoki bu sifatni kompleks baholashni alohida sifat ko'rsatkichlarini turli hisoblashdan olish mumkin. Bir qancha sifat ko'rsatkichlarning darajasi bo'yicha o'rtacha kompleks baholash o'zgarimasligi mumkin, ularning bir qismi pastki darajaga, bir qismi yuqori darajaga ega bo'lishi mumkin.

Shunday qilib, mahsulotning alohida sifat ko'rsatkichlarini o'zgartirmasdan kompleks baholashni to'ldirib borish mumkin.

Sifatni aralash baholash uslubi-sifatni aralash baholash uslubi jami sifat ko'rsatkichlari juda yuqori bo'lgandagina ishlatiladi, bitta kompleks sifat ko'rsatkich mahsulotning butun imkoniyatlarini to'liq xarakterlashga imkoniyati etmaydi.

Aralash baholash uslubida bir qancha kompleksli baholash yoki alohida differentsial bilan kompleks baholash birgalikda ishlatiladi, hamda mahsulotning sifat bosqichini, olishga imkoniyat tug'diradi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Eksperimental uslubni izohlang?
2. Organoleptik uslub tushunchasining ta'rifini keltiring.
3. Ekspert uslubi qanday uslub?
4. Hisoblash uslubiga tushuncha bering?
5. Sifatni differentsial baholash uslubi haqida ma'lumot bering?
6. Sifatni kompleks baholash uslubi qanday amalga oshiriladi?

Tayanch iboralar:

Ekspert uslubi-mahsulotlarning sifat ko'rsatkichlarini soni 7 tadan 12 tagacha tashkil topgan mutaxassis-ekspertlarning baholariga asosan aniqlaydi, eksperimental uslub-mahsulotlarning xossalari o'lchash yo'li bilan (instrumental uslub) yoki nuqsonlarning sonini hisoblash va sanash yo'li bilan olinadi, organoleptik uslub-insoniyot tanasining hislari va sezgirligiga qarab, hamda sinalayotgan mahsulotlarni etalonga solishtirish yo'li bilan sifat ko'rsatkichlari aniqlanadi, sotsiologik uslub-iste'molchilarning taklif va mulohazalaridan kelib chiqqan holda mahsulotning sifat ko'rsatkichi baholanadi, hisoblash uslubi-mahsulotlarning sifat ko'rsatkichlari va tuzilishi texnologik jarayonlarning ta'siri va shu bilan birgalikda boshlang'ich xom ashyoning xossalari bog'liqligi hisoblab chiqiladi, sifatni kompleks baholash uslubi-sifatning alohida ko'rsatkichlari bo'yicha mahsulotni birgalikda baholash ishlari ba'zida mahsulotning bitta ko'rsatkichida bir qancha kompleks asosiy

xossalarini umumiy baholash kerakligini keltirib chiqaradi, aralash baholash uslubida bir qancha kompleksli baholash yoki alohida differentsial bilan kompleks baholash birgalikda ishlatiladi, hamda mahsulotning sifat bosqichini olishga imkoniyat tug'diradi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Ekspperimental, organoleptik, ekspert, sotsiologik, hisoblangan, differentsial, kompleks va aralash uslublar.

3.6-§. Mahsulotning sifat darajasini baholash

Mahsulot sifati darajasini baholash baholanayotgan mahsulotning sifat ko'rsatkichlari nomenklaturasini tanlashni o'zida mujassam etgan jami jarayonlar ko'rinishida amalga oshiriladi. Bu ko'rsatkichlarning qiymatini aniqlashda belgilangan ko'rsatkichlar bazaviy qiymatlar bilan solishtiriladi.

Mahsulot sifati darajasini baholashda quyidagi vazifalarni echish kerak bo'ladi:

- iste'molchilarning texnik darajasi va sifatini oldindan bilish;
- mahsulot sifati va ishlab chiqarish hajmini oshirishni rejalashtirish kerak;
- yangi turdagi mahsulotlarni yaratishni o'zlashtirish;
- o'rta sifatli bo'lgan namunalarni tanlash;
- mahsulot sifatini attestatsiyalash;
- xorijiy mamlakatlarga mahsulotlarni eksport qilish imkoniyatlarini yaratish;
- yaratilayotgan va hozirgi paytda ishlab turgan standartlarning ilmiy-texnik

darajasini baholash;

- mahsulot ishlab chiqarishda uning sifatini muntazam nazorat qilib borish;
- mahsulot sifatini yaxshilashning bir qator yo'llarini izlab topish;
- mahsulot sifat darajasi dinamikasini har tomonlama tahlil etish;
- mahsulot sifat ko'rsatkichlari bo'yicha ma'lumotlarni yig'ish va uni tahlil etib

borish.

Mahsulot sifat darajasini baholashni butun hayot bosqichlarida kuzatib borish mumkin.

Mahsulotni yaratish bosqichida yaratilayotgan mahsulotning sifat darajasini baholash hamda mahsulot sifatiga qo'yilgan shartlarni belgilash va ilmiy-texnik hujjatlar bu ko'rsatkichlarni me'yorlash ishlarini olib borish zarur.

Mahsulotni ishlab chiqarish bosqichida nazorat va sinov natijalari bo'yicha mahsulotning haqiqiy sifat ko'rsatkichlarini aniqlash hamda mahsulot sifatini boshqarishda tayyorlanayotgan mahsulotning sifat darajasini baholash va qo'llashda belgilangan muammolarni echish kerak bo'ladi.

Mahsulotni ishlatish yoki iste'mol qilish davrida tayyorlanayotgan mahsulotning sifat darajasini baholash va qo'llash yoki iste'mol paytida uning sifat darajasini oshirish yoki saqlash ishlarida boshqarish roli amalga oshiriladi.

Mahsulot sifat darajasini baholash birlik yoki butun ko'rsatkichlarning jamida xarakterlash mumkin.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Mahsulot sifat ko'rsatkichlarini baholash qanday amalga oshiriladi.
2. Mahsulot sifatini baholashdagi asosiy vazifalar nimalardan iborat.
3. Mahsulot sifatini kuzatish ishlarini tahlil eting.

Tayanch iboralar:

Mahsulot sifat darajasini baholash- birlik yoki butun ko'rsatkichlarning jamida xarakterlash mumkin, boshqarish roli- mahsulotni ishlatish yoki iste'mol qilish davrida tayyorlanayotgan mahsulotning sifat darajasini baholash va qo'llash yoki iste'mol paytida uning sifat darajasini oshirish yoki saqlash, mahsulot sifat darajasini baholash-baholanayotgan mahsulotning sifat ko'rsatkichlari nomenklatura-sini tanlashni o'zida mujassam etgan jami jarayonlar ko'rinishida amalga oshiriladi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Mahsulot sifat darajasini baholash, mahsulot sifatini attestatsiyalash, bazaviy qiymatlar, mahsulot sifat darajasi dinamikasi, iste'molchilarning texnik darajasi.

3.7-§. Mahsulot sifatini nazorat qilish

Mahsulot sifatini oshirish uchun ishlab chiqarish jarayonida sifatiga bevosita va bilvosita ta'sir etuvchi barcha omillar diqqat bilan o'rganib chiqilishi va ularning ta'sir darajasi tahlil etilishi zarur. Mahsulot sifatiga ta'sir etuvchi omillarni atroflicha tahlil qilish va sifatning pasayishiga sabab bo'ladigan omillarni aniqlashning bir qancha usullari mavjud bo'lib, ulardan ayrimlarini ko'rib chiqamiz.

Sabab-oqibat diagrammasi. Biror muommani, masalan mahsulot sifatini oshirishning barcha mumkin bo'lgan sabablarini tahlil qilish va aks ettirishda mazkur diagrammadan foydalaniladi. Bu diagramma o'rganilayotgan muammoga ta'sir etuvchi sharoitlar va omillarni aniqlash hamda ularni guruhlash imkonini beradi. Misol tariqasida 6-rasmda mahsulot sifatiga ta'sir etuvchi omillarni tahlil etish uchun qo'llaniladigan sabab-oqibat diagrammasi keltirilgan (3.6-rasm).

Sabab-oqibat diagrammasini tuzishning quyidagi tartibi tavsiya etiladi:

1. Echiladigan muammo belgilanadi-to'g'ri chiziqli ko'ndalang qalin ko'rsatkich.

2. Muammoga jiddiy ta'sir ko'rsatuvchi eng muhim omillar va sharoitlar belgilanadi (birinchi darajali sabablar)-qiya yo'nalgan qalin ko'rsatkichlar.

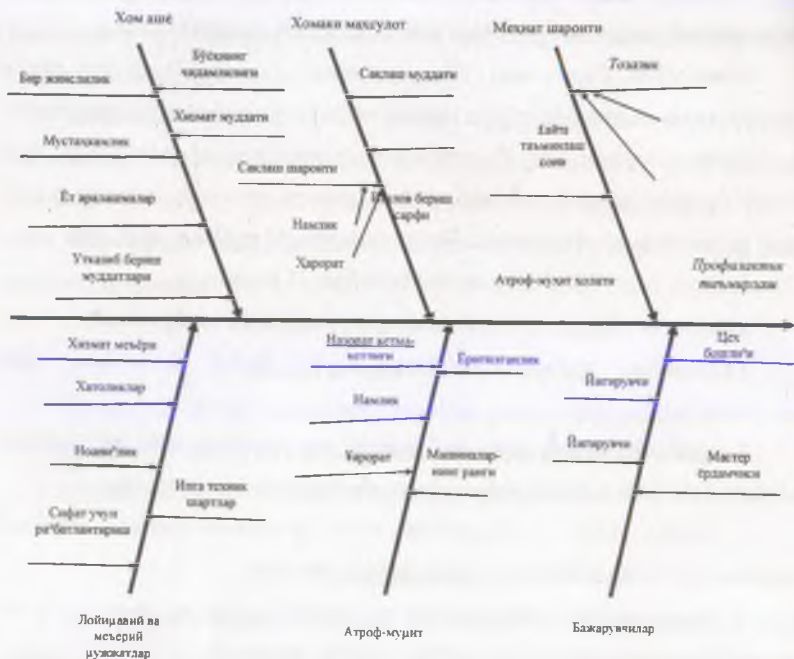
3. Muhim omillar va sharoitlarga ta'sir ko'rsatuvchi sabablar majmuasi belgilanadi (ikkinchi, uchinchi va hokazo darajali sabablar).

4. Diagramma tahlil etiladi: omillar va sharoitlar muhimlik darajasi bo'yicha saralanadi va tezda bartaraf etib bo'ladigan sabablar aniqlanadi.

5. Keyingi bajariladigan ishlar rejasini tuziladi.

Mahsulot sifatini boshqarish va nazorat qilishda turli uslublar ishlatiladi, ularning asosiylariga: qabul qilishdagi tanlash nazorati bo'lib, u bir, ikki va ko'p pog'onaliga bo'linadi, mahsulot sifatini uzluksiz tanlashdagi nazorat, belgilangan yo'nalishda ularni boshqarish uchun texnologik jarayon ko'rsatkichlari yoki boshqa obektlar, qabul qilishdagi egri chiziq ehtimolligi va nuqsonlarni chiqishidagi o'rtacha darajasining ehtimollik chizig'i kabi egri chiziqlari bo'yicha tezkor nazorat qilish, nazorat diagrammasi bo'yicha sifatni boshqarish va uzluksiz nazorat qilishdir.

Uning uchun qancha bosqichli shakllantirishda mahsulot sifat ko'rsatkichlarining pasayishiga sabab bo'luvchi asosiy omillar va sabablarni tahlil qilish katta ahamiyatga egadir. Shu sababli notekislikning tahlil xarakteri, spektrial, tizimli tahlil, korrelogramma uslublari qo'llaniladi.



3.6-rasm. Sabab-oqibat diagrammasi.

Sanoat korxonalarida Pareto diagrammasi va Isikava sxemasi yordamida tizimni tahlil etish keng yo'lga qo'yilgan.

Pareto diagrammasi bo'yicha tizimli tahlil uslubi ko'pincha ma'noli yoki ahamiyatga molik sifatli tahlil deyiladi. Kerakli qator omillar darajasi bo'yicha ajratish va solishtirish Pareto diagrammasi bo'yicha samaradorligini ta'minlaydi. Natijada ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatining pasayishi kuzatiladi. Undan tashqari, mahsulot sifatini boshqarish va nazorat qilish bo'yicha ishdagi muammoli savollarni ajratishda ular ishlatiladi. Masalan, turi va nuqsonli sarfi, yig'indisi

bo'yicha tasodifiy sonlarni reklamatsiya (sifatga e'tiroz bildirish) turli ko'rinishdagi mahsulotlarga bo'lgan talab Pareto diagrammasi bo'yicha tahlil etiladi. Mahsulotlarning reklamatsiya haqidagi natijalari quyidagi 3.2-jadval ko'rinishida berilgan:

3.2-jadval

Reklamalashtirish sabablari	Reklamalashtirish soni	O'suvchi yig'indi	Qism	O'suvchi yig'indi
Mahsulot yuzasidagi tashqi nuqsonlar	20	20	40	40
Namuna yoki etalonga bog'liqsiz	15	35	30	70
Pastki ko'rsatkichlar	7	42	14	84
Joylashtirish va tamg' alashning buzilishi	3	45	6	90
Boshqalar	5	50	10	100

Absissa o'qi bo'yicha reklamatsiya sabablari, ordinata o'qi bo'yicha esa reklamatsiya soni yoki foizi qo'yiladi. Nuqson turlari bo'yicha sabablari o'suvchi ko'rsatkichlarga, asosan Pareto diagrammasi quriladi.

Qurilgan diagrammadan ko'rinib turibdiki, birinchi ikkita sabablari barcha reklamatsiyaning 70 foizini tashkil etadi, hamma kuchlanishli reklamatsiya sonlarini hamda mahsulot nuqsonlarini kamaytirishga qaratilgan bo'ladi. Bundan diagrammalarni istagan ko'rsatkichlar bo'yicha ham qurish mumkin bo'lib, mahsulot sifatiga ta'sir etish mumkin. Mahsulot sifatini yaxshilash Pareto diagrammasi yordamida tahlil qilinadi. Ular asosiy muammolarni echish bo'yicha o'tkazilgan tadbirlarning samaradorligini baholash uchun ishlatiladi. Davomiylikning o'tish davrida Pareto diagrammasining o'zgarish dinamikasi yordamida mahsulot sifatini tartibga keltirish mumkin.

Isikava sxemasi yordamida tizimli tahlil uslubi ham mahsulot sifatini boshqarish va ta'minlash bo'yicha xorijiy davlatlarda qo'llaniladi.

Isikava sxemasini qurish mohiyati turli omillarni qo'shish bilan tugaydi hamda qandaydir muammoli yakuniy natijaning echimiga ta'sir qilib, belgilangan ketma-ketlikda ularni tizimlashtiradi.

Bu sxemalar o'rganilayotgan xususiyatlarning juda murakkab bog'liqligini grafik ko'rinishida tahlil etish, unga ta'sir etuvchi omillar, shu bilan birgalikda to'g'ri rejalashtirish va ishni tizimli kompleks o'tkazish imkoniyatini yaratib beradi hamda o'rganilayotgan xususiyatlarning o'zgarishiga yo'naltirilgan bo'ladi.

Isikava sxemalari mahsulot sifatini boshqarishda quyidagi savollarni echishda ishlatiladi: nuqsonlar va reklamatsiya sonini qisqartirish, mahsulot sifatini yaxshilash, standartlarni yaratish, ishlab chiqarish hajmini oshirish, Isikava uskunalarining samaradorligini oshirish.

Isikava tizimi ko'pincha quyidagicha ajratiladi:

1) xususiyatlari-masalan, buyumning ko'rsatkichlari, mahsulotning sifat ko'rsatkichi, iqtisodiy sarfi, ishlab chiqarish hajmi va boshqalar;

2) asosiy omillar-xususiyatlariga ta'sir etuvchi omillar.

Barcha omillar bir-biriga bog'liq ravishda vektorlar ko'rinishida tasvirlanadi.

Sxemalar quyidagi ketma-ketlikda tuziladi: muammolar ajratiladi, ya'ni xususiyatlari aniqlanadi va kompleks ishlar rejalashtirilishi shart, keyin omillar keltiriladi, xususiyatlarga to'g'ri yoki qiyosiy ta'sirlar, bosqichlar bo'yicha ular tezlashtiriladi, ularning ahamiyatliligi va tarkibi aniqlanadi. Ahamiyatli omillar korrelyatsiyali, dispersiyali tahlil yordami bilan hamda uni tahlil etish omili yoki Pareto diagrammasi bo'yicha aniqlanadi. Xususiyatlari va omillarining o'zi korxonadagi barcha mutaxassislar yordamida muhokama qilish yo'li bilan tanlanadi.

Bunday muhokamada quyidagi savollarga e'tibor bilan qarash ko'zda tutiladi:

-xom ashyo va qo'shimcha materiallar-xomashyoning qanday sifat ko'rsatkichlari xususiyatlariga ta'sir etadi, sifat ko'rsatkichlarning turg'unligi, ta'minlashdagi bir me'yorligi, saqlanish sharoiti, xom ashyoning sifat ko'rsatkichlarini nazorat qilish usullari va boshqalar;

-texnologik uskunalar-mashinalarni sozlash va ko'zdan kechirish, kapital sozlash, asbob-uskunalarining holati va qismlarning tozaligi, uskunalarini qayta

ta'mirlash yoki takomillashtirish va boshqalar;

- texnologik jarayon-texnik va texnologik hujjatlarni to'g'ri yaratish, texnologik ko'rsatkichlarni nazorat qilish, belgilangan texnologik rejimga rioya qilish, texnologik jarayonni operativ boshqarish va boshqarish;

- amalga oshiruvchining ishi-amalga oshiruvchining malaka tajribasi, joylanishi, ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatini nazorat qilish uslublari, amalga oshiruvchining ish sifatini nazorat qilish va boshqalar;

- xususiyatlarni nazorat qilish va o'lchash-ishning sifati, metrologik xizmat, laborantlarning malaka uslublari va hokazo;

- me'yoriy-texnik tizimlar-xom ashyoga texnik sharoit yoki standartlarda xatolar yo'qligi, qo'shimcha materiallar, tajriba uslublari, to'g'ri joylashtirish, standartlarning buzilish holatida to'g'ri chora tadbirlar ko'rish va boshqalar.

Isikava sxemasi qurishdan keyin omillar ta'sirini e'tiborga olgan holda xususiyatlarining o'zgarish yo'nalishi bo'yicha ish rejalashtiriladi. Buning uchun har bir omil batafsil tahlil etiladi:

- omillar va uning o'lchash uslublari nazorat qilinadi;
- omillarning nazorat uslublari (tanlangan, butunlay, nazorat diagrammasi yordami bilan);
- tartibga keltirish omillari kuzatiladi;
- omil o'lchamlari va xususiyatlarining o'zaro bog'liqligi;
- omillar darajasi me'yorini standartlashtirish va ularni standartlashtirish imkoniyatlari.

Bu tahlilning negizida, asosan, kompleks ishlar o'tkaziladi va xususiyatlarining kerakli darajasini ta'minlashga yo'naltirilgan bo'ladi.

Nazorat savollar va topshiriqlar:

1. Pareto diagrammasi bo'yicha tizimni tahlil eting.
2. Isikava diagrammasi bo'yicha tizimni tahlil eting.
3. Isikava tizimini qurishning mohiyati nimadan iborat?
4. Reklamalashtirish sabablari nimalardan iborat?

Tayanch iboralar:

Texnologik jarayon-texnik va texnologik hujjatlarni to'g'ri yaratish, amalga oshiruvchining ishi-amalga oshiruvchining malakali tajribasi, me'yoriy-texik tizimlar-xomashyoga texnik sharoit yoki standartlarda xatolar yuqligi, texnologik uskunalar-mashinalarni sozlash va ko'zdan kechirish, xususiyatlarni nazorat qilish va o'lchash-ishning sifati, metrologik xizmat, laborantlarning malaka uslublari, asosiy omillar-xususiyatlarga ta'sir etuvchi omillar, Pareto diagrammasi bo'yicha tizimli tahlil uslubi ko'pincha ma'noli yoki ahamiyatga molik sifatli tahlil deyiladi, Isikava sxemasini qurish mohiyati turli omillarni qo'shish bilan tugaydi hamda qandaydir muammoli yakuniy natijaning echimiga ta'sir qilib, belgilangan ketma-ketlikda ularni tizimlashtiradi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Sabab-oqibat diagrammasi, Pareto diagrammasi va Isikava sxemasi, nuqsonlar va reklamatsiya sonini qisqartirish, to'g'ri yoki qiyosiy ta'sirlar, tanlangan, butunlay, nazorat diagrammasi, amalga oshiruvchining ishi, ahamiyatli omillar, korrelyatsiyali, dispersiyali tahlil.

O'quv materiallari ta'minoti

1. PCT Уз ИСО 8402:1998. Управление качеством и обеспечение качества. Основные термины и определения..
2. O'zDST ISO 9001:2009. Sifat menejmenti tizimlari Talablar..
3. RST Uz 5.0-98 O'zbekiston Respublikasining sertifikatlashtirish milliy tizimi Asosiy qoidalar.
4. O'zDST 5.5:2009 O'zbekiston Respublikasining sertifikatlashtirish milliy tizimi. Asosiy atamalar va ta'riflar.
5. RST Uz 16.0-98 O'zbekiston Respublikasi akkreditlash tizimi Asosiy qoidalar.

IV-BOB

SERTIFIKATLASH TIRISH ASOSLARI

4.1-§. Sertifikatlashtirishning ahamiyati

Hozirgi paytda O'zbekiston Respublikasi bozor iqtisodiyoti sharoitiga o'tish davrida sanoat korxonalarida ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatini yaxshilash muhim ob'ektiv qonuniyatga aylandi, chunki «sifat» mahsulotlarning jahon bozorida raqobatbardoshligini ta'minlaydigan asosiy omillardan biridir, albatta bundan mahsulotning ko'pga chidamliligi, kafolatli muddatda xizmat qilib berish bundan mustasnodir.

Demak, sifatli mahsulot ishlab chiqarish uni jahon bozorida raqobatbardoshligini ta'minlash uchun barcha sanoat korxonalaridagi eski asbob-uskunalar o'rniga zamonaviy bo'lgan xorijiy davlatlarning asbob-uskunolari bilan jihozlash, ishlab chiqarishda, idishlarga joylashtirish, saqlash va tashishda, hamda ulardan samarali foydalanganda qo'yilgan talablarga rioya qilish, mahsulot sifatini barqarorligini ta'minlash lozimdir. Bu talablar turli darajadagi me'yoriy hujjatlar bilan rasmiylashtirilgandir.

Davlatlar orasida iqtisodiy, texnikaviy, madaniy aloqalarning rivojlanishi xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqarilayotgan standartlar jahon bozorida raqobatbarbosh mahsulotlar etkazib berish bilan uyg'unlashadi. Davlatlararo savdo-sotiq munosabatlarining samarali bo'lishida mahsulot sertifikatlashi katta ahamiyatga ega. Bir turdagi mahsulot ishlab chiqarishda qanday mamlakat bo'lishidan qat'iy nazar shu mahsulot sifatiga kafolat beruvchi sertifikatlashdan foydalanadi.

Mahsulotni sertifikatlashi tovar ishlab chiqaruvchilar orasida raqobatli kurashda o'zlarining savdo-sotiqdagi mavqeini mustahkamlashda asosiy vositalardan hisoblanadi. Muvofiqlikni sertifikatlashi-bu belgilangan mahsulot, jarayon yoki xizmatning ma'lum standartga yoki boshqa me'yoriy hujjatga mos kelishini etarli darajada isbotlaydigan uchinchi tomon faoliyatidir. Mahsulot ishlab chiqarishda sertifikatlashi qo'llash orqali uning sotuv bozorida raqobatbardoshligi ta'minlansa,

iste'molchi olgan mahsulotning sifat ko'rsatkichlarining barqarorligi va ularning me'yoriy hujjatlarga mos kelishi to'g'risida kafolatlanadi.

Amalda o'z-o'zini sertifikatsiyalashtirish faoliyati ham ayrim hollarda qo'llaniladi. Muvofiqlikni sertifikatsiyalash-tirishning asosiy maqsadi iste'molchi istaklarini, mahsulotni ishlab chiqarishdagi xavfsizlik, inson salomatligi, atrof-muhit muhofazasi masalalari bo'yicha himoya qilish, mahsulotning raqobatchiligini ta'minlashda uchraydigan turli texnikaviy to'siqlarni bartaraf qilishdan iborat.

Standartlashtirish va sertifikatsiyalashtirish bo'yicha huquqiy savdo va qonuniy bog'lanishlar quyidagi xalqaro tashkilotlar orqali amalga oshiriladi:

- BMT qoshidagi Evropa iqtisodiy komissiyasi (EEK);
- standartlashtirish bo'yicha xalqaro tashkilot (ISO);
- sertifikatsiyalashtirish bo'yicha ISO qo'mitasi (ISO/SERTIKO);
- muvofiqlikni baholash ISO qo'mitasi (ISO/KASKO);
- savdo va ta'riflar bo'yicha bosh assambleya (GATT);
- o'lchov va birliklar xalqaro tashkiloti (MOMV);
- qonuniy metrologiya bo'yicha xalqaro tashkilot (MOZM);
- sifat bo'yicha Evropa tashkiloti (EOK);

O'zbekiston Respublikasida muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirishda mahsulot, jarayon yoki xizmat:

- MDH davlatlari standartlari;
- O'zbekiston Respublikasi milliy standartlari;

O'zbekiston Respublikasida qabul qilingan xalqaro standartlar-ning talablari bilan taqqoslanadi.

O'zbekiston Respublikasining 1993 yil 28 dekabrda «Mahsulot va xizmat sertifikatlashtirish to'g'risidagi» qonunida xizmat ob'ektlari sertifikatsiyasining iqtisodiy, tashkiliy, huquqiy tomonlarini rasmiylashtirishdagi qonun bo'lib, sertifikatsiya qatnashchilarining huquqlari, majburiyatlari va ularning nimaga javob berishligini anglatadi.

Bu qonun to'rtta bo'lim va 23 ta moddan tashkil topgan.

I-bo'lim. Umumiy tushunchalar.

- 1-modda. Asosiy tushunchalar.
- 2-modda. Sertifikatsiyalashtirishning maqsadi va vazifalari.
- 3-modda. Sertifikatsiyalashtirishni qonunlashtirish.
- 4-modda. Xalqaro shartnoma va kelishuvlar.
- 5-modda. O'zbekiston Respublikasi sertifikatsiyalashtirish tashkilot-lari.
- 6-modda. Sertifikatsiya ob'ektlari va sub'ektlari.

II-bo'lim. Umumiy talablar.

- 7-modda. Sertifikatsiya belgisi.
- 8-modda. Sertifikatsiyalashtirish qonuni va ruxsatnomasi.
- 9-modda. Sertifikatsiyalashtirish ma'lumoti.

III-bo'lim. Majburiy talablar.

- 10-modda. Sertifikatsiyani joriy qilish.
- 11-modda. Majburiy sertifikatni o'tkazishning shartlari.
- 12-modda. Majburiy sertifikatni o'tkaziladigan mahsulotga qo'yila-digan talablar.
- 13-modda. Mahsulotni majburiy sertifikatsiyalashtirishda tadbirkor-ning majburiyatlari.
- 14-modda. Xorijdan keltiriladigan va chiqariladigan mahsulot sertifikat-siyasi.
- 15-modda. Mahsulotning majburiy sertifikatsiyalashtirish bo'yicha ish-larini davlat ta'minoti.

16-modda. Majburiy sertifikatsiyalashtirish qoidalarining bajari-lishini davlat tomonidan nazorat qilish va tekshirish.

- 17-modda. Ixtiyoriy sertifikatsiyalashtirish.
- 18-modda. Ixtiyoriy sertifikatni amalga oshiruvchi sub'ektlar.
- 19-modda. Ixtiyoriy sertifikatni tizimlari.

IV-bo'lim. Kelishmovchiliklarni hal etish.

- 20-modda. Sertifikatsiyalashtirish qonunlarining buzilishidagi javob-garlik.
- 21-modda. Norozilik varaqlarini ko'rib chiqish.

22-modda. Sertifikatsiyalashtirish tashkilotlari va sinov laboratoriyalari markazlarining javobgarligi.

23-modda. Majburiy sertifikatni qoidalarini buzganligi to'g'risida korxonalar va tadbirkorlarning javobgarligi.

Ijtimoiy yo'naltirilgan bozor munosabatlarining huquqiy asoslarini yaratish huquqiy davlat qaror topishining xarakterli xususiyati va majburiy shartidir. O'zbekistonda bozor iqtisodiyotini amal qilishi uchun huquqiy negiz yaratuvchi qonunlar qabul qilingan. Bu qonunlarda respublikaning ijtimoiy-iqtisodiy va milliy xususiyatlari hisobga olingan.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Sertifikatsiyalashtirish ishlari qanday amalga oshiriladi?
2. Sertifikatsiyalashtirishning 1-nchi bo'limi haqida ma'lumot bering?
3. Sertifikatsiyalashtirishning 2-nchi bo'limi haqida ma'lumot bering?
4. Sertifikatsiyalashtirishning 3-nchi bo'limi haqida ma'lumot bering?
5. Sertifikatsiyalashtirishning 4-nchi bo'limi haqida ma'lumot bering?
6. Sertifikatsiyalashtirishning umumiy talablariga nimalar kiradi?
7. Sertifikatsiyalashtirishning asosiy vazifalari nimalardan iborat?

Tayanch iboralar:

Standartlashtirish va sertifikatlashtirish bo'yicha huquqiy savdo va qonuniy bog'lanishlar quyidagi xalqaro tashkilotlar orqali amalga oshiriladi: BMT qoshidagi Evropa iqtisodiy komissiyasi (EEK); standartlashtirish bo'yicha xalqaro tashkilot (ISO); sertifikatlashtirish bo'yicha ISO qo'mitasi (ISO/SERTIKO); muvofiqlikni baholash ISO qo'mitasi (ISO/KASKO); savdo va ta'riflar bo'yicha bosh assambleya (GATT); o'lchov va birliklar xalqaro tashkiloti (MOMV); qonuniy metrologiya bo'yicha xalqaro tashkilot (MOZM); sifat bo'yicha Evropa tashkiloti (EOK); O'zbekiston Respublikasining 1993 yil 28 dekabrda «Mahsulot va xizmat sertifikatlashtirish to'g'risidagi» qonunida xizmat ob'ektlari sertifikatlashtirishning iqtisodiy, tashkiliy, huquqiy tomonlarini rasmiylashtirishdagi qonun bo'lib, sertifikatlashtirish

qatnashchilarining huquqlari, majburiyatlari va ularning nimaga javob berishligini anglatadi. Bu qonun to'rtta bo'lim va 23 ta moddan tashkil topgan.

Eslab qolish uchun atamalar:

Standartlashtirish va sertifikatsiyalashtirish, mahsulotning talabgorligi, eksport, import, BMT qoshidagi Evropa iqtisodiy komissiyasi (EEK); standartlashtirish bo'yicha xalqaro tashkilot (ISO); sertifikatsiyalashtirish bo'yicha ISO qo'mitasi (ISO/SERTIKO); muvofiqlikni baholash ISO qo'mitasi (ISO/KASKO); savdo va ta'riflar bo'yicha bosh assambleya (GATT); o'lchov va birliklar xalqaro tashkiloti (MOMV); qonuniy metrologiya bo'yicha xalqaro tashkilot (MOZM); sifat bo'yicha Evropa tashkiloti (EOK).

4.2-§. Mahsulotni sinash va sertifikatlashtirish

Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish va mahsulot sifatini boshqarish sohalari bir-biri bilan uzviy bog'langan bo'lib, bir-birini to'ldiradi. Jahon amaliyotida qo'llaniladigan hamda tadqiqot va mutaxassislar tayyorlash institutlari, shuningdek, vazirlik, idora, uyushma, konsern, korxona va tashkilotlarning fikr va takliflari inobatga olinib, O'zRST 5.5-93 «O'zbekiston Respublikasi sertifikatlashtirish milliy tizimi. Asosiy atama va ta'riflar» davlat standarti 1993 yilda ishlab chiqilib tasdiqlanadi. Mazkur standartdagi atama va ta'riflar xalqaro tashkilotlar (ISO/IEC-2) tomonidan qabul qilingan atama va ta'riflarga, shuningdek, RST Uz 5.0-98 Uzbekiston Respublikasining sertifikatlashtirish milliy tizimi standartlariga mos keladi.

Davlatlar orasida iqtisodiy, texnikaviy, madaniy aloqalarning rivojlanishi xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqarilgan standartlar bilan jahon bozorida raqobatbardosh mahsulotlar etkazib berish bilan uyg'unlashadi. Davlatlararo savdo-sotiq munosabatlarining samarali bo'lishida mahsulot sertifikatsiyasi katta ahamiyatga ega. Bir turli mahsulot ishlab chiqarishda turli mamlakatlarda bo'lishdan qat'iy nazar, shu mahsulot sifatiga kafolat beruvchi sertifikatsiyadan foydalaniladi.

Mahsulotni sertifikatlashtirish tovar ishlab chiqaruvchilar orasida raqobatli kurashda o'zlarining savdo-sotiqdagi mavqeini mustahkamlashda asosiy vositalardan hisoblanadi.

Muvofiqlikni sertifikatlashtirish-bu belgilangan mahsulot, jarayon yoki xizmatning ma'lum standartga yoki boshqa me'yoriy hujjatga mos kelishini etarli darajada isbotlaydigan uchinchi tomon faoliyatidir. Mahsulot ishlab chiqarishda sertifikatni qo'llash orqali uning sotuv bozorida raqobatbardoshligi ta'minlansa, iste'molchi olingan mahsulotning sifat ko'rsatkichlarining barqarorligi va ularning me'yoriy hujjatlarga mos kelishi to'g'risida kafolatlanadi.

Amalda o'z-o'zini sertifikatlashtirish faoliyati ham ayrim hollarda qo'llaniladi. Muvofiqlikni sertifikatlashtirishning asosiy maqsadi-iste'molchi istaklarini, mahsulotni ishlab chiqarishdagi xavfsizlik, inson salomatligi, atrof-muhitning muhofazasi masalalari bo'yicha himoya qilish, mahsulotning raqobatbardoshligini ta'minlashda uchraydigan turli texnikaviy to'siqlari bartaraf qilishdan iborat.

O'zbekiston Respublikasi Davlat standartlashtirish tizimi mahsulot sifatini yaxshilash va uning raqobatbardoshligini ta'minlash demakdir. Sifat bo'yicha raqobatbardoshligini ta'minlash uch qismga bo'linadi:

1. Maqsad, ya'ni qaysi bozorda, qanday sharoitda ishlab chiqarishni bilish kerak.

2. Funktsional samaradorligi. Foydaligi jihatdan shu turdagi mahsulotlar bilan taqqoslanadi.

3. Foydalanish paytida tejamkorligi va uning mahsulot bahosi bilan bog'liqligi.

Qo'yilgan talablarning barchasi mahsulotning loyihalashtirish ishlarini foydalanishda yagona qoidalardan foydalanishni taqozo etadi. Buning hammasi Davlat standartlashtirish tizimi bilan (DST) ta'minlanadi. Standartlashtirish shu bugungi holatda tadbirkorlar va savdo tashkilotlari orasidagi bog'lovchidir. EES-tashkiloti standartlashtirish va sertifikatlashga ahamiyatini kuchaytirib, Evropa bozorlariga sifatsiz mahsulot keltirmaslik va jahon bozoriga sifatsiz mahsulot chiqarmaslikni bajaradi. Jahon miqyosida barcha mamlakatlar mahsulot, jarayon va

«xizmat» sohaslarini sertifikatsiyalashtiradi, ya'ni uning me'yoriy hujjatlar talablariga muvofiqligi tekshiriladi. Bu standartlar jahon standartlariga muvofiq bo'lishi kerak. Bizga ma'lumki, standartlashtirishning asosiy vazifasi Davlat xavfsizligi, mahsulot xavfsizligi, aholi salomatligi, ularning narsalarini buzmasligi, mahsulot sifatini tekshirish va almashinuvchanlik resursini hisobga olish, uni tejash, ilmiy yo'nalishdagi texnologiyani va tashkiliy ishlarni to'g'ri yo'lga qo'yishdan iborat. Yuqoridagi mahsulotlarni hal qilishda respublikamizda standartlashtirish texnik qo'mitalari standartlashtirishning asosiy vazifalarini bajarib, ixtiyoriy yig'ilgan mutaxassislar majmuasidan iboratdir.

Texnik mutaxassislar shtati tarmoqlararo yoki davlatlararo standartlash va sertifikatsiyalash ishlari bo'yicha tuziladi. Ularning vazifasi davlat manfaatlarini va iste'molchi ehtiyojlarini qondirish, yangi me'yoriy hujjatlar (MH) yaratish yoki qayta ko'rib chiqish, ularning xalqaro me'yoriy hujjatlarga muvofiqligini ta'minlash, standartlash bo'yicha rejalar tuzishdan iborat.

Sertifikatsiyalashtirishning tartibi quyidagi asosiy tadbirlarni amalga oshirishdan iboratdir:

- sertifikatsiyalashtirish o'tkazish uchun qaror va ariza deklaratsiyasini berish;
- sertifikatsiyalashtiriladigan mahsulotdan tajribalar o'tkazish o'chun namunalar tanlash;
- mahsulot yoki ishlab chiqarishni sertifikatsiyalashtirish sxemasini tanlash;
- olingan natijalarni tahlil qilib, muvofiqlik sertifikatini berish to'g'risida qaror qabul qilish;
- davlat standarti ro'yxatidan mahsulotni o'tkazish, muvofiqlik sertifikatini berish;
- xalqaro sertifikatsiyalash tashkilotlari tomonidan berilgan muvofiqlik sertifikatlarini tan olish;
- sertifikatsiyadan o'tgan mahsulotning sifat ko'rsatkichlarining barqarorligini nazorat qilish;
- sertifikatsiya natijalarining axboroti;
- da'volarni ko'rib chiqish.

Sertifikatsiyadan o'tkazish uchun shu sertifikatsiyadan o'tkazadigan tegishli tashkilotga ariza-deklaratsiya va unga qo'shimcha hujjatlar jo'natiladi. Tegishli arizani qabul qilgan tashkilot bir oy davomida hujjatlarni ko'rib chiqib, sertifikatsiyalashga oid talablarga mos kelishi (kelmasligi) to'g'risidagi qarori e'lon qilinadi va qaysi tartibda, kimlar tomonidan o'tkazilishini belgilaydi. Tanlangan namunalar akkreditatsiyalashtirilgan sinov laboratoriyalarida (markazlarda) sinovdan o'tkaziladi. Lozim bo'lsa, sertifikatsiyalashtirish tashkiloti tajribalar o'tkazish uchun uslubiy ko'rsatmalar ishlab chiqishni tashkil etadi. Ijobiy natijalar olinganda bayonnomasi mazkur mahsulotni sertifikatsiyalash-tirish tashkilotiga va bir nusxasi ariza beruvchiga jo'natiladi. Ishlab chiqarish tashkiloti tomonidan mahsulotning tarkibi, tartibi o'zgarsa, zudlik bilan axborot berishi kerak. Qabul qilingan sertifikatlashtirish tizimiga ko'ra, sifat yoki ishlab chiqarishni sertifikatsiyalashtirish nazarda tutilsa, muvofiqlik sertifikati berilgunga qadar O'zDst ISO/IES 17021:2009. «Оценка соответствия. Требования к органам проводящим аудит и сертификации система менеджмента» me'yoriy hujjatlarga muvofiq o'tkaziladi.

Muvofiqlik sertifikati, muvofiqlik belgisidan foydalangan holda RD Uz 00036, 951-004092 НСС УзР «Порядок выдачи сертификата соответствия» hujjati bilan amalga oshiriladi. №14058 Правила. “от утверждения правил сертификации” hujjati bilan amalga oshiriladi.

Sertifikatsiyalovchi tashkilot tajriba bayonnomasini olgach, sifat tizimi sertifikatini rasmiylashtiradi, davlat ro'yxatidan o'tib, egasiga topshiradi. Bu sertifikatning muddati mazkur mahsulotga talablar belgilangan me'yoriy hujjatlarning muddatiga mos ravishda belgilanadi. Lekin bu muddat uch yildan oshmasligi kerak. Mahsulotning tarkibi yoki ishlab chiqarish texnologiyasi o'zgarsa va uning sifat ko'rsatkichlariga ta'sir etsa, bu haqda sertifikatsiyalash tashkilotiga zudlik bilan axborot berish kerak. Bu tashkilot, o'z navbatida, tajriba vositalariga o'zgartirishlar tavsiya etadi. Shundan keyin ham talablarga mos kelmasa, muvofiqlik sertifikati to'xtatiladi.

Muvofiqlik belgisi mahsulotning tovar belgisi yoniga qo'yiladi.

Sertifikatsiyalashtirilgan mahsulotning sifat ko'rsatkichlarini (Sertifikatsiyalashtirish xususiyatlarini) barqarorligini tekshiruv nazorati shu mahsulotni ishlab chiqarish jarayonida sertifikat bergan tashkilot tomonidan maxsus reja asosida amalga oshiriladi. Kerak bo'lgan hollarda betaraf mutaxassislarni-savdo jamoalaridan, sog'liqni saqlash, davlat qurilish kabi boshqa tashkilotlar mutaxassislari tekshiruv nazoratiga jalb qilinadilar.

Tekshiruv nazorati natijalariga ko'ra, sertifikatsiyalashtirish tashkiloti quyidagi hollarda muvofiqlik sertifikati yoki muvofiqlik belgisi faoliyatini bekor qilish va to'xtatib qo'yishi mumkin:

- me'yoriy texnik hujjatlardagi talablari o'zgarsa;
- mahsulotning tarkibi, tuzilishi o'zgarsa;
- tashkilot yoki ishlab chiqarish texnologiyasi o'zgarsa;
- sifatni ta'minlovchi tizim, texnologiya, sinash uslublari o'zgarsa.

Tekshiruv nazorati tomonidan aniqlangan **kamchilik**, **etishmovchiliklarni** bartaraf qilgunga qadar tadbirlar tuzilib, muvofiqlik sertifikati yoki muvofiqlik belgisi to'xtatilib turadi. Shu muddatda ahvol o'zgarmasa, muvofiqlik sertifikati bekor qilinadi. Sertifikat berish yoki muvofiqlik belgisini qo'yish quyidagi hollarda bekor qilinadi:

- mahsulot aniqlangan kamchiliklarni bartaraf qilib bo'lmasa;
- ishlab chiqaruvchi o'zining moliyaviy majburiyatlarini bajarmay qo'ysa;
- sertifikat vaqtincha to'xtatib qo'yilganidan keyin ishlab chiqaruvchi tegishli choralar ko'rmasa;
- ishlab chiqaruvchi sertifikatsiyalashtirish muddatini uzaytirgisi kelmasa;
- mahsulotni ishlab chiqarish to'xtagan bo'lsa.

Sertifikatsiyalashtirish tashkiloti barcha qiziquvchi sertifikatsiyalashtirish tizimi a'zolariga bu haqda rasmiy axborot beradi va mazkur mahsulot, sifat yoki ishlab chiqarish tizimini Davlat ro'yxatidan chiqaradi. Bu haqda matbuotda e'lon qilinishi mumkin.

Axborot ta'minoti sertifikatsiyalashtirish tashkiloti ishtirokchilari bilan hamjihatlikda amalga oshiriladi.

O'zDavstandart bir turdagi mahsulotni sertifikatsiyalashtirish tashkilotlarini va muvofiqlik sertifikatlari berilgan mahsulotlarni davlat ro'yxatidan o'tkazadi va ularni matbuotda e'lon qiladi. So'rovchi tashkilot o'z mahsulotini reklama qilish, matbuotda chiqish huquqiga ega, «Система»da paydo bo'lgan noroziliklarni NSS Uz «Национальное система стандартизации» da ko'rsatilgan tartibda hal qiladi.

Ishlab chiqarilayotgan mahsulotning sifatli va barqaror bo'lishiga kafolat berish maqsadida nafaqat mahsulotni sertifikatsiyalashtirish, balki ishlab chiqarishni va sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish ishlari amalga oshiriladi. Sertifikatsiyalashtirishning bunday turi boshqarish tizimlarini sertifikatsiyalashtirish, mahsulot sifatini, ishlab chiqarish va texnologik jarayonlarni nazorat qilish, hisobga olish, iste'molchini sifatli mahsulot bilan ta'minlashga kafolat beradi.

Sifat tizimini va ishlab chiqarishni sertifikatsiyalashtirishning maqsadlari:

- ichki bozorni tegishli sifat darajasida bo'lgan mahsulot, texnologik jarayon yoki xizmatlar bilan ta'minlash;

- O'zbekiston Respublikasining eksport salohiyatini kengaytirish, jahon bozoriga yuqori sifatli mahsulot etishtirish va uning sifatining barqarorligini ta'minlash, ularga tegishli shart-sharoitlar yaratish hamda kafolat berishdan iborat.

Ishlab chiqarishni sertifikatsiyalashtirish- bu sertifikatsiyalashtirish idorasi yoki boshqa maxsus vakolatga ega bo'lgan idora tomonidan ma'lum mahsulotni ishlab chiqarish uchun (ma'lum xizmatlarni bajarish uchun) zarur va etarli sharoitlar mavjudligini unga tegishli bo'lgan me'yoriy hujjatlarda berilgan talablarning barqarorligini va sertifikatsiyalashtirishni nazorat ostiga olinishi ta'minlashning rasmiy tasdig'idir.

Sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish- bu sifat tizimlarining xalqaro yoki milliy standart talablariga muvofiq kelishini tekshirish, baholash va sertifikat berish orqali tasdiqlash kabi faoliyatidir.

Ishlab chiqarish va Sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirishdagi tekshirish va baholash obektlari quyidagilar bo'lishi mumkin:

- sifatni yaxshilash va boshqarish faoliyati;
- ishlab chiqarish tizimi;

- mahsulotning sifati.

Shunday qilib, ishlab chiqarish va sifat tizimlarini sertifikatlashtirish mahsulot ishlab chiqarishning barcha jabhalarini o'z ichiga olar ekan.

Mahsulotning sifati quyidagi axborot manbalaridan iborat:

- tayyor mahsulotni topshirilayotgandagi uning sifat ko'rsatkichlari (texnologik nazorat tomonidan);

- iste'molchi tomonidan sifatni tekshirgan turli tashkilotlar tomonidan mahsulotning sifati to'g'risidagi berilgan bayonnomalari.

Ishlab chiqarish va Sifat tizimlarini sertifikatlashtirishda mahsulot sifatini tekshirish va ularni tahlil qilish uchun, oldindan rejalashtirilgan sinovlar o'tkazish uchun maxsus laboratoriyalar bo'lishi shart emas. Mahsulotning sifatini ta'minlash va uni boshqarish bo'yicha korxonaning faoliyati hamda sifat tizimlarini sertifikatlashtirish 9000-9003 ISO Xalqaro standartlari bo'yicha tanlangan model talablariga muvofiqlik bosqichma-bosqich amalga oshiriladi va baholanadi.

Hozirgi paytda xalqaro standartlarning uchta modeli (tizimi) ishlab chiqilgan, ular:

1. 9001 seriyali ISO Xalqaro standarti (XS) «Sifat» tizimi. Mahsulot sifatini uni loyihalashda, ishlab chiqarishda, montaj va ishlatilish paytida ta'minlash modeli.

2. 9002 seriyali ISO XS «Sifat» tizimi. Mahsulot sifatini va uni ishlab chiqarish, montaj paytida ta'minlash modeli.

Tanlangan sifat tizimi mahsulot tayyorlashning to'liq bosqichlarini o'z ichiga olish kerak. 9004 seriyali ISO XS talablariga muvofiq mahsulotning yaratilish bosqichi («Петля качества») quyidagi bosqichlardan iborat:

1. Bozorni o'rganish, qidirish va marketing;

2. Texnik talablarni loyihalash va ishlab chiqish;

3. Mahsulotning yaratilishi (ishlab chiqish);

4. Moddiy-texnik tomondan ta'minlash;

5. Ishlab chiqarish jarayonlarini tayyorlash;

6. Ishlab chiqarish;

7. Sinovlar o'tkazish, jarayonlarni boshqarishni nazorat qilish;

8. Mahsulotni taxlash va saqlash;
9. Sotish va tarqatish ;
10. Montaj va foydalanish;
11. Texnik yordam va ta'mirlash;
12. Ishlatib bo'lgandan keyin foydalanishning yaratilishi bosqichi.

Sifat tizimining bosqichlari uchta:

1. Sifatni ta'minlash;
2. Sifatni boshqarish;
3. Sifatni yaxshilashni yunalishlarga ajratish mumkin.

Mahsulot bosqichi («Petlya kachestva») nazarda tutilgan har bir bosqich tadbirlarini tizimli bajarish maqsadida rejalangan tadbirlar majmuasini amalga oshirishdan iborat.

Sifatni yaxshilash- mahsulotni texnik jihatdan ishlab chiqarish jarayoni, sinash uslubi va vositalari demakdir. Sifat tarkibidagi ishlab chiqarishning barcha elementlarining saviyasini yo'naltirilgan doimiy faoliyatidir.

Ishlab chiqarish texnologiyasini takomillashtirish, zamonaviy uskuna va xomashyodan, bor resurslardan to'la va to'g'ri, oqilona foydalanish orqali qabul qilingan sifat tizimini tanlashdan modeli bo'yicha mahsulot sifatli bo'lishini, uning barqarorligini ta'minlash mumkin.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Sertifikatsiyalashtirishning tartibi nimalardan iborat?
2. Mahsulotni sertifikatsiyadan o'tkazishning tartib va qoidalari qanday?
3. Muvofiqlik sertifikati qay tartibda beriladi?
4. Sifat tizimlari modellarini izohlab bering.
5. Mahsulot sifatini ta'minlash deganda nimani tushunasiz?
6. Ishlab chiqarish va sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish 9000 seriyali ISO Xalqaro standartdan foydalanish tartibi qanday?

Tayanch iboralar:

Muvofiqlik belgisi-mahsulotning tovar belgisi yoniga qo'yiladi; muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirish-bu belgilangan mahsulot, jarayon yoki xizmatning ma'lum standartga yoki boshqa me'yoriy hujjatga mos kelishini etarli darajada isbotlaydigan uchinchi tomon faoliyatidir; sifat tizimlarini sertifikatsiyalashtirish- bu sifat tizimlarining xalqaro yoki milliy standart talablariga muvofiq kelishini tekshirish, baholash va sertifikat berish orqali tasdiqlash kabi faoliyatidir.

Eslab qolish uchun atamalar:

Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish va mahsulot sifatini boshqarish, Muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirish, Davlat standartlashtirish tizimi, Davlat xavfsizligi, mahsulot xavfsizligi, aholi salomatligi, me'yoriy texnik hujjatlar, mahsulot bosqichi, ishlab chiqarishni sertifikatsiyalashtirish, muvofiqlik belgisi.

4.3-§. Sertifikatlashtirishga oid atama va ta'riflar

Standartlashtirish, metrologiya, sertifikatsiyalashtirish va mahsulot sifatini boshqarish sohaları bir-biri bilan uzviy bog'langan bo'lib, bir-birini to'ldiradi. Jahon amaliyotida qo'llaniladigan, hamda yuqoridagi sohalar bo'yicha tadqiqot va mutaxassislar tayyorlash institutlari, shuningdek vazirliklar, idoralar, uyushmalar, kontsernlar, korxonalar va tashkilotlarning fikr va takliflari inobatga olinib O'zDSt 5.5-93 «O'zbekiston Respublikasi sertifikatsiyalashtirish milliy tizimi. Asosiy atamalar va ta'riflar» davlat standarti 1993 yilda ishlab chiqilib, tasdiqlandi. Mazkur standartdagi atama va ta'riflar xalqaro tashkilotlar (ISO/IEC-2) tomonidan qabul qilingan atama va ta'riflarga, shuningdek RST Uz 5.0-98 Uzbekiston Respublikasining sertifikatlashtirish milliy tizimi standartlariga mos keladi.

Muvofiqlar-mahsulot, jaryon yoki xizmatga belgilangan barcha talablarga rioya qilish.

Uchinchi tomon-ko'riladigan maslahat qatnashayotgan tomonlarga nisbatan mustaqil bo'lib hisoblangan shaxs yoki tashkilot.

Muvofiqlik bayonoti-ta'minlovchining mahsulot, jarayon yoki xizmatchini aniq bir standartga yoki boshqa me'yoriy hujjatga to'la-to'kis muvofiqligi, hamda butun mas'uliyatni olganligini bayon etish.

Muvofiqlikni tasdiqlash-anii bir sinalgan namunaning muayyan standartga yoki boshqa me'yoriy hujjatga mos kelishini isbotlovchi uchinchi tomon sinov laboratoriyasining faoliyati.

Muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirish-belgilangan mahsulot, jarayon yoki xizmatning ma'lum standartga yoki boshqa me'yoriy hujjatga mos kelishi etarli darajada isbotlaydigan uchinchi tomonning faoliyati.

Sertifikatsiyalashtirish tizimi-muvofiqlikni sertifikatsiyalash-tirish faoliyatini o'tkazish uchun o'z ish tartibi va boshqarish qoidalariga ega bo'lgan tizim.

Sertifikatsiyalashtirish tartibi-muvofiqlikni sertifikatsiyalash-tirishini o'tkazishda uchinchi tomon faoliyatining tarkibi va tartibi.

Sertifikatsiyalashtirish idorasi-muvofiqlikni sertifikatsiyalash-tirish faoliyatini bajaruvchi idora.

Majburiy sertifikatsiyalashtirish-sertifikatsiyalash vakolatiga ega bo'lgan idora tomonidan mahsulot (xizmat)ning standartlardagi majburiy talablariga muvofiqligini tasdiqlash.

Ixtiyoriy sertifikatsiyalashtirish ishlab chiqaruvchi (bajaruvchi), sotuvchi (ta'minlovchi) yoki iste'molchi tashabbus bilan ixtiyoriy ravishda o'tkaziladigan sertifikatsiyalashtirishdir.

Nazorat qiluvchi idora-sertifikatsiyalashtirish idorasining topshirig'i bilan nazorat faoliyatini amalga oshiruvchi idora.

Sertifikatsiyalashtirish soxasidagi guvoxnoma (litsenziya)-sertifikatsiyalashtirish tizimi qoidalariga asosan nashr etilgan hujjat. Bu hujjat vositasida shaxs yoki idoraga o'z mahsuloti, jarayonlari yoki xizmatlari uchun sertifikat yoki muvofiqlik belgisidan tegishli sertifikatsiyalashtirish tizimiga muvofiq foydalanish huquqi beriladi.

Guvohnoma da'vogar-sertifikatsiyalashtirish idorasidan tegishli guvohnoma olishga intiluvchi shaxs yoki idora.

Muvofiqlik sertifikat-tegishli belgilangan mahsulot, jarayon yoki xizmatlarning ma'lum standartga yoki boshqa me'yoriy hujjatga mos kelishiga ishonitiradigan va sertifikatlashtirish tizimi qoidalari asosida nashr etilgan.

Guvohnoma egasi (litsenziat)-sertifikatsiyalashtirish idorasi tomonidan shaxs yoki idoraga berilgan guvohnoma.

Muvofiqlik belgisi-ushbu mahsulot, jarayon yoki xizmat ma'lum standartga yoki boshqa me'yoriy hujjatga mos kelishiga ishonitiruvchi sertifikatlashtirish tizimi qoidalari asosida belgilangan yoki ishlatiladigan va ma'lum tartibda himoya qilinadigan belgi.

Sifat sertifikat-etkazib berilayotgan molga ilova qilinadigan va uning sifatini tasdiqlaydigan hujjat.

Sertifikatsiyalashtirish tizimidan foydalanishga ruxsat-sertifikatlashtirish tizimining qoidalarga muvofiq guvohnoma talabgoriga berilgan sertifikatlashtirishdan foydalanish.

Sertifikatsiyalashtirish tizimi qatnashchisi-ushbu tizimning qoidalarga binoan faoliyat ko'rsatadigan, lekin tizimni boshqarish imkoniyatiga ega bo'lmagan sertifikatlashtirish idorasi.

Sertifikatsiyalashtirish tizimi a'zosi-ushbu tizimning qoidalarga binoan faoliyat ko'rsatadigan va tizimni boshqarishda qatnashadigan sertifikatlashtirish idorasi.

So'rovchi-sertifikatsiyalashtirish bo'yicha bir yoki bir necha ishlarni bajarib berish haqida sertifikatlashtirish idorasi ga murojaat etgan korxona, muassasa yoki xususiy shaxs.

Laboratoriyani akkreditlashtirish-sinov laboratoriyasining ma'lum sinovlar yoki sinovlarning ma'lum turlarini amalga oshirishni rasmiy jihatdan tan olish.

Laboratoriyani akkreditlashtirish tizimi-laboratoriyalarni akkreditlashtirish tizimini boshqaruvchi akkreditlash ishlarini o'tkazuvchi va o'tkazish huquqi beruvchi idora.

Laboratoriyani akkreditlashtirish idorasi-laboratoriyalarni akkreditlashtirish tizimini boshqaruvchi akkreditlash ishlarini o'tkazuvchi va o'tkazish huquqi beruvchi

idora.

Laboratoriyalarni akkreditlash mezon-sinov laboratoriyasini akkreditlashishi uchun qanoatlantirilishi lozim bo'lgan akkreditlash idorasi tomonidan ishlatiladigan barcha talablar majmui.

Akkreditlangan laboratoriya-akkreditlashdan o'tgan sinov laboratoriyasi.

Laboratoriyani attestatsiyalash-laboratoriyani akkreditlash uchung belgilangan mezonlarga muvofiqligini aniqlash maqsadida sinov laboratoriyasini tekshirish.

Akkreditlangan laboratoriya sinovining bayonnomasi-sinov bayonnomasi laboratoriyaning bayonotini o'z ichiga olib, uni sinov o'tkazish uchun akkreditlanganligini va akkreditlash idorasi tomonidan mazkur sinov shartlarga binoan o'tkazilganligini bayon qiladi.

Imzolash xuquqiga ega bo'lgan shaxs-akkreditlash idorasi tomonidan layoqatlilikini tan oladigan va akkreditlangan laboratoriyaning sinov bayonnomasini imzolaydigan shaxs.

Ishlab chiqarishni sertifikatlashtirish- sertifikatlashtirish idorasi yoki boshqa maxsus vakolatga ega bo'lgan idora tomonidan ma'lum maxsulotni ishlab chiqarish uchun (ma'lum xizmatlarni bajarish uchun) zarur va yetarli sharoitlar mavjudligini, unga tegishli bo'lgan me'yoriy hujjatlarda berilgan talablarning va sertifikatlashtirishda nazorat ostiga olinishini ta'minlashning rasmiy tasdig'i.

Sifat tizimlarini sertifikatlashtirish-sifat tizimlarini xalqaro yoki milliy standart talablariga muvofiq kelishini tekshirishni baxolash va sertifikat berish orqali tasdiqlash haqidagi faoliyat. Izoh- sifat tizimlarini sertifikatlashtirish uchun standart 9000 seriyali ISO Xalqaro standartlari yoki shu asosda ishlab chiqarilgan milliy standartlarni qo'llash mumkin.

Ekspert-auditorlar-sertifikatlashtirish sohasida muassasa va korxonalar faoliyatini baxolash va nazorat qilish huquqiga ega bo'lgan attestatlangan shaxs. Ekspert-auditorlar faqat nazorat qilibgina qolmay, balki maslahatlar ham beradilar.

Tekshiruv nazorati-sertifikatlashtirish uchun akkreditlangan idoralarning sinov laboratoriyalarining faoliyatini, shuningdek, mahsulotning sertifikatlashtirilganligini, hamda ishlab chiqarilishini nazorat etish.

Sertifikatsiyalashtirish sinovlari-maxsulotning tavsiflari milliy va me'yoriy xalqaro-texnikaviy hujjatlarga mos kelishini aniqlash uchun o'tkaziladigan nazoratli sinovlar.

Sertifikatsiyalashtirish sinovlari uchun namuna-belgilangan qoidalar asosida tanlangan va sertifikatsiyalashtirish sinovlari uchun mo'ljallangan mahsulotning bir donasi, qismi yoki namunasi.

Tanlanma-maxsulotning bir guruhdan yoki oqimdan nazorat uchun tanlab olingan buyum majmui.

Muntazam tanlanma-mahsulotning o'z tartib raqami bo'yicha yoki oldindan tartiblangan va nazorat ostida bo'lgan mahsulotlar to'plamida turgan joyi bo'yicha mos tushadigan tanlanma.

Tan olishlik kelishuvi-birinchi tomon tarafidan ikkinchi tomondan bir yoki bir nechta sertifikatsiyalashtirish tizimining belgilangan funksional elementlarini qo'llashdan olingan natijalarni qabul qilish haqidagi kelishuv. Izox: -tan olish xaqidagi kelishuv, nazorat haqidagi kelishuv, sertifikatlashtirish haqidagi kelishuv misol bo'la oladi. Undan tashqari, tan olish haqidagi kelishuv milliy, mintaqaviy yoki xalqaro miqyosida qabul qilinishi mumkin.

Bir tomonlama kelishuv-birinchi tomon tarafidan ikkinchi tomonning ish natijalarining tan olish haqidagi kelishuv.

Ikki tomonlama kelishuv-ikki tomonning ish natijalarini qamrab oluvchi tan olish haqidagi kelishuv.

Ko'p tomonlama kelishuv-ikkinchi ortiq tomonlarning ish natijalarini o'zaro tan olish haqidagi kelishuv.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Muvofiglik sertifikati deb nimaga aytiladi?
2. Sertifikatlashtirish tartibi qanday amalga oshiriladi?
3. Laboratoriyani akkreditlashtirish nima degani?
4. Ekspert-auditorlarning vazifalari nimalardan iborat?
5. Ko'p tomonlama kelishuv tushunchasini izohlang?

Tayanch iboralar:

Sertifikatsiyalashtirish tizimi-muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirish faoliyatini o'tkazish uchun o'z ish tartibi va boshqarish qoidalariga ega bo'lgan tizim; sertifikatsiyalashtirish tartibi-muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirishini o'tkazishda uchinchi tomon faoliyatining tarkibi va tartibi; sertifikatsiyalashtirish idorasi-muvofiqlikni sertifikatsiyalashtirish faoliyatini bajaruvchi idora; majburiy sertifikatsiyalashtirish-sertifikatsiyalash vakolatiga ega bo'lgan idora tomonidan mahsulot (xizmat)ning standartlardagi majburiy talablariga muvofiqligini tasdiqlash; ixtiyoriy sertifikatsiyalashtirish ishlab chiqaruvchi (bajaruvchi), sotuvchi (ta'minlovchi) yoki iste'molchi tashabbus bilan ixtiyoriy ravishda o'tkaziladigan sertifikatsiyalashtirish; sifat sertifikati-etkazib berilayotgan molga ilova qilinadigan va uning sifatini tasdiqlaydigan hujjat.

Eslab qolish uchun atamalar:

Muvofiqlik sertifikati, akkreditlashtirish, majburiy, uch tomonlama kelishuv, ekspert-auditorlar, sertifikatsiyalashtirish tizimi, sertifikatsiyalashtirish tartibi, majburiy sertifikatsiyalashtirish, ixtiyoriy sertifikatsiyalashtirish, sertifikatsiyalashtirish sinovlari, tanlanma, tan olishlik kelishuvi. Akkreditlashtirish, litsenziat.

4.4-§. Sertifikatlashtirish haqida ma'lumot

Vazirlar Mahkamasi qoshidagi O'zbekiston standartlashtirish agentligi O'zbekiston Respublikasida sertifikatsiyalashtirish bo'yicha Milliy idora hisoblanadi.

O'zbekiston Davlat standartlashtirish, metrologiya va sertifikatsiyalashtirish markazi quyidagi ishlarni amalga oshiradi:

- sertifikatsiyalashtirish doirasida davlat siyosatini olib borish, sertifikatsiyalashtirishni o'tkazish bo'yicha umumiy qonun-qoidalarini belgilaydi, hamda ular haqidagi maxsus ma'lumotlarni chop etib boradi;
- sertifikatsiyalashtirish tizimini takomillashtirish bo'yicha dastur loyihalarini ishlab chiqadi va uni ko'rib chiqish uchun Davlatga tavsiya etadi;

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi bilan kelishilgan holda xalqaro sertifikatlashtirish tizimiga bog'lanadi, undan tashqari sertifikatlashtirish natijalarini o'zaro tan olishligi haqida kelishib olinadi, hamda sertifikatlashtirish masalalari bo'yicha boshqa davlatlar bilan o'zaro hamkorlikni yo'lga qo'yadi;

- majburiy sertifikatlashtirish kerak bo'ladigan mahsulotlar turini aniqlaydi;
- bir turdagi mahsulotni sertifikatlashtirish bo'yicha idoralarni akkreditlashtirish;

- sertifikatlashtirish bo'yicha akkreditlangan idoralar, sifatni boshqarish tizimi, sertifikatlangan mahsulot, sifat bo'yicha sinov laboratoriyalari, ekspert auditorlarni Davlat reestridan o'tkazadi;

- bir turdagi mahsulot va sinov laboratoriyalarini sertifikatlashtirish bo'yicha akkreditlangan idoralarni sertifikatlashtirish qonun-qoidalariga rioya qilishda Davlat nazoratini o'tkazadi.

Sertifikatlashtirish doirasida O'zbekiston standartlash-tirish agentligining moliyaviy manbai bo'lib, davlat byudjeti, hamda xizmat haqi hisoblanadi.

Mahsulot birligini sertifikatlashtirish bo'yicha akkreditlangan idoralar:

- birlik mahsulot sertifikatining tizimini yaratadi va uning funktsionalligini ta'minlaydi;

- sertifikatlashtirish ishlarini tashkil qiladi va o'tkazadi;

- rasmiylashtiradi, milliy yoki xalqaro muvofiqlik sertifikatini beradi;

- sertifikatlashtirilgan mahsulotlarni nazorat qilib boradi.

Sertifikatlashtirish ob'ektiga mahsulot, xizmat, hamda sifat tizimi kiradi.

O'zbekiston standartlashtirish agentligi, sertifikatlashtirish bo'yicha idoralar O'zbekiston standartlashtirish agentligi tomonidan tan olingan yoki akkreditlangan, sertifikatlashtirish doirasida nazorat idoralari, sinov laboratoriyalari, sifat bo'yicha ekspertlar-auditorlar, undan tashqari korxona va tashkilotlar, sertifikatlashtirilgan mahsulotlar, jismoniy shaxslar sertifikatlashtirish sub'ekti deyiladi.

Sertifikatsiyalashtirish sub'ektlari-milliy sertifikatlashtirish tizimi ramkasida yuridik shaxslarning sertifikatsiyalashtirish tizimini yaratish. Yuridik shaxslar sertifikatsiyalashtirish tizimi O'zbekiston standartlashtirish agentligining belgilangan tartibda majburiy Davlat qaydnomasidan o'tgan bo'ladi.

Sertifikatsiyalashtirishda quyidagi asosiy tushunchalar mavjud:

- milliy sertifikatsiyalashtirish tizimi-davlat miqyosida ta'sir etuvchi tizim bo'lib hisoblanadi;

- mahsulot sertifikati-belgilangan shartlarga mahsulotning bog'liq-ligini tasdiqlash bo'yicha faoliyati;

- bog'liqlik sertifikati-belgilangan shartlarga sertifikatsiyalashtirish mahsulotning bog'liqligini tasdiqlash uchun sertifikatsiyalashtirish tizimi qoidalari bo'yicha berilgan hujjat;

- muvofiqlik belgisi-belgilangan tartibda belgining qayd etilishi bo'lib, mahsulot yoki hujjat xizmatga markirovka qilinadi, ya'ni ushbu mahsulot yoki xizmat turi aniq standart yoki boshqa me'yoriy hujjatlarga bog'liq bo'ladi;

- bittalik mahsulotni sertifikatsiyalashtirish tizimi- sertifikatsiyalashtirish tizimi bo'lib, belgilangan mahsulot, ish yoki xizmatga tegishli bo'lib, shu yo'sindagi aniq standart va qoidalarda qo'llaniladi;

- sinov laboratoriyasini akkreditlashtirish-sinov laboratoriyasining ma'lum sinovlar yoki sinovlarning ma'lum turlarini amalga oshirishni rasmiy jihatdan tan olish;

- sifat bo'yicha ekspert-auditorlar-sertifikatsiyalashtirish sohasida muassasa va korxonalar faoliyatini baholash va nazorat qilish huquqiga ega bo'lgan attestatsiyadan o'tgan shaxs. Ekspert-auditorlar faqat nazorat qilibgina qolmay, balki maslahatlar ham beradi;

- sertifikatsiyalashtirish doirasida nazorat idorasi- sertifikatlangan mahsulotni baholash va sifatni boshqarish tizimi sertifikatsiyasi bo'yicha idora topshirig'iga binoan belgilangan tartibda akkreditlangan bo'ladi;

- nazorat inspeksiyasi-sertifikatsiyalashtirish mahsulotni qaytadan baholash, sifatni boshqarish tizimi yoki ishlab chiqarish, sertifikatsiyalashtirish bo'yicha

idoraning faoliyati, belgilangan shartlarga bog'liqligini tasdiqlash maqsadidagi sertifikatlashtirish va akkreditlashtirishda belgilangan sinov laboratoriyasi.

Sertifikatsiyalashtirishning asosiy maqsadi va vazifalari quyidagilardan iborat:

- mahsulotni tarqatish, insonlarning hayotiga xavf soluvchi favqulodda bo'ladigan hodisalarni oldini olish chora tadbirlarini, yuridik va jismoniy shaxs buyumlari, atrof-muhit ta'sirlarini nazorat qilib borish;

- mahsulot sifatini yaxshilash va uning jahon bozorlarida raqobatbardoshligini oshirish;

- xalqaro iqtisodiy, ilmiy-texnik va xalqaro savdoda tadbirkorlarni qo'shma korxonalarda ishtirok etishi uchun sharoit yaratib berish;

- mahsulot ishlab chiqaruvchilarning vijdonsizligini iste'molchi-lardan himoyalash;

- ishlab chiqaruvchilarning mahsulot sifat ko'rsatkichlarini tasdiqlashdan iborat.

Sertifikatsiyalashtirish doirasiga bo'lgan munosabat hozirgi qonunlar va O'zbekiston Respublikasi qonunlashtirilgan aktlari yordamida tartibga keltirib turiladi.

Chetdan olib kelinadigan va chetga olib chiqib ketiladigan mahsulotlarni majburiy sertifikatlashtirish. Majburiy sertifikatlashtirishi lozim bo'lgan mahsulotlarni O'zbekiston Respublikasiga etkazib berish uchun tuziladigan kontraktlar (shartnomalar) shartida mahsulotlarning belgilangan talablarga muvofiqligini tasdiqlovchi, O'zbekiston standartlashtirish agentligi tomonidan berilgan yoki e'tirof etilgan muvofiqlik sertifikatlari va muvofiqlik belgilari bo'lishi nazarda tutilishi kerak.

Milliy muvofiqlik sertifikatlari va muvofiqlik belgilari yoki boshqa davlatlarning O'zbekiston standartlashtirish agentligi tomonidan e'tirof etilgan muvofiqlik sertifikatlari va muvofiqlik belgilari arizachi (mahsulot etkazib beruvchi) tomonidan bojxona nazorati idoralariga yukka taalluqli bojxona deklaratsiyasi bilan birgalikda taqdim etiladi va ular mahsulotni respublika xududiga olib kirishga ruxsatnoma olish uchun zarur xujjatlar hisoblanadi.

Chetdan olib kelinayotgan mahsulotning xavfsiz ekanligini tasdiqlovchi xujjati bo'lmagan taqdirda bojxona nazorati idoralari bu xususda «O'zbekiston standartlashtirish agentligi»ni xabardor etadilar, hamda mahsulotni sertifikatlashtirishdan o'tkazish yoki chet el sertifikatini e'tirof etish to'g'risidagi masala sertifikatlashtirish milliy tizimi qoidalariga muvofiq hal etilgunga qadar bu mahsulotni chetdan olib kirishni ta'qiqlab qo'yadilar.

Sertifikatlashtirish shart bo'lgan mahsulotlarni O'zbekiston Respublikasi hududidan olib chiqish tartibini O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasi belgilaydi.

Majburiy sertifikatlashtirish ishlarining davlat tomonidan moliyaviy ta'minoti. Quyidagi ishlar:

- sertifikatlashtirishni rivojlantirishning istiqbollarini, hamda uni o'tkazish qoidalar va tavsiyalarini ishlab chiqish;
- sertifikatlashtirish sohasida rasmiy axborotlar bilan ta'minlash;
- xalqaro (mintaqaviy) sertifikatlashtirish tashkilotlari ishida qatnashish, hamda chet el milliy sertifikatlashtirish idoralari bilan birgalikda ishlar o'tkazish;
- sertifikatlashtirish yuzasidan xalqaro (mintaqaviy) qoidalar va tavsiyalar ishlab chiqish, hamda ularni ishlab chiqishda qatnashish;
- sertifikatlashtirish yuzasidan umumdavlat ahamiyatiga molik ilmiy-tadqiqot ishlari va boshqa ishlar olib borish;
- sertifikatlashtirish qoidalariga rioya etilishi ustidan hamda sertifikatlangan mahsulot ustidan davlat tekshiruvi nazorati olib borish ishlari davlat tomonidan moliyaviy ta'minlanadi.

Majburiy sertifikatlashtirish qoidalariga rioya etilishini davlat tomonidan tekshirish va nazorat qilish. Tayyorlovchilarning (tadbirkorlarning, sotuvchilarning, ijrochi-larning), sinov laboratoriyalarining (markazlarining), sertifikatlashtirish idoralarining majburiy sertifikatlashtirish qoidalariga rioya etishlari ustidan hamda sertifikatlangan mahsulot ustidan davlat tekshiruvi va nazoratini «O'zbekiston standartlashtirish agentligi»ning davlat inspektorlari O'zbekiston Respublikasining qonun hujjatlarida belgilab qo'yilgan tartibda va shartlarda amalga oshiradilar.

Ixtiyoriy sertifikatlashtirish. Har qanday mahsulot me'yoriy xujjatlarning talablariga muvofiq ekanligini tasdiqlash uchun u yuridik va jismoniy shaxsning tashabbusi bilan ixtiyoriy sertifikatlashtirishdan o'tkazilishi mumkin.

Ixtiyoriy sertifikatlashtirishni amalga oshiruvchi sub'ektlar. Ixtiyoriy sertifikatlashtirishni O'zbekiston standartlashtirish agentligi belgilab qo'ygan tartibda akkreditatsiya qilingan yuridik va jismoniy shaxslar amalga oshirishga haqlidir.

Ixtiyoriy sertifikatlashtirish tizimlari. Sertifika-tsiyalashtirish qoidalari va tartibini belgilovchi ixtiyoriy sertifikatlashtirish tizimlarini akkreditatsiya qilingan idoralar O'zbekiston standartlashtirish agentligi bilan kelishgan holda belgilaydilar.

Sertifikatsiyalashtirish bo'yicha ish faoliyatiga umumiy talablar. Sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idora tomonidan belgilangan shartlarga mahsulotning mos kelishligini tasdiqlangan vaqtda muvofiqlik sertifikati beriladi, uning asosida ta'minlovchi bog'liqlik belgisini qo'llash huquqiga ega.

Muvofiqlik sertifikati namunalari, akkreditlashtirish haqidagi guvohnoma, milliy bog'liqlik belgisining o'lchami va shakli sertifikatlashtirish tizimida ishlatiladi, O'zbekiston standartlashtirish agentligi tomonidan tasdiqlanadi.

Muvofiqlik sertifikati, bog'liqlik belgisi, sertifikatlashtirish va sinov laboratoriyasi bo'yicha idorani akkreditlashtirish haqidagi guvohnoma O'zbekiston standartlashtirish agentligi tomonidan tasdiqlangan bo'lib, Davlat reestriga belgilangan tartibda qayd qilinishi majburiy.

Agar muvofiqlik sertifikati, bog'liqlik belgisi, sertifikatlashtirish va sinov laboratoriyasi bo'yicha idorani akkreditlashtirish haqidagi guvohnoma Davlat reestrda belgilangan tartibda qayd etilmagan bo'lsa, noqonuniy hisoblanadi.

Guvohnoma egasi muvofiqlik sertifikatini, bog'liqlik belgisi va sertifikatlashtirish va sinov laboratoriyasi bo'yicha idorani akkreditlashtirish haqidagi guvohnomani boshqa yuridik yoki jismoniy shaxslarga ishlatish uchun berib yuborish qat'iyan man etiladi.

Litsenziya shartnomalarini tuzish tartibini O'zbekiston standartlashtirish agentligi belgilab turadi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Chetdan olinib kelinadigan mahsulotni majburiy sertifikatlashtirish qanday amalga oshiriladi?
2. Majburiy sertifikatlashtirishning moliyaviy ta'minoti qanday?
3. Majburiy sertifikatlashtirishni davlat tomonidan nazorat qilish?
4. Sertifikatsiyalashtirishning asosiy maqsadlari nimalardan iborat?

Tayanch iboralar:

Sertifikatsiyalashtirish sub'ektlari-milliy sertifikatlashtirish tizimi ramkasida yuridik shaxslarning sertifikatsiyalashtirish tizimini yaratish; bir turdagi mahsulotni sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idoralarni akkreditlashtirish; milliy sertifikatsiyalashtirish tizimi-davlat miqyosida ta'sir etuvchi tizim bo'lib hisoblanadi; mahsulot sertifikati-belgilangan shartlarga mahsulotning bog'liqligini tasdiqlash bo'yicha faoliyati; bog'liqlik sertifikati-belgilangan shartlarga sertifikatsiyalashtirish mahsulotning bog'liqligini tasdiqlash uchun sertifikatsiyalashtirish tizimi qoidalari bo'yicha berilgan hujjat; muvofiqlik belgisi-belgilangan tartibda belgining qayd etilishi bo'lib, mahsulot yoki hujjat xizmatga markirovka qilinadi, ya'ni ushbu mahsulot yoki xizmat turi aniq standart yoki boshqa me'yoriy hujjatlarga bog'liq bo'ladi; bittalik mahsulotni sertifikatsiyalashtirish tizimi- sertifikatsiyalashtirish tizimi bo'lib, belgilangan mahsulot, ish yoki xizmatga tegishli bo'lib, shu yo'sindagi aniq standart va qoidalarda qo'llaniladi; sinov laboratoriyasini akkreditlashtirish – sinov laboratoriyasining ma'lum sinovlar yoki sinovlarning ma'lum turlarini amalga oshirishni rasmiy jihatdan tan olish.

Eslab qolish uchun atamalar:

Sertifikatsiyalashtirish, majburiy sertifikatlashtirish, moliyaviy ta'minoti, nazorat, umumiy talab, ixtiyoriy sertifikatsiyalashtirish, litsenziya shartnomalari,

guvohnoma egasi, akkreditlashtirish.

4.5-§. O'zbekiston respublikasining sertifikatlashtirish idoralari

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O'zbekiston standartlashtirish agentligi O'zbekiston Respublikasining milliy sertifikatlashtirish idorasidir.

O'zbekiston standartlashtirish agentligi mazkur Qonunga muvofiq:

-sertifikatsiyalashtirish sohasida davlat siyosatini amalga oshiradi, sertifikatlashtirish o'tkazish yuzasidan umumiy qoidalarni belgilaydi, ular to'g'risida rasmiy axborotlarni e'lon qilib boradi;

-sertifikatsiyalashtirish tizimini takomillashtirish dasturlarining loyihalarini ishlab chiqadi, hamda ularni hukumat muhokamasiga taqdim etadi;

-O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi bilan kelishgan holda sertifikatlashtirishning xalqaro tizimlariga qo'shilish to'g'risida qarorlar qabul qiladi, shuningdek sertifikatlashtirish natijalarini o'zaro e'tirof etish to'g'risida bitimlar tuzadi, sertifikatlashtirish masalalari bo'yicha boshqa davlatlar bilan o'zaro munosabatlarda va xalqaro tashkilotlarda O'zbekiston Respublikasi nomidan ish ko'radi;

-majburiy ravishda sertifikatlanadigan mahsulotlarning ro'yxatini belgilaydi;

-bir turdagi mahsulotlarni sertifikatlashtirish idoralari va sinov laboratoriyalarini (markazlarini) akkreditatsiya qiladi;

-sertifikatlangan mahsulotlarning, akkreditatsiya qilingan sertifikatlashtirish idoralari va sinov laboratoriyalarining (markazlarining), ekspertlarning Davlat reestrini yuritadi;

-bir turdagi mahsulotlarni sertifikatlashtirishga akkreditatsiya qilingan idoralar va sinov laboratoriyalari (markazlari) sertifikatlashtirish qoidalari ga rioya etish ustidan va sertifikatlangan mahsulotlar ustidan davlat tekshiruvi va nazoratini amalga oshiradi;

-qonun hujjatlarining me'yorlarini buzilganligi uchun muvofiqlik sertifikatlari va muvofiqlik belgilarini bekor qiladi hamda amal qilishini to'xtatib qo'yadi, sertifikatsiyalashtirish idoralarining akkreditatsiya qilinganlik to'g'risidagi guvohnomalarini bekor qiladi, sinov laboratoriyalarining (markazlarining) faoliyatini tugatadi.

O'zbekiston standartlashtirish agentligining sertifikatsiyalashtirish sohasidagi faoliyatini moliyaviy ta'minlash manbai-davlat byudjeti mablag'i, shuningdek O'zbekiston standartlashtirish agentligi ko'rsatayotgan xizmat uchun olinadigan xaqdan iborat.

Bir turdagi mahsulotlarni sertifikatsiyalashtirishga akkreditatsiya qilingan idoralar:

-bir turdagi mahsulotlarni sertifikatsiyalashtirish tizimlarini tuzadilar va ularning amal qilishini ta'minlaydilar;

-sertifikatsiyalashtirishni tashkil etadilar va o'tkazadilar;

-milliy muvofiqlik sertifikatlarini rasmiylashtiradilar, beradilar yoki chet el muvofiqlik sertifikatlarini e'tirof etadilar;

-sertifikatlangan mahsulotlar ustidan nazoratni amalga oshiradilar.

Sinov laboratoriyalarini (markazlarini) va sertifikatsiyalashtirish idoralarini akkreditatsiya qilish bilan bog'liq sarf - harajatlarni arizachi qoplaydi.

Tegishli sertifikatsiyalashtirish tizimi belgilagan tartibda akkreditatsiya qilingan sinov laboratoriyalari (markazlari) muayyan mahsulotlarning sinovini yoki muayyan sinov turini amalga oshiradilar hamda sertifikatsiyalashtirish maqsadlari uchun bayonnomalar beradilar.

O'zbekiston standartlashtirish agentligi o'z vazifalarining bir qismini bir turdagi mahsulotlarni sertifikatsiyalashtirish idoralariga va sinov laboratoriyalariga (markazlariga) o'tkazishga haqlidir.

O'zDSt 6.10-2008 standarti joriy etilgan bo'lib, bu standart sertifikatsiyalashtirish idorasiga O'zbekiston Respublikasi-ning Milliy tizimining vakolatli idorasi sifatida tan olinishi uchun zarur bo'lgan talablarni belgilaydi. Bu

standart Xalqaro ISO/IEC ning 40, 28, ISO.27, ISO IEC 2 ko'rsatmasiga binoan ISO 8402 standartiga muvofiq keladi.

Sertifikatsiyalash tashkilotiga quyiladigan talablar quyidagi mezonlarga muvofiq:

1. Sertifikatsiyalash tashkilotining mustaqilligi.
2. Sertifikatsiyalash masalalarining aniq bajarilishini ta'minlovchi tashkiliy tizimning mavjudligi.
3. Sertifikatsiyalashni o'tkazishga muvofiq keluvchi sifat tizimi, mahsulot va sinash usullari uchun me'yoriy va texnikaviy hujjatlar fondlarining mavjudligi.
4. Sertifikatsiya o'tkazish huquqiga ega bo'lgan akkreditlangan sinov laboratoriyalarining mavjudligi.
5. Maxsus tayyorgarlik va attestatsiyadan o'tgan malakali xodimlarning mavjudligi.
6. Sertifikatsiyalash Milliy idorasi O'zbekiston Davlat standartlarining talabiga binoan sertifikatsiyalash sohasidagi zarur xizmatlarni ko'rishda o'zining imkoniyatlarini tegishli saviyada namoyish eta bilish qobiliyati. Idora mustaqilligini ta'minlovchi zaruriy shartlar: ma'muriy, iqtisodiy va yuridik jihatdan mustaqil yuridik shaxs bo'lishi kerak. Quyidagilar bo'lmazligi kerak:

- a) sertifikatsiyalashtirilayotgan mahsulot etkazib beruvchilar yoki ishlatuvchilar bilan tijoratdagi manfaatdorlik;
- b) sertifikatsiyalashtirilayotgan mahsulot ishlab chiqarishda yoki loyihalashda xo'jalik faoliyati;

Sertifikatsiyalash idorasining sifat tizimiga bo'lgan talablar:

- a) sertifikatsiyalash idorasi haqida nizom;
- b) sifat bo'yicha ko'rsatma;
- v) xodimlarni o'qitish va attestatsiyalash;
- g) mahsulot sifati va ishlab chiqarish tizimining tartibi;
- d) har bir hodimlar uchun yo'riqnoma;
- e) mahsulot tizimlarini sertifikatsiyalash uchun eksport-auditorlarning ro'yxati;

yo) muvofiqlik sertifikatlarini ro'yxatga olish uchun sertifikatlash natijalarini rasmiylashtirish tartibi;

j) appellatsiyani ko'rib chiqish;

z) sertifikatlashtirish idorasi o'z faoliyatini o'zi baholash tartibi;

i) sertifikatlashtirish hujjatlarini hisobga olish va saqlash tartibi.

O'zini o'zi baholashda tahlil qilinadigan ob'ektlar:

- sertifikatlash idorasining amaliy faoliyati qabul qilingan sifat siyosatiga mos kelishi;

- sertifikatlashtirish natijalari haqidagi hisobotlar to'g'risidagi ma'lumotlar, hodimlar malakasi to'g'risida hisobotlar;

- sertifikatlashtirish idorasining faoliyatini sertifikatlashtirish bo'yicha Milliy idora tomonidan tekshiruvchi nazorat haqida xulosa.

Sertifikatlashtirish idorasining tuzilishi va vazifalari. Sertifikatlashtirish idorasining tashkiliy tuzilishi tizimda va tegishli vazifalarni bajarilishini ta'minlash kerak. Sertifikatsiya-lashtirish idorasi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Boshqaruv kengashi.

2. Ijro etuvchi bo'linmalar.

3. Eksport-auditorlar guruhi.

Boshqaruv kengashi quyidagilarni amalga oshiradi:

- sertifikatlashtirish idorasining faoliyatini belgilovchi siyosatni ishlab chiqish;

- bu siyosatni olib borish bo'yicha nazorat qilish;

- sertifikatlashtirish idorasining moliyaviy faoliyatini nazorat qilish;

- zarurat bo'lganda mahsulotning sifatli ishlab chiqarish tizimlarini sertifikatlashtirish tizimida aniq soha bo'yicha faoliyat ko'rsatuvchi bo'linmalarning tizimi;

- sertifikatlashtirish bo'yicha Milliy idora bilan muloqotda bo'lish;

- ijro etuvchi bo'linmalar faoliyatini nazorat qilish. Sertifikatlashtirish idorasining kerakli hujjatlari:

- sertifikatlash idorasi, mahsulotlar, jarayonlar yoki xizmatlar, sifat tizimlari ishlab chikarish bo'yicha me'yoriy to'plamlarga ega bo'lish kerak, ya'ni, halqaro, davlatlararo, O'zbekiston Respublika Kengashining davlat va chet el mamlakatlarining Milliy mahsulot bo'lgan me'yoriy talablar sinov natijalari va ekspertizalarning ma'lumotlari bo'lishi kerak.

Idorani akkreditlashtirish. Ular quyidagi bosqichlarni ko'zda tutadi. Hujjatlarni taqdim etish va tekshirish. Akkreditlash tashkilotni attestatsiya qilish. Attestatsiya natijalarini ko'rib chiqish. Qaror qabul qilish ro'yxatdan o'tkazish, akkreditlashtirish shahodatnomasini berish.

Akkreditlashtirishga da'vogar tashkilot sertifikatlash-tirish tashkilotiga qabul uchun so'rovnomaga yo'llaydi. So'rovnomaga tuzilishi tasdiqlangan.

Sertifikatlash idoralarining akkreditlashtirish bo'yicha ishlarini sertifikatlash Milliy idorasi tashkil qiladi va quyidagi bosqichlarni ko'zda tutadi:

- hujjatlarni taqdim etish va ekspertiza qilish;
- akkreditlanayotgan tashkilotni tekshirish bo'yicha komissiyani tayinlash;
- akkreditlanayotgan tashkilotni attestatsiyalash;
- hujjatlarni tekshirish va attestatsiyalash natijalarini ko'rib chiqish.
- qaror qabul qilish, ro'yxatdan o'tkazish va akkreditlash shahodatnomasini taqdim etish.

Ekspertiza natijalari ijobiy bo'lgan Milliy idora so'rovchi tashkilot manzilgohiga attestatsiyalash ishlarini o'tkazish shartnomasining loyihasini yo'llaydi. Shartnomani imzolash jarayonida muddatlar belgilanadi.

Shartnoma imzolangandan keyin, belgilangan muddatlar hisobiga olingan holda Milliy idora komissiya tuzadi. Bu komissiya Tizim ekspert-auditorlaridan, O'zbekiston standartlashtirish agentligi vakillaridan, zarur bo'lganda ilmiy-tekshirish tashkilotlari, ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar jamiyatlari, tabiatni muhofaza qilish Davlat qo'mitasi, Respublika Sog'liqni saqlash vazirligi va boshqa manfaatdor tashkilotlarning mutaxassislaridan iborat bo'lishi kerak.

Sertifikatlash idorasini attestatsiyalash. Ekspertiza natijalari ijobiy bo'lgan holda Milliy so'rovchi tashkilot manzilgohiga attestatsiya o'tkazish

loyihasini yo'llaydi. Shartnoma imzolanganidan keyin attestatsiyalash komissiyasi tuziladi va belgilangan muddatlarda tekshirish o'tkaziladi.

Attestatsiyalash natijalari ijobiy bo'lsa, hujjatlarni Milliy idora rasmiylashtiradi, ya'ni:

- sertifikatsiyalashtirish idorasi xaqidagi Nizomni tasdiqlaydi;

- litsenzion kelishuvini imzolaydi;

- sertifikatlashtirish Milliy tizimidagi akkreditlash shahodatnomasini rasmiylashtirib, ro'yxatga olib, sertifikatlashtirish idorasiga taqdim etadi. Akkreditlash shahodatnomasini ta'sir muddati - 3 yil.

Milliy idora sertifikatlashtirish idorasining faoliyati ustidan tekshiruvchan nazoratni belgilangan tartibda amalga oshiradi, kerak bulsa, akkreditlash shahodatnomasining ta'sirini to'xtatib turish yoki bekor qilish va litsenzion shartnomani buzish haqida qaror qabul qiladi.

Sertifikatsiyalashtirish ob'ektlari va sub'ektlari. Mahsulotlar (shu jumladan dasturiy va boshqa ilmiy-texnikaviy mahsulotlar), xizmatlar, shuningdek sifat tizimlari sertifikatlashtirish ob'ektlari hisoblanadi.

O'zbekiston standartlashtirish agentligi va davlat boshqaruvining boshqa idoralari, O'zbekiston standartlashtirish agentligi tomonidan akkreditatsiya qilingan yoki e'tirof etilgan sertifikatlashtirish idoralari, sinov laboratoriyalari (markazlari), mulk shaklidan qat'iy nazar, mahsuloti sertifikatlashtirilishi lozim bo'lgan korxonalar, muassasalar va tashkilotlar, jismoniy shaxslar sertifikatlashtirish sub'ektlari hisoblanadilar.

Sertifikatsiyalashtirish sub'ektlari-yuridik shaxslar sertifikatlashtirish milliy tizimi doirasida sertifikatlashtirish tizimlari tuzishlari mumkin. Yuridik shaxslarning sertifikatlashtirish tizimlari O'zbekiston standartlashtirish agentligi belgilangan tartibda davlat ruyxatidan o'tkazilishi shart.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Bir turdagi mahsulotni sertifikatlashtirishga akkreditatsiya qilingan idoralar haqida ma'lumot bering?

2. Sertifikatsiyalashtirish ob'ektlariga nimalar kiradi?
3. Sertifikatsiyalashtirish sub'ektlariga nimalar kiradi?

Tayanch iboralar:

Sinov laboratoriyalarini (markazlarini) va sertifikatsiyalashtirish idoralarini akkreditatsiya qilish bilan bog'liq sarf-harajatlarni arizachi qoplaydi; sertifikatsiyalash tashkilotiga quyiladigan talablar sertifikatsiyalash tashkilotining mustaqilligi, sertifikatsiyalash masalalarining aniq bajarilishini ta'minlovchi tashkiliy tizimning mavjudligi, sertifikatsiyalashni o'tkazishga muvofiq keluvchi sifat tizimi, mahsulot va sinash usullari uchun me'yoriy va texnikaviy hujjatlar fondlarining mavjudligi, sertifikatsiya o'tkazish huquqiga ega bo'lgan akkreditlangan sinov laboratoriyalarining mavjudligi, maxsus tayyorgarlik va attestatsiyadan o'tgan malakali xodimlarning mavjudligi, sertifikatsiyalash Milliy idorasi O'zbekiston Davlat standartlarining talabiga binoan sertifikatsiyalash sohasidagi zarur xizmatlarni ko'rishda o'zining imkoniyatlarini tegishli saviyada namoyish eta bilish qobiliyati kabi mezonlarga muvofiq.

Eslab qolish uchun atamalar:

Ob'ekt, sub'ekt, akkreditatsiya, metrologiya, standartlash, axborot, tizim, ekspertlar, nazorat, sertifikat.

4.6-§. Sertifikatlashtirishning qonuniy asoslari

Vazirlar Mahkamasi qoshidagi O'zbekiston standartlashtirish agentligi qonunida aniqlangan bo'lib, sertifikatlashtirish bo'yicha milliy idora va sertifikatlashtirish tizimi qatnashchilarini akkreditlashtirish bo'yicha idora hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasida tasdiqlangan, hamda shu bilan birgalikda qonunlashtirilgan aktlarda ko'rib chiqilgan majburiy sertifikatsiyalashtirishdan o'tish kerak bo'ladigan mahsulotlarning tartibi asosan sertifikatsiyalashtirish bo'yicha qonunlarga binoan amalga oshiriladi. Majburiy

sertifikatsiyalashtirishni o'tkazish bo'yicha tashkiliy ishlar O'zbekiston standartlashtirish agentligida keltirilgan. Sertifikatsiyalashtirish ishlari majburiy akkreditlashtirishdan o'tgan bir turdagi mahsulotlarni sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idora tomonidan amalga oshiriladi.

Majburiy sertifikatsiyalashtirishning sub'ektiga O'zbekiston standartlashtirish agentligi, sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idora, sinov laboratoriyasi (markaz), nazorat idoralari, mahsulot tayyorlovchilar kiradi.

Sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idora bir turdagi mahsulotni sertifikatsiyalashtirish tizimini yaratish huquqiga ega bo'lib, sertifikatsiyalashtirish sxemasini tanlash va sertifikatsiyalashtirayotgan mahsulot uchun talabgorga muvofiqlik sertifikatini qo'llash huquqini beradi.

Qonun import va eksport qilinayotgan sertifikatsiya-lashtirish sharoitlarini aniqlaydi. Majburiy sertifikatsiya-lashtirishdan o'tadigan mahsulot belgilangan talablarga bog'liqligini tasdiqlagan holda, sertifikat va muvofiqlik belgisi bilan ta'minlanishi kerak. Agar muvofiqlik sertifikati bo'lmasa, unda Bojxona nazorat idoralari tomonidan ushlanadi, hamda Milliy sertifikatsiyalashtirish tizimining qonun-qoidalari bo'yicha sertifikatsiyalashtiridan o'tgandan keyingina qo'yib yuboriladi.

Jismoniy va yuridik shaxslarning o'z hoxish va istaklari bo'yicha, o'zlari ishlab chiqarayotgan mahsulotlarining me'yoriy hujjatlarning talablariga bog'liqligini tasdiqlash uchun istalgan mahsulotlarini sertifikatsiyalashtirishdan o'tkazish mumkin va bu narsa qonunda ko'rsatilgan.

Qonun nazorat savollarini tartibga keltirib turadi. Davlat idoralari mahsulot tayyorlovchining majburiy sertifikatsiyalashtirishning qoidalariga rioya qilishini davlat inspektorlari tomonidan amalga oshiradi. Sertifikatsiyalanayotgan mahsulotlar, sifat tizimini nazorat qilish ishlari sertifikatsiyalashtirish idoralari tomonidan amalga oshiriladi. Akkreditlashtirilgan sinov laboratoriyalari (markaz), sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idoralar va sertifikatsiya-lashtirish doirasidagi nazorat idoralari xuddi akkredit-lashtirilgan idoralar kabi O'zbekiston standartlashtirish agentligi tomonidan olib boriladi.

Ushbu qonunlarda sertifikatsiyalashtirishni o'tkazish bo'yicha kelishmovchilik masalalari keltirilgan. Agar kelishmovchilik chiqqan holda sertifikatsiyalashtirish natijalariga asosan qiziquvchi tomonlarning hohishlaridan kelib chiqib, O'zbekiston standartlashtirish agentligining Appelyatsiya sovetiga murojaat qilish mumkin. O'zbekiston standartlashtirish agentligining Appelyatsiya soveti sertifikatsiyalashtirish va sinov laboratoriyalari (markaz) bo'yicha tushgan e'tirozlarni ham ko'rib chiqadi.

Mahsulot ishlab chiqaruvchi tadbirkorlar, ta'minlovchilar va mol sotuvchilarning ma'sulligi shundan iboratki, majburiy sertifikatsiyalashtirish qoidalarini buzganlari uchun qonun oldida javobgar hisoblanadilar. Agar mahsulot sertifikatsiyalashtirilmagan bo'lsa, uni tarqatish va sotish qat'iyan man etiladi, aks holda shu mahsulotlarning umumiy narxi bo'yicha jarima undiriladi. Jarima miqdori O'zbekiston standartlashtirish agentligi davlat inspektorining qrori bo'yicha belgilanadi. Bu jarima mahsulotni sertifikatsiyalash vaqtida olib tashlanmaydi.

1996 yil 26 aprelda O'zbekiston Respublikasi Oliy majlisida «Iste'molchilar huquqini himoya qilish» to'g'risidagi qonun qabul qilindi va tasdiqlandi. Bu narsa sertifikatsiyalashtirish asoslariga qo'shimcha huquq berdi. Majburiy sertifikatsiyalashtirishda turuvchi mollarni tarqatish vaqtida uning sertifikatsiyalashtirishdan o'tganligi haqidagi ma'lumotni ko'rsatish lozim. Agar bu kerakli ma'lumotlar bo'lmasa, davlat boshqarish idoralariga murojaat qilinadi. Mahsulot ishlab chiqaruvchi barcha turdagi korxona va tashkilotlar, firma va birlashmalar, tadbirkorlik bilan shug'ullanuvchilar mahsulotni uzoq muddatga chidamliligi uchun kafolat berishlari kerak bo'ladi.

Sertifikatsiyalashtirishning qonuniy asoslari «Oziq-ovqatlarning sifati va xavfsizligi haqida» qonuni bo'lib hisoblanadi, hamda gigienik sertifikatsiyalashtirishni rasmiylashtirish kerakligi aniqlandi va uning asosida oziq-ovqatlariga muvofiq bo'lgan davlat qaydnomasi va sertifikatsiyalashtirishidan o'tkaziladi.

O'zbekiston Respublikasi «O'simliklarni saqlash haqida»gi qonuniga muvofiq 1997 yil o'simlik mahsulotlarini O'zbekistonga tranzit orqali olib keltirish

haqida qarorlar chiqdi (O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining 1995 yil 9 sonli 189-nchi statiyasiga muvofiq). Har bir saqlanayotgan mahsulot to'dasi o'simliklarning saqlanishi bo'yicha davlat inspeksiyasi idoralari tomonidan fitosanitarli sertifikatsiyalashtirishdan o'tkazilishi kerak. Fitosanitariya nazoratigacha o'simlik mahsulotlarini qo'shimcha kiritishda import qilinishi uchun ruxsatnoma rasmiylashtirilishi lozim.

Ekologik sertifikatsiyalashtirish maqsadi-tayyorlovchilar shunday texnologik jarayonlarni yaratishi va mollarni ishlab chiqarishi kerakki, unda bu narsalar atrof-muhitni kam darajada ifloslantirilishi, hamda inson salomatligiga zarar etkazmaydigan bo'lishi shart.

Hozirgi paytda O'zbekistonda ekologik sertifikatsiyalashtirish rivojlanish bosqichida turibdi, lekin bu yo'nalishda bir qator ishlar olib borilmoqda.

ISO 14000 raqamli Xalqaro standart qabul qilindi. Bu standartda atrof-muhitni boshqarish bo'yicha va ekologik audit bo'yicha rahbarlik ishlari yo'lga qo'yiladi, natijada buning asosida ekologik sertifikatsiyalashtirishni o'tkazish va tashkil etish mumkin.

Agar korxonada ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar majburiy sertifikatsiyalashtirishning ro'yxatida turgan bo'lsa, unda sertifikatsiyalashtirishdan o'tishi shart.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

- 1.Qanday qonunlar O'zbekistonda sertifikatlashtirishning huquqiy asoslari belgilanadi?
- 2.Mahsulotni majburiy sertifikatlashtirish ro'yxatida turishini kim belgilaydi?
- 3.Ekologik sertifikatlashtirishning maqsadi nima?

Tayanch iboralar:

Majburiy sertifikatsiyalashtirishning sub'ektiga O'zbekiston standartlashtirish agentligi, sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idora, sinov laboratoriyasi (markaz), nazorat idoralari, mahsulot tayyorlovchilar kiradi; 1996 yil 26 aprelda O'zbekiston

Respublikasi Oliy majlisida «Iste'molchilar huquqini himoya qilish» to'g'risidagi qonun qabul qilindi va tasdiqlandi; Ekologik sertifikatlashtirish maqsaditayyorlovchilar shunday texnologik jarayonlarni yaratishi va mollarni ishlab chiqarishi kerakki, unda bu narsalar atrof-muhitni kam darajada ifloslantirilishi, hamda inson salomatligiga zarar etkazmaydigan bo'lishi shart.

Eslab qolish uchun atamalar:

Sertifikatlashtirish, akkreditlashtirish, ekologik sertifikatlashtirish, o'simlik mahsulotlari, fitosanitar, muvofiqlik belgisi.

4.7-§. Iste'molchilar huquqini himoya qilish to'g'risidagi

qonun

Bozor iqtisodiyoti sharoiti o'ziga xos qonunlarga ega bo'lib, bozorda mahsulot taqchilligi bo'lmasligini taqozo etadi. Biroq ishlab chiqarish va import qilinishining cheklanmasligi iste'molchini past sifatli mahsulot olish xavfini ortiradi. Ayniqsa bu holat bozor iqtisodiga o'tayotgan davlatlarda yuqori bo'lish ehtimoli bor. Yana bir muammo, iste'molchida ortiqcha mablag' bo'lmaganligi sababli past sifatli bo'lsa ham arzonroq mahsulot sotib olishga tayyor bo'ladi. Buni bilgan ishlab chiqaruvchi yoki tadbirkor mahsulot sifatini oshirishga harakat qilmaydi. Bunday holatda iste'molchi xavfsizligini ta'minlashda va nazorat etishda shubhasiz davlat katta rol o'ynashi zarur.

Bu muammolarni echishda birinchi navbatda mamlakatda har tomonlama mukammal ishlab chiqilgan sertifikatlashtirish tizimini yaratish lozim. Sertifikatlashtirish tizimini yaratishda bir qator vazifalarni bajarish zarur.

-me'yoriy ta'minot. Zarur hujjatlarni ishlab chiqish va ularni tadbqiq etish.

-moddiy texnika bazasini yaratish. Turli xil zamonaviy, yuqori aniqlikda ishlaydigan sinov jihozlarini sotib olish. Ularni kalibrlash, ya'ni metrologiya xizmatini to'g'ri yo'lga qo'yish.

-yuqoridagi vazifalarni bajarish uchun yuqori malakali, zamon talabiga mos kadrlar tayyorlash.

Inson hayot faoliyati uchun oziq-ovqat birinchi navbatda tursa unda keyingi o'rinni albatta kiyinish egallaydi. Kiyinganda ham chiroyli, estetik did bilan kiyinishni zamon talab etadi. Bundan ko'rinib turibdiki insonlarning to'qimachilik mahsulotlariga bo'lgan talabi hech qachon pasaymaydi, balki ortadi. Buni hisobga olganda to'qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish va uni import qilish etakchi o'rinlarni egallab turaveradi. Agar talab bozordagi mahsulotdan yuqori bo'lsa demak bozorga past sifatli mahsulotlar ham kelishi ortadi. Natijada iste'molchi sifatsiz mahsulot sotib olishiga to'g'ri keladi. Yuqorida aytib o'tilganidek bu holatni nazorat qilish mukammal ishlab chiqilgan sertifikatsiyalash tizimini yaratish lozim bo'ladi.

Sifat-ob'ektga qo'yilgan va ko'zda tutilgan talablarni qondiruvchi xususiyatlari jamlanmasidir. Mahsulotga qo'yilgan va ko'zda tutilgan talabalar deganda bir qancha xususiyatlari tushuniladi, ya'ni tashqi ko'rinishi, ko'pga chidamliligi, kafolatlangan muddatda xizmat qilishi va boshqalar. Sifat tekshirilishi va tasdiqlanishi lozim.

Shuni xulosa qilib aytish mumkinki yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarish va uning jahon bozorida muhim joy egallab turishini ta'minlash uchun ishlab chiqarish jarayonlarida, idishlarga joylashda, saqlash va tashishda va ulardan foydalanishda qo'yilgan talablarga rioya qilish hamda mahsulot sifatini barqarorligini ta'minlash lozim. Bu talablar turli xil darajada me'yoriy hujjatlar bilan rasmiylashtirilgan.

Mahsulotlar quyidagi maqsadda sertifikatsiya qilinadi:

- inson salomatligiga va atrof muhitga zararli bo'lgan mahsulotlarni realizatsiya qilishni nazorat qilish;

- xalqaro bozorda mahsulotning raqobatbardoshligini ta'minlash;

- xalqaro iqtisodiy va savdo, qo'shma tadbirkorlik va boshqa tadbirlarda qatnashishini ta'minlash;

- iste'molchilarni tayyorlovchilarning ma'sulyatsizligidan himoya qilish va mahsulot sifat ko'rsatkichlarini tasdiqlash.

Quyidagilar sertifikatsiya qilinishi mumkin: mahsulotlar, xizmatlar, jarayonlar, ish, sifat tizimi va ishlab chiqarish.

Davlatlar o'rtasida savdo va iqtisodiy, texnikaviy, madaniy aloqalarning rivojlanishi halqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan me'yoriy hujjatlar bilan jahon bozoriga yuqori sifatli raqobatbardosh mahsulotlar etkazib berish bilan uyg'unlashadi. Davlatlaro savdo-sotiq munosabatlarini samarali bo'lishi uchun mahsulotlarni sertifikatlash qilishning ahamiyati kattadir. Bir turdagi mahsulot ishlab chiqaruvda turli mamlakatlarda bo'lishidan qat'iy nazar shu mahsulot sifatiga kafolat beruvchi sertifikatlashdan foydalanadilar.

Mahsulotni sertifikatlash mahsulot ishlab chiqaruvchilar orasida raqobatli kurashda o'zlarining savdo-sotiqdagi mavqei mustahkamlashda asosiy vositalardan biri hisoblanadi.

Tovar-tayyorlovchining faoliyati natijasida olingan maxsulot, shu jumladan iste'molchiga shartnoma asosida sotish uchun import qilingan mahsulot.

Iste'molchi- biror bir tovarni mahsulotni yoki xizmatni foyda olish bilan bog'liq bo'lmagan, o'zining shaxsiy ehtiyojini qondirish maqsadida sotib oluvchi, buyurtmachi yoki sotib olmoqchi, buyurtma bermoqchi bo'lgan fuqaro (jismoniy shaxs).

Tayyorlovchi-iste'molchiga realizatsiya qilish uchun tovar ishlab chiqaruvchi korxona, tashkilot, muassasa yoki xususiy tadbirkor.

Tovar xafsizligi-oddiy iste'mol sharoitida foydalanil-ganda, saqlanganda, tashilganda yoki ularni utilizatsiya qilinganda inson hayotiga, salomatligiga rahna solmaydigan, iste'molchi mulkiga va atrof muhitga zarar etkazmaydigan tovar yoki ish va xizmat natijalari.

Tovar kamchiligi-tovar yoki xizmatning me'yoriy hujjatlarga ko'rsatilgan shartlariga, shartnoma yoki oddiy sifat talablariga mos kelmasligi.

Kafolatli muddat-tovarning ekspluatatsiya qilish qoidalariga amal qilgan holda, me'yoriy hujjatlarda ko'rsatilgan sifatli xizmat qilish muddati(ko'rsatkich oy, soat, sikl, km v.b).

Xizmat muddati- me'yoriy hujjatlarda o'rnatilgan tovardan foydalanish davri. Bu davr tugagandan so'ng tovarning texnik holatidan qat'iy nazar ekspluatatsiya qilish to'xtatiladi.

Yaroqlilik (saqlanish) muddati- tovar o'z iste'mol xususiyatlarini saqlay oladigan ma'lum muddat. Bu muddat tugaganidan so'ng tovar inson salomatligi va xayotiga xafvli bo'lishi mumkin.

«Iste'molchilar huquqini himoya qilish» to'g'risidagi qonun. 1996 yil 26 aprelda «Iste'molchilar huquqini himoya qilish» to'g'risidagi qonun qabul qilindi. Qonun 30 ta bandedan iborat.

Iste'molchining huquqlari:

-tovar va tovar ishlab chiqaruvchi to'g'risida to'liq va haqqoniy ma'lumot olish;

-tovar va tovar sifatini erkin tanlashi;

-tovar xafsizligi;

-sifatsiz tovardan etkazilgan moddiy, ma'naviy zararni to'la undirilishi;

-iste'molchi huquqi buzilganda sud yoki boshqa davlat idoralariga huquqlarini himoya qilish uchun murojaat qilishi.

-iste'molchilar jamoat tashkilotini tuzish;

-ayrim toifadagi iste'molchilar uchun, ijtimoiy himoyaga muxtoj kishilarga qonun tomonidan savdo va maishiy xizmat turlariga yengilliklar o'rnatilishi mumkin.

Qonun 30 ta moddadan iborat bo'lib, iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish uchun xizmat qiladi. Qonunning 1-moddasida qonunda keltiriladigan asosiy tushunchalar keltiriladi. Undan tashqari quyidagi tushunchalar kiritilgan.

Kassa cheki-tovarni sotib olganligi yoki xizmat uchun haq to'langanligini tasdiqlaydigan hujjat bo'lib, kassa apparatining nomeri o'rnatilgan buladi.

Tovar cheki-xizmat uchun haq to'langanligi tasdiqlovchi hujjat bo'lib, unda baho, sana, sotuvchining nomi va manzili yozilgan bo'ladi.

Qonunning 2-moddasiga: iste'molchilarning huquqlarini himoya qilish to'g'risida qonun hujjatlari ko'rsatilgan.

3-moddasida, xalqaro shartnomalar va bitimlar bilan muddati ko'rsatilgan.

4-modda. Iste'molchilarning asosiy huquqlari ko'rsatilgan.

5-moddada. Ishlab chiqaruvchi savdo va xizmat ko'rsatish qoidalari to'g'risida yozilgan.

6-modda. Tovarlar to'g'risida ma'lumot berish tartibi ko'rsatilgan.

Tovar haqidagi ma'lumotda quyidagilar bo'lishi shart:

-tovar majburiy talablarga muvofiq qilinishi shart bo'lgan me'yoriy hujjatning

nomi;

-tovarning asosiy iste'mol xususiyatlari, **shu** jumladan o'ziga xos xususiyatlari:

-bahosi va sotib olish shartlari;

-ayrim turdagi tovarlari ishlab chiqarish vaqti;

-ishlab chiqaruvchining kafillik majburiyatlari;

-tovardan samarali va xavfsiz foydalanish shartlari;

-tovarning xizmat muddati va shu muddat tugaganidan so'ng iste'molchi nima ishlar qilish zarurligi shuningdek bu ishlarni bajarmasdan **kelib** chiqish okibatlari;

-ishlab chiqaruvchining nomi va mulkchilik shakli **ro'y**xatga olish nomeri;

-ishlab chiqaruvchining hamda uning iste'molchidan da'vo qabul qilishga vakolat bergan, shuningdek ta'mirlash ishlarini bajaradigan texnikaviy korxonalar manzillari.

-tovarni saqlash xavfsiz utilitatsiya qilish usullari va qoidalari;

-sertifikatsiyalanish shart bo'lgan tovar haqida iste'molchiga tovar sertifikatiga (berish) bor ekanini ko'rish.

Tovar haqidagi zarur axborotning yo'qligi bunday tovarni realizatsiya qilish ma'lumot berilgunga qadar tegishli davlat boshqaruv idoralarining ko'rsatmasi bo'yicha to'xtatib turilishiga sabab bo'ladi.

7- modda. Tovar haqida noto'g'ri ma'lumot berishda iste'molchining huquqlari ko'rsatilgan.

8- modda. Iste'molchining savdo va boshqa xizmat ko'rsatish sohalarida sifatini tekshirish huquqlari ko'rsatilgan.

Ushbu qonunni hayotga tatbiq etishda albatta har **bir** fuqaro o'z huquqlarini to'liq bilishi va uni talab eta olishi lozim. O'tish davrida **har** bir davlatda o'ziga xos sharoitlar vujudga keladiki buni aylanib o'tish qiyindir. Shuning uchun qabul qilingan

qonunlar qanchalik tez tadbqiq etilsa shunchalik sohada bir tekis rivojlanish vujudga keladi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Sertifikatlashtirish tizimini yaratishda qanday vazifalar qo'llaniladi.
2. Mahsulot qanday maqsadda sertifikatsiyalanadi.
3. Iste'molchilar huquqini himoya qilish to'g'risidagi qonunda nimalar kiritilgan.
4. Tovar haqidagi ma'lumotda nimalar bo'lishi shart.

Tayanch iboralar:

Tovar-tayyorlovchining faoliyati natijasida olingan maxsulot, shu jumladan iste'molchiga shartnoma asosida sotish uchun import qilingan mahsulot; iste'molchi-biror bir tovarni mahsulotni yoki xizmatni foyda olish bilan bog'liq bo'lmagan, o'zining shaxsiy extiyojini qondirish maqsadida sotib oluvchi, buyurtmachi yoki sotib olmoqchi, buyurtma bermoqchi bo'lgan fuqaro (jismoniy shaxs); tayyorlovchi-iste'molchiga realizatsiya qilish uchun tovar ishlab chiqiruvchi korxona, tashkilot, muassasa yoki xususiy tadbirkor; tovar xafsizligi-oddiy iste'mol sharoitida foydalanilganda, saqlanganda, tashilganda yoki ularni utilizatsiya qilinganda inson hayotiga, salomatligiga rahna solmaydigan, iste'molchi mulkiga va atrof muhitga zarar etkazmaydigan tovar yoki ish va xizmat natijalari; tovar kamchiligi-tovar yoki xizmatning me'yoriy xujjatlarga ko'rsatilgan shartlariga, shartnoma yoki oddiy sifat talablariga mos kelmasligi; kafolatli muddat-tovarning ekspluatatsiya qilish qoidalariga amal qilgan holda, me'yoriy hujjatlarda ko'rsatilgan sifatli xizmat qilish muddati; xizmat muddati- me'yoriy hujjatlarda o'rnatilgan tovardan foydalanish davri; yaroqlilik (saqlanish) muddati- tovar o'z iste'mol xususiyatlarini saqlay oladigan ma'lum muddat.

Eslab qolish uchun atamalar:

Tovar, iste'molchi, tayyorlovchi, tovar xavfsizligi, tovar kamchiligi, kafolatli muddat, xizmat muddati, saqlanish muddati, kassa cheki, tovar cheki.

4.8-§. Sertifikatsiyalashtirish tizimining asosiy ko'rinishi

Majburiy sertifikatsiyalashtirish me'yoriy hujjatlarning majburiy talablari mahsulot, jarayon, xizmatga bog'liqligini isbotlashni ta'minlaydi. Majburiy talablariga xavfsizlik, insonlarning sog'ligi va atrof-muhitning xavfsizligini himoya qilish, o'zaro almashinuvchanligi, hamkorligi va hokazolar kiradi.

Majburiy sertifikatsiyalashtirish ro'yxatiga kiruvchi mahsulotlar turi 1994 yil 12 avgustda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarorining 1-nchi ilovasida tasdiqlangan. Bu qarorga qo'shimcha ravishda O'zbekiston standartlashtirish agentligi va Bojxona qo'mitasi tomonidan tasdiqlangan, hamda 2000 yil 26 fevralda 901 sonli raqam bilan Yustitsiya Vazirligida qayd etilgan «Majburiy sertifikatsiyalashtirish ro'yxatiga kiruvchi mahsulotlarni O'zbekiston Respublikasi territoriyasiga kiritish yoki chiqarib ketish tartibi haqidagi instruktsiya» kiritildi.

Mahsulot va xizmatlarni majburiy sertifikatsiyalashtirish ishlari O'zbekiston Respublikasi Milliy sertifikatsiyalashtirish tizimi doirasida amalga oshiriladi.

Undan tashqari, O'zbekiston Respublikasi Milliy sertifikatsiyalashtirish tizimida ixtiyoriy sertifikatsiyalashtirish ishlari ko'rib chiqilgan. Bunday sertifikatsiyalashtirish ishlari ishlab chiqaruvchilarning ixtiyoriy istaklari bo'yicha o'tkaziladi. Ixtiyoriy sertifikatsiyalashtirish mahsulotning raqobatbardoshligini oshiradi, mol almashinuvchanlik jarayonini tezlashtiradi.

Sertifikatsiyalashtirish tizimini yaratish maqsadi muvofiqlik sertifikatini amalga oshirish uchun o'tkazish va boshqarish qoidalarini belgilaydi.

Sertifikatsiyalashtirish tizimining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- sertifikatsiyalashtirishda ishtirok etuvchi yaxlit hujjatlarni belgilash;
- yagona imlo va tushunchalarni belgilash;
- sertifikatsiyalashtirishni o'tkazish (sinovli sertifikatsiyalashtirishni) uchun sinovni o'tkazishdagi qoidalarini belgilash;
- davlat boshqarish idoralari bilan birga sertifikatsiyalashtirish a'zolarining o'zaro ta'sirining tartibini aniqlaydi.

O'zbekiston Respublikasi Milliy sertifikatlashtirish tizimi tizim qoidalarini tan olgan boshqa davlat va tashkilotlarning sertifikatlashtirishdagi talabgorlari uchun ochiqdir.

Sertifikatlashtirish O'zbekiston Respublikasi Milliy sertifikatlashtirish tizimida belgilangan me'yoriy hujjatlarning talablari, xizmat va jarayonlar, hamda mahsulotlarning muvofiqligini tasdiqlaydi.

O'zbekiston Respublikasi Milliy sertifikatlashtirish tizimi muvofiqlikka bog'liqlik tizimi bilan birgalikda ish olib boradi, hamda davlat boshqarish idoralari tomonidan qayd etadi (Sog'liqni saqlash vazirligi, Tabiatni muhofaza qilish Davlat qo'mitasi, Arxitektura va qurilish Davlat qo'mitasi).

Mahsulotni sertifikatlashtirish bir turdagi mahsulotlarni sertifikatlashtirish bo'yicha akkreditlashtirilgan idoralar tomonidan amalga oshiriladi.

Sifat tizimi va ishlab chiqarish sertifikatli sifat tizimi va ishlab chiqarishni sertifikatlashtirish bo'yicha akkreditlashtirilgan idoralar tomonidan amalga oshiriladi.

Aniq bir mahsulotni sertifikatlashtirish bo'yicha O'zbekiston Respublikasida akkreditlashtirilgan idoralari bo'lmasa, bu savolni sertifikatlashtirish bo'yicha Milliy idora hal qiladi.

Sertifikatlashtirilgan sinovni akkreditlashtirilgan sinov laboratoriyalari o'tkazadi.

Sertifikatlashtirish bo'yicha (O'zbekiston standartlashtirish agentligi) Milliy idora quyidagi funksiyalarni amalga oshiradi:

- O'zbekiston Respublikasi Milliy sertifikatlashtirish tizimining yagona qoidalarini belgilaydi;

- ularning qo'llanilishi uchun muvofiqlik belgisi va qoidalarini belgilaydi;

- Xalqaro sertifikatlashtirish tizimi bilan birikishi haqida qaror qabul qiladi, undan tashqari sertifikatlashtirish natijalarini o'zaro tan olishligi haqida bitim tuzadi;

- sertifikatsiyalashtirish masalalari bo'yicha xalqaro tashkilotda va boshqa davlatlar bilan o'zaro hamkorlikni O'zbekiston Respublikasi namoyish etadi;

- respublikada sertifikatsiyalashtirish bo'yicha ishlarni tashkil etadi va ularni o'tkazish qoidalarini nazorat qiladi;

- bir turdagi mahsulotlar, sifat tizimi, ishlab chiqarish va sinov laboratoriyasini sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idoralarni akkreditlashtiradi;

- sifati bo'yicha ekspert-auditorlar attestatsiyadan o'tadi va ularning ish faoliyati nazorat qilinadi;

- O'zbekiston Respublikasi Milliy sertifikatsiyalashtirish tizimi qoidalarini buzganlarning muvofiqlik sertifikatlarining ta'siri to'xtatiladi, hamda sinov laboratoriyalari va sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idoralarni akkreditlashtirish haqidagi attestatsiya tahlil etiladi;

- sertifikatsiyalashtirish va akkreditlashtirish natijalarini appelyatsiya ko'rib chiqadi.

O'zbekiston Respublikasidagi sertifikatsiyalashtirish bo'yicha Milliy idoraning alohida funktsiyalarini bajarish ishlari standartlashtirish, metrologiya va sertifikatsiyalashtirishning Regional markazi (SMSRM) bajaradi.

Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatsiyalashtirishning Regional markazi quyidagi funktsiyalarni amalga oshiradi:

- mahsulotni ta'minlovchi va tayyorlovchilarni sertifikatsiyalashtirish qoidalar bilan tanishtiradi;

- sertifikatsiyalashtirish qoidalariga rioya qilish va mahsulotlarni sertifikatsiyalashtirishni nazorat qilish ishlari davlat nazorati tomonidan amalga oshiradi;

- regionda sertifikatlangan mahsulotlarining reestrini o'tkazadi.

O'zbekiston standartlashtirish agentligining topshiriqlariga binoan sinov laboratoriyalari va sertifikatsiyalashtirish bo'yicha regional idoralarni akkreditlashtirishdagi komissiyada ishtirok etadi, tashkillashtiradi va ularning faoliyati haqida nazorat ishlarini amalga oshiradi.

O'zbekiston Respublikasi Milliy sertifikatlashtirish tizimining ilmiy, uslubiy markazi standartlashtirish, metrologiya, sertifikatlashtirish va mahsulot sifatini boshqarish doirasida O'zbekiston tadqiqot va kadrlar tayyorlash instituti hisoblanadi.

O'zbekiston tadqiqot va kadrlar tayyorlash instituti funksiyasi tarkibiga quyidagilar kiradi:

- mahsulotni sertifikatlashtirish va akkreditlashtirish bo'yicha me'yoriy hujjatlarni yaratish va kiritish;
- sertifikatlashtirish, sinov va sotsiologik laboratoriyalarning idoralarida ishlash uchun sertifikatlashtirish va ekspert-auditorlar bo'yicha sifatli mutaxassis kadrlarni o'rgatish va tayyorlash;
- bir turdagi mahsulotning sertifikatlashtirish tizimini va sifatni ta'minlash tizimini yaratishda uslubiy jihatdan yordamlarni tashkillashtirish.

Mahsulotni tayyorlovchi yoki ta'minlovchi:

- mahsulotni sertifikatlashtirishdan o'tkazish uchun bildirgi jo'natadi;
- O'zbekiston Respublikasi Milliy sertifikatlashtirish tizimining qoidalariga muvofiq ravishda tekshirish yoki sifat tizimiga ishlab chiqarishni tayyorlaydi;
- tarqatilayotgan mahsulotlarning me'yoriy hujjatlarga muvofiqligini ta'minlaydi;
- O'zbekiston Respublikasi Milliy sertifikatlashtirish tizimining qoidalarida belgilangan tartibda sertifikatlashtirilgan mahsulot muvofiqlik belgisi bilan ta'minlanadi;
- O'zbekiston Respublikasi Milliy sertifikatlashtirish tizimining qoidalari va O'zbekiston Respublikasi qonunlariga muvofiqlik sertifikati va muvofiqlik belgisi ishlatiladi;
- sertifikatlashtirish va nazorat idorasi bo'yicha ekspert-auditorlarning nazorat o'tkazishlari uchun sharoitni ta'minlab beradi;
- sertifikatlashtirish bo'yicha ishlarga haq to'lanadi;

muvofiqlik sertifikatining ta'sir muddati tugagan bo'lsa, majburiy sertifikatsiyalashtirish ro'yxatida turuvchi mahsulotlarni tarqatish to'xatiladi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Sertifikatlashtirish tizimi qanday maqsadlarda yaratiladi?
2. Muvofiqlik sertifikatini kim berish huquqiga ega?
3. Sertifikatlashtirilgan sinovni kim o'tkazadi?
4. Sertifikatlashtirish tizimida O'zbekiston standartlashtirish agentligining qanday funksiyalari mavjud?

Tayanch iboralar:

Majburiy sertifikatlashtirish me'yoriy hujjatlarning majburiy talablari mahsulot, jarayon, xizmatga bog'liqligini isbotlashni ta'minlaydi; Sertifikatsiyalashtirish tizimining asosiy vazifalari sertifikatsiyalashtirishda ishtirok etuvchi yaxlit hujjatlarni belgilash, yagona imlo va tushunchalarni belgilash, sertifikatsiyalashtirishni o'tkazish (sinovli sertifikatsiyalashtirishni) uchun sinovni o'tkazishdagi qoidalarni belgilash, davlat boshqarish idoralari bilan birga sertifikatsiyalashtirish a'zolarining o'zaro ta'sirining tartibini aniqlaydi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Muvofiqlik sertifikati, sertifikatlashtirish, majburiy sertifikatlashtirish, ekspert-auditorlar, me'yoriy hujjat, Milliy idora, akkreditlashtirilgan.

4.9-§. Majburiy sertifikatlashtirishni joriy etish

Majburiy sertifikatlashtirishni o'tkazish ishlarini tashkil etish «O'zstandar» agentligizimmasiga yoki uning topshirig'iga binoan ularni albatta akkreditatsiya qilgan holda boshqa sertifikat-lashtirish idoralariga yuklatiladi.

Sertifikatsiyalashtirilishi shart bo'lgan mahsulotlarning ro'yxatini O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tasdiqlaydi.

Odamlarning hayoti, sog'ligi, yuridik va jismoniy shaxslarning mol-mulkiga hamda atrof-muhitga zarar etkazishi mumkin bo'lgan mahsulotlarni tayyorlash, ulardan foydalanish, ularni tashish yoki saqlash xavfsizligini ta'minlovchi talablar bo'lmagan taqdirda davlat boshqaruvining tegishli idorasi bunday talabnomalarni kechiktirmay ishlab chiqishi va amalga kiritishi shart.

Majburiy sertifikatlashtirishni o'tkazish shartlari. Majburiy Sertifikatlashtirish me'yoriy hujjatlarning talablariga muvofiq mahsulot xususiyatini aniqlash uchun uni sinashni, sertifikatlangan mahsulot ustidan davlat tekshiruvi va nazorati o'rnatishni o'z ichiga oladi.

Sinovlar akkreditatsiya qilingan sinov laboratoriyalari (markazlari) tomonidan tegishli me'yoriy hujjatlarda belgilangan usullarda, bunday hujjatlar bo'lmagan taqdirda esa tegishli sertifikatlashtirish idoralari ishlab chiqqan usullarda amalga oshiriladi.

Majburan sertifikatlashtirish ishlari uchun arizachi qonun hujjatlarida belgilab qo'yilgan tartibda haq to'laydi.

Arizachi o'z mahsulotini majburiy sertifikatlashtirish-dan o'tkazishga sarflagan mablag'lar jami shu mahsulot tannarxiga qo'shiladi.

Majburiy sertifikatlashtirilishi lozim bo'lgan, ammo muvofiqlik sertifikatiga ega bo'lmagan mahsulotni targ'ib qilish man etiladi.

Majburiy sertifikatlashtirilishi lozim bo'lgan mahsulotlarga qo'yiladigan talablar. Majburiy sertifikatlashtirilishi lozim bulgan mahsulotlar quyidagi hollarda O'zbekiston Respublikasi xududida realizatsiya qilinishi mumkin emas:

-sertifikatlashtirishga taqdim etilmagan bo'lsa;

-sertifikatlashtirish talablariga muvofiq emasligi sababli sertifikatlashtirishdan o'tmagan bo'lsa;

-agar sertifikatning amal qilish muddati tugagan yoki uning amal qilishi to'xtatib qo'yilgan (bekor qilingan) bo'lsa.

Qonunga xilof tarzda muvofiqlik belgisi bosilgan mahsulotlarni realizatsiya qilish man etiladi.

Tayyorlovchilarning (tadbirkorlarning) mahsulotlarini majburiy sertifikatlashtirish vaqtidagi majburiyatlari. Majburiy sertifikatlashtirilishi lozim bo'lgan mahsulotlarni realizatsiya qiluvchi tayyorlovchilar (tadbirkorlar):

-majburiy sertifikatlashtirilishi lozim bo'lgan mahsulotni sertifikatlashtirishga taqdim etishlari;

-sertifikatlangan mahsulotni sertifikatlash idoralarining o'zi yoki ular e'tirof etgan idoralar bergan sertifikat mavjud bo'lgan taqdirdagina realizatsiya qilishlari va uning me'yoriy hujjatlar talablariga mos bo'lishini ta'minlashlari;

-sertifikatlangan mahsulotni, basharti, u me'yoriy hujjat talablariga muvofiq kelmasa, shuningdek sertifikatning - amal qilish muddati tugagan yoxud uning amal qilishi sertifikatlashtirish idorasining qarori bilan to'xtatib qo'yilgan yoki bekor qilingan bo'lsa, realizatsiya qilishni to'xtatib qo'yishlari yoki tugatishlari;

-majburiy sertifikatlashtirilishi lozim bo'lgan mahsulotni sertifikatlashtiruvchi va sertifikatlangan mahsulotni nazorat qiluvchi idoralarning mansabdor shaxslari o'z vakolatlarini moneliksiz bajarishlari uchun sharoit yaratishlari;

-sertifikatlangan mahsulot ishlab chiqarishning texnikaviy hujjatlariga yoki texnologik jarayoniga kiritilgan o'zgartishlar haqida sertifikatlashtirish idorasini belgilangan tartibda xabardor etishlari;

-ilova qilingan texnik hujjatda mahsulotga muvofiq kelishi lozim bo'lgan sertifikatlashtirish to'g'risidagi ma'lumotlarni hamda me'yoriy hujjatlarni ko'rsatishlari va bu ma'lumotlar iste'molchi (xaridor, buyurtmachi) e'tiboriga etkazilishini ta'minlashlari shart.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Majburiy sertifikatliyadan o'tkazish shartlari qanday?
2. Majburiy sertifikatlashtirish lozim bo'lgan mahsulotlarga qo'yiladigan talablari nimalardan iborat?
3. Tayyorlovchining mahsulotlarini majburiy sertifikatlashtirish vaqtidagi majburiyatlari qanday?

4. Majburiy sertifikatlashtirish haqida ma'lumot bering?

Tayanch iboralar:

Sertifikatsiyalashtirilishi shart bo'lgan mahsulotlarning ro'yxatini O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tasdiqlaydi; sinovlar akkreditatsiya qilingan sinov laboratoriyalari (markazlari) tomonidan tegishli me'yoriy hujjatlarda belgilangan usullarda, bunday hujjatlar bo'lmagan taqdirda esa tegishli sertifikatlashtirish idoralari ishlab chiqqan usullarda amalga oshiriladi; majburan sertifikatlashtirish ishlari uchun arizachi qonun hujjatlarida belgilab qo'yilgan tartibda haq to'laydi; arizachi o'z mahsulotini majburiy sertifikatlashtirishdan o'tkazishga sarflagan mablag'lar jami shu mahsulot tannarxiga qo'shiladi; majburiy sertifikatlashtirilishi lozim bo'lgan, ammo muvofiqlik sertifikatiga ega bo'lmagan mahsulotni targ'ib qilish man etiladi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Majburiy sertifikatlashtirish, me'yoriy hujjat, majburiy talab, akkreditatsiya, nazorat.

4.10-§. Sertifikatlashtirish to'g'risidagi qonun hujjatlarini buzganlik uchun javobgarlik

Ushbu qonunni qo'llash bilan bog'liq nizolar sud tomonidan O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlarida belgilab qo'yilgan tartibda qarab chiqiladi.

Sertifikatsiyalashtirish natijalaridan norozi bo'lgan taqdirda manfaatdor tomon «O'zbekiston standartlashtirish agentligi»ning shikoyatlarni qarab chiqish kengashiga murojaat etishga xaqlidir.

Shikoyatlarni qarab chiqish kengashi to'g'risidagi nizomni O'zbekiston standartlashtirish agentligi ishlab chiqadi va tasdiqlaydi.

«O'zbekiston standartlashtirish agentligi»ning shikoyatlarni qarab chiqish kengashi sertifikatlashtirish idoralari va sinov laboratoriyalarining (markazlarining) qarorlari ustidan berilgan shikoyat arizalarini qarab chiqadi.

Shikoyat arizalari ikki hafta ichida qarab chiqiladi. «O'zbekiston standartlashtirish agentligi»ning, shikoyatlarni qarab chiqish kengashiniig qarorlari ustidan O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlarida belgilab qo'yilgan tartibda Oliy sudga yoki Oliy xo'jalik sudiga shikoyat qilish mumkin.

Sertifikatsiyalashtirish idorasi:

- muvofiglik sertifikatini asossiz va qonunga xilof tarzda berganlik uchun;
- arizachiga nisbatan qonunga xilof hatti-harakatlar qilganlik uchun;
- arizachining tijorat siri hisoblangan ma'lumotlarni oshkor etganlik uchun javobgar bo'ladi.

Akkreditatsiya qilingan sinov laboratoriyasi (markazi) sertifikatsiyalashtirish idorasiga sinovlarning natijalari haqida noto'g'ri ma'lumot berganlik uchun javobgar bo'ladi.

Sertifikatsiyalashtirish idoralari va sinov laboratoriyalari (markazlari) mazkur moddada aytib o'tilgan hatti-harakatlar natijasida arizachiga etkazilgan zararning o'rmini qonun hujjatlarida belgilangan tartibda to'la hajmda qoplashlari shart.

Tayyorlovchilar (tadbirkorlar):

- mahsulotlarni muvofiglik sertifikatsiz, shuningdek qonunga xilof tarzda muvofiglik belgisi tamg'asi bosilgan mahsulotni realizatsiya qilganlik uchun;
- muvofiglik sertifikati bo'lmagan mahsulotlarni targ'ibot qilganlik uchun;

«O'zbekiston standartlashtirish agentligi»ning yoki u vakolat bergan idoralarining ko'rsatmasiga binoan realizatsiya qilish to'xtatib yoki ta'qiqlab qo'yilgan mahsulotlarni realizatsiya qilganlik uchun javobgar bo'ladilar.

Majburiy Sertifikatsiyalashtirish qoidalarini buzganlik uchun tayyorlovchilar (tadbirkorlar) O'zbekiston standartlashtirish agentligi yoki u vakolat bergan sertifikatsiyalashtirish idoralarining taqdimnomasi asosida sudning qarori bilan davlat byudjeti hisobiga realizatsiya qilingan mahsulot qiymati miqdorida jarima to'laydilar.

Tayyorlovchilar (tadbirkorlar) iste'molchi yoki buyurtmachiga etkazilgan zararlarning o'rmini qonun hujjatlarida belgilangan tartibda to'la hajmda qoplashlari shart.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Nizolarni qarab chiqish qanday tartibda amalga oshiriladi?
2. Javobgarlik ishlari haqida ma'lumot bering?
3. Sertifikatsiyalashtirish idoralarining javobgarligi nimalardan iborat?
4. Tayyorlovchilarning javobgarligi nimalardan iborat?

Tayanch iboralar:

Akkreditatsiya qilingan sinov laboratoriyasi (markazi) sertifikatsiyalashtirish idorasiga sinovlarning natijalari haqida noto'g'ri ma'lumot berganlik uchun javobgar bo'ladi; tayyorlovchilar (tadbirkorlar) mahsulotlarni muvofiqlik sertifikatsiz, shuningdek qonunga xilof tarzda muvofiqlik belgisi tamg'asi bosilgan mahsulotni realizatsiya qilganlik uchun, muvofiqlik sertifikati bo'lmagan mahsulotlarni targ'ibot qilganlik uchun, «O'zbekiston standartlashtirish agentligi»ning yoki u vakolat bergan idoralarining ko'rsatmasiga binoan realizatsiya qilish to'xtatib yoki ta'qiqlab qo'yilgan mahsulotlarni realizatsiya qilganlik uchun javobgar bo'ladilar.

Eslab qolish uchun atamalar:

Sertifikatsiyalashtirish, muvofiqlik sertifikati, tayyorlov-chi, tadbirkor, qonun, vakolat, qoida.

4.11-§. Sertifikatsiyalashtirishni o'tkazish tartibi va qoidalari

Xalqaro sertifikatsiyalashtirish qo'mitasi - ISO (SERTIKO) tomonidan 1980 yilda ishlab chiqilgan va e'lon qilingan «Sertifikatsiya, printsipo` i praktika» nomli rasmiy hujjatda sertifikatsiyalashtirish sxemalarining (tizimlari) turlari keltirilgan.

Uchinchi tomonning muvofiqligi sertifikatsiyasi bo'yicha tarkibi, bajaradigan ishlarning ketma-ketligi va tadbirlari sertifikatsiyalashtirish sxemasi deyiladi.

Sertifikatsiyalashtirish sxemalarini tanlash va unda nazarda tutilgan tadbirlarni to'g'ri bajarish, mahsulot ishlab chiqarish jarayoni yoki xizmat turlarining amalda belgilangan sharoitda amalga oshirilishiga kafolat berishi lozim.

Umumiy holda, sertifikatsiyalashtirish uchta asosiy guruhdagi tadbirlarni amalga oshiradi:

- mahsulotni laboratoriyada sinovdan o'tkazish;
- ishlab chiqarish yoki sifat tizimlarining holatini dastlabki tekshiruvdan o'tkazish;
- ishlab chiqarish yoki sifat tizimlarini keyinchalik tekshiruv nazoratidan o'tkazish ishini amalga oshirishni nazarda tutadi.

Quyidagi turli sertifikatsiyalashtirish sxemalarida umumlashgan holat va elementlar, tadbirlar mavjud bo'ladi.

1. Namunaviy sinovlar-faqat ayni vaqtda ishlab chiqarilgan ma'lum mahsulot to'g'risida ma'lumot beradi, lekin mahsulot sifatining barqarorligiga kafolat bermaydi, ammo barcha sifat sertifikatsiya sxemalarining asosi hisoblanadi.

2. Baholash - muvofiqlik sertifikati berilgan keyin sifat tizimi tekshiruv nazorati.

3. Tekshirish (nazoratlash):

- korxonalarda mahsulot sifatini boshqarish faoliyatini (jarayonini) tekshiruv nazorati;

- ajratilgan (tanlangan) namunalarini qiziquvchi tomonlarga bog'liq, bo'lmagan sinov laboratoriyalarida sinovdan o'tkazish yo'li bilan amalga oshiriladi.

4. Namuna tanlash - ishlab chiqarish yoki savdo shahobchalaridan Sifat tizimi talablariga muvofiq tanlandi.

Sertifikatsiyalashtirishni o'tkazish uchun umumiy qonun-qoidalar belgilangan. Bu qoidalar sertifikatsiyalashtirishning barcha ob'ektlari uchun qo'llaniladi.

O'zbekiston sertifikati va muvofiqlik belgisini tan olishni ta'minlash uchun xorijiy mamlakatlarda O'zRH 51-021:2004 HCS Uz Правила ведения государственного реестра фондаларининг ISO/IEC rahbarligida, ISO Xalqaro standartlar, evropa EN 45000 standart seriyasi, hamda Xalqaro hujjatlardagi mavjud bo'lgan Xalqaro me'yor va qoidalarga bog'liq ravishda amalga oshiradi.

Sertifikatsiyalashtirish sxemasi aniq bir hollarda sertifikatsiya-lashtirish bo'yicha idora talabgorning etkazib berish hajmi va muddati, sinov uslublari, mahsulotni ishlab chiqarish va ishlatilish imkoniyatlari bo'yicha takliflarini e'tiborga olgan holda tanlaydi. Sertifikatsiyalashtirish sxemasi sertifikatsiyalashtirishni o'tkazishning jamini tashkil etuvchi ta'sirlar ketma-ketligini belgilaydi.

O'zRH 51-021:2004 HCC Uz «Правила ведения государственного реестра» da qabul qilingan sertifikatsiyalashtirish sxemasida quyidagi jarayonlar ko'rib chiqiladi:

1-sxema. Namunaviy sinovlar. Mazkur sxema bo'yicha mahsulot namunasini tegishli me'yoriy hujjatlarda qo'yilgan talablarga muvofiqligini tasdiqlash maqsadida qiziquvchi tomonlarga bog'liq bo'lmagan sinov laboratoriyalarida tekshirilib baholanadi.

2-sxema. Namunaviy sinovlar o'tkazish va davriy ravishda savdo shahobchalaridan olingan tanlanmalarini sinovdan o'tkazib baholash.

3-sxema. Namunaviy sinovlar va undan keyin, davriy ravishda mahsulot tayyorlovchi korxonalardan olingan namunalarni sinovdan o'tkazib baholash.

4-sxema. Namunaviy sinovlar o'tkazish va mahsulot sifatini davriy ravishda bir vaqtda ham ishlab chiqarishdan, ham savdo shahobchalaridan olingan tanlanmalarni sinovdan o'tkazish yo'li bilan nazorat qilish.

5-sxema. Namunaviy sinovlar o'tkazish, mahsulot etkazuvchi (tayyorlovchi) ishlab chiqarishni yoki sifat tizimini sertifikatlashtirish, davriy ravishda savdo shahobchalaridan tanlangan namunalarni sinab tekshirish, davriy ravishda tayyorlovchi korxonadan olingan namunalarni sinovdan o'tkazish, ishlab chiqarish sharoitlarini barqarorligini yoki sifat tizimini to'g'ri ishlayotganligini tekshirish.

6-sxema. Tayyorlovchi sifat tizimini barqaror ishlatilishini nazorat qilish.

7-sxema. Mahsulot to'da (partiya)sini sinovdan o'tkazish. Bu sxemaga ko'ra sertifikatlashtirish ob'ekti bo'lib, jami mahsulot to'dasi hisoblanadi.

8-sxema. Har bir namunani sinovdan o'tkazish. Bu holda ishlab chiqarilayotgan mahsulotni yoppasiga tekshiruvdan o'tkazish.

9-sxema. Doimiy ishlab chiqarishga ega bo'lmagan mahsulot sifatini baholash.

10 va 10 a sxemalar. Belgilangan vaqt davomida chegaralangan miqdordagi mahsulot sifatini baholash.

Sertifikatsiyalashtirish tartibi quyidagi asosiy tadbirlarni amalga oshirishdan iboratdir:

- sertifikatsiyalashtirish o'tkazish uchun qaror va ariza deklora-tsiyasini berish;

- sertifikatsiyalashtiriladigan mahsulotdan tajribalar o'tkazish uchun namunalar tanlash;

- mahsulot yoki ishlab chiqarish sertifikatsiyalashtirish sxemasini tanlash;

- olingan natijalarni tahlil qilib, muvofiqlik sertifikatini berish to'g'risida qaror qilish;

- davlat standarti ro'yxatidan mahsulotni o'tkazish, muvofiqlik sertifikatini berish;

- xalqaro sertifikatsiyalash tashkilotlari tomonidan berilgan muvofiqlik sertifikatlarini tan olish;

- sertifikatsiyadan o'tgan mahsulotning sifat ko'rsatmalarining barqarorligini nazorat qilish;

- sertifikatsiya natijalarining axboroti;

- noroziliklarni ko'rib chiqish.

O'zbekistan Respublikasi sertifikatsiyalashtirish Milliy tizimida mahsulotni sertifikatsiyadan o'tkazish tartibi va qoidalari. Sertifikatsiyalashtirilgan mahsulotning sifat ko'rsatkichlarini (sertifikatsiyalashtirish xususiyatlarini) barqarorligini tekshiruv nazorati mahsulotni ishlab chiqarish jarayonida sertifikat bergan tashkilot tomonidan maxsus reja asosida amalga oshiriladi. Kerak bo'lgan hollarla betaraf mutaxassislarni, savdo jamoalaridan, sog'liqni saqlash, Davlat qurilish kabi boshqa mutaxassislardan, tekshiruv nazoratiga jalb qilinadilar.

Tekshiruv nazorati natijalariga ko'ra sertifikatsiyalashtirish tashkiloti muvofiqlik sertifikati yoki muvofiqlik "Belgisi faoliyatini bekor qilish va to'xtatib qo'yish" quyidagi hollarda bo'lishi mumkin:

- me'yoriy texnik hujjatlardagi talablari o'zgarsa;
- mahsulotning tarkibi, tuzilishi o'zgarsa;
- tashkilot yoki ishlab chiqarish texnologiyasi o'zgarsa;
- sifatni ta'minlovchi tizim texnologiyasi va sinash uslublari o'zgarsa.

Tekshiruv nazorati tomonidan aniqlangan kamchilik, etishmov-chiliklarni bartaraf qilgunga qadar tadbirlar tuzilib, muvofiqlik sertifikati yoki muvofiqlik belgisi to'xtatilib turadi. Shu muddatda ahvol o'zgarmasa, muvofiqlik sertifikati bekor qilinadi. Sertifikat berish yoki muvofiqlik belgisini qo'yish quyidagi hollarda bekor qilinadi:

- mahsulotda aniqlangan kamchiliklarni bartaraf qilib bo'lmasa;
- ishlab chiqaruvchi o'zini moliyaviy majburiyatlarini bajarmay qo'ysa;
- ishlab chiqaruvchi sertifikatni vaqtincha to'xtatib qo'yganidan keyin tegishli choralar ko'rmasa;
- ishlab chiqaruvchi sertifikatsiyalashtirish muddatini uzaytirgisi kelmasa;
- mahsulotni ishlab chiqarish to'xtagan bo'lsa.

Sertifikatsiyalashtirish tashkiloti barcha qiziquvchi sertifikatsiyalashtirish Tizimi a'zolariga bu haqda rasmiy axborot beradi va mazkur mahsulot, sifat yoki ishlab chiqarish tizimini Davlat ro'yxatidan chiqaradi. Bu haqida matbuotda e'lon qilinishi mumkin.

Informatka ta'minoti sertifikatsiyalashtirish tashkiloti ishtirokchilari bilan hamjihatlikda amalga oshiriladi.

O'zbekiston standartlashtirish agentligi bir turli mahsulotni sertifikatsiyalashtirish tashkilotlarini va muvofiqlik sertifikatlarini berilgan mahsulotlarni Davlat ro'yxatidan o'tkazadi va ularni-matbuotda e'lon qiladi. So'rovchi tashkilot o'z mahsulotini reklama qilish, matbuotda chiqish xuquqiga ega "Система"da paydo bo'lgan noroziliklar HCC Уз Национальное система стандартизации da ko'rsatilgan tartibda hal qilinadi.

Sertifikatsiyalashtirish tashkilotlari:

- ishlab chiqarish uyushmalari;
- asosiy iste'molchi yoki iste'molchilar guruxi;
- yirik savdo tashkilotlari;
- standartlashtirish bo'yicha Milliy tashkilot;
- xususiy tashkilotlar(kompaniyalar);
- korxona yoki maxsus sinash laboratoriyalari.

Sinov jihozlarini tekshirib turuvchi metrologik xizmatlar bo'lishi mumkin.

O'zRH 51-021:2004 HCC Уз Правила ведения государственного реестра miqyosida sertifikatni o'tkazish uchun respublika yoki xorijiy davlatlarning talabgorlariga bir turdagi mahsulotni sertifikatlashtirish bo'yicha akkreditlangan idoraga bog'liqligida deklaratsiya-talabnoma jo'natiladi.

Idora shartlari bilan talabnoma birgalikda sertifikatlashtirish bo'yicha talabgor butunlay sertifikatlashtirish uchun kerakli hujjatlarni ko'rsatadi.

Sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idora talabnomani uzatish davridan xolis bo'lganda, deklaratsiya-talabnoma sertifikatlashtirish bo'yicha Milliy idoraga jo'natiladi.

Berilgan mahsulotni sertifikatlashtirish bo'yicha bir qancha idoralar mavjud bo'lsa, talabgor istagan bittasiga deklaratsiya-talabnomani jo'natish huquqiga ega.

Sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idora deklaratsiya-talabnomani ko'rib chiqadi, hamda keltirilgan hujjatlarni tekshiradi va tahlil etadi. Shu bilan birgalikda hujjatlarni qabul qilgandan 15 kun o'tgandan keyin talabgorga xulosasini etkazadi, sertifikatlashtirish sxemasini va me'yoriy hujjatlar kerakligini ko'rsatadi.

Undan tashqari, xulosada sifat tizimi yoki ishlab chiqarishni sertifikatlashtirishni kim o'tkazishini akkreditlangan sinov laboratoriyasini ko'rsatadi.

Mahsulotni sertifikatliyadan o'tkazish muddati bir oydan ko'p bo'lmagan holda mahsulot va sinov uslubida belgilangan me'yoriy hujjatlarda nazorat va sinov muddatiga bog'liq bo'lishi kerak.

Sertifikatsiyalashtirilgan sinov berilgan mahsulotni sertifikatsiya-lashtirishda ishlatilgan me'yoriy hujjatlarda sinov o'tkazish huquqiga egaligi ko'rsatib o'tilgan akkreditlangan tizimdagi sinov laboratoriyasida o'tkaziladi. Butunlay sinov berilgan mahsulotga me'yoriy hujjatlarga bog'liqligini va mahsulotning haqiqiy sifat ko'rsatkichlari haqidagi ob'ektiv va ishonchli ma'lumotlarni oladi.

To'dadan olingan mahsulotlarni sertifikatsiyalashtirishda sinovdan o'tkaziladi.

Namunalar soni, tanlash tartibi, qonun-qoidalari va saqlanishi sertifikatsiyalanayotgan mahsulot va sinov uslublaridagi me'yoriy hujjatlarda belgilanadi.

Namuna tanlash sinalayotgan joyga namunalarni o'z vaqtida etkazib berishni ta'minlash, hamda talabgorning ishtirokida sertifikatsiyalashtirish va sinov laboratoriyasi bo'yicha idora tomonidan amalga oshiriladi. Tanlash aniq mahsulot to'dasidan olingan namunalarni barobarlashtirishni o'tkazish zarur. Kerakli paytda maxfiyligini saqlagan holda tanlangan namunalar bosilishi yoki kodlanishi mumkin. Uning uchun ikki nusxada tanlangan namunalar bo'yicha akt tuziladi.

Bojxona nazoratida turgan, import qilinayotgan mahsulotdan namuna tanlash ishlari bojxona nazoratchisi va tovar egasi ishtirokida bojxona idorasi ruxsati bilan sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idora tomonidan olib boriladi. Uning uchun tanlash akti uchta nusxada tuzilib, undan ikkinchi nusxasi bojxona idoralariga topshiriladi.

Talabgor o'z mahsulotini sinash paytida ishtirok etish huquqiga egadir. Uning uchun laboratoriyada maxfiyligi va normal saqlanish sharoitini ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlar ko'riladi.

Saqlanishi, sifati va sinov namunalarining ishonchliligi uchun javobgar namunalarni akkreditlangan sinov laboratoriyasiga olib boradi. Sinov bayonnomasi mutaxassis vakil tomonidan tuziladi va laboratoriya rahbari tomonidan tasdiqlanadi.

Sinov bayonnomasi talabgor va sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idoraga topshiriladi. Sinov bayonnomasining nusxasi sertifikat muddati ishga tushmaganga qadar saqlanib turiladi. Agar mahsulot sinovi turli akkreditlangan sinov laboratoriyalarida alohida ko'rsatkichlarga ega bo'lsa, mahsulotning qoniqarli

baholanish muvofiqligi qoniqarli sinov natijalari bilan barcha kerakli bayonnomalar bilan hisoblanadi.

Sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idora qoniqarsiz sinov natijalariga ega bo'lsa, unda talabgorga sertifikat berishda e'tirof qilish sabablarini ko'rsatgan holda o'z xulosasini beradi.

Ta'minlovchi va sinov laboratoriyasi tomonidan tuzilgan shartnomaga muvofiq mahsulot namunalari sinalgandan keyin ta'minlovchiga qaytariladi.

Ishlab chiqarish holatini tekshirishdagi sertifikatsiyalanayotgan mahsulot bir turdagi mahsulotni sertifikatsiyalashtirishni o'tkazish tartibida belgilaydi. Ishlab chiqarishni to'liq tekshirishda shu korxonaning ishlab chiqarayotgan mahsuloti sertifikatni ishlash muddatigacha sertifikat olish imkoniyatiga egaligini tasdiqlaydi. Tekshirish jarayonida muhim ko'rsatkichlar va mahsulot ishlab chiqarish sharoiti, hamda sifat tizimlarining elementlari tahlil etiladi.

Sertifikatsiyalanayotgan mahsulotning konstruktorlik, texnologik, me'yoriy hujjatlarga tenglashtirish va sinash uslublariga, sifatni nazorat qilish va uni tashkillashtirish uslublariga, metrologik ta'minotga rioya qilishni tekshiradi.

Tekshirish natijalari bo'yicha sertifikat berish haqidagi akt tuziladi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

- 1.Sertifikatsiyalashtirish sxemalari haqida ma'lumot bering?
2. Sertifikatsiyalashtirish tadbirlari qanday amalga oshiriladi?
- 3.Sertifikatsiyalashtirish tashkilotlariga nimalar kiradi?
- 4.Muvofiqlik sertifikati qanday hollarda bekor qilinadi?

Tayanch iboralar:

Namunaviy sinovlar-faqat ayni vaqtda ishlab chiqarilgan ma'lum mahsulot to'g'risida ma'lumot beradi, lekin mahsulot sifatining barqarorligiga kafolat bermaydi, ammo barcha sifat sertifikatsiya sxemalarining asosi hisoblanadi; baholash-muvofiqlik sertifikati berilganlan keyin sifat tizimi tekshiruv nazorati; namuna tanlash-ishlab chiqarish yoki savdo shahobchalaridan Sifat tizimi talablariga

muvofig tanlandi; sertifikatiashtirish tashkilotlariga ishlab chiqarish uyushmalari, asosiy iste'molchi yoki iste'molchilar guruxi, yirik savdo tashkilotlari, standartlashtirish bo'yicha Milliy tashkiloti, xususiy tashkilotlar (kompaniyalar), korxona yoki maxsus sinash laboratoriyalari kiradi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Muvofiqlik sertifikati, deklaratsiya-talabnoma, akkreditlangan sinov laboratoriyasi, sinov bayonnomasi, sinovlar o'tkazish, baholash, namuna tanlash, namunaviy sinovlar, uchinchi tomon.

4.12-§. Sertifikatsiyalashtirilgan mahsulotni inspeksiya

nazorati

Inspeksiya nazorati mahsulotni sertifikatiashtirishdan o'tkazishda belgilangan me'yoriy hujjatlarga bog'liqligini tekshirib boradi.

Sertifikatsiyalanayotgan mahsulotni inspeksiya nazoratining ketma-ketligi va davomiyligi qabul qilingan sertifikatiashtirish sxemalarida keltirilgan.

Muvofiqlik sertifikatini berishgacha sertifikatiashtirish bo'yicha idoraning xulosasiga muvofig inspeksiya nazoratini o'tkazish uchun talabgor bilan shartnoma qilinadi.

Bu shartnomada ish turlari, o'tkazish muddati va inspeksiya nazorati bo'yicha ishga haq to'lash sharti belgilanadi.

Inspeksiya nazorati ob'ektlariga quyidagilar kiradi:

- mahsulotga me'yoriy hujjatlar, sinov uslublari va ishlab chiqarish texnologiyasi;

- sertifikatiaslanayotgan mahsulot;

- ishlab chiqarish yoki sifat tizim;

- korxona-tayyorlovchilar va savdo tashkilotlarida sertifikatiaslanayotgan mahsulot sharoiti va saqlanish muddati;

- taxlash, transportlash;

- kuzatish hujjatlari;

- muvofiqlik belgisiga tamg'a qo'yish.

Inspektsiya nazorati tasdiqlangan dasturga muvofiq o'tkaziladi, ba'zida komissiya mahsulot ishlab chiqarish sifatiga bog'liq ravishda ob'ektlar va jarayonlar dasturida xabardor qilmasdan tekshirish mumkin.

Ishlab chiqarishni tekshirishda komissiya qoniqarsiz natijalariga ega bo'lsa, unda bayonnomalar ko'rinishidagi rasmiylashtirishda korxonani chetlashtiradi.

Bog'liqsizlikning asosiy turlariga quyidagilar kiradi:

- sertifikatsiyalashtirish davrida me'yoriy hujjatlarning talablari buzilganda;
- mahsulot yoki sinov uslublariga me'yoriy hujjatlarning o'zgarishi;
- mahsulotning tarkibi yoki komplektligi o'zgarsa;
- ishlab chiqarish texnologiyasi o'zgarsa;
- texnologiyaga nazorat va sinov uslublariga rioya qilinmasa.

Inspektsiya nazorati mahsulot yoki ishlab chiqarishdagi belgilangan talablarga bog'liq yoki bog'liq bo'lmaganligini ob'ektiv jihatdan asoslashni belgilasa tugallangan deb hisoblanadi.

Bog'liqligi haqidagi qoniqarli xulosaga ega bo'lgan akt asosida sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idora muvofiqlik belgisini qo'llashga muvofiqlik sertifikatini va litsenziya shartnomasini tasdiqlash haqida qaror qabul qiladi.

Inspektsiya nazorati natijalari bo'yicha muvofiqlik sertifikatining ishlashi va muvofiqlik belgisining qo'llanilishini to'xtatib qo'yishi yoki bekor qilishi mumkin.

To'xtatib qo'yish haqidagi qarorlar tuzatuvchi korxona sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idora bilan kelishgan holda amalga oshiradi. Bunda talabgor o'z mahsulotini me'yoriy hujjatlarga bog'liqlikda akkreditlangan sinov laboratoriyasida qaytadan sinov ishlarini o'tkazmaslikni bartaraf etishi yoki tasdiqlashi mumkin. Agar buni amalga oshirish mumkin bo'lmasa, unda sertifikatning ta'siri va muvofiqlik belgisining ishlatilish huquqi bekor qilinadi. Shu davrdan boshlab bu bekor qilinish O'zRH 51-021:2004 HCC Уз «Правила ведения государственного реестра» resstrida qayd etiladi va kuchga kiradi.

Bekor qilish haqidagi qaror muvofiqlik sertifikatiga ega bo'lgan korxonaga yuboriladi. Bu korxona sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idorasiga muvofiqlik

sertifikatiga bog'liq bo'lgan barcha hujjatlarning nusxasini yuborishi kerak. Mahsulotga berilgan sertifikatning bekor qilinishidan keyin, savdo nuqtalariga mahsulotni tarqatish yoki sotish bekor qilinadi.

Sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idoraning bekor qilish haqidagi qarorini O'zbekiston standartlashtirish agentligi, bojxona idoralariga va ommaviy vosita ma'lumotlariga jo'natadi.

Inspektsiya nazoratining bergan xulosasi talabgorni qoniqtirmasa, unda sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idoraning appelyatsiya komissiyasiga berishi yoki O'zbekiston standartlashtirish agentligiga murojaat qilishi mumkin.

Korxona muvofiqlik sertifikatiga ega bo'lsa, unda ta'minlovchi ishlab chiqarayotgan mahsulotiga muvofiqlik belgisini qo'yadi va o'z vaqtida qaytadan muvofiqlik sertifikatini olish uchun sertifikatning ta'sir muddatini kuzatib boradi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Inspektsiya nazoratini kim olib boradi?
2. Inspektsiya nazorati nimani tekshiradi?
3. Qanday bog'liqsizliklar mavjud?
4. Qaysi korxonalar inspektsiya nazoratining natijalari bo'yicha ish yuritadi?

Tayanch iboralar:

Inspektsiya nazorati ob'ektlariga mahsulotga me'yoriy hujjatlar, sinov uslublari va ishlab chiqarish texnologiyasi, sertifikatsiyalanayotgan mahsulot, ishlab chiqarish yoki sifat tizimi, korxona-tayyorlovchilar va savdo tashkilotlarida sertifikatsiyalanayotgan mahsulot sharoiti va saqlanish muddati, taxlash, transportlash, kuzatish hujjatlari, muvofiqlik belgisiga tamg'a qo'yish kiradi; inspektsiya nazorati natijalari bo'yicha muvofiqlik sertifikatining ishlashi va muvofiqlik belgisining qo'llanilishini to'xtatib qo'yishi yoki bekor qilishi mumkin.

Eslab qolish uchun atamalar:

Inspektsiya nazorati, me'yoriy hujjat, sertifikatsiyalangan mahsulot, akt,

tuzatuvchi korxona, bekor qilinish, akkreditlangan laboratoriya.

4.13-§. Sertifikatsiyalashtirish natijalari haqida ma'lumot

Sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idora sinov bayonnomalarini ko'rib chiqqandan keyin, ishlab chiqarish holatini baholash va qoniqarli xulosa qabul qilish uchun muvofiqlik sertifikati rasmiylashtiriladi va talabgorga berish uchun O'ZRH 51-021:2004 HCC Uz «Правила ведения государственного реестра» Davlat reestrda qayd qiladi.

Sertifikat davlat yoki rus tilida rasmiylashtiriladi.

Berilgan muvofiqlik sertifikati asosida va belgilangan sertifikatsiyalashtirish sxemasini hisobga olgan holda litsenziyalik shartnoma tuziladi.

Muvofiqlik belgisi seriyali ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarga belgilanadi. Muvofiqlik belgisi korxona-tayyorlovchi o'zining ma'sulligini olishiga olib keladi, hamda barcha tarqatilayotgan mahsulotlarning me'yoriy hujjatlarining talablari va sinalayotgan namunalarning muvofiqligini ta'minlaydi.

Birlik mahsulotga sertifikat berishda yoki muvofiqlik belgisi bilan tamg'alangan mahsulot to'dasi o'tkazilmaydi.

Talabgor va ta'minlovchi sertifikatsiyalanayotgan mahsulot va xizmat muvofiqlik belgisi bilan birgalikda kodlaydi.

Muvofiqlik belgisining kodi sertifikatsiyalanayotgan mahsulot yoki xizmatga ta'liqli bo'lib, sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idora va bir turdagi mahsulotlar guruhi qo'shimcha belgisi ko'rinishida ifodalaydi.

Belgilanish XXXX/YYY ko'rinishida bo'lib, bu erda X-bir turdagi mahsulot belgisi; XXX-davlat reestrda sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idoraning akkreditlashtirish attestatining tartib raqami; YYY- muvofiqlik belgisiga ega bo'lgan korxona yoki tashkilotning tartib raqami.

Мисол тариқасида код билан белгиланган мувофиқлик белгисини келтирамиз.



Ус 009/001

Расмга илова:

Ус-маиший-хизмат ва енгил саноатга таълиқли бўлган
сертификациялаштирилган марсулот;

009-Бухоро РЦСМС сертификациялаштириш бо'йича идораси томонидан
берилган сертификат;

001-Бухоро то'қимачилик комбинати.

Sifat tizimida muvofiqlik sertifikatini qo'llanilish huquqi mahsulotga kuzatuv
hujjatida reklama qilinayotgan materiallar sifat tizimini sertifikatsiyalashtirish idorasi
tomonidan ko'rsatiladi. Mahsulotga muvofiqlik belgisi sifat tizimiga bog'liqsiz
qo'yilmaydi.

Sertifikatni berish bo'yicha barcha ishlar, shu bilan birgalikda talabnomani
ko'rib chiqish, ishlab chiqarishni tekshirish, sinov va inspeksiya nazorati, hujjatlarni
qayd etish va kerakli materiallarni o'tkazish talabgor tomonidan to'lanadi.

Muvofiqlik belgisining muddatini sertifikatsiyalashtirishni o'tkazish sharoiti,
mahsulotga me'yoriy hujjatlarning ta'sir muddatini hisobga olgan holda, uch yildan
ko'p bo'lmagan muddatda sertifikatsiyalashtirish idorasi belgilaydi.

Mahsulot to'dasi yoki birlik mahsulotlarga muvofiqlik sertifikatining ta'siri
yillik xizmat muddatiga ega bo'lib, mahsulotning yillik muddatidan ko'p bo'lmagan
muddatda ishlatilishi kerak.

Muvofiqlik sertifikatining muddatini tugashiga uch oy qolganda talabgor
belgilangan tartibda qaytadan sertifikat olishi uchun sertifikatsiyalashtirish idorasiga
talabnoma beradi.

Sertifikatsiyalashtirish idorasi inspeksiya nazoratining tekshirishidan
olingan natijalarga asosan qaytadan qisqa tekshirish olib boradi.

Sertifikatsiyalashtirish bo'yicha Milliy idora talabgorning iltimosiga binoan mahsulotni sertifikatsiyalashtirish natijalari haqida nashr etishda quyidagilarni e'tiborga oladi:

sertifikatga ega bo'lgan mahsulot tartibi va uning sertifikatsiyalashtirish xususiyatlari;

- birlik mahsulot, sifat tizimi va ishlab chiqarishni sertifikatsiyalashtirish bo'yicha akkreditlangan idoralarning tartibi;

- akkreditlashtirilgan laboratoriyalarning tartibi;

- sifat bo'yicha ekspert-auditorlarning attestatsiyasi haqidagi ma'lumot;

- chetlashtirilgan sertifikatlar va akkreditlashtirish attestatlari haqidagi ma'lumotlar.

Talabgor muvofiqlik sertifikati va muvofiqlik belgisiga ega bo'lgan o'zi ishlab chiqarayotgan mahsulotlarini reklama qilish huquqiga ega.

Muvofiqlik sertifikatiga ega bo'lmagan majburiy sertifikatsiyalashtirishdagi mahsulotni reklama qilish ta'qiqlanadi.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Muvofiqlik sertifikatining xizmat muddatini kim belgilaydi?

2. Olingan muvofiqlik sertifikati haqidagi ma'lumotlarni qaerdan olishi mumkin?

3. Muvofiqlik belgisi qaerga qo'yiladi?

Tayanch iboralar:

Muvofiqlik belgisi XXXX/YYYY ko'rinishida bo'lib, bu erda X-bir turdagi mahsulot belgisi; XXX-davlat reestrtdagi sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idoraning akkreditlashtirish attestatining tartib raqami; YYY- muvofiqlik belgisiga ega bo'lgan korxona yoki tashkilotning tartib raqami; talabgor muvofiqlik sertifikati va muvofiqlik belgisiga ega bo'lgan o'zi ishlab chiqarayotgan mahsulotlarini reklama qilish huquqiga ega; muvofiqlik sertifikatiga ega bo'lmagan majburiy sertifikatsiyalashtirishdagi mahsulotni reklama qilish ta'qiqlanadi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Muvofiqlik sertifikat, muvofiqlik belgisi, muvofiqlik belgisining kodi, muvofiqlik belgisining sifat tizimi.

4.14-§. Sinov laboratoriyalarini akkreditlashtirish

O'zbekiston Respublikasining sertifikatlashtirish Milliy tizimida, sinov laboratoriyalariga va uni akkreditlashga qo'yiladigan talablar va akkreditlashtirish tartibi O'zDSt ISO/IEC17025:2007 Sinov va kalibrlash laboratoriyalari kampaientligiga qo'yiladigan umumiy talablar standartida keltirilgan.

Laboratoriyaning akkreditlashtirish tarmoqning turi va mulkchilik maqomiga bog'liq emas. Sertifikatlashtirish maqsadida sinovlar texnikaviy loyiqiligi va mustaqilligi bo'yicha akkreditlashtirilgan laboratoriyada o'tkaziladi.

Faqat texnikaviy layoqatliligi bo'yicha akkreditlangan laboratoriyada sertifikatlashtirish tashkilotining nazoratida bir turli mahsulotlarni sertifikatlashtirish maqsadida sinovlar o'tkazishga ruxsat etiladi.

Sinov laboratoriyasini akkreditlashtirishda ularning texnik layoqatliligi va mustaqilligini isbotlovchi tegishli shaklda akkredit-lash attestati taqdim etiladi. Akkreditlash attestati 5 yilgacha muddatga beriladi va unda sinov laboratoriyasining akkreditlash, sohasi, sinalluvchan mahsulotning nomi, me'yoriy hujjatlar va sinash usiublari belgilangan bo'ladi.

O'zbekiston standartlashtirish agentligi va sertifikatlashtirish tashkilotlari sinov laboratoriyasini akkreditlash va ularni tekshiruvchan nazoratni amalga oshiradi.

Sinov laboratoriyasini akkreditlash, hujjatlarni ekspertizadan o'tkazish va tekshiruvchan nazoratlar uchun harajatlar lisenzion kelishuvga asosan so'rovchi qoplaydi. Akkreditlashtirishga da'vogar sinov laboratoriyasi mahsulotni sinashga so'rovchi tomonga bog'liq emasligini ta'minlovchi aniq huquqiy va tashkiliy o'tkaziladigan sinovlarning ishonchililigini tizimiga ega bo'lish kerak.

Laboratoriyaning ma'muriy bog'liqliligi va xodimlarga haq to'lash tizimida tijoriy, moliyaviy, ma'muriy va boshqacha yo'l bilan sinov natijalariga ta'sir ko'rsatish imkoniyati bo'lmasligi kerak.

Har bir sinov jihozlari va o'lchov vositalari ro'yxatdan o'tkaziladi. Ro'yxat hujjatida jihozning turi va nomi, ishlab chiqargan korxona nomi, chiqarilgan vaqti va qabul qilingan, hamda foydalanish boshlangan muddatini, sotib olishdagi holati, tekshirish va rostlash to'g'risidagi ma'lumotlar ko'rsatiladi.

Mahsulotlarni sinovdan o'tkazishda tanlangan namunalarning to'g'ri rasmiylashtirilganligi, lozim bo'lganda bu namunalarni maxsus tartibda saqlash va nazorat qilib turish, sinovdan keyin qayta topshirish mexanizmlari aniq ishlab chiqilgan bo'lishi kerak.

Sinov natijalarini qayd etish va shunga ta'lluqli hujjatlarni saqlashga alohida e'tibor beriladi. Ular uchun saqlash muddati belgilanmaydi.

Akkreditlashtirilgan sinov laboratoriyasining vazifalari va huquqlari O'zDSt ISO/IEC17025:2007 «Sinov va kalibrlash laboratoriyalari kompetentligiga qo'yiladigan umumiy talablar» standartida keltirilgan. Ular reklama materiallari va boshqa hujjatlarda tizim iznida akkreditlanganligini ko'rsatish, sertifikatlashtirilayotgan mahsulotni tekshiruv nazoratidan o'tkazish, sertifikatlashtirish tashkilotlari bilan birgalikda sifat tizimini yoki ishlab chiqarishni sertifikatlayotgan o'tkazishda ishtirok etish kabi huquqlarga ega.

Sinov laboratoriyalarini akkreditlashtirish bilan bog'liq bo'lgan yo'naltirish ishlarini O'zbekiston standartlashtirish agentligi amalga oshiradi. Akkreditlashtirish tartibi sertifikatlashtirish tashkilotlarini akkreditlashtirish tartibiga mos keladi va ular quyidagi tadbirlardan iborat:

- akkreditlashga da'vogar laboratoriyaning arizasini taqdim etish va ko'rib chiqish;

- akkreditlash uchun taqdim etilgan hujjatlarni ekspertizadan o'tkazish;

- akkreditlashtirilayotgan laboratoriyani va uni o'tkazish muddatlarini aniqlash bo'yicha tekshiruv komissiyasini tayinlash;

- sinov laboratoriyasini attestatsiyadan o'tkazish;

- laboratoriyani akkreditlashtirish bo'yicha qaror qabul qilish;

- akkreditlash attestatini tayyorlash, ro'yxatdan o'tkazish va taqdim etish.

Sinov laboratoriyasini akkreditlashtirish attestatini berish masalasi sertifikatlashtirish Milliy tashkilotida ko'rib chiqiladi.

O'zbekiston Respublikasining Milliy sertifikatlashtirish-tirish tizimi Davlat ro'yxatidan o'tkaziladi va shu kundan boshlab mazkur sinov laboratoriyasi akkreditlangan hisoblanadi va bu haqida attestat topshiriladi.

Akkreditlashtirish muddati tugashiga 6 oy qolganda qayta akkreditlashga rasmiy ariza topshiriladi va mazkur laboratoriyaning O'zbekiston standartlashtirish agentligi bilan o'zaro munosabatlariga mos ravishda qaytadan akkreditlashtirishi yoki attestatning muddati uzaytirilishi mumkin.

Akkreditlashtirilgan laboratoriyaning akkreditlanish muddatida tekshiruvchan nazoratini sertifikatlashtirish tashkiloti tashkil etadi va kerak bo'lganda boshqa mutasaddi tashkilotlarni jalb qilganda amalga oshiriladi.

Laboratoriya faoliyatining tekshiruvchan nazorati quyidagicha bo'lishi mumkin:

- laboratoriya faoliyatini joyida tekshiruvdan o'tkazish;
- akkreditlangan laboratoriyada akkreditlanayotgan tashkilot vakillarining doimiy ishtirok etishi;
- sinov laboratoriyasi tomonidan akkreditlashtirilayotgan tashkilotga o'tkazilayotgan tajribalarning sifati, sinovlar sifatini yaxshilash borasida o'tkazilayotgan ichki nazorat natijalari, jazmanlar tomonidan bildirilayotgan reklamatsiya va boshqa axborotlarni taqdim etishi;
- mahsulotning sifati bo'yicha iste'molchilar, savdo tashkilotlari va boshqa jamoat va davlat nazoratlari ko'rsatkichlari va axborotlarini yig'ib, ularni tahlil qilish;
- akkreditlashtirilayotgan tashkilotlarning ishonchini ta'minlash bo'yicha har qanday kuzatuv-tekshiruv orqali akkreditlashtirilgan sinov laboratoriyasiga qo'yilgan talablarga javob berishni ta'minlash va hokazo.

Tekshiruvchan nazorat o'tkazadigan mutaxassislar o'z sohasida maxsus tayyorgarchilikdan o'tgan va mazkur kasbga layoqatligi bo'lishi mumkin.

Tekshiruvchan nazorat shart-sharoitlari va tashkiliy ishlar maxsus kelishuv bilan rasmiylashtiriladi. Tekshiruvchan nazorat bilan bog'liq harajatlarni

akkreditlashtirilayotgan so'rovchi laboratoriya orqali amalga oshiradi.

So'rovchi sinov laboratoriyasi tomonidan 15 kun ichida O'zbekiston standartlashtirish agentligining akkreditlashtirish masalasi bo'yicha komissiyasiga akkreditlashtirish muddatini muddatdan avval to'xtatish bo'yicha qarorga noroziligini bildirib ariza berish mumkin.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Sinov laboratoriyalarining asosiy vazifalari nimalardan iborat.
2. Laboratoriyani akkreditlashtirish mezonini qanday amalga oshiriladi.
3. Sinov laboratoriyalarini akkreditlashtirish tartibini izohlab bering.
4. Akkreditlangan laboratoriya faoliyatini tekshiruvchan nazorati qanday tartibda amalga oshiriladi.

Tayanch iboralar:

O'zbekiston Respublikasining sertifikatlashtirish Milliy tizimida, sinov laboratoriyalariga va uni akkreditlashga qo'yiladigan talablar va akkreditlashtirish tartibi O'zDSt ISO/IEC17025:2007 Sinov va kalibrlash laboratoriyalari kompetentligiga qo'yiladigan umumiy talablar standartida keltirilgan; laboratoriyani akkreditlashtirish tarmoqning turi va mulkchilik maqomiga bog'liq emas; tekshiruvchan nazorat bilan bog'liq harajatlarni akkreditlashtirilayotgan so'rovchi laboratoriya orqali amalga oshiradi; tekshiruvchan nazorat shart-sharoitlari va tashkiliy ishlar maxsus kelishuv bilan rasmiylashtiriladi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Akkreditlash attestati, laboratoriyani akkreditlashtirish, so'rovchi, O'zbekiston Respublikasining Milliy Sertifikatlashtirish tizimi, so'rovchi sinov laboratoriyasi.

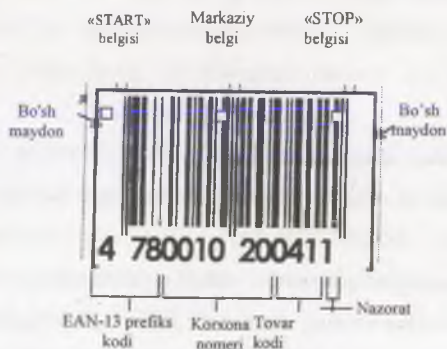
4.15-§. Shtrixli kod

Shtrixli kod-turli qalinlik va qadamdagi paralel shtrixli to'plamlar yordamidagi belgi bo'lib, ko'ndalang skanerlash yo'li bilan optik aniqlanadi. Shtrixli

kod-ma'lumotlarni kompyuterga tez va aniq kiritish uchun turli enlikdagi oraliq va chiziqlarni ketma-ketligi ko'rinishidagi son, harflar va betlarni kodlashtirish usullaridan biri hisoblanadi.

Shtrixli kodlashtirish-natijalarni yig'ish va avtomatik barobarlashtirish texnologiyasiga ega bo'lib, hisoblash mashinasiga avtomatik ravishda kiritish uchun belgilangan shakl, o'lcham, rang, qaytalanuvchi shikastlangandagi kombinatsiyalangan elementlarni bosilgan shakllanish ko'rinishdagi qoidalarni aniqlash bo'yicha ma'lumotlarni ko'rsatishga asoslangandir.

EAN-13 iste'mol tovarining chiziqli kod belgisi misolida ko'rib chiqamiz (4.1-rasm).



4.1-rasm. EAN-13 kodining strukturasi

Belgidagi natijalarni kodlashtirish uchun aniqlangan enlikdagi chiziqlar va oraliqlar ishlatiladi. Istalgan sonli raqamning ulushi yoki ma'lumotning turli ko'rinishidagi kodlanish shtrixli kod ko'rinishida bosiladi (masalan, buyurtma raqamli yoki tovar to'dasining raqami).

Shtrixli kodni skanerlash juda muhim bo'lib, kompyuter raqamidagi bosilgan pastki kod teng qiymatli bo'ladi. Kvalitatura va hisoblangan shtrixli kod bilan natijalar kiritilmasa unda uchinchi ko'rsatkich o'zgarmay qoladi. Shtrixli kod belgisidagi ma'lumotlarni o'qish uchun skenarlanayotgan qurilmadagi nurlar chiziqli kodga qarab yo'naladi.

Dikoder yordamida shtrixli koddagi kodlashtirilgan natijalarni olamiz. Shtrixli va oraliqli ko'rinishdagi kodlashtirilgan raqamli ma'lumotlar shtrixli kodlar pastidan bosiladi. Shtrixli kod amaliyotda ko'p joylarda ishlatiladi.

Kompyuterga natijalar qo'l yordamida kiritiladi. Ta'minlovchilar, chakana sotuvchilar, moliyaviy xizmat, komunal xizmat ko'rsatish korxonalari sog'liqni saqlash korxonalari, hukumat agentligi, transport kompaniyasi va ko'pgina tarmoqlar ma'lumotlarni qo'l yordamida kiritish o'rni shtrixli kod ishlatishadi.

Xom ashyo va tayyor mahsulotlarni hisobga olish, konver yoki o'hamda yuk yoki qutilarni avtomatik saralash; tovar to'dasini kuzatib borish; ishlab chiqarish aloqasi; ishtiroki va ishchi vaqtini hisobga olish; saqlash, tanlash va yuklashni e'tiborga olgandagi avtomatik omborxona ta'siri; joylanishni nazorat qilish; kirish yo'lining nazorati; asbobni saqlash va qo'shimcha qismlarni yuklash; chakana savdo.

Tovar almashinish-avtomatik saralash, sinflash tizimi; yuklarni qabul qilish tizimi; avtomatik taxtlash; turar joyi; order bo'yicha ish olib borish; omborxonadagi xazinani qayta ishlash; omborxona va sotuvda hisobga olish jarayonlari; yuklashdan oldin tovarlarni tekshirish; yuklanayotgan tovarlarni qayta ishlash; kontora hujjatlarini qayta o'rash; order kitobi; qurilish materiallarini qayta ishlash.

Ishlab chiqarish-tayyor mahsulotlarni qayta ishlash; ishlab chiqarish jarayonida nazorat.

Shtrixli kod aniqdir. Ular natijalarni qo'l yordamida kiritishda xatoliklardan xolisdir. Tadqiqot ishlari shu narsani ko'rsatdiki, shtrixli kodlarni hisoblashdagi xatoliklar soni bir ishning foizdan kam bo'ladi. Testlar shtrixli kodlar ko'rinishida kodlashtirilgan ma'lumotlarni ko'rsatadi va 10 mln.1 ta xatolik aniqligiga ega. Qo'l yordamida kiritish bilan solishtirilganda 10 ta belgida 1 ta xatolik bo'ladi. Shtrixli kod natijalarni tezlikda kiritadi.

SSD va lazerli skanerlar natijalarning kirish jarayonini yanada tezlashtiradi. Shtrixli kodning ishlatilish afzalligi natijalarni avtomatik yig'ishi juda oddiy bo'lib, tez va aniq amalga oshiradi.

Shtrixli kodning ishlatilishini bir qancha afzalliklari mavjud:

-zaxiralarni aniq nazort qilish;

-materiallarni o'z vaqtida kelishini kechiktiruvchi natijalarda hosil bo'luvchi oddiy ishlab chiqarishning vaqtini qisqartirish;

-ishlab chiqarish holati va statistik jihatdan yaxshilangan ma'lumotli natijalarni tez kiritadi;

-natijalarni qayta ishlashdagi aniqlik va doimiy oraliqlarni tenglashtirish;

-buyurtma jarayonini tezlashtirish hisobi uchun ishlab chiqarish zaxiralarini qoldirish vaqtini qisqartadi;

-boshqarish vaqtini qisqartirish hujjat aylanishining o'rtacha saviyasini kamaytirishga olib keladi.

Tovarlarni eksportga tayyorlashda bu tovar chiziqli kodga ega bo'lmasa, qabul qilinmaydi. Mahsulotning shtrixli kodi-tovar ishlab chiqaruvchining vizit kartochkasi bo'lib hisoblanadi. Barcha chiziqli kodlar elementlarga o'xshash bo'ladi. Bu chiziq va oraliqlar inson ko'zi ilg'aydigan ko'rinishda bo'lib, yorug' maydonchalarga egadir.

Chiziqlar va oraliqlar kodlashtirilgan natijalarni aniqlaydi.

Har bir belgi siqilishdagi yengil bosimli dikodirlangan tezlik va yengilligiga bog'liq bo'lib, bu andozalarning turli yaratilishidagi etarililigini ko'rsatadi.

Inson o'qiy oladigan belgilar inson o'qishi uchun kodlashtirilgan chiziq va oraliq natijalarini ko'rsatadi.

Yorug' maydon-oid va keyingi chiziq va oraliqlarni toza yuzasidir.

Yorug' maydonning mavjudligi- shtrixli kodni o'qilishidagi eng muhim shartlaridan biri bo'lib hisoblanadi. Shtrixli kod yorug' maydonsiz hisoblanmaydi va e'tiborga olinmaydi.

Shtrixli kodlarning turli ko'rinishlari mavjud bo'lib, shulardan ko'proq ishlatiladigan kodlarni ko'rib chiqishimiz mumkin:

EAN, EAN-8;

128 kodi;

39 kodi;

5 tadan 2 tasi almashadi (ITF-14).

Bu turli ramizlarning belgili to'plamlari bosim zichligida farqlanadi. Zamonaviy shtrixli kodli skanerlar bu ramizlarni avtomatik ravishda o'qish va farqlash imkoniyatiga ega. Chakana savdodagi barcha tovarlarda EAN-13 va EAN-8 kodlari ko'proq ishlatiladi. Bu ko'rinishdagi kodlar chakana savdodagi tovarlar uchun standart shtrixli kod bo'lib hisoblanadi.

Kod-13 yoki kod-8 ahamiyatli sonlar to'plamida kodlanadi. EAN degani Evroian Artisl Number degani bo'lib, EAN kodlari O'zbekiston davlat standartlarga asoslanadi. O'zaro almashuvchanlikka ega bo'lib Evropa Osiyo, Markaziy va Janubiy Amerika, hamda Okean mamlakatlarida ishlatiladi. Har bir mamlakat o'z kodiga ega.

Masalan: O'zbekistonda birinchi uchta kodning raqami milliy tashkilotga oid, keyingi kodning oltita raqami korxona raqami yoki shu turdagi mahsulot merosxo'ri, keyingi kodning uchta raqami tovarni tenglashtirish bloki, oxirgi raqami nazoratni bildiradi.

Har bir turdagi tovar alohida noyob EAN raqamiga ega bo'lib, farqlanuvchi imkoniyatning kerakligini bildiradi.

EAN-13 chiziqli kod yorug' maydonining chap tomonidan 3,63 mmli, o'ng tomonidan esa 2,31 mmli joy tashlangan bo'ladi. EAN shtrixli koddagi chapki va o'ng tomondan tashlangan masofa 2,31 mmdan kam bo'lmaydi.

Tovar ishlab chiqaruvchining shtrixli kodining final maketini O'zbekiston standartlashtirish agentligining markaziy chiziqli kodidan olish mumkin. Bir vaqtning o'zida shtrixli kod davlat reestrining shtrixli kodiga kiritiladi. O'zDSt 6.17.03 «Avtomatik identifikatlashtirish shtrixli kodlash.Korxonaning ro'yxatdan o'tkazish, mahsulotlarga EAN kodlarini berish, qayta ko'rish va bekor qilish tartibi» standarti bilan bog'liqlikda davlat reestrining qayd qilinuvchi raqami kod ustiga olib kelinadi.

Shtrixli kodlashtirish markazida shtrixli kodlashtirish masalalari bo'yicha maslahat olish mumkin.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Shtrixli kod haqida ma'lumot bering?
2. Shtrixli kod qanday ishlatiladi?
3. Shtrixli kodlashtirishga ta'rif bering?

4. Shtrixli kodning qanday turlari mavjud?

Tayanch iboralar:

Shtrixli kod-turli qalinlik va qadamdagi paralel chiziqli to'plamlar yordamidagi belgi bo'lib, ko'ndalang skanerlash yo'li bilan optik aniqlanadi; shtrixli kod-ma'lumotlarni kompyuterga tez va aniq kiritish uchun turli enlikdagi oraliq va chiziqlarni ketma-ketligi ko'rinishidagi son, harflar va betlarni kodlashtirish usullaridan biri hisoblanadi; shtrixli kodlashtirish-natijalarni yig'ish va avtomatik barobarlashtirish texnologiyasiga ega bo'lib, hisoblash mashinasiga avtomatik ravishda kiritish uchun belgilangan shakl, o'lcham, rang, qaytalanuvchi shikastlangandagi kombinatsiyalangan elementlarni bosilgan shakllanish ko'rinishdagi qoidalarni aniqlash bo'yicha ma'lumotlarni ko'rsatishga asoslangandir; tovar almashinish-avtomatik saralash, sinflash tizimi, yuklarni qabul qilish tizimi, avtomatik taxtlash, turar joyi, order bo'yicha ish olib borish, omborxonadagi xazinani qayta ishlash, omborxona va sotuvda hisobga olish jarayonlari, yuklashdan oldin tovarlarni tekshirish, yuklanayotgan tovarlarni qayta ishlash, kontora hujjatlarini qayta o'rash, order kitobi, qurilish materiallarini qayta ishlash; mahsulotning shtrixli kodi-tovar ishlab chiqaruvchining vizit kartochkasi bo'lib hisoblanadi; yorug' maydon-oid va keyingi chiziq va oraliqlarni toza yuzasidir; yorug' maydonning mavjudligi- shtrixli kodni o'qilishidagi eng muhim shartlaridan biri bo'lib hisoblanadi.

Eslab qolish uchun atamalar:

Shtrixli kod, shtrixli kodlashtirish, tovar almashish, skaner, yorug' maydon, davlat reestri, mahsulotning shtrixli kodi.

4.16-§. Xorijiy davlatlarda sertifikatlashtirish amaliyoti

Mahsulot, jarayon, xizmatlarning xavfsizligini nazorat qilish bo'yicha ishlar butun jahon amaliyotida o'tkaziladi. Xavfsizlikni nazorat qilishning bir qancha tadbir va uslublari mavjud bo'lib, turli idora yoki tashkilotlar tomonidan bajariladi.

Bu davlat nazorati mahsulotning sifatini nazorat qilish va xavfsizligini ta'minlash uchun standart shartlariga rioya qilgan holda sanitariya-gigienik, mahsulotni qabul qilishdagi bir qancha ishlarni olib boradi.

Ko'pgina davlatlarning qonuniyati mahsulotning aniq turlari va guruhlariga belgilangan shartlarida alohida qonunlaridan iborat bo'ladi.

Standartlashtirish bo'yicha Frantsuz uyushmasi (AFNOR)ning natijalariga asosan Evropa iqtisodiy jamiyati a'zolari (EES) va erkin savdo Evropa uyushmasi (EAST) 5000 dan ortiq buyumlarni sertifikatlaydi, hamda sertifikatsiyalashtirish bo'yicha 300 dan ortiq sertifikatlar va 700 dan ortiq idoralarga ta'sir etadi.

Sertifikatsiyalashtirish rivojlangan va rivojlanib kelayotgan bir qancha davlatlarda qo'llanilib kelgan. Natijada, bu davlatlar milliy standartlariga, hamda boshqa ta'sir etuvchi texnik me'yorlariga bog'liq bo'lmagan holda bozorlarini himoya qilib kelishgan.

Turli davlatlarning u yoki bu mahsulotlarining standartlari va texnik me'yorlari turlicha bo'lgan, hamda sertifikatsiyalashtirishni o'tkazish tartibida xalqaro savdoda texnik to'siqlarni keltirib chiqargan. Shu sababli, eng muhim omillardan biri, xalqaro miqyosda jahon bozorlarida hal qiluvchi rol o'ynashda teng hamkorlik raqibini ta'minlaydi. Natijada, mahsulot va sertifikatsiyalashtirish qonun-qoidalariga standartlarning uyg'unlashuvi deyiladi.

Barcha mamlakatlarning sertifikatsiyalashtirish idoralaridan tashqari, chegarada joylashgan maxsus xizmatga ega bo'lib, ular hayvon va hayvon mahsulotlari veterinari, o'simlik va oziq-ovqat mahsulotlari fito-sanitariyasi, tez buziluvchan mahsulotlar, o'ta xavfli kimyoviy moddalar, transport vositalari ustidan turli nazorat ishlarini olib beradi.

Jahon bozorlari savdosidagi qonun-qoidalarini yaratuvchi xalqaro tashkilot muvofiq bo'lgan mollarni tasdiqlovchi usullarni ko'rib chiqadi. Unga tarif va savdo bo'yicha Bosh bitim deyiladi (GATT). Bu bitim 1947 yildan ishlab kelayapti.

1993 yil Bosh bitim bo'yicha Urugvayda sakkizinchi ko'p yoqlama savdo kelishuvida butun jahon savdo tashkiloti (VTO) deb yuritildi.

Hozirgi paytda Bosh bitimning a'zolari 125 davlatdan iborat bo'lib, u jahon mol almashtirishning 90 foiz ulushiga to'g'ri keladi. 20 ga yaqin davlatlar Bosh bitimga qo'shilish arafasida turibdi. Sektorial kelishuvidan biri savdoda texnik to'siqlar bo'yicha kelishishdir.

Bu kelishuvning asosiy talablari uchta guruhga shakllanadi.

Standartlashtirish doirasi. Yaratilayotgan standartlar xalqaro savdoda kelishmovchiliklarni keltirib chiqarmaslik uchun tomonlarning kafolat berishi kerak bo'ladi. Ba'zida bu yaratilayotgan standartlar xalqaro standartlarga bog'liq bo'lishi kerak. Aks holda boshqa tomondan yaratilayotgan xalqaro standartlardan farqlanuvchi standartlar bo'yicha xabar berishi kerak bo'ladi.

Muvofiqlikni baholash doirasi. Yaratilayotgan va qo'llanilayotgan muvofiqlikni baholash tizimini xalqaro savdoda kelishmovchiliklarni keltirib chiqarmasligi uchun tomonlar kafolat berishi lozim.

Agar milliy baholash tizimi xalqaro qonun-qoidalaridan farqlansa, unda tomonlar quyidagilarni e'tiborga olish lozim:

- muvofiqlik bahosining tizimini kiritish haqidagi ma'lumotni kiritib, qiziquvchi tomonlarning o'z vaqtida tanishishini yo'lga qo'yish;

- tarif va savdo bo'yicha (GATT/VTO) Bosh bitim kotibiyati mahsulot haqida, hamda taklif etilayotgan tizimning qisqacha maqsadi bilan uning keng ko'lamda qo'llanilishi haqida xabar berish;

- boshqa tomonlarning kamsitilishsiz talablari bo'yicha taklif etilayotgan tizimining qonun-qidolari yoki bu qonun-qoidalarining nusxasi haqidagi to'liq ma'lumotni namoyish etish yoki ko'rsatish.

Ma'lumot doirasida. Har bir tomon boshqa qiziquvchi tomonlarning mahsulotga me'yoriy hujjatlar, xizmat, jarayonlar, hamda shu bilan birgalikda muvofiqligini tasdiqlovchi uslublarning nazorati va tizim qonun-qoidalariga tegishli barcha javoblar uchun ma'lumotni yaratishni ta'minlash-dan iborat.

Standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilot (ISO) jahon miqyosida sertifikatlashtirishni tashkiliy-uslubiy jihatdan ta'minlashni amalga oshiradi. Standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilot (ISO) birlashtirilgan Xalqaro

elektrotexnik komissiya (IEC) dan tashqari barcha texnik doiralarni o'z ichiga qamrab oladi. Ba'zida ISO 9000 raqamli standartlarni ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar sifatini boshqarish bo'yicha talablarini belgilaydi.

Elektrotexnika, elektronika, radio aloqa, asbobsozlik doirasidagi xalqaro standartlashtirish va sertifikatsiyalashtirish bilan Xalqaro elektrotexnika komissiyasi (IEC) shug'ullanadi.

Xalqaro miqyosda sinov tashkilotlarini akkreditlashtirish va tan olish doirasida davlatlararo hamkorlik 1977 yilda birinchi marta yaratilgan va yo'lga qo'yilgan sinov laboratoriyalarini akkreditlashtirish bo'yicha Xalqaro konferentsiyasi doirasida amalga (ILAK) oshirish.

Sinov laboratoriyalarini akkreditlashtirish bo'yicha Xalqaro konferentsiya (ILAK)-xalqaro forum bo'lib, laboratoriyalarni akkreditlashtirish bo'yicha Xalqaro miqyosda uyg'unlashtirish, hamda xalqaro savdoda texnik to'siqlarni bartaraf etish, xalqaro va milliy darajadagi sertifikatsiyalashtirish bo'yicha idora bilan aktiv hamkorlikda ish olib borishi lozim.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. Jahonda mollarning xavfsizligini ta'minlashni nazorat qilish qanday o'tkaziladi?
2. Sertifikatlashtirish ishlari kimga qulay?
3. Qaysi tashkilot Xalqaro savdo bo'yicha qonun-qoidalarni yaratadi?

Tayanch iboralar:

Standartlashtirish bo'yicha Frantsuz uyushmasi (AFNOR), Evropa iqtisodiy jamiyati a'zolari (EES) va erkin savdo Evropa uyushmasi (EAST); tarif va savdo bo'yicha Bosh bitim (GATT); jahon savdo tashkiloti (VTO); Xalqaro tashkilot (ISO); Xalqaro elektrotexnik komissiya (IEC); sinov laboratoriyalarini akkreditlashtirish bo'yicha Xalqaro konferentsiya (ILAK).

Eslab qolish uchun atamalar:

Bosh bitim, ta'rif va savdo, sektorial kelishuv, standartlashtirish doirasi, muvofiqlikni baholash doirasi, ma'lumot doirasi, standartlashtirish bo'yicha Xalqaro tashkilot, Xalqaro elektrotexnik komissiya, akkreditlashtirish.

4.17-§. Sinov va kalibrlash laboratoriyalari kompetentligiga qo'yiladigan umumiy talablar

O'z Dst ISO/IEC 17025 xalqaro standartning birinchi nashri (1999 yil) o'z o'rmini bosgan ISO/IEC Guide 52 hamda EN 45001 larni qo'llash keng tajribasi natijasida ishlab chiqildi. 1999 yil nashr qilingan standart sinov va kalibrlash laboratoriyalari o'z ishida menejment tizimidan foydalanishini, texnik jihatdan kompetentligini hamda texnik jihatdan to'g'ri natijalarni taqdim etishga layoqatli ekanligini namoyish qilmoqchi bo'lgan holda ular tomonidan rioya qilinishi lozim bo'lgan barcha talablarni o'z ichiga oladi.

Ushbu standartdan foydalanish laboratoriyalar hamda boshqa muassasalar o'rtasidagi hamkorlik uchun imkoniyat tug'diradi, axborot va tajriba almashishda hamda standartlar va usullarni uyg'unlashtirishda yordam beradi.

Ushbu standart sinovlar yoki kalibrlashlar, shu jumladan namunalarni tanlash, standart usullar, nostandart usullar va laboratoriya tomonidan ishlab chiqilgan usullar bo'yicha o'tkaziladigan sinovlar va kalibrlashlar o'tkazishda laboratoriyalar kompetentligini qo'yiladigan umumiy talablarni belgilaydi.

Mazkur standart laboratoriyalar tomonidan o'z sifat menejmenti tizimini ishlab chiqishda hamda ma'muriy va texnikaviy faoliyatda qo'llaniladi. Shuningdek u laboratoriyalar kompetentligini tasdiqlash va tan olishda laboratoriya xizmatlaridan foydalanuvchilar, davlat rostdash idoralari va akkreditlash idoralari tomonidan qo'llaniladi. Mazkur hujjatda ISO/IEC 17000 va VIM da berilgan tegishli atamalar va tariflardan foydalaniladi.

Laboratoriya tomonidan o'tkaziladigan sinovlar yoki kalibrlashlar to'g'riligi va ishonchligini qo'yidagi omillar aniqlanadi:

- inson omillari;

- joylar va atrof muhit;

O'z Dst ISO/IEC 17025:200

- sinovlar va kalibrlashlar usullari hamda usulni validatlash;

- jihozlar;

- o'lchovlar kuzatuvchanligi;

- namunalarni tanlash;

- sinalayotgan va kalibrlanayotgan buyumlarni ishlatish.

Sinovlar yoki kalibrlashlarni bajarish, shuningdek, energiya manbalari, yoritish va atrof-muhit (buning bilan chegaralanib qolmagan holda) sharoitlari sinovlar yoki o'lchashlarni to'g'ri o'tkazilishiga ko'maklashishi kerak.

Atrof-muhit sharoitlari noto'g'ri natijalarga olib kelmasligi yoki har qanday o'lchashlarning talab etilgan sifatiga noqulay ta'sir qilmasligini laboratoriya ta'minlashi kerak. Laboratoriyani asosiy xonalaridan tashqari o'tkaziladigan namunalarni tanlab olish, sinash yoki kalibrlash hollarida alohida e'tibor berish kerak. Sinovlar va kalibrlashlar natijalariga ta'sir etishi mumkin bo'lgan xonalar va atrof-muhit sharoitlariga qo'yiladigan talablar hujjatlashtirilgan bo'lishi kerak.

Sinovlar va kalibrlashlar usullari hamda usulni validatlashda laboratoriya o'z faoliyatida uning faoliyati sohasiga muvofiq keladigan va me'yorlarga javob beradigan sinov usullari va o'lchash usullarini qo'llashi kerak. Ular namunalarni tanlab olish, ulardan foydalanish, sinalishi yoki kalibrlash lozim bo'lgan buyumlarni transportda tashish, saqlash va tayyorlash hamda joiz bo'lsa, o'lchashlar hatoliklarini baholash, shuningdek, sinovlar yoki kalibrlashlar ma'lumotlari tahlilining statistik usullarini qamrab oladi.

Laboratoriyada hamma muvofiq asbob-uskunalar foydalanish va boshqarish bo'yicha hamda sinalishi yoki kalibrlanishi lozim bo'lgan buyumlar bilan muomala qilish va ularni tayyorlash bo'yicha yo'riqnomalari bo'lishi yoki bunday yo'riqnomalar bo'lmaganida sinash yoki kalibrlash buyumlar xavf to'g'irishi mumkinligida ularning ikkalasi bo'yicha ham yo'riqnomalari bo'lishi kerak. Laboratoriya ishiga tegishli barcha yo'riqnomalar, standartlar, qo'llanmalar va havola

qilingan ma'lumotlar aktuallashtirilishi va hodimlar uchun qo'llanilishiga har doim qulay bo'lishi lozim.

Laboratoriya tomonidan o'zi qo'llashi uchun ishlab chiqilgan sinash va kalibrlash usullarini joriy etish, kerakli resurslariga ega bo'lgan malakali xodimlarga topshiriladigan ishlarning rejalashtiriladigan turi bo'lishi kerak.

Nostandart usullar-belgilangan nostandart usullarni qo'llash zarur bo'lgan holda, ular iste'molchi bilan kelishilgan bo'lishi va uning talablarini va sinash yoki kalibrlash maqsadlarining aniq bayonini o'z ichiga olish kerak. Ishlab chiqilgan usul qo'llanilishdan oldin attestatlashdan o'tishi kerak.

Validatlash-bu o'ziga xos maqsadli foydalanishning ma'lum talablari bajarilayotganligini tadqiqot qilish va ob'ektiv dalillar keltirish yo'li bilan tasdiqlashdir.

Laboratoriya yangitdan nostandart usullarni, laboratoriya tomonidan ishlab chiqilgan usullarni, standart usullarni maqsadli qo'llash uchun to'g'ri kelishini tasdiqlash uchun ularni yaroqliligini validatlash kerak.

Maqsadli qo'llanilishi uchun attestatlangan, validatlangan usullar yordamida olinayotgan qiymatlarning diapazoni va aniqligi (misol uchun, natijalar noaniqliligi, aniqlash chegarasini, usulni tanlanganligi, chiziqliligi takrorlanuvchanligi, tashqi ta'sirlarga chidamliligi yoki sinash namunasining matritsasi bir turligi sezgirligi) iste'molchilar extiyojlariga muvofiq kelishi kerak.

O'zining xususiy kalibrlashlarini amalga oshirayotgan kalibrlash laboratoriyasi yoki sinov laboratoriyasi o'lchashlar xatoligini baholash prosedurasiga ega bo'lishi va barcha o'lchashlarda va o'lchash hillarida uni qo'llashi lozim.

Sinovlar va kalibrlashlarni o'tkazish va namunalarni tanlab olish uchun qo'llaniladigan asbob-uskunalar va ularning programmali ta'minoti talab etilgan aniqlikka erishishiga layoqatli bo'lishi va o'tkazilayotgan sinovlar yoki kalibrlashga tegishlitexnik talablarga muvofiq kelishi kerak.

Laboratoriyada o'lchash asbob-uskunalarini kerakligicha ishlashini va ifloslanishi yoki buzilishini oldini olish maqsadida ulardan xavfsiz foydalanish,

transportda tashish, saqlash, qo'llash va rejali xizmat ko'rsatish bo'yicha protseduralar ruyxatga olingan bo'lishi kerak.

Sinov va kalibrashlar natijalari sifatini ta'minlash

O'tkazilgan sinashlar va kalibrashlar ishonchligini tekshirish uchun laboratoriya sifatni boshqarish protseduralariga ega bo'lishi lozim. Natijalar shunday ro'yxatga olinsinki, tendensiyalarni aniqlash, hamda imkoniyat bo'lganda natijalarni tahlil qilish uchun statistik usullarni qo'llash mumkin bo'lsin. Ushbu tekshiruv quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak:

a) sertifikatlashtirilgan standart namunalaridan doimiy foydalanish yoki sifatni ichki boshqarish va shahsiy standart namunalaridan foydalanish;

b) laboratoriyalararo solishtirishlarda yoki sinovlar sifatini tekshirish dasturlarida ishtirok etish;

v) xuddi shu yoki boshqa usullardan foydalanish bilan sinovlar yoki kalibrashlarni takrorlash;

g) saqlanayotgan ob'ektlarni takroriy kalibrash;

d) buyumning turli tavsiflari uchun natijalarni munosabatdorligi.

Izox-tanlab olingan usullar bajarilayotgan ishning ko'rinishi va hajmiga muvofiq bo'lishi lozim.

Sifat bo'yicha ma'lumotlar tahlil qilinishi kerak va agar ular oldindan belgilangan qiymatlar chegarasidan chiqsa, u holda tuzatuvchi harakatlarni rejalashtirish hamda o'tkazish zarur.

Laboratoriya tomonidan o'tkazilgan har bir sinov, kalibrash yoki sinovlar va kalibrashlar seriyalarining natijalari sinovlar yoki kalibrashlar o'tkazish usullari tarkibida mavjud bo'lgan barcha maxsus yo'riqnomalarga muvofiq holda aniq, ravshan, bir ma'noli va obe'ktiv ravishda bildirillishi lozim.

Natijalar sinovlar bayonnomasi va kalibrash sertifikatiga kiritilishi kerak va iste'molchi tomonidan talab qilinayotgan hamda sinovlar yoki kalibrashlar natijalarini sharhlash uchun zarur bo'lgan axborotni, shuningdek qo'llanilayotgan usul uchun talab qilinayotgan axborotni o'z ichiga olishi kerak.

Sinovlar yoki kalibrlashlar natijalarini telefon, teleks, faks yoki boshqa elektron yoki elektromagnit vositalar orqali yetkazishda mazkur standart talablari bajarilishi zarur.

Nazorat savollari va topshiriqlari:

1. O'z Dst ISO/IEC 17025 xalqaro standartining birinchi nashri qachon qabul qilingan?
2. Laboratoriya tomonidan o'tkaziladigan sinovlar yoki kalibrlashlar to'g'riligi va ishonchiligi qaysi omillar aniqlanadi?
3. Sinov va kalibrlashlar natijalari sifatini ta'minlash danday amalgam oshiriladi?

Tayanch iboralar:

O'z Dst ISO/IEC 17025 xalqaro standartining birinchi nashri (1999 yil) o'z o'rnini bosgan ISO/IEC Guide 52 hamda EN 45001 larni qo'llash keng tajribasi natijasida ishlab chiqildi, 1999 yil nashr qilingan standart sinov va kalibrlash laboratoriyalari o'z ishida menejment tizimidan foydalanishini, texnik jihatdan kompetentligini hamda texnik jihatdan to'g'ri natijalarni taqdim etishga layoqatli ekanligini namoyish qilmoqchi bo'lgan holda ular tomonidan rioya qilinishi lozim bo'lgan barcha talablarni o'z ichiga oladi, validatlash-bu o'ziga xos maqsadli foydalanishning ma'lum talablari bajarilayotganligini tadqiqot qilish va ob'ektiv dalillar keltirish yo'li bilan tasdiqlashdir, nostandard usullar-belgilangan nostandard usullarni qo'llash zarur bo'lgan holda, ular iste'molchi bilan kelishilgan bo'lishi va uning talablarini va sinash yoki kalibrlash maqsadlarining aniq bayonini o'z ichiga olish kerak. Ishlab chiqilgan usul qo'llanilishdan oldin attestatlashdan o'tishi kerak, laboratoriya tomonidan o'tkazilgan har bir sinov, kalibrlash yoki sinovlar va kalibrlashlar seriyalarining natijalari sinovlar yoki kalibrlashlar o'tkazish usullari tarkibida mavjud bo'lgan barcha maxsus yo'riqnomalarga muvofiq holda aniq, ravshan, bir ma'noli va ob'ektiv ravishda bildirilishi lozim.

Eslab qolish uchun atamalar:

Xalqaro standart, sinov va kalibrlash laboratoriyalari, menejment tizimi, kompetentligi, sinovlar va kalibrlashlar usullari hamda usulni validatlash, jihozlar, o'lchovlar kuzatuvchanligi, namunalarni tanlash, nostandart usullar, validatlash.

O'quv materiallari ta'minoti

1.ISO 5725-1-94 O'lchashlar usullari va natijalarining aniqligi. Umumiy qoidalar va ta'riflar.

2.ISO 5725-2-94 O'lchashlar usullari va natijalarining aniqligi . Standart o'lchash usuli takrorlanishi hamda takror ishlab chiqilishini aniqlashning asosiy usuli.

3. ISO 5725-3-94 O'lchashlar usullari va natijalarining aniqligi. Standart o'lchash usuli pretsizionligining oraliq ko'rsatkichlari.

4. ISO 5725-4-94 O'lchashlar usullari va natijalarining aniqligi. Standart o'lchashusuli to'g'riligini aniqlash asosiy usullari.

5. ISO 5725-6-94 O'lchashlar usullari va natijalarining aniqligi. Aniqlik qiymatlaridan amalda foydalanish.

6. ISO 9000:2000 Sifat menejmenti tizimlari. Asosiy qoidalar va lug'at.

7. ISO 9001:2000 Sifat menejmenti tizimlari. Talablar.

8. ISO/TR 90003 Dasturiy ta'minot texnikasi. Kompyuter dasturlarida ISO 9001:2000ni qo'llash uchun rahbariy ko'rsatmalar.

9. ISO 10012 O'lchashlar menejmenti tizimi. O'lchash jarayonlari va o'lchash uskunalariga quyiladigan talablari.

10. ISO/IEC 17011 Muvofiqlikni baholash. Muvofiqlikni baholash idoralarini akkreditlash idoralariga quyiladigan umumiy talablar.

Glossariy

Termin	O'zbek tilidagi sharhi	Rus tilidagi sharhi
Metrologiya Метрология	Metrologiya - so'zi grekcha so'zdan olingan bo'lib, "metron"-o'lchash, "logos" - ta'limot ma'nosini anglatadi, ya'ni, o'lchash ta'limoti demakdir.	Метрология - наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способов достижения требуемой точности
O'lchov birligi Единство измерений	O'lchov birligi-shunday ko'rinishli birlik bo'lib, qaysidir bir qiymatlarning belgilanishi qonunlashtirilgan bo'ladi va o'lchash xatoligini berilgan aniq bir ehtimollikda o'lchaydi. Turli vaqtlarda, turli joylarda bajarilgan, bir necha uslublar va o'lchash vositalari yordamida olingan qiymatlarning birliklarini solishtirmoqdan iboratdir	Единство измерений - состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах и погрешности измерений известны с заданной вероятностью
Metr Метр	Metr - vakuumdagi yorug'likning 1/299792458 sek ichida o'tish yo'liga teng o'lchov va tarozilar XVIII Bosh konferensiyasida 1983 yil qabul qilingan;	Метр - длина, равная 1650763,73 длин волн в вакууме, излучения, соответствующего переходу между уровнями $2p_{10}$ и $5s$ атома криптона-86
Kilogramm Килограмм	Kilogramm - og'irlik birligi bo'lib, xalqaro kilogramm prototipining miqdoriga teng (diametri va balandligi 39 mm bo'lgan, silindr shaklidagi platina-iridiyli qotishmasidan tayyorlangan toshning massasiga teng). O'lchov va tarozilar III Bosh konferensiyasida 1901 yil qabul qilingan;	Килограмм - единица массы, равная массе международного прототипа килограмма. Килограмм определяется как масса между-народного эталона килограмма, хранящегося в Международном бюро мер и весов и представляющего собой цилиндр диаметром и высотой 39 мм из платино-иридиевого сплава (90% платины, 10% иридия)
Sekund Секунда	Sekund - seziy-133 atomi asosiy holatining ikki o'ta yupqa sathlari orasidan bir-biriga o'tishiga muvofiq keladigan nurlanishning 9192631770 davriga teng. O'lchov va tarozilar XII Bosh konferensiyasida 1965 yil qabul	Секунда - 9192631770 периодов излучения, соответствующего переходу между двумя сверхтонкими уровнями основного состояния атома цезия-133

	qilingan;	
Amper Ампер	Amper - vakuumda bir-biridan 1 m masofada joylashgan, cheksiz uzun va o'ta kichik ko'ndalang kesimga ega ikki parallel o'tkazgishdan tok o'tganda o'tkazgishning har 1 m uzunligiga $2 \cdot 10^{-7}$ N kuchi hosil qiladigan o'zgarmas tok kuchidir. O'lchov va tarozilar IX Bosh konferensiyasida 1948 yil qabul qilingan;	Ампер - сила неизменяющегося тока, который проходя по двум параллельным прямо-линейным проводникам бесконечной длины и ничтожно малого сечения, расположенным в вакууме на расстоянии 1 м друг от друга, создал бы между этими проводниками силу, равную $2 \cdot 10^{-7}$ Ньютон на каждый метр длины проводника
Kelvin Кельвин	Kelvin - suvning uchlanma nuqtasi bo'lib, termodinamik haroratining 1/273,16 ulushiga teng. O'lchov va tarozilar XIII Bosh konferensiyasida 1967 yil qabul qilingan.	Кельвин – единица термодинамической температуры - 1/273,16 часть термодинамической температуры тройной точки воды.
Mol Моль	Mol - miqdori 0,012 kg bo'lgan S^{12} uglerodda qancha atom bo'lsa, o'z tarkibida shuncha tuzilish elementlaridan tashkil topgan tizimning modda miqdoridir. O'lchov va tarozilar XIV Bosh konferensiyasida 1971 yil qabul qilingan;	Моль - количество вещества, содержащего столько же молекул (атомов), сколько атомов содержащая в нуклиде углерода-12 массой 0,012 кг
Kandela Кандела	Kandela - yorug'lik manbasidan shu yo'nalishda $540 \cdot 10^{12}$ GS monoxramatik nurlanish chiqaradigan yorug'lik kuchi. Shunda yorug'likning energetik kuchi 1,683 Vt/steradian bo'ladi. O'lchov va tarozilar XVI Bosh konferensiyasida 1979 yil qabul qilingan.	Кандела - сила света, испускаемого с площади 1/600000 м сечения полного излучателя в перпендикулярном к этому сечению направлении при температуре затвердевания платины при давлении 101325 Паскаль
Muvofiqlik Соответствие	Muvofiqlik -Maxsulot, jarayoni yoki xizmatga belgilangan barcha talablarga rioya qilish.	Соответствие-соблюдение вцех установленных требований к продукции, процессе и услуге
Uchinchi tomon Третья сторона	Uchinchi tomon -ko'riladigan masalada qatnashayotgan tomonlarga nisbatan mustaqil bo'lib hisoblanadigan shaxs yoki tashkilot.	Третья сторона -лицо или орган, признаваемые независимыми от участвующих сторон в рассмотрении вопроса

Muvofiqlik bayonoti Заявление о соответствии	Muvofiqlik bayonoti - Ta'minlovchining mahsulot, jarayon yoki xizmatlarining aniq bir standartga yoki boshqa meyoriy hujjatga to'la-to'kis muvofiqligi hamda bugun ma'suliyatni olganligini bayon yetish.	Заявление о соответствии - заявление поставщика, под его полную ответственность о том, что продукция, процесс или услуга соответствуют конкретному стандарту или другому НД
Nolli o'lchash Нулевой метод	Nolli o'lchash-o'lchanayotgan kattalik taqqoslash asbobini nolga keltirish bilan aniqlanadi.	Нулевой метод - метод сравнения, в котором эффект воздействия на прибор сравнения измеряемой величины полностью компенсируется воздействием величины, воспроизводимой мерой
Differensial usul Дифференциальный метод	Differensial usul-bu usul ayirmali usul deb aytiladi. Bunda o'lchanadigan kattalik ma'lum kattalik o'rtasidagi ayirma bilan aniqlanadi	Дифференциальный метод - характеризуется измерением разности между значениями измеряемой величины и величины, воспроизводимой мерой
Tasodifiy xatoliklar Случайная погрешность	Tasodifiy xatoliklar- hisobga olib bo'lmaydigan har xil omillar ta'sirida hosil bo'ladi. Bu xatoliklarni takroriy tajriba bilan aniqlanadi	Случайная погрешность - составляющая погрешности измерений, изменяющаяся случайным образом при повторных измерениях одной и той же величины
Standartlashtirish Стандартизация	Standartlashtirish - mavjud yoki bo'lajak masalalarga nisbatan tartiblashtirishga yo'naltirilgan ilmiy-texnikaviy faoliyat	Стандартизация - это научно техническая деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области посредством установления требований для всеобщего и многократного применения в отношении реально существующих или потенциальных задач
Standart Стандарт	Standart - ko'pchilik manfaatdor tomonlar kelishuvi asosida ishlab chiqilgan va ma'lum sohalarida eng maqbul darajali tartiblashtirishga yo'naltirilgan va faoliyatining har xil turlariga	Стандарт - это нормативный документ, разработанный на основе согласия большинства заинтересованных сторон и утвержденный признанным органом, в котором

	yoki natijalariga tegishli bo'lgan umumiy na takror qo'llash uchun qoidalar, umumiy qonun-qoidalar, tavsiflar, talablar va usullar belgilangan va tan olingan idora tomonidan tasdiqlangan hujjat	устанавливающая для всеобщего и многократного использования правила, общие принципы, характеристики, требования и методы, касающиеся различных видов деятельности или их результатов и который направлен на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области
Xalqaro standart Международный стандарт	Xalqaro standart - standartlashtirish bilan shug'ullanadigan xalqaro tashkilot tomonidan qabul qilingan va iste'molchilarning keng doirasiga yaroqli bo'lgan standart	Международный стандарт , принятый международной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей
Texnikaviy shartlar Технические условия	Texnikaviy shartlar - buyurtmachi bilan kelishilgan holda ishlab chiqaruvchi tomonidan yoki buyurtmachi va ishlab chiqaruvchi bilan birgalikda yoki buyurtmachi bilan tasdiqlangan aniq mahsulotga (xizmatga) bo'lgan texnikaviy talablarini belgilovchi meyoriy hujjat	Технические условия - нормативный документ, устанавливающий технические требования на конкретную продукцию (услугу), утвержденный или разработчиком (изготовителем) по согласованию с заказчиком или разработчиком совместно с заказчиком или заказчиком
Sertifikatlashtirish tizimi Система сертификации	Sertifikatlashtirish tizimi - Muvofiqlikning sertifikatlashtirishni faoliyatini o'tkazish uchun o'z ish tartibi va boshqarish qoidalariga ega bo'lgan tizim.	Система сертификации - система, располагающая собственными правилами процедуры и управления для проведения сертификации соответствия
Sertifikatlashtirish sxemasi Схема сертификации	Sertifikatlashtirish sxemasi - Muvofiqlikning sertifikatlashtirishni o'tkazishdagi uchinchi tomon faoliyatining tarkibi va tartibi.	Схема сертификации - состав и последовательность действий третьей стороны при проведении сертификации соответствия.
Sertifikatlashtirish idorasi Орган по сертификации	Sertifikatlashtirish idorasi - Muvofiqlikni sertifikatlashtirishni bajaruvchi idora.	Орган по сертификации - орган, проводящий сертификацию соответствия
Majburiy sertifikatlashtirish	Majburiy sertifikatlashtirish - Sertifikatlash vakolatiga ega	Обязательная сертификация - подтверждение соответствия

Обязательная сертификация	bo'lgan idora tomonidan maxsulot (xizmat) ning standartlardagi majburiy talablarga muvofiqligini tasdiqlash.	продукции (услуги) обязательным требованиям стандартов, уполномоченным органом по сертификации (перечень составляется НСС р Уз.)
Ixtiyoriy sertifikatlashtirish Добровольная сертификация	Ixtiyoriy sertifikatlashtirish - Ishlab chiqaruvchi (bajaruvchi), sotuvchi (ta'minlovchi) yoki iste'molchi tashabbusi bilan ixtiyoriy ravishda o'tkaziladigan sertifikatlashtirish.	Добровольная сертификация - сертификация, проводимая на добровольной основе по инициативе изготовителя (исполнителя), продавца (поставщика) или потребителя.
Sertifikatlashtirish sohasidagi guvoxnoma (litsenziya) Свидетельство в области сертификации (лицензия)	Sertifikatlashtirish sohasidagi guvoxnoma (litsenziya)- Sertifikatlashtirish tizimi qoidalariga asosan nashr etilgan xujjat. Bu xujjat vositasida shaxs yoki idora o'z maxsuloti, jarayonlari yoki xizmatlari uchun sertifikat yoki muvofiqlik belgisidan tegishli sertifikatlashtirish tizimining muvofiq foydalanish huquqi beriladi.	Свидетельство в области сертификации (лицензия)- документ, изданный в соответствии с правилами сертификации, посредством которого орган по сертификации наделяет лицо или орган правом использовать сертификаты или знаки соответствия для своей продукции, процессам или услугам в соответствии с правилами системы сертификации.
Muvofiqlik sertifikati Сертификат соответствия	Muvofiqlik sertifikati - Tegishlicha belgilangan mahsulot, jaryon yoki xizmatlarning ma'lum standartga yoki boshqa meyoriy xujjatga mos kelishiga ishonitiradigan va sertifikatlashtirish tizimi qoidalari asosida nashr yetilgan xujjat.	Сертификат соответствия - действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция, процесс или услуга соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу
Muvofiqlik belgisi Знак соответствия	Muvofiqlik belgisi -Ushbu maxsulot, jarayon yoki xizmat ma'lum standartga yoki boshqa meyoriy xujjatga mos kelishiga ishonitiruvchi sertifikatlashtirish tizimi qoidalari asosida belgilangan yoki ishlatiladigan va ma'lum tartibda himoya qilina-	Знак соответствия - это знак, применяемый в соответствии с правилами системы сертификации для оперативного подтверждения соответствия продукции. Знак ставится непосредственно на саму продукцию или упаковку.

	digan belgi.	
Ekspert-auditorlar Эксперт-аудитор	Ekspert-auditorlar - Sertifikatlashtirish soxasida muassasa va korxonalar faoliyatini baxolash va nazorat qilish huquqiga ega bo'lgan attestatlashgan shaxs.	Эксперт-аудитор - лицо, аттестованное на право оценки и контроля деятельности организаций и предприятий в области сертификации.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Ismatullayev P.R., To'xtamurodov Z.T., Abdullayev A.X., Saydazova R.A. Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirishga muqaddima. O'quv qo'llanma. Konstruktor ICHB, Toshkent, 1995.

2. Ismatullayev P.R. va boshqa. Metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish. T. O'zbekiston, 2001.

3. Kurbanov A.A. Metrologiya va standartlashtirish, T. O'zbekiston, 2007.

4. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. Toshkent, «O'zbekiston», 2017 yil, 488 bet.

5. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, «O'zbekiston», 2016 yil, 56 bet.

6. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash-yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. Toshkent, «O'zbekiston», 2017 yil, 48 bet.

7. 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harkatlar strategiyasi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947 sonli Farmoni.

8. O'zbekiston Davlat standartlari: O'zDst ISO 9001; O'zDst ISO 9003; O'zDst ISO 9004; 2002.

9. Крылова А.Н. Основы метрологии, стандартизации и сертификации. М.:Аудит, 1998, ЮНИТИ.

10. Шишкин И.Ф. Метрология, стандартизация и управление качеством. М.:Изд.Стандартов, 1990.4.

11. Басаков М.И. Сертификация продукции и услуг с основами стандартизации и метрологии. Ростов на Дону «Март», 2000.

12. Бурдун Г.Д. Справочник по международной система единиц. М.: Изд-во стандартов, 1980.

13. Qulmetov M. va boshq. Sertifikatlashtirish va sifatni boshqarish fanidan ma'ruzalar kursi.

14.O'zDST 1.1-92. O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Respublika standartlarini ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va rqyxatdan o'tkazish.

15.O'zDST 1.2-92. O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Texnikaviy shartlarni ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va davlat ro'yxatidan o'tkazish tartibi.

16.O'zDST 1.1-92. O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Korxona standartlarini ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va ro'yxatdan o'tkazish tartibi.

17.O'zDST 1.1-92. O'zbekiston Respublikasining standartlashtirish davlat tizimi. Standartlar va texnikaviy shartlar bilan ta'minlash tartibi.

18.Ochilov T.A.,Qulmetov M.Q.,Boltaboyev K.K. V. 540600 «Yengil sanoati mahsulotlari texnologiyasi» yo'nalishidagi bakalavrlar uchun «Metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish» fanidan ma'ruza matni. Toshkent, 2000.

19.<http://www.zivonet.uz> -Ta'lim portali.

20.<http://titli.uz>-Toshkent to'qimachilik va yengil sanoati instituti sayti.

21.lex.uz -O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.

22.gov.uz -O'zbekiston Respublikasi hukumati portali

23.https://ru.wikipedia.org/wiki/Международная_стандартизация

24.https://polito.uz/images/files/Kitob/msb_lat.pdf

25.<http://www.iccwbo.ru/blog/2016/mezhdunarodnye-standarty-upravleniya-kachestvom/>

26.http://quality.eup.ru/GOST/ms_iso9000.htm

MUNDARIJA

	bet
Kirish	3
I-BOB METROLOGIYA ASOSLARI	6
1.1-§ O'zbekiston o'lchashlar birligini ta'minlash tizimi	6
1.2-§ Metrologiya sohasida ishlatiladigan asosiy atamalar va ta'riflar	7
1.3-§ Metrologik ta'minotning asosiy maqsadi	13
1.4-§ Metrologiya sohasida ishlatiladigan birliklar, o'lchash vositalari va standart namunalari ustidan tekshiruv nazoratini olib borish	21
1.5-§ Tekshirish turlari, o'lchash vositalarini metrologik attestatsiyalash, qiyoslash va kalibrlash tizimi	27
1.6-§ Fizikaviy kattaliklarning birliklar tizimi	33
1.7-§ SI tizimini ishlab chiqish va qabul qilish	38
1.8-§ To'qimachilik materialshunosligida SI tizimi birliklarining qo'llanilishi	45
1.9-§ O'lchash	50
1.10-§ O'lchash vositalari va ularning metrologik xususiyati	59
II-BOB Standartlashtirish asoslari	68
2.1-§ O'zbekiston Respublikasi standartlashtirish Davlat tizimi va uning mohiyati	68
2.2-§ Standartlashtirish ishlarining huquqiy asoslari	70
2.3-§ Standartlashtirish bo'yicha texnik qo'mitalar va tayanch tashkilotlar	78
2.4-§ O'zbekiston respublikasining standartlashtirish davlat tizimi	84
2.5-§ Standartlashtirishning asosiy qonun-qoidalarini	92
2.6-§ Standartlar va o'lchov vositalari ustidan davlat nazorati	101
2.7-§ Standartni tasdiqlash va davlat ro'yxatidan o'tkazish	112

2.8-§	Texnikaviy shartlarning loyihalarini ishlab chiqish	118
2.9-§	Xalqaro va davlatlararo standartlashtirish	129
2.10-§	Xalqaro elektrotexnik komissiya	133
2.11-§	Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha davlatlararo kengash	135
2.12-§	Evropa ittifoqi doiralarida standartlashtirish	139
2.13-§	To'qimachilik va yengil sanoatda ishlatiladigan standartlar	148
2.13.1-§	Paxta tolasi va iplarini sinash uchun ishlatiladigan standartlar	149
2.13.2-§	Lub tolalari va iplarini sinash uchun ishlatiladigan standartlar	158
2.13.3-§	Jun tolalari va iplarini sinash uchun ishlatiladigan standartlar	167
2.13.4-§	Ipak iplarini sinash uchun ishlatiladigan standartlar	170
2.13.5-§	Tosh paxta tolasi va ipini sinash uchun ishlatiladigan standartlar	173
2.13.6-§	Kimyoviy tolalar va iplarni sinash uchun ishlatiladigan standartlar	177
2.13.7-§	To'qimachilik gazlamalarini sinash uchun ishlatiladigan standartlar	184
III-BOB	Mahsulot sifati	191
3.1-§	Mahsulot sifatini yaxshilashning ahamiyati	191
3.2-§	Mahsulot sifatiga oid atama va ta'riflar	194
3.3-§	Mahsulot sifatining muqobil darajasi va uni boshqarish	200
3.4-§	Mahsulot sifatini boshqarish uslublari	210
3.5-§	Mahsulot sifatini baholash	213
3.6-§	Mahsulotning sifat darajasini baholash	217
3.7-§	Mahsulot sifatini nazorat qilish	219
IV-BOB	Sertifikatlash asoslari	225

4.1-§	Sertifikatlashtirishning ahamiyati.....	225
4.2-§	Mahsulotni sinash va sertifikatlashtirish	229
4.3-§	Sertifikatlashtirishga oid atama va ta'riflar.....	237
4.4-§	Sertifikatlashtirish haqida ma'lumot.....	242
4.5-§	O'zbekiston respublikasining sertifikatlashtirish idoralari	249
4.6-§	Sertifikatlashtirishning qonuniy asoslari	255
4.7-§	Iste'molchilar huquqini himoya qilish to'g'risidagi qonun	259
4.8-§	Sertifikatlashtirish tizimining asosiy ko'rinishi	265
4.9-§	Majburiy sertifikatlashtirishni joriy etish	269
4.10-§	Sertifikatlashtirish to'g'risidagi qonun hujjatlarini buzganlik uchun javobgarlik	272
4.11-§	Sertifikatsiyalashtirishni o'tkazish tartibi va qoidalari.....	274
4.12-§	Sertifikatsiyalashtirilgan mahsulotni inspektsiya nazorati	282
4.13-§	Sertifikatsiyalashtirish natijalari haqida ma'lumot	285
4.14-§	Sinov laboratoriyalarini akkreditlashtirish	288
4.15-§	Chiziqli kod	291
4.16-§	Xorijiy davlatlarda sertifikatlashtirish amaliyoti.....	296
4.17-§	Sinov va kalibr lash laboratoriyalari kompetentligiga qo'yiladigan umumiy talablar.....	300
	Glossariy	306
	Adabiyotlar ro'yxati	311
	Mundarija.....	313

**USMON MATMUSAYEVICH MATMUSAYEV
MIRPOLAT QULMETOVICH QULMETOV
TO'LOIN ASHUROVICH OCHILOV
TURSUNOY ABDUGAPIROVNA TOYIROVA
JO'RABEK REYIMBERGANOVICH MUXTAROV**

METROLOGIYA, STANDARTLASH VA SERTIFIKATLASH ASOSLARI

Toshkent - "Adabiyot uchqunlari" nashriyoti, -2018y.

Texnik muharrir:	M.Q.Qulmetov
Kompyuterda	
sahifalovchi:	B.T.To'raqulov

Bosishga ruxsat etildi 05.09.2018. Bichimi 60x84 $\frac{1}{16}$

«Times New Roman» garniturasini. Rezografiya usulida chop etildi.

Shartli bosma tabog'i 20,0. Nashr bosma tabog'i 19,4.

Tiraj 50. Buyurtma №100.

"Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti bosmaxonasi"da chop etildi.

100100, Toshkent shahri, Shohjahon ko'chasi, 5-uy.

ISBN: 978-9943-5285-8-1



9 789943 528581