

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
SUMQAYIT DÖVLƏT UNİVERSİTETİNİN NƏZDİNDƏ
SUMQAYIT DÖVLƏT TEXNİKİ KOLLECI

METROLOGİYA, STANDARTLAŞDIRMA VƏ
SERTİFİKASIYA.

fənnindən mühazirə

Orta İxtisas Təhsil müəssisələrində
fənnin tədrisi üçün nəzərdə tutulub

Mövzular

- 1.Giriş. Fənnin məqsəd və vəzifələri.
- 2.Metrologiyada tətbiq olunan əsas terminlər.
- 3.Standartlaşdırmanın mahiyyəti.
- 4.Standartlaşdırmanın meydana gəlməsi
- 5.Standartlaşdırmanın metodları .
- 6.Standartlaşdırmanın inkişaf istiqamətləri.
- 7.Standartlaşdırmanın prinsipləri.
- 8.Standartlaşdırmanın digər elmlərlə əlaqəsi.
- 9.Standartlaşdırmanın nəzəri əsasları.
- 10.Geyimin standartlaşdırılması.
- 11.Geyimin ölçüləri və onlara verilən tələblər.
- 12.Modanın strukturu modalı standart və obyektlər
- 13.Parçaların standartlaşması və təsnifatı.
- 14.Parçaların keyfiyyətinin yoxlanması.
- 15.Parçanın tərkibinin orqanoleptik üsulla təyini.
- 16.Tikiş materiallarının saxlanması.
- 17.Ülgülərin hazırlanması.
- 18.Ülgülərin sahəsinin hesablanması.
- 19.Etalonlar və nümunəvi ölçmə vasitələri .
- 20.Ölçmə vasitələrinin xətalari.
- 21.Ölçmələrin vəhdətliyi .
- 22.Ölçmə informasiyası .
- 23.Sertifikatlaşdırmanın tətbiqi sahəl

1.Giriş.Fənnin məqsəd və vəzifələri.

Metrologiya termini 2 yunan sözünün birləşməsindən əmələ gəlmişdir.Metron-ölçmə və loqos isə öyrənmə,təlim deməkdir.Deməli metrologiya,fiziki kəmiyətlərin ölçmələri,ölçmələrin vəhdətliyinin təmin olunma metodları və vəsaitləri,lazimi də qiqliyə nail olma üsulları haqqında elmdir.Metrologiya bu gün elmin ən böyük və vacib sahələrindən biridir.Qarşıya qoyulmuş problemlər nə qədər mürəkkəbdirsə,onların həllində metrologiyanın rolu bir o qədərdə böyükdür.Hazırkı əsrdə metrologiyanın maddi texniki bazası geniş inkişaf etmişdir.Mexaniki ölçmə,vasitələri elektrik ölçmə vasitələri ilə sonra isə elektron ölçmə vasitələri ilə sıxışdırılmışdır.Onlar isə analoqlu cihazlardan,ədədi cihazlara çevrilmiş.konpleks və sistemlərdə birləşdirilmişdir.Ölçmə texnikası elektronika və hesablama texnikası inkişafın katalizatorlarıdır.Metrologiyanın əsas istiqamətləri [vəzifələri] aşağıdakılardır:

- 1) ölçmələrin ümumi nəzəriyyəsi;
- 2) fiziki kəmiyətlərin vahidləri və onların sistemləri;
- 3) ölçmə vasitələri və metodların;
- 4) ölçmələrin dəqiqliyinin təyin edilməsi metodları;
- 5) ölçmələrin vəhdətliyinin və ölçmə vasitələrinin eyniliyinin təmin olunmasının əsasları
- 6) etalonlar və nümunəvi ölçmə vasitələri
- 7) vahid ölçülərin etalon və nümunəvi ölçmə vasitələrinə dən işçi ölçmə vasitələrinə ötürülməsi

Bu istiqamətlərin (vəzifələrin) bir hissəsi elmi xarakter daşıyır qalan hissəsi isə qanun verici metrologiyaya aiddir.Bu sahədə ən sıx əlaqə metrologiya və fizika arasındadır.

Standartlaşmanın əsasları metrologiya və məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi fənnin əsas məqsədi-sənaye istehsalında son nəticələrə nail olmaq üçün müasir standartlaşmanın təcrübədə əldə etdiyi müvəqqiyətləri öyrənmək və ixtisaslı mütəxəssislərin bilik və bacarıqlarını artırmaq üçündür.Bu məqsədlərə nail olmaq üçün standartlaşmanın əsasları – metrologiya və məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi fənni qarşısında aşağıdakı əsas vəzifələr qoyulur.

a)Sənaye istehsalının və məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsində standartlaşmanın prinsiplərindən və metodlarından geniş istifadə edilməsi zəruriliyini göstərir

b)Standartlaşdırmanın tətbiqinin iqtisadi faydalılığını açmaq və bununlada iqtisadçıların planlaşdırıcıların istehsal təşkilatçıların və digər mütəxəssislərin bu sahə üzrə əldə etdiyi nəticələrin istehsalatda daha aktiv tətbiq edilməsinə marağını artırmaq.

C)Gələcək iqtisadçılara əmtəəşünas-mühəndislərə standartlaşmanın metrologiyanın və məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsinin iqtisadi faydalılığını hesablanmağı öyrənmək.

2.Metrologiyada tətbiq olunan əsas terminlər

Məhsulun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması işində dövlət standartlaşdırma sistemi mühüm rol oynayır.İstehsal sahəsində elmi tədqiqatlarda konstruktor işlərində standartların tələblərinin yerinə yetirilməsi metroloji təminatla bağlıdır.

Metroloji təminat-ölçmələrin vahidliyinə və dəqiqliyinə nail olmaq üçün zəruri elmi və təşkilati əsasların texniki vasitələrin qaydaların və normaların müəyyənləşdirilməsi və tətbiqidir.Belə ki məhsulun keyfiyyəti standartlaşma metrologiya arasında sıx əlaqə vardır.

Texnikanın təkmilləşdirilməsi metrologiyanın inkişafı olmadan mümkün deyil .Metrologiya sahəsində əsas terminlər və təyinlər dövlət standartlarında verilmişdir.

Bir neçə əsas terminlərin birinci mərhələdə baxılması vacibdir.

Fiziki kəmiyyət-keyfiyyətə əksər fiziki obyektlər üçün ümumi lakin keyfiyyətə hər bir obyekt üçün ayrıca qiymətə malik olan xassədir.

Ölçmə- xüsusi texniki vasitənin köməyiylə təcrübə yolu ilə fiziki kəmiyyətin qiymətinin tapılmasıdır.Ölçmə dedikdə fiziki kəmiyyətin qiyməti ölçü vahidi kimi qəbul edilmiş eynicinsli fiziki kəmiyyətlə müqayisə olunan prosesi başa düşülür.

Fiziki kəmiyyətin vahidi-təyinatına görə birə bərabər ədədi qiyməti olan fiziki kəmiyyətdir. Fiziki kəmiyyətin vahidləri təbiətin obyektlərini öyrənən zaman istifadə olunan köməkçi aparatdır.Prinsip etibarı ilə küllü miqdarda fiziki kəmiyyətlərin vahidlərindən istifadə etmək olar.

Ölçmə vasitələri – ölçmələrdə istifadə olunan və normallaşdırılmış metroloji xassələrə malik olan texnoloji vasitələrə deyilir.Texniki təyinatına görə ölçmə vasitələri ölçülərə ölçü cihazlarına ölçü dəyişdiricilərinə ölçmə qurğularına və ölçmə sistemlərinə bölünürlər.

Ölçü-verilmiş ölçüyə malik fiziki kəmiyyəti təzələmək üçün istifadə olunan ölçmə vasitələrinə deyilir.

Ölçü cihazları-Müşahidəçinin asanlıqla qəbul edə biləcəyi formada ölçmə informasiyası haqqında siqnal yaradan ölçmə vasitəsidir.Bir sıra cihazlar ancaq onun göstəricisini oxumaga imkan verir.Bu cihazlara göstərici cihazlar deyilir.Bir neçə cihazlar ölçüləri qeyd edir (yazır).Ona qeydedici cihaz deyili

3. Standartlaşmanın mahiyyəti.

Elmin texnikanın və ictimai- fəaliyyətin elə bir sahəsi yoxdur ki orada standartlaşmanın nailiyyətlərindən istifadə olunmasın. Standartlaşdırma ictimai şüurun inkişafı ilə bağlı olaraq elmi və texnikanın nailiyyətlərinin müxtəlif səviyyələrdə istehsalat tətbiq edilməsinə şərait yaradır. İstehsalat proseslərinin və iqtisadiyyatın idarə edilməsi daim aparıcı yer tutur. Standartlaşma inkişaf etdikcə onun əhatəsi genişlənir. Əvvəllər standartlaşdırma istehsal proseslərində qanun –qayda yaratmaq vasitəsi kimi çıxış edirdisə getdikcə o işdə iqtisadi qənaəti artıran əmək və material itkilərini aradan qaldıran əmək məhsuldarlığını yüksəldə bilən şərtləri də özündə əhatə etməyə başlamışdı. Standartlaşdırma nəyinki insanlar arasında həm də vahid istehlak kompleksinə yönəldilmiş əşyalar arasında əlaqələri və ya uzlaşmanı nizama salmağın vacib və mütərəqqi üsuludur. Standartlaşdırma iqtisadi, texniki, hüquqi, sosialoji, mədəni, mənəvi və estetik münasibətlərin vəhdətindən doğan ən lazımlı tərəqqi fəaliyyət və əlaqə vasitəsidir. Standartlaşdırma təbiət hadisələrinin təkrarı ilə uzlaşaraq təbiətin cəmiyyətin həyatına daxil olan qanun və kateqoriyaların ritimləridir. Standartlaşdırma qanundur. Cəmiyyətin mənafeinə aparılan ən məhsuldar yaradıcılıq prosesidir.

Standartlaşdırma-fərdiliyin və kütləviliyinin ən başlıca əlamətidir. Həmdə fərdilikdən kütləviliyə və kütləvilikdən fərdiliyə keçməyin üsuludur.

Standartlaşdırma-tarixi inkişafda olan prosesdir.

Standartlaşdırma-müəyyən sahədə optimal dərəcədə qayda yaradılmasına nail olmaq üçün yönəldilən və elm texnika iqtisadiyyat sahələrində təkrarlanan məsələlərin həllinin tapılması ilə bitən fəaliyyətdir. Standartlaşdırmaya aid işlərin gedişində onun formalarını və yeni formalarında növlərində aydın nəzərə çatdırır. Məsələn-standartlaşdırma sahəsində aparılan işlərin miqyasına görə onun milli standartlaşdırma və beynəlxalq standartlaşdırmanın istiqamətinə və əhatəsinə görə mütərəqqi standartlaşdırma kompleks standartlaşdırmanın metodlarına görə eyniləşdirmə tipləşdirmə aqreqatlaşdırma və s. kimi adlandırılır və fərqlənirlər.

Standart sözünün mənası –ingilis dilində etalon, nümunə deməkdir.

4.Standartlaşmanın meydana gəlməsi.

Standartlaşdırma geniş tarixi dövrün nailiyyətidir.O, insan cəmiyyətinin həyatına tədricən daxil olmuş və inkişaf etmişdir.Çox qədim zamanlardan başlayaraq insanlar özləri də hiss etmədən standartlaşdırma metodlarından istifadə etmişdilər.Standartlaşdırmanın əlamətlərini ifadə edən tarixi hadisələrdən çoxlu misallar göstərmək olar.Lakin bunları standartlaşdırma sahəsində elmi fikrin yaranması və inkişafını təstiq edən əsas tarixi faktlar kimi qəbul etmək olmaz. Standartlaşdırmanın müasir elmi əhəmiyyəti və bilavasitə sənayenin meydana gəlməsi və inkişafı ilə bağlı surətdə daha inandırıcı izah edilə bilər.Çünki bu cür standartlaşdırma hadisələri tədricən kütləvi istehsalın yaranmasına,inkişafına və ictimai əmək bölgüsünün dərinləşməsinə səbəb olunmuşdurvə nəticədə standartlaşdırmanın özünün də nəzəriyyəyə,elmi metodlara çevrilməsinə səbəb olmuşdur.Hazırda beynəlxalq standartlaşdırma təşkilatlarının sayı,növləri və onlar arasında olan işgüzar əlaqələr olduqca genişlənir.

5. Standartlaşdırmanın metodları.

Malların standartlaşdırılması üzrə məlum olan çox müxtəlif standartlaşdırma metodlarından istifadə edilə bilər. Bu metodlar əslində standartlaşdırmanın texniki cəhətdən həyata keçirilməsinin elmi metodlarıdır. Standartlaşdırmanın metodlarına bir qayda olaraq təsnifləşdirmə, seleksiya, simplifikasiya, kompleks standartlaşdırma, eyniləşdirmə, tipləşdirmə, aqreqatlaşdırma, mütərəqqi standartlaşdırma, dəqiqlik və qarşılıqlı əvəzetmə, mütərəqqi say sistemləri ilə standartlaşdırma kimi metodlar aid edilir.

Təsnifləşdirmə. Təsnifləşdirmə artıq dövlət sistemində çevrilmiş standartlaşdırma metodlarından biridir. Təsnifləşdirmə -məhsulları və ya standartlaşdırılan obyektlərin daha ümumi əlamətlərə görə sistemli surətdə qruplara ayrılması və ya qruplarda birləşdirilməsi üçün tətbiq edilən standart sahmanlaşdırma metodlarına deyilir. Təyinatına və aparılması məqsədinə görə təsnifləşdirmə tədris, təcrübə, reklam, elm və dövlət üçün təsnifləşdirmə növləri kimi və ya standart, preyskurant və s. üzrə aparılan təsnifləşdirmə növləri kimi fərqləndirilir. Təsnifləşdirmə adi və kodlaşdırılmış formada, müxtəlif səviyyələrdə və müxtəlif istiqamətlərdə aparıla bilər.

Təsnifləşdirmə bütün hallarda elmə əsaslanmalı vahid prinsipə və ardıcılığa əməl edilməklə aparılmalıdır.

Seleksiya. Bu standartlaşdırmada ənənəvi metodlardan biri hesab edilir. Seleksiyanın nəticələri ancaq daha zəruri hallarda və s. standartların buraxılması ilə həyata keçirilir. Əksər hallarda seleksiya daha adi qərarların və göstəriş verən normativ aktların verilməsi ilə bitir.

Standartlaşdırmada seleksiyanın daha çox inkişaf etdirilmiş növlərinə simplifikasiya metodu kimi də baxırlar. Eyni zamanda qeyd etmək lazımdır ki, standartlaşdırmanın ən geniş yayılmış və daha mükəmməl metodlarından olan eyniləşdirmənin və tipləşdirmənin ən çox sadələşdirilmiş yolla aparılan növlərini də təcrübədə simplifikasiya adlandırırlar. Buna görə də simplifikasiya standartlaşdırmanın daha geniş yayılmış metodlarından biri hesab edilir. O və texniki, sadə, iqtisadi cəhətdən sərfəli və texniki cəhətdən asan qəbul edilə bilən standartlaşdırma növüdür. Simplifikasiya istehsal prosesini muxtəsər edir, sadələşdirir və çoxcəhətlilikdən azad edir. Eyniləşdirmə. Eyniləşdirmə standartlaşdırmanın ən vacib metodudur. Eyniləşdirmə anlayışı rus dilində səslənən unifikasiya sözündən götürülmüşdür. Bir çox ədəbiyyatlarda vahidşəkləsalma, unifikasiya kimi də Azərbaycan dilinə tərcümə edilərək işlədilir. Lakin araşdırıldıqca bu anlayışı əşya və hadisələrin onların ölçü və əlamətlərinə görə eyni hala gətirilməsi kimi başa düşmək olur. Buna görə də həmin sözün Azərbaycan dilində eyniləşdirmə sözünə daha çox uyğun gəldiyini nəzərə almağı və belə də işlətməyi məqsədyönlü hesab edirik.

Eyniləşdirmənin həyata keçirilməsi bütün sahələrdə ictimai istehsalın effektivliyini artırır.

Bütün növ eyniləşdirmələr üç səviyyədə - zavod, sahə və sahələrarası səviyyədə aparıla bilər.

Tipləşdirmə. Bu, hazırda standartlaşdırmanın ən az tətbiq edilən, lakin geniş perspektivi olan üsuludur.

Tipləşdirmə yerli əhəmiyyətə malik olmasına görə eyniləşdirmədən üstündür. Tipləşdirmə istehsalın bütöv sahəsinin inkişafı məsələlərini həll edir.

Tipləşdirmə dedikdə, əşya və avadanlıqların xarakteri və xüsusiyyətlərinə görə elə seçilməsi nəzərdə tutulur ki, onlar iqtisadi və texniki baxımdan əlverişli olsun, əsas tələbləri ödəyə bilsin.

Tipləşdirmə ona görə tərəqqi hesab edilir ki, sənayenin fəaliyyətdə olmasına baxmayaraq, yeni perspektiv parametrlər qurmağa çalışırlar. Bunun əsasında da şəxsi layihələşdirmə və konstruksiya işləri aparılır.

Aqreqatlaşdırma. Bu, standartlaşdırmanın ən effektiv metodlarından biridir. Aqreqatlaşdırma eyniləşdirilmiş məmulat, hissə və qovşaqlardan əsas istehsal obyektlərinin və texnoloji tərtibatların yaradılması və istismar edilməsi sahəsində konstruktör və texnoloqların mütərəqqi yaradıcılıq işi kimi aparılır.

Aqreqatlaşdırma yeni, nadir, yüksək məhsuldar dəzgahların, hazır aqreqat və hissələrdən yığılan avtomatik xətlərin yaradılmasına imkanlar açır.

Aqreqatlaşdırmanın tətbiqi yeni avadanlığın hazırlanması, əldə edilməsi və tətbiqi müddətini əhəmiyyətli dərəcədə ixtisar edir, həm də bu sahəyə çəkilən xərclərin 6-9 dəfə azalda bilər.

Aqreqatlaşdırma maşın və avadanlıqlara dönmə-yeniləşmə xassələri verir.

6. Standartlaşdırmanın inkişaf istiqamətləri

Standartlaşdırma sistemi təkcə standartlaşdırma proseslərini deyil həm də standartlaşdırmanın tətbiqi məsələləri ilə əlaqədar olan bütün elmi təcrübi, yaradıcılıq və xidmət sahələrinin işinin təşkili və idarə edilməsi məsələlərinin də əhatə edir . Standartlar kompleksi əsasən aşağıdakı istiqamətlərdə qayda və təlimatları nizama salır.

1. Standartlaşma sahəsində başlıca və əsas iş istiqamətlərinə aid.
2. Dövlət, sahə və Respublika standartlarının obyektinə aid.
3. Standartlaşdırmanın obyektinə tələbləri qanuna salan normativ – texniki sənədlərin işlənməsi , təsdiqi, dövriyyəsi, nəşri qanunlara həmçinin onlara əməl edilməsinə və tətbiqinə dövlət nəzarətinə aid.
4. Standartlaşdırmanın planlaşdırılmasına aid.
5. Normativ- texniki sənədlərin qurulmasına , ifadəsinə, tərtibatına və məzmununa aid .
6. Standartlaşdırmanın obyektinə tələbləri qanuna salan normativ-texniki sənədlərin kateqoriyaları və növlərinə aid.

Standartlaşma sahəsində işlər 8 istiqamətdə aparılır

1. Xammal , material, hazır məmulatlar kimi məhsulların nomenklaturasını (siyahı sayı) səmərəli məhdudlaşdırmaq məqsədilə məmulatın baza konstruksiyalarının, konstruktiv eyniləşdirilmiş tərkib hissələrinin parametrik və ölçü sıralarının optimal səviyyəsinin dəqiqləşdirilməsi.
2. Xammal, material ehtiyat hissələrindən və alətlərdən istifadənin səmərəliliyini, həmçinin məhsulun keyfiyyətinin yoxlanması metalları və vasitələrinin müəyyən edilməsi;
3. Texniki vasitələrin və metroloji qaydaların təskilatı və elmi əsaslarını qanuna salmaq təsis etmək vasitəsilə ölkədə ölçmənin və vahidliyinin, dəqiqliyini təmin edilməsi;

7.Standartlaşdırılmanın prinsipləri

Standartlaşmanın prinsiplərinə onun pilləli; sahələr arası, mütərəqqi, diferensial, kompleks və s.Bu kimi istiqamətlərə inkişaf etdirilməsi imkanları da daxil edilir.

Bütün hallarda standartlaşdırma işlərinin,hazırlanan standartların və başqa texniki normativ sənədlərin bir-birilə əlaqəsi və qarşılıqlı vəhdəti təmin edilməlidir.

Standartların işlənməsinə hətda onların yaxın orta və ya daha geniş perspektiv üçün hazırlanacağı kimi dövrü məlumatlarda nəzərə alınmalıdır.

Standartlaşdırma bütün hallarda müvafiq dövlət qəzalarına elmi mənbələrə və onun aparılması təyinatına daha çox uyğun gələn konkret metallara əsaslanmalıdır.Onun təcürbi, eksperimental bazası,vəsaiti və avadanlığı qabaqcadan müəyyən edilməsi və plana salınmalıdır.

Standartlaşdırma bütün imkanlarda dövlət planlarının müəsisə və təşkilatlarının öhdəliklərinin yerinə yetirilməsinə qanunla şərait yaratmalıdır.

8.Standartlaşdırmanın digər elmlərlə əlaqəsi.

Bu sahə üzrə tədrisin təkmilləşdirilməsinə və ayrı-ayrı ixtisaslar üzrə tədris planına düşən digər fənlərlə qarşılıqlı əlaqəsinin genişləndirilməsinə ehtiyac getdikcə artır.Standartlaşdırılmanın həyata keçirilməsi və müvəfəqiyyətləri onun bütün hallarda elmin digər sahələri ilə vəhdəti halında mümkün olmuşdur Bu baxımdan standartlaşdırma həm klassik nəzəriyyələrə ,iqtisadiyyat, fəlsəfə,hüquq elimlərinə həm də digər elimlərə təbii və texniki elimlərə istinad edir.Elmin mütərəqqi nailiyyətlərinə əsaslanmaqla st-ma bütövlükdə elm kompleksinin xalq təsərrüfatı sahələrinə tətbiqinin müstəqil bir elmin metoduna çevrilə bilər.

Standartlaşdırmanın əsasları metrologiya və məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi fənni onun tətbiqi,mövqeyindən izah etmiş olsaq sanaye iqtisadiyati,sanaye istehsalının iqtisadiyati təşkili və planlaşdırılması,sanaye müəsisələrinin təşkili,planlaşdırılması və idarə edilməsi.

Sənaye statistikasını sənaye sahələrinin texnologiyası və s.kimi fənlərlə sıx əlaqədə olur.Belə ki,həmin fənlərin köməyiylə sənayedə elmi texniki tərəqqi məsələlərin sənayenin idarə edilməsinin təşkilin əməyin normalaşdırılması tətqiqində və həllində mütləq standartlaşdırmanın nailiyyətlərinə və metroloji xidmətlərdə istinad etmək lazim gəlir

9. Standartlaşmanın nəzəri əsasları

Standartlaşdırmanın nəzəri elmi əsası hər bir ictimai iqtisadi quruluşuna aid olan əsas qanunun təbiətində irəli gəlir. Dövrün müəyyən etdiyi təfəkkürün təsiri altında forlansır və inkişaf etdirilir. Cəmiyyətə xoş olan bütün iqtisadi-texniki, hüquqi, fəlsəfi və digər elmi problemlərin həllində geniş elmi və təcrübi axtarışların aparılmasında və digər fəaliyyət sahələrində standartlaşdırmanın iştirakı obyektiv bir zərurətdir. Standartlaşdırma

cəmiyyətin və onun ayrı-ayrı sahələrinin inkişafı və qarşılıqlı əlaqəsi yolunda əngələ çevrilə bilən bütün növ maneələrin müvafiq şərtlər əsasında aradan qaldırılmasına kömək edir.

Standartlaşdırma fəaliyyət sahəsi üzrə perspektiv olan istiqamətlərin təyin edilməsi nizama salınması təmin edilməsi şərtidir. O, insanların bu günə qədərki, geniş elmi axtarışlarının və tarixi təcrübəsinin ümumiləşdirməyin ən mütərəqqi üsuludur.

Standartlaşdırmanın nəzəri və elmi əsasların aşkar edilməsi məsələləri onun əhəmiyyəti və tətbiqi işi dövrün ictimai iqtisadi və siyasi hadisələrindən kənarında izah edilə bilməz. Özü də bu dövlətlər ümum-xalq və ümumbəşəri mövqelərdən izah edilməli və texniki-iqtisadi yüksəlişin fonunu təşkil edən və ən mühüm hadisə kimi qiymətləndirilir.

Standartlaşdırma əslində elmin və xalq təsərrüfatı sahələrinin fəaliyyətini idarə etməyin vasitəsi kimi çıxış edir. O, bir çox normativ qanunların daha mütəşəkkil surətdə qəbul edilməsinə və yerinə yetirilməsinə şərait yaradır. Standartlaşdırmanın belə yüksək rəndən idarəetmə sahəsində də getdikcə daha geniş istifadə edirlər.

Standartlaşdırma müəssisə və təşkilatların birgə fəaliyyətini qarşılıqlı razılaşma yolu ilə tam demokratiya əsasında, tərəflərin iqtisadi marağına, mənafeyinə və öhdəliyinə uyğun olaraq qurulmaqla idarə edilməsinə şərait yaradır.

Bütün sahələr üzrə yenidənqurmaın strategiyası əslində inkişaf etməkdə olan ölkələrin iqtisadi qüdrətinin artırılmasına, cəmiyyətin həyat tərzinin yenidən qurulmasına və əsl inqilabi sıçrayışla inkişaf etdirilməsinə şərait yaratmağı nəzərdə tutur. Lakin bu yolun dolanbaclarını bütün hallarda səhvsiz keçmək olmur. Məhz standartlaşdırma metodlarından istifadə etməklə təsadüfi səhvləri və itkiləri xeyli azaltmaq və hətta yox etmək mümkündür.

10. Geyimin standartlaşdırılması.

Geyimin standartı bu və ya digər tikij məlumatların müəyyən göstəricilərinin nəzərdə tutan və müvafiq qaydada təstiq olunmuş dövlət sənətidir. Standartlar məmulatın xarakteristikasıdır. Standartlaşdırma texnoloji proseslərin təkmilləşdirilməsinə və buraxılan məsulun keyfiyyətinə ciddi nəzarət olunmasını tələb edir. Hər bir standartın nömrəsi 2 hissədən ibarət olur:

Məs: məişət təyinatlı tikij məmulatlarının növünü müəyyən edən standart 12566-81 kimi yazılır. Bu nömrənin 1-ci hissəsi standartın sıra nömrəsi, 2-cisi isə təsdiq olunmuş ili göstərir.

DÜİST-lərdən başqa, tikij məmulatı üçün sahə standartı (SST), respublika standartı (RST) və müəssisə standartı (MST) tətbiq olunur. Respublika standartı respublika Dövlət Plan Komitəsi, Müəssisə standartı isə müəssisənin özü tərəfindən təsdiq edilir.

Bundan əlavə, hər bir moda üçün texniki təsvir (TT) tərtib olunur. Məişət geyimləri kütləvi istehsalda müxtəlif ölçülərdə və uzunluqda hazırlanır.

11. Geyimin ölçüləri və onlara verilən tələbləri.

Məişət geyimləri kütləvi istehsalda müxtəlif ölçüdə və uzunluqda hazırlanır "Ölçü" döş,bel,ombə dairələri,boy və moda ilə təyin edilir.Geyim istehsalı üçün 125 nümunə kişi fiquru,137 qadın fiquru nəzərdə tutulmuşdur onlardan 32 nümunəvi kişi fiquru və 30 nümunəvi qadın fiquru üçün geyimlər suala üzrə %-lərlə nəzərdə tutulan rayonlarda hazırlanır.nümunəvi kişi və qadın fiquru köklüyünə görə 4 qrupa bölünür:1,2,3,4. Kişi nümunəvi fiqurunun 2və3 köklük qrupu qadın nümunəvi fiqurları isə hər bir köklük qrupu 2 yarımqrupa bölünür.Qızların və oğlanların numunəvi fiqurları yaşlarına görə 5 qrupa bölünür.

- 1.yeniymələr-14,5-18 yaşa qədər
- 2.məktəb yaşlı uşaqlar-11-14,5 yaşa qədər
- 3.aşağı sinif şagirdləri-3-7 yaşa qədər
- 4.körpələr-3 yaşa qədər

Kişilər üçün üst köynəklərində bədən üçün boşluq payı başqa geyimlərə nisbətən çox saxlanılır.Döş dairəsinin ölçüləri arasındakı ədədi artım 4 sm nəzərdə tutulur.Ölçü döş və boyun dairəsilə müəyyənləşdirilirvə sm ilə ifadə edilir.Tikiş məmulatının kütləvi istehsalında müəyyən olunmuş ölçü şkalası əsas göyürülür.

Geyimlərə verilən ən vacib tələblər- istismar tələblər və gigiyenik tələblərdir. Geyimlərə verilən ən mühüm tələblərdən biri də onlara verilən istismar müddəti və ya xidmət müddətidir.

Geyimlərdə xidmət müddəti dedikdə məmulatın dağılana qədərki istismar müddəti başa düşülür.

Məmulatın istismar müddəti müddəti saat ,gün,ay və illər təyin edilir.

Məmulatın yararsız hala düşməsi səbəblərdən ola bilər.Xalis xidmət müddəti məmulatın fiziki cəhətdən istismar müddətini başa vurmasıdır.

Geyimlərin köhnəlməsi və yaxud dağılması müxtəlif amillərin təsiri altında baş verir.Geyimlərin dağılmasında kompleks təsirlərə mexaniki-bioloji ,foto-kimyəvi və başqa təsirlər daxildir. Bundan başqa materialların sürtünməsinin də dağılmaya böyük təsiri vardır.

Geyimlərə verilən gigiyenik tələblərin əsas vəzifəsi ondan ibarətdir ki,onlar insanın normal həyat fəaliyyətini təmin etmiş olsun .İstilik itirilməsinin aşağı salmaqla bədən daimi temperaturunun saxlanması üçün lazımi şərait yaratsın .Orqanizmi mühafizə etməklə müxtəlif iqlim şəraitində insanın iş fəaliyyətini saxlaya bilsin.

Geyimlərin gigiyenik funksiyasını nəzərə alaraq bu tələbləri 2 əsas qrupa bölmək olar;

1.İnsan bədənini xarici mühitin xoşagəlməz amillərindən qoruya bilməsi-Buraya artıq günəş şüalarının,küləyin,çənin,yağışın,qarın mexaniki zədələnmələrin təsirləri daxildir

2.Orqanizmin normal funksiyasını təmin etmək üçün lazımi şəraitin yaradılması-buraya bədən təmizliyinin qorunması, tozun, çirkin bədənə daxil olmasının qarşısının alınması daxildir.

Geyim tələblərinin ödənilməsi öz növbəsində bir neçə amillərdən ,yəni materialların xassəsindən,məmulatın konstruksiyasından, emaldan çox asılıdır.

12.Modanın strukturu modal standartlar və obyektlər.

Standartlaşdırmaya aid işlərin gedişində onun formalarını və yeni növlərini də aydın nəzərə çatdırır .

Məsələn, standartlaşdırma sahəsində aparılan işlərin miqyasına görə onu-millli standartlaşdırma və Beynəlxalq standartlaşdırma ;standartlaşdırmanın istiqamətinə və əhatəsinə görə -mütərəqqi standartlaşdırma ,kompleks standartlaşdırma adlandırılır.Bunların hər birinin ayrıca anlayış kimi izah edilməsinin və öyrənilməsinin geniş təcrübi əhəmiyyəti vardır.

Milli standartlaşdırma dedikdə ,standartlaşdırmanın ancaq bir ölkə miqyasında aparıldığı başa düşülür.Lakin standartlaşdırma işi iki və daha çox suveren dövlətlərin iştirakı ilə aparılırsa ,onda buna beynəlxalq standartlaşdırma deyilir.Bu cür standartlaşdırma işləri dövlətlər arasında ikitərəfli və çoxtərəfli qarşılıqlı razılaşmalar əsasında ,yeni həmin region üzrə birlikdə həlli lazım olan və qarşılıqlı iqtisadi əlaqələrin inkişafı üçün zəruri olan məsələlərin həlli üçün aparılır.

Mütərəqqi standartlaşdırma ,standartlaşdırmanın qabaqlayıcı xarakterini ,standartlaşdırılan obyekt üzrə irəliləyişlərin perspektivini, həmin sahə üzrə normaların gələcəyini özündə ifadə edir.Mütərəqqi standartlaşdırma –standartlaşdırmanın obyektinə üzrə təcrübədə əldə edilənə nisbətən daha yüksək səviyyədə və gələcəkdə optimal olacağı planlaşdırılan normaların, tələblərin qanuna salınması ilə bitən standartlaşmadır. Real şəraitdən asılı olaraq belə standartlarda göstəricilər,normalar,xarakteristikalar,keyfiyyətin pilləsi kimi tətbiqi müddəti diferensasiya edilməklə qanuna salınır.

Kompleks standartlaşdırma-marağı olan müəssisə və təşkilatların tələblərinin tamamilə və optimal ödənilməsinə təmin edən və standartlaşdırmanın obyektinə daxil olan qarşılıqlı əlaqələndirilmiş komponentli göstəricilərin razılaşdırılması və əsas standartın qüvvəyə mindirilməsi müddəti ilə əlaqələndirilməsi yolu ilə həyata keçirilən standartlaşdırma mədrədir.

Standart-bircinsli məhsullara tələblərin, zəruri hallarda isə konkret məhsullara tələblərin onların işlənilməsi, istehsalı və tətbiqini təmin edən qaydaların,həmçinin standartlaşdırmanın obyektlərinə aid normativ texniki sənəddir. Texniki şərt-konkret modeldə ,markada və s. məhsullara tələbləri qanuna salan normativ texniki sənəddir

13.Parçaların standartlaşdırılması və təsnifatı.

Standart-İngilis sözüdür,norma,nümunə,ölçü ,etalon mənasında işlədilir .

Standartlaşdırma-dövlət miqyasında istehsal edilən məmulatlardan xammal,yarımfabrikat hazır məmulat və s.materiallar üçün təsdiq edilmiş yeganə normalar deməkdir.Məmulatların təhlil edilməsi növlərin təyini qablanması markalanması üçün də standartlar vardır.

Parçanın lifini quruluşunu və əsas xassələrini təyin edən texniki normaların cəminə standart deyilir Standart-məmulatın əsas məzmununu ifadə edən bir vasitədir .Pambıq parçalar üçün birinci standart 1925-ci ildə nəşr olunmuşdur.

Standart dövlət qanunu qüvvəsindədir və onu pozmaq cinayətdir b yeni istehsal olunan parçalara standart təsdiq edilir.

Yeni istehsal olunan parçalara standart təsdiq edilir.

Standart bir parça və ya bir neçə parça qrupu üçün ola bilər. Standart əsasən parçanın texniki şərtlərindən çəkisini sıxlığını möhkəmliyini əriş və arğac saplarının nömrəsini toxunma üsulunu zibilli olmasını iplik və sap quruluşunu və s normaları təyin edir.

Parçalar lif tərkibinə təyinatına və qeyri-əsas xassələrinə görə müxtəlif qruplara bölünür.Tərkibinə görə parçalar 4 qrupa bölünür pambıq,yun,ipək və kətan parçalar.Standart təyinatına və təsnifatına görə pambıq və kətan parçalar 3 qrupa bölünür

1.paltarlıq parçalar.

2.rütubət hopduran parçalar.

3.dekarativ parçalar.

14.Parçaların keyfiyyətinin yoxlanılması.

Müəssisəni mütəşəkkil,arasıkəsilmədən parça ilə təmin etmək üçün onun ehtiyatına və saxlanmasına xüsusi fikir verilməlidir.Fabrikdə parça ehtiyatı 20-45 günə nəzərdə tutulur.Parça nə qədər çox olarsa,onları qrup üzrə komplektləşdirmək və döşənmə üçün qalıqsız işlənməsini təmin etmək asan olur. Bu da əsas şərtlərdən biridir.

Parçanın ehtiyatı kişi üst geyimləri üçün 20-30 günə qadın və uşaq üst geyimləri üçün 30-35, günə plaş üçün 25-30 günə,qadın və uşaq donları üçün 35-40 günə,kişi və uşaq geyimləri üçün 25-30 günə nəzərdə tutulur.

Keyfiyyəti və ölçüsü yoxlanıb qəbul edilmiş parçalar stasionar konstruksiyalı qurğularda və hərəkətdirici qurğusu olan qəfəslərdə-elevatorlarda saxlanılır.Stasionar konstruksiyalı stellajlar-rəflər bir neçə növ ola bilər:rəflər yeşik şəbəkə yolka şəkilində.

Paçaları qəfəslərdə saxlamaq üçün o aşağıdan yuxarıya doğru stellajlara bölünüb üstünə taxta döşənir.

Parçaların şkaflarda saxlanmasına mexanikləşdirmək üçün telfer,EŞPB-0,5,yaxud KŞO-1,0 markalı qalaqlayıcılardan və s. qaldırıcı-daşıyıcı qurğulardan istifadə edilir.Bunun nəticəsində ağır əl əməyi və parçaların topunu tapıb yığmağa sərf edilən vaxt bir qədər azalıb.

15.Parçanın tərkibinin orqanoleptik usulla təyini.

Ölçmələr aləti və ekspert metodları vasitəsilə aparılır. Orqanoleptik və sosioloji ölçmə metodları ekspert metoduna aiddir.

Aləti ölçmələr texniki ölçmə vasitələrindən istifadəyə əsaslanır.Bu metodla məhsulun kütləsi ,məmulatın kütləsi ,məmulatın qabarit ölçüləri,imtinaya qədər iş payı və s.təyin olunur.

Keyfiyyət göstəricilərinin ekspert metodu ilə ölçülməsi o zaman tətbiq olunur ki,texniki ölçmə vasitələrindən istifadə mümkün deyil,çətindir və ya iqtisadi cəhətdən əlverişli deyildir.Bu metod ən çox erqonomik və estetik göstəriciləri təyin edən zaman istifadə olunur.

Ölçmələrin orqanoleptik metodunda ilkin ölçmə dəyişdiricisi kimi ekspertlərin hissiyyat orqanlarından istifadə olunur-görmə, eşitmə ,dad ,daxilən hissetmə.

Orqanoleptik metod tibbdə, yeyinti və ətriyyat sənayesində geniş yayılmışdır.

Aləti və orqanoleptik ölçmələrin birləşməsi olan kombinator metodu məhsulun keyfiyyətini təyin etmək üçün istifadə olunur.

Sosioloji metod xalq istehlakı mallarının keyfiyyət göstəricilərinin qiymətlərinin təyin edilməsi,ictimai rəyin öyrənilməsi və s.üçün tətbiq olunur.

16.Tikiş materiallarının saxlanması .

Tikiş məmulatlarının,parçaların,xəzlərin keyfiyyətini və xarici görünüşünü saxlamaq üçün bir sıra şərtlərə əməl etmək lazımdır.

Parça saxlanılarkən onda ola biləcək dəyişiklik saxlanma müddətindən,havanın rütubətindən,tempuraturundan,parçanın anbarda yığılma qaydasından və işıqdan asılıdır.

Toxuculuq malları və xəzlər mütləq quru və sərin anbarda saxlanılmalıdır.Rütubətin yüksək olması parçanı çürüdür.Anbarda havanın 65% rütubətli və 20*C tempuraturunda olması normal şərait hesab edilir,Çox yüksək tempuratur parçanı qurudur,sərtləşdirir, keyfiyyətini pozur.

Anbar təmiz saxlanılmalıdır.buna əməl edildikdə materialın xarici görünüşü qorunur.Təmiz anbarda parçaya,paltara küvə və s dəymir,paltar kiflənmir və keyfiyyətini itirmir.Anbarda taxta və ya şablon üzərinə yığılan məmulatları tozdan qorumaq üçün onların üstü örtülü saxlanılmalıdır.Anbarın havası təmiz olmalıdır.Havada ziyan verici qazlar olmamalıdır. Saxlanılan materiallara günəş şüasının düzünə düşməməlidir.Çünki şüanın təsirindən toxuculuq materialların və xəzlərin keyfiyyəti pozulur.Anbarda materiallar otağı qızdıran cihazda 1m, elektirik işığından 0,5m və anbar divarlarından 20 sm aralı saxlanılmalıdır.

Saxlanılan materiallara küvə dəyməməsi üçün şkafa, qaxçalara,xırda torbalara naftalin qoyulur.Otaqda olan avadanlığa və döşəməyə 400 q skipidarla kafur qarışığı məhlulu püskürmək və 1m2 döşəmə sahəsinə <<DDP>>preparatı vurmaq lazımdır.Bu ziyan verici həşaratlardan materialı qoruyur.

Qiymətli xəzlərə naftalin səpmək məsləhət görünür.Çünki naftalin xəzin tikişlərini qurudur.Naftalin kiçik kisələrdə xəzlərin müəyyən yerlərinə qoyulur.Xəzlər tez-tez çevrilir.Metal furniturlar pas atmamaq üçün rütubətdən qorunur.Köynəklər qutularda saxlanılır.Xəz boyunluqları olan üst paltarlar asılı halda saxlanılır.

17.Ülgülərin hazırlanması

Ülgü nümunələri əsasən modalar evindən götürülür. Konstruktorlar eksperimental sexdə nümunə ülgüsünü yoxlayır, dəqiqləşdirir və ülgü hazırlayan qrupa verirlər. Orada ülgülər və köməkçi ülgülər hazırlanır. Ülgü 5 komplektə hazırlanır. 2-si eksperimental sexdə parçanın sərf olunmasını hesablamaq üçün 1-i hazırlıq sexinə tabaşirlə hazırlamaq üçün verilir. 2 komplekt iş ülgüsü isə biçim sexinə verilir. Bunların 1-də qüsurlu parçaları tabaşirləmək o birində isə döşəmin üzərində qoyulan tabaşirlənmiş parçanın pozulmuş tabaşirini əvəz etmək üçün istifadə edilir. lentli biçici maşında geyimin hissələrinin hazırlamaq üçün əlavə ülgü işlədilir. Bir lentli biçici maşında komplektin yarısı qədər ülgü lazım olur. Tikiş sexinə geyim hissələrinin bortunu, məmulatın ətəyini cib yerini və s. qeyd etmək üçün əlavə ülgü verilir. Ülgülər 0,9-1,2 mm qalınlığında möhkəm preslənmiş kardondan hazırlanır. Əlavə ülgülər kordondan hazırlandıqdan sonra kənarı nazik tənəkə dəmir ilə hasiyələnir. Uzun müddət dəyişməyən geyim hissələrini biçmək üçün əlavə ülgülər düraliminium və buna bənzər metaldan hazırlanır. Ülgülərin konturu konturu kardona karandaşla çəkildikdən sonra artığı universal tikiş maşınına salınmış bıçaqla kəsilir və ya xüsusi MPL markalı maşınında kəsilir. MPL maşını adi tikiş maşınının stolu üstündə birləşdirilir. Onun düz xətt boyu kəsmə tezliyi 20-25 m/san-dır. Hazır ülgülər nəzarət şəbəkəsində yoxlanıb dairəvi kənarına damğa vurulur. Ülgüdə parçanın əriş və arğac saplarının istiqaməti çəkilir. Bundan başqa, ülgüdə calaq yeri göstərilir.

Ülgüyə çəkilmiş xətlər konstruktor sənədlərinin vahid sistem üçün olan DÜİST-2-303-68 –in tələblərinə uyğun gəlməlidir.

Ülgüləri parçaya və ya kağıza köçürmək üçün, adətən, onların kənarından tabaşir və ya qələmlə cızılır. Hazırda ülgülərin kağız köçürülməsinin mütərəqqi üsulları tapılmışdır. Məsələn, ülgülər parça üzərində yerləşdirilib üstündən tezquruyan rəng səpilir və nəticədə ülgünün konturu alınır.

18.Ülgülərin sahəsinin hesablanması.

Tikiş məmulatı dəyərinin 80-90 %-ni onun tikilməsinə sərf edilən materialın qiyməti təşkil edir. Məmulatın əmtəə dəyərinin azaldılması və rentabelliyyənin artırılmasında ən səmərəli üsul-keyfiyyəti pisləşmədən tullantıların miqdarının azaldılması, ehtiyatların aşkara çıxarılması və biçim üçün materialların seçilməsidir. Müəssisələrdə əsas materialdan nə qədər işlədəcəyini araşdırmaq üçün məlum modada və məlum görünüşdə geyimlər üçün materialların nəzərdə tutulan normalarına riayət edilir. Əslində sərf olunan əsas materiallar həmin normalarla müqayisə olunub, material sərfində alınan qənaət təyin edilir. Materialdan istifadə normasının hazırlanmasında bir sıra mövcud tullantıların azaldılması hesabına materialın qənaətliliyinə inkan yaradılır. Normalar mümkün qədər minimal olmalıdır. Bunun üçün tikiş müəssisələrində və Modalar evində əsas materiallarından istifadə normasının təkmilləşdirilməsi və düzgün təşkil edilməsi qənaətlilik sahəsində başlıca istiqamətdir.

Bizim əməliyyatı müxtəlif olduğuna görə parçaların hər biri üçün xüsusi norma təyin edilir. Bu normalar aşağıdakılardır:

1. Tabaşirləmə norması –H tab
2. Texniki norma –Htex
3. Fond norması -H f

Bu normaların hamısı geyim ülgülərinin sahəsindən, yəni parçaların ancaq geyimə işlədilən sahəsindən ibarət olur. Buna görə də həmin sahəni dəqiq hesablamaq lazımdır. Eksperimental sexdə modaların ülgüləri və texniki sənədləri hazırlanır. Bu ülgülərin sahəsi isə modalar evində və müəssisənin eksperimental sexində hesablanır.

Ülgülərin sahəsini hesablamaq üçün bir sıra üsullar vardır.

- 1) Həndəsi üsul
- 2) Ülgüləri tərəzidə çəkmə üsulu.
- 3) Kombinə edilmiş üsul .
- 4) Tabaşir tozu səpmə üsulu.
- 5) Fotoelektron maşında hesablama üsulu.

1. Həndəsi üsulda ülgülərin sahəsi kiçik həndəsi formalarda bölünüb ayrı –ayrılıqda hesablanır.

2. Ülgüləri tərəzidə çəkmə üsulu . Ülgülər, adətən Kartondan kəsilib hazırlanır.

3. Kombinə edilmiş (qarışıq) üsul. Bu üsulun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, onda ülgü sahəsinin böyük qismi düzbucaqlının sahəsi kimi, əyri xətlili ülgülərin sahəsi isə planometr vasitəsi ilə ölçülüb tapılır.

4. Tabaşir tozu səpmə üsulu.

5. Fotoelektron maşında hesablama üsulu İL-1 maşını ilə ölçülməyə əsaslanır. Ülgülərin sahəsini bu maşınla hesabladıqda əmək məhsuldarlığı əvvəlki üsullara nisbətən 6-7 dəfə artır. İL-1 maşınında ülgülərin sahəsi işıq şüasının köməyi ilə fotoelektron qurğusundan istifadə etməklə ölçülür. Bu maşında ülgünün sahəsi o, şüa yolunu tutduqda generatorundan gələn impulsların sayılması ilə hesablanır.

Ülgülərin sahələri 3 dəfə ölçülür, sonra orta ölçü sahə götürülür.

19.Etalonlar və nümunəvi ölçmə vasitələri.

Müxtəlif sahələrdə istifadə olunan ölçülərin və ölçü cihazlarının eyniliyini və düzgünlüyünü təmin etmək üçün ölçü vahidlərinin etalonlardan nümunəvi ,sonra isə işçi ölçülərə və ölçü cihazlarına ötürülməsinin vahid sistemi yaradılmışdır. Bu sistemə əsasən vahid ölçülərin ötürülmə vasitələrinin dəqiqliyə görə aşağıdakı təsnifatı qəbul olunmuşdur.

-Etalonlar;

-Nümunəvi ölçü və ölçü cihazları;

-İşçi ölçü və ölçü cihazları.

Vahidlərin ölçülərinin ötürülməsinin metroloji zəncirində ən yüksək bənd etalondur.

Etalon vahid ölçünün bərpa olunmasını və saxlanmasını,yoxlama sxeminə əsasən onun özündən aşağıda duran ölçmə vasitələrinə ötürülməsini təmin edən ölçmə vasitəsidir.

Etalon rəsmi qaydada təsdiq olunmuş ölçmə vasitəsidir.Lakin onunla birbaşa istehsalat şəraitində ölçmələr aparmaq qəti qadağandır,çünki o ancaq ölçü vahidlərinin saxlanması və onların digər ölçmə vasitələrinə ötürülməsi üçündür.

Etalonlar ilkin və ikinci olurlar. İlkin etalonlar ölçü vahidinin beynəlxalq miqyasda qəbul olunmuş təyinatına uyğun gələn dövlət etalonlarıdır.

Çox məsul hallar üçün xüsusi etalonlardan istifadə olunur.Xüsusi etalonlar bu hallarda ilkin etalonları əvəz edir.

Ölkə üçün rəsmi təsdiq edilmiş ilkin və ya xüsusi etalon dövlət etalonu adlanır.

İkinci etalonlar özlərinin vəzifələrinə görə nüsxə etalonlarına ,müqayisə etalonlarına ,şahid etalonlara və işçi etalonlara bölünürlər.

Nüsxə etalonlar vahidlərin ölçülərini işçi etalonlara ötürmək üçün istifadə olunurlar.Bu etalon heç də həmişə dövlət etalonunun fiziki nüsxəsi olmur.

Şahid etalonu dövlət etalonunun saxlanmasını yoxlamaq və onun xarab olması və itməsi hallarında onu əvəz etmək üçündür.

Müqayisə etalonu bu və ya digər səbəblərdən bir –birilə bilavasitə müqayisə oluna bilməyən etalonları müqayisə etmək üçün tətbiq olunur.

İşçi etalon vahid ölçünü yüksək dəqiqliklə nümunəvi ölçmə vasitələrinə ötürmək üçün ,ayrı- ayrı hallarda isə daha dəqiq işçi ölçmə vasitələrinə ötürmək üçün istifadə olunur.

20. Ölçmə vasitələrinin xətaları.

Ölçmənin nəticəsinin ölçülən kəmiyyətin əsl qiymətindən meylliyinə ölçmənin xətası deyilir. Ölçmələrin nəticələrinin ölçülən kəmiyyətin əsl qiymətinə yaxınlığını əks etdirən ölçmənin keyfiyyətinə ölçmələrin dəqiqliyi deyilir.

Ölçmə vasitələrinin dəqiqliyi onların xətalınının sıfıra yaxınlığını əks etdirən keyfiyyətdir.

Xətalər ifadə olunma üsuluna görə mütləq, nisbi və gətirilmiş xətalara bölünürlər.

Ölçü cihazının mütləq xətası cihazın göstərişi ilə ölçülən kəmiyyətin əsl (həqiqi) qiyməti arasındakı fərqi qəbul edir.

Cihazın nisbi xətası cihazın mütləq xətasının ölçülən kəmiyyətin əsl (həqiqi) qiymətinə olan nisbətidir. Cihazın gətirilmiş xətası cihazın faizlə ifadə olunmuş mütləq xətasının ölçülən kəmiyyətin normallaşdırıcı qiymətinə olan nisbətidir. Ölçü cihazının statik xətası sabit kəmiyyətlərin ölçülməsi üçün istifadə olunan cihazın xətasına deyilir. Ölçü cihazının dinamik xətası cihazın dinamik rejimdəki xətası ilə onun müvafiq ölçmə momentindəki statik xətası arasındakı fərqi qəbul edir. Xətalər həmçinin statik və dinamik xətalara bölünürlər. Ölçü cihazının statik xətası sabit kəmiyyətlərin ölçülməsi üçün istifadə olunan cihazın xətasına deyilir. Ölçü cihazının dinamik xətası cihazın dinamik rejimdəki xətası ilə onun müvafiq ölçmə momentindəki statik xətası arasındakı fərqi qəbul edir.

Əmələ gəlmə xarakterinə görə ölçmə vasitələrinin xətaları sistemətik və təsadüfi xətalara bölünür. Sistemətik xətalər o xətalara deyilir ki, onların kəmiyyəti və işarəsi sabitdir və yaxud müəyyən qanunauyğunluqla dəyişir.

Sistemətik xətanın əsas xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, onu əvvəlcədən təyin etmək və sonra ölçmənin nəticəsinə əlavə etmək mümkündür. Sistemətik xətaları aradan qaldırmaq üçün "düzəlişdən" istifadə olunur.

21.Ölçmələrin vəhdətliyi.

Ölçmələrin vəhdətliyi onların elə vəziyyətinə deyilir ki,burada ölçmələrin düzgünlüyü təmin edilir və ölçülən kəmiyyətlərin qiymətləri qanuniləşdirilmiş vahidlərlə ifadə olunur.

İdarə və müəssisələrdə ölçmələrin vəhdətliyi üzrə aparılan işlər həmin təşkilatların əsas iş növlərinə aid edilir.

Ölçmələrin vəhdətliyinin təmin olunmasının hüquqi əsasını qanunverici metrologiya təşkil edir.Qanunverici metrologiya dövlət aktlarının və müxtəlif səviyyəli normativ-texniki sənədlərin toplanmasını nəzərdə tutur.Bu sənədlər metroloji qaydaların, tələblərin və normaların tətbiq olunmasını tələb edir.

Ölkədə ölçmələrin vəhdətliyinin qarantı xalq təsərrüfatının tənzimlənməsinin iqtisadi mexanizimidir,həmçinin dövlətin və istehsalatın qayda-qanunlarıdır.Bu qanunlar qanunverici metrologiyanın tələblərinin pozulmasına görə iqtisadi sanksiyalar,maddi ,inzibati və cinayət məsuliyyətlərinə cəlb olunma kimi cəza tədbirləri nəzərdə tutur.

Ölçmələrin vəhdətliyinin təmin olunmasının texniki bazası fiziki kəmiyyətlərin müəyyən ölçülərinin təzələnməsi və ondan haqqında informasiyanın ölkədə olan bütün ölçmə vasitələrinə ötürülməsi sistemindən ibarətdir.

Nisbətlər şkalasında fiziki kəmiyyətin sıfır qiyməti şkalanın sıfır bərabər qiymətinə verilir.Bu cür ölçünün təzələnməsi əksər hallarda çətin bir məsələyə çevrilir.Bununla belə ölçmələrin vəhdətliyi o zaman təmin olunur ki ,həmişə və hər yerdə sıfır ölçüsü eyni olsun.Bu ,cərgə şkalası üzrə aparılan ölçmələrin vəhdətliyini təmin etmək üçün daha vacibdir, çünki burada qeyri –məlum ölçü sıfırla müqayisə olunur.

Vahidlərin ölçüləri ölçmələrin aparıldığı yerdə təzələnə bilər, və yaxud onlar haqqında informasiya onların mərkəzləşdirilmiş saxlanıldığı və ya təzələndiyi yerdən ötürülə bilər.Bu metodlardan asılı olaraq vahidlərin təzələnməsi mərkəzləşdirilmiş və qeyri-mərkəzləşdirilmiş ola bilər.

22.Ölçmə informasiyası.

Ölçmə ölçülən kəmiyyətin qiyməti haqqında informasiya almaqdan ibarətdir.Bu, o deməkdir ki, ölçməyə qədər bu kəmiyyət haqqında heç nə məlum deyil ?

Xeyir, o demək deyil.Əksinə, ölçməni aparmaq üçün çox şeyləri əvvəlcədən bilmək lazımdır.Birinci növbədə ölçmə obyektini yaxşı təsəvvür etmək lazımdır.Məsələn içi boş kürəciyin daxili diametrini nə adi xətkəşlə nə də mikrometrlə ölçmək olmaz.Kristalda atomlar arasındakı məsafəni ölçmək üçün nə uc ölçüləri ,nə də ştrixli uzunluq ölçüləri yaramır.Bir neçə ölçmə məsələlərini ümumiyyətlə qoymaq olmaz .Məsələn ,elektronun nə rəngini ,nə də iyini ölçmək olmaz.Ölçülən kəmiyyətin ölçü vahidini bilmək lazımdır.Əks təqdirdə məlum olmayacaq ki,onun ölçüsü nə ilə müqayisə edilməlidir metrə, kiloqramla ,saniyə ilə və s .Heç olmasa onun ölçüsü haqda təsəvvür olmalıdır.Hər bir ölçünü aparmazdan əvvəl ölçünün nəticəsinə təsir edən faktorları müəyyənləşdirmək vacibdir.

Ölçməyə qədər olan informasiyaya anprior informasiya deyilir.Əgər ölçülən kəmiyyət haqqında heç bir şey bilmiriksə, heç nəyi də əldə edə bilmərik.Digər tərəfdən ölçülən kəmiyyət haqqında hər şey məlumdursa ,onda ölçmə lazım deyil.Ölçmələrin zəruriliyi ölçülən kəmiyyətin miqdarı xarakteristikası haqqında informasiya qıtlığı ilə əlaqədardır.

Metrologiyanın əsas postulatı-cihazın göstəricisinin çıxarılması təsadüfi ədəddirsə,ölçmədə anprior informasiyanın hökmən istifadəsi metrologiyanın ikinci postulatıdır.

23.Sertifikatlaşdırmanın tətbiqi sahələri.

Milli sertifikatlaşdırma sistemi respublikada istehsal edilən və həmçinin ixrac və idxal olunan məhsulların

(proseslərin ,xidmətlərin)sertifikasiyasının əsasını qoyur.

Milli sertifikatlaşdırma sistemi İSO-BEK sənədlərinə, beynəlxalq İSO9000 seriyalı standartlarda və standartlaşmanın əsasını təşkil edən beynəlxalq sənədlərə istinad edərək mövcud olan beynəlxalq norma və qanunlar əsasında qurulur.

Azərbaycan Respublikasında sertifikatlaşdırma sistemi hüquqi-normativ baza əsasında tənzimlənir.

Sertifikatlaşdırmanın əsas məqsədi aşağıdakılardır;

əhəlinin həyatı,sağlamlığı,əmlakı və ətraf mühit üçün təhlükəli olan məhsulların(xidmətlərin)istehsalının (idxalının) və satışının qarşısının alınması;respublikada müəssisələrin və sahibkarların beynəlxalq ,iqtisadi, elmi-texniki əməkdaşlıqda, həmçinin davili bazarda və ticarətdə iştirakı üçün əlverişli şəraitin yaradılması və rəqabətliyin inkişaf etdirilməsi;

istehlakçılara məhsulların(xidmətlərin) səriştəli seçilməsində köməklik göstərilməsi .

Sertifikatlaşdırma ilə əlaqədar işlərin həyata keçirilməsi Milli Sertifikatlaşdırma Sisteminin AZS 498-2010 “Oxşar məhsulların sertifikatlaşdırma sistemi”ndə müəyyən edilmiş tələblərə, sertifikatlaşdırma sxemlərinə həmçinin beynəlxalq normalara müvafiq olaraq həyata keçirilir.Belə ki, konkret məhsula(xidmətə)”uyğunluq sertifikatı”nın verilməsi sertifikatlaşdırma sxemlərində müəyyən edilmiş qaydada yəni ,məhsulların sınaqlarının müsbət nəticələrinə ,istehsalatın və ya keyfiyyət sisteminin sertifikatlaşdırılmasına əsaslanaraq

Sertifikatlaşdırma ilə əlaqədar işlər ,istehsala, idxala və ixraca müvafiq olaraq həyata keçirilirvə müvafiq sertifikatlar verilir.

Verilən sertifikatların müddəti sertifikatlaşdırma sxemlərinə və məhsulun mahiyyətinə uyğun olaraq müəyyən edilir.

Suallar.

- 1.Fənnin məqsəd və vəzifələri.
- 2.Metrologiyada tətbiq olunan əsas terminlər.
- 3.Standartlaşdırmanın mahiyyəti.
- 4.Standartlaşdırmanın meydana gəlməsi.
- 5.Standartlaşdırmanın metodları.
- 6.Təsnifləşdirmə metodu.
- 7.Seleksiya metodu.
- 8.Eyniləşdirmə metodu.
- 9.Tipləşdirmə metodu.
10. Aqreqatlaşdırma metodu.
- 11.Standartlaşdırmanın inkişaf istiqamətləri.
- 12.Standartlaşdırma sahəsində aparılan istiqamətlər.
- 13.Standartlaşdırmanın prinsipləri.
- 14.Standartlaşdırmanın digər elmlərlə əlaqəsi.
- 15.Standartlaşdırmanın əsası.
- 16.Geyimin standartlaşdırılması.
- 17.Geyimin ölçüləri və onlara verilən tələblər.
- 18.Geyimin ölçüləri.
19. Geyimlərə verilən tələblər.
- 20.Modanın strukturu modalı standartlar və obyektlər.
- 21.Parçaların standartlaşdırılması və təsnifatı.
- 22.Parçaların standartlaşdırılması.
- 23.Parçaların təsnifatı.
- 24.Parçaların keyfiyyətinin yoxlanması.
- 25.Parçanın tərkibinin orqanoleptik üsulla təyini.
- 26.Tikiş materiallarının saxlanması.
27. Ülgülərin hazırlanması.
- 28.Ülgülərin sahəsinin hesablanması.
- 29.Etalonlar və nümunəvi ölçmə vasitələri.
- 30.Ölçmə vasitələrinin xətalı.
- 31.Ölçmə vasitələrinin xətalının üsulları.
- 32.Ölçmələrin vəhdətliyi.
- 33.Ölçmə informasiyası.
- 34.Sertifikatlaşdırmanın tətbiqi sahələri.
- 35.Sertifikatlaşdırmanın əsas məqsədi.

Ədəbiyyat.

1.Ə. P. Həsənov “Standartlaşdırmanın əsasları”

2.S.B.Dadaşov “Standartlaşmanın əsasları”

3.A .M. Qafarov “Metrologiya standartlaşdırma və sertifikatlaşdırma”