

# YO'L MUHANDISLIGI SOHALARIDA METROLOGIYA FAOLIYATIGA DOIR ASOSIY ATAMALAR VA TA'RIFLARNING AXAMIYATI

*F.M. Isroilov. (Uzbekistan Jizzakh State Politechnical Institute)*

## *Аннотация*

*Metrologik me'yorlar va qoidalarning xalqaro va tarmoqlararo ahamiyatini hisobga olgan holda o'zaro tushunish va harakatlarni kelishishda metrologik atamalarning birliligi va qabul qilingan tushunchalarga aniq rioya qilish muhim ahamiyat kasb etadi.*

**Kalit so'zlar:** *metrologiya, davlat etaloni, o'lchash, qiyoslash, sifat, tizim.*

“Biz, avvalo, iqtisodiyotni isloh qilish va erkinlashtirish borasidagi ishlarimizni yanada chuqurlashtirish, uning soha va tarmoqlarini tarkibiy jihatdan o'zgartirish - bo'yicha boshlangan ishlarni jadallashtirishimiz va hududlarni modernizatsiya qilish, ularning raqobatdoshlik darajasini oshirish, eksport salohiyatini rivojlantirish masalalari doimiy e'tiborimiz markazida bo'lishi lozim” **SH.M.Mirziyoev.**

Metrologiya standartlashtirish va sertifikatlashtirish hayotimizning barcha jabhalarida xalq xo'jaligining, sanoatning barcha tarmoqlari uchun o'ta zarur bo'lgan, o'lchash, o'lchovlar va kattaliklar, o'lchash vositalari, o'lchashdagi xatoliklar, metrologiya xizmati va metrologik ta'minot, standartlashtirish hamda uning davlat tizimi, sertifikatlashtirish, sifat tizimlari va sifat boshqaruvi kabi masalalari xususida etarli va zarur ma'lumotlarni qamrab olgan bo'lib, yuqori sifatli raqobatbardosh mahsulotlar tayyorlashda muhim o'rin egallaydi. Metrologik me'yorlar va qoidalarning xalqaro va tarmoqlararo ahamiyatini hisobga olgan holda o'zaro tushunish va harakatlarni kelishishda metrologik atamalarning birliligi va qabul qilingan tushunchalarga aniq rioya qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekiston Respublikasining “Metrologiya to'g'risida” Qonunida metrologiya bo'yicha quyidagi asosiy atmalar o'rnatilgan.

*Metrologiya*—o'lchashlar, ularning birliligini ta'minlash metodlari va vositalari va talab etilgan aniqlikka erishish usullari to'g'risidagi fan.

*O'lchashlar birliligi*—o'lchashlarning natijalari qonunlashtirilgan birliklarda

ifodalangan va o'lchashlarning xatoliklari berilgan ehtimollik bilan ma'lum bo'lgan holat.

*O'lchash vositalari*—o'lchashlar uchun foydalaniladigan va me'yorlangan metrologik xossalarga ega bo'lgan texnik vosita.

*Birlik etaloni*—fizik kattalikning o'lchamini boshqa o'lchash vositasiga berish maqsadida fizik kattalik birligining o'lchamini qayta tiklash va saqlash uchun mo'ljallangan o'lchashlar vositasi.

*Davlat etaloni*—O'zbekiston Respublikasi hududida kattalik birligining o'lchamini o'rnatish uchun milliy idora vakilining qarori bilan boshlang'ich etalon sifatida tan olingan etalon.

*Metrologik xizmat*—davlat idoralari va yuridik shaxslarning metrologik xizmatlari tarmoqlari hamda ularning o'lchashlar birliligini ta'minlashga yo'naltirilgan faoliyati.

*Davlat metrologik nazorati*—metrologiya qoidalariga amal qilinayotganligini tekshirish maqsadlarida davlat metrologik xizmat idoralari tomonidan amalga oshiriladigan faoliyat.

*O'lchash vositalarini qiyoslash* — o'lchash vositalarining o'rnatilgan texnik talablarga muvofiqligini aniqlash va tasdiqlash maqsadida davlat metrologik xizmat idoralari (boshqa vakolatlangan idoralar, tashkilotlar) bajaradigan amallar majmui.

*O'lchash vositalarini kalibrlash*—o'lchash vositalarining metrologik tavsilotlarining haqiqiy qiymatlarini va qo'llanishga yaroqli ekanligini aniqlash va tasdiqlash maqsadida kalibrlash laboratoriyasi bajaradigan amallar majmui.

*O'lchash vositalarini tayyorlash*—(ta'mirlash, sotish, ijaraga berish) ga *litsenziya* — ko'rsatilgan faoliyat turlari bilan shug'ullanishga huquqini tasdiqlovchi, yuridik va jismoniy shaxslarga davlat metrologik xizmat idoralari tomonidan beriladigan hujjat.

*O'lchash vositalarini metrologik attestatlash qilish*—donalab ishlab chiqarilgan (yoki O'zbekiston hududiga donalab keltirilgan) o'lchash vositalarining, ularning xossalari sinchiklab tadqiq etish asosida, qo'llanishga huquqli ekanligini metrologik xizmat tomonidan tan olish.

*Davlat metrologiya nazorati*—metrologiya qoidalariga rioya etilishini tekshirish

maqsadida davlat metrologiya xizmati organlari amalga oshiradigan faoliyat;

*O'lchov vositalarini tekshiruvdan o'tkazish*-o'lchov vositalarining belgilab qo'yilgan texnik talablarga muvofiqligini aniqlash va tasdiqlash maqsadida davlat metrologiya xizmati organlari (vakolat berilgan boshqa organlar, tashkilotlar) tomonidan bajariladigan operatsiyalar majmui;

*Metrologik xizmatlar, markazlar, laboratoriyalarni akkreditlash*-metrologik xizmatlar, markazlar, laboratoriyalarning o'rnatilgan akkreditlash doirasida o'lchashlar birliligini ta'minlash bo'yicha ishlarni o'tkazishga huquqligini rasmiy tan olish.

*Yuridik shaxslarning metrologik xizmatlarini o'lchash vositalarini kalibrlash huquqiga akkreditlash*-yuridik shaxslar metrologik xizmatlarining o'rnatilgan doirada o'lchash vositalarini kalibrlashni o'tkazish huquqini rasmiy tan olish.

*O'lchashlarni bajarish uslubiyotlarini metrologik attestatlash* - O'lchashlarni bajarish metodikasining unga qo'yilgan metrologik talablarga muvofiqligini baholash va tasdiqlash maqsadida o'tkaziladigan tadqiqot.

*O'lchashlarni bajarish uslubiyoti* - o'lchashlar natijalarini avvaldan ma'lum xatolik bilan olishni ta'minlaydigan ishlar va qoidalar majmui.

*O'lchashlar birliligini ta'minlash davlat tizimi* - bu davlat tomonidan tartibga solinadigan o'lchashlar birliligini 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 metodik hujjatlar majmuidir. Bunday hujjatlar majmui metrologiya bo'yicha milliy idora tomonidan tasdiqlanadi va (yoki) mamlakat hududida foydalanishga kiritiladi.

Hozirgi vaqtda O'zbekiston Respublikasi O'lchashlar davlat tizimi (O'z O'DT)da "O'zstandart" Agentligi kiritgan 3000 dan ortiq turli toifa va darajadagi me'yoriy va metodik hujjatlar bor. O'z O'DT ning asosini metrologiya bo'yicha milliy idora ishlab chiqadigan va tasdiqlaydigan asos bo'luvchi me'yoriy hujjatlar tashkil etadi. Bunday me'yoriy hujjatlarda qonuniy metrologiya sohasidagi asosiy qoidalar va protseduralar o'rnatiladi. Asos bo'luvchi me'yoriy hujjatlarda birliklar,

o'lchash metodlari va vositalari, o'lchash laboratoriyalariga davlat talablari, metrologik tekshiruv va nazorat sub'ektlari va ob'ektlarining harakat sohalari, huquqlari va vakolatlari aks ettiriladi. Metrologik me'yorlar qoidalarni o'rnatuvchi va O'zbekiston Respublikasi hududida majburiy kuchga ega bo'lgan o'lchashlar birliligini ta'minlash bo'yicha me'yoriy hujjatlarni tasdiqlash va davlat ro'yxatidan o'tkazish ishlarini O'zstandart Agentligi bajaradi. O'zbekiston Respublikasi davlat va xo'jalik va boshqaruv idoralari, tadbirkorlik sub'ektlari o'z vakolatlari doirasida davlat metrologik tekshiruv va nazorati qo'llanilmaydigan sohada O'zstandart Agentligining o'lchashlar birliligini 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.

*Metrologik xizmat* - davlat idoralari va yuridik shaxslar metrologik xizmatlarining tarmoqlari va ularning o'lchashlar birliligini ta'minlashga yo'naltirilgan faoliyati.

O'lchashlar birliligini ta'minlash tizimining tashkiliy asosi davlat metrologik xizmati va yuridik shaxslarning metrologik xizmatlaridan tashkil topgan.

*O'zbekiston Respublikasi davlat metrologik xizmati.* "O'zstandart" Agentligi boshqaradigan davlat metrologik xizmatiga Qoraqalpog'iston Respublikasidagi, viloyatlardagi va Toshkent shaharidagi davlat metrologik xizmat idoralari kiradi.

*Yuridik shaxslarning metrologik xizmati* – o'lchashlar birliligini ta'minlash bo'yicha ishlarni bajaruvchi va ushbu korxonada (tashkilotda) metrologik tekshiruv va nazoratni amalga oshiruvchi metrologik xizmat.

Yuridik shaxslarning metrologik xizmati o'lchashlar birliligini ta'minlash bo'yicha ishlarni bajarish va metrologik tekshiruvni o'tkazish zarur bo'lgan hollarda tashkil etiladi.

### **Adabiyotlar**

1. Mirziyosv SH.M. Erkin va farovon. demokratik Uzbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Uzbekiston Respublikasi Prezidentining lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bagishlangan Oliy Majlis palatalarining kushma majlisidagi nutki. -T.: "Uzbekiston" NMIU, 2016. - 56 b.
2. Egamberdiev, B. E., Sadiy, SH. A., & Isroilov, M. R. (2021). Elektronno-spektroskopicheskie issledovaniya epitaksialnykh plenok  $\text{cosi}_2$  na kremnii. *Jurnal Fiziko-matematicheskije nauki*, 2(1).

3. Murodkosimovich I. F., Ganisherovich B. A. i Sunnatievich A. B. (2021). Sposob opredeleniya standartnoy pogreshnosti izmereniya izmereniya. *Международный инженерный Журнал Исследований и Разработок*, 6(ICDSIIL), 5-5.
4. Rannev G.G. Методы и средства измерений. Учебник- М.: Akademiya. 2004.