



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASINING SANITARIYA
QOIDALARI VA ME‘YORLARI, GIGIYENA
NORMATIVLARI**

**XAVFLI VA ZARARLI ISHLAB CHIQARISH OMILLARINI
O‘LCHASHNI TASHKIL ETISH BO‘YICHA MUVOFIQLIKNI
GIGIYENIK BAHOLASHGA QO‘YILGAN
SANITARIYA ME‘YORLARI**

**O‘zbekiston Respublikasining
0327-16- sonli SanQvaM**

Rasmiy nashr

Toshkent – 2016



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASINING SANITARIYA
QOIDALARI VA ME’YORLARI, GIGIYENA
NORMATIVLARI**

«TASDIQLAYMAN»

**O‘zbekiston Respublikasining
Davlat bosh sanitariya vrachi**

S.S. Saydaliyev

25-fevral 2016 yil

**XAVFLI VA ZARARLI ISHLAB CHIQARISH OMILLARINI
O‘LCHASHNI TASHKIL ETISH BO‘YICHA MUVOFIQLIKNI
GIGIYENIK BAHOLASHGA QO‘YILGAN
SANITARIYA ME’YORLARI**

**O‘zbekiston Respublikasining
0327-16- sonli SanQvaM**

Rasmiy nashr

Toshkent – 2016

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QONUNLARIDAN KO‘CHIRMA

1. O‘zbekiston Respublikasining “Aholining sanitariya-epidemiologik salomatligi to‘g‘risida”gi Qonuni (2015 y., 5, 10, 18, 28-moddalar)
2. O‘zbekiston Respublikasining “Mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonuni (1993 y., so‘nggi tahriri 2002 y., 3, 4, 8, 13, 16, 17, 20, 21, 25-moddalar)
3. O‘zbekiston Respublikasining “Metrologiya to‘g‘risida”gi Qonuni (1993 y., so‘nggi tahriri 2003 y., 4, 14-moddalar)
4. O‘zbekiston Respublikasining “Radiatsiyaviy xavfsizlik to‘g‘risida”gi Qonuni (2000 y., so‘nggi tahriri 2011 y., 2, 4, 5, 8, 11, 13, 14, 17-moddalar)
5. O‘zbekiston Respublikasining “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi Qonuni (2009 y., 4, 5, 6, 9, 16, 17-moddalar)
6. O‘zbekiston Respublikasining “Muvofiqlikni baholash to‘g‘risida”gi Qonuni (2013 y., 4, 5, 6, 7, 11, 15, 17-moddalar)

I. UMUMIY QOIDALAR

1.1. Xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarini (keyingi o‘rinlarda - XZICO) o‘lchashga qo‘yiladigan umumiy talablar bo‘yicha sanitariya qoidalari va normalari, gigiyenik me‘yorlar (keyingi o‘rinlarda - Sanitariya qoidalari) ish joylarida, ishlab chiqarish uskunalarda va texnologik jarayonlarda XZICO parametrlarini gigiyenik nazorat qilish uchun bajariladigan o‘lchashlarning yagonaligi va talab etiladigan aniqligini ta‘minlashga qaratilgan.

1.2. Sanitariya qoidalari O‘zbekiston Respublikasining “Aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to‘g‘risida”gi, “Mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi, “Metrologiya to‘g‘risida”gi, “Radiatsiyaviy xavfsizlik to‘g‘risida”gi, “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi, “Muvofiqlikni baholash to‘g‘risida”gi qonunlariga muvofiq, mehnat gigiyenasi normalarining tartibga soluvchi talablari va mehnat xavfsizligini ta‘minlash bo‘yicha asosiy sanitariya qoidalari asosida, Xalqaro Mehnat Tashkilotining (XMT) “Ish joylarida havo ifloslanishi, shovqin va tebranishdan kelib chiqadigan kasbiy xavfdan xodimlarni himoya qilish to‘g‘risida”gi (№156, Jeneva, 1977), “Mehnat xavfsizligi va gigiyenasi hamda ishlab chiqarish muhiti to‘g‘risida”gi (№164, Jeneva, 1981) tavsiyalari va O‘zDSt.OHSAS-18001:2009 “Kasbiy xavfsizlik va salomatlik menejmenti tizimi. Spetsifikatsiya” hisobga olingan holda ishlab chiqilgan.

1.3. Ushbu Sanitariya qoidalari mehnat sharoitlarining ishlab chiqarish omillarini gigiyenik baholash va nazorat qilishni, ishlovchilar sog‘lig‘ini muhofaza qilishni va ularning zararli ta‘sirini kamaytirishga qaratilgan sog‘lomlashtirish tadbirlarining samaradorligini ta‘minlaydigan mehnat xavfsizligi sohasidagi o‘lchovlarga qo‘yiladigan talablarni belgilaydi.

1.4. Sanitariya qoidalari talablari o'lchashlarni bajarish uslubiyatiga (O'BU), o'lchash vositalarining (O'V) metrologik tavsiflariga (o'lchashlar aniqligi va diapazoniga) hamda o'lchashlarni o'tkazuvchi xodimlarni baholashga taalluqlidir.

1.5. Sanitariya qoidalari O'zbekiston Respublikasining butun hududida mehnat sharoitlari omillarini baholash sohasida laboratoriya o'lchovlarini amalga oshiruvchi barcha yuridik shaxslar va tashkilotlar tomonidan, ularning idoraviy mansubligidan va mulkchilik shakllaridan qat'i nazar, bajarilishi majburiydir.

1.6. Laboratoriya o'lchovlari bo'yicha faoliyatni amalga oshiruvchi tashkilotlar O'zDSt.ISO/IEC-17025:2007 "Sinov va kalibrlash laboratoriyalarining malakasiga qo'yiladigan umumiy talablar" talablariga javob berishi hamda ushbu ishlarni olib borish huquqini beruvchi standartlashtirish bo'yicha vakolatli organlarning attestatsiyasi (akkreditatsiyasi) to'g'risidagi guvohnomaga ega bo'lishi shart.

1.7. Mehnat sharoitlari omillarining belgilangan gigiyenik me'yorlarga muvofiqligini baholash uchun o'tkaziladigan o'lchovlar GOST 12.0.005-84 "Mehnat xavfsizligi sohasida metrologik ta'minot" talablariga muvofiq amalga oshirilishi lozim.

1.8. Mehnat xavfsizligi sohasidagi metrologik ta'minot O'lchashlar birligini ta'minlash davlat tizimi (O'BDT), Mehnat xavfsizligi standartlari tizimi (MXST), sanitariya qoidalari va normalari (SanQvaN) hamda boshqa me'yoriy-texnik hujjatlar (MTH) standartlari talablariga muvofiq amalga oshiriladi.

II. ISHLAB CHIQUARISH OMILLARINI GIGIYENIK BAHOLASH BO'YICHA O'LCHASHLARNI O'TKAZISHGA DOIR TALABLAR

2.1. Zararli va xavfli ishlab chiqarish omillari ko'rsatkichlarini o'lchash va nazorat qilish O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlangan o'lchash uslubiyatiga muvofiq amalga oshiriladi.

2.2. OVPF parametrlarini nazorat qilish uchun GOST 8.002-86 talablariga muvofiq Davlat tekshiruvidan o'tgan o'lchov vositalari qo'llaniladi.

2.3. OVPF parametrlarini o'lchash talablarini belgilovchi me'yoriy-texnik hujjatlar, shuningdek mehnat xavfsizligi talablarini o'z ichiga olgan texnologik hujjatlar quyidagilarni aks ettirishi lozim:

o'lchanadigan OVPF parametrlari ro'yxati, ularning qiymatlarining amaldagi me'yorlarga muvofiqligi, hamda o'lchash aniqligini ifodalash usullarining mosligi;

o'lchov vositalarining (shu jumladan standartlashtirilmagan) va boshqa metrologik xususiyatlarning ruxsat etilgan noaniqlik chegaralariga qo'yiladigan talablar;

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlangan OVPF parametrlarini o'lchash uslubiyatlariga va o'lchov vositalari sifat ko'rsatkichlarini o'lchash usullariga qo'yiladigan talablar;

berilgan aniqlikni ta'minlaydigan ishchi zona havosini nazorat qilishning instrumental usullarini, avtomatlashtirilgan o'lchash tizimlarini (AO'T) afzal qo'llash imkoniyati, ishlab chiqarish xonalari havosidagi 1- va 2-xavflilik sinfiga mansub moddalar uchun esa uzluksiz nazorat qiluvchi asboblari va AO'Tdan ustunlik bilan foydalanish;

namuna olish joylari va OVPF parametrlarini nazorat qilish nuqtalarini ko'rsatish;

OVPF parametrlari va o'lchov vositalari sifat ko'rsatkichlarini asosan standartlashtirilgan o'lchov vositalari yordamida nazorat qilishni ta'minlashga qo'yiladigan talablar;

o'lchov vositalarini o'z vaqtida metrologik tekshiruvdan o'tkazishni ta'minlashga qo'yiladigan talablar.

III. NOMENKLATURA VA ANIQLIKNI BELGILASH XAVFLI VA ZARARLI ISHLAB CHIQRISH OMILLARINING O'LCHANADIGAN PARAMETRLARI UCHUN

3.1. Zararli va xavfli ishlab chiqarish omillarini (ZXIO) nazorat qilishda o'lchanadigan parametrlar ro'yxatini belgilash, o'lchash aniqligining optimal me'yorlarini o'rnatish va o'lchov vositalarini tanlash Mehnat xavfsizligi standartlari tizimi va boshqa me'yoriy-texnik hujjatlar talablariga muvofiq amalga oshiriladi. ZXIO parametrlarining tegishli o'lchov turini amalga oshirishda, ularning nominal qiymatlari va ruxsat etilgan og'ishlari mehnat sharoitlarining holati va xavfsizlik darajasini aniqlashda to'liq va tegishli baholanishini ta'minlashi kerak (ilova).

3.2. O'lchash aniqligiga qo'yiladigan talablar mehnat sharoitlari omilining o'lchanadigan parametrlarining o'ziga xosligi va xususiyatiga asoslanib belgilanadi. Ushbu talablar o'lchash noaniqligiga qo'yiladi va uning barcha tarkibiy qismlarini (uslubiy, asbobiy, operatorning ta'siri, namuna tanlash va tayyorlashda yuzaga keladigan va boshqalar) o'z ichiga oladi.

IV. O'LCHASHLARNI BAJARISH USLUBIYATLARI (USULLARI)GA QO'YILADIGAN TALABLAR

4.1. ZXIO parametrlarini o'lchash O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlangan, talab qilinadigan o'lchash aniqligini ta'minlaydigan o'lchash bajarish uslubiyatlariga muvofiq amalga oshirilishi kerak. Sog'liqni saqlash vazirligi standartlashtirish organi hisoblanadi va O'zbekiston

Respublikasining “Texnik jihatdan tartibga solish to‘g‘risida”gi hamda “Muvofiqlikni baholash to‘g‘risida”gi qonunlariga muvofiq vakolatlarga ega.

4.2. O‘lchash bajarish uslubiyati muayyan ZXIO uchun quyidagi o‘lchashlarni tartibga soladi:

o‘lchanadigan (nazorat qilinadigan) parametrlar ro‘yxati, aniq o‘lchanadigan (nazorat qilinadigan) parametrlarning usullari va o‘lchov vositalariga qo‘yiladigan umumiy talablar;

o‘rnatilgan parametrlar uchun qo‘llaniladigan nazorat darajalari yoki o‘lchov oraliqlar (zarur bo‘lganda);

tayyorgarlik jarayonlari, jumladan o‘lchash vositalarini tayyorlash va namunalar tayyorlash (zarur bo‘lganda);

o‘lchashlarni o‘tkazish tartibi (algoritmi, sxemasi), shu jumladan o‘lchash nuqtalarini tanlash va ulardagi nazorat hajmlari, shuningdek namunalar olish tartibi (agar nazarda tutilgan bo‘lsa);

o‘lchash natijalarini qayta ishlash qoidalari, shu jumladan noaniqlikning (xatolikning) asosiy manbalarini ko‘rsatgan holda zarur ma’lumotlar;

obyektning me’yoriy talablarga muvofiqlik mezonini (agar bunday talablar mavjud bo‘lsa);

natijalarni taqdim etishning yagona shakli.

4.3. Qo‘llaniladigan o‘lchash uslublari xavfli va zararli ishlab chiqarish omillari parametrlarini o‘lchashning belgilangan diapazoniga mos kelishi kerak.

V. XAVFLI VA ZARARLI ISHLAB CHIQUVISH OMILLARINI O‘LCHASH (TADQIQ QILISH) BO‘YICHA SINOV LABORATORIYALARI FAOLIYATINI TASHKIL ETISHGA QO‘YILADIGAN TALABLAR

5.1. Metrologiya bo‘yicha mas’ul yoki o‘lchashlar birligini ta’minlash bo‘yicha boshqa mas’ul shaxsning tuzilmasi, huquq va majburiyatlari lavozim yo‘riqnomalarida belgilangan.

5.2. O‘lchashlarning tegishli sifatini ta’minlash uchun sinov laboratoriyasi (SL) zarur texnik malakaga ega bo‘lishi va O‘zDSt ISO/IEC 17025:2007 talablariga javob berishi, shuningdek quyidagilarga ega bo‘lishi kerak:

o‘lchash natijalarini ro‘yxatga olish tizimi, bu tizim natijalarning saqlanishini hamda kuzatish, tekshirish va tuzatish imkoniyatini ta’minlaydi;

“Sifat bo‘yicha qo‘llanma”da yoki SLda majburiy tartibda qo‘llaniladigan boshqa hujjatda rasmiylashtirilgan o‘lchashlar sifatini nazorat qilish va qo‘llab-quvvatlash uchun qoidalar va tartiblar to‘plami;

O‘lchashlar sifatini metrologik ta’minlash va nazorat qilish bo‘yicha ishlarni bajarish uchun mas’ul bo‘lgan rasmiy tayinlangan shaxs.

5.3. O'lchov laboratoriyasi (O'L) o'lchashlar sifatini eksperimental tekshirish tartib-qoidalarini quyidagilarni o'z ichiga oladi:

Hujjatlarda ko'rsatilgan o'lchov vositalarining nazorat parametrlarini nazorat asboblari yordamida tekshirish (muayyan o'lchov vositasining texnik imkoniyatlari mavjud bo'lganda);

Belgilangan namunalar (sinovlar) yoki yaxshi takrorlanadigan sharoitlarda o'lchashlarni davriy takrorlash;

Turli xil o'lchov vositalari yordamida qiyosiy o'lchashlar o'tkazish;

Tashqi (laboratoriyalararo) taqqoslashlarda ishtirok etish.

5.4. O'Lning aniq XVOF turlari bo'yicha o'lchashlar o'tkazishdagi vakolatining rasmiy tasdig'i, belgilangan talablarga muvofiq milliy akkreditatsiya tizimida O'Lni attestatsiyadan (yoki akkreditatsiyadan) o'tkazishdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

O'zbekiston Respublikasi qonunchiligi:

1. O'zbekiston Respublikasining 2013-yil 4-oktyabrdagi O'RQ-354-sonli "Muvofiqlikni baholash to'g'risida"gi Qonuni.

2. O'zbekiston Respublikasining 2009-yil 23-apreldagi O'RQ-213-sonli "Texnik jihatdan tartibga solish to'g'risida"gi Qonuni.

3. O'zbekiston Respublikasining 1993-yil 28-dekabrdagi 1004-XII-sonli "Metrologiya to'g'risida"gi Qonuni.

4. O'zbekiston Respublikasining 2015-yil 26-avgustdagi O'RQ-393-sonli "Aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to'g'risida"gi Qonuni.

Davlatlararo standartlar:

1. GOST 12.1.007-76 "Mehnat xavfsizligi standartlari tizimi. Zararli moddalar. Tasniflash va xavfsizlikning umumiy talablari".

2. GOST 8.001-80 "O'lchashlar birligini ta'minlash davlat tizimi. O'lchash vositalarining davlat sinovlarini tashkil etish va o'tkazish tartibi".

3. GOST 8.009-84 "O'lchov birligini ta'minlash davlat tizimi. O'lchov vositalarining me'yorlashtirilgan metrologik xususiyatlari".

4. GOST 8.002-86 "O'lchov birligini ta'minlash davlat tizimi. O'lchov vositalari ustidan davlat nazorati va idoraviy nazorat. Asosiy qoidalar".

5. GOST 8.326-89 "O'lchov birligini ta'minlash davlat tizimi. O'lchov vositalarini metrologik attestatsiyadan o'tkazish".

6. GOST 8.010-99 "O'lchov birligini ta'minlash davlat tizimi. O'lchovlarni bajarish uslublari. Asosiy qoidalar".

7. GOST 8.417-2002 "O'lchov birligini ta'minlash davlat tizimi. Miqdor birliklari".

8. GOST ISO 5725-1-2003 “O‘lchov usullari va natijalarining aniqligi (to‘g‘riligi va pretsizionligi). 1-qism. Asosiy qoidalar va ta’riflar”.

9. VMQ 96-2009 “Davlatlararo standartlashtirish qoidalari. O‘lchov birligini ta’minlash davlat tizimi. O‘lchov xatoligining natijalari va xususiyatlari. Taqdim etish shakllari. Mahsulot namunalarini sinash va ularning parametrlarini nazorat qilishda foydalanish usullari”.

Milliy standartlar:

1. O‘zDSt 8.012:2005 “O‘zR O‘lchov birligini ta’minlash davlat tizimi. Miqdor birliklari”.

2. O‘zDSt.OHSAS-18001:2009 “Kasb xavfsizligi va salomatlik menejmenti tizimi. Xususiyatlar”.

Xalqaro mehnat tashkiloti (XMT) hujjatlari:

1. XMTning 148-sonli Konvensiyasi “Ish joylarida havo ifloslanishi, shovqin va tebranishdan kelib chiqadigan kasbiy xavfdan ishchilarni himoya qilish to‘g‘risida” (Jeneva, 1977).

2. Konvensiya XMTning 155-sonli “Mehnat xavfsizligi va gigiyenasi hamda ishlab chiqarish muhiti to‘g‘risida”gi Konvensiyasi (Jeneva, 1981).

3. Konvensiya XMTning 161-sonli “Mehnat gigiyenasi xizmatlari to‘g‘risida”gi Konvensiyasi (Jeneva, 1985).

4. Konvensiya XMTning 170-sonli “Ishlab chiqarishda kimyoviy moddalardan foydalanish xavfsizligi to‘g‘risida”gi Konvensiyasi (Jeneva, 1990).

ILOVA
(ma'lumotnoma)

**O'LCHOV BIRLIGINI TA'MINLASH SOHASIDA VA XAVFSIZ
MEHNAT SHAROITLARINI TA'MINLASH BO'YICHA ISHLARNI
BAJARISHDA AMALGA OSHIRILADIGAN, SHU JUMLADAN XAVFLI
ISHLAB CHIQRISH OBYEKTLARIDA DAVLAT TOMONIDAN
TARTIBGA SOLINADIGAN O'LCHOV TURLARINING RO'YXATI**

Xavfli yoki zararli ishlab chiqarish omilining o'lchanadigan parametri	O'lchash diapazoni	Ruxsat etilgan maksimal noaniqlik
1	2	3
havo harorati, °C	-30 dan +50 gacha	± 0,2
havoning nisbiy namligi, %	5-90	±5
havo harakati tezligi, m/s	0,05-1,0	± (0,05+0,05×V), bunda V - tezlik qiymati, m/s
energetik yoritilganlik (issiqlik nurlanishi intensivligini baholashda), vt/m ²	10-500	± (8-10)%
elektr maydon kuchlanganligi (sanoat chastotasi 50 gs), kv/m	0,05-25	±20%
magnit maydon kuchlanganligi (sanoat chastotasi 50 gs), a/m	80-6400	±20%
radiochastota diapazonidagi elektromagnit nurlanishlarning elektr maydon kuchlanganligi, v/m: - 0,01 dan 0,03 mgsga qadar chastotalar diapazonida	150-5000	±30%
- 0,03 dan 3,0 mgsgacha chastotalar oralig'ida	5-500	±30%
- 3,0 dan 30 mgsgacha chastotalar diapazonida	3-300	±30%
- 30,0 dan 50,0 mgsgacha chastotalar diapazonida	1-80	±30%
- 50,0 dan 300 mgsgacha chastotalar diapazonida	1-80	±30%
radiochastota diapazonidagi elektromagnit nurlanishlarning magnit maydon kuchlanganligi, a/m: - 0,03 dan 3,0 mgz gacha bo'lgan chastotalar oralig'ida	1,0 - 50	±30%
- 30,0 dan 50,0 mgz gacha chastotalar oralig'ida	0,1-3	±30%
300,0 mgz dan 300,0 ggz gacha chastotalar oralig'ida radiochastota diapazonidagi elektromagnit nurlanish energiyasi oqimining zichligi, mkvt/sm ²	1-5000	±2dB
impulsdagi elektr maydon kuchlanganligining eng yuqori amplituda qiymati, kv/m	0,1-100	±20%
impulsli elektr maydon kuchlanganligi impulsining davomiyligi, ns	1-1000	±20%
impulsli elektr maydon kuchlanganligi impulsi frontining davomiyligi, ns	0,1-50	±20%
ish kuni davomida impulsli elektr maydon kuchlanganligining elektromagnit impulslari umumiy soni	bir nechta impuls	1 ta impuls
elektrostatik maydon kuchlanganligi, kv/m	6-300	±20%
doimiy magnit maydon kuchlanganligi / induksiyasi (shu jumladan, geomagnit maydonning kuchsizlanish koeffitsiyentini hisoblashda)	doimiy magnit maydon	±20%

	uchun: 3-200, mT/ 2,4-160, kA/m	
	geomagnit maydon uchun: 0,375-250, mkT/ 0,3-200, A/m	±10%
to'liq uzunligi oralig'ida (200 - 400 nm) ub-nurlanish manbalarining intensivligi, vt/m ²	0,001-200	±10%
to'liq uzunligi (λ) oralig'ida energetik yoritilganlik, vt/m ² : - ub-a (λ = 400-315 nm); - ub-b (λ = 315-280 nm); - ub-c (λ = 280-200 nm)	0,1-200 0,01-20 0,001-20	±10%
lazer nurlanishining energetik ta'siri, j/m ² - lazer nurlanishining to'liq uzunligi 0,18-0,38 mkm bo'lganda - lazer nurlanishining to'liq uzunligi 0,38-1,4 mkm bo'lganda - lazer nurlanishining to'liq uzunligi 1,4-20 mkm bo'lganda	10-10 000 0,0001-1 10-10 000	± 25% - parametrlari ma'lum bo'lgan nurlanishlar uchun
lazer nurlanishi ta'sirida ko'z va teri nurlanishi, vt/m ² - lazer nurlanishining to'liq uzunligi 0,18-0,38 mkm bo'lganda - lazer nurlanishining to'liq uzunligi 0,38-1,4 mkm bo'lganda - lazer nurlanishining to'liq uzunligi 1,4-20 mkm bo'lganda	100-10 000 0,01-100 100-10000	± 45% - parametrlari noma'lum bo'lgan nurlanishlar uchun
rentgen, gamma va neytron nurlanishlari dozasining atrof-muhit ekvivalenti quvvati, μ sv/soat - foton nurlanishi - neytron nurlanishi	0,05-5x10 ⁶ 0,05-2x10 ⁶	± (20-50)% ± (40-80)%
rentgen, gamma va neytron nurlanishlari dozasining individual ekvivalenti, μ sv - foton nurlanishi - neytron nurlanishi	1-10 ⁶ 1-10 ⁶	± (30-50)% ± (50-90)%
alfa nurlanish oqimi zichligi	0,5-5x10 ⁶ , min-1sm-2	± (30-50)%
beta nurlanish oqimi zichligi	5-108, min-1sm-2	± (30-50)%
atrof-muhit materiallari va obyektlarining solishtirma faolligi, bq/kg	1-1010	± (15-60)%
radioaktiv aerozollarning hajmiy faolligi, bq/m ³	0,1-104	± (30-60)%
radioaktiv gazlar, shu jumladan radon va toronning hajmiy faolligi, bq/m ³	10-104	± (30-60)%
organizmdagi, kritik organdagi radionuklidlar faolligi, bq	40-106	± (30-60)%
o'rtacha geometrik chastotalari 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 gs bo'lgan oktava polosalaridagi tovush bosimi darajalari, db	25-140	±1dB
tovush darajasi, db	25-140	±1dB
ekvivalent tovush darajasi, db	25-140	±1dB
maksimal tovush darajasi, db	25-140	±1dB
infratovushning umumiy tovush bosimi darajasi, db	50-120	±1dB
infratovushning energiya bo'yicha ekvivalent umumiy (chiziqli) tovush bosimi darajasi, db	50-120	±1dB

o'rtacha geometrik chastotalari 2, 4, 8, 16 hz bo'lgan oktava chastota polosalarida yoki o'rtacha geometrik chastotalari 1,6; 2; 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5; 16; 20 hz bo'lgan 1/3 oktava chastota polosalarida infratovushning tovush bosimi darajalari, db	50-120	±1dB
o'rtacha geometrik chastotalari 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100 khz bo'lgan 1/3 oktava polosalaridagi havo ultratovushining tovush bosimi darajalari, db	70-120	±1dB
o'rtacha geometrik chastotalari 8; 16; 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000 hz bo'lgan oktava chastota polosalarida vibrotezlanishning o'rtacha kvadratik qiymatlari yoki logarifmik darajalari (mahalliy tebranishni baholashda)	0,1-300 m/s ² , 100-170 dB	±1dB
o'rtacha geometrik chastotalari 0,8; 1; 1,25; 1,6; 2,0; 2,5; 3,15; 4,0; 5,0; 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0; 25,0; 31,5; 40,0; 50,0; 63,0; 80,0 hz bo'lgan oktava yoki 1/3 oktava chastota polosalarida vibrotezlanishning o'rtacha kvadratik qiymatlari yoki logarifmik darajalari (umumiy tebranishni baholashda)	0,001-30 m/s ² , 60-150 dB	±1dB
ish yuzasining yoritilganligi, lk	1-20 000	±10%
yorqinlik, kd/m ²	1-200 000	±10%
yoritilganlikning pulsatsiya koeffitsienti, %	1 dan 100 gacha	±10%
yoritish tarmog'idagi elektr kuchlanishi (yorug'lik muhiti parametrlarini baholashda), v - o'zgaruvchan tok tarmoqlari uchun - o'zgarmas tok tarmoqlari uchun	5-380	±10%
	2,4-380	
vaqt oraliqlarining davomiyligi	0-60 s, 0-60 min	aniqlik sinfiga bog'liq ravishda
barometrik bosim	(600 - 900) mm sim. ust., (80 - 120) kPa	aniqlik sinfiga ko'ra
ish joyidagi havo namunasini olishdagi havo sarfi, dm ³ /min	0,1 dan boshlab tasdiqlangan o'lchash usulida belgilangan qiymatgacha	-
ish joyidagi havodagi zararli moddalarning massa konsentratsiyasi, mg/m ³	usullar va vositalar yo'ldosh komponentlar mavjudligida zararli modda konsentratsiyasini tanlab o'lchashni RKEM ning 0,5 barobaridan yuqori	Bir martalik o'lchashlarda ±25% (bir martalik namuna olishda)

	bo'lmagan darajada ta'minlashi kerak	
ish joyidagi havo namunalaridagi qattiq moddalarning massa konsentratsiyasi, mg/m ³	usullar va vositalar yo'ldosh komponentlar mavjudligida zararli modda konsentratsiyasini tanlab o'lchashni RKEM ning 0,5 barobaridan yuqori bo'lmagan darajada ta'minlashi kerak	Bir martalik o'lchashlarda $\pm 25\%$ (bir martalik namuna olishda)
yuk va odamning fazodagi harakatlanish yo'li uzunligi (mehnat jarayoni og'irligini baholashda)	o'lchanadigan yo'l uzunligiga qarab	tasdiqlangan turdagi, qiyoslashdan o'tgan o'lchov vositalari
qo'l mushak kuchining zo'riqishi (mehnat jarayoni og'irligini baholashda)	0-1000 g, 1-100 kg	
yuk og'irligi (mehnat jarayoni og'irligini baholashda)	qalinligi, diametri (mm, sm)	
ajratish obyekti o'lchamini o'lchash (mehnat zo'riqishini baholashda)	son / vaqt (soniya, soat, smena)	
vaqt birligi ichidagi harakat (mehnat zo'riqishini baholashda)		
elektr xavfsizligini ta'minlashda elektr kuchlanishi va oqib chiqish toki	12-120, V 0,25-500, mA	$\pm 20\%$
past kuchlanishli taqsimlash tarmoqlarida himoya vositalarining elektr izolyatsiyasi mustahkamligini nazorat qilishda elektr kuchlanishi va tok kuchi	1000-7500, V 1-7,5, mA	$\pm 30\%$
parametrlarni nazorat qilishda elektr qarshiligi: - yerga ulash - elektr izolyatsiyasi	0,05-300 Ω , kamida 0,5-106 Ω	$\pm 30\%$
tegish kuchlanishi va qisqa tutashuv toklari	(0 - 50) V (10-2 - 105) A	$\pm 20\%$
bosim: - pnevmatik tizimlarda - gidravlik tizimlarda, mpa	> 1 > 10	$\pm 1\%$