



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

**SANOAT CHASTOTALI (50 GS) ELEKTR
MAYDONLARINING
RUXSAT ETILGAN DARAJALARIGA QO‘YILGAN
SANITARIYA ME’YORLARI**

**O‘zbekiston Respublikasining
0119-01- sonli SanQvaM**

Rasmiy nashr

Toshkent – 2001



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

«TASDIQLAYMAN»

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

_____ S.S. Saydaliyev

29-oktabr 2001 yil

**SANOAT CHASTOTALI (50 GS) ELEKTR
MAYDONLARINING
RUXSAT ETILGAN DARAJALARIGA QO‘YILGAN
SANITARIYA ME’YORLARI**

**O‘zbekiston Respublikasining
0119-01- sonli SanQvaM**

Rasmiy nashr

Toshkent – 2001

1. UMUMIY QOIDALAR

1.1. Ushbu me'yorlar quyidagilarni belgilaydi:

elektr qurilmalariga xizmat ko'rsatuvchi va ular tomonidan hosil qilingan elektr maydonining ta'sir zonasida bo'lgan xodimlar uchun elektr maydonda bo'lish vaqtiga qarab 50 Gs chastotali elektr maydon kuchlanganligining (EM) ruxsat etilgan chegaraviy darajalari;

ish joylarida EM kuchlanganlik darajalarini nazorat qilish va o'lchov asboblari qo'yiladigan umumiy talablar.

1.2. Sanitariya me'yorlari va qoidalari 1992-yil 3-iyuldagi "Davlat sanitariya nazorati to'g'risida"gi Qonunni amalda joriy etishga qaratilgan. Sanitariya me'yorlari EM kuchlanganligi bo'yicha potensial xavfli bo'lgan qurilmalar, asbob-uskunalar, mashinalarni loyihalashtiruvchi, quruvchi va ulardan foydalanuvchi barcha vazirliklar, idoralar, tashkilotlar; elektr maydoni kuchlanganligini pasaytirish tadbirlarini o'tkazuvchi tashkilotlar; va ishchilarning mehnat sharoitlari ustidan sanitariya nazoratini amalga oshiruvchi sanitariya-epidemiologiya xizmati muassasalari uchun majburiydir.

1.3. Ushbu me'yorlarning talablari RSTning me'yoriy-texnik hujjatlari, qurilish me'yorlari va qoidalari, texnik shartlar, yo'riqnomalar, uslubiyotlar va boshqalarda hisobga olinishi lozim. Bular elektr maydon kuchlanishi bo'yicha potensial xavfli bo'lgan mashinalar, qurilmalar va uskunalar qo'yiladigan konstruktiv va ekspluatatsion talablarni tartibga soladi.

1.4. Sanitariya me'yorlarini amalga kiritish muddati ular tasdiqlangan kundan boshlab belgilanadi.

2. RUXSAT ETILGAN KUCHLANGANLIK DARAJALARI ELEKTR MAYDONLARI

2.1. Elektr maydon kuchlanishining yo'l qo'yiladigan chegaraviy darajasi xodimlarning ish joylarida bo'lish vaqtiga qarab belgilanadi.

2.2. Ish kuni davomida ish joylaridagi elektr maydon kuchlanishining chegaraviy-ruxsat etilgan darajasi 5 kV/m etib belgilanadi.

2.3. Elektr maydon kuchlanganligi 20 dan 50 kV/m gacha bo'lganda, uning xodimlarga ta'sir qilish vaqti 10 daqiqadan oshmasligi kerak.

2.4. Kuchlanganligi 5 dan 20 kV/m gacha bo'lgan elektr maydonda bo'lishning ruxsat etilgan vaqti quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$T = \frac{50}{E} - 2$$

bunda: T - tegishli kuchlanish darajasida elektr maydonda bo'lishning ruxsat etilgan vaqti, soat;

E - nazorat qilinayotgan hududda ta'sir etuvchi elektr maydon kuchlanganligi, kV/m.

Elektr maydondagi vaqtga qarab ruxsat etilgan kuchlanganlikni hisoblash namunasi 1-ilovada keltirilgan.

2.5. Xodimlarning elektr maydonda bo'lishining yo'l qo'yiladigan vaqti bir marta yoki ish kuni davomida bo'lib-bo'lib amalga oshirilishi mumkin. Qolgan vaqtda elektr maydon kuchlanganligi 5 kV/m dan oshmasligi kerak.

2.6. Xodimlar ish kuni davomida turli kuchlanganlikdagi elektr maydon zonalarida bo'lganda, ularning bo'lish vaqti quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$T_{np} = 8 * (\frac{t_{E_1}}{T_{E_1}} + \frac{t_{E_2}}{T_{E_2}} + \dots + \frac{t_{E_n}}{T_{E_n}})$$

bu yerda: T pr - biologik ta'sir jihatidan normalangan kuchlanishning quyi chegarasidagi elektr maydonida bo'lishga teng keltirilgan vaqt, soat;

t E1, t E2, t En - kuchlanganlik E1, E2, En bo'lgan nazorat qilinadigan hududlarda bo'lish vaqti, soat;

T E1, T E2, T En - tegishli nazorat qilinadigan hududlar uchun elektr maydonida bo'lishning ruxsat etilgan vaqti 2.3 va 2.4-bandlarga ko'ra.

Keltirilgan vaqt 8 soatdan oshmasligi lozim (nazorat qilinadigan hududlardagi elektr maydon kuchlanganlik darajalari orasidagi farq 1 kV/m ga teng deb belgilanadi).

Elektr maydonida bo'lishning keltirilgan vaqtini aniqlash namunasi 2-ilovada keltirilgan.

2.7. 2.1, 2.3 va 2.4-bandlardagi talablar elektr maydon ta'sir hududida ishlovchilar tegishi mumkin bo'lgan, xodimlarga elektr razryadlari ta'sirini istisno etadigan, yerdan ajratilgan barcha buyumlar, konstruksiyalar, uskunalar, mashinalar va mexanizmlarning qismlarini himoyaviy yerga ulash qo'llanilgan taqdirdagina amal qiladi.

3. ISH JOYLARIDA NAZORAT O'TKAZISH TALABLARI

ISH JOYLARIDA

3.1. Elektr maydon kuchlanganligini o'lchashda O'zbekiston Respublikasi Davlat energetika nazorati tomonidan tasdiqlangan iste'molchilarning elektr qurilmalaridan foydalanishda xavfsizlik texnikasi qoidalariga rioya qilinishi, o'lchov o'tkazayotgan operator va o'lchov asbobidan kuchlanish ostidagi tok o'tkazuvchi qismlargacha bo'lgan masofalar asbobning pasport ma'lumotlariga muvofiq cheklangan yo'l qo'yiladigan masofalardan kam bo'lmasligi kerak.

3.2. Elektr maydon kuchlanganligi odam ish bajarayotgan joyda o'lchanadi. Barcha hollarda elektr maydon kuchlanganligi o'lchanishi shart.

3.3. Konstruksiya yoki uskunaga ko'tarilmasdan ishlar bajarilganda elektr maydon (EM) kuchlanishini o'lchash quyidagicha amalga oshirilishi kerak:

himoya vositalari bo'lmaganda - yer sathidan 1,8 m balandlikda;

jamoaviy himoya vositalari mavjud bo'lganda - yer sathidan 0,5; 1,0 va 1,8 m balandlikda.

3.4. Konstruksiya yoki uskunaga ko'tarilib ishlar bajarilganda (himoya vositalari mavjudligidan qat'i nazar) - ish maydonchasidan 0,5; 1,0 va 1,8 m balandlikda hamda uskunaning yerga ulangan tok o'tkazuvchi qismlaridan 0,5 m masofada.

3.5. Nazorat qilinadigan hududda bo'lish vaqti o'lchangan kuchlanishning eng yuqori qiymatiga asoslanib belgilanadi.

3.6. Xodimlarning ish joylarida EM kuchlanishi quyidagi hollarda o'lchanishi shart:

yangi elektr qurilmalarini foydalanishga topshirishda;

yangi ish o'rinlarini tashkil etishda;

statsionar EM himoya vositalari yoki elektr qurilmalarining konstruksiyasi o'zgarganda;

yangi kommutatsiya sxemalari qo'llanilganda;

joriy sanitariya nazorati tartibida - har ikki yilda bir marta.

3.7. O'lchov natijalari maxsus jurnalda qayd etilishi va 3-ilovaga muvofiq ma'lumotlar ko'rsatilgan holda bayonnoma shaklida rasmiylashtirilishi lozim.

3.8. EM kuchlanishini aniqlash uchun amaldagi qiymatlarni o'lchaydigan va $\pm 20\%$ dan ortiq bo'lmagan xatolik bilan o'lchash chegaralarini ta'minlaydigan asboblarni qo'llash zarur.

O'lchash uchun NFM-1 (GDR) asbobi tavsiya etiladi.

3.9. Loyihalashtirish bosqichida elektr uzatish havo liniyalari yaqinida va elektr taqsimlash qurilmalarida EM kuchlanishini hisoblash usuli bilan aniqlashga ruxsat etiladi.

1-ILOVA

RUXSAT ETILGAN KUHLANGANLIK DARAJASIGA QARAB ELEKTR MAYDONIDA BO'LISH VAQTIGA KO'RA HISOBLASH

Elektr maydon kuchlanganligining ruxsat etilgan chegaraviy darajasini (PDU) kV/m da o'rnatish, unda bo'lishning berilgan vaqti uchun, quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$E = \frac{50}{T + 2}$$

bu yerda: T - elektr maydonida bo'lish vaqti, soat.

(formula bo'yicha hisoblash 0,5 soatdan 0,8 soatgacha bo'lgan oraliqda ruxsat etiladi)

2-ILOVA

ELEKTR MAYDONIDA KELITIRILGAN VAQTNI ANIQLASH BO'YICHA MISOL

E1 = 6,0 kV/m; tE1 = 3,5 soat; TE1 = 6,3 soat;

E1 = 10,0 kV/m; tE1 = 0,5 soat; TE1 = 3,0 soat;

E1 = 18,0 kV/m; tE1 = 0,2 soat; TE1 = 0,8 soat;

$$T_{np} = 8 * \left(\frac{3.5}{6.3} + \frac{0.5}{3.0} + \dots + \frac{0.2}{0.8} \right) = 7.84$$

3-ILOVA

ELEKTR MAYDON KUHLANGANLIGINI O'LCHASH BAYONNOMASI

O'lchashlar bayonnomasida quyidagi ma'lumotlarni keltirish tavsiya etiladi:

1. Elektr qurilmalarning nomi, turi, markasi.
2. O'lchashlar o'tkazilgan sana.
3. O'lchov asboblari (turi, zavod raqami va ularni tekshirish ma'lumotlari).
4. O'lchash joyi.
5. O'lchash paytida elektr qurilmalarning ishchi kuchlanishi.
6. Havo harorati va nisbiy namligi.
7. O'lchash nuqtasi.
8. O'lchash natijalari.
9. Xulosa.
10. Elektr maydonni o'lchash amalga oshirilgan me'yoriy-texnik hujjatlar.
11. O'lchashlarni o'tkazgan shaxsning familiyasi va lavozimi, shuningdek o'lchashda ishtirok etgan korxona vakilining familiyasi.
12. Imzo.