

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИНING САНИТАРИЯ ҚОИДАЛАРИ, НОРМАЛАРИ ВА
ГИГИЕНА НОРМАТИВЛАРИ

**РАДИОТЕХНИК ИНШОТЛАРНИ ЖОЙЛАШТИРИШ ВА УЛАРДАН
Фойдаланишга қўйиладиган ГИГИЕНИК ТАЛАБЛАР**

[Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги томонидан 2021 йил 16 ноябрда ҳисобга
олинди, ҳисоб рақами 54-сон]

ID-52031 (V-2)

СанҚваН № 0019-21

I. Умумий қоидалар

1. Ушбу Санитария қоидалари, нормалари ва гигиена нормативлари (кейинги ўринларда — санитария қоидалари) 30 кHz — 300 GHz частота диапазонида ишлайдиган радиотехник иншоотларни жойлаштириш ва улардан фойдаланиш бўйича гигиеник талабларни белгилайди.

2. Мазкур санитария қоидаларида қуйидаги асосий тушунчалар қўлланилади:

антенна — радио тўлқинларни қабул қилиш ёки тарқатиш учун мўлжалланган восита;
антенна иншооти — радиотехник иншоот жиҳозларининг бир қисми бўлиб,

антенналарни жойлаштириш учун қурилма;

иккиламчи нурланиш — электромагнит энергиясини радиотехник иншоот томонидан тарқатиладиган электромагнит майдонларининг таъсирида ҳудуддаги турли хил қурилма ва иншоотлар томонидан қайта нурланиши;

пассив ҳимоя — электромагнит таъсир қиладиган ҳудудни ёки ушбу ҳудудда жойлашган аниқ қурилма ва иншоотларни электромагнит майдон таъсиридан ҳимоя қилиш бўйича ўтказиладиган ташкилий ва техник тадбирлар.

радиотехник иншоот — умумий майдонда жойлашган бир ёки бир нечта антеннада ишлайдиган бир ёки бир нечта радио тўлқин узатгичлар;

радиотўлқин узатгич — радиочастотали нурланишларни ҳосил қиладиган қурилма;

санитария муҳофаза зонаси — аҳолининг соғлиғини муҳофаза қилиш мақсадида радиотехник иншоот ва турар жойлар оралиғида ажратилган махсус ҳудуд;

санитария-эпидемиология хулосаси — ҳўжалик ва бошқа фаолият турлари, маҳсулотлар, ишлар ва хизматлар, шунингдек лойиҳа ҳужжатлари, қурилиш лойиҳалари ва фойдаланиш ҳужжатлари ҳамда электромагнит майдони даражаси ўлчов натижаларини санитария қоидалари, нормалари ва гигиена нормативларига мувофиқлигини тасдиқловчи радиотехник иншоотнинг санитария паспорти;

санитария-эпидемиология экспертизаси — Ўзбекистон Республикаси Санитария-эпидемиологик осойишталик ва жамоат саломатлиги хизмати (кейинги ўринларда — Санитария-эпидемиология хизмати) органлари мутахассисларининг лойиҳа ҳужжатлари, иншоотнинг ҳўжалик ва бошқа фаолияти ва жиҳозлар (маҳсулотлар) санитария қоидалари, нормалари ва гигиена нормативларига мувофиқлигини аниқлаш бўйича фаолияти;

фаол ҳимоя — электромагнит майдонидан ҳимоя қилишнинг фаол усуллари ва воситалари бўлиб, нурланиш манбасида нурланиш қувватини камайтириш, антенна тизимларининг нур тарқатиш хусусиятини ва техник жиҳозларнинг ишлаш тартибини ўзгартириш назарда тутилган чора-тадбирлар;

электромагнит майдон таъсиридан ҳимоя қилиш — аҳолини ва атроф-муҳитни электромагнит майдон таъсиридан ҳимоя қилиш бўйича ташкилий, техник ва тиббий-профилактик чоралар мажмуи.

3. Мазкур санитария қоидалари радиотехник иншоотларни лойиҳалаштириш, қуриш, реконструкция қилиш ва ундан фойдаланиш фаолияти билан шуғулланувчи юридик ва жисмоний шахслар учун мўлжалланган.

II. Ўлчов бирликлари ва рухсат этилган даражалар

4. Радиотехник иншоотларнинг радиочастота диапазонидаги электромагнит майдонларининг аҳолига таъсири қуйидагича баҳоланади:

30 kHz — 300 MHz частота диапазонида — электр майдон кучланишининг ўртача квадрат қиймати бўйича (E), V / m;

300 MHz — 300 GHz частота диапазонида — энергия оқими зичлигининг ўртача қиймати бўйича (ЭОЗ) mW / sm².

электр майдон энергияси миқдори (ЭМЭМ), магнит майдон энергияси миқдори (ММЭМ) ва энергия оқими зичлиги (ЭОЗ) бўйича радиотехник иншоотга хизмат кўрсатадиган ходимларга электромагнит майдонининг таъсири баҳоланади.

30 MHz — 300 MHz частота диапазонларидаги нурланишлар энергияси таъсири қуйидаги формулада ҳисобланади:

$$\text{ЭМЭМ} = E^2 \cdot T, (\text{V/m}) \text{ соат}; \text{ММЭМ} = M^2 \cdot T (\text{A/m})^2 \cdot \text{соат}, \text{ бунда:}$$

E — электр майдони кучланиши;

M — магнит майдони кучланиши.

300 MHz — 300 GHz частота диапазонларидаги нурланишлар энергияси миқдори таъсири қуйидаги формулада ҳисобланади:

$$\text{ЭМ}_{\text{ЭОЗ}} = \text{ЭОЗ} \cdot T, (\text{W/m}^2) \text{ соат}, \text{ mW/sm}^2, \text{ бунда:}$$

T — таъсир вақти, соатда.

5. Турар-жой ва жамоат бинолари ҳамда аҳоли яшаш жойлари ҳудудида радиотехник иншоотларнинг антенналаридан ҳосил бўлган электромагнит майдонининг қуйидаги миқдорларига рухсат этилади:

30 MHz гача бўлган частота диапазонида — 1 V/m;

30 MHz — 300 MHz частота диапазонларида — 3 V/m;

300 MHz — 300 GHz частота диапазонларида — 10 mW/sm².

6. Турар-жой ва жамоат биноларида ўрнатилган таянч тармоқларини таъминловчи ва қувватловчи ускуналардан саноат частотасида (50 Hz) ҳосил бўладиган электр майдонининг кучланиш даражаси 0,5 kv/m дан ошмайдиган миқдорда бўлиши керак.

III. Радиочастота диапазонидаги электромагнит майдонининг нурланиш манбаларига қўйилган талаблар

7. Жиҳозларга бўлган норматив ва фойдаланишга оид ҳужжатларда қуйидаги маълумотлар кўрсатилиши керак:

а) норматив ҳужжатларда — жиҳозларни қўллаш шароитлари ва соҳалари, жиҳозлардан фойдаланиш даврида физик омилларни эҳтимолий салбий таъсирининг гигиеник аҳамияти бўйича кўрсаткичлар, зарарли омилларнинг рухсат этилган ҳақиқий даражасини назорат қилиш қоидалари ва усуллари ҳамда қабул қилиш қоидалари;

б) фойдаланиш ҳужжатларида — жиҳозларни қўллаш шароитлари ва соҳалари, жиҳознинг хусусиятлари ва гигиеник муҳим кўрсаткичлари (радиочастота диапазонидаги электромагнит нурланишнинг инсонга таъсир даражаси, маҳсулотдан фойдаланишда хавфсизлик чоралари, ўткир касаллик содир бўлганда бирламчи чоралар кўрсатиш, берилган санаси ва амал қилиш муддати кўрсатилган гигиеник ҳулоса).

IV. Радиотехник иншоотларга белгиланган гигиена талаблари

8. Радиотехник иншоотга техник хизмат кўрсатиш билан бевосита боғлиқ бўлган ходимларнинг иш ўринларида радиочастота диапазонидаги электромагнит нурланишнинг саноат шароити учун белгиланган даражаси ходимлар иш ўринларида 8 соат бўлиши мумкин бўлганда 25 mW/sm², 12 соат бўлиши мумкин бўлганда эса 16,6 mW/sm² дан ошмаслиги керак.

9. Оммавий дам олиш жойларида, турар-жой бинолари ичида, жамоат ва ишлаб чиқариш биноларида радиотехник иншоотларда ҳосил бўладиган радиочастота диапазонидаги электромагнит майдон даражаси иккиламчи нурланишни ҳисобга олган ҳолда ушбу санитария қоидаларининг 5-бандида белгиланган даражадан ошмаслиги керак.

10. Бир вақтда бир неча манбалардаги нурланишлар рухсат этилган даражадан ошмаслиги керак. Бунда бир хил миқдордаги рухсат этилган даража қуйидаги шарт асосида белгиланади:

$$\left(\sum_{i=1}^n E_i^2 \right)^{1/2} \leq E_{\text{РЭД}} \sum_{i=1}^n \text{ЭОЗ}_i \leq \text{ЭОЗ}_{\text{РЭД}}$$

E_i — электромагнит майдони манбасини i -сон остида ҳосил қилинадиган, электр майдони кучланиши;

ЭОЗ_i — электромагнит майдони манбасини i -сон остида ҳосил қилинадиган, энергия оқими зичлиги;

$E_{\text{РЭД}}$ — нормаллаштирилган диапазондаги электр майдони кучланишининг рухсат этилган даражаси;

$\text{ЭОЗ}_{\text{РЭД}}$ — нормаллаштирилган диапазондаги энергия оқими зичлиги;

n — электромагнит майдонлари манбалари сони.

Бир вақтда бир неча манбалардаги нурланишлар рухсат этилган даражадан ошмаслиги керак, бунда ҳар хил миқдордаги рухсат этилган даража қуйидаги шарт асосида белгиланади:

$$\sum_{j=1}^m \left(E_{\text{сумм}j} / E_{\text{РЭД}} \right)^2 + \sum_{k=1}^q \left(\text{ЭОЗ}_{\text{сумм}k} / \text{ЭОЗ}_{\text{РЭД}} \right) \leq 1$$

$\text{ОЭЗ}_{\text{сумм}k}$ — нормаллаштирилган диапазонда электромагнит майдони манбалари томонидан ҳосил қилинган умумий энергия оқимининг зичлиги;

$\text{ОЭЗ}_{\text{РЭД}k}$ — нормаллаштирилган диапазонда энергия оқими зичлигининг рухсат этилган даражаси;

m — электр майдони кучланиши нормаллаштирилган диапазонлар сони;

q — энергия оқими зичлиги нормаллаштирилган диапазонлар сони;

11. Радиотехник иншоотларда ҳосил бўладиган электромагнит нурланишларни камайтириш мақсадида антенна атрофидаги турар-жой биноларига нисбатан энг баланд жойга жойлаштирилади.

12. Радиотехник иншоотларнинг техник ва унга туташ ҳудудида турар-жой ва жамоат бинолари қурилишига рухсат этилмайди.

13. Радиотехник иншоотларда ҳосил бўладиган электромагнит нурланишларнинг салбий таъсиридан аҳолини ҳимоя қилиш учун санитария муҳофаза зонаси ва қурилиш чекланган ҳудуд ташкил этилади.

14. Радиотехник иншоот атрофида юзага келадиган электромагнит майдон булутининг электромагнит майдон нурланиш даражаси рухсат этилган меъёрдан юқори бўлган масофагача бўлган қисми санитария муҳофаза зонаси, рухсат этилган меъёрдан юқори бўлмаган қисми қурилиш чекланган ҳудуд ҳисобланади.

Ушбу зона ва ҳудуднинг кенглиги Санитария-эпидемиология хизмати ва унинг ҳудудий бошқармалари томонидан лойиҳа ҳужжатларини санитария-эпидемиологик экспертизадан ўтказиш натижаси бўйича аниқланиб, Ўзбекистон Республикаси Бош давлат санитария врачлари, Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент шаҳар Бош давлат санитария врачлари томонидан белгиланади.

15. Радиотехник иншоот ва аҳоли яшаш жойларининг истиқболли ривожланишини ҳисобга олган ҳолда санитария муҳофаза зонаси ва қурилиш чекланган ҳудуд ташкил этилади.

16. Санитария муҳофаза зонаси ва қурилиш чекланган ҳудуд ҳисоблаш йўли билан, хусусан, радиочастота диапазонидаги электромагнит майдони даражасини ўлчаш йўли билан аниқланади.

17. Маълум бир ҳудудга йўналтирилган ёки такрорланадиган нурланиш антенналарига эга бўлган радиотехник иншоотлар учун санитария муҳофаза зонаси ва қурилиш чекланган ҳудуд электромагнит энергия нурларининг ён ва орқа томон йўналиши кенглигини ҳисобга олган ҳолда белгиланади.

Такрорланадиган нурланиш антенналарига эга бўлган радиотехник иншоотлардан тарқалаётган электромагнит майдони нурланиш даражалари антенналарнинг асосий нурланишлари йўналтирилган жойларда ўлчанади.

Электромагнит майдони нурланишлар айланма ёки маълум бир ҳудудга йўналтирилмаган радиотехник иншоотлар учун санитария муҳофаза зонаси ва қурилиш чекланган ҳудуд айланма шаклда белгиланади.

18. Электромагнит энергия нурланишларини маълум бир бурчак остида тарқатадиган радиотехник иншоот антенналари радиочастота диапазонининг электромагнит нурланиши интенсивлиги унинг баландлигига қараб ўзгаради. Ушбу ҳолатда қурилиш чекланган ҳудуд турар-жой биноларининг баландлигига вертикал равишда ташкил этилади.

19. Амалдаги радиотехник иншоотларнинг санитария муҳофазаси зонасида аҳоли яшаши учун турар-жой бинолари, даволаш-профилактика муассасалари ва санаторийлар, барча турдаги таълим муассасалари ва бошқа инсонлар туриши учун мўлжалланган биноларнинг қурилишига рухсат берилмайди.

20. Радиотехник иншоотларни қуриш, реконструкция қилиш, техник қайта жиҳозлаш ва кенгайтириш мазкур санитария қоидаларига мувофиқ амалга оширилади.

21. Нурланиш қуввати самарадорлиги 100 W дан 1000 W гача бўлган 3 — 30 MHz частота диапазонли ҳаваскор радиостанция антенналар ва 26,5 — 27,5 MHz частота диапазонли фуқаролик радиостанция антенналар жойлаштирилган жойдан 10 метр масофадан кам бўлмаган ҳудудга одам кира олмаслиги таъминланиши керак. Ўрнатилган антенна бино тоmidан 1,5 метр баландликда, шу билан бирга унинг ҳар қандай нуктасидан ва нурланиш йўналишидан қатъий назар қўшни биногача 10 метрлик масофа бўлиши керак.

22. Нурланиш қуввати самарадорлиги 1000 W дан 5000 W гача ҳаваскор радиостанция ва фуқаролик радиостанция антенналар жойлаштирилган жойдан 25 метрдан кам бўлмаган масофага одам кириши ва бино жойлаштирилишига рухсат берилмайди. Бино томида 5 метр баландликда антенна ўрнатилади.

23. Радиотехник иншоотни (шу жумладан, ҳаваскор ва фуқаролик радиостанциялар) алоҳида ўрнатилган устунларда жойлаштириш тавсия этилади.

Радио тўлқин тарқатувчи антенналар турар-жой, жамоат ва бошқа бинолар томида мазкур санитария қоидаларининг 5, 10, 11, 21, 22-бандлари ва мазкур банднинг биринчи хатбошиси талабларига риоя этилган ҳолда жойлаштирилиши мумкин.

V. Радиотехник иншоотларда ҳосил бўладиган радиочастота диапазонидаги электромагнит майдон даражаларини назорат қилишга қўйиладиган талаблар

24. Радиотехник иншоот томонидан тарқатиладиган электромагнит майдони даражасини назорат қилишда услубий қўлланмалар асосида ўлчовлар ўтказилади ва ҳисоблаш усулларидан фойдаланилади.

25. Лойиҳалаштирилаётган, қайта таъмирланаётган, кенгайтирилаётган ва фойдаланишга топширилаётган радиотехник иншоотларни электромагнит майдон таъсирини баҳолаш ҳисоблаш усули орқали амалга оширилади.

Ҳисоблаш усули учун радиотехник иншоот узатувчи воситаларнинг тури, ишчи частотаси, қуввати, иш тартиби, антенна тури, унинг тавсифлари ва жойлашуви, жойнинг рельефи, қайта акс берадиган юза мавжудлиги тўғрисидаги маълумотлар бўлиши керак.

Радиолокация тизими учун импульсларнинг частотаси, давомийлиги ва антеннанинг айланиш частотаси тўғрисида қўшимча маълумот тақдим этилади.

26. Радиотехник иншоотлар ва унинг жиҳозларидан тарқалаётган электромагнит майдон даражаларини назорат қилиш учун ўлчов усулларидан фойдаланилади. Бунда нурлантирувчи воситалар ўрнатилган иш тартибида ва максимал қувватда ишлаб туриши лозим.

27. Электр (магнит) майдон кучланишларининг ўртача квадрат қийматини аниқлашдаги ўлчовлар, радиотехник иншоотларда ҳосил бўладиган 30 кHz-300 MHz частота диапазонларида амалга оширилади.

28. Энергия оқими зичлигининг ўртача қийматини аниқлашдаги ўлчовлар, радиотехник иншоотларда ҳосил бўладиган 300 MHz — 300 GHz частота диапазонларида амалга оширилади.

29. Ўлчов воситалари ўрнатилган тартибда метрологик кўриқдан ўтказилиши ҳамда уларда қиёслов гувоҳномаси бўлиши талаб этилади. Ушбу ўлчов ускуналарининг нисбий хатолик чегараси $\pm 30\%$ дан ошмаслиги керак.

30. Ўлчов ускуналарининг нисбий хатолик чегарасини ҳисобга олган ҳолда ўлчов натижаларига гигиеник баҳо берилади.

31. Электромагнит майдони 300 MHz — 300 GHz частота диапазондаги нурланиш даражаларини аниқлаш учун энергия оқими зичлиги ўртача квадрат қийматини ўлчаш учун мўлжалланган воситалардан фойдаланилади.

Электромагнит майдони нурланиш даражаларининг ўртача квадрат қийматини ўлчаш учун мўлжалланган ўлчов ускуналаридан фойдаланишга рухсат этилади. Бунда электр майдони кучланиш даражаси ўлчанган кўрсаткичнинг энергия оқими зичлиги куйидаги формула орқали қайта ҳисоблаб чиқилади:

$E_{O3} = E^2/3,77 \text{ (mW/sm}^2 \text{)}$, бунда E — электр майдон кучланишининг даражаси.

32. Электромагнит майдони ўлчов ишлари куйидаги ҳолатларда амалга оширилади: радиотехник иншоотни фойдаланишга қабул қилишда; радиотехник иншоот учун берилган санитария-эпидемиологик хулосани қайта расмийлаштиришда;

электромагнит майдон даражаларига таъсир этувчи радиотехник иншоотнинг иш тартиби ва меҳнат шароитига ўзгартириш киритилганда (антенналар йўналишининг ўзгариши, узатгич қувватининг ошиши ва бошқалар);

электромагнит майдон даражасини пасайтириш бўйича олиб борилган чора-тадбирлардан сўнг;

радиотехник иншоот ўрнатилиб, ишга туширилгандан кейин бир йилда бир марта;

радиотехник иншоот жиҳозларини санитария-эпидемиологик экспертизадан ўтказишда.

VI. Радиотехник иншоотлардан тарқаладиган электромагнит майдон нурланишларининг инсон саломатлигига салбий таъсирининг олдини олишга қаратилган чора-тадбирлар

33. Электромагнит майдон манбаси мавжуд бўлган касбда ишлаётган ходимларни электромагнит майдонининг салбий таъсиридан ҳимоя қилиш ташкилий, техник ва тиббий-профилактик тадбирлар ўтказиш йўли билан амалга оширилади.

34. Ташкилий тадбирлар куйидагилардан иборат:

ишнинг оқилона тартибини танлаш, электромагнит майдони таъсир қиладиган жойда ходимларнинг бўлиш вақтини чеклаш, иш ўринларини электромагнит майдон манбасидан узоқроқ жойдан ташкил этиш, меъерий талабларга риоя этилишини таъминлаш, электромагнит майдон манбаларидан фойдаланишда хавфсизлик қоидаларига амал қилиш;

35. Техник тадбирлар куйидагилардан иборат:

электромагнит майдон манбаларини оқилона жойлаштириш;

жамоат ва шахсий ҳимоя воситаларидан фойдаланиш, шу жумладан электромагнит майдон манбасидан экранли ҳимоя қилишни ташкил этиш.

36. Радиотехник иншоотларнинг электромагнит майдон манбалари билан ишловчи касб ходимлари ишга қабул қилишдан олдин ва иш фаолияти давомида Ходимларни тиббий

кўриқдан ўтказиш тартиби тўғрисидаги **низом** (рўйхат рақами 2387, 2012 йил 29 август) талаблари асосида даврий тиббий кўриқдан ўтказилади.

37. Жойларда ўрнатилган радиотехник иншоотларнинг масъул ходимлари хавфсизлик қоидалари бўйича ўқитилади.

38. Радиотехник иншоотларнинг масъул ходимлари лойиҳалаштиришда, қуришда ва қайта қуришда электромагнит майдонлари таъсиридан жамоат ва ишлаб чиқариш биноларини ҳимоя қилиш учун фаол ва пассив ҳимоя усулларидадан фойдаланиши мақсадга мувофиқ.

39. Аҳолини электромагнит майдони радиочастоталарининг иккиламчи нурланишидан ҳимоя қилиш мақсадида, иккиламчи нурланиш манбалари (бино конструктив қисмлари, коммуникациялар ва бошқалар) ҳосил бўлишини чеклаш чоралари кўрилади.

40. Радиотехник иншоот жойлашган ҳудуд ўралади ва радиотехник иншоотларга хизмат кўрсатувчи ходимлардан ташқари аҳоли киришини таъқиқловчи огоҳлантирувчи белгилар қўйилади.

Бошлиқ Б. ЮСУПАЛИЕВ

Тошкент ш.,
2021 йил 4 ноябрь,
0019-21-сон