



**УЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИНING САНИТАРИЯ ҚОИДАЛАРИ,
НОРМАЛАРИ ВА ГИГИЕНИК НОРМАТИВЛАРИ**



«ТАСДИҚЛАЙМАН»

Ўзбекистон Республикаси
Вазирлиги санитария ва
гигиена вазирлиги
Б.Қ. Юсупалиев

16-11-2021 й.

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ШАРОИТИДА УЛЬТРАБИНАФША
НУРЛАРИНИНГ САНИТАРИЯ ҚОИДАЛАРИ,
НОРМАЛАРИ ВА ГИГИЕНА НОРМАТИВЛАРИ**

СанҚваН № 0014-21

Тошкент- 2021

Ишлаб чиққан муассасалар:

Ўзбекистон Республикаси Санитария-эпидемиологик осойишталик ва жамоат саломатлиги хизмати;
Санитария-гигиена ва касб касалликлари илмий-тадқиқот институти

Ишлаб чиққан мутахассислар:

Ж.Т.Туйчиев	Санитария-эпидемиология хизмати, Санитария-гигиена бошқармасининг бош мутахассиси;
У.Х.Адилов	СГваКК ИТИнинг директори.
Л.Р. Турдиева	Санитария-эпидемиология хизмати, бўлим бошлиги.

Такризчилар:

Г.Т.Искандарова	Тошкент тиббиёт академияси “Коммунал гигиена ва меҳнат гигиенаси” кафедра мудир, т.ф.д., профессор;
М.А.Шамсутдинова	Санитария-эпидемиология хизмати, санитария-гигиена лабораторияси мудир.

Ушбу санитария қоидалари, нормалари ва гигиена нормативлари кучга кириши билан “Ишлаб чиқариш шароитида ультрабинафша нурларининг санитария нормалари” (0111-01-сон СанҚваН) ва “Ишлаб чиқариш шароитида ультрабинафша нурларининг санитария қоидалари ва нормалари” (0142-03-сон СанҚваН) ўз кучини йўқотган деб топилсин.

Ишлаб чиқариш шароитида ультрабинафша нурларининг санитария қоидалари, нормалари ва гигиена нормативлари

1-боб. Умумий талаблар

1. Мазкур санитария қоидалари, нормалари ва гигиена нормативлари ишлаб чиқариш жараёнида ишчиларни ультрабинафша нурлари мавжуд бўлган манбалардан ҳимоялаш, баҳолаш, назорат қилиш усулларини ҳамда ультрабинафша нурланишининг салбий таъсирини олдини олишга қаратилган чора-тадбирларни ўз ичига олади.

2. Ушбу санитария қоидалари, нормалари ва гигиена нормативлари барча турдаги (лазерлар томонидан ишлаб чиқилган ультрабинафша нурлари (нурланиш) бундан мустасно) ультрабинафша нурларига (нурланиш) ва уларнинг манбаларига тааллуқлидир.

3. Мазкур санитария қоидалари, нормалари ва гигиена нормативларида куйидаги асосий тушунчалар қўлланилади:

нурнинг (нурланиш) интенсивлиги – нур тушадиган юза майдонидаги энергия оқимининг зичлиги, бирлиги Вт/м² да;

нурланиш дозаси – маълум вақти ичида тушадиган нурнинг миқдори (бирлиги мэр.соат/м² да);

рухсат этилган нурнинг (нурланиш) интенсивлиги – бутун иш куни давомида ва меҳнат фаолияти жараёнида ишчиларнинг ишлаган даври ва кейинчалик соғлигининг бўзилишига олиб келмайдиган, функционал ва бошқа жароҳат етказмайдиган нур (нурланиш) миқдори;

ультрабинафша нурлари (ультрабинафша нурланиш) – тўлқин узунлиги 200 дан 400 нмгача (частотаси 10¹³ дан 10¹⁶ Гц) бўлган электромагнит нурланиш;

УБ-А – тўлқин узунлиги 315–400 нм бўлган узун тўлқинли ультрабинафша нурлари (нурланиш);

УБ-В – тўлқин узунлиги 280–315 нм бўлган ўрта тўлқинли ультрабинафша нурлари (нурланиш);

УБ-С – тўлқин узунлиги 200–280 нм бўлган қисқа тўлқинли ультрабинафша нурлари (нурланиш);

4. Ультрабинафша нурларининг (нурланиш) инсон организмига таъсири унинг меъёрий қийматлари ва спектрал таркиби бўйича аниқланади ҳамда уларга рухсат этилган миқдор белгиланади.

5. Муҳитни зарарсизлантириш учун ёки профилактика мақсадида ультрабинафша нурланишдан фойдаланганда нурланиш интенсивлиги ходимлар бўлмаганда аниқланади.

2-боб. Ультрабинафша нурлари (нурланиш) учун рухсат этилган интенсивлик

6. Терининг $0,2 \text{ м}^2$ дан кўп бўлмаган ҳимояланмаган қисми майдони мавжуд бўлган тақдирда нурланиш интенсивлиги бир сменада 30 дақиқа тўхталиш билан 5 дақиқагача нурлантирилган ҳолда, қуйидаги соҳалар:

УБ-А – 50.0 Вт/м^2 ;

УБ-В - 0.05 Вт/м^2 ;

УБ-С - 0.001 Вт/м^2

учун умумий таъсири давомийлиги 60 дақиқадан ошмаслиги лозим.

7. Терининг $0,2 \text{ м}^2$ дан кўп бўлмаган ҳимояланмаган қисми майдони мавжуд бўлган тақдирда ультрабинафша нурлантириш интенсивлиги бир сменада 5 дақиқадан юқори бўлган нурланилган ҳолда қуйидаги соҳалар:

УБ-А – 10.0 Вт/м^2 ;

УБ-В - 0.01 Вт/м^2 ;

учун умумий таъсири давомийлиги тўрт соатдан ошмаслиги лозим.

УБ-С - 0.001 Вт/м^2 соҳада эса йўл қўйилмайди.

8. УБ-В ва УБ-С-нурларини ўтказмайдиган махсус кийим ҳамда юз ва кўлни ҳимоя қилувчи воситалар ишлатилганда нурланиш интенсивлиги 1 Вт/м^2 ошмаслиги керак.

9. Иш жараёнида ультрабинафша нурларининг жуда юқори ва юқори босимли симоб-кварцли чироклари ишлатилганда, назорат ҳудудида ультрабинафша нурланишининг интенсивлиги 65 мВт/м^2 дан ошмаслиги керак.

10. Иш жараёнида ультрабинафша нурларининг юқори ва паст босимли симоб-кварцли чирокларидан ташқари бошқа махсус чироклар ишлатилганда, назорат ҳудудида ультрабинафша нурланишини интенсивлиги 20 мВт/м^2 ошмаслиги керак.

11. Ультрабинафша нурланишнинг интенсив кўрсаткичи ошганда мазкур Санитария қоидалари, нормалари ва гигиена нормативларининг 1-иловасига мувофиқ таъсир вақтини камайтириш мумкин.

12. Иш жойларида (кўмир ва тоғ-кон саноати ишчилари, ер ости ишлари, табиий ёругликсиз ва табиий ёруглик етарли бўлмаган ишлаб чиқариш бинолари) табиий ёритилганлик коэффиценти (ТЁК) $0,1\%$ дан кам

бўлган табиий ёруглик билан таъминланмаган ёки етарли таъминланмаган биноларда ишлаётганлар учун ультрабинафша нурларини нурлантирувчи мосламалар ўрнатилади.

13. Ультрабинафша нурларини нурлантирувчи мосламалар баландлиги 3 метрдан 8 метргача бўлган ҳамда бир нафар ходимга 6 м^2 майдон тўғри келадиган биноларда ўрнатилиши кўзда тутилади.

14. Нурланиш мосламалардан пайдо бўладиган ультрабинафша нурларининг интенсивлиги горизонтал текисликда полдан 1 метр баландликда $7,5 \text{ Вт/м}^2$ дан, нурланиш дозаси эса 60 мэр.соат/м^2 дан ошмаслиги керак.

Саноат ва жамоат биноларининг иш жойларида, шунингдек болалар муассасалари, шифохона ва санаторияларда кунлик таъсир қилиш муддати 8 соатдан юқори бўлишига йўл қўйилмайди.

15. Узоқ вақт таъсир этувчи ультрабинафша нурлантирувчи мослама сунъий ва умумий ёритиш тизими ҚМҚ : 2.1.05-98 “Табиий ва сунъий ёритилганлик” асосида лойиҳалаштирилади.

16. Кўзни ҳимоя қилишда кўндаланг ва бўйлама текисликларда камида 25° С ҳимоя бурчаги бўлган нурни қайтарувчи воситалар ёрдамида амалга оширилади. Очиқ ҳимояланмаган эритемик чирокларидан фойдаланишга йўл қўйилмайди. Тўғри визуал оқимли нурлардан ҳимоя экрани орқали ҳимояланади.

17. Узоқ вақт таъсир этувчи ультрабинафша нурлантирувчи мосламалардан профилактика мақсадида 1-декабрдан 1-мартгача бўлган даврда фойдаланилади.

18. Ер ости ишлари, деразасиз (табиий ёруглик тушмайдиган) иш ўринлари ва белгиланган хизмат кўрсатиш жойларида ишлайдиганлар учун қисқа вақт таъсир этувчи ультрабинафша нурларини нурлантирувчи мосламалар (фотария) ўрнатиш назарда тутилади.

19. Қисқа вақт таъсир этувчи ультрабинафша нурларини нурлантирувчи мосламада нурланишнинг интенсивлиги ер сатҳидан 1 метр баландликда 30 мВт/м^2 юқори бўлмаслиги, нурланиш дозаси 600 мэр.соат/м^2 бўлиши керак.

20. Ультрабинафша нурларини нурлантирувчи мосламалар эркак ва аёллар учун алоҳида бўлиши ҳисобга олинади.

21. Барча турдаги ультрабинафша нурларини нурлантирувчи мосламаларда (кабинали, ўтказувчи ва бошқалар) нурлантириш тадбирлари йилнинг куз-киш фаслида ҳар куни 2-3 дақиқа ўтказилади.

22. Кабинали ультрабинафша нурларини нурлантирувчи мосламасидан нур олувчи ходимлар сони қуйидагича аниқланди:

$$M \cdot K_1 \cdot K_2$$

Бунда: M – иш кунида рўйхат бўйича ишловчи ходимлар (эркак ва аёллар алоҳида);

K_1 - УБ – нур олиш учун қарши кўрсатмаси мавжуд бўлганлар ҳисоби, бу 0,8 га тенг;

K_2 - УБ – нур олишга аёллар учун қарши кўрсатмаси мавжуд бўлган ойнинг кунлари ҳисоби.

23. Ультрабинафша нурларини нурлантирувчи мослама алоҳида бинода, шунингдек ходимларнинг кийимларини сақлаш хонасида жойлаштирилади.

24. Суриб-чиқарувчи вентиляция ташкил этишда ҳарорати 25-28⁰С оралигида бўлиши ҳисобга олинади.

25. Бинонинг ер сатҳида 50 лк кам бўлмаган сунъий ёритиш тармоғи орқали ёритилади.

26. Саноат корхоналари ва ер ости қонларидаги ультрабинафша нурларини нурлантирувчи мосламалар соғлиқни сақлаш пункти тасарруфида бўлади.

27. Тиббий ходим учун иш куни давомида 100 нафар нур оладиганлар ходим учун 8 м² майдондан кам бўлмаган хона, бир нафар ходим учун 3,6 м² майдондан кам бўлмаган хона ажратилади.

3-боб. Ультрабинафша нурларини (нурланиш) интенсивлигини назорат қилиш услубига талаблари

28. Доимий ва доимий бўлмаган иш жойларида нурланишнинг интенсивлиги йилда бир мартадан кам бўлмаган ҳолда, янги иш жойлари ташкил этилганда, мосламага техник ўзгартириш киритилганда ҳамда янги мослама ва технология ўрнатилганда назоратдан ўтказилади.

29. Ўлчаш иш жойининг ер сатҳидан 0,5-1,0 ва 1,5 метр баландликда, ўлчовларни қабул қилувчи манбанинг нурланишига перпендикуляр қўйилган ҳолда бажарилади. Агар бир нечта манбалар мавжуд бўлса, бунда ўлчовлар ҳар бирида алоҳида ўтказилади ҳамда олинган натижалар умумлаштирилади.

30. Нурларни интенсивлигини ўлчашда кўчма рақамли радиометр, энергия хусусиятларини ўлчаш учун дозиметр ишлатилади. Ўлчов қурилмалари метрологик қуриқдан ўтказилган бўлиши керак.

31. Агар нурланишнинг интенсивлиги рухсат этилган миқдордан юқори бўлса, манбадаги нурланиш интенсивлигини камайтириш ёки ишчиларни ҳимоялаш чора-тадбирлари белгиланади.

Ишлаб чиқариш шароитида
 ультрабинафша нурларининг санитария
 қоидалари, нормалари ва гигиена
 нормативларига
 ИЛОВА

**Ультрабинафша нурланишининг манбаа тури ва
 таъсир давомийлиги бўйича интенсивлиги ва рухсат этилган
 МИҚДОРИ**

Ультрабинафша нурларининг манбаасини турлари	Бир иш куни давомида ультрабинафша нур дозаси, $мэр.ч/м^2$	Ультрабинафша нурланиш интенсивлиги, $мВт/м^2$	Иш куни давомида рухсат этилган давомийлиги, соатда
Жуда юқори ва юқори босимли симоб-кварцли чироклар	500	65	8,0
		150	3,5
		280	2,0
Паст ва юқори босимли бошқа турдаги чироклар	160	20	8,0
		50	3,0
		100	1,5