Шаҳарлар, манзиллар ва аҳоли яшайдиган қишлоқ жойларни ташқи ёритишни лойиҳалаш бўйича йўриқнома

ҚМҚ 2.04.18-97

РАСМИЙ НАШР

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ДАВЛАТ АРХИТЕКТУРА ВА ҚУРИЛИШ ҚЎМИТАСИ

Тошкент 1997

УДК 628. 971+711.4 (083.13)

ҚМҚ 2.04.18 - 97 "Шаҳарлар, манзиллар ва аҳоли яшайдиган қишлоқ жойларни ташқи ёритишни лойиҳалаш бўйича йўриқнома", 1997 йил, -38 бет.
ЎзР Давархитектқурилишқўм - Тошкент: Ибн-Сино номидаги ТИПО ишлаб чиқарди.

ИШЛАБ ЧИҚУВЧИЛАР: Ўзбекистон Республикаси Энергетика Вазирлиги, "Ўрта Осиё энергтармлойиҳалаш" ХЖ (П.А.Александров - бош муҳандис, т. ф. н., В.М.Руцкий - мавзу раҳбари, С.Д.Дьяконенко, Г.В.Карапетян, О.А.Константинова)

"Энергия тармоқларини лойиҳалаш" ХЖ томонидан **КИРИТИЛДИ.**

МУҲАРРИРЛАР: Т.Н. Набиев, Ф.Ф Бакирханов, В.Э. Сташис (Ўзбекистон Республикаси Давархитектқурилишқўм), П.А.Александров, В.М.Руцкий, С.Д.Дьяконенко, Карапетян Г.В. "Ўрта Осиё энергтармлойиҳалаш" ХЖ.

Ўзбекистон Республикаси Давархитектқурилишқўмитасининг архитектура ва шаҳар қурилиши Бош бошқармаси (Р. Ф. Файзуллаев) томонидан **ТАЙЁРЛАНГАН.**

Ўзбекистон Республикасида "Шаҳарлар, манзиллар ва аҳоли яшайдиган қишлоқ жойларни ташқи ёритишни лойиҳалаш бўйича йўриқнома" ҚМҚ 2.04.18-97 ни жорий этилиши муносабати билан СН 541-82 ўз кучини йўқотади.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш Вазирлиги РСЭС, Ўзбекистон Республикаси Энергетика Вазирлигининг Ўзэнергия назорати, Ўзбекистон Республикаси ЁКҲБ **БИЛАН КЕЛИШИЛГАН.**

Таржимон - М.И.Халикова (Ўзбектаъмирлойиҳа)

Ушбу ҳужжатни Давархитектқурилишқўм рухсатисиз тўла ёки қисман нусха кўчириб, кўпайтириб расмий нашр сифатида тарқатилиши ман қилинади.

Ўзбекистон Республикаси Давлат архитектура ва қурилиш қўмитаси (Давархитектқурилишқўм)	Қурилиш меъёрлари ва қоидалари	КМҚ 2.04.18-97
	Шаҳарлар, маҳаллалар ва аҳоли яшайдиган қишлоқ жойларни ташқи ёритишни лойиҳалаш бўйича йўриқнома	СН 541-82 ўрнига

Умумий ҳолатлар

1.1 Ушбу Йўриқнома кўчаларнинг, йўлларнинг, майдонларнинг, пиёдаларнинг ўтиш жойларининг, шаҳардаги пиёдалар кесишувлари ва ер ости йўлларининг, пиёдалар ер ости йўлларининг, микромаҳаллалар, болалар боғчалари, умум-таълим мактаблари, интернат-мактаблар, меҳмонхоналар, касалхоналар, санаторийлар, пансионатлар, дам олиш уйлари, дам олиш боғлари, боғлар, стадионлар ва кургазмалар ҳудудларининг ташқи ёритишни, шунингдек, архитектура объектларини ёритиш ҳамда шаҳарлардаги, маҳаллалардаги ва аҳоли яшайдиган қишлоқ жойлардаги ёритма ташвикларни янгидан қурилаётганларини ва қайта қурилаётган қурилмаларини лойиҳалашга жорий қилинади.

Йўриқнома махсус хизматли парклар ва боғлар (ҳайвонот боғлари, ботаника боғлари)нинг, темир йўл бекатлари ва платформалар ҳудудларини; аҳоли яшайдиган қишлоқ жойлардан ташқаридаги автомобил йўллари умумий тармоқларини, шунингдек, савдо корхоналари ва жамоат бинолари витриналарини ёритишни лойиҳалашга қўлланилмайди.

1.2 Шаҳарлар, маҳаллалар ва аҳоли яшайдиган қишлоқ жойларининг ташқи ёритишни лойиҳалашда ушбу йўриқноманинг талабларидан ташқари табиий ва сунъий ёритишни лойиҳалаш бўйича СНиПнинг бўлими талабларини, электр қурилмаларини ўрнатиш (ЭҚУ) қоидаларига ҳамда Давархитектқурилишқўм тасдиқлаган ёки у билан келишилган бошқа меъёрий ҳужжатлар талабларини бажариш лозим.

1.3 Ташқи ёритишни лойиҳалашда ва ўрнатишда қуйидагилар таъминланиши лозим:

ёритгич қурилмаларининг миқдорий ва сифатий кўрсаткичларининг меъёрланган катталиклари;

қурилмаларнинг ихчамлиги ва электр энергиядан ўринли фойдаланиш;

ёритгич қурилмалар ишининг ишончлилиги;

хизмат килувчи ходимлар ва аҳолининг хавфсизлиги;

ёритувчи қурилмаларни ишлатиш ва бошқарувнинг қулайлиги.

1.4 Ёритгич қурилмаларда ишлатиладиган ускуна ва материаллар стандартлар талабларига ҳамда белгиланган тартибда тасдиқланган техникавий талабларга, тармоқнинг меъёрланган кучланишига ва атроф муҳит шароитларига мос бўлиши лозим.

Ёритгич қурилмаларда арматурасиз лампалардан фойдаланишга йўл қўйилмайди.

1.5 Кечки пайтларда шаҳарнинг жозибадор архитектуравий бадиий манзарасини яратиш учун, қоидага кўра, архитектуравий объектларнинг ёритилиши кўзда тутилиши лозим:

бинолар, иншоотлар, яшил ўтлоқлар ва фавворалар, бош майдон ва кўчаларда, кирғоқларда, парклларда ва аҳолининг оммавий дам олиш жойларида рекламалар уюштириш;

шаҳарнинг миллий, меъморий-бадиий ҳамда тарихий - маданий ҳусусиятларини ёки унинг ўтмишдаги қаҳрамонлигини тавсифловчи объектлар ва ёдгорликларни.

Маҳаллалар аҳоли яшайдиган қишлоқ жойларда жамоат марказларини ва уларнинг ҳудудида жойлашган меъмо-

Изоҳ. Ушбу Йўриқномада фойдаланилган атамалар иловада келтирилган

Ўзбекистон Республикаси Давархитектқурилишқўмининг ЎзЛИТТИ томонидан киритилган	Ўзбекистон Республикаси Давлат архитектура ва қурилиш қўмитасининг 1997 йил 27 майдаги №39-сон буйруғи билан тасдиқлаган	Амалга киритилиш санаси 1 октябр 1997 йил.

Расмий нашр

рий ёдгорликларни ёритишни кўзда тутишга рухсат берилади.

1.6 Банд 1.5 да кўрсатилган объектларнинг ташқи ёритилиши ҳамда ёруғлик рекламаси кўчаларнинг, йўлларнинг ва майдонларнинг ёритилиши аҳоли яшайдиган манзилнинг кечки ёруғлик безатилиши билан ягона мажмуини ташкил қилиши лозим.

Кечки пайтда ёритилувчи объектлар шаҳарларда Ҳокимиятнинг ижроия қўмитаси билан ва шаҳарнинг бош архитектори билан келишилган ҳолда, манзиллар ва қишлоқ аҳоли яшайдиган жойларда туман Ҳокимияти ва туман архитектори билан келишилган ҳолда лойиҳаларда кўрсатилиши лозим.

1.7 Ташқи ёритиш қурилмаларини лойиҳалашда таянч ва ёруғлик асбобларини танлашни ёритилувчи соҳанинг архитектуравий-режалаш ҳусусиятларини ва унинг (кундузги ҳамда кечки пайтда кўринишини ҳисобга олган ҳолда бажариш лозим (шунингдек 2.18 бандга ҳам қ.)

1.8 Бинолар, иншоотлар ва уларда жойлаштирилувчи ёруғлик рекламаларнинг ечимлари, одатга кўра, бу бинолар ва иншоотларнинг лойиҳаларида кўзда тутилиши лозим.

Бинолар да иншоотлар лойиҳаларининг қурилиш қисмида ёритиш асбобларини, электр конструкцияларини ва ёритиш тармокларини ўтказиш учун лозим бўлган ўрнатма қисмлар, токчалар ва бошқа қурилмалар кўзда тутилмоғи лозим.

1.9 Архитектуравий ёритиш ва ёруғлик рекламалари қурилмалари, бинолар ва уларнинг қуршовини кундузги ва кечки пайтда ҳис қилинишини ҳисобга олган ҳолда бинолариинг архитектураси ва кўламлари билан боғланиши лозим.

1.10 Ташқи ёритиш қурилмаларини муттасил улаб-ўчиришга мўлжалланган ҳолда барқарор ўрнатиш лозим. Архитектуравий объектларнинг ёритилишини улаш ва ёруғлик рекламасини ёритишни улашни турлича дастурлар асосида амалга ошириш мумкин.

1.11 Кўчаларни, йўлларни ва майдонларни ёритишни лойиҳалашни, одатга кўра, йўл қопламаларининг ёруғлик қайтариш тавсифномаларини ҳамда кўкаламзорлаштириш ечимларини ҳисобга олган ҳолда ободонлаштириш лойиҳалари таркибида бажарилиши лозим.

Изоҳ. Йўл ҳошимларининг ёруғлик бўйича ёруғлик техника ҳисобларини бажаришда асфальт-бетон қопламаларни ёруғлик қайтариш тавсифномаларига кўра синтиқ, гадир-будир ва ёритилган гадир-будирга ажратиш лозим.

1.12 Ёруғлик рекламалари қурилмаларини лойиҳалаш қабул қилинган ёритиш ечими тамойилига мос тарзда амалга оширилиши лозим бўлиб, унга кўра, қуйидаги гуруҳларга ажратилади:

ёзувли ёки очиқ ёруғлик манбалари - газ ёритиш лампалари ёки чўғланма лампалардан йиғилган, бадиий тавсифли қурилмалар;

олд сирти ёруғлик сочувчи материалдан ясалган, ичкаридан газ ёруғланувчи лампалар, люминесцент лампалар ёки чўғланма лампалар воситасида ёритилувчи, сояси кўринувчи ёзувлар ва тасвирли транспарант қурилмалар;

ёритувчи аппаратура воситасида ичидан ёритилувчи афиша, плакат, стенд турдаги қурилмалар.

2 Ёруғлик техника қисми

Ташқи ёритишни лойиҳалаш меъёрлари.

2.1 Ташқи ёритишнинг миқдорий ва сифатий кўрсаткичларини. ёритиш қурилмаларида фойдаланилувчи ҳар қандай ёритиш манбаларида чегараловчи меъёрлар бирдан қабул қилиниши ҳамда СНиПнинг табиий ва сунъий ёритишга оид бобига мос келиши лозим.

Турлича мақсадли майдонларни ёритишни ҳисоблашни майдоннинг тепишли хизмат соҳаларида меъёрланувчи катталикларни таъминлашни ҳисобга олган ҳолда бажариш лозим.

2.2 Микромайдонлар ҳудудида бадантарбия ва болалар майдончаларининг ўртача уфқий ёритилганлиги 10 лк бўлиши лозим.

2.3 Транспарант ёруғланувчи панелнинг ўртача равшанлиги катталигининг камида 300 қандил/м^2 қилиб олиш лозим; бу ҳолда панелнинг энг катта равшанлигининг энг кичик равшанлигига

нисбати 3:1 дан ортиқ бўлмаслиги лозим.

2.4 Ёритилувчи афиша, плакат ёки стенд сиртининг ўртача ёритилганлиги катталигини пилотнинг қайтариш коэффициенти 0,5-0,2 бўлганда 400-1000 лк чегараларида ҳамда пилотнинг қайтариш коэффициенти 0,8-0,5 бўлганда 250-400 лк қилиб олиш лозим. Пилотнинг максимал ёритилганлигининг энг кичик ёритилганликка нисбати 5:1 дан ортиқ бўлмаслиги лозим.

2.5 Реклама белгисининг энг ёркин жойдаги максимал равшанлиги 1-жадвалда келтирилган қийматлардан ортиқ бўлмаслиги лозим.

1-жадвал

Реклама белгисининг юзаси, м²	Ушбу тоифали* кўчалар ва майдонларда белгининг энг катта ёркинлиги, кд/м²	
	А ва Б	В
1 дан кичик	2600	1000
1 дан 5 гача	1800	600
5 дан ортиқ	1200	400

**Кўчалар, йўллар ва майдонларнинг тоифалари ушбу ҳолда ва кейинчалик табиий ва сунъий ёритишни лойиҳалаш бўйича ҚМҚ га мос тарзда қабул қилинади.*

2.6 Газли ёритиш қурилмаларининг витриналардан ташқарида жойлашган барча қисмлари йўл сатҳидан камида 3 м баландликда ҳамда том ва бошқа қурилиш конструкциялари сиртидан камида 0,5 м баландликда жойлашуви лозим.

Ёруғлик рекламаларида қурилмаларида ёруғлик манбаларининг жойлашув баландлиги 2-жадвалда келтирилган катталиклардан кичик бўлмаслиги лозим.

2.7 Ёруғлик рекламасининг даврий уланувчи, шунингдек, динамик қурилмалари қуйидаги талабларни қаноатлантириши лозим:

битта иш цикли давомати камида 10 с бўлиши лозим;

2-жадвал

Ёруғлик манбаи	Ёруғлик манбаларининг йўл сатҳидан жойлашув энг кичик баландлиги, м
Чўғланма лампалар	
Қуввати 100 Вт дан кичик, сочувчи зич қобиқ билан ёпилган (ўтказиш коэффициенти 0,3-0,55) ёки сочмайдиган қобиқли, меъёрий кучланишнинг 60 % дан ортиқ бўлмаган кийматига уланган лампалар	чекланмайди
Қуввати 100 Вт дан кичик, сочувчи хира қобиқли (ўтказиш коэффициенти 0,7 - 0,85) ёки 100 Вт дан ва ундан ортиқ қувватли, сочувчи зич қобиқли (ўтказиш коэффициенти 0,3-0,55) лампалар	4
Қуввати 100 Вт дан кичик, сочувчи қобиқсиз ёки 100 Вт дан ортиқ қувватли, сочувчи хира қобиқ билан ўралган (ўтказиш коэффициенти 0,7-0,85) лампалар	6
Қуввати 100 Вт ли сочувчи қобиқсиз лампалар	10
Ёруғланувчи газ найлар	
Биқсима неон найлар	чекланмайди
Равшанлиги 2000 қандил/м² дан кичик, туйинишга яқинларидан ташқари кўк, қизил ва яшил ёруғланувчи газли найлар	3
Ёруғланувчи, равшанлиги 2000 қандил/м² дан ортиқ кўк, қизил ва яшил туйинишга яқинларидан ташқари барча рангли газли найлар	4
Кўк, қизил ва яшил туйинишга яқин рангли ёруғланувчи газли найлар	8

витриналарда даврий равишда 50% дан ортиқ бўлмаган (ёруғлик оқими бўйича) ёруғлик манбалари уланиши лозим;

фасадларда ва бино томлари устида жойлашган қурилмаларда ёруғлик манбалари равшанлигини равон ўзгартириш ёки қурилма баландлиги 10 м гача бўлганда 200 Вт дан ортиқ бўлмаган қисмлар бўйича ҳамда йўл сатҳидан ундан ортиқ баландлик ҳолида 800 Вт дан улашга рухсат берилади.

Ушбу бандининг талаблари 60% дан кам меъёрий кучланишга уланган, биксима неон лампалар ёки чўғланма лампалар асосида бажарилган қурилмалар учун мажбурий эмасдир.

2.8 Фавворанинг бош меъморий унсури бўлган сув шаррасининг равшанлиги энг равшан жойида камида 300 кандил/м^2 бўлиши лозим.

Бунда сувга ботирилган ёритгичларнинг йиғинди қувватининг фаввора сургичларининг йиғинди қувватига нисбати камида қуйидагича бўлиши лозим:

шарранинг баландлиги	
3 м гача бўлганда	- 0,7
3 м дан 5 м гача бўлганда	- 1,0
5 м дан ортиқ бўлганда	- 2,0

Ёруғлик асбобларини танлаш, жойлаштириш ва ўрнатиш усули

2.9 Ёритиш тизимини, ёруғлик манбаларини, ёритгич асбоблари турини, уларни жойлаштириш тузилмаларини ва координаталарини техник-иқтисодий таҳлил асосида бажарилади.

Меъморий объектларни ёритишга оид ечимларни, қоидага кўра, андозаларда ёки тажрибавий ёритиш қурилмаларида бевосита ёритиладиган объектларда синаб кўрилади.

2.10 Наклнёт ва пиёда ер ости йўлларини ёритишни ёруғликнинг газ разряд манбалари воситасида амалга оширилади.

Ер ости йўллари қошидаги хизмат хоналарини ёритишни СНиПнинг табиий ва сунъий ёритишни лойиҳалаш боби талабларига мос тарзда бажариш лозим.

2.11 Ҳаракат жадаллиги 2000 бирлик/соат дан ортиқ бўлган А ва Б тоифа кучаларни ва йўлларни, шунингдек, юқори даражада чангланган (0,4 мг/м^3 дан ортиқ) кўчалар ва йўллар соҳаларида, одатга кўра, Ip53* тарда тайёрланган ёритгичлар ёритиши лозим.

Ер ости йўлларида фақат ёпиқ ёритгичлардан, шунинг билан бирга, наклнет ер ости йўлларида, одатга кўра, IP65 турда бажарилганлардан фойдаланиш лозим.

2.12 Кўча ва йўлларни 0,4 кандил/м^2 ва ундан юқори меъёрланган ўртача равшанликда ёки 4 лк ўртача ва юқорироқ ёритилганликда ёритишни кенг ёки ярим кенг ёруғлик тақсимланишини таъминловчи оптикавий тизимли ёритгичлар воситасида амалга оширилиши лозим.

2.13 Ички хизмат-хўжалик ва ёнғин йўлакларини, автотўхташ жойларини, хўжалик майдончаларини ва микротуманлардаги аҳолат йиғгичлар қошидаги майдончаларни ёритишни, қоидага кўра, бевосита ёки аксарият бевосита ёруғликли ёритгичлар воситасида бажариш лозим.

2.14 Ҳиёбонларни, пиёдалар ва сайр йўлкаларини, шунингдек, истироҳат боғларининг, боғларнинг, уйинбоғларининг, кўргазмаларнинг, касалхоналарнинг, госпиталларнинг, санаторийларнинг, пансионатлар ва дам олиш уйларининг марказий киришларини ёритишни, қоидага кўра, сочилган ёруғлик ёки аксарият бевосита ёруғлик ёритгичлари воситасида бажариш лозим.

Оммавий уйинлар майдончаларини ва эстрадалар, аттракционлар олдидаги майдончаларни ёруғлиги кенг тақсимланган ёритгичлар воситасида ёритиш лозим.

2.15 Кучаларни, йўлларни ва микрорайонлар ҳудудидаги майдонларни, одатга кўра, деворларда ёки сим арқонларда жойланган ёритгичлар воситасида ёритиш лозим.

Микротуманлар ҳудудидаги кириш йўлкаларини ёритишни, агар келтирилган йиллик сарфлар бу ҳолда бундай ёритгичларни талабларга ўрнатиш харажатидан ортиқ бўлмаса деворга ёки йўлак соябонлари тагига ўрнатилувчи ёритгичлар воситасида жиҳозлаш мумкиндир

** Ёритгичларнинг ҳимоялаш даражасини белгилаш бу ерда ва келгусида – ГОСТ 14254-80 ва ГОСТ 13828-74 бўйича*

Шунинг билан бирга, бундай ёритгичларни автокўтаргичлар билан назорат қилиш, улар воситасида ёритгичларни алмаштириш ва ўнғирни мумкин бўлади, турар жой хоналарини бехуда ёритилишни ва ёритгичларнинг томдан тушувчи қор ва муз билан шикастланишини истисно қилинади.

2.16 Пиёда кириш йўлларини ҳамда микротуманлар йўлларини ёритишни ҳисобдастгоҳда биноларга кириш соябонларига ўрнатилаётган ёритгичларни ҳисобга олиш керак эмас.

2.17 Кўчалар ва йўлларда ёритгичларнинг жойлашуви 1-расмда келтирилган тузилмаларга мос бўлиши лозим.

Кўча ва йўлларнинг ҳаракатланиш қисмининг уқи бўйича тархла радиуси 60 дан 250 м гача бўлган бурилишларида ёритгичларни бир томонлама жойлаштирганда, одатга кўра, улар 2,а расмга мос тарзда йўлнинг ташқи томони бўйича жойлаштирилишлари лозим. Агар ёритгичларни эгрилашишнинг ташқи томони бўйича жойлаштиришнинг иложи бўлмаса, у ҳолда таянчларни ички томон бўйича жойлаштирган ҳолда 2,б расм тарзда ёритгичларни каламини қўшимча равишда кичрайтириш лозим бўлади.

Бирдай сатҳдаги темир йўл ўтувларини ва пиёдалар йўлини ёритишни, одатга кўра, 3-расмдаги тузилмалар бўйича жойлаштирилувчи кўчани ёритиш ёритгичлари воситасида амалга ошириш лозим. Кўча ва йўлларнинг бирдай сатҳда кесишувларини ёритишни 4-расмда келтирилган тузилмаларга мос тарзда бажариш лозим.

Ўзаро кесишувчи ҳар иккала кўчада ёритгичлар бир томонда жойлаштирганда ёритгичлар чорраҳа соҳасида 4,а-расмда кўрсатилгандек жойлаштирилишлари лозим.

2.18 Ташқи ёритиш таянчлари турлари асосий қурилиш материалларини тежаб сарфлаш бўйича Техник қоидаларга мос тарзда танланиши лозим.

Наклиётнинг айрилиш жойларидаги ва шаҳар майдонларидаги ёритиш қурилмаларида тегишлича техник-иқтисодий асослаш ва ёритгичларни ишлатишда қулайликни таъминлаш асосида баланд таянчлардан (20 м ва ундан баландроқ) фойдаланишга рухсат берилади.

Ёритгичларни кўприкларнинг пайжаларини ва тусиқларида ҳамда эстакалаларда пул устида 0,9-1,3 м баландликда жойлаш, фақат бошқа, янада иқтисодийроқ ечимларнинг иложи бўлмагандагина рухсат берилади.

2.19 Трамвай ва троллейбус ҳаракатига эга бўлган кўчаларда ёритгичларни, одатга кўра, контакт тармоғи таянчларида ўрнатилади.

2.20 Умум мақсадли ҳаво электр тармоғи бўлган кўчаларда ташқи ёритиш ёритгичларини шу тармоқнинг таянчларида, одатда, электр тармоқ ечимларидан юқорида ўрнатиладиган ёки таянчнинг тескари томонида ечимлар сатҳида ўрнатилувчи кронштейнларга жойлаштирилади.

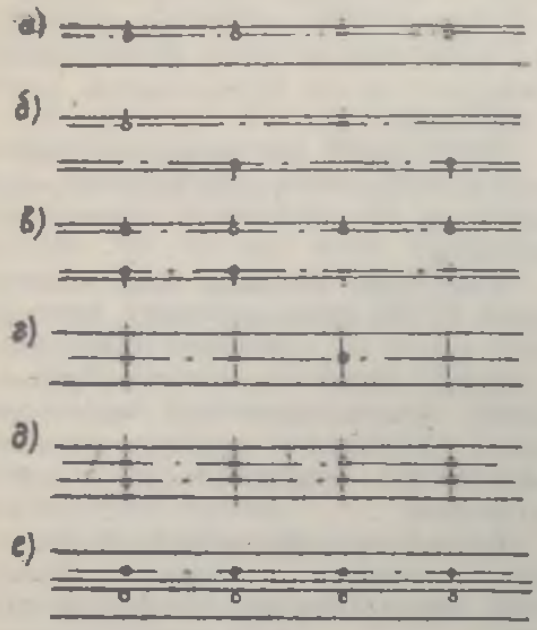
Ёритгич четидан умумий фойдаланиш тармоғининг энг яқин ечимгича масофа тархла 0,6 м дан кам бўлмаслиги лозим.

2.21 Кўчалар, йўллар ва майдонларнинг қатновли қисмини консолли ёритгичлари, одатда, уфққа 15 градус бурчак остида ўрнатилади. Ҳаракатланиш қисми кенглиги 21 м дан ортиқ бўлган кўчалар ва йўлларда ёритгичларни 1-расмнинг 2 ва 3 тузилмалари бўйича жойлаштиришда уларнинг қиялик бурчагини кўпи билан 30° гача оширишга рухсат берилади.

2.22 Кўчалар, йўллар ва майдонларни ёритиш қурилмаларида йўл чети тошидан таянч пой пешигача масофа камида 0,6 м бўлиши лозим. Одамлар яшайдиган жойлардаги кўчаларда, автобус ёки троллейбус қатнови, шунингдек, юк машиналар ҳаракати бўлмаганда бу масофани 0,3 м гача камайтиришга рухсат берилади.

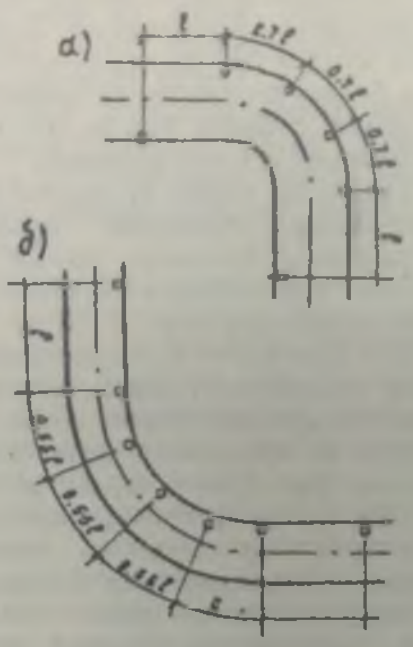
Кўчалар ва йўлларни ёритиш таянчларини кенглиги 5 м ва ундан ортиқ бўлган марказий бўлинч полосада, шунингдек, кенглиги 4 м бўлган бўлинч полосада, агар у доимий тусиққа эга бўлса, ҳамда таянчлар шу тусиқ ичида жойлашса, ўрнатишга рухсат берилади.

Ариқлар ўтказилган кўчалар ва йўлларда, агар таянчдан кўча ёки йўлнинг ҳаракатланиш қисмигача масофа 4 м дан ортиқ бўлмаса, таянчни ариқнинг орқасига (5,а-расм) ўрнатишга рухсат берилади.

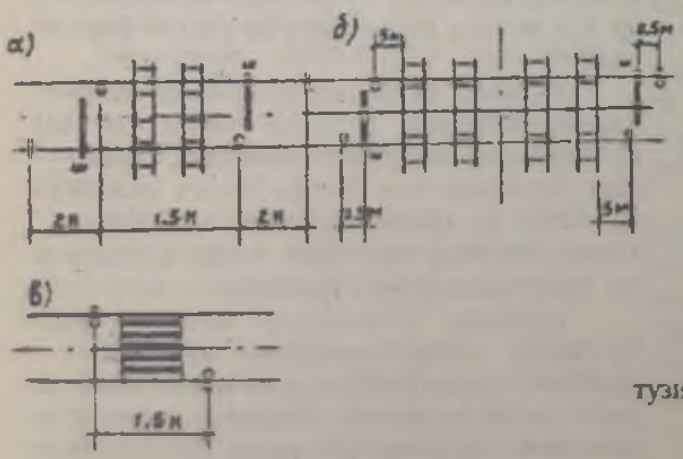


1-расм. Кўчалар ва йўлларнинг ёритувчи қурилмаларида ёритгичларнинг жойлашув тузилмаси.

а - биртомонлама;
б - шахмат тартибида икки каторли;
в - тўғрибурчакли икки каторли;
г - ўк тарзида;
д - ҳаракат ўклари бўйича тўғрибурчакли икки каторли;
е - кўча ўки бўйича тўғрибурчакли икки каторли.



2-расм. Кўча ва йўлларнинг бурилишларида ёритгичларнинг жойлашув тузилмаси.



3-расм. Ёритгичларнинг жойлажув тузилмалари.

а, б - темирйул ўтувларида;
в - пиёдалар ўтувларида
ш - автоматик шлагбаум.

Таянч сиртни пардаси билан кўча ёки йўлнинг ҳаракатланиш қисми орасида жойлаштирилмаслиги лозим.

2.23 Ташқи ёритиш қурилмаси таянчи чизиғи йўлнинг ҳаракатланиш қисмининг энг яқин четарасидан ёритгичнинг кронштейнини узунлигидан ортиқ масофага ситжиганда (масалан, катта ҳажмда қор кўчириладиган ҳудудларда механикалаштирилган қор ташиш талабларига кўра) ёритгичнинг йўлга проекциясидан ёритилаётган полосанинг энг яқин четарасигача (Δb) масофа ёритгичлари ўрнатиш баландлигининг ярмидан ортиқ бўлмаслиги лозим (5,б расм).

Бу ҳолда ёритгичларни ўрнатиш энг кичик масофаси (H) ни ушбу формулага мос тарзда (лекин, 6,5 м дан паст эмас) камайтириш мумкин.

$$H' \geq 1,5 + \sqrt{(H-1,5)^2-(\Delta b)^2},$$

бунда H - табиий ва сунъий ёритишни лойиҳалаш бўйича ҚМҚ нинг ёритгич қурилмаларининг кўр қилиш таъсирини чеклашга оид талабларига кўра ёритгични ўрнатишда йўл қўйиладиган баландлик.

2.24 Кучалар ва йўллар чорраҳаларида ва кўприкларидаги таянчлар, одатга кўра, таянчларни ўрнатиш чизиғининг ягона қаторини бузмаган ҳолда, йўлкаларнинг бурилиши бошланишига камида 1,5 м масофада ўрнатилиши лозим.

2.25 Таянчлар ва ер ости иншоотлари орасидаги масофа ҳамда таянчларни урилишдан ҳимоя усуллари турар жой манзилларини, газ таъминоти ташқи тармоқлари ва иншоотлари, электротехник қурилмаларга оид ишларни бажариш ва қабул қилишга оид ҚМҚ ва ПУЭ талабларига мос тарзда қабул қилиниши лозим.

2.26 Муҳандисий иншоотлардаги (кўприкларда, осма йўлларда, осма иншоотларда ва ш.ў.) ташқи ёритиш таянчларини тўсиқлар оралиғида пўлат тагликларда ёки муҳандисий иншоотнинг кўтарувчи унсурларига маҳкамланган гардишларга ўрнатиш лозим.

2.27 Хиёбон ва пиёдалар йўлларидаги таянчлар пиёдалар юрадиган жойдан ташқарида жойланиши лозим.

Учларида ёритгичлар ёки ёритиш мажмуалари ўрнатилган таянчларини, пиёдалар юрадиган йўл 10 м гача бўлганда бир томонлама тузилма асосида, каттароқ кенгликлар ҳолида - икки каторли тўғри бурчак ёки шахмат тузилма бўйича жойлаштириш тавсия қилинади.

Агар ҳар бир қурилма учун меъёрланган ўртача ёритилганлик таъминланса ҳамда максимал ёритилганликнинг ўртачага нисбати кўпи билан 2 мартагина ортса, қабул қилинган меъёрий сонга мос тарзда таянчларни нотекис жойлаштириш, шунингдек, ёритгичларни таянчларда маҳкамлаш баландлигини ўзгартиришга рухсат берилади.

2.28 Катор дарахтлар ўтказилган кучалар ва йўлларда ёритгичларни кучанинг ҳаракати томонига қаратилиб ўзгартирилган кронштейнларда ўрнатиш ёки ёритгичларни тросларда осиб қўйишдан фойдаланиш мумкин.

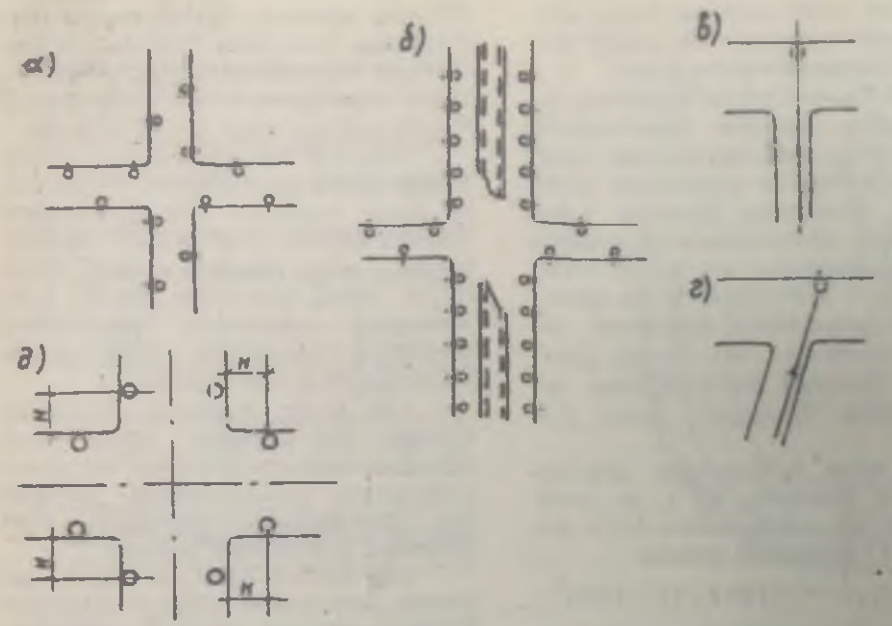
2.29 Ёритгичларни ва электр тармоғини тросларни, албатта амортизаторларни қўллаш ҳамда бу конструкцияларнинг мустаҳкамлигини текширишга ҳисоблашлар ўтказилган сўнг биноларнинг тусувчи конструкцияларига мустаҳкамлашга рухсат берилади.

2.30 Барча тоифа кучалар ва йўллардаги ёритгичлар қадамининг уларни осиниш баландлигига нисбати ёритгичларни бир томонлама, икки ёки тўғри бурчакли жойлаштиришда 5:1 дан ортиқ бўлмаслиги ҳамда шахмат тузилмасида жойлаштиришда 7:1 дан ортиқ бўлмаслиги лозим.

2.31 Ҳаракат жадаллиги 1000 авт/соат дан ортиқ бўлган А ва Б тоифа кўча ва йўлларни ҳамда сувоқ атмосфера ёғинлари интенсивлиги 600 мм дан ортиқ бўлган шаҳар ва қишлоқларни (ҚМҚ 2.01.01-94 "Лойиҳалаш учун иқлимий ва физик-геологик маълумотлар" га қ.) йўл копламасининг ёруғлик қайтариш хусусиятларини назарга олган ҳолда, бунда қуйидагилар кўзда тутилиши лозим:

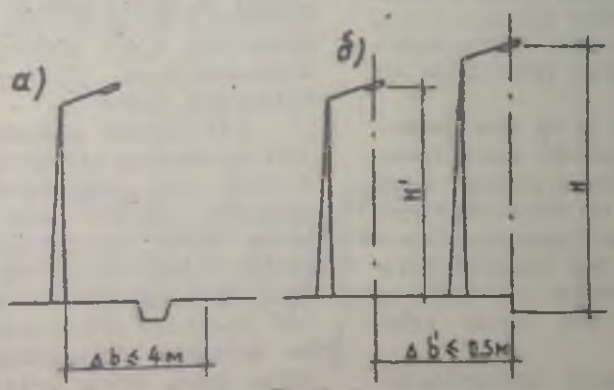
агар ҳаракатланиш қисми кенглигининг ёритгичлари ўрнатиш баландлигига нисбати улар бир эклама жойлашувида > 1,5 бўлса, яримкенг ёритгичлар ёки максимал ёруғлик кучи 60 ^{0} дан ортиқ бўлмаган кенг ёруғлик таксимлашни ёритгичлардан фойдаланиш;

бурилишларда ёритгичларни йўлнинг фақат ташқи томонига жойлаштириш (2,а расмга қ.);



4-Расм. Ёритгичларни чорраҳаларда бирдай сатҳда жойлаштириш тузилмалари.

а, б, д - тўрттомонлама чорраҳаларда
в, г - туташувларда.



5-расм. Таянчларни жойлаштирувда йўл қўйилиши мумкин бўлган ҳоллар тузилмалари

а - ариқ орқасида; б - йўлнинг ҳаракатланиш қисмидан силжиш.
H - кўр қилувчи таъсирини чеклаш шартлари бўйича ёритгични ҳаракатланиш қисми чегарасида ўрнатилганда, йўл қўйиладиган баландлик;
ёритгичнинг харкатланиш қисми чегарасидан силжиш;
H^1 - силжитилган ёритгичнинг йўл қўйиладиган баландлиги;
таянчдан ҳаракатланиш қисми чегарасигача масофа.

таянчларнинг пойини қисмини оқ бўёқ билан бўяш.

Агар йилига суюқ отиндиларнинг миқдори йилига 700 мм, кўрсатилган тоифа кўча ва йўлларда ҳаракат жадаллиги 2000 ҳаракат бирлиги/соат дан ортиқ бўлса, кўрсатилган тадбирларга қўшимча равишда, одатга кўра, иккиламчи ёритгичларни ўрнатиш ёки битта таянчда, тунги вақтда 50 % гача ёруғлик манбаларини ўчириб қўйишни таъминлаш учун иккита ёритгични ўрнатиш кўзда тутилиши лозим.

2.32 Фавворалар, одатга кўра, сув шарраси, сув сирти, ҳайкал ва фавворанинг айрим меъморий қисмлари ёритилиши лозим. Тик қия шарраларни, одатга кўра, ёруғлик кучи жамланган ёритқични бевосита жумрак ёпида жойлаштирган ёруғлик манбаи билан ёритиш лозим. Пастга тушаётган кий шарраларни ёритишни шарралар тушаётган соҳада жойлашган, косинусли ёки ёруғлик кучининг яримкенг эгрилиқли ёритгич асбоблари билан амалга ошириш лозим. Ёритгич асбоблар, одатга кўра, панада жойлаштирилиши лозим.

2.33 Фавворани ёритиш бир рангли ёки кўпрангли бўлиши мумкин. Фавворани ёритиш тизими статик ёки вақт давомида жадаллиги, ҳажми ёки ранги бўйича ўзгариб турувчи динамик бўлиши мумкин. Фавворани ёритиш усулини танлаш бадиий мазмуни, жойлашуви, гидродинамик белгилари, шунингдек атроф ансамбли типияти билан белгиланади.

2.34 Кўкаламзорларни ёритишда айрим дарахтларни, кўкатларни ва гулхоналарни жадал ёритиш усулини қўллаганда ёритилган объектлар ва фон орасида етарлича контраст ҳосил қилиш лозим.

2.35 Кўкатларни ёритувчи ёритгич асбобларда кўр қилишни чеклаш мақсадида ҳимоя панжаралари ва экранларини қўллаш лозим ёки асбобларни шундай жойлаш лозимки, токи ёруғлик дасталари кузатувчилар томон йўналган бўлмасин.

Майсазорларни, гулхоналарни ва кўчатларни ёритишда ишлатилувчи паст жойлашган ёруғлик асбоблари камида 10°С ҳимоя нишабига бўлишлари ва ёруғлик манбаларининг йиғинди ёруғлик оқими 6000 лм дан ортиқ, бўлмаслиги лозим.

2.36 Кўчалар, йўллар ва майдонларда узининг шакли ва ранги бўйича светофор сигналлари рангига мос келувчи реклама қурилмаларини йўл сиртига 8 м дан яқин сатҳда жойлаштиришга йўл қўйилмайди.

2.37 Афишалари, плакатларни ёки стендларни ёритувчи ёруғлик асбобларини шундай жойлаштириш лозимки, ёруғлик оқимининг ёритилувчи сатҳдан қайтган кўзни ташкил қилувчиси афишага (плакатга) қаровчининг кўриш майдонига тўғри келмасин. Бунда лампаларнинг тўғри ёруғлиги афишага қаровчининг ёки пиёдалар ва пакинет ҳайдовчиларнинг кўриш майдонига тушишини истисно қилиш учун ёритгич асбобларнинг зарурий ҳимоя бурчаги кўзда тутилиши ёки уларни тегишли экранловчи панжаралар билан жиҳозлаш лозим.

2.38 Узунлиги 80 м дан ортиқ бўлган пиёдалар ер ости йўлакларида ёки тармоқланишларда ҳаракат йўналишининг ёруғлик кўрсатгичлари жойлаштирилиши лозим. Кўрсаткичлар деворларда ёки устунларда тушамадан камида 1,8 м баландликда жойлаштирилиши лозим.

3 Электротехникавий қисм.

Таъминот тизими

3.1 Ташқи ёритиш тармоқларида бетарафи ерланган кучланиши 380/220 В ли ўзгарувчан токдан фойдаланиш лозим.

Махсус паст жойлашган ёритиш асбобларидан фойдаланиладиган кўкатларни ёритиш қурилмаларида, юқори хатарли хоналар учун ёритгичларга ПУЭ қўядиган талабларга риоя қилган ҳолда 220 В ли кучланишдан фойдаланишга рухсат берилади.

Фавворалардни ёритиш қурилмаларида сувга ботириладиган ёритгич асбобларнинг меъёрий кучланиши таъминоти 24 В дан ортмаслиги лозим.

асбобларнинг меъёрий кучланиши таъминоти 24 В дан ортмаслиги лозим.

Изоҳ. Кўчаларни, йўлларни ва майдонларни ёритиш қурилмаларида газразряд лампали ёритгичларни таъминлаш учун 380 В чизиғий кучланишдан фойдаланишга рухсат берилиб, бунда қуйидаги талаблар бажарилиши лозим;

ёритгичга киритилган барча фазавий симларнинг бир вақтда узилиши кузда тутилиши лозим;

ёритгичга кучланиш 380 В ни ҳосил қилиш имконини берувчи ажратиш белгилари ёзиб қўйилиши лозим.

3.2 Ташқи ёритиш қурилмалари ва уларни бошқарув тизимлари электротаъминотни ишончлилигини таъминлашга қўйиладиган талаб жиҳатидан қуйидаги тоифаларга ажратилсин:

1-тоифа - шаҳарларнинг ташқи ёритиш тармоқлари диспетчерлик пунктлари;

2-тоифа - шаҳар нақлиёт ва пиёда ер ости йўллари, кўчаларнинг, йўлларнинг ва Ўзбекистон Республикаси пойтахтидаги, қаҳрамон-шаҳарлар, бандаргоҳлар ва йирик шаҳарлардаги А тоифа майдонларнинг ёритиш қурилмалари;

3-тоифа бошқа ёритиш қурилмалари.

Сутка давомида узлуксиз ишлайдиган шаҳар нақлиёт ва узунлиги 8 м дан ортиқ бўлган пиедалар ер ости йўлларининг ёритиш қурилмаларининг электр таъминоти ишончлилигини ошириш мақсадида уларни кучланиши 0,4 В ли турлича линияларга ва икки трансформаторли кичик станцияларнинг ёки бир-бирига яқин жойлашган, 6-10 кВ линиялар бўйича таъминловчи, бир трансформаторли кичик станцияларнинг турлича трансформаторларга уланган кириш тақсимлаш қурилмасининг (КТҚ) турли бўлимларидан таъминлаш кўзда тутилиши лозим.

3.3 Ташқи ёритиш қурилмаларининг электр таъминотини, одатга кўра, умумий фойдаланиш тармоғини таъминлаш учун мўлжалланган таъминот пунктлари орқали амалга ошириш лозим.

Ташқи ёритиш қурилмалари электр таъминотини кичик станцияларнинг алоҳида трансформаторлари воситасида ёки агар техник-иқтисодий ҳисоб китоблар оқласа, махсус трансформаторлари орқали амалга ошириш мумкин.

3.4 Микрорайон ҳудудини ёритиш ёритгичлари таъминотини, аҳоли яшайдиган массивда қабул қилинган ишлатиш тизимига боғлиқ равишда, бевосита ташқи ёритишни таъминлаш пунктларидан ёки ёнма-ён ўтаётган кучли ёритиш тармоқларидан (А тоифа кўчалар тармоғи бундан истисно) амалга ошириш мумкин. Болалар боғчалари, умумтаълим мактаблари, мактаб-интернатлар, шифохоналар, госпиталлар, санаторийлар, пансионатлар, дам олиш уйларининг ташқи ёритиш ёритгичлари эса, бу биноларнинг кириш қурилмаларидан ёки трансформатор кичик станцияси орқали таъминлаш лозим.

3.5 Ёруғлик курсаткичлар, ёруғланувчи йўл бекатлари, йўл белгиларини ёритувчи ёритгичлар ва зиналарнинг очиқ майдончалари ҳамда пиёдалар ер ости йўлларига кириш жойлари кучли ёритиш тармоқлари тунги мароми фазасига уланиши лозим. Ахборот ёруғлик тахталари ва пиёдалар ер ости йўлларида пиёдаларнинг ҳаракат кўрсаткичлари бутун сутка давомида уланган бўлиши лозим.

3.6 Кучалар, йўллар ва майдонларни ёритиш тармоқларига рақам фонарларини, рекламаларни ва витриналарни улаш ман қилинади.

Кучалар, йўллар ва майдонларни ёритиш тармоғининг оқшоми мароми фазаларига бир фазага 2 кВт дан ортиқ бўлмаган йиғинди қувватли меъморий объектларни байрамона ёритишнинг ёритгич асбобларини қўшишга рухсат берилади.

А ва Б тоифали кўчалар, йўллар ва майдонларнинг айрим қисмларида, агар лойиҳалаш топшириғида кузда тутилган бўлса, байрам иллюминациясини мустақил электр тармоғидан таъминлаш кузда тутилишига рухсат берилади.

3.7 Ташқи ёритиш қурилмаларида газразрядли ёруғлик манбаини ёритгичлар реактив қувватнинг хусусий компенсацияларига эга бўлишлари лозим. Ёритгичнинг қувват коэффициенти 0,85 дан кичик бўлмаслиги лозим.

3.8 Ташқи ёритиш тармоғи линиялари таъминот пунктларига трансформаторлар фазаларининг юкламари текис бўлишини хисобга олган ҳолда уланишлари лозим. Бунинг учун айрим линияларни турли фазаларга ёки фазаларни тегишлича навбатлаштириб уланиши лозим.

3.9 Ёритгичларнинг қисман ўчириш табиий ва сунъий ёритишни лойиҳалаш бўйича ҚМҚ талабларига мос тарзда кўзда тутилиши лозим (шунингдек, шу бўйруқноманинг 2.31 б. қаранг). Шу ҳолда А ва Б тоифали кўчалар ва йўлларда ёритишнинг оқшомги ва тунги маромлари тақсимлагич кабелларини айрим ёқтошга рухсат берилади.

3.10 Пиёдаларнинг ўтиш йўллари четараларига яқин жойлашган ёритгичлар кўчалар, йўллар ва майдонларнинг тунги ёритиш мароми фазаларига уланишлари лозим.

3.11 Ёруғлик рекламаси қурилмаларининг электротехник қисми "Рекламавий ёритиш" ПУЭ сининг VI-4 боби талабларига мос тарзда бажарилиши лозим.

Ёритиш тармоғини бажариш, ҳимоялаш ва ерга улаш

3.12 Кўчалар, йўллар, майдонлар, аҳоли яшайдиган манзилгоҳлардаги микротуман ҳудудларини ёритишнинг тақсимлаш тармоғи, одатга кўра, очиқ симлардан фойдаланган ҳолда ҳаводан ўтиши лозим.

Болалар боғчаларининг, умумтаълим мактабларининг, мактаб-интернатларнинг, троллейбус штангаларининг чиқиб кетиш эҳтимоли энг юқори бўлган кўча қисмлари ҳудудларида ёритишнинг тақсимланиш тармоғи, шунингдек, кўкатларни, гулларни, бинолар фасадларини, ҳайкаллар ва монументларнинг ёритгич асбобларини таъминловчи линиялар кабеллар воситасида бажарилиши лозим.

5 каватдан ортиқ баландликли бинолар қурилаётган ҳудудлардаги А ва Б тоифа кўчалар ва майдонлардаги, шунингдек, А ва Б тоифа кучалар ва майдонларга ёндош умумшаҳар истироҳат боғлари, бульварлари ва хиёбонлари, 20 минг ва ундан ортиқ тамошабинга мўлжалланган трибунали стадионлар, кўргазмалар, шифохоналар, госпиталлар, санаторийлар, пансионатлар ва дам олиш уйларини таъминлаш ва тақсимлаш тармоқларини кабелда бажаришга рухсат берилади.

3.13 Ёруғликнинг газразрядли ёруғлик манбалари ёритиш қурилмалари кабеллари полячи симларининг кесимларини, одатга кўра, фазавий симлар кесимларига тенг қилиб олинади.

Ҳаво линияларининг полячи симлари учун кўрсатилган талаблар мажбурийдир.

Агар кучланишининг йўл қўйиладиган йўқотилиши ва полячи симнинг ўтказиш қобилияти бўйича талаблар бажарилса, газразрядли лампали ёритгичларни таъминлашда полячи симлари учун фазавий симлар кесимларидан кичикроқ кесимли симлар олишга рухсат берилади.

3.14 Кабел тақсимлагич линияларини битта линия соҳасида кабел тақсимлагич линияларини, одатга кўра, "кириш-чиқиш" тизими бўйича битта кесимда ёки кабел толаларини кесмадан уланма муфталардан фойдаланган тарзда бажариш лозим.

Кўрсатилган кабел линияларини муҳандисий иншоотларда ётқизилаётганда кабелдан тармоқланишни тайинга қулай жойлашувини ҳамда кабел қисмларини алмаштириш имконини кўзда тутиш лозим.

3.15 Кабел линияларининг ҳавога ўтувчи ер сиртидан камида 2,5 м баландликда ўрнатилган кутиларда йиғилган узиш қурилмаларига эга бўлиши лозим.

Бу талаблар таъминот пунктларидан тайинчларга чиқув кабелларига, шунингдек йўл ўтувчиларга ва кабел воситасида бажарилувчи тўсиқни ўтувларига жорий қилинмайди.

3.16 Умумий фойдаланиш тармоғининг полячи симини ундан ташқи ёритишни таъминлашда фойдаланилаётганда, умумий фойдаланиш тармоғининг барча фазавий симларидан ҳамда ташқи ёритиш тармоғи фазавий симларидан пастрокда ёки ўшалар билан бирдай сатҳда жойлаштириш лозим.

Ташқи ёритишни ишлатиш билан шуғулланмайдиган электротармоқ ташкилотларига тегишли мавжуд таянчлардан фойдаланилганда, ташқи ёритиш тармоғи фазавий симларни умумий фойдаланиш тармоғининг нолинчи симидан пастрокда жойлаштиришга рухсат берилади.

3.17 Таъминот пунктининг электрик тузилмаси, одатга кўра, узилган тақсимот тармоғининг ерланишини кўзда тутиши лозим.

Симларни ҳисоблаш

3.18 Ташқи ёритиш тармоғининг кесимини ҳисоблашни кучланишнинг йўл қўйилиши мумкин бўлган ток зичлиги учун текшириб кўрилган ҳамда тармоқнинг узилишига текширган ҳолда бажариш лозим:

пластмасса изоляцияли кабеллар, бундан ташқари, термик барқарорликка текширилиши лозим. Энг узоқда жойлашган ёритгичлардаги кучланишнинг тармоқнинг меъёрий кучланишидан ҳисобий четланиши 5% дан ортмаслиги, энг узоқдаги прожекторларники 2,5 % дан ортмаслиги лозим.

3.19 Чўғланма лампаларни ёки қувват доимийсининг хусусий компенсацияли газразряд лампаларни таъминловчи ташқи ёритиш тармоқларини кучланишнинг йўқотилиши бўйича ҳисоблашни линияларнинг реактив қаршилигини ҳисобга олмаган ҳолда бажариш лозим.

Катта босимли газразряд ёруғлик манбалари тармокларидаги юкламаларни аниқлашда, ишга тушириш-ростлаш ускуналаридаги қувват йўқотилишини ҳисобга олиниши лозим бўлиб, аниқ маълумотлар йўқлигида уларни лампалар қувватининг 10 га тенг деб қабул қилиш тавсия қилинади.

3.20 Ташқи ёритиш тармоғи каскадни бошқарув симлари коммутацияви аппаратларининг (контакторлар, магнитик ишга туширувчилар) тортирувчи ғалтаклари ишга туширув токидан кучланиш йўқолиши бўйича ҳисобланади. Ғалтаклардаги йўл қўйиладиган ҳисобий кучланиш йўқолувчи улардаги меъёрий кучланишдан кўпи билан 15 % ортиқ бўлиши мумкин.

Ташқи ёритувни бошқариш

3.21 Кўчалар, йўллар ва майдонларнинг, микроманзиллар ва бошқа ёритилувчи ҳудудларнинг ташқи ёритишини улашни табиий ёритиш даражаси 20 лк гача камайганда, ўчириш эса, унинг 10 лк гача кўтарилганида бажарилиши лозим. Тунда ёритгичларнинг бир қисмини ўчириш вақти табиий ва сунъий ёритишни лойиҳалаш бўйича КМҚ га кўра, Ҳокимиятнинг ижроия қўмитаси қарори бўйича белгиланади.

Пиедалар ер ости йўлларини ёритишни кундузги маромдан кечки маромга ҳамда кечки маромдан кундузгига ўтказиш кўча, йўллар ва майдонларни ёритишни улаш ва ўчириш билан бир вақтда бажарилади. Наклиёт ер ости йўлларини ёритишни кундузги маромга ўтказиш табиий ёритилганлик 100 лк кўтарилганда, ёритишни кечки ва тунги маромга ўтказиш табиий ёритилганлик даражаси 100 лк гача пасайганда амалга оширилади.

3.22 Ташқи ёритиш тармоқларини бошқарув марказлашган - телемеханик ёки масофадан бўлиши лозим.

3.23 Ташқи ёритишни бошқарув тизимини манзилдаги аҳоли миқдорига боғлиқ тарзда танланади. Бунда қуйидагилар кўзда тутилмоғи лозим:

аҳоли миқдори 50 мингдан ортиқ бўлганда, марказлашган телемеханик бошқарувни;

аҳоли миқдори 20 дан 50 мингтагача бўлганда, марказлашган телемеханик ёки масофадан бошқарувни;

аҳоли сони 20 мингтагача бўлганда, марказлашган масофадан бошқарувни.

3.24 Шаҳарларнинг ташқи ёритилишини бошқарувини битта марказий ёки марказий ва бир неча туман диспетчер пунктларидан амалга оширилади. Туман диспетчер пунктлари ҳудуди жой рельефининг табиий тусиқлари, шунингдек, сув ёки ўрмонлар билан ажралган йирик шаҳарларда кўзда тутилмоғи лозим.

Қўшимча оператив алоқа сифатида, шунингдек оператив автомашиналар билан алоқа учун УКТ радиоалоқа кўзда тутилмоғи лозим.

3.25 Ҳудудларни, болалар боғчаларини, умумтаълим мактабларини, интернат-мактабларини, меҳмонхоналарни, шифохоналарни, госпиталларни, санаторийларни, пансионатларни, дам олиш уйларини, ҳисобларни, болаларни, стадионларни ва кўргазмаларни ёритишни бошқарувни, одатга кўра, улар жойлашган аҳоли манзилларини ташқи ёритишни бошқаруви тизими воситасида амалга ошириш лозим.

Бунда санаган объектларни ташқи ёритиш қурилмалари учун, шунингдек, пиедаллар ер ости йўлларини ёритиш қурилмалари учун махсустни бошқарув имкони таъминланиши лозим.

3.26 Марказлашган телемеханик бош-қарув тизимларида, ташқи ёритиш қурилмаларининг мезондагидек ишлашини таъминлашга етарли бўлган икки томонлама ахборот алмашинуви таъминланиши лозим.

Бунда қуйидагилар узатилиши лозим:

ижрочи пунктга бошқарманинг буйруқларини;

барча ёриткичларни улашни;

ёриткичларнинг бир қисмини улаш (узиш);

барча ёриткичларни узиш;

диспетчерлик пунктига -ҳолат ҳақларини;

барча ёритгичлар уланган;

ёритгичларнинг бир қисми уланган (учирилган);

барча ёритгичлар узилган;

ёритилиш ҳолатининг юборилган буйруққа мос эмаслиги ҳамда ташқи ёритиш тармоғида шикаст мавжудлиги.

Шунингдек, алоқа каналининг соз-лик ҳолатининг назорати кузда тутилиши, бунинг учун дарак диспетчерлик пунктига чиқарилиши лозим.

3.27 Масофадан марказлаштириб бошқарув тизимларида ташқи ёритишнинг каскадланган тармоқларининг таъминлаш бош пунктларини тўғри ва оқшомги фазаларининг коммутациялаш ускуналарини бошқаришни таъминланиши ва уларнинг каскад охирида кучланишнинг мавжудлиги бўйича, ёруғлик ва товушли хабарчасини бошқарув пультига чиқариш орқали назоратини таъминлаш лозим.

3.28 Ташқи ёритиш тармокларини марказлаштириб бошқаришни ҳар бир таъминлаш пунктида мавжуд бўлган коммутациялаш ускуналаридан фойдаланиш орқали амалга ошириш лозим.

Коммутациядовчи ускуналарни бошқарув, кондага кўра, уларни каскадий (кетма-кет) улаш орқали амалга оширилади.

Ҳаво-кабел тармокларида битта каскадга 10 тача таъминот пунктини. Кабелларида ташқи ёритиш тармоғининг 15 тача таъминот пунктини улашга рухсат берилади.

3.29 Каскадланган тармокларнинг бош таъминот пунктларини коммутациялювчи ускуналар воситасида бошқарувни, одатга кўра, бевосита бошқарув пунктидан ёки оралиқ реле воситасида амалга оширилади, марказлашган телемеханик усул ҳолида телемеханик бошқарув қурилмасининг ижрочи назорат пунктининг чиқув элементлари орқали.

3.30 Асосий йўналишларнинг (каскадларнинг) ҳолати назорати ташқи ёритувчи марказлаштириб бошқарувнинг ҳар қандай усулларида таъминланиши лозим.

Изоҳ. Бошқарувнинг каскад тузилмаларида назорат қилинмайдиган кисмлар тузишга қуйидаги ҳолларда рухсат берилади: ҳаво тармокларида – битта пунктдан ортиқ таъминот ва кабел тармокларида – икки пунктдан ортиқ бўлмаган таъминот (жумладан, кетма-кет уланувчи).

3.31 Ташқи ёритиш тармоғининг каскад бошқарув тармоғи шундай тарзда қурилиш лозимки, токи А ва Б тоифали кучалар, йўллар ва майдонлар каскаднинг бош қисмига ёки бош қисмига яқин участкага кирсин.

3.32 Ташқи ёритиш қурилмалари учун телемеханиканы қуришда қуйидаги талабларга жавоб бериш лозим:

а) телебошқарувнинг битта буйруғини барча ижрочи пунктларга узатиш вакти 1 мин дан ортмаслиги лозим;

б) ускуна IP53 ижрода бўлиши лозим;

б) ускуна IP53 ижрода бўлиши лозим;

в) ускунанинг ушбу жой иқлимий шароитларини ҳисобга олган ҳолда меъёрий ишлаши таъминланиши лозим.

3.33 Ташқи ёритишнинг марказлашган телемеханик бошқарув тизимларида алоқа каналлари сифатида, қоидага кўра, шаҳар телефон тармоғидан (ШТТ) ижарага олинувчи тўғри симлардан фойдаланиш лозим. Юқори ва паст кучланишли шаҳар электр тармоғининг юқори такрорийликли ёки тонал зичланмасидан, шунингдек, махсус ствизилувчи сим алоқа линияларидан фойдаланиш ҳам мумкин.

3.34 Алоқа канали сифатида ШТТ дан ижарага олинувчи тўғри симлардан фойдаланилганда ташқи ёритиш қурилмалари учун телемеханика Ўзбекистон Республикаси алоқа вазирлигининг технологик лойиҳалаш меъёрлари талабларига жавоб бериши лозим.

3.35 Электр таъминотининг ҳар қандай тузилмасида пиёдалар ер ости йўлларида ер ости йўли ёритиш қурилмаси ва бошқа истеъмолчилар (киоскларни, витриналарни ва б. ёритиш) сарфлари айрим ҳисобланиши кўзда тутилиши лозим.

Илова
Мажбурий.

Ушбу Йўриқномада ишлатиладиган атамалар

Ёритиш мажмуаси - бирдай хизматли, ягона таянч конструкцияда урнатилган (2 ва ундан ортиқ) ёритгичлар.

Ёритгичлар қатори - куча бўйлаб жойлашган бир чизиқдаги қатор ёритгичлар ёки уларнинг мажмуалари орасидаги масофа.

Оптик асфальтобетон қопламалар – кам миқдорда чақилган тошли (ёки чақилган тошсиз), чиқиб турган қисмларнинг ўртача баландлиги < 0,5 мм тутиниш доимийси < 0,5 бўлган қоплама.

Ғадир–будир асфальтобетон қопламалар - кўп миқдорда чақилган тошли, чиқиб турган қисмларнинг ўртача баландлиги ≥ 0,5 мм ва тутиниш доимийси ≥0,5 мм бўлган қоплама.

Ғадир–будир ёритгирилган асфальтобетон қопламалар - таркибида энг камида 30 % (оғирлиги бўйича) ёриштирилган тош - сунъий (доресил, синопал, люксовит ва б.) ёки табиий (табиий кварц, юқори мустаҳкамликдаги оқ охак ва б.) материалдан тайёрланган чақилиган тошдан тайёрланган ғадир - будир қоплама.

Ташқи ёритишни таъминловчи линия - ташқи ёритишнинг таъминот пунктларини трансформатор пунктлари билан боғловчи линия.

Ташқи ёритишни тақсимот линиялари - ташқи ёритиш ёритгичларини ташқи ёритишни таъминлаш пунктлари билан боғловчи линия.

Ташқи ёритишни таъминлаш пункти - ташқи ёритишнинг тақсимлаш тармоғини трансформатор кичик станциялари ёки йиғмалардан тармоқланишни улаш учун электрик тақсимлагич қурилма.

Бош таъминот пункти - каскад бошланадиган ва унга бошқарувчи сигнал узатилувчи таъминот пункти.

Марказлаштирилган телемеханик бошқарув - бир жойдан туриб ташқи ёритиш тармоғини бир йўла улаш ёки узиш, тармоқни тунги маромга ўтказиб улаш, шунингдек, тармоқ ҳолатини назорат қилиш имконини берувчи, телемеханика қурилмаларини қуллаган ҳолда бошқариш тизими.

Марказлаштирилган масофадан бошқарув - махсус ётқизилувчи бошқарув симларини ва электромагнитик қурилмаларидан фойдаланган ҳолда ташқи ёритиш тармоғини бир жойдан улаш ёки узиш, тунги маромга ўтказиш, шунингдек, тармоқ ҳолатини назорат қилиш имконини берувчи бошқарув тизими.

Тунги маром фазаси - ёритгичларни таъминлаш электрик тармоғининг юклиет ҳаракати жадаллиги пасаядиган тунги соатларда узиб қўйиладиган фазаси.

Оқшомги маром фазаси - ёритгичларни таъминлаш электрик тармоғининг юклиёт ҳаракати жадаллиги пасаядиган оқшомги соатларда узиб қўйиладиган фазаси.

Бошқарувнинг каскадий тузилмаси - тақсимлагич линияларига кирувчи қисмларни бошқарув иккинчи қисм коммутациявий ускуна ғалтагини биринчининг линиясига, учинчи қисм коммутациявий ускунанинг ғалтаги иккинчисининг линиясига ва х. улаш орқали амалга оширилдиган тузилма.

Каскад - ташқи ёритиш тақсимот линияларининг гуруҳи.

Каскад тузилманинг назорат қилинувчи (асосий) йўналиши - биринчи каскаднинг бошланиши ва каскаднинг охирги қисми бевосита (ёки оралиқ реле орқали) масофадан туриб бошқарувда бошқарув пультига ёки таъминот пунктининг теле шўъбаси орқали ташқи ёритишни телемеханик бошқарув пультига келтирилган тақсимот линияларининг кетма-кет уланган занжири.

Мундарижа

1 Умумий ҳолатлар.....1

2 Ёруғлик техника қисми

Ташқи ёритишни лойиҳалаш меъёрлари.....2

Ёруғлик асбобларини танлаш, жойлаштириш ва ўрнатиш усули 4

3 Электротехникавий қисм

Таъминот тизими.....9

Ёритиш тармоғини бажариш, ҳимоялаш ва ерга улаш.....11

Симларни ҳисоблаш.....12

Ташқи ёритувни бошқариш.....12

Илова. Мажбурий. Ушбу йўриқномада ишлатилган атамалар.....15

Нашрга «АКАТМ» АТМ томонидан тайёрланган.

Таклиф ва мулоҳазаларингизни Давархитектқурилишқўмига
қуйидаги манзилга юборишингизни сўраймиз
(700011, Тошкент шаҳри, Абай кўчаси,6)