ҚУРИЛИШ МЕЪЁРЛАРИ ВА ҚОИДАЛАРИ

ИШЛАРНИ ОЛИБ БОРИШ ВА ҚАБУЛ ҚИЛИШ ҚОИДАЛАРИ

ТРАМВАЙ ЙЎЛЛАРИ

ҚМҚ 3.06.02-97

РАСМИЙ НАШР

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ДАВЛАТ АРХИТЕКТУРА ВА ҚУРИЛИШ ҚЎМИТАСИ

Тошкент 1997

УДК 69+625.46(083.75)

ҚМҚ 3.06.02-97 - Ишларни олиб бориш ва қабул қилиш қоидалари.Трамвай йўллари. / ЎзР Давархитектқурилишқўм, Тошкент ш. ,1997, 17 бет

ИШЛАБ ЧИҚИЛДИ: ЎзР Коммунал хизмат кўрсатиш вазирлиги «Ўзбеккоммуналлойиҳа» Давлат институти томонидан.
МУҲАРРИРЛАР :И.И.Михайлов, О.В.Цефт («Ўзбеккоммуналлойиҳа»)

ТАСДИҚЛАШГА ТАЙЁРЛАНДИ:ЎзР Давархитектқурилишқўм лойиҳа ишлари бошқармаси томонидан (К.М.Холмирзаев).

КЕЛИШИЛДИ: «Тошшаҳарфуқаротранс» ва ЎзР Дававтоинспекцияси билан.

ҚМҚ 3.06.02-97 - «Ишларни олиб бориш ва қабул қилиш қоидалари.Трамвай йўллари» амалга киритилиши билан Ўзбекистон Республикаси ҳудудида СНиП III-39-79 «Правила производства и приемки работ. Трамвайные пути» боби ўз кучини йўқотади.

Ушбу хужжат Ўзбекистон Республикаси Давархитектқурилишқўм рухсатисиз тўла ёки қисман кўчирилиши, кўпайтирилиши ва расмий нашр сифатида тарқатилиши мумкин эмас.

Ўзбекистон Республикаси Архитектура ва қурилиш давлат қўмитаси Даваархитектқурилишқўм	Қурилиш меъёрлари ва қоидалари	ҚМҚ 3.06.02.97
	Ишларни олиб бориш ва қабул қилиш қоидалари Трамвай йўллари	СНиП III-39-79 ўрнига

1 УМУМИЙ ҲОЛАТЛАР

1.1 Оддий ва тез юрар трамвай йўлларидаги 1524 (1521)мм трамвай йўлларининг изларини қуришнинг (қайта тикланиши) бўйича ишларни олиб боришда ҳамда қабул қилишда мазкур қоида бобларига риоя қилинишлари керак.

1.2 Трамвай йўлларининг қурилиши, асосан ихтисослашган қурилиш ташкилотлари томонидан бажарилиши керак. Бунда йўл ишларини олиб боришни узлуксизлиги ва мажмуавий механизациялаш таъминланиши керак. Тупроқ кўтарма чегарасида жойлашган кўприк қурилишлари, қувурлар, тиркагич деворлар олдиндан бажарилиши керак.

1.3 Трамвай йўлларини қурилишни учун асосни геодезик бўлишни олиб боришда маҳаллий ерга маҳкамланган бўлиши керак:

трамвай йўлларининг ўқи узунаси тархида бурилиш бурчаклари юқориси ва айланма ҳамда ўтиш эгриликнинг бош нуқталари, шунингдек йўлнинг тўғри қисмидаги табақа нуқталарини белгиловчи белгилар шаҳар ташқарисидаги йўллари учун 500 м дан сийрак эмас;

йўллар йўналишлари бўйламаси бўйича жойлашган реперлар шаҳар ташқарисидаги йўллар учун 1 км дан, шаҳар йўллари учун 500 м дан сийрак эмас.

1.4 Трамвай йўллари лойиҳасининг асосни геодезик бўлиш бўлимларидан қурилишга ўтишда қуйидаги геодезик ишлар бажарилиши керак:

никетлар, белгилар, мусбат нуқталар ва эгри қисмни оралиқ нуқталари маҳаллий ерга маҳкамлаш ҳамда бўлиш;

зарурият бўлганда қўшимча реперлар ўрнатиш;

сув чиқариш иншоотларини режалаш;

марказ ўтказгич милини режалаш.

1.5 Амалдаги трамвай йўлларини қайта тиклаш, шунингдек амалдаги йўлларга бирикувчи янгидан барпо этилаётган йўллар билан боғлиқ бўлган ишлар бўйича қурилиш-йиғиш ишлаб чиқаришига буюртмачи ушбу йўлларни ишга тушурувчи ташкилотларнинг рухсатномасига эга бўлиши керак.

Ў.Р Коммунал хизмат кўрсатиш вазирлигининг "Ўзбеккоммунлойиҳа" институти томонидан киритилган	Ўзбекистон Республикаси Архитектура ва қурилиш бўйича давлат қўмитаси [illegible] тасдиқланган 30 сентябр 1998 й № 64	Амалга киритилиш муддати 31 декабр 1998 й

Расмий нашр

1.6 Йўловчилар ҳаракати амалга оширилувчи трамвай йўлларидаги йўлларининг техникҳолати ва ишлар ҳавфсизлиги учун жавобгарлик-ни пудратчи қурилиш ташкилоти, ҳаракат ҳавфсизлиги учун эса- йўлдан фойдаланувчи ташкилот зиммасидадир.

1.7 Шаҳар нақлиёти ҳаракати умумий йўлкасидаги кўча майдонларда олиб борилувчи йўл ишлари минтақасидаги шаҳар нақлиёти ҳаракатини бошқа йўналишга ўтказиш ёки ҳаракатни тўхтатиш, йўлни айланиб ўтиш ва ҳаракатнинг бир йўлли қисмлардаги иншоотлар бўйича ишлар тартиби ҳамда муддатлари буюртмачи томонидан ҳокимиятлар билан келишилган бўлиши керак.

1.8 Шаҳар нақлиёти ҳаракати чекланган ёки тўхтатилган шароитларида бажарилувчийўл ишлари минтақаси йўл ҳаракати қоидалари талабларига мувофиқ равишда тўсилиши керак; бунда корхоналарга ва ўт ўчириш бинолариғасанитария машиналари ҳамда шаҳарнақлиёти воситаларини ўтиш имконитаъминланиши керак.

1.9 Селитеб ҳудудларида йўл ишлари олиб боришда кечаси ашёларни тушуришда ишловчи машина ва механизмлардан шовқинини пасайтириш чоралари қабул қилиниши керак.

1.10 Қурилиш қурилмалари, буюмлари ва ашёлар йўлга бевосита нақлиёт воситаларидан ётказилиши лозим.

1.11 Мавжуд йўл ва трамвай йўллари копламаларини йиғишда қайтадан қўллаш учун яроқли йўл қурилиш ашёлари сараланиши ва келгусида фойдаланиш учун қулай жойларга ғарамлаб жойлаштирилиши керак; бунда талаблари инобатка олиниши керак.

1.12 Электрлаштирилган нақлиётнинг туташув тармоқлари, электр таъминотининг ҳавойи ва симли йўллари, электр тармоқларининг кучланишли ҳамда ёритгичлари, алоқанинг ҳовойи ва симли йўллари жойлашган минтақалардаги ишлар электр узатувчи қисмлар яқин ишларида ҳавфсизлик қоидаларига, шунингдек ушбу симларни муҳофазалаш қоидаларига риоя қилган ҳолда бажариш лозим.

Газ тармоқлари ўтказилган минтақалардаги ишларда газ хўжалигида ҳавфсизлик қоидаларига риоя қилиш жоиз.

1.13 Тупроқ кўтарма, сув четлатгич қурилмалари, трамвай йўллари йўл копламалари ва юқори қурилмаларини ўрнатиш бўйича ишларни олиб боришда худди шундай тупроқ иншоотлари ва автомобиль ҳамда темир йўл қурилишини барпо қилиш бўйича ҚМҚ боблари, шунингдек тост 9.602 -89 "Емирилиши ва эскиришдан ҳимоялашнинг ягона тизими. Ер ости иншоотлари. Умумий техник талаблар " талабларига мос бажарилиши керак.

1.14 Трамвай туташув тармоқларини ўрнатишда ва илгаклар учун таянчлар ўрнатишда электрлаштирилган нақлиётнинг туташув тармоқларини ўрнатиш бўйича ишларни қабул қилиш ва ишлаб чиқариш бўйича ҚМҚ бобларининг талаблари бажарилиши лозим

2 ТУПРОҚ КЎТАРМА ВА СУВ ЧЕТЛАТГИЧ ҚУРИЛМАЛАР

2.1 Ишчи лойиҳасидаги ер ости робиталари жойлашган ерларда тупроқ ишлари олиб боришни бошланишигача ушбу робиталардан фойдаланувчи ташкилотлар вакиллари томонидан юзада белгиланган бўлиши керак.

Ишларни олиб бориш жараёнида лойиҳада кўрсатилмаган ер ости робиталари учраганда, тупроқ ишлари тўхтатилиши ва шу робиталарни ишлатувчи ташкилот вакили иш бораётган ерга чақиртилиши керак.

2.2 Трамвай изълари чегарасидаги дайди токлардан ҳимоялаш қурилмалари, шунингдек бошқа ер ости робитларини ётқазиш тупроқ кўтармаларини барпо этишгача бажарилиши керак..

2.3 Тупроқ кўтарма чегарасидаги ер ости робитларининг ҳандақларини кўтармани барпо этиш учун фойдаланилувчи тупроқ кўтарманинг тупроқ зичлигигача қатламлаб шиббаланган тупроқ билан тўлдириш лозим.

2.4 Тупроқ кўтарма ўрнатиш учун қазиб чиқарилган тупроқни бевосита пакланёт воситаларга юклаш жоиз. Йўлда тупроқ уюмини сақлаш рухсат этилмайди.

2.5 Тупроқ кўтармани барпо этишда юза ва ер ости сувларини доимий четлатишни таъминлаш лозим. Тоғли зовурлар тупроқ кўтарма ўрнатилиши бошланишигача, ўрнатилиши бошланишигача ўрнатилиши керак.

2.6 Йўлли ва мегли сув қабул қилиш қутиларни йўлни юқори қурилмаларини йиғишда ўрнатиш ва сув четлатгич қувурлар ҳамда қудуқлар билан бирлаштириш лозим.

2.7 Сув четлатгич қувурлар чоклари ва уларни қутилар ҳамда қудуқлар билан бирлаштирилган жойлари пухта ишланган (сувалган) бўлиши керак. Йўл қудукларининг темир бетон халқаларининг оралиқ чоклари цемент қоришмаси билан сувалиши, қудукларнинг ғиштли тик ва ётиқ чоклари эса - қоришма билан пухта тўлдирилади.

2.8 Йўл зовурларининг чуқурларини тўлдириш учун 40-70 мм йирикликдаги шағални ёки 25-60 мм йирикликдагиларини қуйи қатлам учун ва 10 - 40 мм лиларини юқори қатлам лозим. Зовур чуқурларини шағал билан тўлдиришда зовур қувурларини силжишига қарши чоралар қабул қилиниши керак. Шағал ва бошқа сузувчи ашёлар лойдан ва чиқиндилардан тозаланишлари ҳамда бир текис ётқизишлари керак.

3 ЙЎЛНИНГ ЮҚОРИ ҚУРИЛМАЛАРИ. ТЎШАМА ИШЛАРИ

3.1 Шағал тўшама учун 40-70 мм ёки қуйи қатлам учун 25-60 мм ва юқори қоқилувчи қатлам учун ҳамда ишлаллар оралиғидаги яшикларни тўлдириш учун 10-40 мм йирикликдаги шағални қўллаш лозим.

3.2 Тўшама учун шағал, майда тошлар учун тахминан 1,25 - 1,3, шлакли шағал учун 1,4 - 1,5, қум учун 1,2 атрофида қабулқилинувчи шиббаланишга эҳтиёт коэфициентини инобатга олган ҳолда аниқлаш ҳамда унинг қийматини синов шиббалаш натижаларига кўра аниқлаштирилиши лозим.

3.3 Тўшаманинг қуйи қатлами бевосита шиббаланган тупроқ кўтармасига ёки қум тўшама қатламига, юқори қатлам эса - шиббаланган қуйи тўшамага йўлнинг рельс - шпал панжараси ётқизилгандан сўнг тўшалади.

Тупроқнинг чидамсиз ҳолатида тупроқ кўтарма бўйича нақлиёт воситаларнинг ҳаракати рухсат этилмайди.

3.4 Тўшаманинг қуйи қатлами шундай қалинликда тўшалиши керакки, шиббаланишдан сўнг унинг юзаси шпал асосининг лойиҳавий белгисидан 7 см дан кам бўлмаган ҳолда бўлсин.

3.5 Тўшаманинг қуйи қатламини тупроқ кўтарма ёки таксимлаш: чақиқтош ва шлак тўшамалар силлиқ ғалтак машиналар билан, шағал тўшамалар - сиқилган ҳаволи шиналардаги ўзи юрар ғалтак машиналар билан, қум тўшама эса - механизациялаштирилган шиббалагичлар ёки зарур бўлганда сув сепиш билан қўлланилувчи юза титратмалагичлар билан шиббалаш лозим. Шағал аралашмасини металл ғалтак машиналар билан шиббалаш рухсат этилади - аввал енгили (5-8т) билан, кейин эса оғирроқлари (10т ва ундан ортиқ) билан.

3.6 Чуқурчала чақиқ тошнинг қуйи қатламини икки босқичда: биринчи босқичда чақиқ тош доналарини мустаҳкам ҳолатга етишигача ва иккинчида- чақиқ тош қатламини чақиқ тошнинг ўзаро тиқилиб қолиш ҳисобига зарурий қаттиқликка эришигача шиббалаш лозим. Биринчи босқичда зарурий шиббаланилганликка эришилганликнинг белгиси бўлиб, ғалтак машина олдида тўлқин ҳосил бўлишини кўринишни сезиларсизлиги, иккинчи босқичда эса чақиқ тошни силжамаслиги ва ғалтак машина йўлида из қолмаслиги ҳисобланади.

3.7 Ғалтак машина билан чақиқ тош қатламини шиббалашни чуқурни четидан йўл ўқига изчил яқинлашиб аввалги изларни чамбаракнинг 1/3 энини беркитган ҳолда бошлаш лозим.

3.8 Иккинчи босқичда шиббаланда чақиқ тошни тўшашдан олдин уни шиббаланилувчи юзани12-15 л/м^2 ҳисобидан сув сепиш машинасидан бевосита сув сепиш жоиз. Шиббалашнинг биринчи босқичида фақат чўкувчан жинсларни чақиқ тошларини 8-10 л/м^2 ҳисобида сув сепиш жоиз.

3.9 Йўлларни тўшамалаш учун қўлланилувчи шағал қоришмалари энг мувофиқ бўлиши керак. Уларни очиқ конларда тайёрлаш жоиз.

Думалоқ шаклларга эга шағалларга 15-20% майда донали чақиқ тошни аралаштириш лозим.

Намлиги етарли бўлмаган шағал аралашмасини шиббаланувчи юзани 6-12л/м^2 ҳисобида сув сепиш лозим. Юқориги қоқилувчи қатлам 10-40 мм донали чақиқ тошдан бўлиши керак.

3.10 Тўшаманинг қуйи қатлами шлакли чақиқ тошдан бўлганда, юқори қатламини 10-40 мм донали чақиқ тошдан бажариш лозим.

Шлакли чақиқ тош тупроқ кўтарма бўйича уни тақсимлашдан олдин шиббаланмаган чақиқ тошни 25-35 л/м^3 ҳисобида сув сепиш ва оғир ғалтак машина билан шиббалаш жараёнида шиббаланмаган чақиқ тошни50-60л\м^3 ҳисобида кичик меъёрларда сув сепиш жоиз.

Шлакли қатлам шиббаланганидан сўнг уни 10-12 кун давомида кунига 2-2,5 л/м^3 ҳисобида бир-икки кун оралаб сув сепиш зарур.

3.11 Чақиқ тош, шағал ва шлакни шиббалашда ғалтак машинани бир ердан ўтиш сони шиббалаш тажрибаларидан аниқланиши керак ҳамда ишлаб чиқариш ишлари қайдномасида кўрсатилган бўлиши керак.

3.12 Намлиги ортиқ бўлган тупроқ кўтармада чақиқ тош, шағал ва шлакларни шиббалаш рухсат этилмайди. Бундай ҳолларда ишни тўхтатиш ва уни тупроқ кўтармани қулай намликка етишганда янгидан бошлаш лозим.

3.13 Қишки вақтда тўшама ишларини олиб боришда қуйидаги талабларга риоя қилиш лозим:

тупроқ кўтарма қор ва музлардан тозаланган бўлиши керак;

қумли,шағалли ва чиғанокли тўшамалар қуруқ бўлиши керак (намлиги 6% гача) ;

иш қисмининг катталиги шунчалик бўлиши керакки, унда иш куни давомида йўлни тўшамалаш бутунлай тугаллансин;

Тўшама қатламини паламасдан ва бевосита қатлам тўкилгандан сўнг шиббалаш лозим.

3.14 Баҳорда, тупроқ кўтармаси эригандан сўнг, чўкишдан кейинги йўлни лойиҳа белгисигача кўтариш ва уни якуний пардоз ишларини олиб борилиши керак.

БЕТОН ИШЛАРИ

3.15 Трамвай йўллари асосининг қуйма бетон тахтакачлари учун ётказилиши жойида конус тиндиргичи 2 см дан ортиқ бўлмаган қаттиқ бетонни қўллаш лозим.

3.16 Бетон тахтакачлар ҳолатини унинг ўнг томонидан поезд йўналиши (ёки бир томонлама ҳаракатда ниқетлар) бўйича, теодолит ёрдамида, чап томон бўйича- қолип бўйича, баландлиги бўйича эса - нивелир ёрдамида тўғирлаш лозим.

3.17 Лойиҳада кўзда тутилган нишабини белгилаш унинг барча айлана ўлчами бўйича текис баландликда қолип ўрнатиш ва лойиҳада нишабини сақланган равишда қолипининг барча юзаси бўйича бетон қоришмасини бир текисда тақсимлаш (гулдириш) йўли билан таъминлаш лозим.

3.18 Бетон қоришмасини ҳар бир йўл бўйича алоҳида тахтакачларнинг тўлиқ эни ва қалинлигида бир бор қўйиш лозим.

Қолипдаги бетон қоришмасини тажриба йўли билан белгиланувчи зичликни ишобатга олган ҳолда тақсимлаш жоиз.

3.19 Бетон қоришмасини туширишда қолип ҳолатини ўзгармаслиги таъминланган бўлиши керак. Бетонлашда тахтакачлар ҳолатида аниқланган оғишлар ва нуқсонлар бетон қоришмаси қотишигача бартараф этилиши лозим. Қолип олингандан кейин бетон билан тупроқ кўтарма (таглик) девори оралиғидаги бўшлиқни маҳаллий тупроқ билан тўлдириш ва яхшилаб шиббалаш жоиз.

3.20 Тахтакачнинг ҳарорат чоки орасидаги қисмини бетонлаш узлуксиз олиб борилиши керак. Бетон қотиши бошланишидан ортиқроқ вақтда тахтакачларни бетонлашда узилишлар бўлган ҳолда тахтакачни кейинги қисмлари билан уни зарурий боғланиши таъминланиши зарур.

3.21 Бетон тахтакачда кенгайиш чоклари ўрнидаги қистирмалар йўл ўқига тик ўрнатилиши ва йўл асосига қозиқчалар билан маҳкамланиши керак.

Кенгайиш чокидаги қозиқчалар тахтакачлар ярим қалинлигига тенг баландликда йўл ўқига (тарҳда ва тик йўналиши бўйича) мувозий жойлаштирилиши керак.

3.22 Қуйма бетон тахтакачлар ётқазилган йўллар бўйича поездларни ишчи ҳаракати лойиҳа мустаҳкамлигини 70% дан кам бўлмаган ҳолатига етишгандагина очиш рухсат этилади.

ЙЎЛ ЁТҚАЗИШ ИШЛАРИ

3.23 Йўл ётқазиш ишларини бўғинли усул билан, олдидан бўғин йиғгич омборларида (йиғиш майдончаларида) ўзаро бириктирилган рельслардан ва шпаллардан (рельс-шпал панжаралари) ҳамда махсус қисмлар блоклари (миллар, крестовиналар, кесишмалар, мувозанатгичлар)йиғиб тайёрланган бўғинлардан бажариш афзалдир.

Бўғинлар ва блоклар ётқазиш жойларига жўнатилишидан олдин уларни йиғилиш сифатлари текширувдан ўтказилишлари керак.

3.24 Йўлга шпал ва рельсларни ётқазишда бевосита чиқинди ва ахлатлардан тозаланган қуйи тўшама қатламига изчил шпалларни берилган ўқлар ва эпюралар орасидаги оралиқни ва текширишни олиб бориш лозим.

Рельсларни туширишда шиқастланишдан асраш лозим. Туширишда рельсларни улоқтириш рухсат этилмайди.

3.25 Тўғри қисмларда шпалларни бурчак бўйича, эгри қисмларда - эгри радиуси йўналиши бўйича, милларни ўтказишда эсанамунавий эпюралар бўйича ётқазилиши лозим.

Шпалларни учлари бир томонлама йўлларда чизимча бўйича, икки ёқлама йўлларда эса -трамвай ҳаракати ўнг томон йўналиши бўйича текисланиши керак.

3.26 Киялиқда ётқазилган рельслардан текисликда нишабсиз ётқазилган махсус қисмлари ва рельс қисмларига ўтишни 10м дан кам бўлмаган узунликда бир маромда секин-аста амалга ошириш лозим.

3.27 Рельсларни ёғоч шпалларга бурама михлар ёки қозиқ михлар билан маҳкамлашни олдиндан креозот ёки бошқа антисептиклар қўйилган тик қолинга кўра ўйилган тешиклар бўйича олиб бориш жоиз. Бурама михларни қоқиш ва қозиқ михларни букиш ман этилади.

3.28 Рельс қистирмаларини маҳкамлагичларини ўрнатишда шпалларнинг барча сиртига таяниши керак. Қистирмаларни қийшайганлиги ва рельс асоси қистирма гардишига таяниши рухсат этилмайди.

3.29 Иккала рельс изларининг чокларини бурчак бўйича жойлаштириш лозим. Тўғри қисмларда бир из чокларининг бошқасига нисбатан узунлиги 20мм дан ортиқ бўлмаган, эгри қисмларда - 20мм дан ортиқ бўлмаган ва кўшув рельслар қисқаришининг ярми рухсат этилади.

3.30 Кўндаланг йўл тортгичларини рельслар шпалларга маҳкамланишигача ўрнатиш лозим. Тортгичларни асосан бевосита шпаллар устида жойлаштириш лозим: тўғри қисмларда- йўл ўқига тик, эгриларида эса -радиал.

3.31 Темир бетон тахтакачли ёки серкирра тошли изларни йўл контламалари учун ясси тортгичларни қўллаш лозим. Бошқа турдаги контламлар учун, шунингдек очиқ йўлларнинг 500м дан кам бўлмаган радиусли эгриликларида думалоқ тортгичларни қўллаш жоиз.

Тортгичлар учун тешикларни рельс таглигидан 60-70мм баландликда пармалаш лозим. Рельслардаги тешикларни куйдириш ман этилади.

3.32 1524мм ли излардан 1521мм ли изларга ўтишни йўлнинг 1м га 1мм дан ортиқ бўлмаган равишда рельсларни яқинлаштира бориб бажариш лозим.

Кенгайтирилган изга йўлнинг эгри қисмидаги ўтишни ўтиш эгрилигининг бутун узунлигида ички рельсни силжитиш йўли билан олиб бориш жоиз

3.33 Ҳайдаб кетишга қаршиликлар шундай ўрнатилиши керакки, улар шпалнинг ён юзасига ёпишган, ҳайдаб кетишга қаршиликларнинг ҳар қайси тиши эса (рельснинг ўнг ва чап изларида) изнинг ташқарисида жойлашган бўлишлари керак.

3.34 Ички рельсга рельс қаршилигини маҳкамлаш болтлар ва тортгичлар билан бажариш лозим. Рельс қаршилигининг чоклари йиғма бўлиши керак. Болтлар изнинг ичкарисида чокларда гайкалар билан ўрнатилиши лозим.

Рельс қаршиликлари шпалларга изнинг ички томонидан, ички рельслар эса- ташқи томонидан маҳкамланишлари керак.

3.35 Йўлни кўтарилган шпаллар қоқилган ва йўллар текисланганидан кейин трамвай йўли 20 минг .т дан кам бўлмаган оғирликдаги вагонларни юргизиб кўриш керак.

3.36 Рельс излари юргизиб кўрилгандан кейин якуний текисланади, буйлама кесим белгисига ўрнатилади (чўкишга 10мм гача

ортиғи билан), шпалларни якуний қоқиш олиб борилади ва йўлни тўғри ўрнатилганлиги назорат қилинади.

3.37 Йўл қопламли йўл қисмларидаги, эгри қисмлардаги, махсус қисмлардаги,йўлдан ўтиш чегараларидаги, шунингдек ҳар хил турдаги рельсларни бириктиришда барча чоклар пайвандланган бўлишлари керак. Йўлнинг очиқ қисмларидаги йиғма чокларини шпаллар (осилган) орасида жойлаштириш лозим. Бунда рельсларнинг бошларини сатҳлар фарқи ва ички чегараларини силжиши 1мм дан ортмаслиги лойиҳада кўзда тутилган бўлиши керак.

3.38 Углеводородсимон пўлатдан бўлган рельсларни пайвандини электр туташув усули билан бажариш лозим. Худди шундай термит ва ёйли электр пайвандни ваннали усули билан пайвандлашни қўллаш рухсат этилади.

Юқори марганецсимон пўлатли рельслар ва махсус қисмларни, шунингдек углеводсимон пўлатли рельсларни юқори марганецсимон пўлатли рельслар ва махсус қисмлар билан пайвандлашни ёйли электр пайванди билан бажариш лозим.

Рельслар ва махсус қисмларни пайвандлашда белгиланган тартибда тасдикланган пайванд ишларини хос давлат мезонлари, техник шартлари ҳамда қўлланмалари талабларига риоя қилиниши керак.

3.39 Рельсларни узаро пайвандлашни пардозлаш ишлари бажарилгандан кейин ва шпалларга рельслар ҳамда махсус қисмларни махкамлагунча бажариш лозим.

Йўлларни бўғимли усулда етказишда рельсларни бўғимларни ва блокларни махсус қисмларини ётказилгандан кейин пайвандлаш лозим.

Рельслар ўрамини издан ташқарида пайвандланган ҳолларда уларнинг жойига чокларни сақланишини таъминлаган ҳолда механизация усули билан бажариш жоиз. Бунда рельснинг айрим ўрамларини узаро пайванди йўлни юргазиб кўрилгандан кейин ва чукканлан кейинги ишлар бажарилгандан кейин олиб борилиши керак.

3.40 Мувозанатгичларни уларни ётказилиш онидаги тирқиш қийматини лойиҳа буйича атроф ҳаво муҳити ҳарорати учун мос равишда кабул қилиш лозим.

3.41 Кўприкларда ётказилувчи рельс учлари қулоч қурилмалари чегарасидан 2м дан кам бўлмаган ҳолда чиқарилган бўлиши керак.

3.42 Электр улагичли чок ҳалқаларини қуйидагича пайвандлаш жоиз: темир йўл кесимини рельсларига-рахни ички бўлмаган томонидан бошчасини ён юзасига;

трамвай кесимининг рельсларига-лаб томондан.

Айланма, йўл ва йўл оралиғининг электр бирлаштиргичларини шпаллар устида жойлаштириш ва рельсларга буйинни таглик билан бирлаштирилган ерларида пайвандлаш лозим.

4 ТРАМВАЙ ИЗЛАРИНИ ЙЎЛ ҚОПЛАМЛАРИ

4.1 Трамвай изларини йўл қопламларини изда юргизиб кўрилгандан кейин ва оншкор бўлган нуқсонларни бартараф этгандан кейин қоплаш лозим.

4.2 Йўл қатламини якуний текислаш ва асосини ниббалаш, шунингдек рельс ораликларини шаклдор ёғоч бўлаклари билан тўлдирилгандан кейин бевосита йўл қопламини ётқизишни олиб бориш керак.

4.3 Шаклдор ёғоч бўлакларини кесимли рельсга бирикадиган ерларида рельс бўшлиғи шаклига мос бўлиши керак. Рельсларга бирикадиган ёғоч бўлаклари катронли лой суртма ёки қора мой билан қопланган бўлиши керак.

4.4 Йўл ичини ва йўл оралиғини қум қайроқ ёки бошқа тўғри шаклдаги донали аралашмалари билан тўшашни чокларини текислаб кўндаланг қаторлар билан уларни йўлни ўқига тик бажариш лозим, йўл чеккасини эса-бўйлама қаторлар билан тушалади, бунда рельслар билан қоплама орасидаги бўшлиқ 5мм дан ортиқ бўлмаслиги керак. Аввал йўл чеккаларини ва йўл оралиғини, сўнгра эса йўл ичларини тош билан тўшаш лозим.

Темир йўл туридаги рельслардан ётқизилган йўллардан бошчаларининг ички чеккалари узунаси бўйича ҳаракатдаги вагон гилдирагининг реборди ўтиши учун тарнов ўрнатилган бўлиши керак.

4.5 Йўл оралиғидаги йўлнинг тўғри қисмларидаги йўл тўшамаларини йўл оралиғи ўқидан 1-2% нишаблик билан икки ёқлама қиялик кесим кўринишида бажариш жоиз. Йўл ичида ва чеккаларидаги тўшамалар йўлнинг ҳаракатланувчи қисми ёки тарновлар томонига бир ёқлама қиялик билан бажарилади.

4.6 Йўлнинг эгри қисмларидаги йўл тўшамаси рельсни ҳўча кесимига шундай юқорилатилганлигида, қайсики трамвай йўллари гасмасидан сувни юзаки четлатишни ва автонақлиёт йўллари орқали равон ўтиш таъминланганлигига кўра бажарилиши керак.

4.7 Аралаш тупроқ кўтармада ва трамвай йўлидан ўтишларидаги темир бетон тахтакачларини тупроқ кўтарманинг бутун кенглиги бўйича рельсни юргизилувчи бошчаси юзасидан 8мм пастда ётқизиш лозим.

Махсуслашган тупроқ кўтармада темир бетон тахтакачларни рельсни юргизилувчи бошчаси юзасидан 15мм пастда ётқизиш лозим.

4.8 Темир бетон тахтакачлари ўзининг бутун юзаси билан тўшама қатламга таяниши керак. Йўл чеккаларида жойлашган тахтакачлар сирпанишдан ёғоч поначалар билан маҳкамланишлари керак. Темир йўл туридаги рельслар ва темир бетон тахтакачлари орасидаги чокни тўлдирилишигача масофавий кистирмаларни (масалан, ёғоч поналар, йирик ўлчамли шағал) ўрнатиш лозим. Темир бетон тахтакачларини тўғри ҳолатда ётқизилганлиги ва барқарорлиги текширилгандан кейин чокларни қоришмалар ёки катронлар билан тўлдирилиши лозим.

4.9 Асфальт бетонли йўл қопламасини ўрнатишда рельслар бошчаларининг чекка ёнлари, рельслар бўшлиқлари ва маҳкамланганликлари тозаланган ҳамда лойли қатрон ёки қатрон билан суркалган бўлишлари керак.

4.10 Йиғар ичкарисидаги асфальт бетон қопламалари рельс бошчасидан 8мм пастда йиғарнинг ташқи томони билан бир сатҳда ётказилади.

Асфальт бетонни шиббаланини трамвай йўлларини узунасига ва кўндаланг бўйича оғир ғалтак машиналар билан олиб бориш лозим.

4.11 Йўл қопламасининиг чеккасидан ўтишнинг очиқ қисмлари жойларида тўшамалар тўкишни йўлни узунасига бир метрдан кам бўлмаган ва йўл чеккасининг узунасига 0,5м дан кам бўлмаган узунликда коплаш юқориси сатҳигача бажариш лозим.

Асфальт бетонли қопламда уни чеккасини бетонли ён деворлар ёки донали тошлар билан мустаҳкамлаш лозим.

5 ИШЛАРНИ ҚАБУЛ ҚИЛИШ. ИШЧИ ҲАРАКАТИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

5.1 Ёпиқ ишларни далолатловчи далолатномалар қуйдагилар ўрнатилганлиги бўйича ишлар тугагандан сўнг тузилиши керак:

ер тупроқ кўтармаси ва сув четлатиш қурилмалари;

қуйи тўшама қатламлари;

бетон тахтакачлар;

йўлни юқориги қурилмалари ва берк йўллардаги йўл қопламлари учун асослар.

5.2 Ер тупроқ кўтармалари ва сув четлатгич қурилмалари, йўлнинг юқориги қурилмалари ҳамда йўл қопламларини қабул қилишда лойиҳавий ўлчамлардан оғишлар 1 жадвалда кўрсатилган қийматлардан ошмаслиги керак.

5.3 Янги трамвай йўлларини қуриш даврида ишга туширилишидан олди улар бўйича юк трамвайларини йўлни юқориги қурилмалари, йўл қопламлари ва бошқалар учун зарурий ашёлар ва қурилмаларни ташиш учун ишчи ҳаракатини амалга оширишга рухсат этилади.

5.4 Ишчи ҳаракатини ташкил этишда ҳаракат ҳавфсизлиги ва тупроқ кўтарма, сунъий иншоотлар ҳамда йўлнинг юқориги қурилмаларини сақланиши таъминланиши керак.

Трамвайлар ишчи ҳаракатлари бош пудратчи томонидан трамвай (трамвай-троллейбус) бошқармаси ва касаба уюшма техник назоратчиси билан келишилганлик бўйича тасдиқланган қўлланмага мувофиқ амалга оширилиши керак.

Ишчи ҳаракатини очилиши бош пудратчи ташкилот томонидан фармойиш билан расмийлаштирилиши керак.

5.5 Трамвай йўлларини ҳайдаб қуриш ва йўл ўлчагич текширувлари йўл қопламаси ўрнатилгунга қадар олиб борилиши керак.

1 жадвал

Оғишлар тури	Лойиҳавий ўлчамлардан оғишнинг рухсат этилган қиймати	Назорат тартиби
1. Тупроқ кўтарма ва сув четлатиш қурилма-лари.		
Тупроқ кўтарма белгисининг оғиши:		
биргаликдаги ва ажратилгандаги	± 20 мм	50м оралиғида нивелирлаш
мустақиллигида	± 50 мм	50м оралиғида ўлчаш
Биргаликдаги ва ажратилган кўтармада ҳандақ кенглиги ўлчамларидаги оғишлар	+50;-20 мм	ва хусусиятли ерларда
Трамвай учун мустақил тупроқ кўтарма кенглиги ўлчамларидаги оғишлар:		
оддийнинг	+ 50; - 40 мм	50м оралиғида ўлчаш
тез юрарнинг	+30;-20 мм	шундай
Тўкмалар қиялиги, чуқурчалар, ҳандақ-лар ва зовурлар тиклигини ортиқлиги	рухсат этилмайди	50 м оралиғида қолиплар билан
Кўндаланг ўлчамдаги оғишлар:		50 м оралиғида
ҳандақлар	+50; -0 мм	ўлчаш
зовурлар	+80; -30мм	Шундай
Ҳандақлар чуқурлиги ўлчамидан оғиш	±30 мм	Шундай
Қудуқ қопқоғининг, йўналтиргич ва йўлдан сув қабул қилгич қутилар сатҳи	±10 мм	Нивелирлаш билан

1 жадвалнинг давоми

Оғишлар тури	Лойиҳавий ўлчамлардан оғишнинг рухсат этилган қиймати	Назорат тартиби
2. Пўлатнинг юқориги қурилмалари.		
Излар кенглиги ўлчамларидан оғиш:		
янги рельс изларини ётқазишда 1524 мм:		
200 м ва ундан ортиқ радиусли эгри ҳамда тўғри қисмларда	+3; -2 мм	Бутун йўл бўйича ўлчаш
200 м гача радиусли эгри қисмларда	+4; -1 мм	Шундай
йўналтиргич ўгказгичлар ва берк кесишмаларда	+3; -2 мм	Шундай
1521 мм ли янги рельс изларини ётқазишда	+3; -1 мм	Шундай
эски рельсларни ётқазишда	+5; -2 мм	Шундай
Йўл оралиғи кенглиги ўлчамларидан оғиш	+20; -10 мм	Тўғри қисмда 100 м оралиғида ва эгри қисмларда 10 м оралиғида ўлчаш
Рельс бошлари бўйлама кесим белгиларидан оғиш:		
эгилувчан ва ярим қаттиқ тўшама қурилмаларида	+10; -8 мм	100 м оралиғида нивелирлаш
қаттиқ (бетон) қурилмаларида	+8; -5 мм	Шундай
Эгри қисмларда юкли рельслар баландлиги бўйича трамвайлар учун оғиш:		
оддий	+7; -5 мм	Шундай
тез юрар	+5; -3 мм	Шундай
Эгри қисмлардаги ишчи рельс ва рельс қаршилиги орасидаги гарновлар кенглиги ўлчамларидан оғиш	+5; -2 мм	Бутун узунлиги бўйича ўлчаш

1 жадвалнинг давоми

Оғишлар тури	Лойиҳавий ўлчамлардан оғишнинг рухсат этилган қиймати	Назорат тартиби
Эгрилик радиуси ўлчамларидан оғиш, унинг қийматлари:		
100 м гача	+5; -1%	-
100 м ва ундан юқори	+5; -5%	-
Йўлнинг йиғма уланишлари ва махсус қисмларидаги тортиб чиқишлар ҳамда қийшайишлар	Рухсат этилмайди	Рейкалар қўйиш
3 м узунликда рельс изларининг маҳаллий чўкишлари	3 мм	Шундай
Шпаллар ва йўл тортгичлари ҳолатининг меъёридан оғиш	10 мм	Учбурчак билан ўлчаш
Қуйидаги ўлчамлардан оғишлар:		
шпал ўқлари ораси	±20 мм	-
йўл тортгичлари ораси	±50 мм	-
юқори тўшама қатлам кенглиги бўйича шпаллар тўшама қалинлиги	+80 ; -50 мм	50 м оралиғида ўлчаш
бетон тахтакачлар эни	±20 мм	Шундай
бетон тахтакачлар қалинлиги	±20 мм ±10 мм	Шундай Шундай
Бетон тахтакачлар юзаларининг нотекислиги	±10 мм	Уч метрли чизғич билан ўлчаш
Меъёрий юк ва тезликдаги ҳаракатдаги вагонлар ўтишидан йўлнинг эгилувчан чўкиши:		
эгилувчан тўшама қурилмаларида	2 мм	-
ярим қаттиқ тўшама қурилмаларида	1 мм	-
қаттиқ (бетон) қурилмаларида	рухсат этилмайди	-

1 жадвалнинг давоми

Оғишлар тури	Лойиҳавий ўлчамлардан оғишнинг рухсат этилган қиймати	Назорат тартиби
3. Йўл қопламлари		
Рельслар бошчасига нисбатан йўл қопламаларининг сатҳи:		
асфальт бетонли қопламада	+5; -3 мм	Хусусиятли жойларида 50 м оралиғида ўлчашлар
донали қопламаларда	+5; - 10 мм	Шундай

Фойдаланилган меъёрий хужжатлар рўйхати

ҚМҚ 2.05.10-97	Темирйўл ва автомобиль йўллари ер майдонини лойиҳалаш бўйича кўрсатмалар.
ҚМҚ 3.05.08-97	Электрификациялаштирилган транспорт контакт тармоқлари
ГОСТ 9.602-89	Единая система защиты от коррозии и старения. Подземные сооружения. Общие технические условия.

Мундарижа

Бет

1. Умумий ҳолатлар 1
2. Тупроқ кўтарма ва сув четлатгич қурилмалар. 3
3. Йўлнинг юқори қурилмалари..... 3
   Тўшама ишлари..... 3
   Бетон ишлари..... 5
   Йўл ётқизиш ишлари..... 6
4. Трамвай изларини йўл копламлари..... 9
5. Ишларни қабул қилиш
   Ишчи ҳаракатини ташкил этиш..... 10

"АҚАТМ" АТМ
КУТУБХОНА

Ўзбекистон Республикаси
Давлат архитектура ва қурилиш қўмитаси

ҚУРИЛИШ МЕЪЁРЛАРИ ВА ҚОИДАЛАРИ

ҚМҚ 3.06.02-97 "Ишларни олиб бориш ва қабул қилиш қоидалари. Трамвай йўллари"

Коммунал Хизмат Кўрсатиш Вазирлиги "Ўзбеккоммуналлойиҳа" институти томонидан нашрга тайёрланди.
Мулоҳаза ва таклифларингизни Ўзбекистон Республикаси Коммунал Хизмат Кўрсатиш Вазирлиги "Ўзбеккоммуналлойиҳа" институтига йўлланишингизни сўраймиз
(700000, Ташкент, ПБХ, Ниязбек йўли, 1)