IJRO.GOV.UZ тизими орқали ЭРИ билан тасдиқланган, Ҳужжат коди: FD08747357

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
QURILISH VA UY-JOY KOMMUNAL XO‘JALIGI VAZIRINING
BUYRUG‘I

2023 yil. “29” dekabr **455-son**

QR 05.08-23 “Elektrlashtirilgan transportning tutashuv tarmoqlari” qurilish reglamentini tasdiqlash to‘g‘risida

O‘zbekiston Respublikasi Shaharsozlik kodeksi hamda O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Qurilish sohasiga oid talablarni soddalashtirish hamda texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi normativ hujjatlarni tizimlashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2022-yil 6-oktabrdagi 577-son qaroriga muvofiq

B U Y U R A M A N:

1. QR 05.08-23 “Elektrlashtirilgan transportning tutashuv tarmoqlari” qurilish reglamenti ilovaga muvofiq tasdiqlansin.

2. O‘zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish qo‘mitasining 1997-yil 27-maydagi 39-son buyrug‘i bilan tasdiqlangan QMQ 3.05.08-97 “Elektrlashtirilgan transportning tutashuv tarmoqlari” qurilish me’yorlari va qoidalari o‘z kuchini yo‘qotgan deb topilsin.

3. Mazkur buyruq O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi, Transport vazirligi, Energetika vazirligi hamda Raqamli texnologiyalar vazirligi bilan kelishilgan.

4. Ushbu buyruq rasmiy e’lon qilingan kundan e’tiboran kuchga kiradi.

Vazir **B.Zakirov**

EZR3847

Ўзбекистон Республикаси
қурилиш ва уй-жой коммунал
хўжалиги вазирининг
2023 йил 29 декабрдаги
455-сон буйруғига
ИЛОВА

ҚР 05.08-23 “Электрлаштирилган транспортнинг контакт тармоқлари” қурилиш регламенти

1-БОБ. УМУМИЙ ҚОИДАЛАР

1. Мазкур ҚР 05.08-23 “Электрлаштирилган транспортнинг контакт тармоқлари” қурилиш регламенти (бундан буён матнда регламент деб юритилади) электрлаштирилаётган умумий фойдаланишдаги темирйўл транспорти ва идораларга қарашли шахобча темирйўли инфратузилма объектлари, шунингдек, электрлаштирилаётган шаҳар йўловчи электр транспорти (трамвай ва троллейбус)нинг контакт тармоқларини қуриш ва қабул қилиб олишга нисбатан татбиқ этилади.

2-боб. Атамалар ва таърифлар

2. Мазкур регламентда қуйидаги атамалар ва уларнинг таърифлари қўлланилган:

котлован – бинолар ва бошқа муҳандислик иншоотларининг пойдеворлари ва пойдеворларни қуриш учун мўлжалланган ердаги қазиш ишлари;

шиббалаш – бино ёки иншоот заминини мустаҳкамлаш мақсадида грунтни зичлаш. Асосий иш тартиби грунтга зарб билан даврий таъсир қилиш;

нам грунтлар – маълум ҳажмдаги грунт таркибидаги сув миқдориниг қуруқ грунт оғирлигига бўлган нисбати;

боғланмаган грунтлар – грунтнинг ўзаро боғланмаган зарралари бир-биридан ажратмасликка интилувчи кучларга қаршилик кўрсата ололмаслик хусусияти;

синус (пазуха) – чуқурнинг синуслари пойдеворнинг ташқи томонидаги махсус технологик бўшлиқлар. Масалан, бетон лента ёки плита ва чуқурнинг қирралари орасидаги бўш жой;

гидрофибрали қоришма – одатда, бетон ёки бошқа қурилиш материалларига сувнинг сингиши ёки тутилиши билан боғлиқ хусусиятларини яхшилаш учун қўшиладиган модда. Гидрофибрали қоришма бетон ёки бошқа қурилиш материалларида ўзига хос хусусиятларга эришиш учун ишлатилади, масалан, сувнинг кириб боришига қаршилик кучайиши, иш қобилиятини яхшилаш, қисқаришни камайтириш ёки бардошлилигини ошириш;

анкер таянчлари – қурилишда анкерлар бир объектни бошқасига бириктириш учун, одатда, иншоотларни пойдеворга ёки бошқа барқарор юзага маҳкамлаш учун ишлатилади. Бу ерда анкер таянчлари устунлар ёки деворлар каби элементларни асосий тузилишга маҳкамлаш учун ишлатиладиган аппарат ёки қурилмалар учун ишлатилади;

дренаж – ерларни ботқоқланиш ва шўр босишидан сақлаш ҳамда оптимал сув-туз режимини таъминлаш мақсадида ортиқча грунт сувларини йиғиб, мелиорация қилинадиган майдондан чиқариб юбориш мақсадларида қўлланилади;

консол таянчлар – алоҳида оёқлар ўрнига консолда таянч сифатида бир ёки бир нечта таячлар бўлиши мумкин;

тагсинч – қурилишда кўпинча бино ёки иншоотнинг пойдеворида қўлланилади. Бу бино ва иншоотнинг энг паст қисми, одатда ер сатҳидан паст бўлиб, бутун структуранинг оғирлигига таянч сифатида ишлатилади;

перегон - темир йўл инфратузилмасининг қисми ҳисобланиб, чегарадош стансиялар, разъездлар, қувиб ўтиш пунктлари ёки йўл постлари билан чегараланган;

гирлянда – электр симлари тўплами билан кетма-кет уланган чўғланма лампалар.

3-боб. Умумий қоидалар

3. “Ҳайдаш (тортиш) бекати” майдонида контакт тармоқлари қурилишини бошлашдан аввал, алоқа тармоқлари, электр узатгич тармоқларини кўчириш, контакт тармоқлари иншоотлари қурилиш ишларини олиб боришга ҳалақит берувчи барча иншоотларни ҳамда бекат йўлакларини қайта қуриш ишларини бажариш лозим.

4. Котлован қазишда (ёки қозиқли пойдеворларни қуришда) темирйўл контакт тармоқлари таянчини (тиргак, тирговуч) ўрнатиш ва кўчириш ишларини темирйўлларда ёки далаларда ишлаётган механизм тўплами ёрдамида бажариш лозим.

“Иш майдони”да бажарилаётган ишлар ҳажми, қоидага кўра, йўлнинг бир томонида жойлашган, узунлиги 3 km гача бўлган майдонда механизм тўпламининг бир смена меъёридан кам бўлмаган бўлагини (қисмини) ташкил этиши керак.

Темирйўл бекатларида ва тор жойларга эга участкаларда, шаҳарсозликда, ерости коммуникациялари (кабеллар, қувурлар) мавжуд бўлган жойларда таянч чуқурларини қазиш ишларини қўлда бажаришга рухсат берилади.

5. Контакт тармоқларининг тиргак қурилмалари “йўлдан” ҳайдов йўлларида ва бекатларда поездлар ҳаракатининг танаффус пайтида: “оралиғида”, “Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 4 июлдаги 192-сон қарори билан тасдиқланган “Техник жиҳатдан фойдаланишда темирйўл транспорти хавфсизлиги тўғрисида”ги умумий техник регламент, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 26 декабрдаги 1050-сон қарори билан тасдиқланган Электртармоқ хўжалиги объектларини муҳофаза қилиш қоидалари, Темирйўл кесишмаларидан фойдаланиш қоидалари (2022 йил 19 апрель, рўйхат рақами 3363-сон), Ўзбекистон Республикаси темирйўлларидан техник фойдаланиш қоидалари, Темирйўл транспортида поездларнинг ҳаракатланиши ва манёвр ишлари бўйича йўриқнома, Ўзбекистон Республикаси темирйўлларида сигналлаштириш бўйича йўриқнома”га риоя қилган ҳолда бажарилади.

Қоидага кўра, бир вақтнинг ўзида икки оралиқ йўлда камида икки мажмуа машиналар ишлаши лозим.

Оралиқ йўлларда, бекатнинг асосий йўлларга туташган йўл бургичлар таянчнинг олиб бориладиган таъмирлаш ишлари учун 2 h дан кам бўлмаган “оралиқ вақт” берилмоғи керак (ҳар бир йўл учун алоҳида, сутканинг кундуз пайтида, вақт ўзгариш тизими асосида). Асосий йўллардан ташқари бекат йўлларида олиб бориладиган ишлар учун ажратилган вақт транзит поездларни ўтказиб юбориш зарурияти туфайли 4 h дан кам бўлмаслиги лозим.

6. Қурилиш ташкилотлари ишни бошлашдан аввал буюртмачи билан иш бажариш графигини келишиб олади. Бу графикда ишлар навбати тартиби ва ҳар бир йўлнинг машғулот вақти кўрсатилган бўлиши керак.

7. Тайёрловчи заводдан контакт тармоқлари учун келтириладиган тиргаклар, пойдеворлар, анкерлар, ўтказгичли симлар, қаттиқ кўндаланг устунлар (тўсиқлар, рафақлар), фиксаторлар ва бошқа қурилмалар амалдаги қабул қилиш талабларига жавоб бериши керак.

Йиғма базага келтирилаётган қурилмалар ва маҳсулотларни қабул қилиб олишда сертификатлар мавжудлиги текширилади. Сертификатлар қуйидагиларни ўз ичига олиши керак:

вагон, тиркама ёки автомашиналар рақами ва ортилган санаси (ой, кун) кўрсатилган;

тури, тамғаси (белгиси) ва ортилган маҳсулотнинг завод рақами;

завод партияси рақами ва шу партия маҳсулотининг завод партиялари ҳамда рақамлари паспортлари.

8. Иш бошқарувчилари ва амалдаги темирйўлларда бевосита қурилиш ва контакт тармоқларини ўрнатиш ишларини олиб борувчи ходимлар ўрнатилган ҳажмда темирйўллардан техникавий фойдаланиш, амалдаги қонун-қоидалар, Ўзбекистон Республикаси темирйўллар сигнализацияси ҳақида қўлланмалар, поездлар ҳаракати ҳақида қўлланмалар, меҳнатни муҳофаза қилиш қоидалари, хавфсизлик техникаси ва ишлаб чиқариш санитарияси бўйича, трамвай ва троллейбуслар контакт тармоқларини ўрнатиш ишларини олиб борувчи бошқарувчи ва ходимлар эса Трамвайдан (троллейбусдан) техникавий фойдаланиш қоидалари, Саноат ва шаҳар электртранспорти контакт тармоқларини ўрнатиш қўлланмалари ҳамда Шаҳар электртранспортида хавфсизлик техникаси қоидалари бўйича билими текширилганлиги ҳақида шаҳодатномага эга бўлишлари керак.

9. Трамвайлар ва троллейбуслар контакт тамоқлари қурилмаларини шаҳар шароитида кўча ҳаракати жадаллигини ҳисобга олган ҳолда барча кесишув, ерусти ва ерости тармоқлари ҳамда қурилмалари билан яқинлашиш ҳолатларини назарда тутган ҳолда олиб бориш лозим.

4-БОБ. КОТЛОВАН ҚАЗИШ

10. Котлован қазишга ёки контакт тармоқлари қозиқларининг тагига қозиқли пойдеворларини чўктириш (қоқиш)га лойиҳага кўра қозиқлар ўрнатиш нуқталари бўлиб чиқилгандан сўнг рухсат этилади ва бу ҳақида далолатнома тузиб, тасдиқланиши лозим.

Темирйўллар контакт тармоқлари қозиқларининг ҳолати темирйўл изи рельс шейкасининг сиртқи томонига маҳкамланиши ва қозиқнинг тартиб рақами билан қурилманинг ўлчами кўрсатилиши лозим.

11. Амалдаги темирйўл линияларида контакт тармоқлари қозиқларининг тагида котлован ўтказиш ишлари йўл масофасининг вакили (ёки саноат корхонасининг темирйўл транспорти бошқармаси) кузатуви остида бажарилиши лозим.

Иш бошқарувчи, иш олиб борилиши лозим бўлган жойлар ҳақида йўл масофасининг раҳбарияти (ёки саноат корхонасининг темирйўл транспорти бошқармаси)га иш бошланишидан 24 h олдин ҳабар бериши, юқорида қайд этилган корхона эса хабарномада

қайд этилган муддатда ўз вакилини тақдим қилиши лозим.

12. Режадаги котлован ўлчамлари, бўшлиқлардаги грунтни зичлаган ҳолда пойдеворни лойиҳа ҳолатига ўрнатиш имкониятини яратиб бериши лозим. Қозиқларни бевосита котлованга бетон билан тўлдириб ўрнатишда котлован ўлчамлари пойдевор ўлчамларига мос келиши, котлован деворлари эса текисланиши лозим.

13. Котлованларни қазиш ишлари, қоидага кўра, қозиқлар ўрнатилиши учун қазилаётган котлованлар, йўлнинг тўғри қисмида, радиуси 1000 m дан ортиқ бўлган эгри йўлнинг ташқи тарафидан ҳамда эгри йўлнинг ички тарафидан темирйўллар изининг ўқ чизиғидан (троллейбуслар учун йўлнинг ён деворларидан, чеккасидан) қозиқлар ўрнатилиши учун қуриладиган пойдеворнинг лойиҳага биноан, котлован деворларига тиғиз қилиб йўл тарафига қаратиб ўрнатиш имкониятини берадиган масофада олиб борилиши лозим.

Радиуси 1000 m дан кам бўлган эгри йўлнинг ички тарафидан темирйўл изининг ўқ чизиғидан қозиқлар ўрнатилиши учун қурилаётган пойдеворнинг лойиҳага биноан, котлован деворларига тиғиз қилиб, дала томон қаратиб ўрнатиш имкониятини берадиган масофада олиб борилиши лозим.

14. Котлован қазилмаларидан чиққан грунтни қурилаётган қурилмалар ўлчамини назарда тутган ҳолда жойлаштириш лозим. Ариқларни грунт билан тўлдириш ман этилади. Котлованлар қатнов йўлларида ва қатнов йўл чеккасида жойлашганда қурилиш материалларини (хомашёларни) қатнов йўлларда қолдириш ман этилади ёки уларни транспорт ҳаракатидан мустаҳкам тўсиқлар билан тўсиб қўйиш лозим.

Котлованлар бўшлиқларини зичлашдан ортиб қолган грунтларни қурилиш майдонларида тарқатиб текислаб шиббалаш, шаҳар шароитида шаҳар ташқарисига чиқариб ташлаш лозим. Котлован қазиш ишларнии олиб бориш натижасида бузилган қазилма қияликлари, ариқлар, ер сатҳи, майсазорлар ва асфальт қопламалари қайта ўз ҳолатига тикланиши лозим.

15. Заиф, нам ва боғланмаган грунтларда, кичик механизмлар ёрдамида қазилган котлованларнинг тикка деворларини турғунлигини ва йўл ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш учун грунтлар мустаҳкамланиши лозим. Грунтларни мустаҳкамлаш ишлари асбоб-ускуналар, ашё ва анжомлар ёрдамида бажарилиши лозим.

16. Мураккаб шароитларда сув сузувчи тепалик қияликлари 1:1,5 нисбатида ва ундан ҳам қияроқ бўлганда, котлован деворлари қиялигини мустаҳкамлаш ишлари алоҳида лойиҳага биноан бажарилиши лозим.

17. Қозиқлар остига котлованлар қазиш ишларини мустаҳкамлаб бажарилиши зарурат бўлмаган ҳолларда:

пойдевор ва қозиқларни бевосита механизм ёрдамида қазилаётган котлованларга ўрнатишда;

йўлнинг ўқ чизиғидан қозиқларнинг энг яқин қиррасигача бўлган масофада;

4,9 m ва ундан ортиқ бўлганда, котлованга ва турғун (қуруқ, ёпишқоқ) грунтли бошланғич жойларда;

3,1 m ёки ундан ортиқ йўл ўқига яқинлашадиган консол таянчлари учун қуруқ ёпишқоқ грунтларда.

18. Қояликлар ва музлик грунтларда котлован қурилмаларини бажаришда, грунтларни юмшатиш учун портлатиш (усули) талаб қилинганда, портлатиш ишлари

лойиҳага мувофиқ бажарилиши лозим ва хавфсизлик қоидаларини талабига мувофиқ, поездлар ҳаракатининг оралиқ танаффус вақтида бажарилиши лозим.

Лой, қумли лой грунтларда оралиқ йўл қозиқларини (таянчларини) ўрнатиш учун ер сатҳини ва йўл қурилмаларининг турғунлигини таъминланган ҳолда, котлован қурилмаларини портлатиш йўли билан бажаришга рухсат берилади. Бу ишлар лойиҳа талабига риоя қилган ҳолда ва Ўзтехназорат томонидан тасдиқланган портлатиш ишларини бажаришда умумий хавфсизлик қоидаларига мувофиқ ҳамда темирйўл бўлими билан келишилган ҳолда бажарилиши лозим.

19. “Иш майдони” котлованлар қазиш ишлари олиб борилаётганда, иш бошлиғи оралиқ йўл раҳбарияти орқали локомотив ва поезд гуруҳларини ёзма равишда огоҳлантирув хати билан таъминлаши лозим. Иш бажарилаётган жойлар кўчма сигналлар билан тўсиб қўйилиши лозим.

Ер сатҳини бузилишини келтириб чиқарадиган деформациялар пайдо бўлганда, иш бошлиғи унга тегишли мустаҳкамлаш чораларини кўриши ва оралиқ йўл раҳбариятини поездлар ҳаракати тезлигини қисқартириш ёки поездларни кондуктор ёрдамида ўтказиш ҳақида огоҳлантириши лозим. Иш бошлиғида поездлар ҳаракати жадвали ва поездларни тўхтатиш ҳамда тезлигини камайтириш учун керакли сигналлар тўплами бўлиши керак.

20. Котлованлар бекатларда, (тўхташ жойларида (бекатларда)) аҳоли йиғиладиган жойларда ва қишлоқ турар-жойларида шчитлар билан ёки қурилмаларнинг ўлчамларини ва яқинлигини назарда тутган ҳолда тўсиқлар билан тўсиб қўйилиши лозим.

21. Контакт тармоқлари қозиқлари, уларнинг тагида ковлаб тайёрланган котлованларга пойдеворни ўрнатишдан олдин текшириб кўрилиши лозим. Текширув ишларида котлованларнинг режадаги ўлчамлари ва чуқурлиги йўлнинг ўқ чизиғига ёки йўлнинг ён қиррасига нисбатан йўналиши, режалаштирилган туби, бириктирилмаларнинг мустаҳкамлиги ҳамда грунт хоссаларининг лойиҳага мос келиши кўриб чиқилади.

22. Таянчли пойдеворларни таянчли котлованга ўрнатишда ерости грунтлари қаршилиги камида 0,15 МРа бўлган жойларда анкерли таянчлар ва қаттиқ кўндалангли устунлар остида таянчли плиталар ўрнатилган бўлиши керак. Шунингдек, қўшма жуфтлик пойдевордан фойдаланилган иншоотларда ҳар бирига таянчли плиталар ўрнатилади.

23. Таянч ёки пойдеворларни ўрнатиб бўлгач унинг синус (пазуха) устки қатламининг қалинлиги 200 mm дан кўп бўлмаслиги ва эҳтиёткорлик билан грунт ёрдамида тўлдириш кўзда тутилган. Таянч чуқурларининг синусларини (пазуха) грунт билан тўлдиришда, грунтнинг ҳажми (фракция) 50 mm дан кўп бўлишига йўл қўйилмайди.

24. Таянч чуқурларининг синуслари (пазуха) таянч ёки пойдеворларни ўрнатиш жараёнида ўша вақтнинг ўзидаёқ грунт билан тўлдирилиши керак. Таянч ёки пойдеворларни ўрнатишда чуқурларнинг синуслари, имкон қадар, таянч чуқуридан қазиб олинган грунт билан тўлдирилиши керак.

25. Пойдевор иншооти атрофини грунт билан тўлдириш қатлам-қатлам сиқиш йўли билан амалга оширилиши лозим. Тўлдирилаётган грунтнинг зичлиги қазилган чуқурнинг қиргоқ зичлигига мос келиши керак.

26. Темир қувурли асосларнинг кўндаланг кесим юзаси диаметри 530 mm дан кўп бўлса, инвентарь қопқоқ (наголовник) билан грунтга ботириш усулини қўллаш керак.

27. Темир қувурли асосларни ерга тебранма чўктириш усулининг имкони бўлмаса,

унда асосларни ўрнатиш котлованларининг диаметри пойдеворлардан 100 mm га каттароқ бўлишига йўл қўйилади. Котлован қазишда темир изда юрувчи машина ёки автомобиль йўлида ҳаракатланувчи осма қурилмали бурғилаш кран машинаси керак бўлади.

28. Темир қувурли пойдеворлар котлованларда ўрнатилаётганда асоснинг ички бўшлиқлари гидрофибрали қоришма билан тўлдирилиши керак. Гидрофибрали қоришмани тайёрлашда қумли мазут аралашмаси ва майда тошли шағал 1:1 нисбатда, мазутнинг ҳажми 35 kg га 0,1 m^3 қум бўлиши керак.

29. Йилнинг қиш даврида котлован қазиш:

Котлован қазиш ишлари кўп чўмичли чуқур қазгичлар ва бурғилаш машиналари ёрдамида механизациялашган ҳолда амалга оширилиши керак. Қиш шароитида машиналардан самарали фойдаланиш учун музлаган грунтнинг юқори қатламини олдиндан қиздириш тавсия этилади.

Қиш даврида контакт тармоғи таянчининг котлованларини қазиш, деворларнинг грунтларини (грунт музлаш даражасидан паст) ва пойдеворнинг музлашига қарши чоралар кўриш керак. Бунинг учун котлованни қазиб бўлгандан сўнг, шунингдек, 4 h дан ортиқ ишдаги танаффус пайтида котлованни махсус кўчма қалқонлар билан ёпиш керак.

Қотлованнинг деворлари ва пойдеворида эриган грунтнинг музлашига йўл қўймаслик учун қишки даврда пойдеворлар ва таянчлар котлованлар ишлаб чиқилгандан сўнг ўрнатилиши керак, бу ишларлар ўртасида 1 d дан ортиқ вақт оралиғига йўл қўймаслик керак.

Қишда ишларни бажаришда 12-банд кўрсатмаларининг бажарилишига алоҳида эътибор берилиши керак.

Ўрнатишдан олдин пойдеворларнинг ташқи юзаси, анкерли таянчлар, таянчларнинг ерости қисми, тўшак ва таглик плиталар қор ва муздан, шу жумладан чуқурларнинг ички бўшлиғидан тўлиқ тозаланиши керак.

Музлатилган грунт қатламини олдиндан қиздириш билан чуқурларни механизациялашган ҳолда қазишда, битта “туйнук” ичида таянчларни ўрнатиш, чуқурларнинг синусларини (пазуха) тўлдиришни маҳаллий киритилган грунт билан 20 cm дан ортиқ бўлмаган қатламларда бажаришга рухсат берилади. Котлованни 5 cm дан катта тошлар билан тўлдиришга шунингдек, унга қор ва музнинг кириб қолишига йўл қўйилмайди.

Агар котлованни қўлда қазиш ва таянчларни ўрнатишда қазиш тугаганидан кейин бир кундан ортиқ танаффуслар бўлса, котлованнинг синусларини қайта тўлдириш тури аниқланган импорт қилинадиган бўш музлатилмаган грунт билан амалга оширилиши керак.

Котлованнинг синусларини грунт билан тўлдириш баландлиги котлованда (атрофидаги грунтдан юқорида) 30-40 cm кўпроқ бўлиши керак, бу эриш пайтида ва баҳор-ёз даврида грунтнинг мумкин бўлган чўкишини қоплаши керак.

Қиш шароитида ўрнатилган таянчлар ва пойдеворлар учун қурилиш ташкилоти ишга туширишдан олдин грунт тўлиқ эригунча тизимли мониторингни ўрнатиш керак. Агар таянчларнинг эгилгани аниқланса, чуқурларни қушимча грунт билан зичлаш учун тегишли чоралар кўрилиши керак.

Баҳорда, грунт эриши билан, эксплуатация қилувчи ташкилот қишда ўрнатилган ва фойдаланишга топширилган таянчларни тўлиқ текшириши керак ва буюртмачининг

илтимосига биноан, қурилиш ташкилоти уни тўғрилаши ва қўшимча равишда таянчлар атрофини грунт билан тўлдириб, зичлаши керак. Бунда радиуси 1000 m дан кам бўлган темирйўлнинг эгри участкаларида ўрнатилган анкер таянчлари ва таянчларнинг ҳолатига алоҳида эътибор қаратиш лозим.

Баҳор ва ёз даврида қўшимча тўлдириш, грунтни зичлаш ва таянчларни текширишдан олдин қўшимча чора-тадбирлар тўғрисидаги барча маълумотлар, шунингдек, тўлиқ текшириш натижалари яширин иш учун далолатномалар расмийлаштирилган ҳолда иш журналига киритилиши керак.

Лойиҳалаш ташкилоти, агар қиш шароитида чуқурларнинг синусларини тўлдириш зарур булса, лойиҳаларда импорт қилинадиган грунт ҳажмини таминлаши керак. Архитектура назоратини амалга ошираётганда, иш журналидаги тегишли меъёрлар билан қишда таянчларни ўрнатиш пайтида тўлдириш сифатига алоҳида эътибор бериш керак.

5-боб. Пойдеворларнинг қурилиши

30. Заводдан келтирилаётган пойдеворларнинг йиғма темир-бетон қурилмаларининг сифатини ўз вақтида текширув ишларини таъминлаш учун уларни, қоидага кўра, иш бажариш ва тўплаш омборига (муассасасига) тушириш лозим.

Пойдеворларни омборга туширмай, тўғридан-тўғри транспорт воситасидан қабул қилиб, ўрнатишда қурилмаларнинг сифати текширув пунктидан ўтказилиши лозим.

31. Қурилишга келтирилаётган пойдеворларни қабул қилиб олишда қуйидагилар текширилиши лозим:

маҳсулотнинг шартли белгиси (маркаси), тайёрлаб берувчи заводнинг номи, бетонланган куни саналари ва маҳсулотнинг завод рақами;

сертификатда ва паспортда кўрсатилган завод белгисининг мослиги;

ўлчами ва, шу жумладан жойлашуви, анкерли болт ўлчами ёки стаканли пойдеворнинг стакан ўлчами;

бетонни ҳимоя қопламасида қирра йиртилишининг йўқлиги, очилиб қолган ўзакларнинг йўқлиги ва лойиҳада кўрсатилган ҳимоя қопламасининг сифати.

32. Пойдеворнинг геометрик ўлчамлари лойиҳага мувофиқ бўлиши лозим, қуйими эса – Қурилиш Регламент бобларида келтирилган бетон қурилмаларига ва яхлит тошбетонларга ҳамда йиғма қурилмаларга мувофиқ бўлиши лозим.

33. 1 m^2 пойдевор сиртида учтагача тўлмай қолган чуқурчалар, қирраларнинг шикастланиши чуқурлиги 10 mm гача, узунлиги эса 20 mm гача (ўзаклари очилмаган бўлса) бўлишига рухсат берилади.

34. Кучсиз заминга жойлашган темирйўл кўтармаларида (ботқоқлар, денгизлар, трофли, балчиқ ва бошқа кучсиз грунтларда) ҳамда чуқурча ва бошланғич (нолинчи) сувга тўйинган юмшоқ грунтларда бир қозиқли пойдеворларни титратма ботиргичлар ёрдамида олдиндан пайдо бўлган йўналтирувчи қудуқлар (ёриқлар)га чўктиришга рухсат берилади. Эгилувчан кўндаланг тўсиқлар таянчининг қозиқли пойдевор лойиҳаларини лойиҳада кўрсатилган чуқурлик, қозиқларни аниқ чўктирилишни таъминлаш учун қозиқларга динамик таъсирни камайтириш, қозиқли пойдевор иншоотларини қурилаётган жойларда геологик маълумотларни жуда аниқ олиш учун қозиқларни олдиндан грунтда пайдо бўлган йўналтирувчи қудуқларга қоқиш лозим.

Йўналтирувчи қудуқларнинг кўндаланг кесимини майдони қоқиладиган қозиқларнинг кўндаланг кесими майдонининг 35-50 % ини ташкил қилиши керак.

35. Пойдеворлар қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

ўзаклар очилиб қолмаслиги керак;

анкер болтларни жойлашуви уларнинг диаметри ва кертик бўлагининг узунлиги, ишчи чизмаларига мувофиқ бўлиши лозим;

анкер болтлар тикка жойлашган бўлиши ва эгилган жойлари бўлмаслиги керак;

пойдевор қозиқларининг юзасини ёпиқ чизиқдан юк ҳаракатига қарама-қарши томонга оқиши 1/30 нисбатидан ошмаслиги керак;

пойдевор қозиқлари юзасини юк ҳаракати томон оқиши ман этилади.

Пойдеворнинг ўқ чизиғидан йўлнинг ўқ чизиғигача бўлган масофадаги четланиш ± 150 mm дан ошмаслиги лозим;

пойдеворларнинг юқори юзининг сатҳи лойиҳа ҳолатидан четлашиши ± 100 mm дан ошмаслиги лозим;

пойдеворларнинг режадаги четлашиши ёки лойиҳа ҳолатидан четлашиши 3 (tg 3° = 1/20) дан ошмаслиги лозим;

темирйўл контакт тармоқларининг эгилувчан ёки бикр кўндаланг тўсинларининг икки қозиқ пойдевори шундай жойлашиши керакки, кўндаланг тўсинларнинг ўқ чизиқлари лойиҳа ҳолатидан четлашиши режада 3° дан ошмаслиги лозим;

анкерли қозиқларнинг анкер тортқисининг ўқ чизиғи лойиҳа ҳолатидан 3° дан ошмаслиги лозим.

36. Пойдеворлар четининг кесим даражаси рельс боши даражасидан паст бўладиган тарзда ўрнатилиши керак:

250 mm чуқурларда, нол жойларда ва темирйўллар орасига ўрнатилганда;

500 mm ерусти суний кўтарилганда;

ернинг сунъий грунт билан кўтарилган жойларида асосларни ўрнатишда;

чуқурлаштирилмаган ҳолларда орасидаги масофа 500 mm га тенг бўлган грунт юзасига асосланиб пойдевор ўрнатишга рухсат берилади.

37. Пойдеворларни ерга вертикал тебранма чўктириш пайтида максимал аниқлигини таъминлаш учун махсус қурилмалардан фойдаланиш тавсия этилади.

38. (Стакан) туридаги пойдеворларни ўрнатишда чуқурларда ерости сувлар пайдо бўлганда тўкиш учун чуқурчаларда дренажни таъминлаш керак.

39. Уч нурли темир-бетон анкерли таянч қарама-қарши йўналишда анкерли таянчга жойлаштириш керак.

40. Анкерли таянчлар контакт тармоғининг осмасига ёнма-ён бўлиши ва бир томонда анкерли таянчга ҳажми +200 mm оралиғида жойлашиши керак.

41. Анкерлар шундай ўрнатилиши керакки, анкернинг кесиш даражаси ҳисобланган ер юзаси даражасидан 200 mm юқори бўлиши керак.

42. Ўзгармас токда электрлаштирилган темирйўл ҳудудларида плита пойдевор қисмидан изоляцияланиб туриши керак, темир қувурли анкерлар изоляцияловчи пластиналар ёрдамида изоляцияланган ва пастки-устки изоляцияловчи болт қисмида саккизта втулка болтга жойлашган бўлиши керак.

43. Ўзгарувчан ток ҳудудларида пойдевор қисмини анкерлардан изоляциялаб ажратмасликка рухсат берилади.

EZR3847

6-боб. Қозиқларни ўрнатиш

44. Тайёрловчи заводлардан келтирилаётган контакт тармоқлари қозиқларини тўплаш омборида қабул қилиб олишда қурилиш ташкилоти қуйидагиларни текшириши лозим.

Тошбетон қозиқларни қабул қилиб олишда:

завод рақамлари ва белгиси паспортга мувофиқ бўлишини;

ташқи кўриниши ва геометрик ўлчамларини;

ўрнатиш деталларининг ҳолати ва жойлашиши ёки йиғув, ўрнатиш ва назорат (кўриш) туйнуклари ҳамда пойдеворнинг шартли белгиси ва кесимини;

туйнукларда умумфойдаланув темирйўллар контакт тармоқларининг тошбетон қозиқларини ўрнатиш қисмлари учун ҳимоя втулкаларини борлигини муттасил ток бўлиши учун ҳимоя унсурларини борлигини ва ўрнатиш қисмлари билан қозиқлар арматураси орасида электр қаршилиги кучини;

консол таянчлар каллаги ва консол таянчлар маҳкамлигини;

ерга ўтказгич тармоқларининг борлиги ва улардаги резьбаларнинг тўғри ҳолатдалигини;

ҳимоя қопламасининг лойиҳада кўрсатилганига мувофиқлигини лойиҳада кўзда тутилган ҳимоявий қопламанинг мутаносиблигини текшириш лозим.

Пўлат қозиқларни қабул қилишда:

ишни чизмаларига мувофиқлигини;

тамғалаш ўз ичига қуйидагиларни олади:

қозиқларни шартли белгиси, қурилма тури (нусхаси), пайвандловчининг хусусий тамғаси, тайёрлов-заводининг номи ва маҳсулотнинг завод тартиб рақами;

тамғалаш эритма чок билан босилади ёки қурилманинг пастки қисмига пластинкага ботириб (ўйиб) туширилади;

пайвандлаб қўйилган металл букилган белбоғлари қия синчлари, ёрилган чоклари ва бошқа нуқсонлари бўлмаслигини текшириш лозим;

қаттиқ кўндаланг қозиқлар ва блокларнинг бўялганлиги ва сифати текширилади.

45. Қурилиш ташкилоти томонидан қабул қилиб олинаётган темир-бетон қозиқларнинг тайёрлов сифати баҳолайдиган геометрик ўлчамлари ва бошқа кўрсаткичлардан четлашиши темирйўллар контакт тармоқларининг темир-бетон қозиқлари ГОСТига ёки ташқи ёритиш ва шаҳар электрлаштирилган транспортининг контакт тармоқлари пойдевори темир-бетон қозиқлари ГОСТига мувофиқ бўлиши керак.

46. Пўлат қозиқлар ўлчамларидан четлашиш металл қурилмаларини тайёрлаш ва йиғиш Қурилиш Регламентда келтирилган четлашишдан ошмаслиги лозим.

Найсимон пўлат қозиқлар қисмларида, трамвай ва троллейбус контакт тармоқларининг найсимон кронштейнида бир дона кўндаланг чок қилиш агар найсимон ўрнатма ўрнатиб чоки кучайтирилса рухсат этилади.

47. Заводдан электлаштирилаётган майдонга келтирилаётган ҳар бир қозиқ партияси текширувдан ўтказилганидан сўнг, қозиқлар сифати текширилгани ҳақида далолатнома тузилиши лозим.

Далолатнома ишлаб чиқарувчи ва буюртмачи вакиллари ўртасида тузилади.

Текширув ва Далолатнома тузишга зарурат бўлса, тайёрловчи заводнинг вакили

жалб қилинади. Тайёрлашда йўл қўйилган нуқсонлар ва тайёрлов заводидан қабул қилишда аниқланган нуқсонлар ҳақида Далолатнома тузилиб, тайёрлов заводи томонидан тузатилиши лозим.

48. Қозиқларни қамров мосламасини қўллаган ҳолда, кранлар ёрдамида туширилади. Илгакли арқонлар қозиқларнинг марказий оғирлик нуқтасидан, қозиқлар узунлигининг 0,3 қисмига тенг масофада бўлган икки нуқтасидан илинади. Қозиқларни ортиш, туширишда силташ, кўтарилаётганда, бурилаётганда урилишлар ман этилади.

49. Қозиқларни чизиқли тўплаш омборига туширилаётганда, уларни турига қараб тақсимлаш ва баландлиги тўрттача ётиқ қатордан ошмаган ҳолда ғарамларга жойлаш лозим. Ўрамлар орасида транспорт ва кранлар ҳаракати учун йўллар қолдирилиши лозим.

Қозиқларнинг ҳар бир қатори тахтадан қилинган иккита тагликка терилиши ва оралиғи қозиқларнинг ён тарафидан 0,2 узунлигига тенг бўлган тик чизиғи текислигида терилиши лозим.

50. Темирйўл контакт тармоқлари қозиқларнинг тўплаш омборидан ташиш учун ўрнатма поезд (установочный поезд) таркибига ортишда, қоидага биноан, ярим вагонлар ишлатилиши лозим.

Агар қозиқларни ташиш учун ярим вагон ўрнига платформа ишлатилса (уларга қозиқлар бир қатордан ортиқроқ тахланади), платформаларга устунлар катакларга жиҳозланиб, поналар ёрдамида мустаҳкамланади.

51. Ҳар бир қозиқ, транспорт воситасида ортишга тайёрлаб қўйилган ва ўрнатиш жойига ташишдан аввал, унинг сифати қуйидаги боб қоидаларига мувофиқлигини текшириш мақсадида кўриб чиқилади.

52. Қурилмаларни темирйўл ҳаракатидаги ўрнатма поезд таркибига ортишда қуйидаги қоидаларга риоя қилиш лозим:

контакт тармоқлари қозиқларининг призма ва цилиндр шаклидаги йиғма бетон ва темир-бетон пойдеворларини платформаларга ётиқ ҳолда ўрнатиш лозим.

зинапоя шаклли пойдеворларни тик ҳолда ўрнатиб, таглигини пастга қилиб, бевосита платформанинг полига қўйилади ёки ярим вагонга узунасига 2,5-3 cm тирқиш қолдириб тахланади, вагон энига қараб пойдеворларни ўрнатишда тирқиш қолдирилиши шарт эмас;

пойдевордан платформанинг ён деворигача ёки ярим вагонгача бўлган масофа 200 mm дан кам бўлмаслиги лозим;

центрифугаланган қозиқларни ҳар қаторда 5 тадан ўрнатиш лозим;

қозиқлар оралиғига иккитадан кўндаланг кесими cm бўлган бир-бирининг устига аниқ жойлашган қистирмалар қўйилиши лозим.

Пўлатдан қилинган панжарали қозиқлар ва кўндаланг бикрларни платформада ёки ярим вагонда оралиғига тахтадан қилинган қалинлиги 25 mm бўлган қистирмалар қўйиб, бир ёки бир неча қатор қилиб устма-уст тахланган ҳолда ташиш лозим.

53. Темир-бетон қозиқларни ўрнатиш жойига автомобиль ёки трактор транспорт воситасида ташишда уларни зарбадан, чайқалишдан, ортиқча юкланишдан қозиқларнинг – ён томонидан қозиқларни 0,2 узунлигига тенг масофада жойлашган таянч нуқтасидаги қистирмаларга тушадиган ҳисобдан ортиқча оғирликдан сақланишни таъминлаш лозим. Тушираётганда қозиқларни ерга ташлаш ман этилади. Қозиқларни тушириб тахланаётганда, уларни қозиқларнинг ён томонидан узунлиги қозиқларнинг

0,2 узунлигига тенг масофада жойлашган икки нуқтага ўрнатиш лозим.

54. Темирйўл контакт тармоқлари қозиқлари қурилмаси йўл тарафдан машиналар, шу жумладан, ўрнатиш поезди ва котлован қазигичлар комплекти билан, “дала тарафдан” қозиқлар қурилмаси эса, бульдозер, котлован қазигич, трактор изли кранлар ва қозиқларни ташиш учун транспорт воситалари ёрдамида амалга оширилиши лозим. Қозиқларни “дала тарафдан” ўрнатишни уларни транспорт воситасидан тушириш билар бирга бажариш тавсия этилади.

55. Қозиқларни кўтариб тик ҳолатда котлованга ўрнатишни ва ишчиларни қозиққа чиқмаслигини таъминлайдиган строплар ёки тутқичлар ёрдамида ўрнатиш лозим. Қўлланилаётган строп ва тутқичлар ишни бажариш хавфсизлигини таъминлаши ҳамда қозиқларнинг шикастланишига йўл қўймаслиги лозим.

56. Қозиқлар ўрнатилаётганда, йўл ўқ чизиғидан ёки йўлнинг чеккасидан қозиқларнинг олдинги қиррасигача бўлган масофаларга риоя қилиш ҳамда уларни тўғри чуқурлаштиришни ва рақамларини мустаҳкамлаш учун қўйилган қистирмаларни жойлашувини, шунингдек кабель йўллари ва юк мувозанатгичлари блоклари учун туйнуклар ҳолатининг тўғрилигини таъминлаш лозим.

57. Темир-бетон қозиқ котлованга ўрнатилиб, унинг темирйўл ўқ чизиғигача бўлган масофаси текширилганидан сўнг, қозиқ мустаҳкамланиши лозим, котлован бўшлиқларини 1 m гача тўлдириб ва шундан сўнг бўшатиш лозим.

Бир вақтнинг ўзида пойдевор бўшлиғини тўлдириб ёки яхлит пойдевор ўрнатилган таянч атрофлари билан бетонлаштирилиб таянчларни шундай мослаш керакки, унинг тик ўқ чизиғи ёз фаслида 1,520 % га, қиш фаслида 2-3 % га асосий куч ҳаракатининг қарама-қарши тарафига оғдирилган бўлиши лозим. Айлана йўлнинг ташқи тарафига ўрнатилган ва йўлнинг тўғри қисмидаги таянчлар қиялиги майдон томонга, қия йўлнинг ички тарафидаги таянчлар тўғри тик ўрнатилиши лозим.

Яхлит бетон пойдеворларига ўрнатилган трамвай ва троллейбус контакт тармоқлари таянчларини юклашни бетоннинг сиқишга чидамлилиги 100 kgf/cm^2 га эришилгандагина амалга ошириш лозим.

58. Қозиқларни янги тўкилган, баландлиги қозиқларни чуқурлаштириш баландлигига тенг ёки ундан баланд бўлган тепаликка ўрнатишда, қияликлар ва тепалик марказининг нотекис чўкишида қозиқлар турғунлигини таъминлаш (чоралари) тадбирлари бажарилиши лозим. Иссиқ мавсумда чуқурларнинг синусларини тўлдириш маҳаллий грунт билан амалга оширилиши керак. Пойдевор ёки таянчларни ўрнатгандан сўнг чуқурнинг синусларини тулдириш қалинлиги 200 mm дан ошмайдиган қатламларда грунтни яхшилаб силжитиш билан амалга ошириш керак. Котлован синусларини 50 mm дан ортиқ фракцияли грунт билан тўлдиришга йўл қўйилмайди. Станциялар ва тўхташ жойларида, одамлар гавжум жойларда ва аҳоли пунктларида чуқурлар қалқон (шчит) билан қопланган ёки биноларнинг яқинлигидан келиб чиққан ҳолда ўралган бўлиши керак.

59. Таянч плиталар ва тўсинлар ишчи чизмалар ва темирйўл контакт тармоқлари режасига мувофиқ ўрнатилиши лозим. Котлованларни, лойиҳада кўрсатилгандек, тўсинлар ўрнатилмагунича тўлдириш ман этилади.

Тўсинлар таянчларга зич жойлашиши керак.

60. Якуний вертикал ростлаш ва бўлинмайдиган қозиқларнинг пойдевор қисмини тўлдиришни улар ўрнатилган куни (“туйнук”дан сўнг) бажариш лозим; поездлар ҳаракати хавфсизлигини таъминлаш учун ўрнатилган темир-бетон қозиқлар қурилиш устаси назорати остида ёки котлован тўлгунича иш бошқарувчи назоратида бўлиши лозим.

61. Қиш фаслида ўрнатилган қозиқлар ва пойдеворлар қурилмалари фойдаланишга топширилмагунга қадар қурилиш корхоналарининг доимий назоратида бўлиши лозим. Қозиқларнинг оғиши ёки оралиғида грунтларни чўкиш ҳолати аниқланганда, қозиқларни ўнглаш ва котлован оралиғидаги грунтларни янада зичлаш чораларини кўриш лозим.

62. Грунтнинг қозиқлар билан совуқдан кўчишини олдини олиш мақсадида алоҳида қурилмалар ва тадбирлар қўлланилиб, қозиқларни ўрнатишда яширин ишларни кўрсатиб текширишдан ўтказиш учун ўрнатилган шаклдадалолатнома тузиш лозим.

63. Темирйўл контакт тармоқларини бикр металлдан қилинган кўндаланг тўсиқларини тайёрлаш пунктидан тўплаш омборига, қоидага кўра, алоҳида блокларда ташиш лозим.

Келтирилган блокларни тайёрлаб қўйилган майдончада ёғочдан тайёрланган тагликларга узунасига ва энига қараб саралаб тахлаш лозим.

Тўплаш омборида алоҳида блоклардан бикр кўндаланг тўсинларни йиғишда тиргакларнинг тўғри жойлашувига ва қурилиш баландлигини таъминлаш лозим.

Бикр металлдан қилинган кўндаланг тўсинларни бекатларда ўрнатишни бекат бошлиғи иштирокида ёки у томонидан ажратилган вакил иштирокида бажариш лозим. Ўрнатишни бошқаришни иш бошқарувчи ёки қурилиш устаси олиб бориши лозим. Бикр кўндаланг тўсинларни устунга ўрнатишда, ўрнатиш жойига кўтаришдан бошлаб, то устунларнинг юқорисига мустаҳкамлагунча қурилиш зонасида поездлар ҳаракати ёки бошқа ҳаракат воситаларининг ҳаракати ман этилади.

64. Бикр кўндаланг тўсинларнинг темир-бетон қозиқларини темирйўл бекатларида ва кўп йўлли оралиқ йўлларда ўрнатишда қуйидаги қоидаларга риоя қилиш лозим:

кўндаланг тўсинларнинг қозиқларини тикка қилиб ўрнатиш лозим;

тўсин ўлчамлари билан аниқланган тўсин қозиқлари оралиғидаги масофани доимий сақлаб туришни таъминлаш лозим;

шунда қозиқларни режада ва баландлиги бўйича лойиҳа ҳолатидан четлашиши ушбу бобда келтирилган рухсат этилганлардан ошмаслиги лозим;

бикр кўндаланг тўсинларни пайвандлаш пайтида ростлаш имкониятини таъминлаш учун, қозиқларнинг ерости қисми 1 m чукурликда тўлдирилади;

қолган қисми бикр кўндаланг тўсинлар ўрнатилгандан сўнг тўлдирилди;

кўндаланг тўсинларни ўрнатишда, қозиқнинг 1 m узунлигига бўйлама ўқнинг вертикалдан 1 cm га оғиши билан қозиқларни ростлашга йўл қўйилади.

бикр кўндаланг тўсинларни ўрнатилгандан сўнг устунларда болтлар билан мустаҳкамланмаган ҳолда қолдириш тақиқланади.

65. Пўлат қозиқларни ўрнатишдан аввал қуйидаги ишлар бажарилган бўлиши лозим: пойдеворлар ҳолати текширилган, атроф оралиғи тўлдирилган, анкерли болтлари тўғриланган ва резьбаси тўғриланган бўлиши (агар ташишда ва ўрнатишда шикастланган бўлса) керак.

66. Темирйўл контакт тармоқларининг бикр кўндаланг тўсинларнинг бекат

қозиқлари бекат бошлиғи билан келишилган, олдиндан ишлаб чиқилган иш бажариш графигига мувофиқ ўрнатилиши лозим.

Йўл бўйлаб ишларни бажаришда қозиқлар уларни ўрнатиш навбатига кўра платформаларга жойлаштирилиши лозим.

Пўлат қозиқларни пойдеворнинг анкерли болтига ўрнгандан сўнг, улар ҳар бир тирговуч устунлари тагига гайкалар билан камида битта болтга мустаҳкамланиши лозим. Қозиқларни тик чизиқ бўйлаб тўғрилашда пўлат қистирмаларни қўллашга рухсат берилади, лекин улар учтадан ортиқ бўлмаслиги ва умумий қалинлиги 30 mm дан ошмаслиги лозим.

Сўнгги ростлашда ўрнатилган қозиқлар болтларда шайбали гайкалар ва контрагайкалар билан мустаҳкамланиши лозим. Бикр кўндаланг тўсинларнинг бекат қозиқлари пойдеворнинг сиқилган қисмида жойлашган анкерли болтларга контрагайка ўрнатилиши шарт эмас.

67. Контакт тармоқларининг ўрнатилган қозиқларини монтаж қилиш учун контакт илгакларни ўрнатувчи ташкилотга топшириш керак. Ўрнатиш учун қозиқларни қабул қилиш буюртмачининг вакили иштирокида ҳамда белгиланган шаклдаги далолатномани тузиш билан амалга оширилади.

Трамвай ва троллейбус контакт тармоқларининг илгак симларини осиш учун ўрнатилган ташқи ёритиш қозиқларини йиғиш учун комиссияга топшириш керак бўлиб, унинг иш жараёнида трамвай ва троллейбус бошқармасининг вакили иштироки этиши керак.

Ўрнатиш учун қабул қилинмаган қозиқларда монтаж ишларини бажариш тақиқланади.

68. Контакт тармоқларининг режаларига мувофиқ бутун оралиқ йўлларда, станцияда ёки алоҳида станция боғида ўрнатилган қозиқлар бир вақтнинг ўзида ўрнатиш учун топширилиши керак.

Узунлиги 18 km ва ундан ортиқ бўлган оралиқ йўлларда қозиқларни ўрнатиш учун икки муддатга бўлиб топширишга рухсат берилади.

Икки қўшни станция орасидаги масофанинг (бундан буён матнда перегон деб юритилади) анкер жойларини улашда йўлак ва анкер таянчлари станциялар билан (перегонни чеклайдиган ҳаво бўшлиқлари), шунингдек габарит дарвозалар перегон таянчлари билан биргаликда ўрнатиш учун топширилади.

Шатакли станциядан келаётган фидер тармоқлари қозиқларини иш бекатларга мос станциялар қозиқлари билан бир пайтда ўрнатиш учун топширилади.

Йиғиш учун топширишга тайёрланган бўлимларда лойиҳада кўрсатилган барча чизиқлар бикр кўндаланг тўсинлар, анкерли тортқилар ва анкерлар пост бўлимларига бораётган ўтказгич симлари, қозиқлари ва кўндаланг тўсинлари ўрнатилган, мустаҳкамланган ва ростланган бўлиши лозим.

69. Ўранатиш учун қабул қилишда қуйидаги фактли маълумотларнинг лойиҳага мувофиқлиги текширилади: қозиқ типлари, уларни ўрнатиш жойи ва ўлчамлари, пойдеворлар билан бирлашган қозиқларни ёки грунтдаги пойдеворларни мустаҳкамлаш чуқурлиги, бундан ташқари, йўналтирилган қозиқлар типи йўналтирилган таъсир кучларига нисбатан тўғри ўрнатилганлиги текширилади, қистирма деталли қозиқларда эса, деталлар тўпламлилиги (тўпламнинг бутлиги)ни ва уларнинг тўғри ўрнатилганлигини

ҳамда ўзгарувчан ток майдонида ерга ўтказгичларининг борлигини; доимий ток майдонларида ўрнатиладиган қозиқлар учун ҳимоя унсурларининг мавжудлиги ва соз ҳолатда эканлиги.

70. Ўрнатилган таянчлар учун 1-жадвалда келтирилган лойиҳа кўрсаткичларидан четга чиқишга йўл қўйилади.

Ўрнатилган таянчлар учун берилган лойиҳа кўрсаткичларидан четга чиқиш

1-жадвал

Кўрсаткичлар номи	**Йўл қўйилиши мумкин бўлган четлашишлар**			
	Темирйўлларда		**Шаҳар транспортида**	
	Умумий фойдаланиш	**Саноат транспортида**	**Трамвай**	**Троллейбус**
1	2	3	4	5
Қозиқларни чуқурликда ёки пойдеворларни грунтда маҳкамлаш[1]	±100 mm	±100 mm	±100 mm	±100 mm
Оралиқ узунлигида[2]	+1m; -2 m;	+1 m; -2 m;	+1 m; -2 m;	+1 m; -2 m;
Қозиқларни йўл бўйлаб силжиши[3]: йўналиш белгиларини ушлаб турувчи таянч, бошқариладиган кўрсаткичлар кесишув ва эгри ушлагичлар	± 0,5 m дан кўп эмас	-	± 0,5 m дан кўп эмас	± 0,5 m дан кўп эмас
Оралиқ узунлиги бўйлаб оддий мувозанатланган илгаклар: Тўғри йўл бўлагида ва айлана йўлларда радиуси: 800 m тенг ёки 800 m кўп бўлса. айлана йўлларда 300 m дан 800 m гача айлана йўлларда 300 m дан кам	- - -	+2 m;-3 m; +1 m;-2 m; -2 m	- - -	- - -
Оралиқ узунлиги бўйлаб занжирли яриммувозанатли илгаклар учун: йўлнинг тўғри ва айлана қисмида радиуси 800 m ва ундан ошиқ бўлса айланма қисмида радиуси 800 m дан кам ва кўрсаткичли ўтиш йўли	- -	2 m; -3 m +1 m; -2 m	- -	- -
Қозиқларни ва режада йўлнинг перпендикуляр ўқ чизиғини йўналишига нисбатан айлантириш	±3°	±3 °	±3°	±3°
Йўлнинг ўқ чизиғидан рельс каллакчаси сатҳида қозиқларнинг йўлга энг яқин қиррасигача бўлган масофаси бўйича	±150 mm	±150 mm	-	-
Қозиқлар ўқ чизиғининг тик чизиқ бўйлаб оғиши: таъсир қилувчи асосий кучларнинг қарама-қарши тарафига	3 %	3 %	3 %	3 %
анкерли қозиқлар учун йўл бўйлаб	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %
оралиқдаги қозиқлар учун йўлнинг ўқ чизиғи бўйлаб	1 %	1 %	1 %	1 %
Анкерли қозиқлар билан тортиш анкерлар оралиғини йўл бўйлаб	±0,2 m	±0,2 m	±0,2 m	±0,2 m

лойиҳа ҳолатида четлашиш.				
Кўндаланг тўсиқлар ўқ чизиғининг лойиҳа ҳолатидан четлашишилар[4]	±3 °	±3 °	±3 °	±3 °

Изоҳлар:

1. Чуқурлик пойдеворнинг устки ҳолатидан ёки пойдевор билан яхлит қозиқлар олдидаги шартли кесмасидан, рельс устининг сатҳи ёки йўлнинг қопламаси сатҳига нисбатан текширилади.

2. Агар гидрологик ёки бошқа шароитга нисбатан қозиқларнинг лойиҳа ҳолатига нисбатан кўпроқ силжиш талаб қилинса, оралиқ масофанинг ўзгариши лойиҳа тузиш корхонаси билан келишилган бўлиши лозим.

3. Бу масофанинг пасайишига йўл қўйилмайди; катта лойиҳа, йиғув корхоналар ва буюртмачи билан келишилган ҳолда, рафақлардаги осма илгакларнинг йўлини ўқ чизиғига нисбатан лойиҳа ҳолатида бўлиши ва қозиқларнинг керакли даражада мустаҳкам бўлишини таъминлаш шарти билан берилади.

4. Бикр ва эгилувчан кўндаланг тўсинларнинг қозиқлари (устунлари) шундай жойлашиши керакки, режада қозиқларнинг силжиши кўндаланг тўсинлар ўқ чизиғини силжиши лойиҳа ҳолатида қуйидаги жадвалдан кўрсатилганидан ортиқ бўлишини келтириб чиқармаслиги лозим.

71. Темирйўл контакт тармоқлари учун пойдеворлар ўрнатиладиган темир қозиқларда маҳкамлаш мустаҳкамлиги ва анкерли болтлардан электр ҳимоялагичини бундай ҳимоялагич лойиҳада кўрсатилган ҳолларда борлиги текширилади.

72. Таянчнинг барча ташқи темир қисмлари ва чўзгичлари ҳамда пўлат таянчларнинг устидаги барча темир қисмлари мойланган, резьбаси эса коррозияга қарши суртма билан қопланган бўлиши керак. Чўзгичлар тортилган ҳолатда бўлиши керак.

73. Темир-бетон таянчларни фойдаланишга қабул қилишда, улардаги ёриқлар темир-бетон ва бетон маҳсулотлар учун ГОСТда қабул қилинган меъёрдан ошмаслиги керак.

74. Умумфойдаланув темирйўл контакт тармоқларининг доимий ток майдонидаги қозиқларни фойдаланишга қабул қилишда, буюртмачи (зарурият бўлганда) “ерга ўтказилаётган пўлат қисмни рельс-грунт-ер устки қисмининг бетонли ҳимоя қатлами – пўлат деталларнинг ерга ўтказгич-ҳимояловчи унсурлари” занжири ом (Ω) қаршилигининг катталигини текширади. Бу қаршилик катталиги ток сизиб кетиши катталигини чекланишини, электркоррозияси (0,6 mA/dm^2) гача бўлган хавфли чегарасидан ошмаслигини таъминлаши лозим.

Агар занжир қаршилиги кўрсатилганидан кам бўлса, у ҳолда ҳимояловчи втулкаларнинг тўғри ўрнатилганлиги, қистирмалари ва ерга ўтказувчи симларни мустаҳкамловчи клици ҳамда пўлат таянчларни пойдевордан ҳимояловчисини; аниқланган носозликлар тузатилиб ва қаршилик катталиги қайта текширилади; агар у кўрсатилганидан кам бўлса, уларга диодли ерга ўтказгичлар билан ёки чақмоқ оралиғи билан ерга ўтказиш бажарилган бўлганда, бу таянчлар буюртмачи билан келишилган ҳолда фойдаланишга қабул қилинади.

Ўзгарувчан ток участкаларида ерга ўтказгичлар занжири қаршилиги 100 ом (Ω) дан кам бўлган таянчлар рельсларга учқун оралиғи интервалида ўрнатилади.

75. Умумфойдаланишдаги темирйўл контакт тармоқларининг ўрнатилган қозиқларида қурилиш ташкилотлари томонидан рақамлаштирилган ва юқори кучланиш белгиси ўрнатилган бўлиши керак.

Белгининг баландлиги 160 mm дан паст бўлмаслиги ва шакли юқори электр кучланиши белгиси бўйича ГОСТга мувофиқ бўлиши керак. Рақамли белгилар рельс

каллакчасидан 5 m баландликда жойлашган бўлиши ва поезддан аниқ кўриниб туриши керак.

Трамвай ва троллейбус туташиш тармоқларининг ўрнатилган қозиқларида қурилиш корхоналари томонидан 2-2,5 m баландликда трафарет ёрдамида мойли бўёқ билан қозиқларнинг лойиҳага мувофиқ ўрнатилган йили туширилган бўлиши керак.

5-боб. Контакт илгакларини ўрнатиш

76. Контакт тармоқларини ўрнатишни ушбу боб қоидаларига мувофиқ қозиқларни ўрнатишга қабул қилиб олингандан сўнг, трамвай ва троллейбусларнинг контакт тармоқларини эса, кўрсатилгандан ташқари, иморатларда илгаклар ёпилганидан ва тутиб турувчи мосламалар ўрнатилгандан сўнг бажариш лозим.

77. Контакт тармоқларининг барча қисмлари ва қурилмалари бўялган ёки рухланган бўлиши, бўялган қисмларнинг резьбаси эса чиришга қарши суртма билан қопланган бўлиши лозим.

Пайвандланган қурилмаларни ўрнатишда аввал пайванд чокларининг ҳолати ташқи текширувдан ўтказилиши лозим.

78. Деталлардан чиққан тросларнинг учлари асосий трос билан ҳалқаланиши ва туртиб чиққан жой узунлиги 10-15 cm бўлиши керак.

79. Симларнинг типи, тамғаси ва кесимига мувофиқ бўлмаган қисқичлар ҳамда бириктирувчиларни қўллаш ман этилади.

80. Темирйўл контакт тармоқларининг тутиб турувчи қурилмалари ва ўзаклаш деталларини ташиш ҳамда йўлларнинг чеккасига мос қозиқдан 3-5 m гача бўлган масофада, қурилмалар габаритлари яқинлашишишга сўзсиз риоя қилиб тахлаш лозим.

Рафақларни ошиқ-мошиқ хартумли машиналар ёрдамида ўрнатиш лозим; рафақларни полиспастлар, юк кўтарувчи механизмлар ёки ташиб юрувчи юккўтаргичлар ёрдамида ўрнатишга рухсат берилади.

Рафақларни изоляторлар билан ўзаклашни иш жойида бажариш лозим. Ҳимояланган рафақларни ошиқ-мошиқли машиналар ёрдамида ўрнатишда уларни ўзакка оид изоляторлар билан ўзаклаш ишларини прораб пунктида бажариш лозим. Ҳимояланган рафақларни транспорт воситаларига ортишда уларни ихтисослашган жавонларга шундай тахлаш керакки, уларнинг тагидаги қопламалари ҳеч қаерга тегмаслиги ва бузилмаслиги лозим.

Ўрнатиш, йиғиш ва тиклашда қуйидагилар ман этилади:

монтёрларнинг изоляцияланган рафақларда ва ўзакли изоляторли фиксаторларда туриши;

изоляцияланган рафақаларга занжирли сақлагич белбоғи билан мустаҳкамланиши.

81. Ташиш, ортиш, тушириш ва ўрнатишда изолятор ва деталларга, улар билан бевосита боғлиқ бўлган урилишга йўл қўймаслик керак. Юкни туширишда ташлаб юбориш ман қилинади. Механик ва иссиқликка оид изоляторлар арматурасига ишлов бериш ҳамда уларга ҳар қандай бўлакларни пайванд қилиш ман этилади.

EZR3847

82. Чинни изоляторлар, агар улардаги чинни ёки цементли қуймада радиал ёриқлар, илгак ёки дастакларнинг қийшайиши ёки маҳкамланишининг бузилиши бўлса нуқсонли ва ўрнатишга яроқсиз деб қабул қилинади.

Гирляндада ишлайдиган изоляторлар учун қирраси ёки ликобчаларининг четини синиши умумий майдони 3 cm^2 дан кўп бўлмаса йўл қўйилади. Полимер изоляциялари учун уларнинг қовурғаларини синишига йўл қўйилмайди.

83. Ярим мувозанатланган ва оддий осмаларнинг рафақлари (кронштейнлари) тўғри йўл қисмида перпендикуляр, айлана йўлда эса йўлнинг ёки қатнов йўлининг ўқ чизиғига нисбатан радиал жойлашиши лозим. Кронштейнлар (рафақлар) учининг шу ҳолатидан йўл бўйлаб силжиши, узунлиги 5 m бўлган (рафақлар) кронштейнлар учун 200 mm дан ва кронштейнлар узунлиги 5 m дан ортиқ бўлса, 300 mm дан ошмаслиги лозим.

Мувозанатланган осмалар кронштейнлар (рафақлар) учининг йўл бўйлаб силжиши, монтаж жадвалларида кўрсатилган ҳолатига нисбатан 50 mm дан ошмаслиги лозим.

84. Қия тортқичли (бир ёки икки йўлли) рафақларнинг кронштейнларнинг горизонтал бўлиши (хартуми) горизонтал ҳолатида туриши лозим.

Узунлиги 5 m бўлган шундай рафақлар хартумининг учи горизонтал ҳолатдан 100 mm гача ва узунлиги 5 m дан ортиқ бўлса 200 mm гача четланишига рухсат берилади.

Товонлар ва рафақлар тортқичининг мустаҳкамлаш нуқтаси, уларни қозиқларга хомутлар (қисқичлар) ёрдамида мустаҳкамлашда лойиҳа ҳолатидан ±100 mm гача четланишига рухсат берилади.

Рафақлар тирговичларини, контакт илгакларини ростлашдан (эгри-бугри контакт симларини ўрнатишдан) аввал йиғиш лозим.

85. Ярим мувозанат ва оддий осмалар кўндаланг тўсинларини тўғри йўл қисмида перпендикуляр қилиб, айлана йўлда эса унинг ўқ чизиғи ёки қатнов йўлга нисбатан радиал қилиб жойлаштириш лозим.

Шаҳар электрлаштирилган транспортининг контакт илгаклари эгилувчан кўндаланг тўсинларини кўрсатилган ҳолатдан йўлнинг тўғри қисмида 25° бурчаккача, айланма қисмида 10° бурчаккача четлашишга йўл қўйилади.

Контакт симларининг йўналиши билан йўналтирувчи мураккаб тутиб турувчи қурилма (учбурчак, трапеция ва б.)лар оралиғидаги бурчак трамвай контакт тармоқлари учун 30° дан, троллейбуслар ва аралаш контакт тармоқлари учун 40° дан кам бўлмаслиги лозим.

86. Трамвай ва троллейбус контакт тармоқларининг девор илгакларини мустаҳкамлашда қатнов йўлининг вертикал белгилари фарқини ёки контакт симлари тагидаги рельс каллакчасини ва илгакларни мустаҳкамлаш жойидаги грунтни назарда тутиш лозим.

Девор илгаклари ҳолатининг лойиҳадагидан четлашиши қуйидагидек рухсат этилади: контакт илгакларининг оралиқ узунлиги лойиҳадагидан ±1 m ёки минус 2 m га фарқ қилиши, анкер тармоқлари бурчакларининг синиш катталиги четлашиш жойида лойиҳадагидан 2° гача четлашишга рухсат берилади.

87. Эгилувчан кўндаланг тўсинларнинг йиғиб ўрнатишда қуйидаги қоидаларни бажариш лозим:

темирйўл контакт тармоқларининг эгилувчан кўндаланг тўсинларини, кўндаланг

юк кўтарувчи тросларини улаш ман этилади;

симлари еттитадан ортиқ бўлган қотирувчи тросларда узилган сими 1 донадан ошмаслиги лозим. Узилган жой ўша металлдан қилинган сим билан ҳалқаланиши лозим;

кўндаланг юк кўтарувчи ва мустаҳкамловчи тросларнинг режада синиқли жойи бўлмаслиги лозим.

88. Темирйўлларнинг контакт тармоқлари симларини йиғиш усули поездларнинг серқатновлиги ва йўл режасининг хусусиятларига кўра танланиши лозим.

89. Қотирувчи кронштейнларни қозиқларга йўлнинг ўқ чизиғига нисбатан горизантал ва перпендикуляр қилиб ўрнатиш лозим; рухсат берилган четланишлар лойиҳада кўрсатилган.

90. Симларни иш бажарувчи ёки уста (мастер)нинг назорати остида бўшатиш лозим, улар ўз навбатида чиқишдан олдин барабанларнинг ишончли қотирилганлигини ва уларни тўхтатиш қурилмаларининг ҳолатини текшириб чиқишлари лозим.

91. Темирйўлларнинг контакт тармоқларини алмаштириш усули билан йиғишда қуйидаги қоидаларга риоя қилиш лозим:

бўшатилаётган тросларни вақтинча туташтириш мис симлари учун битта бириктирувчи қисқич билан, доимий туташтириш учун троснинг учидан керакли узунликда захира қолдирган ҳолда, туташтириш мумкин;

тросни тортишдан олдин вақтинчалик туташган жойлар доимий туташтириш билан алмаштирилиши лозим;

яримкомпенсацияланган занжирли илгакларнинг юк кўтарувчи тросини контакт симларни анкерли участкаларининг узунлигига тенг участкаларга бўлиб тортиш лозим;

юк кўтарувчи тросларини оралиқ қозиқларига вақтинчалик анкерлаш ҳамда анкерли қозиқларга лойиҳада кўрсатилган тортқилар ўрнатилмаган бўлса, анкерлаш ман этилади;

юк кўтарувчи тросларини эгриликнинг ташқи тарафидан фақат “туйнук”да ёки икки – товон (пята) тагидан, ундан сўнг ўриндиқ (седло) босқичларига бўлиб кўтаришига рухсат этилади;

ҳимояланган ва тўғри эгилган рафақлар бўлимларида рафақлар ва тросларини бир йўла кўтаришга рухсат берилади. Шу билан бир қаторда, изоляцияланган рафақларни бундай бирлаштириш фақат тўғри йўл бўлимларида ва радиуси 1200 m ва ундан кўп бўлган айлана йўлларда рухсат этилади. Бундай ҳолларда юк кўтариш тросларини бўшатилгандан, тортилгандан, анкерлашдан ва уларга симлар илинганидан сўнг кўтарилиши лозим.

92. Темирйўлларнинг алоқа тармоғини ўрнатишда юк кўтарувчи трос ва контакт симини “юқоридан” усулида бўшатишни темирйўлни эгаллаб олиш билан “туйнук”да амалга ошириш керак; контакт симини ёйишда фақат доимий уланишлар амалга оширилиши керак.

93. Темирйўл контакт тармоқларини “пастки” усули билан йиғишда қуйидаги қоидалар бажарилиши лозим:

“пастки” бўшатилаётган симларни вақтинча туташтириш битта қисқич билан туташтиришга рухсат берилади ва тросларини тортишдан аввал доимий туташтириш билан алмаштирилади;

ўтиш жойларида ер бўйлаб бўшатилган симлар вақтинча каналларга ётқизилиб,

усти ёғоч тўшама билан ёпиб кўйилиши лозим;

йўл бўйига ўрнатилган сим илгаклар бўшатилгандан сўнг икки кундан кечикмай қозиқларга 0,5 m баландликда ўрнатилиб, рафақлар товонларининг тагига эса беш кундан кечиктирмай ўрнатилиши лозим;

“пастки” усули билан ўрнатилган илгакларни рафақ товони тагига кўтариш фақат иш бошқарувчи ёки устанинг рухсати билан бажарилади, улар, ўз навбатида, илгаклар кўтарилишидан аввал уларнинг чокларини тўғри ва мустаҳкамлигини, учларининг беркитилганлигини ҳамда сиртининг ҳолатини, симларнинг тўғрилаш сифатини текширишлари лозим;

контакт илгаклари узунасига юк кўтарувчи тросларни эгарга ўтказиш ишларини анкерли участка чегарасида бир иш кунида, ўрта анкерлашдан, анкерли бўлимларни туташтириш томонга ўтказишни амалга оширган ҳолда, агар тросни эгарга ўтказишни бир иш кунида амалга ошириш мумкин бўлмаса, симлар қозиқларга ишончли равишда мустаҳкамланиши лозим;

шу билан бирга уларни ҳарорат ўзгарганда бемалол силжишларини ҳамда ҳаракатланувчи таркиб габаритларини таъминлаш лозим;

занжирли илгакларни эгарга ўтказгандан сўнг, ростлашни бошлашдан аввал, юк кўтарувчи тослар хартумининг солқилигини монтаж жадвалларига кўра текширилган бўлиши лозим.

94. Юк кўтарувчи троснинг режада лойиҳа ҳолатидан четлашиши темирйўллар учун ±200 mm дан, трамвай ва троллейбуслар учун ±50 mm дан ошмаслиги лозим.

95. Юк кўтарувчи тросининг солқилик хартуми қозиқларнинг тослари илгакларини ва оралиқ ўртасидаги энг кўп солқилик нуқтаси баландилигини ўлчаш билан текширилади. Солқилик хартуми сим илгагининг тирговучлар олдидаги ўртача баландлиги ва энг катта солқилик нуқтасидаги баландлиги ўртасидаги фарқ билан аниқланади.

Трос салқилиги хартуми анкер участкасининг ҳар бир тарафидан икки-уч оралиқда ўлчанади, аммо анкер тармоқлари оралиқларида ўлчанмайди.

96. Ўрнатишда компенсацияланмаган юк кўтарувчи тросларни тортилишини йиғиш жадвалида кўрсатилганига нисбатан кейинги тортилишини ҳисобга олган ҳолда 10-15% га кўпайтириш лозим.

97. Анкерли участкадаги компенсацияланган симларни лойиҳада қабул қилинган бошланғич тортилишидан четлашиши юк кўтарувчи трос учун 10 % дан, контакт симлар учун 15 % дан катта бўлмаслиги лозим.

98. Янги симларга компенсацияловчини ўрнатишда юкнинг тагидан пойдевор ёки грунтнинг тепасигача (йиғув жадвалларидан ёки графиклардан олинган) масофани симларнинг тортилишини ҳисобга олган ҳолда қабул қилиш керак.

99. Занжирли контакт илгаклари симларининг ўрнатиш нуқталари орасидаги лойиҳавий масофаларидан четлашиши 0,5 m дан ошмаслиги керак.

Темирйўл перегонларининг қўшни йўллари ва станцияларда симлар, қоидага кўра, бир чизиқ бўйлаб жойлаштирилиши керак. Иккиталик контакт симларини умумий симларга (ҳар бир сим учун алоҳида пастки звено билан) ёки ҳар бири алоҳида симга шахмат тартибида жойлашган ҳолда ўрнатиш мумкин.

100. Темирйўллар асосий йўлларининг юк кўтарувчи тросларини улашда бир анкер участкасига (контакт симларида) иккитагача чок қилишга рухсат берилади.

101. Темирйўл контакт тармоқларини ўрнатишда кесими 35, 50, 70, 95, 120 mm² мис ва миспўлат трослари ва кесими 120, 150, 185 mm² бўлган алюмин симлари ўзига мос кесимли овал туташтирувчи билан қисиш орқали уланади. Мис симларни ва миспўлат тросларни тўртта мос кесимли сим қисқичлари билан улаш, алюминий тросларни эса учта қисқич билан улашга йўл қўйилади. Қисқичлар орасидаги масофа қисқичларнинг 1,5 узунлигига тенг бўлиши лозим. Анкерли қозиқларни фидерли айланмаларда, тушувчи ва шлейфли ажратгичларда, шунингдек бошқа алоҳида осилган электр уланмаларда алюминли ва пўлаталюминли симларни термитли пайванд билан улашга рухсат этилади. Пўлаталюмин ва алюмин трослар тортилишга дучор бўлган жойларда, уларнинг уланишини мос кесимли овал улагичлар ёки уловчи (таъминловчи) қисқичлар ёрдамида тросларни пресслаш билан термит пайвандлашга рухсат этилади.

50, 70, 90 mm² кесимли миспўлат тросларни орасини бирлаштирувчи тахтачали понали қисқичлар билан ва қисқичлардан чиқиб турувчи трос учлари билан улашга йўл қўйилади.

Пўлат тросларни орасини бирлаштирувчи тахтачали понали қисқичлар билан ва қўшимча керак бўлган ҳолда шунт ёки уч хомутли қисқич чокларини пўлатли трослар кесими 70 mm² 2 та қискичли ўрнатилаётган трослар учун, кесими 50 mm² трослар учун эса 1 қисқич бўлиши керак. Тросларни туташтириш портлаш усули билан рухсат этилади.

102.Темирйўл алоқа тармоқларининг контакт симларини перегон ва станцияларнинг барча йўналишларида камида 300 m дан кейин улашга рухсат берилади; бунда ишламайдиган анкер тармоқлари ва симларнинг заводда пайвандланган жойларидаги уланишлар ҳисобга олинмайди. Перегон ва станцияларнинг асосий йўналишларида бир анкер участкасида кўпи билан 2 та уланиш бўлиши керак.

Трамвай ва троллейбусларнинг контакт симларида улаш қисқичлари симдан ёки қайишқоқ кўндаланг тўсиндан 1 m дан узоқ бўлмаган масофада жойлаштирилиши керак.

103. Анкерларнинг тугунларидаги мис ва миспўлат юк кўтарувчи тросларнинг учлари, қоидага кўра, айрили чўмич орқали беркитилган бўлиши ва овал туташтирувчи билан мустаҳкамланган бўлиши керак; пўлат трослар улаш (уч хомутли) қисқичлари билан беркитилади. Мис симлар кесими мос 3 та туташтирувчи қисқич билан, миспўлат ва мис трослар мос келувчи юкланишга мўлжалланган қозиқли қисқич билан уланади.

104. Компенсацияловчи трослар ва юклар ҳаракатланганда, қурилмаларга ва контакт тармоқларининг таянч қисмларига тегмаслиги керак. Таянчга ёки (трамвай ва троллейбусларнинг контакт тармоқларининг) компенсаторлар ўрнатиладиган, ичи найсимон таянчлар ичига юк ҳаракатини чеклагичлари ўрнатилиши лозим.

105. Контакт тармоқларини ростлаш ишлари, қоидага кўра, қурилма бўйича ёки йўлни қайта тиклаш, шу жумладан текислаш ишлари тугагандан сўнг бажарилиши лозим.

Занжирли контакт симларини ростлаш ишларини қуйидаги тартибда бажариш

лозим: ўрта анкерларни йиғиш (ўрнатиш), контакт симларини тўғрилаш, контакт симларида симли қисқичларни мустаҳкамлаш, симларни қисқичлар билан туташтириш, контакт симларини баландлик бўйича ростлаган ҳолда ўрнатиш (йиғиш) жадвалига биноан режада ҳолатини ростлаб, фиксаторларни (қотирувчи мосламани) ўрнатиш, электрли бириктирувчиларни йиғиш, анкерли бўлимлар контакт жойларини ростлаш ва йиғиш.

Контакт жойларини йиғиш ва ростлашдан аввал, контакт жойларига ёпишган (туташган) анкерли бўлимларда, ростлаш ишлари бажарилган бўлиши, юк кўтарувчи трос эса ўтиш ва анкерли қозиқларда эгарга ётқизилиши лозим.

106. Контакт симлари ҳолатини режада ростлашда, ўқ чизиғидан чиқиб туриши ҳамда эгри-бугри чизиқларнинг алмашиниб туриши, яъни ток қабул қилувчининг ўқ чизиғига нисбатан симлар ҳолатининг ўзгаришлари лойиҳада кўрсатилганига риоя қилган ҳолда бажарилиши лозим. Эгри-бугри чизиқлар катталигининг ва туташган симларнинг чиққан учлари узунлигининг четлашиши, унинг ҳисобланган солқисизлик ҳолатида компенсацияланмаган илгакларининг эса йиллик ўрта ҳароратда ± 30 mm лойиҳада ўрнатилгандан ошмаслиги лозим. Бунда, барча ҳолатларда, симнинг энг катта чиқиши ёки эгри-бугрилиги симнинг ток қабул қилувчиси ўқ чизиғидан қуйидаги миқдорлардан ошмаслиги лозим:

темирйўллар учун 400 mm тўғри йўлда ва йўлнинг эгри-бугри жойларда 500 mm;

трамвай йўллари учун 300 mm тўғри йўлда ва эгри-букри жойларда 350 mm;

Троллейбус контакт симларининг аниқ бурчаги катталиги горизонтал тагликда лойиҳадагидан фарқи қийшиқ тутқичларда 5° дан кўпроқ, кўрсаткич бурчакларида ва кесишув жойларида эса 2° гача бўлиши лозим. Троллейбус контакт тармоқларининг йўналиш ҳолатининг режада лойиҳадагидан – 0,5 m гача четлашишга рухсат берилади, майдонларда эса эгилувчан кундаланг тўсинларга илинаётганда – 1 m дан кўп бўлмаслиги лозим.

107. Лойиҳада қабул килинган қотирувчи мосламаларни мустаҳкамлаш баландлигидан четлашиш қўшимдан ишчи чизмада кўрсатилгандан ошмаслиги лозим.

Контакт симларининг лойиҳадаги баландликдан четлашиши изларнинг каллачасида ёки қатнов йўлининг қотириш нуқталарида ±50 mm дан ошмаслиги лозим.

108. Темирйўллар контакт тармоқларини ростлашда эгри симларни тутиб турувчи кўндаланг тўсинларда қотирувчи тросларда мустаҳкамлашни қотирувчи мосламалар маҳкамланадиган жойларда ёки ўйиб ўрнатилган иҳоталар жойлашган жойда бажарилиши лозим. Баландлиги бўйича ростланган контакт симлар билан рессор симлар орасидаги масофа, ярим мувозанат илгакларнинг энг катта солқилик нуқтасида 1000 mm дан кам бўлмаслиги лозим.

109. Контакт симларининг қиялиги бир баландликдан бошқа баландликка ўтишда, солқиликсиз ҳолатда умумий фойдаланув темирйўлларда ҳаракат тезлиги 120 km/h гача бўлганда қиялиги – 0,0040 дан ошмаслиги лозим, бекатли йўлларда эса (асосий йўлдан ташқари) ҳаракатдаги таркибининг энг эҳори тезлиги 50 km/h бўлганда қиялиги – 0,01 дан ошмаслиги лозим. Умумий фойдаланишдаги темирйўллар участкаларида тезлиги 120-140 km/h бўлганда ҳар бир қиялиги – 0,0040 ўтиш бўлимларининг икки томон охирга қиялиги 0,002 бўлган ўрнатма ўрнатилиши лозим. Тезлиги 140 km/h дан юқори бўлган участкаларда асосий қиялик 0,002 дан ортиқ бўлмаслиги лозим, ўтиш ўрнатмасининг

қиялиги – 0,001.

Саноат темирйўллари учун контакт симларининг қиялиги 0,02 дан ошмаслиги лозим.

Трамвай ва троллейбусларнинг контакт тармоқларида, контакт симларининг қиялиги бир баландликдан бошқа баландликка ўтишда (темирйўлларнинг бўйлама кесимига ёки йўл қопламасига нисбатан) – 0,02 дан ортиқ бўлмаслиги лозим; депо майдонида ва (заводнинг) таъмирлаш устахонасида – 0,04 ва ишлаб чиқариш биносининг ичида – 0,05.

110. Контакт симларини тиқини ағдарилган ёки тўнкарилган ҳолда қолдириш ман этилади.

111. Темирйўл контакт тармоқларининг контакт симлари чок қисқичларини алоҳида симга осиб чиқмоқ лозим. Икки қаватли контакт симлари контакт чок қисқичларини иккинчи туташмаган симдан 30-50 mm юқорига осиб қўйилади.

112. Хартум солқилиги юк кўтарувчи тросларнинг ва контакт симларининг занжирли илгаклари оралиғида (йиғув) ўрнатув жадвалига мувофиқ бўлиши лозим. Йўл қўйиладиган четлашишлар контакт симлари учун ± 10 % дан ошмаслиги ва юк кўтарувчи тослар учун ± 5 % дан ошмаслиги лозим.

113. Темирйўллар занжирли илгакларининг контакт симларини ўрта анкерли ҳар бир тармоқларининг узунлиги оралиқ йўл ўртасида тик чизиқ бўйлаб контакт симлар билан юк кўтарувчи тросларнинг орасидаги масофанинг ўн каррасига тенг, трамвай ва троллейбус илгаклари учун юк кўтарувчи тослар билан тутиб турувчи қурилмалар тагида контакт симлар оралиғидаги масофанинг беш каррасига тенг.

114. Темирйўллар контакт тармоқларининг бўйлама ва айланма электр бириктирувчиларининг кесими улар томонидан бириктирилаётган симларнинг кесимига мувофиқ бўлиши лозим. Бекатларда йўллараро бириктирувчилар контакт илгакларининг оралиғида ҳар бир 300-400 m дан узоқ бўлмаган масофада ўрнатилиши лозим ва поездларнинг ҳаракатга келиш бўлимида ўрнатилиши лозим. Ўзгарувчан токларда контакт илгакларга миспўлатли бириктирувчилари билан ва ўрта анкерланган бўлиши керак. Пўлатли юк кўтарувчи тросларда илгаклар симларини бириктириш анкерли бўлим туташтириш жойларида ва ўрта анкерларда бажарилади.

Таъминлайдиган электр бириктирувчилар трамвай ва троллейбуслар контакт илгакларида мис симдан қилиниши лозим, кесими уларга бириктирилаётган иккита контакт симлар қўшмасининг кесимига тенг бўлиши лозим. Йўллараро электр бириктирувчилар кесими контакт симларини кесимидан кам бўлмаслиги лозим. Таъминлайдиган ва йўллараро бириктирувчиларнинг контакт симларга бириктиришни ҳимояланган мис симлардан қилинган кесими 95 mm² 1000 V дан паст бўлмаган кучланишга мўлжалланган ҳимоя қопламали эгилувчан тўсиқлар билан бажарилиши лозим. Ҳар бир контакт симларини таъминловчи бириктирувчига улашни иккита эгилувчан тўсинлар билан, йўллараро бириктирилувчига улашни битта эгилувчан тўсин билан бажарилади.

115. Юк кўтарувчи тросларни ва электрлаштирилган темирйўл контакт тармоқларини ўйиб ўрнатилган изоляторлар билан изоляцияланган четлагичлари, ишчи илгакли ўтказгичлар билан уланиши лозим.

116. Қотирувчи мосламанинг асосий ўзагини изоляторга маҳкамлаш уларнинг бикр бириктирилишини, кронштейн, устун, пастки қотирувчи тросларга эса – ўзакнинг горизонтал ва вертикал текислик бўйлаб ҳаракатини таъминлайдиган ошиқ-мошиқли бириктирилиши керак.

Болтли ва қотирувчи қисқичлар трамвай ва троллейбусларнинг контакт тармоқларининг илгакли қисқичлари шундай ўрнатилиши керакки, валкада ўрнатилган қисқичларнинг асосий юзчалари контакт симлар билан ҳосил бўлган бурчакнинг ички тарафида жойлашган бўлиши лозим.

117. Темирйўл контакт тармоқларининг иккитали контакт симлар қотирув нуқтасида бир-биридан 40 mm узоқликда жойлашган бўлиши лозим. Контакт илгакларида симларнинг ромб шаклида жойлашишида симлар орасидаги масофа лойиҳада кўрсатилган йўл қўйилган четлашишлар билан четлашиш ± 10 mm дан кўп бўлмаслиги лозим.

118. Ўйиб ўрнатилган изоляторнинг ўқ чизиғидан вертикал ўтиш қоидаларида бирикмани изолятор ишчи контакт контакт симларигача лойиҳадаги масофадан четланиш ±50 mm дан ошмаслиги лозим.

Туташишлардан изоляцияловчи симларнинг ички томонлар оралиғидаги горизонтал масофасини лойиҳадаги масофадан четлашиши ± 50 mm дан ошмаслиги лозим.

119. Битта стрелкали ўтказгичларни ҳосил қилувчи симларнинг кесишган нуқтаси, қоидага кўра, бириктирилаётган йўлларнинг ўқ чизиғидан 360-400 mm га четлашишига ва крестовинадаги рельслар каллакчасининг ички қирралари орасидаги масофа 720-800 mm темирйўллар учун ва 900-1000 mm трамвайлар учун бўлиши лозим.

Чорраҳадаги стрелкали ўтказгичлар ва кесишувларда контакт симларининг кесишуви нуқтаси темирйўллар учун стрелкали ўтказгич марказининг устида ёки ёпиқ кесишувларда жойлашиши лозим.

120. Юк кўтарувчи тролар контакт симларининг кесишув нуқталарида фазовий яримкомпенсацияланган илгаклар стрелкалари ҳосил қилувчи темирйўллар учун бир-бири билан мувофиқ кесимли бириктирувчи қисқичлар билан бириктирилиши лозим.

Фазодаги стрелкаларнинг қотирувчи мосламалари контакт симларининг кесишув нуқтасидан 1-2 m масофада жойлашган бўлиши лозим.

Контакт симларда фазовий стрелкалар симларининг кесишув нуқтаси билан икки симли ораликда (қабул қилувчи) барча турдаги қисқичларни ўрнатиш ман этилади.

Контакт симлар иккитали бўлганда, туташтириш қисқичлари орасидаги масофа бир-биридан 6 m дан кам бўлиши мумкин эмас.

Осма изоляторларни йўл бўйлаб тик чизиқдан четлашиши 15° дан ошмаслиги лозим.

EZR3847

121. Темирйўл контакт тармоқларини ростлашда темирйўлнинг яқинлашаётган габаритлари ва ҳаракатдаги таркиби бўйича ГОСТ талабларига, трамвай ва троллейбуслар контакт тармоқларини ростлашда эса электрлаштирилган шаҳар транспортига тегишли, кучланиш остида бўлган контакт тармоқларидан контакт тармоқларига яқин жойлашган сунъий ёки бошқа иншоотларнинг ерга уланган қисмларигача бўлган масофаларга доир Қурилиш регламентига риоя қилиниши керак.

122. Трамвай ва темирйўл контакт тармоқларини ростлаш ва тартибга солиш ишлари тугагандан сўнг иш бошқарувчи ёки уста томонидан, ток қабул қилувчи ўрнатилган вагон минорадан ёки дрезинадан туриб текширилади. Шу билан бирга, эгри-бугри контакт симларнинг лойиҳага мувофиқлигига алоҳида эътибор қаратиш лозим.

123. Бўлинмали изоляторларни юқори хартумларини ўтиш жойларини ва шунга ўхшашларни ўрнатиш ишларини – темирйўлларда мувозанатли қурилмаларни ўрнатгандан, контакт симларини рослашдан, қотирувчи мосламалар ва қотирувчи тролар ўрнатилганидан сўнг, трамвай ва троллейбус йўлларида эса контакт симларининг солқилигини тортиб ва маҳкамлашдан ҳамда контакт симларини маҳкамлашдан сўнг бажарилади.

124. Алоҳида эгарлардаги изоляторларда осилган қувватлантирувчи, кучлантирувчи ва сўрувчи симлар ўзаро тиргаклар (одатда ёғочдан) билан ёки симли тўқималар ёрдамида уланган бўлиши керак.

125. Ёритувчи лампалар ва прожекторларга темирйўл контакт тармоқларининг кўндаланг тўсинлари ва қозиқлари орқали ўтказилган кабеллар бронланмаган ва тахтали клицларда ўрнатилган бўлиши керак.

Махаллий кўча ёритиш кабелларига ишлов бериш ва мустаҳкамланиши уларни трамвай ва троллейбус контакт тармоқлари, қозиқларига киритиш жойларида қозиқлардан ҳимояланган бўлиши ва ҳимояловчи клицларда мустаҳкамланган бўлиши, қозиқлар ичида ўтказилаётган симлар 3000 V кучланишдан ҳимояси бўлиши керак.

126. Барча темирдан ясалган қурилмалар (кўприклар, осма йўллар, светофорлар, алоҳида турувчи таянчлар, уйлар томлари, гидроколонкалар ва б.)дан 5 m масофада жойлашган кучланиш таъсирида ётган темирйўл контакт тармоқлари қисмлари рельсга уланиши керак. Контакт тармоқларини темир қозиқлари, контакт тармоқларини маҳкамланган изоляторлар қурилмалари, 6-35 V кучланишли фазовий узатиш чизиқлари ва икки симли темирйўл чизиқ тизими темир-бетон қозиқларда ва темир-бетон ёки темир бўлмаган сунъий қурилмаларда ва темир-бетон қозиқлардаги чўзиш хомутлари ерга уланган бўлиши шарт.

Ёғочдан қилинган қозиқларда компенсаторлар, юритма бўлинма ажратгичлари ва бошқа арматура ерга уланган бўлиши керак ва ёғоч қозиқлар орасидаги масофа бу арматура ва бўлим чўзгичлари 400 mm дан кам бўлиши лозим.

Сунъий қурилмалар қозиқ тўсинлар ва иҳоталанмаган эгилувчан кўндаланг тўсинлар бир томондан ерга уланган бўлиши керак. Агар эгилувчан кўндаланг қозиқларда разрядка ўрнатилган бўлса иҳоталовчи ўрнатма шу қозиқда ўрнатилиши лозим. Изоляция қилинган мослашувчан тўсиқлар билан иккала таянч ҳам ерга уланган бўлиши керак.

Контакт тармоқлари ерга уланган қозиқлари ва бошқа қурилмаларни якка ва гуруҳ бўлиб ерга улаш, электр тортиш рельси ёки йўли дроссель трансформаторига

уланганда рухсат берилади.

127. Темирйўл рельси ва қозиқларнинг оралиғига ўтказилаётган ерга ўтказгичлар ердан изоляцияланган бўлиши лозим. Изоляциялаш ўтказгичининг бутун бўйи бўйлаб Кузбасс лаки ёки бошқа қоплагичлар билан икки марта қопланади ва шпаллар оралиғидаги бўлимларга ётқизилади. Ерга уланган ўтказгичларнинг рельсга ва ерга улаш қурилмаларига уланган жойлари текширув учун қулай бўлиши лозим. Ерга улаш ўтказгичларнинг рельсга мустаҳкамлаш механикавий усулда бошмоқлар билан, пўлатли қозиқларга эса болтлар билан бажарилиши лозим.

128. Темирйўл рельсига темир-бетон қозиқлардан туширилган ерга ўтказгичлар дала томонда ёки ён томонда жойлашиши лозим. Ўтказгичларининг симлари таранг тортилган бўлиши, қозиқларга тегмаслиги керак. Бунинг учун улар қозиқларга ўрнатилган шимдирилган ёғоч ёки бошқа ҳимояловчи қистиргичларга маҳкамланади.

Автоблокировкали участкаларда икки симли рельс занжирларида қозиқларнинг ерга ўтказгичлари тортиш йўлларида ҳар бир участкада битта рельс ичига уланиши лозим. Агар барча қозиқлар бир томонда бўлса, унда битта блок бўлимида ерга ўтказгичлар энг яқин рельс чизиғига уланиши лозим.

129. Темир-бетон ва темир қозиқларни ерга ўтказиш доимий ва ўзгарувчан ток тармоғини таъминловчи, темирйўлдан узоқда жойлашган ерга уланган сим сўриб олувчи симларга уланади, агар улар йўқ бўлса, махсус осиб қўйилган гуруҳли ерга уловчи симга уланади.

Доимий токнинг фидер тармоқларида гуруҳли ерга уланш симлари таянчлардан изоляцияланган бўлиши лозим.

130. Темирйўл контакт тармоқлари қозиқларига ўрнатилган бўлимли ажратгичлар, разрядлагичлар, (ёпувчи ва мутаносибловчи контурлар) ва тўлқинсимон симлар қаршилиги, гуруҳли ерга ўтказгичларни тушириш ҳамда умумфойдаланув жойларда жойлашган таянчлар (ўрнатиш платформалари, йўловчиларни тушириш ва чиқариш жойлари, ўрнатиш платформаси бўлмаган тақдирда, ўтиш жойлари билан жиҳозланган (транспорт ва пиёдалар учун) темирйўл сатҳида доимий ортиш ва тушириш жойлари, кўприклар, осма йўллар, пиёдалар ва огоҳлантириш кўприклари икки карра ерга сим ўтказгичлар билан ерга уланиши керак.

Икки қават ерга уланган симни рельсга уланган жойи бир-биридан 200 mm масофада бўлиши лозим.

Гуруҳли ерга уланган симлар ва разрядлагичлар тросдан темир-бетон таянчларига ўрнатиб туширилган ҳамда бўлимли ажратгичлар юритмасидан туширилган ерга уланган симлар иккитадан бўлиши керак.

Умумфойдаланув темирйўл бўлимларида электрлаштирилаётган узунлиги 50 m дан ортиқ кўприкнинг темир фермаларини ерга ўтказгичлари ҳаракатдаги ёки қўшимча ўрнатилган дросселларнинг ўртадаги нуқталарига уланиши керак. Гуруҳланган пунктларнинг ерга уланган симлари иккитадан бўлиши лозим ва пунктнинг ҳар хил томонидан чиқарилиб, бир блок-майдон чегарасида рельс занжирига уланган бўлиши керак.

131. Темирйўл туташтириш тармоқлари разрядлагичларининг шлейфлари электр уланмаларга уланиши ва юк кўтарувчи тросдаги осилган осилма изоляторга маҳкамланиши керак. Жўмракли разрядлагичларни қувватловчи чиқармаларга улашга

рухсат берилади.

Темирйўл контакт тармоқларининг разрядлагичлари, қоидага кўра, ўтиш қозиқларига ўрнатилиши лозим.

Трамвай ва троллейбус контакт тармоқларида разрядлагичларни қувватловчи кабелларни занжирларга уланган жойларига ва уларни темир қобиқларга улаб, ерга ўрнатиш ва брон билан озиқланувчи кабеллар ёки алоҳида ерга ўтказгичларга қаршилиги ток тарқалиши 10 ом (Ω) дан кўп бўлмаган ҳолда жойлаштириш лозим.

Шохли разрядлагичлар қозиқнинг ўртасида жойлашганда, симни ерга уланган шох қозиқ томонда жойлашган бўлиши, бунда шох билан қозиқ орасидаги масофа доимий токда 800 mm дан кам бўлмаслиги ва ўзгарувчан токда 1000 mm бўлиши керак.

Тарқатгич шохларни охиридан, юқорида жойлашган симлар, тролар, изоляторларгача бўлган масофа 3 m дан кам бўлмаслиги лозим.

132. Электрлаштирилган темирйўлларнинг ўзгарувчан ток майдонида найсимон разрядлагичларни қозиқларда шундай жойлаштириш керакки, разрядлагичларни учи пастга қараган бўлиб, горизонтал текисликда 15° дан кам бўлмаган бурчак ҳосил қилиши керак.

Фидер симларии разрядлагичларини гуруҳли ерга уланган симларга улаб ўрнатиш лозим.

Доимий ток фидер симларида йўлдан узоқда жойлашган темир, темир-бетон ва ёғоч қозиқлар разрядлагичларини ерга улаш учун туширилган симлар ток оқими қаршилиги 3 ом (Ω) дан кўп бўлмаган мустақил контурга ерга улаш лозим.

Чўзиб тортилган анкерли ва бошқа қозиқларга шохли ва найсимон разрядлагичларни ўрнатиш ман этилади.

Контакт тармоқлари ва разрядлагичларни улайдиган трос билан кўндаланг тўсинлар, рафақлар ва бошқаларнинг қозиқларини ерга ўрнатиш жойигача бўлган масофаси 1 m дан кам бўлмаслиги лозим.

133. Барча электрланган участкаларда рельсларга туташиш улагичлари пайвандланган бўлиши лозим.

Умумий фойдаланишдаги темирйўлларда иккинчи йўлда биринчи йўл қурилмалари электрлангандан сўнг (ўзгарувчан ток тизими бўйича) электр уланмаларни чокини пайвандлаш ва лойиҳада назарда тутилгандай йўллар оралиғидаги тўсинларни ўрнатилиши, контакт илгакларини ўрнатишдан аввал бажарилиши лозим; бунда оралиқ йўл рельслари занжири шу бекатни чекловчи рельслар занжири билан (ҳимояланмаган ўрнатмасиз) уланиши лозим.

134. Электрлаштирилаётган темирйўлларда жойлашган осма йўллар ва пиёда ўтувчи кўприклар фойдаланишга топшириш вақтига муҳофаза тўсинлари ўрнатилган бўлиши керак. Тўсинлар баландлиги 2 m бўлиши, энига эса 1 m дан кам бўлмаган масофада контакт тармоқлари қисмларидан ҳар томонга чиқиб туриши ва кучланиш остида бўлиши керак.

Тўсинларнинг тепа қисми темир тўрдан ёки бутунлай ёғочдан ясалган бўлиши мумкин.

Агар контакт тармоқлари қисмларидан зинагача 2 m дан кам бўлса, у ҳолда пиёдалар кўприги зиналарида сақлайдиган тўсинлар ўрнатилади.

135. Тайёрловчи заводлардан келтирилаётган бўлимланган жой тўплами

ва электрланган йўллар умумий фойдаланиш электрланган йўллар параллель уланган жойлари ускуналари мажмуасидан мавжудлигида қабул қилиниши керак, шу билан бирга блокларни пойдеворга маҳкамлаш қисмлари ҳам бўлиши керак. Мажмуавий секциялаш жойлар бўлимлари юк кўтариш кучи 10-15 t ли кран билан мажмуавий секциялаш жойлари аввал тайёрлаб қўйилган пойдеворларга ўрнатилади ва маҳкамланади.

Доимий токдаги бўлимланган корпус пости бўлмаган алоҳида турувчи қаршилиги 10 ом (Ω) дан катта бўлмаган контурга бириктириб ерга уланган бўлиши лозим. Симни ерга улаш релесининг чиқишлари жойига дроссельтрансформаторларни нолдаги нуқтасига иккита пўлатли ҳар бир кесими 100 mm² дан кам бўлмаган симлар билан уланган бўлиши керак.

Симни ерга улашлар ўтказувчилар уланган жойларда бўлимланган қопловчи қурилмаларга ўтишда, гуруҳланган пунктлар, компенсатор ускуна рельсларга сўриб олувчи трансформатор ёки йўловчи дросселларда хавф-хатардан хабар берувчи белги бўлиши керак.

136. Қайта ёқиш қурулмаларини созлашни текшириш завод кўрсатмаларига мувофиқ амалга оширилади ва протокол тузилади.

137. Қайта ёқиш қурулмаси контакт пичоқлари камерада жойлашган жағларига бузилишсиз ва сиқилишсиз кириши керак.

138. Ўзгарувчан токнинг кириб келишига қарши гуруҳлаш пунктининг ускуналари ҳимоясини созлаш ва текшириш белгиланган ускуналар ҳимоясини ўрнатиш ва созлаш бўйича кўрсатмаларга мовофиқ амалга оширилади ва протокол тузилади.

139. 6-10 kV бирламчи кучланишли тулиқ трансформатор подстанцияларини қуришда ер сатҳидан қуйдаги масофалар сақланиши керак:

6-10 kV кучланишли қутб устуни кучланишли трансформатор подстанцияларини қувват транформаторининг оқим ўтказувчи қисимларига камида 4,5 m;

камида 4,0 m, кучланиш 1 kV гача булган юқори вольтли ҳаво линяларига чиқиш изоляторлари.

140. Кучланишли трансформатор подстанцияларини ускуналарини кўздан кечириш, текшириш ва синовдан ўтказиш базаларда амалга оширилиши керак.

141. Трансформаторнинг токни сўрувчи ва ток ўтказувчи қисимларига кириш, хавфсизлик тўр панжараси билан ёпилиши керак.

6-боб. Контакт тармоқларини фойдаланишга топшириш

142. Буюртмачи контакт тармоқларини фойдаланишга топширишдан аввал, у саноат ишчиларини ва ўша майдонда яшовчи маҳаллий аҳолини ҳамда унга ёндош маҳаллий бошқарув органларни, шунингдек, матбуот ва радиоэшиттириш тармоқлари орқали ўн беш кун аввал катта кучланишли ток берилиши ҳақида огоҳлантириши лозим; станцияларда радиоалоқа орқали йўловчилар, локомотивлар ва поезд гуруҳларини ҳамда станциядаги барча ишчиларни ток берилишидан 5 кун аввал ва 15 кун давомида контакт тармоқларида катта кучланиш берилганлиги ҳақида огоҳлантириши лозим.

143. Контакт тармоқларига кучланишни фойдаланишга беришдан 2 ой олдин буюртмачи ўрнатувчи ташкилотга энергия билан таъминловчи ташкилот билан бўлган шартномасини бериши лозим (энерготизим бошқармаси) электр бериш тармоқларини фазалари ҳақида маълумот, ўрнатма тугагач озиқланувчи чизиқларни лойиҳа бўйича

фазаларини текшириш лозим.

Контакт тармоқларга ток берилишидан олдин буюртмачи электр таъминловчи ташкилот билан тортиш кичик шатакли электр станцияларини ишлатиш тартиби ва дастурини ишлаб чиқиши лозим.

144. Ўрнатма-қурувчи ташкилот туташтириш тармоқларини фойдаланишга топширишда ҳужжатларга қўшимча сифатида ишчиларни қабул қилиш ҳайъати, қуриб бўлинган корхоналар, бино ва иншоотларни ишлатишга қабул қилиш бўйича қуйидаги техник хужжатларни бериши керак:

рельслар чоклари уланиб пайвандланганлиги ҳақидаги далолатнома;

кабель тармоқлари ва контакт тармоқларини фазовий чизиқларини кесишиш рўйхати;

контакт тармоқларини қозиқ рўйхати билан сим сонларини кўрсатиш ва қозиқларни турларини ўрнатилган йили, тури ва бетон пойдеворининг маркаси, уларни қўйиш чуқурлиги ва грунт сувларининг сатҳи, пойдеворни ҳимоя қопламаси, тарифи;

юқори кесимдаги таянчлар ва тирговуч (пасынки)ларнинг диаметрлари; рўйхатда қозиқдан то яқин орасида йўл ўзагидаги масофалар берилади, қозиқлар учун эса йўллар оралиғида ўрнатилиши – икки ўзак орасидаги масофа фойдаланувчилар гувоҳида ўлчанади;

тагсинчлари билан бўлган қозиқлар учун тагсинчлар сони, анкер тури ва тортгичлар бўйича маълумотлар кўрсатилади (биттали ёки иккитали, тортгич тури);

симлар маркалари, барабанлар рақамлари ва сертификатларни кўрсатган ҳолда, анкерли участкалар бўйича контакт тармоқлари ведомости;

симларни ёзиш ведомости;

темир йўлни кесиб ўтиш жойи дарвозаларининг габаритлари, уларга яқин турган йўл ўртасидаги масофа, материаллари ва конструкцияси кўрсатилган ведомость;

сунъий қурилмалардаги контакт тармоқлари ўлчамларининг ведомости.

145. Буюртмачи контакт тармоқларини фойдаланишга топшираётганда, давлат қабул ҳайъати Қурилиш регламентига биноан қурувчилар томонидан қуриб битказилган корхона, бино ва иншоотларни фойдаланишга қабул қилиш учун қуйидаги техник материаллар келтирилади:

материаллар асбоблар қабул қилинган меъёрларга биноан қурилиш-монтаж ташкилотига топшириладиган туташ тармоқларини захира билан фойдаланишга хизмат қилиш учун транспорт восита ва мосламаларни захира меъёри рўйхати;

электрлаштирилган участканинг маъмурий бўлиш схемаси;

электрузатгич тармоқларга хизмат кўрсатувчи боғланиш тармоғининг схемаси.

146. Контакт тармоқларини фойдаланишга қабул қилишда қуриб битказилган корхона, бино ва қурилмаларни фойдаланишга қабул қилиш бўйича Қурилиш регламентига мувофиқ текширув ишларини бажариш лозим.

Мазкур бобга қўшимча иловада қуйидаги иш турининг хусусиятларига мос келувчи тахминий текширув рўйхати келтирилган.

147. Контакт тармоқларига ишлов бериш буюртмачи ва қурилиш-монтаж ташкилоти ходимлари назорати остида кучланиш берилишдан олдин совуқ ишлов берилади.

Аниқланган барча камчиликлар бартараф қилиниши керак.

Токни йўқотиш шароитини текшириш учун темирйўлларда электрташигич билан (мотор вагонли секция) ёки трамвай, троллейбус йўлларида синов вагони билан электрлаштирилган майдонларда қайноқ ишлов бериш йўли билан текширилади.

148. Контакт тармоқларига кучланиш, қурилиш-монтаж ташкилотларидан ишлар тамомланганлиги, контакт тармоқларидан одамлар олинганлиги ва огоҳлантирилганлиги ҳамда тармоқлар кучланиш олишга тайёрлиги ҳақида хабар олингандан сўнг электрлаштириш хизмати ва трамвай йўлларининг энергетик хўжалиги (трамвай ва троллейбус бошқармасини электрлаштириш хизмати) буйруғи билан берилади. Қолган операциялари энергодиспетчер буйруғи билан бажарилади. Контакт тармоқларига ток юборилгач, кучланиш остида ҳисобланади.

Тутатиш тармоқларини кучланиш остида биринчи марта улангандан сўнг, қурилиш-монтаж ташкилотлари ўз ишларини фақат темирйўл энергодиспетчери ёки трамвай (троллейбус) бошқармаси хабардорлиги ва рухсати билан, шунингдек, Электрлаштирилган темирйўллар контакт тармоқларидан фойдаланишда хавфсизлик қоидалари ва Шаҳар электр транспортида хавфсизлик техникаси қоидаларига биноан иш олиб боришлари мумкин.

7-боб. Алоқа тармоғининг тузилмаларини демонтаж қилиш

149. Капитал таъмирлаш ва реконструкция қилишда нуқсонли ёки алмаштириладиган контакт тармоғининг таянчларини демонтаж қилиш, масалан, гидравлик экстрактор ёки бошқа махсус механизациялаш воситаларидан фойдаланган ҳолда механизациялашган ҳолда амалга оширилиши тавсия этилади. Носоз таянчни туғридан-туғри ердан кран билан тортиб олишга йўл қўйилмайди.

150. Устунларни демонтаж қилиш электр таъминоти ва йўл хўжалиги масофасининг расмий вакиллари иштирокида амалга оширилиши керак, устунни олиб ташлашда ўрнатилган контакт тармоғининг осмаси, пастки қаватининг холати ва йўлнинг устки тузилиши бузилмаслиги керак.

151. Демонтаж қилинган таянч, қўшни бекат орасидаги масофа ёки бекатдан ташқарига олиб ташлаши ва йўқ қилиниши керак. Демонтаж қилинган таянчни ҳаракатланувчи таркибга юклаш темирйўлдаги кран ёки кранли дрезина билан амалга оширилиши мумкин.

152. Пойдеворни ердан қазиб олиш, асосни контур бўйлаб 0,5 m га олдиндан қазиш билан экстрактор ёрдамида устунни демонтаж қилгандан кейин амалга оширилиши керак.

153. Пойдевор ёки устунни қазиб олиш ва демонтаж қилишдан сўнг пастки қаватнинг танасида ҳосил бўлган синус 143-банд талабларига мувофиқ атрофдаги грунт билан қопланган бўлиши керак.

154. Таянчларни демонтаж қилиш бўйича ишлар хавфсизлик талабларини ҳисобга олган ҳолда белгиланган ҳажмда амалга оширилади.

ҚР 05.08-23 “Электрлаштирилган транспортнинг контакт тармоқлари” қурилиш регламентига 1-ИЛОВА
(тавсиявий)

КОНТАКТ ТАРМОҚЛАРИНИ ФОЙДАЛАНИШГА ҚАБУЛ ҚИЛИШДА ТЕКШИРУВЛАРНИНГ ТАХМИНИЙ РЎЙХАТИ

Қабул қилиш жараёнида қуйидагилар текширилади:

йўлнинг ўқ чизиғидан ўрнатилган қозиқларгача бўлган масофа, қозиқнинг турини мувофиқлиги, ўзаклар ва деталларнинг ишчи чизмаси, қозиқларнинг рақамларини борлиги ва катта кучланишларда хавф-хатардан огоҳлантирувчи ёзувлар, ундан қозиқларни ва бошқа қурилмаларни ерлаштирилганлиги ҳамда бажарилган иш сифати;

контакт тармоқларининг бажарилган бўлимлаштириш схемаси, тасдиқланган лойиҳага мувофиқлиги;

контакт тармоқларининг кесими, бекатлар бўйинлариларининг (горловины станций) тор жойларнинг йўқлиги;

контакт тармоқларининг бўлимлар ажратгичларини ишлаши ва уларнинг тўғри ўрнатилганлиги;

контакт тармоқлари симларининг ўлчамли масофалари;

габаритли дарвозаларни ўрнатиш жойларида жойлашув ва кўприкларда ҳимояловчи шчитлар ўрнатилганлиги;

контакт тармоқларининг устидан ўтиш жойларининг ҳолати ва ўлчамли масофаси ҳамда кўприк тагида, тоннелларда ва бошқа ноқулай жойларда контакт тармоқларининг ўлчамли масофаси; айниқса контакт тармоқларининг (имтиёзли) ўлчам жойларининг мукаммал текшируви;

тақсимлагичларнинг ўрнатилиши;

бўлимлаштириш постида қурилиш ва ўрнатиш ишларини амалга ошириш, ушбу ишларни тасдиқланган лойиҳаларга мувофиқлиги, тажрибалар ва асбуб-ускуналарнинг созланганлиги ҳақида баёнларнинг мавжудлиги;

контакт тармоқлари масофа иншоотлари бўйича қурилиш ишларини бажариш, масофаларни дрезиналар ва лейтерлар билан, хавфсизлик техникаси бўйича ҳимояловчи воситалар билан, асбоб-ускуналар, инвентарлар ва камаймайдиган ашёлар захираси билан таъминлаш;

контакт тармоқлари қозиқларининг оралиқ масофасининг катталиги (симлар текширилиши);

яширин ишларнинг текшириш далолатномалари;

қозиқларни пойдеворларга мустаҳкамлаш;

пўлат таянчларни пайвандлаш сифати (асосий чокларни ташқи текшириш);

темир-бетон қозиқларнинг ёриқ жойларини бор-йўқлигини текшириб, тўғри ва сифатли ўрнатиш;

чеклагичлар ва компенсаторларнинг тўлиқ мавжудлиги;

меъёрлар билан рухсат берилган контакт симлари сонларининг мос келиши;

электр бирикмаларининг тўла мавжудлиги кўндаланг, бўйлама ва айланма электр бирикмаларининг тўғри жойланганлиги ва кесими;

йўналиш белгиларини ушлаб турувчи таянч ва анкерли майдонларнинг бириктирилмасига ростлашишнинг тўғрилиги;

йиғув жадвалига биноан туташтирувчи тармоқларнинг ростланиши шу билан бирга эгри-бугриларнинг контакт тармоқлари катталиги ва оралиқ йўлнинг ўрнатишдаги (кўрсатилган текширув қоидаларига кўра контакт тармоқларининг чиқарилиши);

изоляция элементлари ва доимий ток майдонларидаги контакт тармоқлари таянчининг ерга ўрнатиш занжири қаршилигининг борлиги (комиссия кўрсатмаси бўйича танланади);

рельс занжирлари йиғувининг ва қиялик занжирларининг сифати;

хизмат кўрсатиш ходимлари томонидан контакт тармоқлари масофасини комплектлаштириш ва уни талаб қилинадиган малакага жавоб бериши;

энергодиспетчер ва энерготаъминот бўлими, поезддаги диспетчер, электрдепо бўйича навбатчи билан контакт тармоқлари масофалари ўртасидаги алоқанинг мавжудлиги;

контакт тармоқларини таъмирлайдиган гуруҳни чақиришни таъминлайдиган, бекатлардаги маҳаллий алоқанинг амалга оширилиши.

EZR3847