IJRO.GOV.UZ тизими орқали ЭРИ билан тасдиқланган, Ҳужжат коди: QS44763327

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

2023 yil.“20”noyabr **378-son**

QR 07.02-23 “Daryo va suv omborlaridagi gidrotexnika transporti inshootlari” 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 07.02-23 “Daryo va suv omborlaridagi gidrotexnika transporti inshootlari” qurilish reglamenti ilovaga muvofiq tasdiqlansin.

2. O‘zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish qo‘mitasi raisining 1996-yil 30-dekabrdagi 122-son buyrug‘i bilan tasdiqlangan QMQ 3.07.02-96 “Daryo va suv omborlaridagi gidrotexnika transporti inshootlari” qurilish me’yorlari va qoidalari o‘z kuchini yo‘qotgan deb topilsin.

3. Mazkur buyruq O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi, Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligi hamda Suv xo‘jaligi vazirligi bilan kelishilgan.

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

Vazir **B.Zakirov**

Ўзбекистон Республикаси
қурилиш ва уй-жой коммунал
хўжалиги вазирининг
2023-йил 20-ноябрдаги
378-сон буйруғига
ИЛОВА

ҚР 07.02-23 “Дарё ва сув омборларидаги гидротехника транспорти иншоотлари” қурилиш регламенти

Ушбу қурилиш регламенти ҳимояланган ва очиқ акваторяларда қурилаётган дарё ва сув омборлари гидротехника транспорт иншоотларини қуриш, амалдагиларини реконструкция қилиш ва кенгайтириш, шунингдек, ушбу иншоотларни барпо этиш учун қурилиш ташкилотларининг полигонларида конструкцияларни ишлаб чиқариш бўйича бажариладиган ишларга тааллуқлидир.

1-боб. Умумий қоидалар

1. Гидротехника иншоотларини барпо этиш ишларини амалга оширишда мазкур қурилиш регламенти талабларидан ташқари тегишли қурилиш меъёрлари ва қоидалари ҳамда қурилиш регламентларида келтирилган талаблар бажарилиши лозим.

Қуруқ ҳолатда (тўсиқлар ёрдамида ҳимоялаб сувни чиқариб юбориш тизимини қўллаган ҳолда қуриладиган усул) барпо этиладиган гидротехника иншоотлари “Дарё гидротехника иншоотлари” қурилиш регламенти талабларига мувофиқ бажарилиши лозим.

2. Амалдаги гидротехника иншоотларини реконструкция қилиш, шунингдек уларни амалдаги корхоналар ёнида ёки уларга яқин бўлган жойларда барпо этишда ва кенгайтиришдаги қурилиш ишлари қурилишни ташкил этиш лойиҳасига ва давлат экологик экспертизасининг хулосасида берилган талабларга қатъий риоя қилган ҳолда бажарилиши лозим. Бунда қурилиш ҳудудида жойлашган ва бузилиш режасига (снос) тушмаган амалдаги бино иншоотларнинг бутунлигини таъминлайдиган ҳамда уларнинг эксплуатацион фаолиятини минимал даражада чеклайдиган усуллар қўлланилиши лозим.

3. Гидротехника иншоотларини барпо этишда қурилиш учун қамраб олинадиган майдон узунлиги тугалланмаган объектларнинг тўлқинлар таъсири ва муз сурилиши натижасида шикастланиш эҳтимоли минимал бўлишини таъминлаш шартидан келиб чиққан ҳолда қурилиш ишларини ташкил этиш лойиҳасида белгиланиши лозим.

4. Сув омборлари ва дарёларнинг кема қатнови қисмларида ишларни бажариш тартиби қурилиш даврида кемалар ва сузиб юрувчи воситаларнинг қатнов хавфсизлигини таъминлаши лозим. Акваторияларнинг кема қатнови қисмларининг қурилиш-монтаж ишлари амалга ошириладиган жойларида кема қатнови мавсумида навигацион тўсувчи воситалар билан жихозланган бўлиши лозим.

5. Сузиб юрувчи воситаларнинг базалари қирғоқнинг тўлқинлар таъсири ва ҳаракатланувчи музлардан табиий ёки сунъий ҳимояланган ва сув оқими тез бўлмаган жойларида, санитария-қўриқлаш зонасидан ташқарида, марказлаштирилган хўжалик-истеъмол сув таъминоти манбалари ва санитария зоналаридан четда жойлаштирилиши лозим. Гидротехника иншоотларини қуришда қўлланиладиган сузиб юрувчи қурилиш

техникаси Кемачилик Регистри, шунингдек Ўзбекистон Республикаси Тоғ-кон саноати ва геология вазирлиги ҳузуридаги Тоғ-кон, геология ва саноат хавфсизлигини назорат қилиш инспекцияси талабларига жавоб бериши лозим.

Сузиб юрувчи воситаларнинг базаси (иншооти) гидротехник иншоотлардан 500 м дан кам бўлмаган, рекреацион зонадан 300 м ва яшаш жойларидан 50 м дан кам бўлмаган чегара масофада жойлаштирилиши бўйича талабларга риоя қилган ҳолда белгиланган масофа сақланиши лозим.

Кемачилик регистрига тегишли бўлган талаблар Транспорт вазирлиги билан келишиш лозим. Кемалар қатнайдиган сув йўллари ва улар тўхтаб турадиган базалар яқинида гидротехника иншоотларини қуриш даврида ваколатли органлар билан келишиш лозим.

6. Қурилиш ишларида фойдаланиладиган кемалар ва сузувчи воситалар бўрон ҳақида дараклаш ускуналари ва уларнинг ҳавфсиз ишлашини таъминлашга тааллуқи бўлган бошқа шошилинч ҳабарларни узатиш ускуналари билан жиҳозланган бўлиши лозим.

7. Сузувчи воситалардан фойдаланган ҳолда гидротехника иншоотларини барпо этиш ишларини тўлқинланиш ва шамол параметрлари 1-иловадаги 1-жадвалда кўрсатилган қийматлардан ошмаган ҳоллардагина бажариш мумкин.

8. Очиқ қирғоқларда гидротехника иншоотларини қуриш ишлари тўсувчи иншоотларни (тўлқин тўсгич ва дамбалар) ёки уларнинг қисмларини (агар улар лойиҳада кўзда тутилган бўлса) барпо этишдан бошланиши лозим.

9. Гидротехника иншоотларини тўлқинлардан ҳимояланмаган акватория шароитларида қурилиш ва сузувчи воситалардан фойдаланган ҳолда қуриш ишлари учун қўриқлаш шатаклари мавжуд бўлган ҳолда бажарилиши лозим. Шатакларнинг сони ва қуввати ишларни бажариш лойиҳасида асослаб берилган бўлиши ва, зарур бўлганда, қурилиш ҳудудида сузиш ҳавфсизлиги учун жавобгар бўлган ҳизматлар билан мувофиқлаштирилган бўлиши лозим.

10. Қишки даврда сузувчи воситалар ёрдамида ишларни бажаришга яхлит муз қатлами ҳосил бўлмайдиган ҳамда сузувчи воситалар ва кемаларнинг бурилиши, бўрон ёки музнинг силжиши тўғрисида ҳабарлар келганида улар ҳимояланган жойга ўтиши имконияти таъминланган акваторияларда рухсат этилади.

11. Барпо этилаётган гидротехника иншоотининг деформацияларини (чўкишлари, оғишлари, бурилиш бурчаги, горизонтал силжишлари) асбоблар ёрдамида кузатиш ишлари қурилиш жараёнининг бошидан оҳиригача амалга оширилади. юклама кескин ошганда ёки камайганда, конструкцияда ёриқлар ёки деформациялар ҳосил бўлганда навбатдан ташқари равишда чўкишларни ўлчаш амалга оширилиши лозим. Рухсат этилган қийматлардан ошиб кетадиган деформациялар аниқланса, деформация сабаблари аниқланиши ва ҳамда лойиҳа ташкилоти томонидан ишларни давом эттириш тўғрисида қарор қабул қилинишига (бунда кейинчалик иншоотнинг деформациясини олдини олувчи чора-тадбирлар амалга оширилиши шарт) қадар қурилиш ишлари тўҳтатилиши лозим.

Қурилиш ишларида узилишлар бўлган тақдирда кузатишлар ишлар тўхтатилганидан кейин ва уларни қайта бошланишидан олдин амалга оширилиши лозим.

12. Гидротехника иншоотларини қуриш, шунингдек уларни реконструкция қилиш ва кенгайтириш бйёича ишларга махсус қурилиш-монтаж жиҳозлари ва асбоб-ускуналарга эга бўлган ихтисослашган ташкилотлар жалб қилиниши лозим.

2-боб. Атамалар ва таърифлар

13. Ушбу регламентда тегишли таърифлар билан қуйидаги атамалар қўлланилган:

Қурилиш учун қамраб олинадиган майдон (строительная захватка) – белгиланган вақт ичида тайёр натижа (маҳсулот) олиш мақсадида қурилиш бригадагасига ишлаш учун ажратилган ишлар фронти участкаси;

Слип — стапельдан кемаларни сувга тушириш ёки сувдан чиқариш учун мўлжалланган қироқдаги қия майдонча;

Стапель – кемаларни қуриш ёки таъмирлаш, шунингдек, уларни сувга тушириш учун мўлжалланган қия платформали очиқ конструкция;

Эллинг — кемаларни қуриш (таъмирлаш) учун мўлжалланган иншоот;

Распорка — конструкциядаги туташ элементлар орасидаги стержень бўлиб, уларнинг бирлашишига тўсқинлик қилади ва уларнинг ён томонлама турғунлигини таъминлайди;

Геодезик режалаштириш асоси – маҳсус пунктлар тармоғи бўлиб, унда маркерлар ва белгилар (реперлар ёрдамида) тарҳдаги аниқ координатали ва баландлик бўйича сатҳли нуқталар белгиланади;

Қўйин (пазуха) – конструкциянинг ташқи сирти билан грунт орасидаги ёки туташ конструкцияларнинг ташқи сиртлари орасидаги бўшлиқ (масалан, котлован тўсиғи ва барпо этилаётган пойдевор орасидаги бўшлиқ);

Паз – конструкция элементларини бир-бирига маҳкамлашда бир элементнинг махсус бўртиқ қисмини киргизиш учун бошқа элементдаги тор тирқиш (ўйиқ).

3-боб. Дарё гидротехника иншоотларини хавфсизлик талаблари

14. Дарё ва сув омборларидаги гидротехника транспорти иншоотларининг хавфсизлигини таъминлаш “Дарё гидротехника иншоотлари” қурилиш регламенти 3-бобида келтирилган талабларга мувофиқ амалга оширилиши лозим.

4-боб. Дарё ва сув омборларидаги гидротехника транспорти иншоотларини барпо этишда атроф муҳит муҳофазаси бўйича чора-тадбирлар

15. Дарё ва сув омборларидаги гидротехника транспорти иншоотларини лойиҳалашда атроф муҳит муҳофазаси бўйича чора тадбирлар табиатни муҳофаза қилишга оид қонун ҳужжатларига риоя қилган ҳолда ва “Дарё гидротехника иншоотлари” қурилиш регламентининг 4-бобида келтирилган талабларга мувофиқ амалга оширилиши лозим.

5-боб. Тайёргарлик ишлари.

1-§. Умумий қоидалар

16. Гидротехника иншоотини қуриш жараёнидаги тайёргарлик ишлари мазкур бобдаги талаблар билан бир қаторда “Қурилишда ишлаб чиқаришни ташкил қилиш” меъёрларида белгиланган талабларга риоя қилиш лозим.

17. Акваториянинг сузувчи қурилиш воситалари ҳаракатланиши кўзда тутиладиган ҳудудлари трал билан тозаланиши ҳамда зарур бўлганда ғаввослар томонидан текшириб чиқилиши лозим. Текшириш жараёнида аниқланган ва сузувчи воситаларнинг нормал ҳаракатланишига ҳавф туғдирадиган жисмлар ва тўсиқлар олиб ташланиши лозим. Уларни

EZR3847

олиб ташлашни иложи бўлмаса, улар сузувчи навигацион белгилар билан белгиланиши лозим.

Ушбу ҳудудларда сузувчи қурилиш воситаларини ишлаш ҳавфсизлигини таъминловчи чуқурликлар яратилиши ҳамда бутун қурилиш даври мобайнида сақлаб турилиши лозим.

18. Қурилишда фойдаланилаётган флотнинг ишини тезкор бошқариш ва назорат қилиш учун барча сузувчи воситаларни (улардан фойдаланиш даврида) қирғоқдаги диспетчерлик пунктлари билан радиоалоқаси ташкиллаштирилиб турилиши лозим.

19. Тайёргалик ишларини бажариш даврида қирғоқнинг тўлқинлардан ҳимояланмаган ҳудудларида қурилиш ишларини амалга оширишда табиий ҳимоя тўсиқларига эга бўлган ҳавфсиз тўхташ жойлари ташкиллаштирилиши лозим. Бўрон тўғрисида ҳабар олинган вақтда ёки об-ҳаво ҳақиқатан ёмонлашган вақтда бу ерга сузувчи қурилиш воситалари кўчирилади.

20. Тайёргарлик даврида гидротехника қурилиши объектларининг ҳар бирида қайиқ ва қутқарув воситалари билан таъминланган қутқарув постлари ташкиллаштирилиши лозим.

2-§. Геодезик ишлар

21. Гидротехника иншоотларини қуришда тарҳ ва баландлик бўйича геодезик режалаш асосини яратиш ишлари қурилиш ишлари бошланишидан олдин “Қурилишда геодезия ишлари” меърий ҳужжат ва мазкур боб талабларига мувофиқамлга оширилиши лозим.

22. Акваторияда жойлашган иншоотлар учун қирқоқдаги геодезик режалаш асосини яратишни имкони бўлмаса геодезик режалаш асосининг пунктлари маркали режалаш массивлари ёки қозиқлар кўринишидаги белгилар билан маҳкамланиши лозим. Режалаш белгиларининг юқори қисми сувнинг максимал сатҳидан камида 50 см баландроқ бўлиши лозим.

23. Геодезик режалаштириш ишларининг аниқлиги 1-иловадаги 2-жадвалда келтирилган миқдорлар оралиғида бўлиши лозим.

24. Баландлик бўйича геодезик режалаштиришда сатҳлардаги руҳсат этилган ҳатолик қуйидаги оралиқларда бўлиши лозим, мм:

геодезик режалаштириш асоси учун - ±2;

қўшимча геодезик режалашириш учун - ±4;

ёрдамчи геодезик режалаштири учун - ±10.

25. Қурилиш ҳудудидаги акватория суви сатҳини аниқлаш учун ҳар қандай тўлқинларда аниқлиги таъминланиши лозим бўлган аппаратура бўлиши лозим.

Бевосита қурилиш ҳудудида таҳминий сув сатҳини аниқлаш учун сув ўлчаш таёқчалари ўрнатилиши лозим. Аппаратура ва сув ўлчаш таёқчаларини иншоот лойиҳасида қабул қилинган сувнинг ноль сатҳига боғлаш лозим.

Сув ўлчаш таёқчаларидаги ноль сатҳининг аниқлиги камида бир ойда бир марта қирғоқда жойлашган реперлар орқали назорат қилиниши лозим.

26. Алоҳида таянчлардаги иншоотлар ва тўсувчи иншоотларнинг каллак қисмлари учун геодезик режалаштириш ҳар бир таянч ёки каллакнинг асосий ўқлари ва марказларини маҳкамлашдан иборат бўлади.

Кема боғлаш иншоотларини барпо этишда асосий ежалаштириш ўқи сифатида иншоотнинг чегара чизиғи қабул қилинади.

27. Ишларни бошлашдан олдин батафсил геодезик режалаштиришни бажариш тегишли ишлар учун қуйидаги чизиқлар маҳкамланиши лозим:

котлованларни қазиш учун – иншоотлар ёки котлованларнинг ўқлари ва грунтдаги кесикнинг чегаралари;

тошли тўшамани ўрнатиш учун – тўшама ва унинг қиррасининг ўқи;

массивларни ўрнатиш учун – массивларнинг биринчи қаторини пастки олд чизиғи ва оҳирги қаторнинг устки олд чизиғи;

массивлар тўкмаси тошли призмани ўрнатиш учун – ўқ чизиғи, призмалар, бордюр массивларини олд ўрнатиш чизиғи;

сув ости деворчасини ўрнатиш учун – деворчанинг пастки ва устки олд чизиқлари;

иншоотнинг алоҳида таянчлари ва тўсувчи иншоотларнинг каллаклари учун – остки юза сатҳидаги периметр томонлари ва таянч ўқлари;

қозиқ заминлари учун – сваяларнинг, свая тўпламларининг бўйлама ва кўндаланг қаторлари ўқлари;

қирғоқ қиялигини ўрнатиш учун – қиялик, берма қирралари ва қиялик нишаблининг ўзгариш чизиқлари;

иншоотнинг устки қисми учун – асосий элементларнинг ўқлари;

кема боғлаш устунчаларини ўрнатиш учун – устунча марказ чизиқлари ва уларнинг кўндаланг ўқ чизичқлари.

Кўрсатилган барча батафсил геодезик режалаштириш чизиқлари асосий геодезик режалаштириш ўқларига боғланган бўлиши лозим.

Сув остидаги геодезик режалаштириш белгиларининг жойлашувини сув остига туширилган сув усти ргеодезик режалаштириш чизиқлари бўйича аниқланиши лозим.

28. Геодезик режалаштириш чизиқлари ва реперларининг тарҳдаги жойлашуви, шунингдек геодезик режалаштириш белгиларининг баландлик бўйича жойлашувининг тўғрилиги бир ойда камида бир марта текширилиши лозим. Бирон бир геодезик режалаштириш белгисининг дастлабки жойлашуви сақланиб қолганлиги бўйича шубҳа уйғотувчи ҳолатлар бўлса, дарҳол текширув амалга оширилиши лозим. хусусан, акваторияда ўрнатилган белгиларни ҳар бир бўрондан, кема урилиши ва ҳ.к.дан сўнг текшириш лозим.

6-боб. Сув ости техник ишлари

29. Сув ости техник ишлари “Дарё гидротехника иншоотлари” қурилиш регламенти талабларига мувофиқ амалга оширилиши лозим.

7-боб. Гидротехника иншоотларини барпо этиш

1-§. Табиий тошдан барпо этиладиган иншоотлар

30. Конструкцияларда қўлланиладиган тошли материалларнинг хоссалари тегишли идоравий нормаларда келтирилган талабларга мос бўлиши лозим.

31. Тош ёки шағални сувга тўкишдан олдин сув ости туби тайёрланган бўлиши (ғаввослик текшируви ва, зарур бўлса, тозалаш ишлари бажарилиши) лозим. Тубни текшириш, ва зарур бўлса, тозалаш ишлари ҳар бир бўрондан кейин ёки ишда узоқ

муддатли узилишлар бўлса, бевосита ишни қайта бошлашдан олдин амалга оширилиши лозим.

32. Тош тўкманинг устки сатҳи сув сатҳидан 4 м ва ундан катта чуқурликда бўлса тошни туби очиладиган шаландалар ёрдамида тўкиш лозим. Ҳар бир келаётган кеманинг муайян тўкиш жойини ўлчашлар билан аниқлаштириш ва вақтинчалик пўкакбелги билан белгиланиши лозим.

Тошни понтондан бульдозер ёрдамида тўкиш мумкин, бунда понтон бульдозернинг тушиб кетишига йўл қўймайдиган тўсиқ билан жиҳозланган бўлиши лозим.

33. Оқим тезлиги 0,5 м/с дан ва тўлқин баландлиги 1,25 м дан юқори бўлганида тошли материалларни тўкиш ишларини бажаришда сув остига тўкиладиган материалнинг оқим ва тўлқин таъсирида ёйилиб кетиши ва йўқотилишини олдини олувчи қурилма ва мосламаларни қўллаш лозим.

34. Тошни ёки шағални сувга тўкишда доимий назорат олиб борилиши, бунда ғаввос томонидан назорат бир суткада камида бир марта ҳамда қўшимча равишда ўлчов таёқлари ёрдамидаги назорат бир сменада камида икки марта амалга оширилиши лозим.

35. Тош тўкма юзасини текислаш ишлари дарҳол тош тўкма ишлари якунланганидан сўнг (узунлиги 25 м дан кам бўлмаган ҳудудлардан бири тўлиқ лойиҳа отметкасигача) бошланиши лозим.

Текислаш ишларини бошлашдан олдин тош тўкма бажарилган ҳудудлар ғаввослар томонидан ёки телевизион усулда текширилиши лозим.

36. Текислашда тош ёки шағалли тўкмалар юзаси сатҳининг рухсат этилган оғиш миқдорлари ва назорат усуллари 1-иловадаги 3-жадвалга мувофиқ белгиланади.

37. Горизонтал юзаларни механик сув ости текисагичлар ёрдамида текислаш лозим.

Айрим ҳудудларда кичик ҳажмдаги юзалар ғаввослар томонидан кичик механик ускуналарни қўллаган ҳолда текисланиши мумкин. Бу эса ишларни бажариш лойиҳасида белгиланади.

38. Тошли тўшама ғаввослар томонидан текисланганида, текисланаётган жой ва тош тўкилаётан жой орасидаги масофа 25 м дан кам бўлмаслиги лозим.

39. Тошли ёки шағалли тўшамалар ва тўкмаларни якуний текислаш ишлари тош ёки шағал тўкилганидан сўнг ёки виброзичланганидан сўнг амалга оширилиши лозим.

40. Виброзичлаш орқали баландлиги 2-4 м бўлган тошли тўшама қатлами зичланиши таъминланиши лозим.

Виброзичлашдан олдин ва кейин ҳам кўндаланг ва бўйлама йўналишларда ҳар 2 м да юзани нивелирлаш амалга оширилиши лозим. Бунда тўкма юзасини виброзичлашгача бўлган текислаш аниқлиги ±200 мм дан кам бўлмаслиги лозим.

Механик сув ости тексилагич қўлланилганда бир вақтнинг ўзида механик воситалар ёрдамида зичлаш ва текислаш мумкин.

41. Гидротехника иншоотининг ҳар бир секцияси бўйича сув ости тош тўкмасини зичлаш натижалари 1-иловадаги 3-жадвалда кўрсатилган усуллар билан назорат қилиб борилиши лозим.

42. Қозиқли эстакадалар доирасидаги ҳимоя тўкмалари бажариш ҳамда кема боғлаш жойларидаги қияликларни тош тўкма билан маҳкамлаш ишлари ростверк ўрнатилишидан олдин ва қозиқлар маҳкамланганидан кейин амалга оширилиши лозим.

43. Шағалли фильтрлар ва тескари фильтрларни сувга тўкиш ишлари камида ҳар 20 м да ҳамда фильтр баландлиги ўзгарадиган жойларда ўрнатиладиган шаблонлар бўйича бажарилиши лозим.

Тошли призмага тескари фильтр материалини тўкишдан олдин унинг қиялиги ва берма ±200 мм аниқлик билан текисланиши лозим.

44. Катта диаметрдаги қобиқларни, шпунтдан бажарилган ғовакли конструкцияларни, шунингдек қозиқли тўсиқларни тўлдириш ишлари бутун майдон бўйлаб бир текис амалга оширилиши лозим. тўлқинлардан ҳимояланмаган акваторияларда қурилиш ишларини бажаришда конструкцияларни ишлар олиб бориладиган зона чегарасидаги ўрнатиш жойига олиб келиш, уларни жойига ўрнатиш ва тош билан кўмиш ишларидан иборат бўлган циклнинг давомийлиги 2 суткадан ошмаслиги лозим.

2-§. Оддий ва шаклдор (фасонли) массивлардан барпо этиладиган иншоотлар

45. Гидротехника иншоотлари конструкцияларининг йиғма темирбетон ва бетон элементлари, жумладан, қозиқлар, қобиқ-қозиқлар, оддий ва шаклдор массивлар бетоннинг мусбат ҳароратларида 1-иловадаги 4-жадвалда кўрсатилган муддатларда етилтирилиши лозим. Ҳавонинг ўртача суткали ҳарорати 5°С дан паст бўлганда бетон иситилиши ёки иссиқликни сақловчи қолипда уни етилтириш муддати ҳаво ҳарорати 5°С дан ошишигача бўлган даврга чўзилиши ҳамда 1-иловадаги 4-жадвалда белгиланган муддатда қўшимча равишда етилтирилиши лозим.

46. Бетон массивларни ишлаб чиқариш учун қўлланиладиган бетон ва материаллар амалдаги стандартларда белгиланган талабларга жавоб бериши лозим. Массивни бетонлашда узилишлар бўлмаслиги лозим.

Ҳар бир ишлаб чиқарилган массивга паспорт тузилиши ва унда массив рақами, тури, уни ишлаб чиқариш санаси ҳамда бетон синфи кўрсатилиши лозим. Ушбу маълумотлар, шунингдек, қолип ечилиши биланоқ ювилмайдиган бўёқ билан массивнинг ён томонига ёзилиши лозим. Паспортда ишлаб чиқарилган массивларнинг параметрларини оғиш катталиклари (1-иловадаги 5-жадвалда келтирилган номенклатура бўйича) кўрсатилиши лозим.

47. Қурилиш лабораторияси маълумотларига кўра бетон мустаҳкамлиги 5МПа га етганидан кейин массивларнинг қолипини ечишга рухсат этилади. Бунда массив қирраларининг шикастланишини олдини олувчи чоралар кўрилиши ҳамда бетон юзасини ёпиш ва намлаш учун воситалар тайёр бўлиши лозим.

Кўтариш тешикларнинг вертикал шахталаридаги қолипларни ечишга бетон мустаҳкамлиги 2.5 МПа га етишганидан кейин рухсат этилади. Илиб кўтариш қутиларининг қолипини ечишга учун бетон мустаҳкамлиги 100% лойиҳавий қийматга етганидан сўнг рухсат этилади.

48. Кўтариш учун тешикли массивларни кўтариш ва кўчириш бетон мустаҳкамлиги 70% лойиҳавий мустаҳкамликка эришганидан сўнг амалга оширилиши лозим. Илиб кўтариш қутилар орқали кўтариладиган массивлар учун бу миқдор 100% бўлиши лозим.

49. Массивларни бевосита ўрнатишдан олдин туб тўшама кўрикдан ўтказилиши лозим. Тўшамада нуқсонлар (бузилишлар) бўлса, уни лойиҳага мувофиқ тўғирлаш лозим.

Деворчанинг биринчи массиви олд чизиқда, яъни иншоот бошланишида ёки деворчанинг чўкиш чокида ўрнатилиши лозим.

EZR3847

Иншоот каллаги ёки таянчнинг биринчи массиви таянч ёки каллакнинг иншоот ўқига перпендикуляр бўлган томони бўйлаб ўрнатилади. Биринчи ўрнатилган массивнинг жойлашуви геодезик асбоблар ёрдамида тўрт бурчак бўйича текширилиши лозим.

Кейинги массивларни ўрнатишда уларни олд тўғри чизиқ бўйлаб текис ўрнатилганлиги ҳамда ҳар бир қаторнинг устки юза сатҳи геодезик асбоблар ёрдамида сув ости ва ер усти геодезик режалаштириш белгилари бўйича текширилиши лозим.

50. Тўшама виброзичлагич ёрдамида ёки лойиҳада кўзда тутилган бошқа усул билан зичланганидан сўнг массивларни тўшамага ўрнатишга рухсат этилади.

51. Оддий ва шаклдор массвиларни териб ўрнатиш сифати ва уни назорат қилиш усуллари 1-иловадаги 5-жадвалда келтирилган талабларга мос бўлиши лозим.

52. Массивларни тўшама қиялиги ва бермага ўрнатишни биринчи қатор массивларни ўрнатигандан сўнг бошлаш лозим. Массивларни бермага ўрнатишни бевосита иншоотга туташ бўлган қатордан бошлаш лозим.

53. Тўшама қиялигида массивларни ўрнатишни пастки қатордан бошлаш лозим. Массивлар туташган жойларда қияликда жойлашган массивлар ва бермадаги массивлар бир бирига зич жойлаштирилиши таъминланиши лозим.

54. Юкни тушириш призмаларига тошни тўкиш ишлари секция барпо этилиб жўнатилганидан сўнг бажарилиши лозим. Тўкиш ишларини бажаришда бир вақтнинг ўзида иншоот ҳолати назорат қилиб борилиши лозим. 1-иловадаги 5-жадвалда келтирилган қийматлардан катта бўлган оғишлар аниқланганда тўкиш ишлари тўҳтатилиши лозим. Ишларни давом эттириш усули лойиҳа ташкилоти томонидан тасдиқланиши лозим.

55. Сув усти монолит қурилмасини қуришда қўлланиладиган темирбетон қобиқ-плиталар қолипларининг параметрларидаги оғиш миқдорлари 1-иловадаги 5-жадвалда келтирилган талабларга жавоб бериши лозим.

Темирбетон қобиқ-плиталарни монтаж қилишда улар орасидаги чоклар қоришма билан тўлдирилиши ва темирни электролитик чўктириш ишлари бажарилиши лозим. Массивлар ва қобиқ-плиталар орасидаги чоклар ёғоч рейкалар билан массив сиртига текислаб зичланиши лозим.

Сув устидаги қурилма блокларини бетонлаш вақтида ва бетонни қотиш даврида қобиқ-плиталар сузувчи воситалар урилишидан ҳимояланган бўлиши лозим.

56. Устки қурилма бурчак профилларини темирбетон элементларини янги қўйилган текисловчи бетон қатламига ўрнатиш лозим. Текисловчи бетон қатлами олд томондан ва ҳарорат-киришиш чоклари бўйлаб ён томон қолиплар билан ёпиоиши лозим ва унга сув қуйилмаслиги керак. Йиғма темирбетон уст қурилманинг элементлари 1-иловадаги 5-жадвалдаги талабларга мувофиқ ишлаб чиқарилиши ва монтаж қилиниши лозим.

57. Ағдарма иншоотларга массивларни ўрнатиш биринчи навбатда иншоот профилининг ташқи қисмидан бошланиши лозим. Бунда сузувчи кран иншоотнинг ички тарафидан ўрнатилиши лозим, чунки бундай ҳолатда ишлар иншоотнинг якунланган қисмлари ҳимояси остида бўлади.

Массивларни транспорт воситаларидан ташлаш мумкин эмас. Ҳар бир массив ўз жойига олдиндан ўрнатилган пўкак белгилар бўйича жойлаштирилиши лозим.

58. Қишки даврда сув остига ўрнатиладиган массвилар юзасининг ҳарорати -3ºС дан паст бўлмаслиги лозим.

Агар ишларни бажариш шароитлари сабабли юқорида белгиланган талабни бажаришни имкони бўлмаса массив унда ҳосил бўлган муз қатлами эришига етарли бўлган вақтга сув остига туширилиши ва шундан кейингина конструкцияга ўрнатилиши лозим.

Ҳавонинг манфий ҳароратларида ишдаги танаффуслар вақтида массивларни ўрнатиш учун қўлланиладиган ускуна ва мосламалар сув остига туширилган бўлиши лозим.

3-§. Катта диаметрли қобиқлардан қуриладиган иншоотлар

59. Қобиқ бўғинлари қўшиб бориладиган инвентар қолипда бетонлаш усулида ёки металл кондукторларда вертикал чокларни монолитлаб эгри чизиқли темирбетон сегмент плиталарни йиғиш усулида ишлаб чиқарилади. Қобиқ бўғинларини бетонлаш 46-банд талабларига мувофиқ бажарилиши лозим.

60. Қобиқ бўғинларини сақлаш парки сузувчи кран ишлаш зонасида жойлаштирилиши лозим.

Бўғинларни бир қават қилиб сақлашга рухсат этилади, бунда бўғинлар орасидаги масофа 1.5 м дан кам бўлмаслиги ва сақлаш учун текисланган майдончанинг сатҳ бўйича оғиш қийматлари ±5 см дан ошмаслиги лозим.

Тайёр бўлган бўғинларни етилтириш муддатлари 1-иловадаги 4-жадвалдаги талабларга мос бўлиши лозим.

61. Ишлаб чиқарилган қобиқ бўғинлари юзаларининг сифати ҳамда ўлчамлари бўйича оғиш қийматлари 1-иловадаги 6-жадвалда келтирилган миқдорлардан ошмаслиги лозим.

62. Бўғинларни сузувчи кранларнинг илгакларида фақат тўлқинлардан ҳимояланган акваторияларда ва 4 км дан узоқ бўлмаган масофага ташишга рухсат этилади, бунда кема юриш йўли кенглиги етарлича бўлиши ва тўлқинланиш 1 баллдан ошмаслиги лозим.

Бўғинларни ҳимояланган акваториядан ташқарида бўлган ҳудадду 5 км дан узоқ бўлган масофага сузувчи кран палубасида ёки етарлича юк кўтариш ва қобилиятига сувда сузишнинг ўзига хос сифатларига эга бўлган понтонларда тўлқинланиш 3 баллдан юқори бўлмаган ҳолларда ташиш мумкин.

Метацентрик баландликни пасайтириш зарур бўлганда бўғинларнинг ички қисмида инвентар бетон массивлари маҳкамланиши лозим.

63. Иншоотга қобиқни ўрнатиш жойи олдиндан қозиқли ёки пўкак белгилар билан белгилаб қўйилиши лозим. Қобиқни сувга туширишда унинг пастки бўғинини қобиқ пичоғи ва тўшама юзаси орасида 0.25 м катта бўлмаган масофа қоладиган қилиб сузувчи кран ёрдамида маҳкамлаш, бўғинни лойиҳа ҳолатига келтириш ва сўнг тўшамага тушириш лозим.

64. Қобиқнинг устки бўғинларини лойиҳа ҳолатига йўналтирувчи қисмлари орқали кўзда тутилган чегараларда силлиқ ўрнатиш лозим, бунда аввалроқ ўрнатилган бўғинларга тегиб кетиш ва урилишларни олди олиниши лозим. Қобиқлар орасидаги лойиҳада белгиланган масофани таъминлаш олдин ўрнатилган қобиққа юмшоқ шаблонларни илиб, ўрнатилаётган қобиқ бўғинларини туширишдан олдин бўғинларни уларга зич қилиб олиб келиш лозим.

Қурилишнинг ҳеч бир босқичида сузувчи воситаларни ўрнатилган қобиқларга боғлашга рухсат этилмайди.

65. Қобиқнинг амалдаги ҳолатини лойиҳавий ҳолатдан оғиш қийматлари ва назорат усуллари 1-иловадаги 6-жадвалда келтирилган талабларга мос бўлиши лозим.

66. Иншоотга ўрнатилиши биланоқ қобиқнинг ҳар бир бўғинини ички бўшлиғи бутун баландлигига тшлдирилиши лозим. Тўлдиришни бошлашдан олдин қобиқлардан грунт ўтмаслиги таъминланиши лозим. Бунинг учун лойиҳада кўзда тутилган фильтрлар ўрнатилиши ва монтаж тешиклари ёпилиши лозим.

67. Тўкма учун қўлланиладиган материаллар ҳамда уларни ётқизиш ва зичлаш усуллари лойиҳа талабларига, шунингдек қуйидаги кўрсатмаларга мувофиқ бўлиши лозим:

қобиқларни қоя грунти билан тўлдиришда ҳимоя қатлами шикастланмайдиган усулдан фойдаланиш лозим;

қобиқларни тўлдириш бўйича ишлар кечаю-кундуз бажарилиши лозим;

аввалги ўрнатилган қобиқни тўлдирмасдан олдин кейинги қобиқни ўрнатиш мумкин эмас.

68. Қобиқларни қоя грунт билан тўлдиришда тўкмани қатламлаб виброзичлаш ишларини бажаришда қуйидаги талаблар бажарилиши лозим:

қобиқ деворчаларига зичловчи механизм томонидан механик шикаст етказилиши эҳтимолини бартараф этиш;

виброзичлагични ўрнатишдан олдин тўкма қатламлари юзасини ±8 см аниқликда зичлагичнинг бошмоғи қирраларидан камида 0.5 м гача бўлган майдон кенглигида текислаш;

қобиқ деворчасига урилишини олдини олиш учун виброзичлагич бошмоғига ҳаво билан тўлдирилган камида 4 та камера маҳкамлаш;

ҳар бир тўкма қатламини зичлагандан сўнг қобиққа шикаст етказилмаганлиги ғаввослар томонидан текширилиши;

виброзичлаш жараёнида қобиқлардаги ҳар бир тўкма қаталмини чўкиши ва зичланиши юзасидан нивелир ёрдамида бажариладиган ва ишлар журналида ёзиб бориладиган геодезик назорат олиб борилиши.

69. Учма-уч уланишларда блоклар ёки тирқишни ёпувчи плиталар орасидаги бўҳлиқлар сув ости бетони билан (фақат ички тўкманинг қатламлаб зичланиши ва лойиҳада белгиланган жойга ўрнатилган учма-уч уламалар элементларини қабул қилишдан кейин) тўлдирилиши лозим.

70. Учма-уч уланувчи элементлар (тирқишни ёпувчи плиталар, блоклар ва ҳ.к.) қобиққа урилшини олдини олиш учун монтаж тугалланиши биланоқ тортувчи болтлар буралиб кетмаслиги учун сиқиб қўйилиши лозим.

Учма-уч уланиш элементларини операцион назорат қилиш жараёнида эелементларнинг қобиқларга туташиши ва элементлар орасида тортувчи болтлар ўрнатилиши ғаввослар томонидан текширилиши лозим. Тирқишни ёпувчи элемент қобиққа бутун баландлик бўйлаб туташиши лозим.

Қобиқар орасидаги учма-уч уланишларда бетон қуйилганидан сўнг монолит тиргак ҳалқаларни ўрнатиш лозим.

71. Устки қурилмани йиғма берчак блокларидан монтаж қилишда 4.26 ва 4.27-бандларда келтирилган талабларга риоя қилиш лозим. Кема боғлаш иншооти деворчаси ортидаги бўшлиқни тўлдиришда 5-бобда келтирилган кўрсатмалар ҳисобга олиниши лозим.

4-§. Бурчаксимон турдаги қирғоқбўйилар

72. Ички анкерли ёки контрфорсли йиғма темирбетон элементлардан қуриладиган бурчаксимон турдаги қирғоқбўйиларни дастлаб алоҳида элементлардан қирғоқда монтаж қилинган йириклаштирилган блоклардан барпо этиш лозим.

Ташқи анкерли бурчаксимон турдаги қирғоқбўйиларни уларни блокларга йиғиб йириклаштирмасдан алоҳида элементлардан барпо этиш лозим.

73. Контрфорсли йириклаштирилган блокни йиғишни қаттиқ қопламали монтаж майдончасида кран ва контрфорсларнинг кондуктор-контовкалагичи ёрдамида бажариш лозим.

Чок бетони 100% лойиҳа мустаҳкамлигига эришганидан сўнг контрфорсли йириклаштирилган блокни лойиҳада белгиланган жойга ўрнатиш мумкин. Бурчаксимон темирбетон блокларни етилтириш муддатлари 1-иловадаги 4-жадвалда келтирилган талабларга мувофиқ бўлиши лозим.

74. Йириклаштирилган блокдаги монтаж қилинган элементларнинг лойиҳа ҳолатидан оғиш қийматлари 1-иловадаги 7-жадвалда келтирилган.

75. Йиғма темирбетон элементлардан бажарилган бурчаксимон турдаги қирғоқбўйилар учун сув ости тўшамалари қирғоқбўйи бетон элементларини ўрнатишдан олдин ғаввослар томонидан текширилиши лозим.

76. Бурчаксимон турдаги йириклаштирилган блокларнинг лойиҳага мувофиқлиги текширилиб оралиқ қабул қилиш далолатномаси тузилганидан сўнг уларни ўрнатиш ишлари бикр металл траверсали сузувчи кран ёрдамида, уларни тўшамага жойлаштириш эса ғаввослар кузатуви остида бажарилиши лозим.

Йириклаштирилган блокларни ўрнатиш жараёнида чегара чизиғига нисбатан блокларнинг тўғри жойлашганлиги ва пойдевор плитасининг устки сатҳини лойиҳага мувофиқлиги камида икки нуқтада геодезик асбобларёрдамида назорат қилиниши лозим.

Блокларнинг лойиҳада белгиланган ҳолатдан рухсат этилган оғишлари ва назорат усуллари 1-иловадаги 7-жадвалда келтирилган.

77. Алоҳида темирбетон элементлардан бурчаксимон турдаги қирғоқбўйиларни барпо этишда монтаж ишларини фундамент плитасини тайёрланган тўшамага ётқизишдан бошлаш лозим.

Пойдевор плитасини ўрнатишда фасад чизиғи ва плита юзасининг сатҳи бўйича тўртта бурчак бўйича нивелирлаш йўли билан назорат қилиш лозим.

78. Фундамент плитаси ёки бурчаксимон деворча блокини тошли тўшамага туширишдан сўнг ғаввослар томонидан плита контури бўйлаб тегиши ва учма-уч уланаётган элементлар орасидаги чокларнинг кенглиги текширилиши лозим. Плита ва тўшама юзаси орасида 50 мм дан катта бўлган тирқишлар мавжуд бўлса элемент кўтарилиб иншоот ташқарисига чиқарилиши ва нуқсонлар бартараф этилиши лозим.

79. Олд плиталарни монтаж қилиш учун акватория тарафдан фундамент плиталари ёнида ёки фундамент устига вақтинчалик тиргак мосламаларини ўрнатиш лозим. Бу мосламалар олд плиталарнинг пойдеворда ишончли маҳкамланишини таъминлайди.

Вақтинчалик тиргак мосламаларини плиталарни лойиҳавий ҳолатга ўрнатиш учун мосламалар (талперлар, ивнтли домкратлар) билан жиҳозлаш лозим.

Ташки анкерли бурчаксимон деворча элементларини лойиҳавий ҳолатидан рухсат этилган оғиш қийматлари ҳамда назорат усуллари 1-иловадаги 7-жадвалда келтирилган.

80. Ташки анкерли бурчаксимон турдаги қирғоқбўйилар учун анкер плиталар олдиндан тайёрланган асосга ўрнатилиши лозим.

Анкер тортгичларни монтаж қилиш имкониятини таъминлаш учун ўрнатилган анкер плиталарни вақтинчалик бўшаштириш лозим.

Ўрнатилган анкер плитани лойиҳа ҳолатидан рухсат этилган оғиш қийматлари ва назорат усуллари 1-иловадаги 7-жадвалда келтирилган.

81. Ўрнатишдан олдин анкер тортгичлар коррозияга қарши қоплама билан қопланиши лозим.

Анкер тортгичлар сув остида жойлаштирилганда уларни анкер плиталари билан бир вақтда сузувчи кран билан қарши юкли бикр траверса ёрдамида ёки сузувчива қирғоқ кранларини бир вақтнинг ўзида ўллаш орқали монтаж қилиш мумкин. Бунда анкер плитани сатҳи анкер тортгич жойлашувига мос келадиган майдончага ўрнатиш ва кейинчалик анкер плитани остидаги грунтни ювиб юбори орқали лойиҳа сатҳигача туширишга рухсат этилади. Анкер плита ичига киритиб бажариладиган тортгичларнинг учлари сув устидаги зонада жойлашган ҳолатларда плиталар ва тортгичлар алоҳида ўрнатилиши лозим.

5-§. Эстакада туридаги иншоотлар

82. Олдиндан зўриқтирилган ва зўриқтирилмаган квадрат кесимли темирбетон қозиқлар, шунингдек ичи бўш қозиқлар ва қобиқ-қозиқларни ихтисослаштирилган темир бетон конструкция заводларида амалдаги стандартлардаги талабларга мувофиқ ишлаб чиқарилиши лозим.

Ёғоч қозиқларни амалдаги стандартларда белгиланган талабларга жавоб берадиган ёғоч материаллардан ишлаб чиқилиши лозим. Ёғоч қозиқларни ишлаб чиқаришдан олдин ёғоч материаллар буюртмачи вакили иштирокидаги комиссия томонидан тасдиқланиши лозим.

Қурилиш майдончасига тайёр ҳолатда олиб келинадиган ёки қурилиш майдончасида жойнинг ўзида стандарт қувурлардан ясаладиган қувурсимон пўлат қозиқ элементларда пачоқ жойлар ва ёриқлар бўлмаслиги лозим. Қувурсимон пўлат қозиқлар учун йўл қўйиладиган оғиш қийматлари 1-иловадаги 8-жадвалда келтирилган.

83. Кема боғлаш иншоотлари учун қозиқли асосларни тайёрлашда “Ер иншоотлари, асос ва пойдеворлар” қурилиш регламенти талаблари бажарилиши лозим.

84. Алоҳида элементлардан иборат бўлган цилиндрсимон темирбетон қобиқ-қозиқларни қирғоқдаги монтаж қилиш майдончасида краннинг ҳаракатланиш чегараси ичида йиғиш лозим. Тўлиқ узунлиги бўйича уланган қобиқ-қозиқ узунлиги бўйлаб белгилаб чиқилиши, маркировкаланиши ва далолатнома илан қабул қилиниши лозим.

Қобиқ-қозиқнинг узунлиги монтаж кранининг баландлиги ва юк кўтариш қобилияти бўйича имкониятларидан ошадиган ҳолатларда қобиқ-қозиқларни қоқиш жараёнида уларни улаб боришга рухсат этилади

85. Диаметри 2 м гача бўлган қозиқ-қобиқларнинг секцияларини горизонтал стендда, диаметри 2 м ва ундан катта бўлган қобиқ-қозиқларни вертикал ҳолатда улаш лозим. Улаб чиқилган қобиқ-қозиқларнинг эгрилик қиймати 1/600 дан ошмаслиги лозим.

EZR3847

Пайванд чокларни бетон билан ёпишдан олдин уларни текшириб ёпиқ ишлар далолатномаси тузиш лозим. Агар лойиҳада талаб этилган бўлса, далолатномага пайвандланган наъмуналарнинг синов натижалари, пайванд чокининг ҳақиқий параметрлари ва уни сув ўтказмовчанликка синаш бўйича маълумотлар илова қилиниши лозим.

Пайванд чоки зонасини бетон билан монолитлаш учма-уч улаш стендида бажарилиши лозим.

86. Эстакадалар, кема боғлаш жойларини қуришда қозиқлар ва қобиқ-қозиқларни қоқишда махсус сузувчи йўналтиргич кондукторлардан фойдаланиш лозим.

Қозиқ ёки қобиқ-қозиқ тўпларини асоснинг створ белгилари асосига, шунингдек, кема боғлаш иншоотларининг алоҳида таянчлари асосига қоқишда йўналтирувчи мослама сифатида вақтинчалик маёқ қозиқларидан (уларга осма ўналтиргичлар маҳкамланади) фойдаланиш лозим.

87. Ишлаб чиқариш бўйича амалдаги меъёрларда белгиланган талабларига жавоб берадиган темирбетон қозиқ элементларни қоқишда қоқиш технологияси ўзгаришидан келиб чиқадиган шикастланишларни аниқлаш мақсадида уларнинг ҳолати доимий равишда назорат қилинади.

88. Вертикал ва қия қобиқ-қозиқларнинг бўшлиқларидан грунтни чиқариш ва ишлов беришнинг гидравлик усуллари қобиқ-қозиқлар гидравлик юмшатиб бўладиган тоифадаги барча грунтларга қоқилганида қўлланилиши лозим.

Эрлифт ишлаши жараёнида грунт қобиқ-қозиққа оқиб киришини олдини олиш учун унда акваториядаги сув сатҳидан баландроқ бўлган сатҳда (камида 1 м баландроқ) сув сақлаб туриш лозим.

89. Қобиқ-қозиқларнинг бўшлиғидан грунтни чиқариш ва ишлов беришни гидравлик усулини қўллашнинг имкони бўлмаган ҳолатларда диаметри 1 м дан катта бўлган вертикал қоқиладиган қобиқ-қозиқларинг бўшлиғидаги грунтга ишлов беришнинг механик усули қўлланилиши лозим.

90. Қобиқ-қозиқларни қоқишда уларнинг деворчаларида бўйлама ёриқлар ҳосил бўлишидан ҳимоялаш лозим. Бу ёриқлар қобиқ-қозиқларни сув остида ёки юмшоқ қуюқлашган грунтга қоқишда уларнинг бўшлиғида ҳосил бўладиган гидродинамик босим таъсирида ҳосил бўлиши мумкин.

Қобиқдаги гидродинамик босимни камайтириш учун чуқурликдан тортувчи насос ёки бошқа усуллар ёрдамида унинг бўшлиғидан сувни чиқариш лозим. Қобиқ бўшлиғидаги сув устунининг остки қисмига 0,6-0,8 МПа босим остида сиқилган ҳаво юбориш усули билан ҳам гидродинамик босимни пасайтиришга рухсат этилади.

91. Бурғилаш жараёнида скважинага боғланмаган грунтнинг оқиб киришини олдини олиш учун қобиқ-қозиқ асосидаги қоя грунтни бурғилашда ҳамда қобиқ-қозиқни қоқиш жараёнида учрайдиган тўсиқларни бурғилашда тампонаж қатламини ўрнатиш лозим.

Гилли тампонаж нотексилиги 20 см гача бўлган қозиқ таянчини тексилашда қўлланилиши лозим. Қобиқ-қозиқ майдонидаги таянч нотексиликлари 20 см дан катта бўлса, шунингдек, тўсиқларни бурғилашда қобиққа сув ости усулида (вертикал сижитилувчи қувурлар усули) ўрнатиладиган бетонли тампонаж қўлланилиши лозим. тампонаж қатлами камида 1 м, бетон синфи камида В7,5 бўлиши лозим.

Агар бетон қотишини тезлаштирувчи махсус усуллар қўлланилмаса, бурғилаш ишлари тампонаж қатлами ўрнатилганидан кейин 2 сутка ўтиб бажарилиши лозим.

92. Кема боғлаш иншооти остидаги қияликнинг тошли призмасини барпо этишни бошлашдан олдин қозиқлар қоқилиши ва кема боғлаш иншооти остидаги грунтли қиялик лойиҳадаги шаклга мослиги текширилиши лозим. Оғиш қийматлари “Грунт иншоотлар, замин ва пойдеворлар” қурилиш регламентида келтирилган рухсат этилган қийматлардан ошмаслиги лозим.

Тўкма юзасини тексилаш тури 1-иловадаги 3-жадвалга мувофиқ белгиланади. Кема боғлаш иншооти остидаги қияликни бажаришда тўкма учун қўлланиладиган материал, новлар, сузувчи контейнерлар, инвентар ғилофлар ва ҳ.к. қозиқларни ва қобиқ-қозиқларни шикастлашидан ҳимояловчи чора-тадбирлар кўзда тутилиши лозим.

Ортдан туташтириш блоклари ёки массивларининг тошли тўшамаси 30-41-бандлардаги талабларга мувофиқ бажарилиши лозим.

93. Агар лойиҳада махсус кўрсатмалар бўлмаса, эстакадали иншоотлар учун грунтга қоқилган қозиқ элементларнинг лойиҳада белгиланган ҳолатлардан оғиш қийматлари 1-иловадаги 8-жадвалда келтирилган қийматлардани катта бўлмаслиги лозим.

94. Тарҳдаги оғиш қийматлари 1-иловадаги 8-жадвалда келтирилган қийматлардан катта бўлган қозиқларни лойиҳа ташкилоти рухсати билан тўғирлаш мумкин.

Грунтга қоқилган қобиқ-қозиқларни тўғирлаш мумкин эмас.

95. Қозиқ элементларни 1-иловадаги 8-жадвалда келтирилган рухсат этилган оғишлар чегарасидаги аниқлик билан қоқиш учун конструкцияси иншоот тури, қозиқ элементининг тури, қозиқ қоқишнинг маҳаллий шароитларига қараб белгиланадиган йўналтирувчи мосламаларни қўллаш лозим.

Зарур бўлганда ҳимояланмаган акватория шароитларида қозиқларни қоқишда ишларни ташкил этиш лойиҳасида йўналтирувчи мосламаларнинг прниципиал схемалари ишлаб чиқилиши лозим.

96. Йўналтирувчи каркаслар қўлланилганда биринчи навбатда вертикал, сўнг қия қозиқ элементларни қоқиш лозим.

Диаметри 1,6 м гача бўлган қобиқ-қозиқларнинг чекланган қиялик даражаси 5:1 дан ошмаслиги лозим. Диаметри 1.6 м дан катта бўлган қозиқ қобиқларни фақат вертикал ҳолатда қоқиш мумкин.

97. Ҳар бир қоқилган қозиқ ёки қобиқ-қозиқ текширилиши, жумладан сув ости зонасида ғаввослик текширувидан ўтказилиши лозим. Сув ости текшируви натижаларига кўра далолатнома тузилиши лозим. Эстакадали конструкциянинг бевосита қурилиш майдончасида қозиқлар ва қобиқ-қозиқларни қоқишнинг махсус журнали юритилиши лозим.

98. Призматик қозиқларнинг каллаги махсус механик қурилмалар ёрдамида чопилиши, қобиқ-устунларнинг каллаклари эса махсус олмос-коррунд дисклари билан кесилиши лозим.

Қозиқлар сони катта бўлмаса, каллакларини зарбли болғалар билан чопиш мумкин.

Зарур бўлган аниқликни таъминлаш мақсадида қозиқ каллакларини чопишда қозиқларга қалинлиги 5-6 мм ва баландлиги 100 мм бўлган тасмасимон пўлатдан бандаж ўрнатилиши лозим.

99. Қоқиланидан сўнг тўлқин ва муз таъсирига учрайдиган барча темирбетор қобиқ-қозиқлар ва темирбетон, металл, ёғоч қозиқлар маҳкамланиши лозим. мустаҳкамлаш зарурати ва усуллари ишларни бажариш лойиҳасида белгиланади.

Қозиқ маҳкамланмагунча қозиқнинг тўлқин таъсири остида тебранаётган массасини ошириш (қозиққа темирбетонкаллакларни ўрнатиш) мумкин эмас.

100. Қозиқларни вақтинчалик маҳкамлаш элементлари эстакада ускти қурилмасининг конструкцияларини монтаж қилиниши сари навбатдаги қоқиладиган қозиқларга ўрнатилиши лозим.

Вақтинчалик маҳкамлаш конструкияларининг айланмаси қурилишни ташкил этиш лойиҳасида белгиланади.

Қозиқларни қоқиш ишлари устки қурилмани монтаж қилиш ишларидан биттадан кўп бўлмаган қамровга олдинлаб бориши лозим.

101. Эстакада туридаги қирғоқбўйларда сувдан тепадаги устки қурилмани (ростверк) ўрнатиш ишлари кема боғлаш иншооти остидаги қияликни мустаҳкамлаш ишлари якунланганидан сўнг ҳамда сатҳ ўзгарадиган зонада қозиқ ва қобиқ-қозиқларда коррозиядан ҳимояловчи ғилофларни ўрнатишдан сўнг бошланиши лозим.

102. Лойиҳада махсус кўрсатмалар бўлмаса, устки қурилманинг монтаж қилинган йиғма темирбетон элементлари жойлашувидаги ва ўлчамларидаги оғиш қийматлари 1-иловадаги 8-жадвалда келтирилган қийматлардан ошмаслиги лозим.

Устки қурилма элементларини жойлашувини ҳамда унинг лойиҳага мослигини текшириш геодезик асбоблар ёрдамида амалга оширилишши лозим.

103. Устки қурилманинг йиғма темирбетон элементларини етилтириш муддатлари 1-иловадаги 4-жадвалда келтирилган талабларга мувофиқ бўлиши лозим.

Устки қурилманинг навбатдаги элементларини олдингиларига ўрнатишга (бўғинларни оралиқ монолитлаш билан боғлиқ бўлган ҳолатларда) бетон 70% лойиҳа мустаҳкамлигига эришганидан сўнг рухсат этилади.

104. Устки қурилма конструкцияларига монолит бетонни қўйишда “Бетон ва темирбетон конструкциялар” меърий ҳужжатда келтирилган талабларга риоя қилиш лозим. Қолипни ечгандан сўнг шифт юзалари текшириб чиқилиши лозим. каваклар ва ёриқлар аниқланадиган бўлса, улар лойиҳа ташкилоти кўрсатмалари бўйича ёпилиши лозим.

105. Эски иншоотни бузишдан қолган қозиқлардан янги қуриладиган иншоот учун фойдаланиш учун ушбу қозиқларнинг юк кўтариш қобилияти синалиши, уларни ўрнатиш ва синаш бўйича маълумотлар сақлаб қолинган бўлиши, ёки уларга янги иншоот лойиҳаси бўйича таъсир этадиган юклама уларнинг олдинги ҳисобий юкламасининг ярмидан катта бўлмаслиги лозим. Ушбу қозиқлар мазкур регламент талабларига жавоб бериши ёки жавоб бермаслиги тўғрисидаги қарорни лойиҳа ташкилоти қабул қилади.

6-§. Слиплар ва эллинглар

106. Мазкур параграфдаги қоидалар сув усти қисмида шпала-балласт асосда ҳамда сув ости қисмида балластли тўкмага ўрнатилган темир бетон плита ёки тўсинларда жойлашган қия кема ташиш йўлларига эга бўлган слип ва эллингларнинг гидротехник қисмини қурилиши бўйича ишларни бажаришга тааллуқли.

EZR3847

Қозиқ ёки қобиқ-қозиқларнинг алоҳида таянч-тўпларига ўрнатиладиган йиғма темирбетон тўсинли қия кема ташиш йўлларини қўришда мазкур регламентнинг тегишли параграфларида келтирилган талаблар бажарилиши лозим.

107. Слипнинг горизонтал қисмини ўрнатиш ва балластли асосини бажаришда йўл қўйиладиган оғиш қийматлари 1-иловадаги 9-жадвалда келтирилган миқдорлардан ошмаслиги лозим.

108. Кема ташиш йўллари ҳисобий юкли аравачаларни икки марта юргизиш орқали синовдан ўтказилиши лозим. бу синов натижасида қолдиқ деформациялар 1 мм дан ошмаслиши лозим.

Слипнинг горизонтал қисмидаги рельсли йўлларнинг лойиҳавий ҳолатдан рухсат этилган оғиш қийматлари 1-иловадаги 9-жадвалда келтирилган миқдорлардан ошмаслиги лозим.

109. Эллинг ва слипларнинг кема ташиш йўлакчалари сув ости қисмини монтаж қилишдан олдин иншоотнинг сув ости асоси ғаввослар томонидан текширилиши лозим.

110. Сув остидаги шағалли тўшама учун тўкмани ишларини грейфер чўмичли сузувчи кран ёрдамида бажариш лозим. Шағалли тўшамани сув остида текислаш косякли аравачага ўрнатилганмеханик сув ости текислагич билан ёки ғаввослар ёрдамида тексилаш лозим.

Текислагич тиғини тўғри ҳолатда эканлигини ғаввос назорат қилиши лозим. Тўшаманинг сатҳини нивелир ёки ўлчов таёғи ёрдамида текшириш лозим. Ювилмайдиган бўёқ билан консолда белгиланган жойларда механик сув ости текислагич ёрдамида консол периметри бўйлаб назорат ўлчашлари амалга оширилиши лозим.

111. Темирбетон плита-блокларни ишлаб чиқаришда уларнинг лойиҳа ўлчамларидан оғиш қийматлари 1-иловадаги 9-жадвалда келтирилган миқдорлардан ошмаслиги лозим.

Дастлаб иншоотга жойлаштирилишидан олдин комплектлаш майдончасида кема ташиш йўлакчасининг барча плита-блокларнинг назорат йиғув ишлари бажарилиши лозим. Назорат йиғув жараёнида плита-блокларнинг учма-учма уланиш мосламаларини текшириш ва рельс йўлларини накладкалар билан бирлаштириш лозим.

112. Плита-блокларни иншоотнинг сув ости қисмига ўрнатиш ишларини сузувчи кранлар ёки ўзгарувчан сузувчанликли понтонлар ёрдамида бажарилиши лозим.

Ҳар бир ўрнатилган плита-блок ва унда монтаж қилинган йўлларда асоснинг қолдиқ деформациялари сўнгунга қадар ҳисобий юкламали аравачалар юргизиб чиқилиши лозим. Аравачалар билан юргизилгандан кейин ушбу деформацияларнинг йўл қўйилган миқдори 1,5 мм дан ошмаслиги лозим.

113. Слипни ўрнатиш бўйича ишлар тўлиқ якунланганидан сўнг йўллар умумий синаб текширилиши лозим.

Слипнинг қия қисми рельсли йўллари учун йўл қўйиладиган оғишлар 1-иловадаги 9-жадвалда келтирилган миқдорлардан ошмаслиги лозим.

8-боб. Кема боғлаш иншоотлари қирғоқбўйилари қўйинларини қайта тўлдириш

114. Қўйинларни грунт билан тўлдиришдан олдин иншоотнинг тайёрлиги ҳамда иншоот элементларининг, жумладан, кема боғлаш иншооти тўрининг грунт ўтказмаслигини таъминловчи анкер маҳкамлагичлар ва мосламаларнинг лойиҳага

мувофиқлиги текширилиши лозим. Иншоотнинг қўйинида қўрилиш чиқиндилари, қор ва муз бўлмаслиги лозим.

115. Кема боғлаш иншооти деворчаси ортидаги қўйинга тўкиладиган грунт сифати, уни тўкиш ва зичлаш кетма-кетлиги иншоот лойиҳаси ҳамда ишларни бажариш лойиҳаси талабларига мос бўлиши лозим.

Агар иншоот ортида бўш чириндили грунтлар бўлса, қурилишни ташкил этиш лойиҳасида тўлдириш жараёнида уларни кема боғлаш иншооти томонга силишини олини олиш бўйича чора-тадбирлар кўзда тутилиши лозим.

116. Қўйинларни босқичма-босқич тўлдириш зарурати сув ости ва сув усти зоналаридаги грунтни зичлашнинг турли технологиялари билан асослаб берилади.

117. Лойиҳа бўйича қўйиннинг сув ости зонасидаги грунтни зичлаш лозим бўлса, қурилиш ишларини ташкил этиш лойиҳасида қайта тўлдирилган грунтнинг керакли зичлигини таъминловчи ва кема боғлаш иншоотини конструкциясини деформациясини келтириб чиқармайдиган махсус сув ости виброзичлаш технологияси кўздатутилиши лозим.

118. Кема боғлаш иншооти деворчаси ортидаги сув усти ҳудудини булдозер ёкм самосвал-автомобиллар ёрдамида грунт билан тўлдириш ишлари “Грунт иншоотлар, замин ва пойдеворлар” қурилиш регламентида келтирилган талабларга мувофиқ ажарилиши лозим. Тўкиладиган қатлам қалинлиги ва уни зичлаш усули ишларни бажариш лойиҳасида белгиланади.

Ҳаво ҳарорати манфий бўлган вақтларда қўйинни тўлдириш ишлари узлуксиз бажарилиши лозим.

Қўйинни тўлдириш даври давомида кема боғлаш иншооти деворчаси ҳолати узлуксиз кузатиб борилиши лозим. Деворчанинг чўкиши ёки тарҳдаги жойлашувининг ўзгариши аниқланган тақдирда лойиҳа ташкилоти иштирокида иншоотнинг деформацияси сабаблари аниқланиши ва келгусида буни олдини олиш чора тадбирлари бажарилиши лозим.

119. Қўйинларни қумли грунтларни ювма усулида тўлдиришда бир вақтнинг ўзида бир ҳудудда грунт сўргич қурилмаси билан қирғоқбўйида грунт ювмасини ва грунтга ишлов беришни бажаришга йўл қўйилмайди.

Қўйинларни ювма усулда тўлдириш даврида қайта тўлдирмада ув босимини назорат қилиб бориш лозим. Бунинг учун кема боғлаш иншооти фронтининг ҳар 25 м масофасида камида иккита пьезометр (қайта тўлдирманинг сув ости ва сув усти зоналарида биттадан) ўрнатиш лозим.

120. Қўйинларни ювма усулда тўлдириш ишлари якунланганидан сўнг ташлама каналлар ҳудуд сатҳидан 1,5 м чуқурликкача бузиб олиниши, сув чиқариш қувурлари эса ёпиб ташланиши лозим.

121. Қайта тўлдирмаларни бажариш жараёнида қурилиш ташкилоти бажариладиган ишларнинг грунтнинг геотехник хоссалари, ўрнатиш технологияси ва зичлаш даражаси бўйича лойиҳа талабларига мувофиқлиги борасидаги сифатини оператив назоратини амалга ошириши лозим.

Қайта тўлдириш грунтининг гранулометрик таркиби ва зичлиги бўйича йўл қўйиладиган оғиш қийматлари 1-иловадаги 10-жадвалда келтирилган.

Сув усти зонасидаги қумли грунт наъмуналари кесувчи ҳалқа ёрдамида олинади, шағалли грунт наъмуналари эса куб билан олинади. Наъмуналарни олиш жойлари баландлик бўйлаб ҳар 1 м да тўлдирилувчи майдон бўйлаб бир текис белгиланиши лозим.

122. Қўйинларни ювма усулда тўлдириш ишлари сизиб ўтувчи сувдан иншоотга таъсир этувчи қўшимча юкламаларни ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилган ишларни бажариш лойиҳасига мувофиқ бажарилиши лозим. Сув усти зонасида қўйинни ювма усулда тўлдиришнинг йўл қўйиладиган баландлиги, грунт сувларининг қирғоқбўйига максимал босими қурилиш ишларини ташкил этиш лойиҳасида белгиланади.

9-боб. Гидротехника иншоотларини барпо этишда табиатни муҳофаза қилиш бўйича чора-тадбирлар

123. Қурилиш-монтаж ишларини бажаришда мазкур бобда келтирилган талаблардан ташқари “Дарё гидротехника иншоотлари”, “Қурилишда ишлаб чиқаришни ташкил қилиш” ва “Грунт иншоотлар, замин ва пойдеворлар” қурилиш регламентларида атроф муҳитни муҳофаза қилиш бўйича баён этилган талаблар бажарилиши лозим.

124. Ювма усулида грунт ишларини бажаришда ювма ишлари бажарилган майдонлардан ташланадиган тиндирилган сув Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ўзбекистон Республикаси ҳудудидаги сув объектларининг сувни муҳофаза қилиш ва санитария-муҳофаза зоналарини белгилаш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида”ги қарорида белгиланган талабларга жавоб бериши лозим.

125. Қурилиш жараёнида акватория ва унга туташ ҳудадларни қурилиш чиқиндилари, оқова сувлар ҳамда заҳарли моддалар билан ифлосланишини олдини олувчи чора тадбирлар амалга оширилиши лозим.

Қурилаётган объект яқинида қурилишда қўлланиладиган сузувчи механизмлар ва транспорт воситаларидан чиқадиган ва таркибида нефть маҳсулотлари, ҳўжалик-маиший ва аҳлатли чиқиндилар бўлган оқова сувларни қабул қилиниши ва уларни қурилиш ҳудудидан олиб чиқиб кетилиши ташкиллаштирилиши лозим.

Қурилиш майдончаси ишлаб чиқариш ва маиший-ҳўжалик оқова сувларини доимий ва вақтинчалик тозалаш иншоотларига (қурилмалари) узатилишини таъминловчи канализация тизимлари билан жиҳозланиши лозим.

Қирғоқдаги қурилиш машиналари ва механизмларига технологик хизмат кўрсатиш ишлари фақат махсус майдончаларда амалга оширилиши мумкин.

Қурилиш конструкциялари ва материалларини қурилиш объектига киришдаги назорати қўлланиладиган материалларнинг ўсимлик ва хайвонот дунёси учун ҳавфли бўлган заҳарли моддалар миқдори борасида лойиҳага мувофиқлигини белгилаб бериши лозим.

126. Грунтни сув остида юмшатиш ва бошқа сув ости техник ишлари қурилиш ишларини ташкил этиш лойиҳасида ушбу ишларни бошқа усулларда бажаришни инкор этувчи ва давлат экологик экспертизасининг ижобий хулосаси бўлган тақдирда портлатиш усулида бажарилишига рухсат этилади.

127. Ювма усулида ишларни бажаришда акваторияга туташ бўлган технологик ҳудуд чегарасидан ташқарида сувдан фойдаланиш тоифаси учун сув ҳавзаларидаги сувнинг таркиби ва сифати бўйича белгиланган кўрсаткичлардан ошиб кетишига йўл қўйилмайди.

128. Қурилиш бош режасини ишлаб чиқишда қурилиш базаси ва селитеб ҳудуд орасидаги санитар-муҳофаза зонаси ҳамда қурилиш базаси корхоналари орасидаги санитар бўлинишлар қўзда тутилиши лозим.

EZR3847

ҚР 07.02-23 “Дарё ва сув омборларидаги гидротехника транспорти иншоотлари” қурилиш регламентига 1-ИЛОВА

1-жадвал

Сузувчи воситаларни қўллаган ҳолда гидротехника иншоотларини барпо этиш бўйича ишларни бажариш рухсат этилган тўлқин ва шамол параметрлари

№	Иш турлари	Тўлқинланиш		Шамол	
		Баллар	Тўлқин баландлиги, м	Баллар	Тезлиги, м/с
1	Ости очиладиган шаландалардан тош тўкиш	3	1.25	5	9.9
2	Сузувчи кранлар ёрдамида контейнерлар ёки грейферлар билан тошни тўкиш ва массивларни тушириш	2	0.75	6	12.4
3	Массивларни сузувчи кранлар ёрдамида тўғри териб ўрнатиш	2	0.75	6	12.4
4	Йиғма элементларни сузувчи воситаларга юклаш ва уларни тушириш	3	1.25	6	12.4
5	Сузувчи кранлар ва сузувчи копёрлар ёрдамида бажариладиган қозиқ қоқиш ишлари	2	0.75	4	7.4
6	Йиғма элементлар монтаж қилиш: эстакадалар қирғбўйи бурчаксимон элементлар	 2 2	 0.75 0.75	 4 4	 7.4 7.4
7	Катта диаметрли қобиқларни ўрнатиш	2	0.75	4	7.4
8	Сузувчи кранлар ёрдамида гигант-массивларни лойиҳада кўрсатилган ҳолатга ўрнатиш	2	0.75	4	7.4

9.	Бетонни бадьяларда сузувчи кранлар ёрдамида ўрнатиш	2	0.75	5	9.9
10.	Қиркоққа тўлқин урилиш жойларида қуйидаги чуқурликда ғаввослик ишларини бажариш, м; 3 м гача 3 м дан ортик	 2 3	 0.75 1.25	 - -	 - -

2-жадвал

Геодезик режалаштириш ишларининг аниқлик қийматлари

Иншоот тури	**Тарҳдаги режалаштириш ўқлари**		**Узунлик қуйидагича бўлганида ўлчашлардаги нисбий хатолик, м**				
	ўқнинг хар бир учининг жойлашуви, мм	**Йўналиши, бурчак секундалари**	**200 гача**	**200 дан 400 гача**	**400 дан 600 гача**	**600 дан 800 гача**	**800 дан 1000 гача**
Кема боғлаш жойи иншооти	± 50	± 60	1/2000	1/4000	1/6000	1/8000	1/10000
Тўсувчи ва ташқи қирғоқ мустаҳкамловчи иншоотлар	± 250	± 120	1/800	1/1600	1/2400	1/3200	1/4000

EZR3847

3-жадвал

Текислаш ишларида тошли ва шағалли тўкмаларнинг рухсат этилган оғиш қийматари ва назорат усуллари

№	Назорат қилинаётган параметрлар ва оғиш турлари	Рухсат этилган оғиш миқдори	Назорат хажми	Назорат усули
1.	Тўкма юзасининг қуйидагиларни текислашдан кейинги оғишлари:	± 30мм	100% юза	2х2 м тўр бўйича нивелирлаш
	- гравитация деворлари остидаги тош тўшамалар			
	- ҳимоя массивлари билан қопланадиган берма ва қияликлар, анкерли плиталар ости-даги тўшамалар	± 80 мм	Шу каби	Шу каби
	- тўшаманинг бордюр массивлари остидаги қисмлари	± 80 мм	Шу каби	Шу каби
	ҳимоя массивлари бўлмаганда тўсувчи иншоот бермалари:			
	- деворга туташган 1 м кенгликдаги ҳудуд	± 80 мм	100% юза	Шу каби
	- берманинг қолган жойларида	± 200 мм	Шу каби	Шу каби
	массивли тўкма учун тўшмалар	± 200 мм	Шу каби	2х2 м тўр бўйича таёқ билан ўлчашлар
	химоя массивлари мавжуд бўлмаганда тўшама қияликлари ва бермалар	± 200 мм	Шу каби	Шу каби
	кемани боғлаш жойи деворчалариортидаги тош тушириш призмалари ва шағалли контр-фильтрар	± 200 мм	Шу каби	Шу каби
	ҳимоя массивлари билан қопланадиган қирғоқ маҳкамла қияликлари, эстакадаларнинг тошли кема боғлаш жойи қияликлари	± 80 мм	Шу каби	2х2 м тўр бўйича нивелирлаш
	ҳимоя массивлари бўлмаганда қирғоқ маҳкамла қияликлари, эстакадаларнинг тошли кема боғлаш жойи қияликлари	± 200 мм	Шу каби	2х2 м тўр бўйича таёқ билан ўлчашлар
2.	Вибрациялаб зичлаш натижасида янги тўкилган тошли конструкциянинг чўкиши	5-8%	100% юза	Виброзичлашдан олдин ва кейин 2х2 м тўр бўйича нивелирлаш

3.	тошли тўсувчи иншоотларнинг қиялик даражаси камайиши:			
	сув ости қиялигининг ташқи томонидан	7%	Шу каби	2х2 м тўр бўйича таёқ билан ўлчашлар
	сув ости қиялигининг акватория томонидан	5%	Шу каби	Шу каби
	сув усти қиялигининг ташқи томонидан	5%	Шу каби	Шу каби
	сув усти қиялигининг акватория томонидан	3%	Шу каби	Шу каби
4.	Тошли тўсувчи иншоотларнинг қиялик қийматлари камайиши	Йўл қўйилмайди	100% юза	Шу каби

Эслатма:

1. Горизонтал юзаларни текислашда массаси 5-15 кг бўлган йирик тошларни фақат алоҳида нотекисликларни тўлдириш учун қўллаш мумкин.
2. Массивлар билан химояланмаган ва йирик тошдан бўлган тўшамали берма ва қияликларни текислашда массаси 15 кг гача бўлган майда тошларни қўллаш мумкин эмас.
3. Гравитация деворчалари ва анкер плиталарига тўғирлаб текислаш чегаралари конструкциянинг тўшамага таяниш чегаралари (таянувчи элементнинг қирраларини лойиҳавий ҳолатидан ҳар тарафга 0.5 м кенгайтириб ҳисобланади) ичида белгиланади.

EZR3847

4-жадвал

Гидротехника иншоотларининг йиғма темирбетон ва бетон элементларини етилтириш муддатлари

Иншоотдан фойдаланишнинг гидометеорологик шароитлари	**Конструкция элементларининг иншоотда жойлашиш зонаси**	**Сақлашнинг минимал муддати,сут**		
		массивли конструкциялар	**массивсиз конструкциялар**	
			табиий қотадиган	**буғлантирилган**
Ўртача	Сув сатҳи ўзгарувчан зона	$\frac{60}{28}$	$\frac{45}{28}$	$\frac{28}{15}$
	Сув ости ва сув усти зонаси	$\frac{45}{28}$	$\frac{28}{15}$	$\frac{28}{15}$
Эслатма: 1. Чизиқ устида бетон конструкциялар учун хаво тортувчи қўшимчалар қўллангандаги етилтириш, чизиқ остида – улар қўлланмагандаги етилтириш давомийлиги кўрсатилган.				

5-жадвал

Ишлаб чиқарилган бетон массивларнинг параметрлари учун рухсат этилган оғиш қийматлари ва назорат усуллари

№	**Назорат қилинувчи параметрлар ва оғиш турлари**	**Йўл қўйиладиган оғиш катталиги**	**Назорат хажми**	**Назорат усули**
	Массивларни ишлаб чиқаришда			
1.	Габарит лойихавий ўлчамлардан:			
	- тўғри терладиган оддий массивлар	± 10 мм	Хар бир массив	Техник кўрик
	- ағдариб тўкиладиган массивлар	± 50 мм	Шу каби	Шу каби
	- устунли кўринишда териладиган ичи бўш массив	± 10 мм	Шу каби	Шу каби
2.	Массивларда пазлар (ўйиқчалар) ва қирраларни жойлаштиришда	± 10 мм	Шу каби	Шу каби
3.	Қирраларни тўғри чизиқликдан оғиши	± 10 мм	Шу каби	Шу каби
4.	Ён томонларининг бўртиши	±10 мм	Шу каби	Шу каби
5.	Ичи бўш бўлган массивлар деворчасининг қалинлиги бўйича	± 15 мм	Шу каби	Шу каби
6.	Массивни ушлаб олиш учун асосий қудуқлар ёки пазларнинг (ўйиқчалар) ўқлари орасидаги масофа:			

	- тўғри терладиган оддий массивлар учун	± 15 мм	Шу каби	Шу каби
	- ағдариб тўкиладиган массивлар учун	± 20 мм	Шу каби	Шу каби
7.	Массивни ушлаб олиш учун мосламаларнинг кўндаланг ўлчамларида	± 10 мм	Шу каби	Шу каби
8.	Тетраподларнинг ўлчамларида:			
	- кесик конуснинг кичик асоси диаметри бўйича	± 20 мм	Шу каби	Шу каби
	- кесик конуснинг хосил қилувчиси қиялиги бўйича	2%	Шу каби	Шу каби
9.	Ўйиқларнинг энг катта чуқурлиги	10 мм	Шу каби	Шу каби
10.	Ўйиқларнинг энг катта узунлиги	100 мм	Ҳар бир массив	Техник кўрик
11.	Ўйиқларнинг йўл қўйиладиган умумий майдони	Юза умумий майдонининг 2 фоизи	Шу каби	Шу каби
12.	Массивларнинг қирраларидаги синиқар (битта қирра учун):			
	узунлик бўйича:			
	- ва шаклдор массивлар ҳамда сув сатҳи ўзгарувчан бўлган жойда ўрнатиладиган оддий массивлар учун	500 мм	Шу каби	Шу каби
	-ичи бўш массивлар учун	200 мм	Шу каби	Шу каби
	кенглиги бўйича	50 мм	Шу каби	Шу каби
13.	Массив бурчакларининг синиқлари (қирралари бўйича ўлчанади):			
	- тўсувчи ва қирғоқни мустаҳкамловчи иншоотлар учун	100 мм	Шу каби	Шу каби
	- кема боғлаш иншоотлари учун	150 мм	Шу каби	Шу каби
	Оддий ва шаклдор массивларни териб ўрнатишда			
14.	Қирраларнинг юзасидаги ёриқлар	Очилиш катталиги 0,1 мм дан катта бўлмаган, киришишдан ҳосил бўлган, юзадаги ёриқлар	Шу каби	Шу каби

15.	Биринчи қатор массивларининг олд чизиғидан оғиш	±20 ___ ±20 мм	Шу каби	Массивларни териб ўрнатишда ва юкни туширишдан кейин хар бир ўрнатилган массив бўйича ўлчашлар, геодезик назорат, ғаввослик текшируви
16.	Қаторнинг ташқи сиртлари бўйича туташ массивлар орасидаги поғоналар (тарҳда):			
	- терилган массивларнинг биринчи қатори учун	±20 ___ ±20 мм	Ҳар бир массив	Шу каби
	- терилган массивларнинг қолган қаторлари учун	±30 ___ ±30 мм	Шу каби	Шу каби
17.	Бир секция доирасида қатордаги сув томонга энг кўп бўртиб чиққан ва қарама - қарши йўналишда энг қўп сурилган массивлар орасидаги поғоналар (тарҳда):			
	- терилган массивларнинг биринчи қатори учун	±40 ___ ±40 мм	Хар бир массив	Шу каби
	- терилган массивларнинг қолган қаторлари учун	±60 ___ ±60 мм	Шу каби	Шу каби
18.	Лойихада кўзда тутилмаган поғона ёки юқори ва пастки қатор массивларининг томонлари орасидаги лойиҳада кўзда тутилган поғонадан оғиш	±30 ___ ±30 мм	Шу каби	Шу каби

EZR3847

19.	Деворча профилининг бир томони учун 18-чи позицияда кўрсатилган оғишлар ва поғона ўлчамлари йиғиндиси	±40 ____ ±40 мм	Шу каби	Шу каби
20.	Секция доирасида бир қатор массив юзалари сатҳларидаги энг катта фарқ:			
	- терилган массивларнинг биринчи қатори учун	±40 ____ ±120 мм	Шу каби	Шу каби
	- терилган массивларнинг қолган қаторлари учун	±60 ____ ±150 мм	Шу каби	Шу каби
21.	Массивларни теришда массивлар орасидаги чок кенглиги:			
	- оддий массивлар учун	±40 ____ ±40 мм	Шу каби	Шу каби
	- ичи бўш массивлар учун	±10 ____ ±20 мм	Шу каби	Шу каби
22.	Оддий массивларни теришда чўкишдан ҳосил бўлган чок кенглиги:			
	- камида	±40 ____ ±30 мм	Шу каби	Шу каби
	- кўпи билан	±150 ____ ±160 мм	Шу каби	Шу каби
23.	Массивлар тўғри терилганда қатордаги вертикал чокларининг силжиши	±150 ____ ±160 мм	Шу каби	Шу каби
24.	Деворча нишаблигининг ортиши ёки камайиши	Йўл қўйилмайди	Шу каби	Шу каби

		1%		
	Устки қурилманинг темирбетон бурчак блокларини ишлаб чиқаришда			
25.	Узунлик ва кенглик бўйича	±10 ____ ±10 мм	Хар бир блок	Техник кўрик
26.	Қалинлик бўйича	±5 ____ ±10 мм	Шу каби	Шу каби
27.	Химоя қатлами қалинлиги бўйича	±5 ____ ±5 мм	Шу каби	Шу каби
28.	Плитанинг бўртилиги ёки ботиқлиги	±5 ____ ±10 мм	Шу каби	Шу каби
29.	Ўйиқлар:			
	-энг катта чуқурлиги	Йўл қўй- илмайди _____ 5 мм	Шу каби	Шу каби
	-ўйиқликнинг умумий майдони	Йўл қўй- илмайди _____ қирралар юзасининг 1 фоизи	Шу каби	Шу каби
30.	Кенглиги 10 м2 га 0,2 мм гача бўлган ёриқлар:			
	-чуқурлик бўйича	Йўл қўйилмайди _____ 10 мм	Шу каби	Шу каби
	-узунлик бўйича	Йўл қўйилмайди _____ 200 мм	Шу каби	Шу каби
31.	Толасимон ёриқлар:			
	-вертикал плитанинг олд томонида	200 мм гача узунликда	Шу каби	Шу каби
	-устки қурилманинг қолган томонларида	Исталган узунликда	Шу каби	Шу каби

32.	Олд томондаги цемент плёнканинг шикастланиши	Йўл қўйилмайди	Шу каби	Шу каби
	Устки қурилма учун темирбетон қобиқ-плиталарни ишлаб чиқаришда			
33.	Плитанинг олд ва орт томонлари бўйлаб лойиҳавий ўлчамлар	+10 мм	Хар бир плита	Техник кўрик
34.	Қалинлик бўйича лойиҳавий ўлчамлар	-5 дан ±10 мм гача	Шу каби	Шу каби
35.	Олд томон бўйлаб бўртиқлик ёки ботиқлик	± 10 мм	Шу каби	Шу каби
36.	Плита бурчакларининг қийшиқлиги	Бурчак хосил қилувчи икки томоннинг энг кичигини 0,005 карра узунлигидан ошмаслиги лозим	Шу каби	Шу каби
37.	Бетоннинг химоя қатлами қалинлиги	± 5 мм	Шу каби	Шу каби
38.	Кенглиги 0,2 мм дан катта бўлган ўйиқлар ва ёриқлар	Йўл қўйилмайди	Шу каби	Шу каби
	Толасимон ёриқлар:			
39.	-плитанинг олд томонида	Узунлиги 200 мм гача	Шу каби	Шу каби
	-плитанинг орт томонида	Исталган узунликда	Шу каби	Шу каби
40.	Олд томондаги цемент плёнканинг шикастланиши	Йўл қўйилмайди	Шу каби	Шу каби
41.	Плита қирралари (учлари) нинг тўғри чизиқдан оғиши	± 5 мм	Шу каби	Шу каби
	Устки қурилма учун темирбетон бурчак блокларни монтаж қилишда			
42.	Олд томонда туташ элементлар орасидаги поғоналар	5 мм	Хар бир блок ва туташиш жойи	Хар блок бўйича четларда ва ўртасида ўлчашлар ва техник кўрик
43.	Плиталар орасидаги тирқишлар	± 10 мм	Шу каби	Шу каби
44.	Тарҳдаги оғишлар	± 10 мм	Шу каби	Шу каби
45.	Баландлик бўйича оғиш	± 10 мм	Шу каби	Шу каби
	Бетон массивларни ағдариб ўрнатишда			

46.	Четлардаги массивларнинг лойиҳада белгиланган ўрнатиш чизиғидан оғиши	± 250 мм	Хар бир массив	Ғаввослик текшируви
47.	Хақиқий кўндаланг кесим юзасидан (профиль) ошиб кетиш	5%	Юзанинг 100 фоизи	Иншоот ўқи бўйлаб хар 5 м да ва кўндаланг кесими (профиль) бўйлаб хар 3 м да нивелирлаш
48.	Ағдариб тўкилган массивнинг юқори сатҳи	± 10 мм (лойихавий кўрсаткичдан кам бўлишига йўл қўйилмайди)	Шу каби	Шу каби
Эслатма: 1. 16-18 позицияларда массивларнинг ташқи юзаларига массивларнинг сув тегиб турган вертикал юзалари киради. 2. 20 позицияда оғиш миқдорлари қуйидагича аниқланади: қирғоқдаги деворчалар учун - кузатиш чизиғига (кордон) параллел бўлган кесим (створ) бўйича; устунчалар ва тўсувчи иншоотлар учун – катта ўқга параллел бўлган кесим (створ) ҳамда унга перпендикуляр бўлган кесим (створ) бўйича. 3. 15-24 позицияларда йўл қўйиладиган оғиш миқдорлари каср кўринишида келтирилган бўлиб, чизиқ устидаги қиймат массивларни ўрнатиш вақти учун, чизиқ остидаги қиймат эса юклаб туширишдан кейинги даврга тегишли. 4. 15-20 позицияларда ичи бўш бўлган массивларни териб ўрнатиш учун чизиқ остидаги йўл қўйиладиган оғиш миқдори қабул қилинади. 5. 25-30 позицияларда йўл қўйиладиган оғиш миқдорлари касрлар кўринишида келтирилган бўлиб, чизиқ устидаги қиймат блокнинг вертикал плитаси учун, чизиқ остидаги иймат эса горизонтал плитаси учун кўзда тутилган. 6. Деворча секцияси бўйича устки қурилма устунчали массивнинг яхлит бетони билан бирлаштирилган иккита йиғма элементлардан ташкил топган бўлса, узунлик бўйича йўл қўйиладиган оғиш миқдори ± 20 мм гача ошади.			

6-жадвал.

Ишлаб чиқарилган қобиқ бўғинлари ўлчамларидаги рухсат этилган оғиш қийматлари ва назорат усуллари

№	Назорат қилинадиган параметрлар ва оғиш турлари	Йўл қўйиладиган оғиш қийматлари, мм	Назорат хажми	Назорат усули
	Эгри чизиқли темир-бетон сегмент-плиталарни тайёрлашда			
1.	Узунлиги бўйича	± 20	Хар бир плита	Техник кўрик
2.	Эни бўйича	± 10	Шу каби	Шу каби
3.	Қалинлиги бўйича	-10	Шу каби	Шу каби
	Катта диаметрли қобиқ бўғинларини тайёрлашда			
4.	Айлана диаметри бўйича	± 20	Қобиқнинг хар бир бўғини	Техник кўрик
5.	Бўғинларнинг баландлиги бўйича	±20	Шу каби	Шу каби
6.	Деворча устки томонининг қалинлиги бўйича	± 10	Шу каби	Шу каби
7.	Баландлик 6 м бўлганда бўғин сиртининг вертикалдан текисликдан оғиши (горизонтал силжишлар)	± 25	Шу каби	Шу каби
8.	Монтаж тешикларининг бўғин баландлиги бўйича силжиши	± 10	Шу каби	Шу каби
9.	Юзасидаги ёриқлар	Киришувчи 0,1 гача очилиш билан	Шу каби	Шу каби
	Катта диаметрли қобиқларни ўрнатишда			
10.	Олд чизиғидаги қобиқларнинг юзаси	± 50	Хар бир қобиқ	Нивелирлаш, ўлчашлар, ғаввослар томонидан текширишлар
11.	Қобиқларнинг устки сатҳи	± 100	Шу каби	Шу каби
12.	Қобиқлар орасидаги масофа	± 50	Шу каби	Шу каби
13.	Алохида текисликларда устки бўғиннинг пастки бўғинга нисбатан тарҳдаги силжиши	± 40	Шу каби	Шу каби
14.	Устки ва пастки бўғинлар орасидаги тирқишлар	5	Шу каби	Шу каби

EZR3847

15.	Тирқиш ёпиш плитаси ва қобиқ деворчаси орасидаги тирқишнинг максимал эни	40	Хар бир қобиқ	Баландлик бўйлаб ҳар 3 м да ўлчашлар ва ғаввослар томонидан текширишлар
	Монолит темирбетон тиргак халқаларни ўрнатишда			
16.	Тархдаги ўлчамлар	± 30	Хар бир тиргак халқаси	Диаметр бўйича қарама-қарши бўлган тўрт нуқта бўйича геодезик назорат
17.	Халқанинг устки сатҳи	0 дан - 20 гача	Шу каби	Шу каби
Эслатма: Текширув натижасида аниқланган чуқурлиги 10 мм гача бўлган ва қобиқнинг 0.5% гача юзасини эгаллаган ўйиқлар, шунингдек, узунлиги 100 мм гача ва чуқурлиги 10 мм гача бўлган (бир бўғинга 5 тагача) синиқлар қурилиш лабораторияси назорати остида тозаланиши ва қоришма, бетон ёки полимербетон билан ёпилиши ва қайтадан текширувдан ўтказилиши лозим.				

EZR3847

7-жадвал.

Блокларнинг лойиҳада белгиланган жойлашувдан рухсат этилган оғиш қийматлари ва назорат усуллари

№	Назорат қилинадиган параметрлар ва оғиш турлари	Рухсат этилган оғиш қийматлари	Назорат хажми	Назорат усули
	Бурчаксимон блокни йириклаштиб йиғишда			
1.	Плиталар орасидаги монолитлаш чоки кенглиги	± 10 мм	Хар бир блок	Техник кўрик
2.	Пойдевор плитаси устидаги юза ва контрфорс плиталарини лойихадаги холатдан силжиши	± 10 мм	Шу каби	Шу каби
3.	Чегарага перпендикуляр бўлган кўндаланг кесимда юза ва пойдевор плиталари орасидаги бурчакнинг тўғри бурчакдан оғиши	30 мин	Шу каби	Шу каби
	Бурчаксимон блокларини ўрнатишда			
4.	Юза плитасининг устки олд томон қирраси ва пастки олд томон қиррасининг ҳолати	± 20 мм	Хар қайси блок	Геодезик назорат, блокнинг камида икки нуқтасида ўлчаш, ғаввослик текшируви
5.	Юза плитасининг текислиги: - перпендикуляр йўналишда	30 мин	Шу каби	Шу каби
	-вертикал текисликка нисбатан	15 мин	Шу каби	Шу каби
6.	Туташ блоклар юза плиталари ён томонлари орасидаги чокнинг кенглиги	± 20 мм	Шу каби	Шу каби
7.	Юза плитасининг устки сатҳи	± 20 мм	Шу каби	Шу каби
8.	Секция доирасида туташ плиталарнинг устки сатҳлари орасидаги энг катта фарқ	30 мм	Шу каби	Шу каби
9.	Юза плиталари сиртлари орасидаги поғоналар	± 5мм	Шу каби	Шу каби
10.	Пойдевор плитаси ва тўшама юзаси орасидаги максимал тирқиш	30 мм	Шу каби	Шу каби
	Ташқи анкерли бурчаксимон деворчани ўрнатишда			
11.	Пойдевор плитаси олд томонини чегара чизиғидан масофаси	± 20 мм	Хар бир монтаж қилинувчи элемент	Геодезик назорат, ўлчаш, ғаввослик текшируви
12.	Туташ пойдевор плиталари орасидаги чокнинг кенглиги	± 20 мм	Шу каби	Шу каби

EZR3847

13.	Юза плиталари орасидаги тирқишларнинг катталиги	+10 мм	Шу каби	Шу каби
14.	Пойдевор плитаси устки сатҳи	± 20 мм	Шу каби	Шу каби
15.	Секциядаги пойдевор плиталари устки сатҳларининг фарқи: - туташ пойдевор плиталари орасида	30 мм	Шу каби	Шу каби
	-энг устки ва энг пастки плиталар орасида	40 мм	Шу каби	Шу каби
16.	Тарҳда туташ пойдевор плиталарининг олд томонлари орасидаги поғона	20 мм	Шу каби	Шу каби
17.	Туташ олд плиталарининг юзалари орасидаги поғоналар	5 мм	Шу каби	Шу каби
18.	Секция узунлиги бўйлаб чегара чизиғи орқали ўтувчи вертикал текисликдан оғиш қийматлари	± 20 мм	Шу каби	Шу каби
19.	Туташ олд плиталарнинг тексиликлари орасида юқорида кўрсатилган оғиш қийматлари	± 5 мм	Хар бир монтаж қилинувчи элемент	Геодезик назорат, ўлчаш, ғаввослик текшируви
20.	Тарҳда секция доирасида каллак бўйича букилиш	± 2 мм	Шу каби	Шу каби
21.	Анкер плитасининг вертикал текисликдан оғиши	1%	Шу каби	Шу каби
	Анкер плитасининг тарҳдаги оғиши	± 30 мм	Шу каби	Шу каби
22.	Анкер плитасининг устки сатҳи	± 50 мм	Шу каби	Шу каби

8-жадвал

Қувурсимон пўлат қозиқлар учун рухсат этилган оғиш қийматлари ва назорат усуллари

№	Назорат қилинадиган параметрлар ва оғиш турлари	Йўл қўйиладиган оғиш қийматлари	Назорат хажми	Назорат усули
	Пўлат шпунтдан пўлат қувурли қозиқларни ва қутисимон қозиқларни тайёрлашда			
1.	Қозиқнинг энг катта эгрилиги	1:600	Хар бир қозиқ	Техник кўрик
2.	Қуйидаги диаметрли қозиқлар учун учма-уч уланаётган элементлар ён томонларини айланаларини уланиш текислигида мос келмаслиги: -800 гача -800 дан катта	 2 мм 3 мм	 Хар бир қозиқ Шу каби	 Техник кўрик Шу каби
3.	Қувурларнинг ён юзаларидаги маҳаллий нокисликлар	2 мм	Шу каби	Шу каби
	Қозиқ элементларини қоқишда			
4.	Қозиқар каллакларини силжиши: - диаметри 800 мм гача бўлган квадрат ва айлана кесимли қозиқлар	0,5d, аммо кўпи билан200мм (d-кесимнинг диаметри ёки томони, мм)	Шу каби	Геодезик назорат, ғаввослик текшируви
	- сувнинг чуқурлиги қуйидагича бўлганда диаметри 800 мм дан катта бўлган қувурсимон қозиқлар ёки қобиқ-қозиқлар:			
	-10 м гача	250 мм	Шу каби	Шу каби
	-10 м дан ортиқ	0,025H (H - сув чуқурлиги,м)	Шу каби	Шу каби
5.	Қозиқ элементини қоқишда унинг бўйлама ўқи оғиш бурчаги тангенси: - вертикал тарзда ва 5:1 гача бўлган нишаблик остида - 5:1 дан ётиқроқ бўлган нишаблик остида	 0,02 0,03	 Шу каби Шу каби	 Шу каби Шу каби

6.	Қозиқ элементлари каллакларини баландлик бўйича сатҳлари:			
	- абразив дисклар билан кесилган темирбетон қобиқ-қозиқ ва пўлат қозиқлар	-10	Шу каби	Шу каби
	- зарбли болғалар билан чопилган темирбетон қозиқ элементлари	-30 мм	Шу каби	Шу каби
	- ёғоч қозиқлар	20 мм	Шу каби	Шу каби
7.	Иншоот олдидаги сувнинг чуқурлиги қуйидагича бўлганда қозиқ элементларининг хисобий отказга эришиш шарти билан қоқиш чуқурли-ги (етарлича қоқилмаслик): - 10 м гача - 10 м дан ортиқ	 250 мм 500 мм	 Шу каби Шу каби	 Шу каби Шу каби
	Устки қурилманинг йиғма темирбетон элементларини тайёрлашда			
8.	Узунлиги бўйича	±20 мм	Хар бир йиғма элемент	Техник курик
9.	Кенглиги бўйича	± 8 мм	Шу каби	Шу каби
10.	Қалинлиги (баландлиги) бўйича	± 10 мм	Шу каби	Шу каби
11.	Плиталар ва қирраларнинг қалинлиги бўйича	± 8 мм	Шу каби	Шу каби
12.	Химоя қатламининг қалинлиги бўйича	- 5 дан +10 мм гача	Шу каби	Шу каби
13.	Ўлчанадиган ён томон майдони қуйидагича бўлганда ўлчаш текислигида кесишувчи диагоналларнинг ўлчамларидаги фарқ: - 3 м2 гача	10 мм	Шу каби	Шу каби
	- 18 м2 гача	16 мм	Шу каби	Шу каби
	- 18 м2 дан катта	25 мм	Шу каби	Шу каби
14.	Қистирма деталларнинг силжиши	10 мм	Шу каби	Шу каби
15.	Қуйидаги томонлар учун элементнинг 2 м узунлиги ёки энига тўғри келадиган максимал рухсат этилган эгрилик (бўртиқлик ки ботиқлик): - бошқа элементлар билан туташувчи элементлар	 3 мм 5 мм	 Шу каби Шу каби	 Шу каби Шу каби

	- эркин турувчи элементлар			
16.	Кўтарувчи скобалар (сиртмоқлар) орасидаги масофа ўлчамларидаги оғиш, улар ораси-даги масофа қуйидагиа бўлганда: - 3 м гача - 3 м дан катта	 ± 20 мм ± 30 мм	 Шу каби Шу каби	 Шу каби Шу каби
	Устки қурилманинг йиғма темирбетон элементларини монтаж қилишда			
17.	Секция доирасида ригеллар ва борт тўсинлари устки текислигини горизонтал текисликдан оғиши	30 дан + 10 мм гача	Шу каби	Геодезик назорат ва хар бир плитанинг тўрт нуқтаси бўйича ўлчашлар
18.	Каллак ғилофларининг таянч юзалари сатҳи	± 10 мм	Шу каби	Шу каби
19.	Устки қурилма плиталари ва панелларининг ҳолати: - бўйлама йўналишда - кўндаланг йўналишда - баландлик бўйлаб	 ± 20 мм ± 20 мм ± 10 мм	 Шу каби Шу каби Шу каби	 Шу каби Шу каби Шу каби
20.	Туташ плиталар орасидаги тирқишнинг максимал ўлчами	40 мм	Шу каби	Шу каби
21.	Секция доирасида олд чизиқнинг тарҳдаги эгрилиги	± 10 мм	Шу каби	Шу каби
22.	Туташ йиғма элементлари юзаларининг сатҳлари орасидаги фарқ	20 мм	Шу каби	Шу каби
23.	Орт томондан туташувчи тўсинларнинг холати: - тархда - баландлик бўйича	 ± 30 мм ± 20 мм	 Шу каби Шу каби	 Шу каби Шу каби
Изоҳ: 1. Лойиҳавий ҳолатдан максимал йўл қўйилган оғишларга эга бўлган қозиқлар ва қобиқ-қозиқлар сони уларнинг иншоотдаги умумий сонини 25% дан ошмаслиги лозим. 2. Устки қурилмаси йиғма бўлган эстакадалар учун сузувчи кондуктор ёки махсус йўналтирувчи мосламалардан фойдаланиб қобиқ-қозиқларни қоқишда тарҳдаги оғиш ±100 мм дан ошмаслиги лозим.				

9-жадвал.

Устки қурилманинг монтаж қилинган йиғма темир бетон элементлари ўлчамлари ва жойлашувидаги рухсат этилган оғиш қийматлари ва назорат усуллари

№	Назорат қилинадиган параметрлар ва оғиш турлари	Рухсат этилган оғиш қийматлари	Назорат хажми	Назорат усули
	Слипнинг горизонтал қисмини ўрнатишда			
1.	Балластли асос юзасининг сатҳи	± 5 мм	Йўлларнинг 100% узунлиги	Нивелирлаш ва йўл узунлиги бўйлаб хар 1 м оралиқларда
2.	Ўқлар орасидаги масофа: - ғилдиратилувчи ва стапелли қўтарма йўлларнинг ўқлари учун - кўтарма йўллар ва чиғир ўқлари учун	 ± 20 мм ± 10 мм	 Шу каби Шу каби	 Шу каби Шу каби
3.	Рельсли йўлларнинг узунлиги	± 50 мм	Шу каби	Шу каби
4.	Баландлик бўйича сатҳ: - йўллар ўқи учун - чиғир пойдеворининг устки юзаси учун	 ± 10 мм ± 20 мм	 Шу каби Шу каби	 Шу каби Шу каби
5.	Рельсли йўллар каллаги сатҳининг умумий кўтарилиши ёки пасайиши	± 20 мм	Шу каби	Шу каби
6.	1:2000 дан кичик бўлмаган қиялик остида охиста тезланиб олиш шарти билан рельсли йўл каллакларининг махаллий баландлиги	3 мм	Шу каби	Шу каби
	Битта чизиқда учма-уч уланган иккита туташ рельсларнинг каллаклари сатҳларидаги фарқ	1 мм	Шу каби	Шу каби
8.	Рельсли йўлнинг изи (рельс каллакларининг ички томонлари ораларидаги масофа), торайишга йўл қўйилмайди	3 мм	Шу каби	Шу каби
9.	Кема ташиш йўллари ўқларининг тархдаги нопараллеллиги	10 м	Шу каби	Шу каби
	Темирбетон плита-блоклар тайёрлашда			
10.	Пазлар ва бўртиқларнинг силжиши: - тархда - баландлик бўйлаб	 ± 2	 Хар бир плита-блок Шу каби	 Техник кўрик Шу каби

		1 мм гача		
11.	Паз ва бўртиқларнинг ички ўлчамлари	± 2 мм	Шу каби	Шу каби
12.	Распоркалар учун металл кармонларни силжитиш	± 25 мм	Шу каби	Шу каби
13.	Металл кармонларнинг ички ўлчамлари	± 5 мм	Шу каби	Шу каби
14.	Монтаж қилинувчи бурчакларнинг оғиши: - вертикал бўйича - тархда - болт тешикларининг марказлари	 1 мм 5 мм 1 мм	 Шу каби Шу каби Шу каби	 Шу каби Шу каби Шу каби
15.	Рельс махкамлагич анкер болтлари ўқларининг оғиши: - четки болтлар - оралиқ болтлар	 10 мм 25 мм	 Шу каби Шу каби	 Шу каби Шу каби
16.	Распоркалар четки текисликларининг вертикал текислик бўйлаб силжиши	± 4 мм	Шу каби	Шу каби
17.	Темирбетон распоркаларнинг узунлиги бўйича оғиши	-5 мм	Шу каби	Шу каби
18.	Металл қистирма қисмлар жойлашувини распорканинг бўйлама вертикал ўқидан оғиши	15 мм	Шу каби	Шу каби
	Слипнинг қия қисмини ўрнатишда			
19.	Оҳиста тезланиш шарти билан йўлнинг иккала чизиғи рельслари каллакларини маҳаллий баландликлари (1:500 дан катта бўлмаган)	±20 ___ ±40 мм	Шу каби	Йўлларнинг узунлиги бўйлаб хар 1 м да ўлчашлар, ниверлирлаш, ғаввослик текшируви
20.	Исталган кесимда бир чизичқдаги рельс каллагининг иккинчи чизиқ рельс каллагига нисбатан баландлиги	2 ___ 7 мм	Йўлларнинг 100% узунлиги	Шу каби
21.	Бир ёки бир нечта кўтарма йўлларнинг рельслари каллакларининг (йўлнинг бор узунлиги бўйлаб) бошқа йўлларга нисбатан баландлиги	±20 ___ ±50 мм	Шу каби	Шу каби
22.	Кўтарма йўллар текислигини амалдаги қиялигини (йўлнинг бор узунлиги бўйлаб) лойихада берилган нишаблигига нисбатан оғиши	±0.001 ___ ±0.002 мм	Шу каби	Шу каби

EZR3847

23.	Рельсли йўлнинг изи (рельсларнинг каллакларини ички томонлари орасидаги масофа)	2 ___ 3 мм изнинг торайишига йўл қўйилмайди	Шу каби	Шу каби
24.	Бир ёки бир нечта кўтарма йўлларнинг амалдаги қиялигини бошқ йўллар текислигининг қиялигига нисбатан оғиши	±0.002 ___ ±0.001 мм	Шу каби	Шу каби
Изоҳ: Слипнинг қия қисмини ўрнатишда йўл қўйиладиган оғиш қийматлари каср кўринишида келтирилган. Чизиқ устидаги қийматлар темирбетон плита ёки балкалардан бўлган асослар учун, чизич остидаги қиймктлар шпала-балластли асос учун.				

10-жадвал.

Қайта тўлдиришда қўлланиладиган грунтнинг гранулометрик таркиби ва зичлигидаги рухсат этилган оғиш қийматлари

№	Назорат қилинадиган параметрлар ва оғиш турлари	Йўл қўйиладиган оғишлар	Назорат хажми	Назорат усули
1.	Зичланган ҳудуд юзасининг сатҳи	± 50 мм	Сиртнинг 100%	5х5 м тўр бўйича нивелирлаш
2.	Тўлдиришда қўлланиладиган грунт хоссаларининг ўзгариши: - органик ва эрийдиган қўшимчаларнинг миқдори - ички ишқаланиш бурчагининг камайиши - нисбий зичликнинг камайиши	5% 2° 10%	500м3 тўлдирувчига1 наму-на, тўлдирувчининг 1м баландлиги бўйича 500м3 тўлдирувчига1 наму-на, тўлдирувчининг 1м баландлиги бўйича Шу каби	Лаборатория назорати Лаборатория назорати Шу каби
Изоҳ: 1. Тўлдиришда қўлланиладиган грунт хоссаларидаги оғишлар наъмуналарнинг умумий сонини 10% дан ортиқ бўлмаган миқдорда йўл қўйилади. 2. Сув сатхидан пастда жойлашган тупроқнинг зичлиги ва ички ишқаланиш бурчагини статик ва динамик зондлаш ёрдамида назорат қилиш мумкин.				

ҚР 07.02-23 “Дарё ва сув омборларидаги гидротехника транспорти иншоотлари” қурилиш регламентига
2-ИЛОВА

Адабиётлар рўйхати

1. ҚМҚ 3.01.03-19 “Қурилишда геодезия ишлари”
2. ШНҚ 2.02.03-12 “Қозиқли пойдеворлар”
3. ҚМҚ 2.03.01-96 “Бетон ва темирбетон конструкциялар”
4. ШНҚ 3.01.01-22“Қурилишда ишлаб чиқаришни ташкил қилиш”
5. ҚР 07.01.-23 “Дарё гидротехника иншоотлари”
6. ҚР 02 01.-23“Грунт иншоотлар, замин ва пойдеворлар”
7. ГОСТ 26633-2015 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия
8. ГОСТ 19804-2012 Сваи железобетонные заводского изготовления. Общие технические условия

EZR3847