

УЙ-ЖОЙ БИНОЛАРИНИ НАМ ВА ШЎРДАН ҲИМОЯ ҚИЛИШ

т.ф.н. Махмудов Д

ассистент Чориев Р

Термиз муҳандислик – технология инситути

Вилоятимизнинг суғориладиган ерларининг 60-70 % шўрланишга мойил ерлардир, чунки бундай ерларда минераллашган сизот сувлари ер юзасига яқин жойлашган, улар доимо буғланганлиги оқибатида тузлар ер юзасига тўпланиб қоладилар. Қурилиш объектларини намлик ва шўрдан ҳимоя қилиш муҳим аҳамиятга эга.

Ҳар қандай бинонинг асосий конструктив элементи пойдеворидир. Унинг сифати иншоотнинг хизмат муддатига жуда катта таъсир кўрсатади. Шунинг учун пойдевор қуришнинг ҳар бир операциясига маъсулиятли ёндодошиш ва ишнинг барча технологик аспектларига қабтй риоя қилиш керак

Пойдевор қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

1.У етарлича мустаҳкамликка ва устворликка эга бўлиши керак конструкция параметрларининг тўғри танланган ва фойдаланиладиган материалларнинг сифатига боғлиқ.

2.Бинонинг ерга юкланишига пойдевор қаршилигининг мослиги.

3.Ерости сувларига ва шўрга барқарорлиги.

4.Узоққа чидамлилик- гидроизоляциянинг тўғри бажарилганлигига боғлиқ

Сув бетон конструкция учун унча хавфли бўлмасада, уни гидроизоляция қилиш учун сабаблар етарли:

-бетон таркибидаги капиллярлар орқали намлик ҳаракаланиш хусусиятига эга, натижада сув конструкциянинг ташқи юзаларидан унинг ички қатламларига ўтиб, пойдевор юзаси билан чегарадош бўлган деворларга етиб боради.. Девор юзаларида моғорлар пайдо бўлади, биноларни иситиш нархи ошади, хоналарнинг ички безаклари яроқсиз ҳолга келади.

-ҚМҚга биноан, замонавий пойдевор тузилмалари металл ва бетон аралашмаларидан иборат. Намлик таъсирида арматуралар занглай бошлайди, металл ҳажми уч барабар катталашади, ичкаридан пойдеворга кучли босим ҳосил бўлади ва бузувчи жараёнларни келтириб чиқаради.

-бетон ғовак структурали бўлгани учун намликни ўзига тез сингдиради. Бу эса унинг ҳажмини совуқда музлаб кенгайишига, иссиқда торайишига сабаб бўлади. Бундай такрорланувчи цикллар асоснинг ейилишини бир неча мартага тезлаштиради

Яна бир хавф мавжуд. Сурхондарё шароитида катта ҳудуддаги ерлар шўрланган бўлиб, ер ости сувлари кўпинча бетон ва уй деворларига тажовузкор таъсир кўрсатадиган кимёвий компонентлардан иборат.

Пойдевор учун ҳар қандай сув-муаммолар манбаи, шу сабабли қурилишнинг дастлабки босқичларидаёқ уни гидроизоляция ёрдамида ҳимоялаш учун барча асослар етарли.

Пойдеворларни гидроизоляция қилиш юқоридаги салбий оқибатларнинг олдини олади. Бетон аралашмага гидроизоляцияцион компонентлар қўшиш керак. Гидроизоляцияцион материал пойдеворнинг ҳамма юзаларини тўлиқ қоплаши керак, шундагина нам ўтишининг олди олинган бўлади.

Пойдеворни гидроизоляция қилиш икки усулда бўлиши мумкин: қуйиш пайтида кўприк таянчларини қуриш учун мўлжалланган намликка чидамли бетон ишлатилади, ёки пойдевор гидроизоляция материалларининг турларидан бири билан қопланади. Кўпгина ҳолларда, иккинчи вариант қўлланилади. Бунга сабаб бетон аралашмасининг нам ўтказмаслик коэффициенти ортган сари таннархи 30 фоиз ва унданда юқори бўлади, бундай материални ҳар қандай завод тайёрла олмайди, намга чидамли махсус бетонни олиб келиш, махус технологик харита билан қуйиш кўп мураккабликларни келтириб чиқаради.

Уй қурилишида конфигурациясига кўра ҳар хил пойдеворлар (тасмали, устунли, қозиқли, плитали) қўлланилади, уларни танлаш грунтнинг характеристикасига, қуриладиган бино материалга, климатик шароитга, молиявий имкониятга ва бошқа омилларга боғлиқ.

Уйнинг пойдеворини қуришда лойиҳа-техник ҳужжатларга қабтий амал қилиш керак, унда конструкциянинг ўзига хос хусусиятлари, ҳатто арматуралар сони ва бетонлар миқдоригача кўрсатилган бўлади.

Қуриш технологиясида пойдевор асосининг чизикларини аниқ белгилаш орқали бурчаклари ва бошқа геометрик характеристикаларининг идеал бўлишини таъминлаш керак. Бу конструкциянинг ишончилигини оширади ва кейинги бажариладиган ишларни ҳам анча енгиллаштиради.

Пойдевор қуйиладиган траншеянинг чуқурлиги грунтнинг характеристикасига, тагига тўкиладиган қум ва чақиқтошларнинг қалинлигига, эни-юкланишга ва девор материалига боғлиқ. Траншея тагига тўкиладиган шағал дренаж вазифасини бажаради, унинг қалинлиги 100-200 мм бўлади, 200 мм ли бўлганда икки қатлам қилинади, ҳар қатлам сув билан намланиб зичланади.

Бинонинг пойдевор конструкциясини ҳимоя қилиш учун фойдаланиладиган материаллар бир неча гуруҳга бўлинади: суркаш; пуркаш; рулон; сингдириш; сувоқлаш.

Қурилиш сферасида уйларнинг пойдевори горизонталь (пойдевор билан девор орасига гидроизоляция материал қўйиш), вертикаль (пойдеворни таъмирлашда), ташқи ва ички гидроизоляция қилинади.

Пойдеворни гидроизоляция қилиш учун траншея тагига икки қават битум шимдирилган рулон материал ён томонларини ҳам ёпиб турадиган қилиб тўшалади,

Кейинги босқичда траншеяга ўрнатилган опалубкага арматураланган синч ўрнатиш, кенглигига қараб, арматураларнинг бўйланма сони 2 ёки 3 та, диаметри 14-20 мм. Кўндаланг металл хивичлар диаметри 6-10 мм ва қадами 300 дан 500 мм гача. Хивичларни арматурага боғлаб чиқиш керак, пайвандлаш металл сифатини бузади. Шамоллатиш тизимининг элементларини ўрнатишда ҳаво оқимининг йўналиши ҳисобга олинади.

Бетон аралашма қўлда таёрланса, конструкциянинг монолитлигига путур етади, уланган жойларида кичик юкланишларда ҳам ёриқлар пайдо бўлади,

шунинг учун тайёрини сотиб олган мақул. Бетон аралашмага гидроизоляция компонентлар қўшиш керак.

Бетонни сифатли зичлаш учун унинг таркибидаги ҳаво пуфакчаларини чиқариб юбориш керак, бунинг учун махсус тебранувчи ускуналардан фойдаланилади. Горизонталь текислангач тезда полиэтилен билан ёпилади, бу бетон таркибидан нам тез чиқиб кетишидан сақлайди. Пойдевор 2-3 ҳафтадан сўнг етарли мустаҳкамликка эга бўлади, ёрилмаслиги учун биринчи ҳафтада намланиб турилади. Опалубкалар олингач, дренаж тизимининг барча элементлари уланади.

Гидроизоляция қилишда битум мастика суркалади, пойдевор ғавокларга кириб ўрнашиши таъминланади. Пойдевордан ёмғир сувлари узоклаштириш учун, ташқи переметри бўйлаб қия супача қилиб чиқилади.

Пойдеворни ҳеч қачон ҳимоясиз қолдирмаслик керак, чунки ер билан кантакта бўлган бетон доимий намлик таъсирида бўлади. Ер ости сувлари паст бўлганда ҳам, капилляр намлик, баҳорги ва кузгу ёмғирлари таъсир кўрсатади.

Пойдевор сифатли гидроизоляция қилинса, ердаги нам бинога ўтмайди, натижада бинонинг хизмат муддати ошади, ташқи ва ички элементларининг сифатига путур этмайди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Искрин В. С. «Гидроизоляция ограждающих конструкций промышленных и гражданских сооружений. Справочное пособие». - Стройиздат, 1975.

2. П. И. Юхневский «Строительные материалы и изделия». Учебное пособие - Минск, УП «Технопринт», 2004.