Көлбеу шатыр пирог: құрылымы, қабаттары, орнату ережелері және типтік қателіктер

Мазмұны

- Шатырлы торт дегеніміз не және ол неге осылай аталады
- Жылы шатырлы шатырдан жасалған шатырлы торт
- Тұтас қаптамасы бар тік шатырға арналған шатырлы торт
- Суық шатырдың шатырлы торты
- Шатырлы тортты орнату кезінде жиі кездесетін қателіктер
- Шатырлы тортты орнатудағы қателіктердің салдары
- Шатырды таңдау шатыр тортының құрамына әсер ете ме?
- Шатыр Ондулин
- Ондулин — шатыр тортын орнатуды жеңілдететін материал
- ONDUTISS құрылыс пленкалары
- Қорытынды



Источник: onduline

Бұл мақалада біз жылы және суық шатырдың шатыр тортының құрылымын егжей-тегжейлі талдаймыз, әр қабаттың функцияларын түсіндіреміз, икемді плиткаларға, металл плиткаларға, профильді парақтарға, Ондулинге және басқа шатыр материалдарына қандай "торт" сәйкес келетінін айтамыз. Бөлек, біз жалпы орнату қателері және олардың салдары туралы сөйлесетін боламыз, өйткені бұл шатырдың беріктігіне айтарлықтай әсер етеді.

Шатырлы торт дегеніміз не және ол неге осылай аталады

Шатырға арналған торт — бұл шатыр материалының астына сәйкес келетін қабаттардың белгілі бір тізбегі. Бұл қабаттар біртұтас жүйе ретінде жұмыс істейді: олардың кейбіреулері оқшаулауды будан, басқалары жаңбыр мен еріген судан қорғайды, басқалары желдетуді қамтамасыз етеді, төртіншісі суықтан немесе ыстықтан қорғауға жауап береді.

"Бәліш" атауы пайда болды, себебі конструкция кондитерлік өнімдерге ұқсастығы бойынша бірнеше қабаттан тұрады. Ал егер сіз әрбір осындай қабаттың функцияларын түсінбесеңіз, онда нәтиже шығуы екіталайқателіктерден аулақ болыңыз және үйдің төбесі үйді ауа-райының әсерінен жақсы қорғамайды.

Жылы шатырлы шатырдан жасалған шатырлы торт

Оқшауланған шатыр оның астында екенін білдіреді мансарда — тұрғын жылытылатын үй-жай. Мұндай шатырдың негізгі міндеті — сыртқы әсерлерден (қардан, жаңбырдан, желден) қорғану ғана емес, сонымен қатар қыста жылуды, жазда салқындықты сақтау.

Шатырлы торттың қабаттары үшінмен шатырлы шатырды оқшауладым

- Жабын материалы

- Торлама
- Қарсы тор
- Супердиффузиялық мембрана
- Бөренелер арасындағы оқшаулау
- Булардың тосқауылы пленкасы
- Ішкі әрлеу



Шатыр тортының қабаттарын ең жоғарыдан төменге қарай қарастырайық:

Шатыр материалы және торлама

Жәшікке шатырдың таңдалған түрін ескере отырып орнатылады. Қолданылатын ағаш жақсы кептірілген болуы керек, өйткені шикі ағаш уақыт өте келе деформацияланып, ақауларға әкелуі мүмкін. Тақталар немесе штангалар арасында өндірушінің нұсқауларына назар аудара отырып, қажетті қадамды орындаңыз. Бұл өте маңызды, өйткені шатырдың қызмет ету мерзімі осыған байланысты. Жәшіктерді монтаждау аяқталғаннан кейін, шатыр жабындарын төсеуге кіріседі.

Қарсы тор

Оны орнату үшін қалыңдығы 50 мм және одан жоғары арқалықтар қолданылады, олар супердиффузиялық мембрананың үстіндегі рафтерлерге бекітіледі. Бұл дизайн шатыр материалының астында тікелей желдету саңылауын жасау үшін қажет. Егер бұл жасалмаса, онда оқшаулағыштан ылғалдың шығатын жері болмайды және бұл шірік арқалықтар мен шатырдың басқа құрылымдық элементтері сияқты проблемаларды тудырады.

Шатыр жағынан супердиффузиялық мембрана (SDM)

Ол оқшаулағыштың үстіне қойылады және арқалықтарға бекітіледі. Супердиффузиялық мембрана бірден екі функцияны орындайды:

- оқшаулауды желден, шаңнан, судан (жаңбыр, еріген қар, шатыр жабынынан конденсат тамшылары) қорғайды.;
- оқшаулағыштан ылғалдың шығуына мүмкіндік береді, бұл оның құрғақ болуына және қалыпты жұмыс істеуіне мүмкіндік береді.

Бұл оқшаулағыштың құрғақ болуына және жылу оқшаулау қасиеттерін сақтауға көмектесетін шатыр жабынының ең маңызды қабаты.

Арқалықтар мен арқалықтар арасындағы оқшаулау

Рафтерлер — бұл шатырдың қаңқасын құрайтын көлбеу, жүк көтеретін ағаш арқалықтар. Олардың арасына жылу оқшаулағышы төселген. Көбінесе тас немесе кварц жүні қолданылады. Оқшаулағыштың қалыңдығы климатқа байланысты: орта жолақта — 150-200 мм, суық аймақтарда — 250-300 мм. Басты шарт — жылытқыш қалуы керек құрғақ. "Шық нүктесі" құрылымның ішкі бөлігіне ауыспауы керек.

Үй-жай тарапынан булардың тосқауылы

Шатырлы тортты оқшаулауды онсыз жасауға болмайды булардың тосқауылдары. Ол шатырдың бүйіріндегі арқалықтарға бекітіледі. Оның міндеті — **бөлмеден ылғалды, жылы ауаның оқшаулағышқа енуіне жол бермеңіз**. Егер бу жылу оқшаулауына түссе, онда температураның өзгеруіне байланысты конденсация пайда болады,

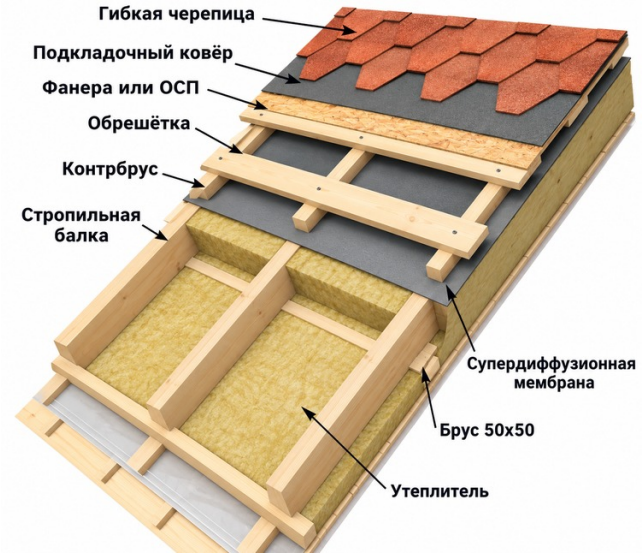
бұл ылғалдануға әкеледі.

Бу тосқауылын төсеу кезінде өндірушінің нұсқауларына сәйкес қабаттасуларды сақтауды ұмытпаңыз. Олар міндетті түрде арнайы таспамен жабыстырылады, мысалы, ONDUTISS DOUBLE Fix немесе ONDUTISS SUPER Fix. Әйтпесе, бу шатыр құрылымына енеді.

Контрбрус және ішкі қаптама

Бу тосқауылын орнатқаннан кейін, штангалар температура мен ылғалдылық жағдайларын теңестіру үшін кеңістік құру үшін орнатылады, бірақ бұл үшін көбірек,онда коммуникацияларды орнатуға болатындай етіп. Бұл жолақтарға гипсокартон, фанера, астар немесе кез келген басқа қолайлы әрлеу материалы бекітіледі.

Тұтас қаптамасы бар тік шатырға арналған шатырлы торт



Источник: onduline

Тұтас негіз қажет:

- иілгіш тақтайшаларды пайдаланған кезде;
- беткейлердің шамалы еңісі бар кез келген қаңылтыр жабын материалдарымен (дейін 15°);
- негіздің қаттылығын арттыру қажет болғанда.

Бәліш қабаттары:

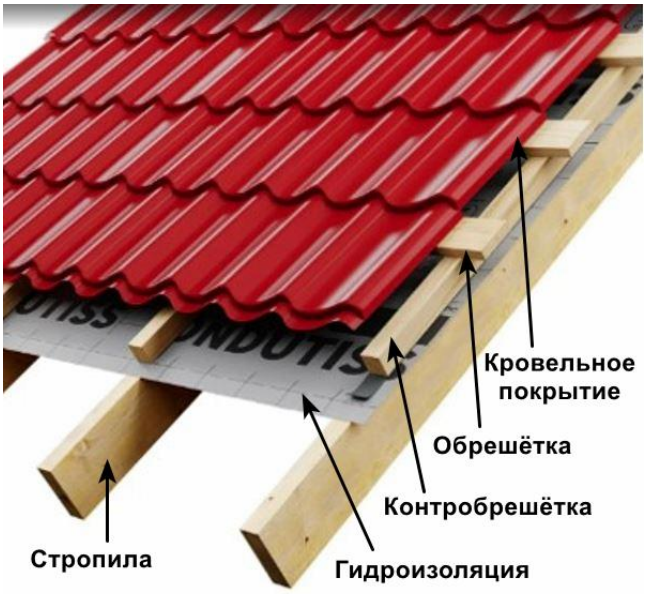
- Шатыр жабыны
- Астарлы кілем (иілгіш жабынқыш үшін)
- Табақ материалы
- Қадамдық торлама
- Қарсы тор
- Супердиффузиялық мембрана
- Бөренелер арасындағы оқшаулау
- Үй-жай тарапынан булардың тосқауылы
- Ішкі әрлеу

Үздіксіз жәшік тегіс негізді қамтамасыз етеді және жүктемені біркелкі таратады.

Суық шатырдың шатырлы торты

Суық шатыр жабыны оның құрылғысы бойынша әлдеқайда қарапайым, себебі құрылымда оқшаулау жоқ. Бұл опция қосалқы құрылыстар үшін жарамды: сарайлар, қосалқы блоктар, гараждар, моншалар, саяжайлар, сондай-ақ шатыр

тұрғын үй алаңы ретінде пайдаланылмайтын үйлер үшін



Салқын пирогтың қабаттары

- Жабын материалы
- Торлама
- Қарсы тор
- Гидрооқшаулағыш пленка
- Арқалықтар

Гидрооқшаулағыш пленка: рөлі мен функциялары

Негізгі міндет гидроизоляциялар — шатыр жүйесін жаңбыр кезінде шатырдың астына түсуі мүмкін ылғалдан, сондай-ақ шатыр жабындарының астынан қатты жел соққан қардан қорғаңыз. Гидрооқшаулағыш пленка ағаштың ылғалдануын болдырмайды және шатырдың қызмет ету мерзімін ұзартады.

Сондай-ақ, металл жабындарда (металл плиткалар, профильді парақтар) конденсаттың пайда болуын ескеру қажет. Температураның өзгеруіне байланысты конденсат тамшылары пайда болады және гидрооқшаулағышсыз олар оқшаулағышқа және шатыр жүйесінің элементтеріне ағып, олардың ылғалдануына және құрылымның тез бұзылуына әкеледі.

Суық шатырдың шектеулері

Түсіну керек, суық шатыр тортын жылыға айналдыру қиын. Шатырдың бүйірінен оқшаулауды орнату арқылы сіз жай ғана жасай алмайсыз. Сондай-ақ, гидрооқшаулағышты супердиффузиялық мембранамен ауыстыру үшін көше жағынан шатырдың өзін бөлшектеуге тура келеді. Егер сіз гидрооқшаулағышты қалдырсаңыз, онда оқшаулағыштан ылғал сыртқа шыға алмайды. Жылу оқшаулағышы ылғалданып, арқалықтар шіри бастайды.

Сондықтан, егер сіз шатырды болашақта тұрғын үй ретінде пайдаланғыңыз келмейтінін нақты білсеңіз ғана, суық шатырды жасау керек. Шатырды жөндеу бірден жылы шатыр тортын жасаудан қымбатырақ болады.

Шатырлы тортты орнату кезінде жиі кездесетін қателіктер

Ең жиі кездесетін қателерді қарастырайық:

Оқшаулағыштың қалыңдығы дұрыс емес



Источник: onduline

Жиі кездесетін қателік — есептеу талап еткеннен гөрі қалыңдығы аз оқшаулауды таңдау. Аймақтың климаттық параметрлерін ескеру қажет. Есептеулер жүргізген кезде мамандар келесі стандарттарды басшылыққа алады:

- Ғимараттарды термиялық қорғау СП 50.13330.2024
- Құрылыс климатологиясы СП 131.13330.2025

Қарапайым жағдайларда сіз жылу оқшаулағыш өндірушілерінің немесе Интернеттегі құрылыс калькуляторларының ұсыныстарын пайдалана аласыз.

Қате жәшік қадамы



Источник: onduline

Егер штангалар арасындағы қашықтық дұрыс таңдалмаса, шатыр материалы қардың әсерінен деформациялануы мүмкін. Әрбір материал үшін (металл жабын, профильді парақ, шифер, Ондулин) қадам әр түрлі болуы мүмкін.

Қарсы тордың болмауы



Источник: onduline

Қарсы торды елемеу немесе оны дұрыс орнатпау әрдайым дерлік конденсацияның пайда болуына және ағаштың шіріп кетуіне әкеледі. Контрбруссыз шатыр материалы мен мембрана арасындағы кеңістік желдетілмейді.

Пленкалардың дұрыс емес және нашар желімделген қабаттасуы

Бір пленканың екіншісіне қабаттасуы кемінде 80 мм, ал құрылымдық элементтері үшін кемінде 200 мм болуы керек. Бұл жағдайда сенімді қорғанысты қамтамасыз ету үшін барлық қабаттасуларды мұқият желімдеу керек. Әйтпесе, булардың тосқауылы оқшаулауды үй ішіндегі будан, ал супер диффузиялық мембрананы көшедегі ылғалдан толықтай қорғай алмайды, бұл уақыт өте келе бүкіл құрылымның жылу оқшаулау қасиеттерінің нашарлауына әкеледі.

Құрылыс пленкаларына үнемдеу



Источник: onduline

Арзан немесе сертификатталмаған материалдарды пайдалану — ең маңызды қателіктердің бірі. Мұндай пленкалар тез бұзылып, пайдасыз болып қалады. Кейде кәсіби бу тосқауылының орнына кәдімгі полиэтилен пленкалары қолданылады. Олар қайта өңделген полиэтиленнен жасалуы мүмкін, созылу беріктігі жеткіліксіз және кронштейндермен бекітілген жерлерде дереу жыртыла бастайды.

Құрылыс пленкалары үнемдеуге тұрарлық нәрсе емес, егер сіз оны елемейтін болсаңыз, онда шатыр жүйесі ақыр соңында жұмысын тоқтатады.

Шатырлы тортты орнатудағы қателіктердің салдары



Источник: onduline

Төбенің төбесіне арналған тортты орнатудағы қателіктер келесі мәселелерге әкеледі:

- **Жылытқышты сулау.** Ылғалдың әсерінен кварц немесе тас жүні жылуды бірнеше есе нашар ұстай алады. Төбесі суықтан нашар қорғай бастайды. Бұл әсіресе шатырдың едендерінде қатты сезіледі, жылыту жақсы жұмыс істемей тұрғанда және аяз кезінде бөлмедегі температура айтарлықтай төмендейді.
- **Конденсаттың түзілуі.** Шатыр астындағы желдету ақауларына байланысты, әсіресе төбесі металдан жасалған болса, үй иелері жиі келесі жағдайларға тап болады конденсаттың.
- **Зең.** Шатыр тортының ішіндегі жоғары ылғалдылыққа байланысты шатырларда, тіректерде, тіпті шатырдың немесе шатырдың ішкі әрлеуінде көгеру пайда болады.
- **Ағаш конструкцияларының шіруі.** Ылғалмен үнемі байланыста болған кезде арқалық жүйесі шіриді, беріктігін жоғалтады.
- **Ағып кетулер.** Олар дұрыс төселмеген шатыр материалынан, сондай-ақ оқшауланған шатырдағы суық шатыр немесе супердиффузиялық мембрана жағдайында гидрооқшаулағыштың бұзылуынан пайда болады.

Негізгі қорытынды қарапайым: егер сіз ең қымбат және ең жақсы материалдарды қолданған болсаңыз да, шатыр жабынының құрылымы орнатылған болса, бұл сізді қиындықтардан құтқармайды қателермен. Ал егер сізде құрылыс жұмыстарында тәжірибе болмаса, онда кәсіби мамандарды жалдаған дұрыс. Бұл туралы біз өз мақаламызда егжей-тегжейлі жаздық "Шатырды өз қолыңызбен немесе мамандардың көмегімен орнату — нені таңдау керек».

Шатырды таңдау шатыр тортының құрамына әсер ете ме?

Көп жағдайда — жоқ. Шатырдың барлық дерлік түрлері үшін пирогтың құрылымы өзгеріссіз қалады. Тек кейбір нюанстар өзгереді:

Табақтық материалдар үшін (металл жабынқыш, профлист, шифер, Ондулин):

- қаптаманың қадамы әр түрлі — өндірушінің ұсыныстарына назар аудару қажет;
- төмен көлбеу бұрыштарда үздіксіз жәшік қажет болуы мүмкін;
- металл шатырлар үшін желдетуге көбірек көңіл бөлу керек, себебі металл конденсацияға бейім.



Источник: onduline

Иілгіш шатыр плиткалары үшін — үздіксіз жәшік әрқашан қажет.



Источник: onduline

Осы айырмашылықтарға қарамастан, негізгі схема өзгеріссіз қалады: төменнен бу тосқауылы, ортасында оқшаулау, үстіңгі жағында гидро- және супердиффузиялық пленкалар, жәшік және шатыр жабыны.

Шатыр Ондулин

Егер сіз көлбеу шатырға арналған сенімді және сонымен бірге оңай орнатылатын шатыр материалын іздесеңіз, Ондулин, Ондувилла және Ондулин Смарт тақтайшалары сияқты материалдарға назар аударған жөн. Олар жеке тұрғын үй құрылысында кеңінен қолданылады. Егжей-тегжейлі нұсқаулардың арқасында сіз шатырлы тортты қатесіз орната аласыз.

Ондулин Смарт



Дереккөзі: onduline.com

Ондулин Смарт — бұл арнайы Smart Lock құлпы бар битум негізіндегі толқынды парақтар. Ол парақтардың жылжуына жол бермейді, ағып кетуден қорғайды және орнатуды мүмкіндігінше жеңілдетеді. Ондулин Смарт құрылғысын саяжай үйлерінің әр түрлі төбелері үшін пайдалануға болады, сонымен қатар моншалар, күркелер, гараждардың және шаруашылық құрылыстары.

Шатыр жабындары Ондулин



Дереккөзі: onduline.com

Шатыр жабындары Ондулин сыртқы түрі бойынша ол классикалық плиткалы шатырға ұқсайды, бірақ оны орнату әлдеқайда жеңіл. Материал кесуге ыңғайлы, арнайы құралды қажет етпейді, өздігінен орнатуға жарамды және төбесінде әдемі көрінеді.

Ондувилла



Источник: onduline

Ондувилла оның әдемі толқын пішіні және әдеттен тыс түсі бар, бұл оны ұқсас етеді табиғи жабынқыш. Бұл материал өзінің сәндік қасиеттерімен, экспрессивті көрінісімен қарапайым қондырғымен үйлесімде тартады. Егер сіз эстетиканы бағалайтын болсаңыз, Ондувилла жақсы шешім болар еді.

Ондулин — шатыр тортын орнатуды жеңілдететін материал



Орнатудың барлық кезеңдері бойынша нақты ұсыныстардың болуы Ондулинмен жұмыс істеу кезінде қателіктерден аулақ болуға мүмкіндік береді, тіпті тәжірибесі аз адамдар үшін де. Біздің сайтта сіз нұсқаулықты жүктей аласыз:

- үшін Ондулина Смарт;
- үшін Шатыр жабындары Ондулин;
- үшін Ондувиллдер.

Барлығын мұқият оқып шыққаннан кейін, сіз қатты заттың қашан қажет екенін және баспалдақ тақтайшасы қашан қажет екенін нақты білесіз, сіз штангалар арасындағы қашықтықты дұрыс есептеп шығарасыз және шатыр тортын өз функцияларын дұрыс орындай алатындай етіп орната аласыз.

ONDUTISS құрылыс пленкалары



Дұрыс шатыр тортын орнатуға арналған пленкалар ретінде пайдалануды ұсынамыз:

- ONDUTISS супердиффузиялық мембраналар — жылытқышты сыртқы ылғалдан қорғайды және буды сыртқа шығарады;
- ONDUTISS бу бөгеті — үй-жайдан жылытқышқа су буының түсуіне жол бермейді;
- ONDUTISS гидрооқшаулағышы — суық көлбеу шатырларда қолданылады және көше жағынан ылғалдан қорғайды.

Құрылыс пленкаларының әрбір түрі ONDUTISS ол қабаттасуларды дұрыс орындауға, оларды тығыздауға және шатыр жабынының барлық қабаттарының дұрыс жұмыс істеуін қамтамасыз етуге көмектесетін түсінікті орнату нұсқауларымен бірге жүреді.

Қорытынды

Шатырлы торт — бұл көп қабатты құрылым, оның міндеті жаңбыр мен еріген судан қорғау, оқшаулауды құрғақ ұстау және шатыр жүйесінің элементтерінің шіріп кетуіне жол бермеу болып табылады. Кішкене қателіктер ауыр зардаптарға әкелуі мүмкін, соның ішінде бүкіл шатырды жөндеу қажет. Сондықтан шатыр жабыны сияқты сенімді материалдарды таңдау өте маңызды Ондулин және ONDUTISS құрылыс пленкалары — және шатыр жабынының әр қабатын орнату кезінде нұсқауларды қатаң сақтаңыз.