Жаздық үйдегі шатырды қалай жылату керек: материалдарды таңдау және монтаждау бойынша нұсқаулық

Мазмұны

- Шатырды жылату қашан мағынасы бар
- Жаздық үй шатырын жылату материалдары
- Шатыр қабырғаларын жылату технологиясы
- Фронтондарды жылату
- Альтернатива: шатыр бойынша жылату
- Жылтату кезіндегі типтік қателер
- Жаздық үй шатырын жөндеу
- Қорытынды



Тіпті жазда ғана қолданылатын болса да, түндері суық болатынын ескеру керек. Жаздық үйдің шатырын жылату маусымдық құрылысты көктемнен кеш күзге дейін тұруға жарамды ыңғайлы тұрғын үйге айналдырады. Бұл мақалада қандай жұмыстарды орындау керек, қандай материалдарды таңдау керек және шатырды жылату кезінде типтік қателерден қалай аулақ болу керектігін талдаймыз.

Шатырды жылату қашан мағынасы бар

Шешуші фактор - шатыр аралығының өлшемі. Шатыр қабырғаларын жылату тек шатыр қойма үшін қолдануға жеткілікті биік және кең болған жағдайда ғана ақталады.

Жаздық үйдегі шатырды қалай жылату керек деген сұраққа жауап бере отырып, бұл шынымен мағынасы бар болуы үшін мынаған назар аударыңыз:

- **шатыр геометриясын** (тік шатыр қабырғалары мансарда үшін ыңғайлы, тегіс - шатыр астында жақсы желдету қажет);
- **бөлмені пайдалануды** (жылтыр қойма, шеберхана, тұрғын бөлме).

Негізгі нұсқаларды қарастырайық.

Тегіс шатыр

Жұмыстың мақсатты екенін анықтау үшін өлшемдер жасаңыз:

- Еден деңгейінен жоғары қарай ыңғайлы биіктікті белгілеңіз - кемінде 2,2 м;
- Бұл биіктікті шатыр қабырғаларына белгілеңіз;
- Пайдалана алатын ауданды анықтау үшін белгілерді еденге проекциялаңыз;
- Алынған өлшемдер сізге сәйкес келсе, шатыр сыртына қалған қашықтықты өлшеңіз.

Жылтыр мансардада шатыр астында конденсация түзілуін болдырмайтын "суық үшбұрыш" міндетті. Шатыр пирогының қалыңдығын ескере отырып, бұл үшін 60-70 см қажет. Шарттар орындалмаса, шатыр қабырғаларын жылатудың мағынасы жоқ - жаздық үйдегі шатырды перекрытие бойынша жылату оңайырақ.

Биік шатыр

Жоғарыда сипатталған өлшемдерді жасаңыз. Егер өлшемдер талаптарға жауап берсе, шатыр бөлмесінде толыққанды мансарда жасауға және шатыр қабырғаларын жылатуға болады.

Мұндай шатырдың басты артықшылығы - кеңістікті максималды түрде пайдалану мүмкіндігі. Бұл үлкен ауданда төбелердің қалыпты биіктігін жасауға, терезелерді және тіпті санузелді орналастыруға мүмкіндік береді. Алайда ескеріңіз: шатыр неғұрлым биік болса, суықта қыздыру қажет ауа көлемі соғұрлым көп, сондықтан жылтылық жеткілікті қалың болуы керек (әдетте 150-200 мм).

Мансарда шатыры

Жаздық үйдегі мансарда шатырының ерекшелігі - оның геометриясы жиі сынған: тік төменгі шатыр қабырғалары тегіс жоғарғы бөліктерге өтеді. Бұл қабырғалар жанында пайдалы кеңістікті көбірек береді, бірақ сыну жерлерінде мұқият жылатуды талап етеді - дәл сол жерлерде суық көпірлері мен конденсация жиі пайда болады.

Тағы бір маңызды нүкте: жаздық үйдегі мансарда шатырын тек суық мезгілде болуды жоспарласаңыз немесе бөлмені ыстық ауа райынан қорғағыңыз келсе жылату мағынасы бар. Егер жаздық үй мамырдан қыркүйекке дейін ғана қолданылса, перекрытиені жылату жеткілікті, ал мансарданы желдетілетін қалдыру - бұл оңайырақ және арзанырақ.

Жаздық үй шатырын жылату материалдары

Жаздық үйдегі шатырды немен жылату керек? Бұл шатыр материалының түріне, бюджетке және шатыр конструкциясының ерекшеліктеріне байланысты. Негізгі нұсқаларды қарастырайық.

Минералды мата

Шатыр қабырғалары үшін оңтайлы шешім. Базальт талшығынан жасалған пластиналар монтаждау оңай, ұзақ өмір сүреді және бу өткізеді.

Артықшылықтары:

- Пластиналар күркелер арасындағы кеңістікте жақсы ұсталады
- Жанбайтын материал
- Қолжетімді баға

Маңызды: егер сіз үшін дыбысоқшау маңызды болса, жақсы дыбысоқшау қасиеттері бар жылтылық туралы ғана емес, сонымен қатар шатыр материалы туралы да ойлау керек. Мысалы, металл черепица немесе профлист қолданылған кезде, тас немесе базальт жүнінің қалың қабаты жаңбыр мен бұршақ кезінде шуылдан жақсы қорғамайды - металл соққы дыбыстарын тікелей күркелік жүйе арқылы өткізеді.

Тыныштықты бағалайтындар үшін оңтайлы таңдау - Ондулин Смарт немесе Ондулин черепицасы. Битум құрамына байланысты бұл материалдар жаңбыр тамшылары мен бұршақтардың соққы дыбысын жақсы сіңіреді, тіпті күшті жаңбыр кезінде де жаздық үй бөлмесінде ыңғайлы тыныштықты қамтамасыз етеді. Металдан айырмашылығы, Ондулин резонансты тербелістер жасамайды және практикалық түрде шуылдамайды.

Шатырдағы шуыл себептері және оны жою тәсілдері туралы толығырақ "Шатырдағы шуыл: себептері, жою тәсілдері, шатыр таңдау" мақаламыздан оқыңыз.

Минватаның кемшіліктері:

- Ылғал және су буынан жақсы қорғауды талап етеді
- Суланған кезде қасиеттерін айтарлықтай жоғалтады

Пеноплекс (экструдерленген пенополистирол)

Қатты пенополистирол пластиналары сонымен қатар жаздық үй шатырын жылтылық ретінде қолданыла алады.

Артықшылықтары:

- Су сіңірмейді
- Жоғары беріктік
- Ұзақ өмір сүру

Кемшіліктері:

- Жанғыш материал
- Толық бу өткізбейтіндігі (жабық торлы материал мүлдем бу өткізбейді) - бөлмені жақсы желдетуді талап етеді
- Күркелік жүйенің деформациясын нашар көтереді (қысу, температуралық, маусымдық ағаш тербелістері) - пластиналардың қаттылығына байланысты олар арасындағы тігістер герметикалық болмайды, бұл суық көпірлерінің пайда болуына әкеледі

Эковата және пенополиуретан (ППУ)

Шашыратылатын жылтылықтар барлық саңылауларды толтырады, монолитті қабат түзейді және арнайы жабдықты талап етеді.

Көптеген жаздық үйлер үшін бұл материалдар экономикалық тиімсіз:

- Жоғары құны - жабдық және мамандар жұмысы минват немесе пеноплекс салуға қарағанда есептен шығады
- Жөндеу қиындығы - сымдарды немесе күркелерді ауыстырған кезде монолитті қабатты кесіп, қайта қалпына келтіру керек
- Маусымдық пайдалану үшін артық - егер жаздық үй жылдың басында жылытусыз тұрса, шатырды жылатуға асып төлеудің мағынасы жоқ

Бұл ақталуы мүмкін кездер:

- Жаздық үй жыл бойы тұруға арналған толыққанды қала сыртындағы үй ретінде қолданылады - мұнда максималды жылтылық және сквозняктердің жоқтығы маңызды
- Шатыр күрделі геометрияға ие (көптеген ендова, қосылулар, сынулар).

Қорытынды: егер сіз жаздық үй учаскесіне жылу мезгілінде сирек болсаңыз - минват немесе пеноплекс қолданыңыз. Бұл ең оңай нұсқа болады.

Сипаттама	Минералды мата	Пеноплекс (экструдерленген пенополистирол)
Бу өткізгіштік	Жоғары, конструкцияға "дем алуға" мүмкіндік береді	Нөлдік, мәжбүрлі желдетуді талап етеді
Ылғалға төзімділік	Ылғалдан қорғауды талап етеді, суланған кезде қасиеттерін жоғалтады	Су сіңірмейді, пішінін сақтайды
Жанғыштық	Жанбайтын материал (НГ)	Жанғыш (құрамындағы қоспаларға байланысты Г1-Г4)
Монтаж	Икемді пластиналар күркелер арасындағы кеңістікте ұсталады	Қатты пластиналар, дәл сәйкестендіруді, тігістерді герметизациялауды талап етеді
Ұзақ өмір сүру	Дұрыс қорғаумен 50+ жыл	30-50 жыл, тігістер ағаш күркелердің деформациясынан (температуралық және ылғалды жылжулар) ажырауы мүмкін

Шатыр қабырғаларын жылату технологиясы

Жаздық үй шатырын жылату Ондулин Смарт, Ондулин черепицасы немесе кез келген басқа шатыр жабынының монтажынан бұрын жүргізіледі. Пароизоляциялық пленкалар, супердиффузиялық мембраналар, мысалы, ONDUTISS қажет болады. Сонымен қатар күркелер үстінен обрешетка және контробрешетка монтаждалуы керек.

Күркелік жүйені дайындау

Ағаш элементтердің жағдайын тексеріңіз. Күркелер құрғақ, антисептикпен өңделген, шіру белгілері жоқ болуы керек. Қажет болған жағдайда конструкцияны күшейтіңіз немесе зақымдалған балкаларды ауыстырыңыз. Бұл шатыр жылатылған кезде жөндеу қажеттілігімен кездесуден гөрі дереу жасалғаны дұрыс.

Супердиффузиялық мембрананы монтаждау

Супердиффузиялық мембрана күркелер үстіне төселеді. Ол жылтылықты жаңбыр мен еріген қардан қорғайды. Қатарынан мембрана жылтылықтан бурын сыртқа шығарады, конструкцияға "дем алуға" мүмкіндік береді. Сонымен қатар ол жылтылық талшықтарының үрленуіне, жел мен ластанудан қорғайды. Барлығы кешенді түрде бүкіл шатыр жүйесінің қызмет ету мерзімін ұзартады.

Монтаждау кезінде өндіруші нұсқаулығына сәйкес маталардың түйісуін сақтау маңызды. Мембрана маталарының өздері арасындағы түйіс жерлері, сондай-ақ конструктивті элементтерге түйістері міндетті түрде үздіксіз қорғаныс қабатын жасау үшін арнайы монтаждық лентамен желімделеді.

Контробрешетка және обрешетканы монтаждау

Контробрешетка брусьялары мембрана үстіне бекітіледі. Олар жылтылық пен шатыр арасында вентиляциялық саңылау құрайды - ылғалды шығарудың міндетті шарты. Контробрешеткаға шатыр материалының түріне байланысты қадаммен обрешетка брусьялары монтаждалады. Мысалы, Ондулин Смарт пен Ондулин черепицасы үшін бұл қадам қатаң регламенттелген және сайттағы нұсқаулықта көрсетілген.

Ең кең тараған қате - тым жіңішке брусьяларды қолдану. Олар 10 мм-ден жуқа болмауы керек, әйтпесе жылтылық пен шатыр материалы арасындағы кеңістіктегі ылғал кетпейді, бұл конденсацияның жиналуына және конструкциялардың шіруіне әкеледі.

"Обрешетка түрлері: қатты және сирек - айырмашылығы неде және қайда қолданылады" мақаламызды оқуды ұсынамыз.

Жылтылықты төсеу

Минералды мата күркелер арасындағы қашықтықтан 2-3 см артық полосаларға кесіледі. Икемді материал қосымша бекітусіз сенімді түрде кеңістікте ұсталады. Төсеу кезінде саңылаулар мен қисаюлар болмауына назар аударыңыз - оларда "суық көпірлері" түзіледі.

Жылтылық қалыңдығы климаттық аймаққа байланысты. Мәскеу облысы және орта жолақ үшін 200 мм ұсынылады - 200 мм бір қабат немесе швтерді ығыстыра отырып 100 мм екі қабат. Солтүстік аймақтарда қалыңдығы көбірек болуы керек: 250-300 мм.

Пароизоляция

Жылтылық ішкі жағынан пароизоляциялық пленкамен жабылады. Түйістер монтаждық лентамен желімделеді. Бұл қабат бөлмеден ылғалды ауаның жылтылыққа енуіне кедергі жасайды.

Ішкі безендіру

Пароизоляция үстіне безендіру материалдары - вагонка, гипсокартон, брус имитациясы бекітілетін брусьялар монтаждалады. Бұл брусьялар жылтылық пен безендіру арасында 20-30 мм саңылауды және біркелкі температуралық-ылғалдық режимді қолдауды қамтамасыз етеді.

Фронтондарды жылату

Жаздық үйдегі мансарданы жылтату кезінде фронтондар - тік торецтік қабырғалар ұмытылмауы керек. Олар шатыр қабырғалары сияқты суықтың өткізгіштері болып табылады. Жылтылмай кірпіш қабырға немесе тақтай қаптау арқылы 25% жылу кетеді, бұрыштарда сквозняктер мен конденсация пайда болады.

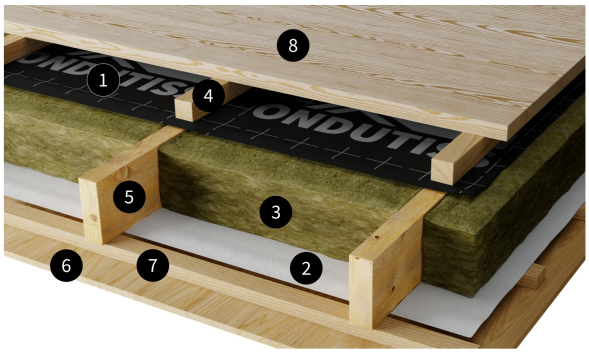
Технология шатыр қабырғаларын жылтатуға ұқсас: СДМ (супердиффузиялық мембрана) сырттан, жылтылық, іштен пароизоляция.

Альтернатива: шатыр бойынша жылату

Егер шатыр астындағы бөлмені пайдалануды жоспарламасаңыз, шатыр қабырғаларын жылату міндетті емес. Оның орнына шатырды қабаттан бөлетін шатырлық көлденең перекрытиені жылтайды. Жылтылық ағаш лагалар арасында орналастырылады. Жылатылатын бөлме жағынан оны гидро- немесе пароизоляциямен, шатыр жағынан жел қорғауымен немесе супердиффузиялық мембранамен қорғайды.

Бұл төмендегі схемада нақты көрінеді.

Чердачное перекрытие (вид со стороны чердака)



1. Ветрозащита или супердиффузионная мембрана **2.** Пароизоляция или гидроизоляция **3.** Утеплитель **4.** Контррейка (вент. зазор) **5.** Лага **6.** Потолок **7.** Черновая подшивка **8.** Пол

Мұндай схема оңайырақ және арзанырақ. Шатырлық кеңістік суық қалды, мансарда терезелері арқылы жақсы желдетіледі.

Алайда жылатылған мансарда жаздық үйде қосымша тұрғын алаң береді - таңдау сіздің қажеттіліктеріңізге байланысты.

Жылтату кезіндегі типтік қателер

- **Пароизоляцияның жоқтығы.** Бөлмелерден су буы жылтылықтың жылтылық қасиеттерін нашарлатады. Сондықтан пароизоляция міндетті.
- **Вентиляциялық саңылаудың жоқтығы.** Конденсация шатыр астында жиналады, күркелердің шіруіне әкеледі.
- **Суық көпірлері.** Жылтылық пластиналары арасындағы саңылаулар мен күркелердегі саңылаулар - бұл жылудың сыртқа кететін жолдары. Бұл жылтылық тиімділігін 30-40% төмендетеді, ал сквозняктер болған жерлерде конденсация түзіледі.
- **Суық фронтондар.** Жылтылмаған торецтік қабырғалар жаздық үй шатырының шатыр қабырғаларын жылтату бойынша барлық жұмысты жояды.

Жаздық үй шатырын жөндеу

Жаздық үйдегі шатырды жөндеу кезінде жылтылық қабатына толық қол жеткізу және оның жағдайын тексеру маңызды.

Маңызды ережелер:

- Егер ескі жылтылық жиналып, пішінін жоғалтқан немесе суланған болса, оны толығымен ауыстыру керек - мұндай материал жылтылық қасиеттерін жоғалтады және ағаш конструкциялардың шіруінің себебі болады
- Локалды зақымданған кезде (мысалы, бір жерде ағып кету) жылтылық учаскелерінің нүктелік ауыстыруы жіберіледі
- Жаңа жылтылықты төсеу алдында күркелерді кептіру және антисептикпен өңдеу қажет

Қорытынды

Жаздық үйдегі шатырды жылату - бұл егжей-тегжейлерге назар аударуды талап ететін тапсырма. Басты ереже: паро- және гидроизоляцияда ешқашан үнемдемеңіз. Тіпті ең сапалы жылтылық ылғал конструкция ішіне енген кезде өз қасиеттерін жоғалтады.

Шатыр түрі мен климаттық аймаққа байланысты материалдарды таңдаңыз. Шатыр қабырғалары үшін минералды мата оңтайлы - ол монтаждау оңай, бу өткізгіш және жанбайтын. Егер жақсы дыбысоқшау қажет болса, Ондулин Смарт пен Ондулин черепицасына назар аударыңыз - бұл материалдар металл жабындардан айырмашылығы жаңбыр мен бұршақтың соққы шуылын сіңіреді.

Монтаж технологиясын сақтаңыз: вентиляциялық саңылаулар, саңылауларсыз жылтылықты тығыз төсеу, түйістерді сапалы желімдеу. Сонда жылатылған шатыр ондаған жылдар қызмет етеді, жаздық үйде кез келген уақытта комфортды микроклиматты қамтамасыз етеді.