Неліктен жеке үйдің төбесінде мұздар пайда болады?

Мазмұны

- Шатырлардағы мұздар
- Сырттағы теріс ауа температурасына қарамастан, неге шатырдағы қар еріп кетеді?
- Жеке үйдің төбесіндегі мұздың қаупі
- Мұздан құтылу жолдары
- Неліктен Ondulin төбесінде қардан қорғаушылар қажет емес
- Қорытынды



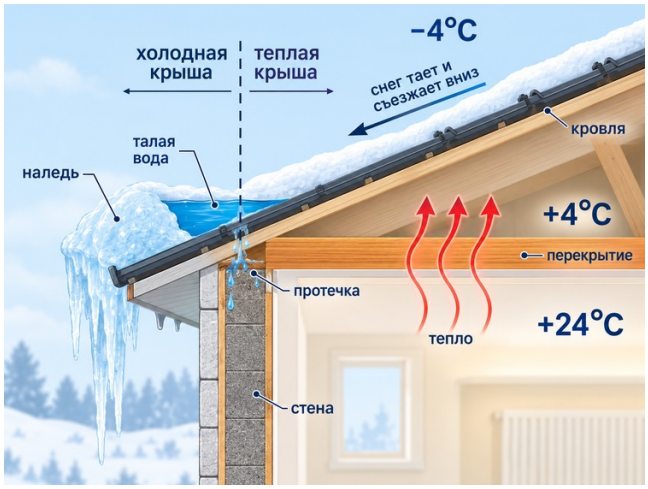
Источник: onduline

Қыста және әсіресе көктемде жеке үйлердің төбесінде мұзды көруге болады. Көптеген адамдар олармен күресуге тырысады. Шатырдағы мұздардың пайда болуы шатырдың зақымдануынан және ағып кетудің пайда болуынан және жарақаттармен аяқталатын көптеген проблемаларды тудырады. Бұл мақалада біз мұздың пайда болу себептері туралы айтатын боламыз және сіз бұл жағымсыз құбылыстың алдын алуға болатынын білесіз.

Шатырлардағы мұздар

Мұздар сырттағы ауа температурасы мен шатырдың температурасы арасындағы күшті контрасттан пайда болады. Үйдегі бөлмелер жылытылады және жылы ауа физика заңдарына сәйкес шатырға дейін көтеріледі. Шатырдың өзін де жылытуға болады, әсіресе ол шатырға айналдырылған болса. Нәтижесінде шатыр материалының бетіндегі қар ери бастайды.

Оны төмендегі суретте схемалық түрде көруге болады. Қар еріп, төмен қарай сырғана бастауы үшін шатырдағы +4 °C температура және -4 °C-тан тыс ауа температурасы жеткілікті. Төбенің төбесі әрқашан суық болғандықтан, ол жерде міндетті түрде мұз бен мұздар пайда болады.



Источник: onduline

Төбенің бетіндегі қар неғұрлым көп болса, мұздың пайда болу ықтималдығы соғұрлым жоғары болады. Олар үйдің жанындағы адамның үстіне құлап қана қоймай, суағар мен шатырдың өзін зақымдауы мүмкін.

Сырттағы теріс ауа температурасына қарамастан, неге шатырдағы қар еріп кетеді?

Бірнеше негізгі себептері бар:

- **Төбенің нашар оқшауланууы**. Бұл жағдайда, ең алдымен, жылу оқшаулағыш материалдың қалыңдығы дұрыс таңдалмаған. Бұл параметрді аймақтың климаттық ерекшеліктеріне байланысты есептеу керек. Ақшаны үнемдеу мақсатында көптеген адамдар бұзушылықтарға жол береді, шатырды оқшаулау технологиясын сақтамайды және нәтижесінде мұз айдыны түрінде проблемаға тап болады.
- **«Жылы үшбұрыш»**. Мәселенің мәні мынада: шатырдың ішіндегі жылы ауа көтеріліп, салқын ауаны ығыстырып, беткейдегі қар ери бастайды.
- **Төбенің астындағы желдетудің сапасыздығы**. Осыған байланысты конденсация пайда болады, ағаш құрылымдық элементтер шіри бастайды, оқшаулау нашарлайды және өз функцияларын орындауды тоқтатады. Нәтижесінде төбесі жылынып, қардың еруіне әкеледі.

Осы факторлардың бірі немесе олардың комбинациясы үйіңіздің төбесінің төбесін мұз басып қалуы үшін жеткілікті.



Источник: onduline

Жеке үйдің төбесіндегі мұздың қаупі

- **Жарақаттар**. Бұл мәселе көбінесе көпқабатты үйлерге қатысты, бірақ жаңалықтар топтамасында жеке үйлер де айтылады, әсіресе көпқабатты үйлерге қатысты. Мұздың бір бөлігімен бірге жоғарыдан құлаған мұз көгеруге, сынуға және тіпті өлімге әкелуі мүмкін.
- **мүліктік залал**. Мысалы, егер сіз көлігіңізді үйіңізге өте жақын тұраққа қойсаңыз, құлап жатқан мұз айдыны әйнекті жарып кетуі немесе металлда ойық қалдыруы мүмкін.
- **Шатырдың зақымдалуы**. Мұз және мұз өз салмағымен дренаж жүйесінің элементтеріне үлкен жүктеме түсіреді. Сондай-ақ, осыған байланысты төбесі асып кеткен жерлердегі жабын зақымдалуы мүмкін, бұл сізге қомақты қаражат жұмсап, жөндеу жұмыстарын жүргізуге тура келеді.

Көріп отырғаныңыздай, төбедегі мұздар соншалықты зиянсыз мәселе емес және оны байыппен қарау керек.

Мұздан құтылу жолдары

Жоғары сапалы шатырды оқшаулау

Бірінші және ең маңызды әдіс - шатырды дұрыс оқшаулау. Бұл шатырдың немесе шатырдың кеңістігіндегі жылу әсерінен шатыр материалының қызып кетуіне жол бермеу үшін қажет. Ең осал жерлерге мұржа, шатыр жабындарының қосылыстары, аңғарлар мен жоталар жатады. Мұнда қар жиі ериді.

Сіз тепловизоры бар маманның қызметтерін пайдалану арқылы жылу ағып кету орнын дәл анықтай аласыз. Жылдың жылы мезгілінде шатырды жөндеуді жоспарлау және оны тиімді оқшаулау қажет, мысалы, аймағыңыздың климаттық ерекшеліктеріне сәйкес келетін қалыңдығы бар минералды жүнді пайдалану.



Источник: onduline

Жылу оқшаулауының қалыңдығын есептеудің негізгі құжаты SP 50.13330.2012 «Ғимараттардың жылу қорғауы» болып табылады. Көп нәрсе оқшаулаудың сапасына және оның сипаттамаларына байланысты. Бірақ орнату дұрыс орындалмаса, тіпті ең жақсы жылу оқшаулағыш материал да өз функцияларын орындай алмайды.

Атап айтқанда, қажет:

1. Оқшаулаудың қалыңдығын дұрыс есептеңіз.
2. Оны шатырдың, қабырғалардың немесе төбелердің құрылымына жақын офсеттік тігістермен орнатыңыз.
3. Бос орындар қалдырмаңыз, өйткені олар жылуды жоғалтуға әкеледі. Сондай-ақ, оқшаулау қасиеттерін жоғалтпау үшін тым қысылмауы керек.
4. Құрылымның ішкі жағында бу өткізбейтін жоғары сапалы қабықшаларды және көше жағында бу өткізбейтін пленкаларды пайдалану міндетті болып табылады. Төбе төбесін оқшаулау кезінде құрылымнан буды шығаратын және суды жібермейтін жоғары сапалы супердиффузиялық мембраналарды қолдану қажет.
5. Сонымен қатар бу бөгетінің контурын, барлық қабаттасуды, коммуникациялар мен әртүрлі құрылымдық элементтер өтетін жерлерді, қабырғаларға қосылатын жерлерді және т.б. мұқият желімдеу керек.

Сенімді және сенімді өндірушінің жоғары сапалы фильмдерін ondutiss.pro веб-сайтынан таба аласыз.

Жеке үйдің шатырын оқшаулау үшін олар әдетте мыналарды пайдаланады:

- минералды (тас) жүн;
- шыны жүні (кварцты оқшаулау);
- кеңейтілген полистирол (ұсынылмайды);
- полиуретанды көбік;
- ecowool.

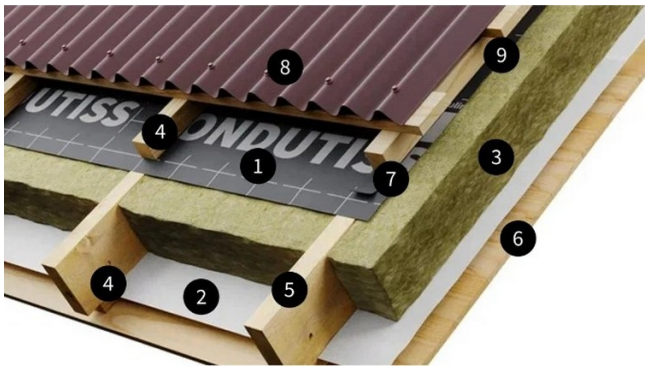
Оқшаулауды таңдағанда, үнемдеуге болмайды және танымал брендтерге артықшылық беріңіз. Қолданылатын оқшаулағыштың гигроскопиялық қасиеті төмен және берік болуы керек.

Желдету саңылауы

Ауа қарнизден жотаға еркін өтуі керек. Нәтижесінде, жылу жоғалуы мүмкін шатырлардағы және шатырдағы шатыр материалының температурасы теңестіріледі. Сәйкесінше, жылу ағып кетсе де, төбедегі қар ерімейді.

Желдету саңылауының өз функцияларын жақсы орындауы үшін қалыңдығы кемінде 50 мм болатын қарсы тірек қажет. Ол ағаш блоктардан жасалған және жабық (тоқырау) аймақтарды болдырмайтындай етіп орнатылады, әсіресе аңғарларда, сондай-ақ мұржалардың алдында және артында, шатыр терезелері және т.б.

Оқшауланған шатырдың мысалын пайдаланып төмендегі дұрыс орнату диаграммасын қараңыз.



1. Супердиффузия мембранасы.
2. Бу бөгет немесе гидрооқшаулағыш.
3. Оқшаулау.
4. Қарсы рельс.
5. Аралық арқалық.
6. Интерьерді безендіру.
7. Тығыздағыш таспа ONDUTISS Protect.
8. Шатыр материалы (Onduline Smart, Onduline плиткалары, Onduvilla).
9. Жерлеу.

Мұзданuға қарсы жүйелерді пайдалану



Источник: onduline

Мұндай жүйелер электр қуатымен жұмыс істейді және шатырлардың шеттерінде, қар қалталары пайда болатын жерлерде, сондай-ақ суағарлар мен құбырларда мұздар мен мұздардың пайда болуына жол бермейді. Ең бастысы - электрлік жылыту кабелін пайдалану. Ол жылы және суық шатырлары бар үйлердің шатырларына орнатылады.

Қосу және өшіру ауа температурасына байланысты автоматты түрде жүзеге асырылады. Ол үшін бұл жүйе тек қыздыру кабелінің өзін ғана емес, сонымен қатар температура сенсорлары бар контроллерді де қамтиды.

Кабельді бекіту үшін перфорацияланған таспалар мен пластик қыстырғыштар қолданылады. Таспаларды пайдаланып, кабель «жылан» шатырдың жиегімен төселген.

Бұл шешімнің кемшіліктері:

- **Орнату шығындары**. Мұны өз бетіңізше жасай алуыңыз екіталай. Мамандардың қызметіне жүгіну керек. Бұл жағдайда сіз барлық материалдар мен компоненттердің құнын ескеруіңіз керек. Кабель «жылан» үлгісінде салынғандықтан, жылытуды қажет ететін шатыр учаскелерінің ұзындығын 2-3-ке көбейту керек. Ағымдағы бағаларды ескере отырып, шығындар лайықты болады.
- **Энергия шығындары**. Сіз қосымша энергия шығындарына дайын болуыңыз керек. Ресей Федерациясындағы қыс ұзақ және кабель жылына бірнеше ай жұмыс істейді.

- **Маусымдық техникалық қызмет көрсету қажеттілігі**. Суық маусымның басталуына дейін мұздануға қарсы жүйенің барлық құрамдас бөліктерінің зақымдалуын тексеру керек. Жылу реттегішін тексеруді ұмытпаңыз. Мұнда маманды шақырмай жасай алмайсыз.

Қысқа тұйықталу қаупі де бар. Сондықтан жылыту кабелін пайдалану туралы шешімді барлық артықшылықтар мен кемшіліктерді таразылай отырып, мұқият ойластыру керек.

Неліктен Ondulin төбесінде қардан қорғаушылар қажет емес

Металл плиткалар немесе гофрленген парақтар сияқты тегіс шатыр материалдарын пайдаланған кезде, сондай-ақ үлкен көлбеу бұрышы бар қар өз салмағымен оңай сырғып кетеді. Мұндай бақыланбайтын қар жамылғысының белгілі бір қолайсыздықтар тудыратынын және кейде күрделі мәселелер тудыратынын жоғарыда қысқаша айтып өттік.

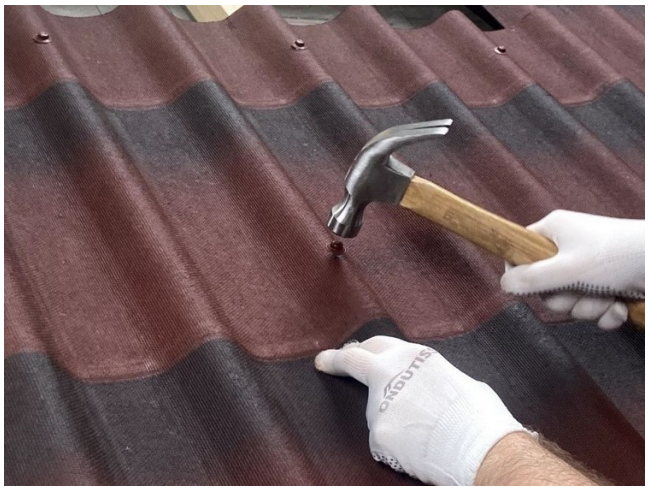
Металл өзінің шағын қалыңдығына байланысты жылу жоғалту кезінде көбірек қызады. Тиісінше, мұздар Ондулин, керамикалық немесе икемді тақтайшалар сияқты қалың материалдарға қарағанда әлдеқайда жылдам қалыптасады.

Бір шешім - қардан қорғайтын құралдарды пайдалану. Бірақ олармен де оңай емес. Олардың салдарынан шатырда қардың үлкен мөлшері жиналуы мүмкін, бұл шатыр жүйесіне жүктеменің артуына әкеледі.

«Алтын ортаға» қарай Onduline Tiles пайдалануды, сондай-ақ Onduline Smart сияқты материалдарды қамтуы мүмкін. а> немесе Onduvilla. Олардың айрықша ерекшелігі - олардың өрескел беті, соның арқасында қардан қорғағыштарды орнатудың іс жүзінде қажеті жоқ. Бұл тегіс болаттан жасалған шатыр материалдарын пайдаланған кездегідей, шатырдан қар көшкінінің алдын алады.

Сәйкесінше, шатырдың өзіне, сондай-ақ дренаж жүйесінің элементтеріне зақым келтіру қаупі барынша азайтылады. Дегенмен, белгілі бір климаттық жағдайларда, мысалы, кенет жылыну кезінде шатырдан қар түсуі мүмкін.

Сондықтан, егер шатырдың төбесі одан қар өтіп бара жатқан адамдарға, мүлікке немесе, айтпақшы, көршінің қоршауына түсетіндей болса, онда кез келген шатырға қар ұстау жүйесі орнатылуы керек.< /p>



Жоғарыдағы фотосуретте Ондулиннің қар көшкінін болдырмайтын арнайы кедір-бұдыр беті бар екені көрсетілген.

Қорытынды

Қардың кенет еру мүмкіндігін азайтатын шатыр материалын таңдаңыз. Ондулин немесе Ондувиллаға назар аударыңыз, олар әдемі көрініп қана қоймайды, сонымен қатар мұздың пайда болу ықтималдығын азайтады.

Сонымен қатар, қатты аяздар мен температураның өзгеруі жағдайында пайдалы қосымша болуы мүмкін мұздануға қарсы жүйелерге назар аударған жөн. Мұндай жүйелер төбені және дренаж жүйесін қосымша қорғауды қамтамасыз ете отырып, мұз бен мұздың пайда болуын болдырмауға көмектеседі. Дегенмен, оларды орнату қаржылық инвестицияларды және тұрақты техникалық қызмет көрсетуді талап етеді, сондықтан мұндай шешімді таңдамас бұрын, барлық артықшылықтар мен кемшіліктерді мұқият бағалау маңызды.

Сайып келгенде, мұздың пайда болуына жол бермеу - бұл жоғары сапалы оқшаулауды да, дұрыс шатыр материалын таңдауды да қамтитын күрделі тәсіл, мысалы, Ондулин. Құрылыс кезеңінде шатырды дұрыс жабуға және оқшаулауға инвестициялау мұз және мұздың әсерінен шатырдың зақымдану қаупін айтарлықтай азайтады.