Полиуретанды көбік немесе минералды жүн? Шатырды оқшаулау үшін не жақсы

Мазмұны

- Минералды жүн
- Полиуретанды көбік



Дереккөзі: brus4you.ru

Минералды жүн

Бейорганикалық минералды мақта құмнан, шыны қалдықтарынан немесе базальт жыныстарынан жасалады. Оның құрылымы тиімді жылу изоляторы болып табылатын ауа үшін бос жерлерді құрайтын жұқа ұзын талшықтардан тұрады.

Минералды жүн рафтерлердің арасына төселеді, ал төбесі толық оқшауланған жағдайда олардың үстіне екінші қабат төселеді. Материалдың серпімділігі қосымша бекітпесіз орнатуға мүмкіндік береді.

Минералды жүннің негізгі қасиеттері

- тығыздығы: 50-150 кг/м3;
- жылу өткізгіштік: 0,05-0,07 Вт/м*К;
- жұмыс температурасының диапазоны: -40...+120 оС;
- тиімді пайдалану мерзімі: 5 жыл.

Минералды жүннің құрылымы будың еркін қозғалуына мүмкіндік бермейді, сондықтан ылғал біртіндеп жиналады, жылу изоляторы өзінің қасиеттерін жоғалтады және оны ауыстыру керек.

Минералды мақта аллерген болып табылады және ішкі үй-жайлардан сенімді оқшауланууы тиіс. Минералды жүнмен барлық жұмыстар қорғаныс құралдарын - көзілдіріктерді, қолғаптарды және респираторларды қолдану арқылы орындалуы керек.

Алайда оны адамдар отырмайтын үй-жайларда (мысалы, моншалардың шатырларында) пайдалануға жол беріледі.

Полиуретанды көбік

Синтетикалық полимер полиуретанды көбік (PPU) екі сұйық компоненттің химиялық реакциясы нәтижесінде пайда болады. Материал жасушалық құрылымға ие, бұл оның төмен жылу өткізгіштігі мен жеңілдігін қамтамасыз етеді.

Полиуретанды көбік микроорганизмдердің, агрессивті орта мен ылғалдың әсеріне төзімді. Пайдаланудың беріктігі материалды құрылыста да, жөндеу кезінде де пайдалануға мүмкіндік береді.

ППУ бүрку арқылы қолданылады, әртүрлі материалдарға жақсы адгезияға ие және арнайы беткі дайындықты қажет етпейді.

Полиуретанды көбіктің негізгі қасиеттері

- тығыздығы: 40-160 кг/м3;
- жылу өткізгіштік: 0,019-0,025 Вт/м*К;
- жұмыс температурасының диапазоны: -180...+180 оС;
- тиімді пайдалану мерзімі: 30 жыл.

Полиуретанды көбік төмен гигроскопиялық сипатқа ие, сондықтан қосымша оқшаулауды қажет етпейді. Дәл осы қасиет оны ондулиннің қызмет ету мерзімімен салыстыруға мүмкіндік береді.

ППУ қандай да бір бекітуді талап етпейді, барлық бұзылуларды өтейді және кез келген түрдегі шатырларда қолданылуы мүмкін. Бүрку кезінде полиуретанды көбік барлық жарықтарды герметикалық түрде оқшаулайды, бұл суық көпірлердің пайда болуын болдырмайды.

Полиуретанды көбік минералды жүнге қарағанда қымбат, бірақ бұл кемшілік толығымен өтеледі:

- тең сипаттамалары кезінде ППУ қабаты минералды мақтадан 3 есе жұқа;
- ППУ тозаңдату Бейорганикалық жылытқышты төсеуге қарағанда 10 есе жылдам;
- ППУ жеткізу құны айтарлықтай төмен;
- ППУ ОНДУЛИН шатырының бүкіл қызмет ету мерзімі ішінде техникалық қызмет көрсетуді және ауыстыруды қажет етпейді.

Полиуретанды көбік экологиялық таза, адамдар үшін мүлдем қауіпсіз және мұқият оқшаулауды қажет етпейді, бірақ бүрку жеке қорғаныс құралдарын қолдану арқылы жүргізілуі керек.

Екі материалдың да артықшылықтары мен кемшіліктері бар. Бұл мақала сізге дұрыс таңдау жасауға көмектеседі деп үміттенемін.