

klimalan®

ПРИРОДНЫЕ РЕШЕНИЯ



**МЕЖВЕНЦОВЫЙ
УТЕПЛИТЕЛЬ
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ**





ИННОВАЦИИ ДЛЯ ВАШЕГО ДОМА

Сделано в Германии.

«Klimalan» – инновационный материал из Германии на основе традиционных технологий.

Межвенцовый уплотнитель «Klimalan» из натуральной овечьей шерсти применяется для монтажа деревянных домов.


Компания Baur Vliesstoffe GmbH (Германия), имеющая более чем 100-летний опыт в промышленной обработке овечьей шерсти, представляет Вам использовать эффективный многофункциональный изоляционный материал для улучшения тепло и звукоизоляции внутри дома.

Давно подмечено, что и как регулятор влажности, и как теплоизоляционный материал овечья

шерсть «работает» так же, как древесина. По своим характеристикам уплотнитель из овечьей шерсти значительно превосходит распространенные в России материалы, такие как лён и джутовое полотно. Например, по своим теплоизоляционным характеристикам он в 2,5-3 раза теплее. Далее мы предоставим Вам возможность ознакомиться с интересными фактами, наглядно показывающими превосходство нашего материала, получившими подтверждение в результате многочисленных испытаний в Исследовательских институтах Германии, Австрии и Швейцарии.





A close-up photograph showing a cross-section of a wooden roof structure. The rafters are made of light-colored wood and are spaced apart. Between the rafters, there is a thick layer of wool insulation, which is a mix of natural wool and a synthetic material called Klimalan. The wool is a light beige color, and the Klimalan is a white, fibrous material. The background is a blurred outdoor scene with a wooden structure and a white object.

ЧТО ТАКОЕ KLIMALAN? СОВЕРШЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРИРОДЫ!

«Klimalan» – эластичный материал.

Благодаря структуре волокна овечьей шерсти, а если точнее – би-спиральному диммеру, который, как пружинка, позволяет материалу сжиматься и разжиматься, «Klimalan» обладает уникальной эластичностью. Какое практическое значение это имеет? Если уложить обыкновенный межвенцовый уплотнитель из льна или джута, то под нагрузкой от вышележащих венцов он уплотнится, и стык сначала будет достаточно плотным, но со временем в процессе «осадки» дома «откроются» щели. Причем, эти щели могут возникнуть, как на фронтонах, где не очень большая весовая нагрузка на венцы, так и

в местах перекрестия бревен, и даже – по длине бревен на первом этаже. Это происходит потому, что бревна усыхают, деформируются и немного двигаются (осаживаются). При утеплении деревянных стен материалом «Klimalan» щели просто не «открываются», так как даже в уплотненном состоянии шерстяное полотно не теряет своей эластичности и заполняет (отпружинивает) появляющееся свободное пространство. Соответственно, качественно собранный дом, построенный с применением натурального утеплителя «Klimalan», не только теплее, но и не требует такого затратного мероприятия как конопатка.



ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ

Как материал, получаемый из натурального сырья (овечьей шерсти), «Klimalan» не вызывает аллергию и никак не вредит здоровью человека. Материал «Klimalan» производится уникальным способом, без использования дополнительных тканей и клеев.

ОЧЕНЬ ПРОЧНЫЙ И ДОЛГО- ВЕЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Износоустойчивость шерсти формируется благодаря 24-м аминокислотам, которые, соединяясь, образуют макромолекулы в виде цепочки. Стабилизирующий эффект данного соединения настолько сильный, что даже при растяжении волокна в 2 раза,

ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЙ МАТЕ- РИАЛ

Верхний чешуйчатый слой шерстяного волокна является водонепроницаемым. При этом волокно имеет свойство компенсировать перепады влажности воздуха, так как материал способен впитывать влагу в виде водяного пара до 30% своего сухого веса и высвобождать ее, не становясь «мокрым». Следовательно, при использовании межвенцового уплотнителя «Klimalan» можно безбоязненно монтировать брёвна даже в дождливую погоду. Материал не станет мокрым и не будет в дальнейшем средой для возникновения плесени и грибка.

klimalan®

П Р И Р О Д Н Ы Е Р Е Ш Е Н И Я

ГИГИЕНИЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Специально обработанный материал «Klimalan» не подвержен воздействию насекомых, в том числе моли.

ОЧИЩАЮЩИЙ МАТЕРИАЛ

Благодаря многослойной структуре и способности шерстяного волокна адсорбировать, «Klimalan» обладает отличными фильтрующими качествами, т.е. он прекрасно впитывает и разлагает загрязнения и неприятные запахи.

ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ

Результаты испытаний показывают, что материал «Klimalan», благодаря своей волокнистой структуре, которая позволяет отлично гасить шумы и звуки, возникающие в воздухе и конструкциях, по своим звукоизоляционным свойствам относится к самому высокому классу звукоизоляционных материалов (класс А). Таким образом, деревянный дом, собранный на «Klimalan», обладает высоким звуковым комфортом.









ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТЕПЛО-ЗВУКОИЗОЛИРУЮЩЕГО МАТЕРИАЛА «KLIMALAN»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное значение теплопроводности λ_r
 Стабильность размеров
 Допустимое отклонение толщины
 Диапазон плотности
 Сопротивление воздушным потокам
 Сопротивление диффузии водяного пара
 Удельная теплоёмкость, Ср

ЗНАЧЕНИЕ

0,035 Вт/м·К
 < 5 мм/м
 < -5%; < -5 мм
 20-40 кг/м³
 4,4 кПа/м²
 $\mu = 1$
 1630 Дж/кг*К

МЕЖВЕНЦОВЫЕ УТЕПЛИТЕЛИ

| Показатель | Джут | Джутовый войлок | Льноватин | Klimalan |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|-------------|
| Влагопоглощение | Умеренное | Умеренное | Умеренное | Отсутствует |
| Содержание влаги | Умеренное | Умеренное | Умеренное | Отсутствует |
| Температура воспламенения, ОС | 400 | 400 | 400 | 580 |
| Морозостойкость | Условно устойчивый | Условно устойчивый | Условно устойчивый | Устойчивый |
| Стойкость к УФ | Не устойчивый | Не устойчивый | Не устойчивый | Устойчивый |
| Стойкость к грибку | Не устойчивы | Не устойчивы | Не устойчивы | Устойчивый |
| Стойкость к повреждению насекомыми | Не устойчивый | Не устойчивый | Не устойчивый | Устойчивый |
| Слэживаемость | Умеренная | Умеренная | Умеренная | Отсутствует |
| Теплопроводность | Умеренная | Умеренная | Умеренная | Низкая |
| Устойчивость формы под воздействием влаги 70°C- 50% отн.влажности | Не устойчивый | Не устойчивый | Не устойчивый | Устойчивый |
| Звукопоглощение | Умеренное | Умеренное | Умеренное | Высокое |

klimalan®

П Р И Р О Д Н Ы Е Р Е Ш Е Н И Я



Представитель компании
Baur Vliesstoffe GmbH в России
ООО «Джи Эс Хоум»
г. Москва, МКАД 65 км, «Синдика», Д-02
+7 (495) 925-51-95 | +7 (916) 751-01-30
www.klimalan.ru | gshome@bk.ru