

ЛАЙТКОМ  СМ

Официальный представитель TearStop в России

TearStop

Антиконденсатное покрытие

Вариант решения Конденсата и Шума



TearStop Building Materials Co., Ltd.



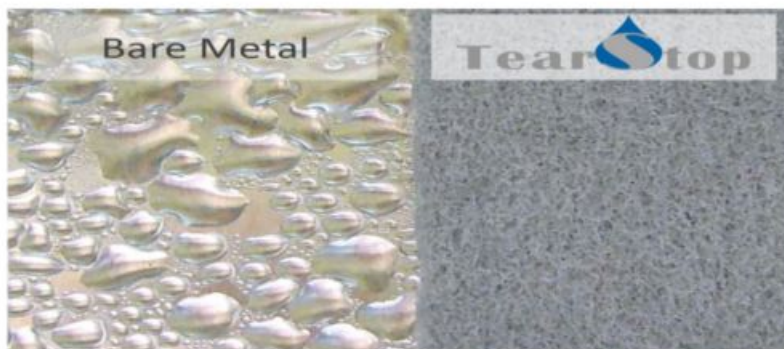
TearStop 梯泊™

Как решать проблему конденсата на холодных металлических кровлях?

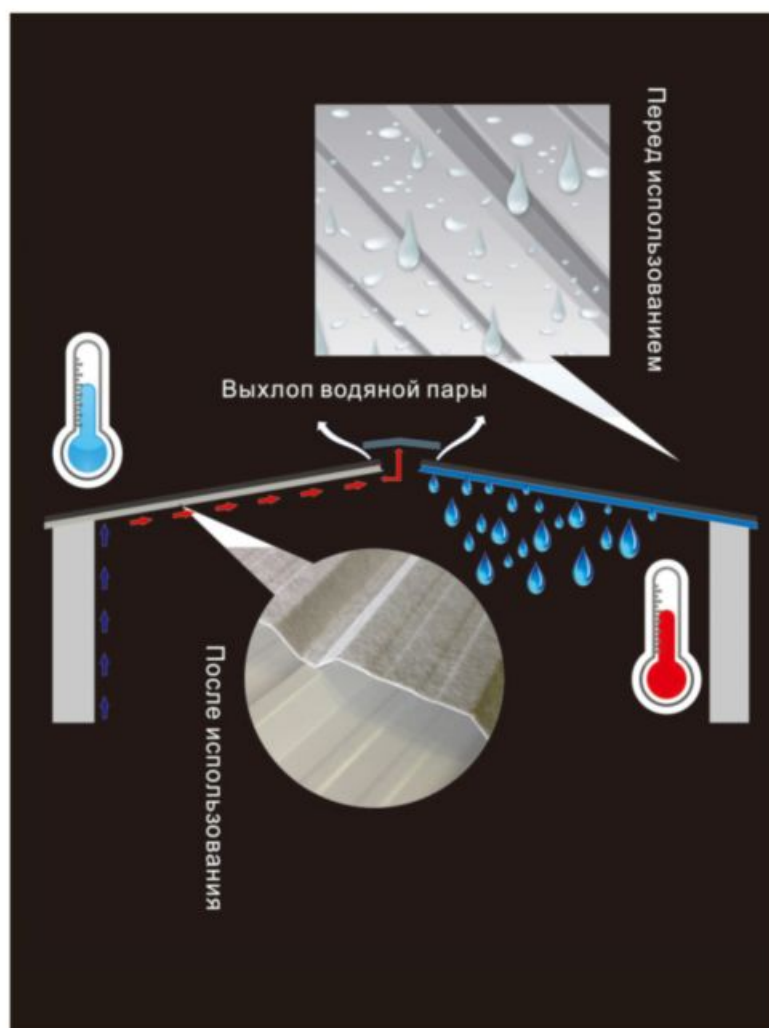
Здания с металлической конструкцией имеют многие преимущества. Просто и недорого в сборе, хорошо справляются с плохой погодой, и они не нужно часто монтировать, чтобы сохранять свой внешний вид и функции. Но они также сталкиваются с проблемами, которые у других зданий не часто видят. Самым большим из них является конденсация и повреждение воды.

Конденсация - большая проблема в металлическом строительстве по ряду причин. Во-первых, многие металлические здания неизолированы, образование конденсата легче в них, чем в других типах зданий. Охлажденная металлическая поверхность облегчает сбор водяного пара на крыше и стенах по сравнению с бетонными или деревянными конструкциями. Кроме того, конденсация может вызвать проблемы с конструкцией и внешним видом здания из-за ржавления стали.

Причин проблем конденсации в стальных конструкциях очень много. Если вы хотите узнать о том, как сохранить ваше металлическое здание в отличном положении, свяжитесь с нами. Мы можем предоставить вам отличный вариант.



TearStop 梯泊™





TearStop 梯泊™

TearStop Building Materials Co., Ltd.

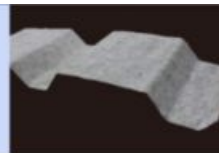
TEARSTOP - инновационное предприятие, объединяющее научные исследования, разработки и производство. Он стремится к разработке и совершенствованию области производства легкой стали и строительных материалов. Это единственная компания на китайском рынке, получившая европейское стандартное разрешение для производства антиконденсатного покрытия. Наша компания имеет передовое технологическое оборудование в сочетании с технологией Holland, Slovenia, на основе системы управления качеством ISO9001. У нас есть современный производственный цех. Главные продукты компании являются TERASTOP антиконденсатное покрытие, Tearstop антишумный войлок и т.д.

TEARSTOP - антиконденсатное покрытие обладает хорошими характеристиками при борьбе с конденсацией, шумоподавлением, теплоизоляцией и устойчивостью к старению. Он широко используется в области строительных стальных конструкций. Антиконденсатный войлок, обладает уникальными функциями влагопоглощения и воздухопроницаемости, приносит пар из металлической структуры через вентиляционное отверстие, тем самым эффективно продлит срок службы здания, предотвращает конденсацию воды в металлическом корпусе, предотвращает конденсацию, сохранение тепла, снижение шума, энергосбережение и улучшение условий жизни. Уникальная респираторная функция данного продукта стала основным изобретением и инновациями в области строительных приложений по всему миру. В то же время он используется в областях стальной бронированной двери, двери гаража, металлической мебели и т.д. в соответствии с функциями TEARSTOP анти-клещами, плесенью, бактериями, сохранением тепла и уменьшением шума.

Сегодня, в положение глобального энергосбережения и защиты окружающей среды, TEARSTOP уникален в индустрии экологически чистых строительных материалов благодаря своей первоклассной технологии производства и промышленных преимуществ. Отличное качество, хороший сервис, удобный транспорт и идеальная маркетинговая сеть хорошо восприняты клиентами. В настоящее время продукты компании хорошо продаются в Великобритании, Ирландии, Соединенных Штатах, Чили и других странах.

TEARSTOP практикует основные ценности «честности, гуманизма, стандартизации и инноваций», Принимая «содействие энергосберегающим продуктам и подделку национальных брендов» в качестве своей ответственности. Путем профессиональной технологии производства, строгого управления и отличного оборудования производит хорошие экологичные и энергоэкономичные продукты. Мы приложим большие усилия чтобы стать самой надежной и уважаемой зеленой компанией по производству строительных материалов.

Краткое описание



Что такой TearStop антиконденсатное покрытие

TearStop антиконденсатное покрытие-это новые полиэфирно-волокнистые нетканые синтетические материалы для антиконденсации путем специального технологии. По технологии, технические требования к TearStop антиконденсатному войлоку намного выше, чем обычные нетканые материалы. И TearStop антиконденсатный войлок имеет функции, которые у других нетканых материалов нет, как сильная влагопоглощительная способность, 100g материал можно впитывать 700g влаги, большая сила водоотвода, высокая степень огнестойкости, до ступени A2.

TearStop антиконденсатное покрытие обладает функциональностью и более прочными физическими свойствами, которых нет у традиционных нетканых материалов. Прочность на разрыв и коэффициент разрывного удлинения обычных нетканых материалов не может быть по сравнению с ним. TearStop может выдерживать сотни килограммов растягивающей силы без разрыва. Пленка TearStop является самоклеящейся, клей экологичный, хорошая вязкость и без запаха.

TearStop антиконденсатное покрытие может быстро вывести водяной пар из конструкции здания, чтобы избежать роста плесени, эффективно улучшить энергосберегающую эффективность строительной конструкции и поддерживать ее оптимальное использование в течение длительного времени, прекрасно решает вопрос влагоизоляции и здоровья, является новым экологичным зеленым и экономичным материалом.

Функция и применение

TearStop антиконденсатное покрытие является экономичным вариантом для предотвращения конденсации, Он может заменить теплостойкие плиты и осушители для защиты систем крыши и зданий от конденсата. Основным материалом этого материала является специальный самоклеющийся нетканый материал, и наносится на металлическую поверхность при роликовом профилировании, он всасывает влагу из-за конденсации на внутренней стороне крыши и влага будет сброшена в дно склона и испарится естественной вентиляцией, таким образом заменяет теплостойкие материалы(PU пенопласт, доска из минеральной ваты, EPS, XPS, PIR). В здании должны быть окна вентиляции. Пользователь может легко вырезать, вставлять и прокручивать путем автоматизированного устройства, чтобы прикрепить нетканый материал к стальному листу кровельной плиты.



TearStop 梯泊™

Технические стандарты антиконденсатного покрытия

Пункт	Способ измерения	Единица	Выход
Элемент			PE пленка/ комплексные нетканые материалы
Обработка			Самоклеющийся
Специальная характеристика			Водопоглощаемость
Вес	EN 29073-1	G/m ² ±10%	110
Толщина	EN ISO 9073-2	mm	<1
Водопоглощаемость		0°	1000*1
Водопоглощаемость	DIN 53923	G/100cm ² 45°	800*1
Водопоглощаемость		90°	600*1
Огнестойкость			A2-S1,do*1
Прочность на растяжение	MD	N/5mm	144.7
	ISO 9073-3:1989		108.9
Удлинение при разрыве	CD	N/5mm	
	MD	%	53.5
Удлинение при разрыве	ISO 9073-3:1989		
	CD	%	83
Боковая сила отрыва		N/25mm min	10*1
Боковая сила отрыва (долгосрочный)		N/25mm	Усовершенствованный
Звукопоглощаемость	EN ISO 354	125Hz	0.02
		500Hz	0.04
		1000Hz	0.04
		2000Hz	0.12
		4000Hz	0.42
Антишумная способность		dB	71*2 69*1 2
Теплопроводность	DIN 52612	W/mK	0.038
Измерение плесени	DIN EN 14119		Индекс 0 - нет видимого роста под микроскопом-50X
Цвет			Светло-серый
Ширина		mm max	1250
Внутренний диаметр		mm	76

Технические параметры



Преимущество

Преимущество

- Добавленная стоимость, широкое применение
- Легко получить разрешение
- Отличная техническая поддержка



- * Эффективная защита от коррозии
- * Повышенная оценка пожарной безопасности
- * Избегание плесени
- * Экономия денежных средств (до 75% по сравнению с традиционными решениями)
- * Износостойчивость (TearStop не рвется, не подвержена образованию трещин и изнашиванию в отличие от стандартных видов изоляции и паронепроницаемой кладки)
- * Легкая чистка (с помощью шланга или прессовой моечной машины)

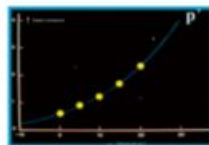
- * Экономия времени: не нужно устанавливать изоляционный материал под цветную стальную пластину, установить его прямо за один раз.
- * Легкость в обращении



TearStop 梯泊™

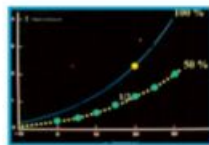
Причина конденсации

Точка насыщения водяного пара в воздухе определяется температурой и давлением воздуха. Конденсация обычно возникает, когда температура падает (после захода солнца). В здании с неизолированной крышей, конденсационные водяные пары образуют капли и падают. TearStop помогает сохранять конденсированные водяные пары, которые испаряются после восхода солнца.



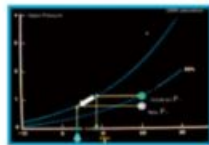
Maximum vapor pressure
Maximum of vapor pressure in the air the function of the temperature

По мере повышения температуры водяной пар быстро растет.



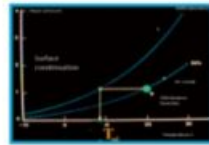
Maximum vapor pressure
As a percentage of the maximum humidity

Влажность также быстро растет.



Maximum vapor pressure
Air in contact with the cold surface will cool down further

Поверхностная конденсация с холодным воздухом дополнительно охладит воздух.



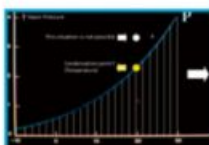
Maximum vapor pressure
Air in contact with a cold surface

Поверхность конденсирована, воздух контактирует с холодной поверхностью.



Maximum vapor pressure
By lowering the the temperature air gets saturated

Изобарическая реакция насыщенности, путем снижения температуры воздух становится насыщенным.



Maximum vapor pressure
No condensation possible

Конденсация=насыщенный воздух, невозможно конденсировать.

Причина конденсации



Причина конденсации



Чем холоднее зон тем больше возникает конденсация. Помните, что деятельность в здании также увеличивает количество водяного пара.



Неблагоприятные эффекты конденсации

Относительная влажность

Фактическое давление пара (p) рассчитывается не напрямую, а путем p' = f (температура) и относительная влажность

$$p = p'_{(T)} \cdot \frac{RV}{100}$$

pa

Max air pressure

18	2055	2079
19	2197	2212
20	2340	2354
21	2487	2504
22	2645	2662

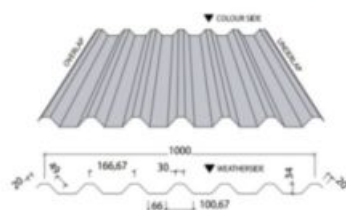
18	2055	2079	2120	2160	2200	2240	2280	2320	2360	2400	2440	2480	2520	2560	2600	2640	2680	2720	2760	2800	2840	2880	2920	2960	3000	3040	3080	3120	3160	3200	3240	3280	3320	3360	3400	3440	3480	3520	3560	3600	3640	3680	3720	3760	3800	3840	3880	3920	3960	4000	4040	4080	4120	4160	4200	4240	4280	4320	4360	4400	4440	4480	4520	4560	4600	4640	4680	4720	4760	4800	4840	4880	4920	4960	5000	5040	5080	5120	5160	5200	5240	5280	5320	5360	5400	5440	5480	5520	5560	5600	5640	5680	5720	5760	5800	5840	5880	5920	5960	6000	6040	6080	6120	6160	6200	6240	6280	6320	6360	6400	6440	6480	6520	6560	6600	6640	6680	6720	6760	6800	6840	6880	6920	6960	7000	7040	7080	7120	7160	7200	7240	7280	7320	7360	7400	7440	7480	7520	7560	7600	7640	7680	7720	7760	7800	7840	7880	7920	7960	8000	8040	8080	8120	8160	8200	8240	8280	8320	8360	8400	8440	8480	8520	8560	8600	8640	8680	8720	8760	8800	8840	8880	8920	8960	9000	9040	9080	9120	9160	9200	9240	9280	9320	9360	9400	9440	9480	9520	9560	9600	9640	9680	9720	9760	9800	9840	9880	9920	9960	10000
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------



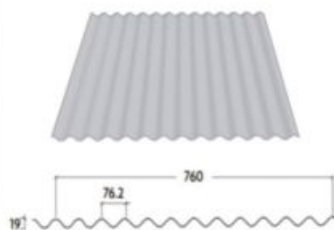
TearStop 梯泊™

Применение в кровли

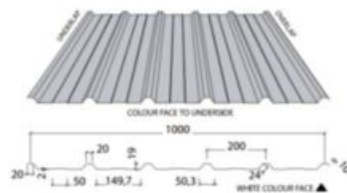
34-1000
Трапецевидный лист



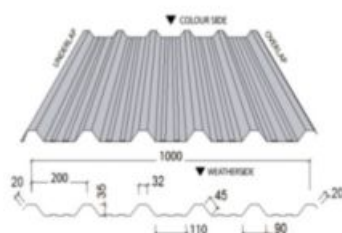
10/3
Волновой лист



19-1000
Трапецевидный лист



35-1000
Трапецевидный лист



Применение в кровли



SilenceKing

абсорбировать звук и уменьшать шум

SK T200
SK T300

SilenceKing – звукопоглотитель для металлических кровлей

антишумный войлок является самоклеящийся звукопоглощающий материал специально для металлического здания. Он может эффективно уменьшать шум дождевых капель и поглощать звук комнаты в максимальной степени.

Благодаря его пористой конструкции, SilenceKing антишумный войлок обеспечивает эффективность уменьшения шума.



Уменьшать шум из-за дождевой капли

Вообще говоря, шум, создаваемый, когда капли дождя падают на металлическую крышу, намного громче, чем звука, который падает прямо на землю, поэтому он напрямую влияет на действия людей в комнате.

Шум из-за дождевой капли будет распространяться по всему зданию и быстро входить в комнату.

Как изоляционное покрытие, SilenceKing антишумный войлок можно эффективно уменьшать шум из-за дождевой капли.



Звукопоглотитель в комнате

Функция звукопоглощающая SilenceKing антишумного войлоки можно полностью исполнить даже в среде частоты выше 1000Гц.

Поэтому он может играть большую роль в снижении шума в тех местах с сильными шумами(как металлической и деревообрабатывающей промышленности).

Из-за слабого поглощения звука и эха металла, особенно в закрытом корпусе металлической структуры, шум будет намного больше, чем фактический. В сочетании с другими звукопоглощающими материалами можно минимизировать шумы в комнате и в зале.



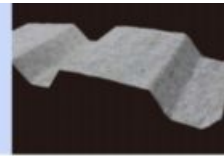
TearStop 梯泊™

Технические параметры SilenceKing SK T200

Самоклеющийся звукопоглощающий материал специально для металлической кровли.

Параметры	Стандарт	Единица	Δ	Показатель
Вес -войлоки	EN 29073-1	g/m ²	± 10%	200
Толщина	EN 29073-2	mm	/	3-4
Огнестойкость	EN 13501-1	B-s1, d0	/	/
Прочность на разрыв	FTM 1 180 ⁹	N/25 mm	Min.	improved
Прочность на разрыв после старения	Internal regulation FD15	N/25 mm	/	>2500
Водопоглощение	Internal regulation FD15	g/m ²	0 ⁹²	
Анטיшумная способность	EN ISO 140-18	dB		L _{IA} 71 ¹³ Δ^1 IA 65 ¹⁴ 6
Звукопоглощаемость	EN ISO 354	at	125Hz 250Hz 500Hz 1000Hz 2000Hz 4000Hz	0.13 0.27 0.21 0.32 0.47 0.54

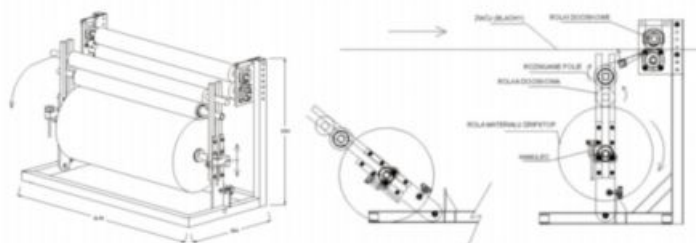
Цвет	Светло-серый
Ширина (макс.)	1500мм
Внутренний диаметр	76мм
Упаковка	Плека PE



Вспомогательное оборудование



Вспомогательное оборудование





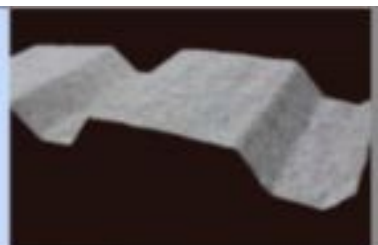
TearStop 梯泊™

Реализованные объекты



Реализованные объекты

TearStop 梯泊™



TearStop
Антиконденсатное покрытие

ЛАЙТКОМ  CM

Официальный представитель TearStop в России

8 905 734-61-11
8 495 258-00-74

www.light.com.ru
sales@light.com.ru