



## Ленточный зенитный фонарь тип "В"



LAMILUX  
GASYSYSTEME

Высокие характеристики энергоэффективности

# Ленточный зенитный фонарь(световая полоса) тип "В"

Первая ленточный зенитный фонарь (световая полоса) без мостиков холода, одобренная по всей Европе.

Эффективное решение энергопотребления

Превосходная теплоизоляция с европейским допуском

Сертификат качества - гарантия для наших клиентов

Ленточный зенитный фонарь (световая полоса) тип «В» является первой среди подобных систем, у которых была проверена и сертифицирована теплоизоляция для всех стран Европейского Союза. Безупречные характеристики гарантируются идеальным в энергетическом плане сочетанием всех компонентов

Использование проверенных компонентов подтверждается сертификатами качества LAMILUX/ Тем самым мы заверяем, что заявленные характеристики будут свойственны каждой изготовленной нами световой полосе. Мы держим свои обещания!



» Разработанный нами ленточный зенитный фонарь «В» - передовая в энергетическом и статическом плане система дневного света – обеспечивает эффективное управление энергопотреблением в здании без теплопотерь.

Основное внимание мы уделили качеству составляющих элементов, т.е. деталям, создающим экономическую и стабильную систему со сплошной теплоизоляцией. Мы называем такие решения TIP: Notal Insulated Product (изделие с полной изоляцией) «

Дипломированный инженер Йоахим Мессемер  
Технический руководитель  
компании LAMILUX



## Философия LAMILUX CI

Важным в нашей философии является польза наших изделий для потребителя: именно на этом основан наш экономический успех. Такой подход требует понимания потребностей клиентов, согласованных действий и ориентации всей политики предприятия на Заказчика.

Основная идея, которой живет предприятие, и которой можно описать наше отношение к клиентам, сформулирована в философии LAMILUX

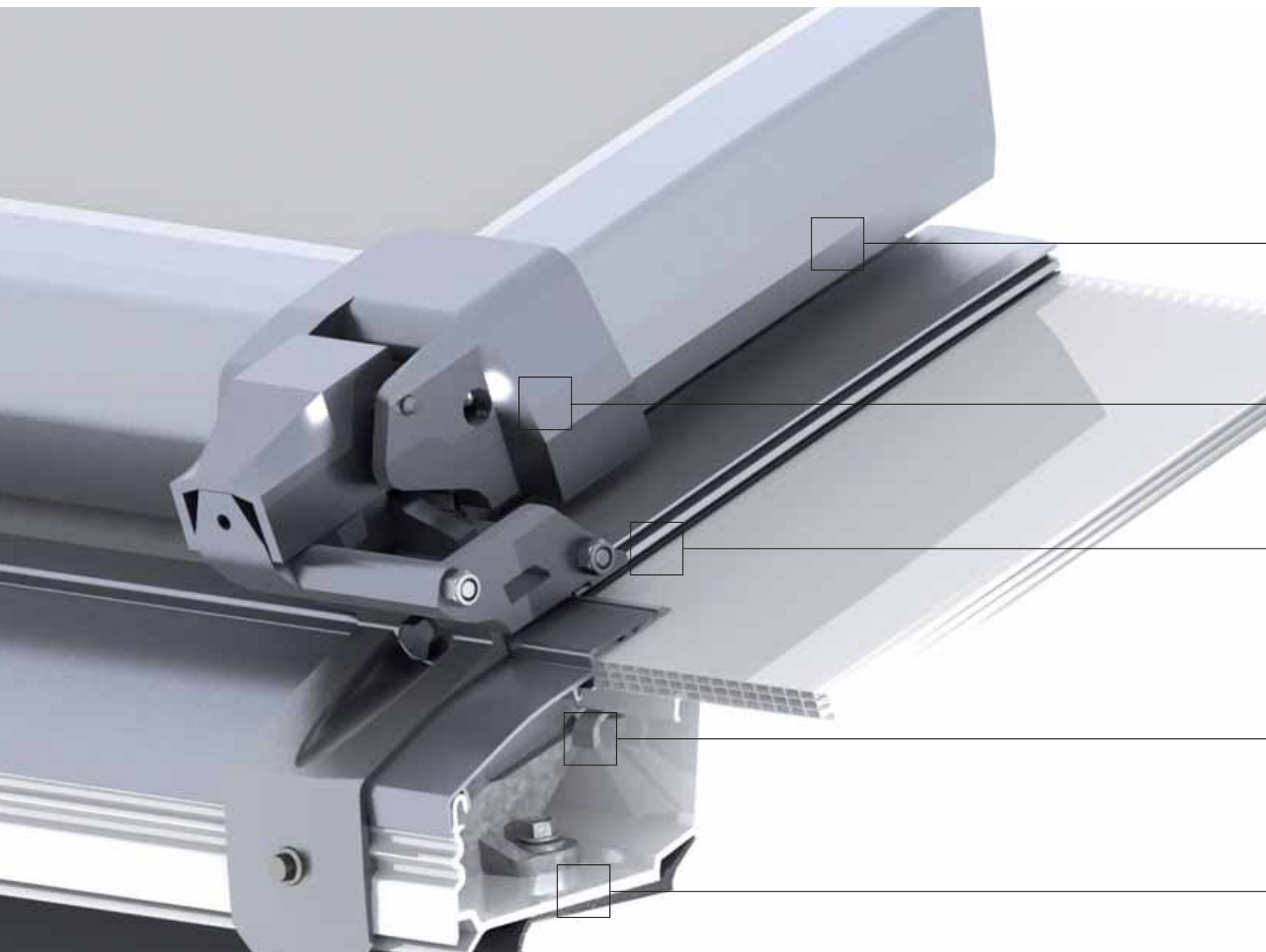
Интеллект на заказ – программа, разрабатываемая для клиентов

Это означает постоянное стремления к наивысшему результату и производительности во всех областях, которые могут касаться интересов наших клиентов, а именно:

- Лидерство в качестве продукции – прежде всего - польза для клиентов
- Лидерство в разработках – первенство в использовании высоких технологий
- Лидерство в качестве обслуживания – быстро, просто, надежно, с дружелюбным подходом
- Лидерство в использовании знаний и опыта – компетентные технические и коммерческие консультации
- Лидерство в эффективном решении проблем – индивидуальный подход к каждой задаче

# Ленточный зенитный фонарь (световая полоса) тип "В"

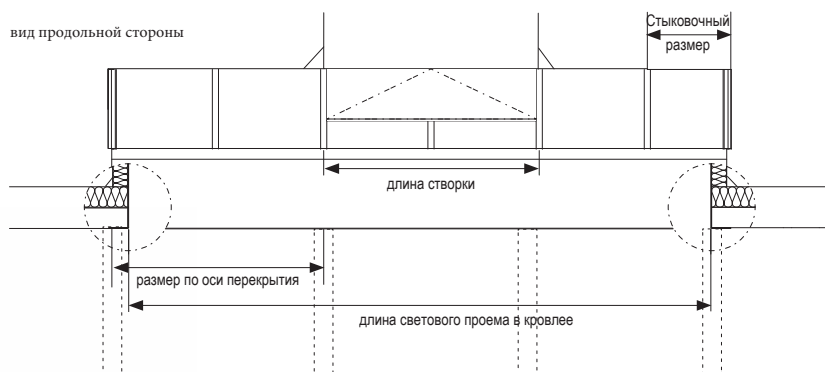
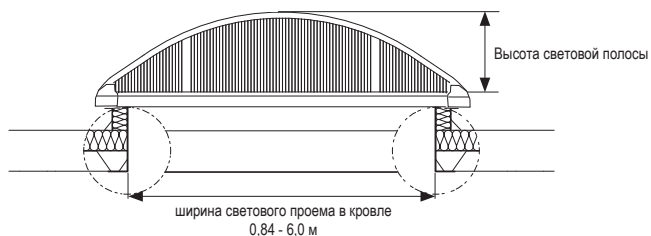
Ленточный зенитный фонарь (световая полоса) «В» обеспечивает высокую степень проникновения дневного света, прекрасную теплоизоляцию, а также статическую безопасность при значительных снеговых и ветровых нагрузках. Постоянство характеристик гарантируется модульным дизайном: технически совершенными и идеально подходящими друг к другу компонентами



Ленточный зенитный фонарь (световая полоса) "В" компании LAMILUX - это "полностью теплоизолированное изделие"

**(Total Insulated Product):**

- внутренние и наружные узлы, элементы несущей конструкции и системы створок термически полностью разделены
- Изотермический преобразователь нагрузки (ITL) предназначен для использования теплоизоляционных материалов в основании.
- Остекление из сотового поликарбоната с самыми низкими значениями теплопроводности



**Для надежного крепления панелей в системе створок**

Динамическое регулирование момента DMR - стр. 14



**Новые створки с оптимизированными значениями теплопроводности, превосходным термическим разделением и надежной регулировкой для их правильной установки**

**Чтобы уплотнители не сместились даже при больших нагрузках**

Активный компенсатор растяжения ADA - стр. 7



**Превосходный терморазрыв**

Изотермический преобразователь нагрузки ITL - стр. 6



**Эффективное предотвращение распространения пожара на крышу**

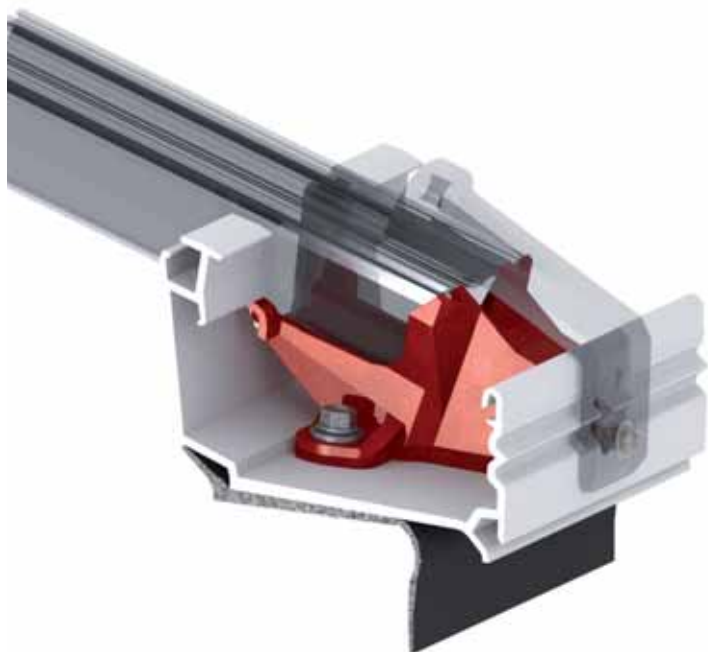
Линейная противопожарная защита LDS - стр. 10





## Изотермический преобразователь нагрузки - ITL

Изотермический преобразователь нагрузки (ITL) стал незаменимой частью нижнего профиля ленточного зенитного фонаря (световой полосы), благодаря чему удалось отказаться от теплопроводящих материалов из металла.



### Принцип

Принцип действия изотермического преобразователя нагрузки (ITL) заключается в целенаправленном распределении нагрузки всей световой полосы в нижней части конструкции. Таким образом с нижнего профиля снимаются нагрузки и напряжения, что позволяет отказаться от материалов из металла и использовать материалы с хорошими теплоизоляционными свойствами.

### Положительный результат

**Технология ITL обеспечивает прохождение изотерм исключительно внутри конструкции и устраняет мостики холода**

**ITL: энергоэффективность – выгодное дело**

- + улучшение теплоизоляции и коэффициента теплопроводности нижнего профиля
- + улучшение восприятия нагрузки нижним профилем
- + значительное снижение риска образования конденсата
- + оптимизация вентиляции в основании фальца
- + гладкая поверхность с небольшим количеством граней на внутренней стороне уменьшает загрязнение



## Активный компенсатор растяжения - ADA

Активный компенсатор растяжения обеспечивает надежное соединение между натяжными профилями и остеклением. Он предотвращает смещение уплотнителей в области поперечин при воздействии сильного ветра и снеговых нагрузках.

### Принцип

Активный компенсатор растяжения выравнивает возникающие при нагрузках растяжения и натяжения. Все уплотнители надежно соединены с профилем без возможности сдвига.

### Положительный результат

**оптимальная защита конструкции от воздействия снега, льда, ветра и жары**



### ADA - защита в деталях

- + листы остекления герметичны и надежно соединены с натяжными профилями и поперечинами.
- + натяжные профили оснащены направляющими, в которые вставляются элементы фурнитуры, системы затенения, створки и устройства для обслуживания.
- + в целом увеличивается надежность соединения.



## Световая полоса без мостиков холода и слабых мест

Разработав ленточный зенитный фонарь (световую полосу) «В», компания LAMILUX вносит большой вклад в оптимизацию энергетических процессов в зданиях.

### Оптимизация изотермических характеристик

Изотермы – это линии, обозначающие одинаковую температуру. В световой полосе В изотермы проходят полностью внутри конструкции. Наша гарантия: минимальный риск образования конденсата на внутренней стороне конструкции.

### Этот процесс можно описать следующим образом

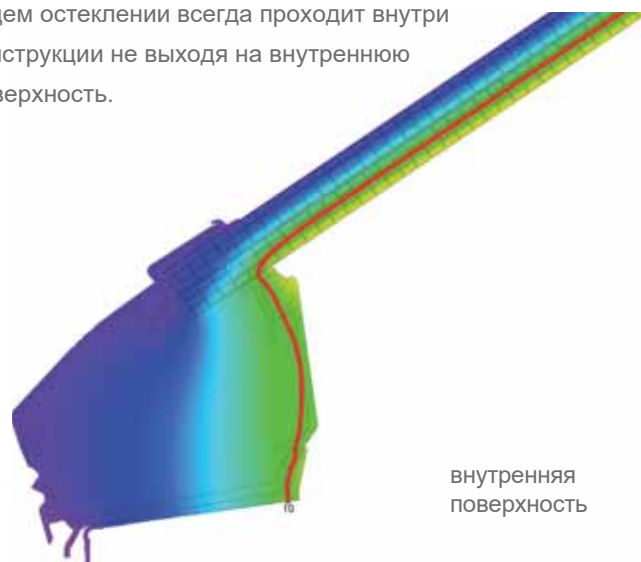
- Чтобы определить риски, связанные с конденсатом нормативы определяют следующие нормальные условия: температура внутри помещения +20С, а температура снаружи -5С, относительная влажность воздуха 50%
- Если использовать эти условия, то на внутренней стороне световой полосы конденсат будет образовываться при температуре ниже -10С.
- Чем лучше конструкция световой полосы, тем меньше холода попадает внутрь здания и тем выше температура поверхности на внутренней стороне световой полосы

- Если на поверхности в какой-то точке температура будет ниже 10С, именно там начнет образовываться конденсат. Конденсат означает опасность изморози и появления плесени, что в свою очередь, может причинить ущерб зданию.

- Температуру внутри конструкции можно изобразить с помощью изотерм.

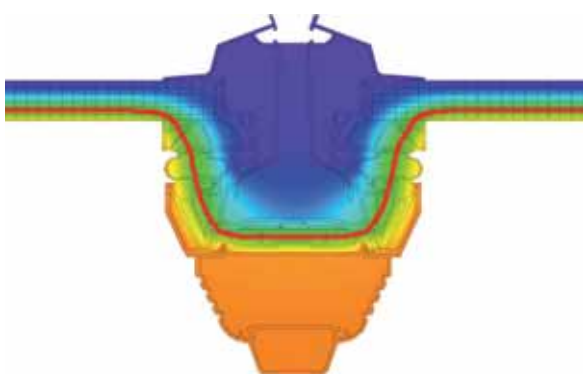
- Красная линия на рисунке (изотерма 10С) дает представление о том, в каком месте на внутренней стороне световой полосы может появиться конденсат, а именно – в тех местах, где изотерма 10С выходит за пределы внутренней поверхности конструкции.

- Изотерма 10С в световой ленточной конструкции «В» компании LAMILUX при соответствующем остеклении всегда проходит внутри конструкции не выходя на внутреннюю поверхность.

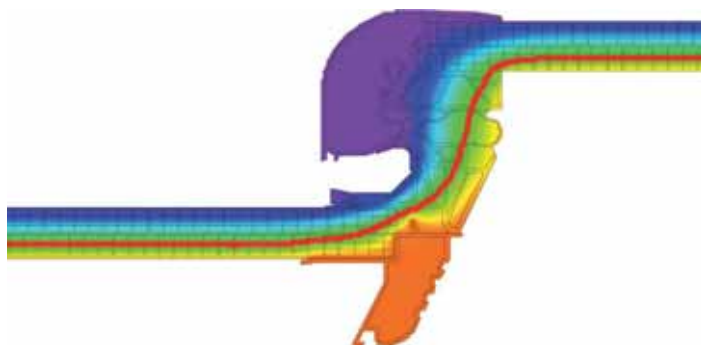




верхний профиль системы створки



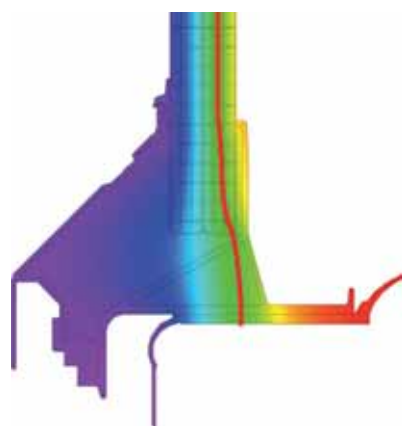
профиль створки в месте примыкания



верхний профиль на изгибе торцевой стенки



нижний профиль торцевой стенки



Новые технологии обеспечивают хорошую теплоизоляцию и самые лучшие значения теплопроводности для подобных конструкций в Европе. Энергосберегающие свойства проверены в соответствии с европейским стандартом ETAG 010. Технические эксперты подтвердили изоляционные характеристики в профильной системе ленточного зенитного фонаря.





## Линейная противопожарная защита - LDS

Продуманное сочетание компонентов из различных материалов в нижнем профиле световой полосы противодействуют распространению огня на крышу в случае возникновения пожара – проверено в соответствии с европейским стандартом DIN 18234. Без затратных гравийных засыпок линейная противопожарная защита (LDS) устраняет «эффект бикфордова шнура» вокруг проема и исключает перекидывание пламени из внутренних помещений здания на крышу.

### Принцип

Кровельное покрытие, как правило, ПВХ-мембрана, закрепленная на нижней части конструкции (например, на основании) часто подводится под нижний профиль световой полосы. При возникновении пожара внутри здания край кровельного покрытия воспламеняется с внутренней стороны конструкции. При этом огонь может перекинуться на внешнюю сторону, на крышу.

Линейная противопожарная защита (LDS) – это продуманная система для предотвращения пожара в местах проемов на крыше. Важную роль играет профиль периметра световой конструкции: он изготовлен из теропластичного, но не горючего ПВХ, который размягчается из-за высоких температур непосредственно на краях и ложится поверх горящего края кровельного покрытия. Благодаря этому места распространения огня перекрываются, приток кислорода блокируется, и пламя в этом месте гаснет.

### Положительный результат

**LDS исключает распространение пламени на крышу. Размягченный высокими температурами нижний профиль конструкции остается стабильным в течение всего пожара, т.к. он охлаждается и удерживается расположенным выше металлическим профилем.**





### LDS - продуманная противопожарная система

- + предотвращает распространение пожара через световой проем на поверхность крыши
- + запатентованная технология

- + делает ненужными тяжелые противопожарные гравийные засыпки вокруг световых ленточных конструкций

#### Фаза 1



Кровельный материал подобно фитилю горит по направлению к внешней поверхности крыши

#### Фаза 2



LDS ложится поверх горящего кровельного материала и гасит пламя. Так удается избежать распространения огня к внешней стороне крыши.

# Дымоудаление



Благодаря вытяжным характеристикам люков дымоудаления, пути эвакуации долгое время удается сохранять без дыма, и пожарники получают доступ к внутренним помещениям здания. Люк дымоудаления ленточного зенитного фонаря (световой полосы) "В" в качестве устройства дымоудаления соответствует всем требованиям стандартов.

## Различные комбинации створок позволяют сохранить ведущие позиции среди продуктов для дымоудаления

Современные технологии позволили создать устройства дымоудаления значительно больших размеров, чем прежде. Различные комбинации люков позволяют обеспечить необходимую для каждого конкретного здания площадь дымоудаления. В световую полосу можно устанавливать люки с одной или двумя створками. В случае пожара открытие люков дымоудаления происходит автоматически с помощью пневмоприводов и баллонов со сжатым CO<sub>2</sub>, приводимых в действие локальными термодатчиками, а также с помощью пневмо или электроприводов, приводимых вручную дистанционно или дистанционно автоматически.

## Высокая стабильность в открытом положении

Створки больших размеров в раскрытом состоянии продолжают сохранять стабильность системы в целом даже при сильном ветре.

Устойчивость обеспечивают траверсы с многошарнирным креплением на упругой основе, которые непосредственно связаны с конструкцией створки

Все устройства дымоудаления можно комбинировать с вентиляционными элементами

## Люк дымоудаления типа "В" с одной створкой

Типоразмеры                      Геометрическая площадь                      Аэродинамическая площадь

### Люк дымоудаления ВЕ с одной створкой

100	100	0.93	0.59
TS	200	1.966	1.27
125	420	4.01	2.53
<b>TS</b>	100	1.17	0.74
150	200	2.46	1.60
<b>TS</b>	420	5.04	3.18
	100	1.43	0.90
	200	3.01	1.96
	420	6.17	3.83

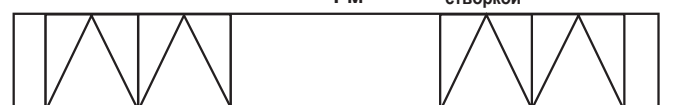
### Люк дымоудаления ВА с двумя асимметричными створками

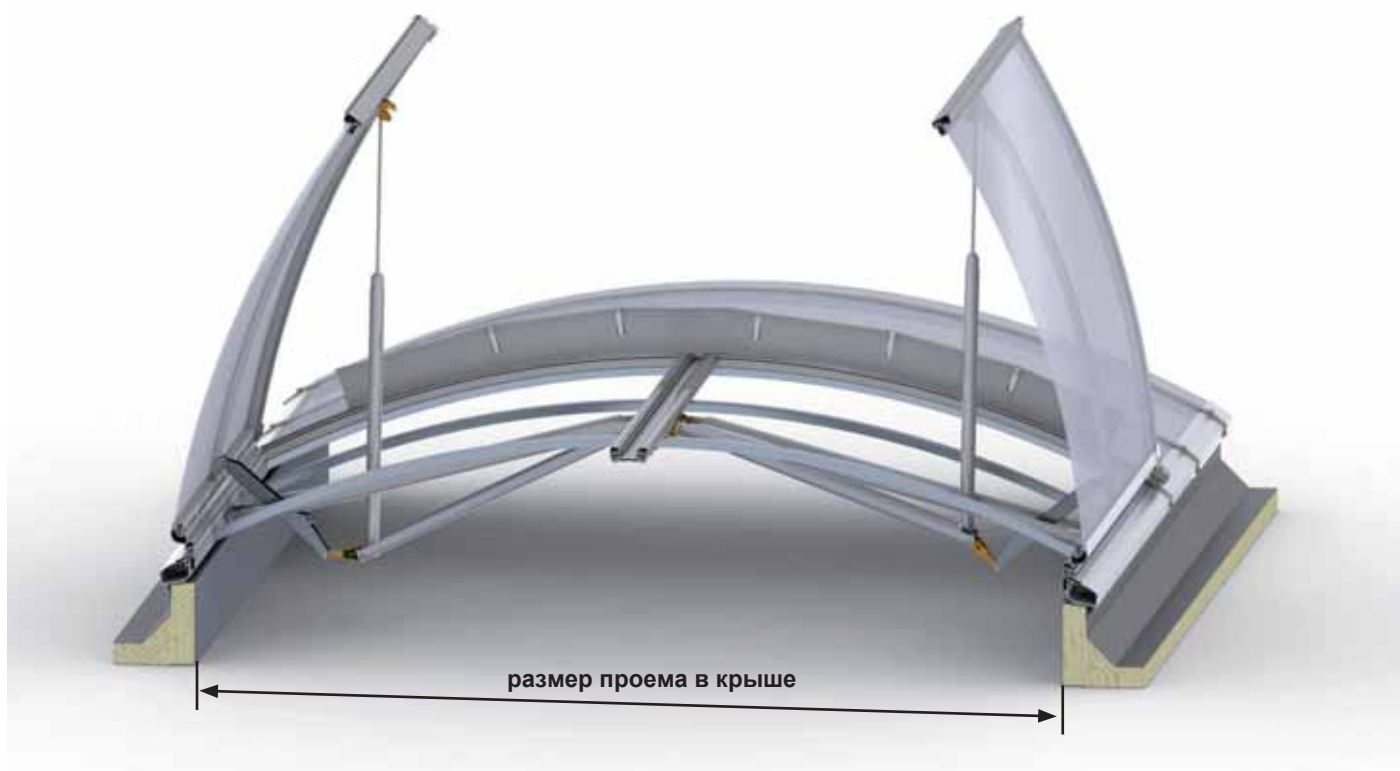
175	100	1.67	1.04
	200	3.51	2.28
<b>TS</b>	420	7.20	4.68
200	100	1.91	1.18
<b>TS</b>	200	4.01	2.61
	420	8.22	5.43

### Люк дымоудаления ВВ с двумя симметричными створками

250	100	2.39	1.48
	200	5.02	3.26
<b>TS</b>	420	10.28	6.37
300	100	2.87	1.78
	200	6.02	3.91
<b>TS</b>	420	12.34	7.40

TS= вариант "серийный тандем"





Люк дымоудаления "В" с двумя симметричными створками

#### Створка вентиляции "В"

В световую полосу "В" можно устанавливать одинарные или двойные створки для проветривания. Створки можно открывать в ручном и автоматическом режимах, для этого они оснащаются электрическими штоковыми (24VDC или 230VAC) или пневматическими приводами.

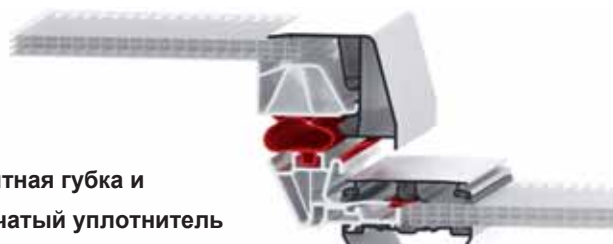


Тип	Геометрическая площадь	
<b>Одинарная створка вентиляции ВЕ</b>		
100	100	0.93
	200	1.96
125	100	1.17
	200	2.46
150	100	1.43
	200	3.01

#### Оптимальные характеристики ливнестойкости благодаря

сваренной уплотняющей раме

В монтажной раме люка находится надежно приваренная по периметру многослойная система уплотнения, с защитной губкой и трубчатый уплотнителем



Защитная губка и трубчатый уплотнитель



## Динамическое регулирование момента - DMR

В световой полосе «В» использована еще одна инновационная технология – Динамическое регулирование момента (DMR), которая обеспечивает безопасность и дополнительную защиту листов остекления створок. В это означает, что система створок будет стабильна и защищена даже в экстремальных условиях, при воздействии сильного ветра и снеговых нагрузках.

### Принцип

В монтажной раме под штапиком расположены специальные упругие элементы (элементы DMR), с помощью которых нагрузка оптимально распределяется на остеклении. Т.е. даже под воздействием нагрузки сохраняется определенная удерживающая сила.

### Положительный результат

**Листы остекления надежно защищены, в любых ситуациях нагрузка на них распределяется равномерно. Упругие элементы амортизируют нагрузку, которая переходит на монтажную раму.**



### DMR - защита при сильных ветровых нагрузках

- + стабильность створок даже в открытом состоянии
- + улучшенное крепление листов поликарбоната
- + дополнительная защита системы створок за счет применения многосферического крепления на упругой основе



## Мы поставляем и устанавливаем то, что обещаем!

**Общие строительные допуски (ABZ):** Общие строительные допуски для всех федеральных земель устанавливает Германский институт строительных технологий (DIBt). Сертификат института представляет собой оценку и варианты использования материалов с точки зрения требований строительного надзора.

**Европейский технический допуск (European Technical Approval - ETA):** В странах Европейского Союза ETA является признанным доказательством технической пригодности строительного изделия. Оценка характеристик ленточного зенитного фонаря (световой полосы) «В» происходила согласно директивам Европейской ассоциации технического допуска (ETAG)/ Данным допуском учтены все важные особенности строительной конструкции, регулируемые законодательством каждой из стран-членов ЕС.

**Декларация характеристик качества строительных продуктов:** В Декларации характеристик качества указываются основные характеристики продукта в соответствии с технической спецификацией.

**Сертификат качества - гарантия наших клиентов:** Этим документом мы подтверждаем нашим клиентам качество поставляемых изделий. Сертификат является доказательством того, что система дневного света изготовлена в соответствии со всеми техническими стандартами и имеет необходимые допуски.

**Экологическая декларация продукции для всех систем:** Экологическая декларация продукции (Environmental Product Declaration) выдается в соответствии с предписаниями европейского стандарта DIN 15804 и служит международным экологическим паспортом продукта. В декларации указывается допустимое воздействие продукта на окружающую среду. В ней учтены следующие моменты: производство продукта, включая сырье, потребление ресурсов, жизненный цикл продукта, важные указания по демонтажу и утилизации.

**В ходе многочисленных проведенных в Европе испытаний ленточный зенитный фонарь (световая полоса) «В» зарекомендовал себя, как в высшей степени стабильная и способствующая эффективному энергосбережению система. Результаты проверок зафиксированы в ряде актов и допусков.**


- соответствие европейским нормам по устойчивости ветровым и снеговым нагрузкам
- теплоизоляционные свойства проверены согласно директиве ETAG 010
- водонепроницаемость проверена согласно директиве ETAG 010 -
- устойчивость прогнанию соответствует норме DIN 18234-3

- устойчивость остекления к граду проверена в соответствии с директивами VKF
- огнестойкость остекления соответствует DIN 4102.2 и УТ 13501-1
- плавкость остекления в соответствии с DIN 18230-1
- остекление испытано как "жесткая кровля" в соответствии с DIN 4102-7
- Системы дымоудаления с одной и двумя створками классифицированы в соответствии со стандартом EN 12101-2
- защищающая от пробивания решетка проверена в соответствии с п.18 свода правил для строительства (GS-Bau 18)
- место крепления средств индивидуальной защиты проверено в соответствии с EN 795




# Остекление в самых разнообразных вариантах

**ПК 10-4**



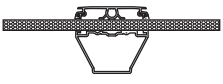
Теплопроводность $U_g$	2,5 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	17 дБ
Класс строительного материала	B1 / B-s1, d0
Светопропускание	61%

**ПК 10-4 + GFUP**




Теплопроводность $U_g$	2,4 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	20 дБ
Класс строительного материала	B2 / E, d0
Светопропускание	51%

**ПК 10-4 Aerogel**



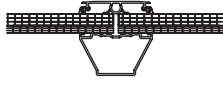
Теплопроводность $U_g$	1,8 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	17 дБ
Класс строительного материала	B2 / B-s1, d0
Светопропускание	72%

**ПК 10-4    ПК 6-4 + GFUP**




Теплопроводность $U_g$	1,8 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	20 дБ
Класс строительного материала	B2 / E, d0
Светопропускание	35%

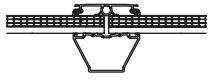
**ПК 10-4 + ПК 6-4**



Теплопроводность $U_g$	1,8 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	17 дБ
Класс строительного материала	B2 / E, d0
Светопропускание	42%

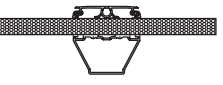
made by 

**Шумоизолирующее 16 мм 27 дБ**



Теплопроводность $U_g$	2,3 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	27 дБ
Класс строительного материала	B2, E, d0
Светопропускание	54%

**ПК 16 Aerogel**



Теплопроводность $U_g$	1,3 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	21 дБ
Класс строительного материала	B2 / B-s1, d0
Светопропускание	62%


**ПК 10-4 + ПК 10-4 + GFUP**




Теплопроводность $U_g$	1,6 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	16 дБ
Класс строительного материала	B2 / E, d0
Светопропускание	39%

made by 


**ПК 10-4 + ПК 10-4**



Теплопроводность $U_g$	1,6 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	16 дБ
Класс строительного материала	B2 / E, d0
Светопропускание	39%

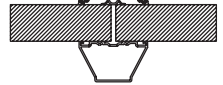
made by 

**ПК 10-4 + ПК 10-4 + GFUP**




Теплопроводность $U_g$	1,6 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	20 дБ
Класс строительного материала	B2 / E, d0
Светопропускание	33%


**32 мм термостеплокомпозит В1**



Теплопроводность $U_g$	1,4 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	17 дБ
Класс строительного материала	B1 / B-s2, d0
Светопропускание	50%


made by 

**ПК 10-4 + ПК 10-4 + термокомпозит 16**




Теплопроводность $U_g$	1,2 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	18 дБ
Класс строительного материала	B2 / C-s3, d2
Светопропускание	39%

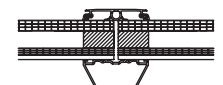
**ПК 10-4 + ПК 10-4 + GFUP термокомпозит 16**



Теплопроводность $U_g$	1,2 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	21 дБ
Класс строительного материала	B2 / E, d0
Светопропускание	33%

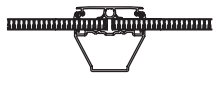
made by 

**Шумо- теплоизолирующее 36 мм 24 дБ**




Теплопроводность $U_g$	1,3 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	24 дБ
Класс строительного материала	B2 / E, d0
Светопропускание	37%

**композит 10 мм + GFUP cavity-resist**



Теплопроводность $U_g$	3,1 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоизоляция	22 дБ
Класс строительного материала	B2 / E, d0
Светопропускание	40%

made by 



## Остекление из усиленного стекловолокном полиэстера

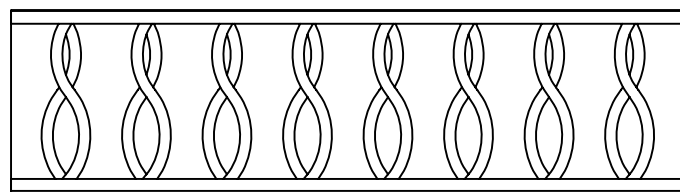
Композит 10 мм + GFUP cavity-resist

Если речь заходит о комбинации терморазрыва и долговечности продукта, компания LAMILUX со световой полосой “B” вновь находится в лидерах. Новые варианты остекления с элементами из полиэстера легко интегрируются в системы ленточных зенитных фонарей.



**Ультрафиолетовое излучение и условия сурового климата больше не доставят хлопот**

Остекление из усиленного стекловолокном полиэстера – благодаря своим свойствам обладает высокой степенью устойчивости к ультрафиолетовому излучению и плохим погодным условиям.



**Структура GFUP-остекления LAMILUX**

Эта световая полоса была разработана специально для промышленных объектов, где кровлю необходимо защитить от воздействия агрессивных химических веществ. Например, в цехах и на участках, где используется технология обработки материалов или производство методом резания, т.е. происходит испарение смазочно-охлаждающих жидкостей. Даже после длительного времени материал остекления не становится хрупким, на нем не появляются трещины от внутренних напряжений, как это обычно случается с поликарбонатом под воздействием агрессивных химических веществ.

Прозрачный голубоватый слой обеспечивает коэффициент пропускания общей энергии около 38%.

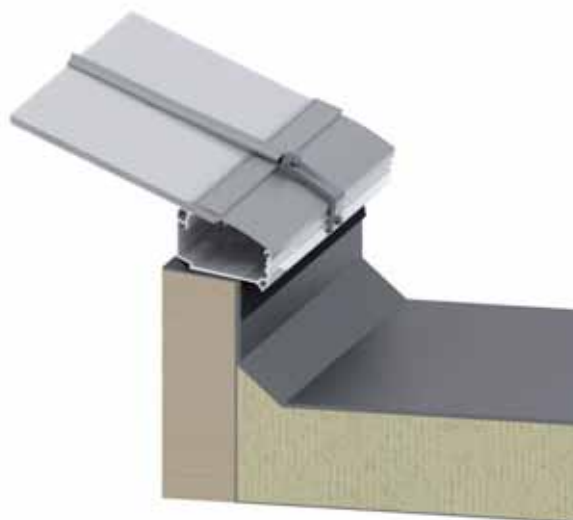




## Решение для оптимального соединения



Монтаж на стальном основании



Монтаж на стропильной ферме

Обращаем Ваше внимание, что изображенные на рисунках основания приводятся в качестве примера. Кровельные компании и проектные организации должны самостоятельно соблюдать действующие нормы при проектировании и выполнении гидроизоляционных работ на кровлях.

## Подтвержденная стабильность

Ленточный зенитный фонарь «В» можно устанавливать на стальное или железобетонное основание, а также на стропильные фермы.

Стальное основание, которое предлагает компания LAMILUX, по своим характеристикам занимает первое место. Специалисты компании LAMILUX внимательно следят за нормативами и требованиями, поэтому для стальных оснований используются сорта стали S280GD + Z275 или S320GD +Z275

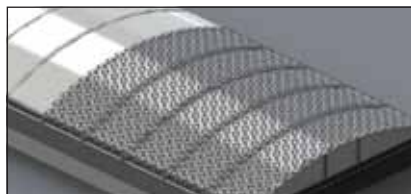
# Больше, чем стандарт

Световая полоса с различными опциями



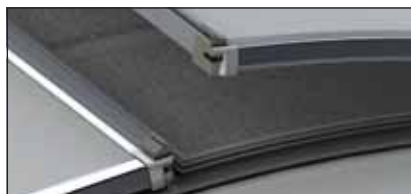
## Решетка защиты от падения

Решетка должна обеспечивать прочную защиту от падения в соответствии с положениями технического контроля; установка возможна при ширине световой полосы от 1 до 6 метров. Решетку, например, можно установить на окаймляющую рамку из высококачественной стали. Рамка привинчивается к основанию световой конструкции.



## Защита от солнца

Защитную решетку с эффектом лиственного дерева можно окрасить в любой цвет по шкале RAL. Эти решетки соответствуют всем требованиям свода правил для строительства (GS-Bau 18) «защита от проникновения». Помимо прочего такая решетка защитит от града и чрезмерного нагрева помещения под зенитным фонарем.



## Защита от насекомых

Эта защитная сетка встраивается в систему створок. Если створки открыты, она защитит от проникновения насекомых внутрь помещения.



## LSS - LAMILUX защитные фолосы

Система LAMILUX Safety Stripe (LSS) обеспечивает перманентную защиту от падения еще на стадии монтажа остекления, равно как и в течение всего времени использования световой полосы; соответствует Своду правил для строительства (GS-Bau 18). Защитные полосы располагаются в нижней области остекления, имеют приятный вид и обеспечивают надежную защиту от падения.



## Персональное средство страховки от падения

Места крепления альпинистских петель для персональной страховки на крыше соответствуют требованиям Класса А1 стандарта DIN EN 795 и проверены специалистами Центра техники безопасности страхового объединения Рейнской области и Вестфалии. Устанавливаются на стальных основаниях  $t > 2$  мм, рассчитаны на вес 2-х человек.



## Дополнительная опция "blower door"

С помощью "blower door" (дословно – Аэродверь) обеспечивается дополнительный внутренний уровень изоляции. Пакет уплотнителей состоит из дополнительных прочноэластичных уплотнительных профилей и материалов, которые позволяют использовать световую полосу в зданиях с проверкой герметичности в 50 Па.



## "Твердая кровля"

Варианты остекления для световой полосы «В» могут одновременно соответствовать требованиям для «твердой кровли» и «плавкой поверхности» - или каждому из этих требований в отдельности. То есть они имеют защиту от искр и теплового излучения согласно DIN 4102-7/ Подтверждено Центром исследования и проверки материалов MFPA Leipzig GmbH.



## Покраска

По желанию заказчика стальные основания LAMILUX, а также все видимые алюминиевые профили могут быть окрашены в любой цвет по таблице RAL.

Другие возможности комплектации: ширмы, монтажные отверстия, люки для выхода на крышу, вентиляторы, жалюзи.



## Техническое обслуживание систем дымоудаления

**Устройства дымоудаления в случае пожара должны реагировать быстро и безупречно. Это означает 100% надежность и работоспособность систем дымоудаления.**

Проверку работоспособности систем дымоудаления необходимо выполнять регулярно. Владелец или эксплуатирующая компания обязаны добросовестно относиться к соблюдению всех правил пожарной безопасности вообще и систем дымоудаления в частности. Если в случае необходимости откажут системы дымоудаления, могут последовать высокие штрафы, закрытие предприятия в административном порядке, а также потеря права на гарантийные возмещения.

Даже если здание эксплуатируется в полном соответствии со своим назначением, уже через 2-3 года могут возникнуть неполадки в системе дымоудаления. Это связано с воздействием окружающей среды, а также непосредственно с самой эксплуатацией здания:

- пыль и грязь
- влажность и ветер -
- производственная пыль и испарения
- масляный туман, жиры и смазки

**Мы выполним для Вас все работы по техническому обслуживанию оборудования:**

- элементы системы дымоудаления: зенитные фонари, одинарные и двойные створки в световых полосах
- створки приточного воздуха
- электрические и пневматические детали системы управления дымоудалением
- электрические и пневматические приводы
- электрические кабели и пневматические соединения
- все дополнительные важные устройства индивидуальной защиты, как, например, защита от падения.



## Реконструкция лентовных зенитных фонарей

Компания LAMILUX вместе со своим партнером в Вашей стране решит весь комплекс задач, связанных с реконструкцией: на первом этапе мы проведем тщательный осмотр, разработаем детальный план реконструкции и подготовим график выполнения работ.

Второй этап включает поставку новых световых полос, демонтаж старых и установку новых на их место. Если для организации системы дымоудаления необходимо установить электрические или пневматические системы управления, мы выполним и эти работы.

ДО



ПОСЛЕ



Ваши преимущества при работе с продукцией компании LAMILUX

Вы

- Получите индивидуальное, экономически выгодное решение;
- Сможете рассчитывать на самые сжатые сроки проведения работ по реконструкции;

- С минимальными неудобствами сможете продолжать работу во время реконструкции;
- Сэкономите время и сэкономите нервы, т.к. Ваш партнер – компания LAMILUX – возьмет все работы под свой контроль.

# CERTIFICATE




## СЕРТИФИКАТ О ПАРТНЕРСТВЕ

Компания "**LAMILUX Heinrich Strunz GmbH (Германия)**", производитель и поставщик систем для естественного освещения и дымоудаления, подтверждает, что **ТМ "RIKADA"** является официальным партнёром нашей компании на территории Российской Федерации.

Сотрудники **ТМ "РИКАДА"** прошли курсы специального обучения по продукции компании "**LAMILUX Heinrich Strunz GmbH (Германия)**" и владеют знаниями и навыками, необходимыми для поставки, монтажа и сервисного обслуживания систем нашей компании.

Германия, г. Рехау  
26 октября 2015

LAMILUX Heinrich Strunz GmbH

  
Д-р Генрих Штрунц  
Генеральный директор

# ПРОДУКЦИЯ LAMILUX



ЗЕНИТНЫЙ ФОНАРЬ F100



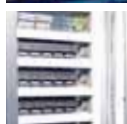
СВЕТОВАЯ ЛЕНТОЧНАЯ  
КОНСТРУКЦИЯ Тип В  
(световая полоса)



СВЕТОВАЯ СТЕНА



СТЕКЛЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ PR-60



АВТОМАТИКА УПРАВЛЕНИЯ



ПРИБОРЫ ПРИТОЧНОЙ  
ВЕНТИЛЯЦИИ



СТЕКЛЯННАЯ ПИРАМИДА F



СВЕТОВАЯ ЛЕНТОЧНАЯ  
КОНСТРУКЦИЯ Тип S  
(световая полоса)



РЕКОНСТРУКЦИЯ



ЛЮКИ ДЫМОУДАЛЕНИЯ



ФОТОГАЛЬВАНИКА



СТЕКЛОПЛАСТИК



ООО "ТМ РИКАДА"

121471, г.Москва, ул. Рябиновая 37, строение 1, офис 26  
тел: +7 (495) 978-24-20; +7 (9495) 999-60-24; моб: +7 99160 889-65-44  
e-mail: info@tmrikada.ru - www.tmrikada.ru

