



Каталог продукции



## Содержание

- 04 Строительная система для зданий индивидуального проектирования
- 06 Несущий каркас для одноэтажных зданий
- 08 Несущий каркас для многоэтажных зданий
- 10 Кровельная система LMR600 стальная альтернатива мягкой кровле
- 12 Кровельная система LPR1000 прекрасные эксплуатационные свойства
- 14 Кровельные системы Spacetec-Multitec
- 15 Стеновые системы LPA900-LPD1000 архитектурная эстетика и энергоэффективность
- 17 Стеновая система на основе сэндвич-панелей
- 20 Теплоизоляция Astrotherm эффективная система тепло- и звукоизоляции
- 22 Системы межэтажных перекрытий идеальная интеграция и оптимизация
- 23 Подкрановые балки
- 24 Цветовая палитра



## Индивидуальное решение с учетом всех ваших требований!

Astron — ведущий европейский поставщик системных зданий. Компания проектирует и производит полный комплект здания: основные несущие конструкции, стеновые и кровельные прогоны, кровельные и стеновые системы, аксессуары и теплоизоляцию.

Надежный партнер для строительства зданий промышленного и коммерческого назначения «под ключ»: заводов, складов, торговых центров, спортивных комплексов, офисов, автосалонов, авиационных ангаров в Европе, России, странах СНГ и Африки.

Технология Astron — это практически безграничные возможности для строительства и индивидуальный архитектурный облик зданий.

Система Astron — это совокупность элементов (каркас, стены и кровля), взаимно влияющих друг на друга и образующих единое целое.

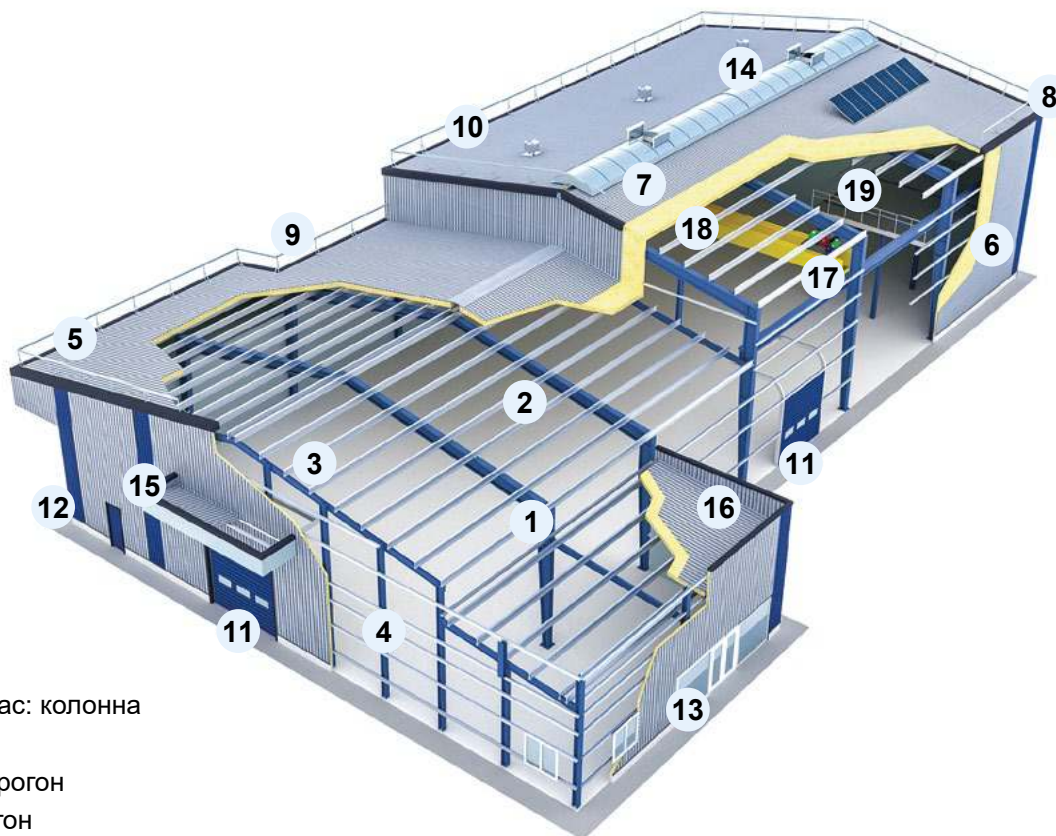
### ВЫСОКИЕ СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА:

- Система менеджмента качества сертифицирована по ISO 9001-2015
- Аудиты системы регулярно проводятся Bureau Veritas
- Высокие стандарты качества подтверждены CE маркировкой
- Соответствие стандарту EN1090-2
- Соответствие ЕВРОКОДУ и Техническим Регламентам РФ и стран СНГ.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Индивидуальное проектирование
- Лучшее соотношение цена/качество
- Фиксированный бюджет
- Сжатые сроки строительства
- Фиксированный график поставок
- Полный комплект здания от одного поставщика
- Широкий выбор архитектурных решений: гибкость в выборе планировки и размеров зданий

## Системные здания по индивидуальным проектам



1. Несущий каркас: колонна
2. Ригель
3. Кровельный прогон
4. Стеновой прогон
5. Кровельная панель
6. Стеновая панель
7. Теплоизоляция Astrotherm
8. Водосточный желоб
9. Ограждения на кровле
10. Скатный радиальный вентилятор
11. Ворота
12. Дверь
13. Окно
14. Кровельный фонарь
15. Навес
16. Парапет
17. Подкрановые балки
18. Мостовой кран
19. Мезонин

### КОМПЛЕКТ ЗДАНИЯ ASTRON ВКЛЮЧАЕТ:

- Основной и дополнительный несущие каркасы
- Кровельные и стеновые системы на выбор
- Все необходимые крепежные и герметизирующие элементы
- Термо- и/или звукоизоляция
- Панели внутренней отделки
- Элементы оформления
- Встроенные аксессуары
- Подкрановые балки и рельсы
- Каркасы межэтажных перекрытий

Система Astron позволяет:

- свободно интегрировать традиционные строительные материалы: кирпич, стекло, дерево, бетон и др.

- оптимизировать конструкцию в соответствии с:

- вашими требованиями,
- назначением вашего здания,
- вашей потребностью в свободном пространстве (свободный пролет от 10 до 100 м без промежуточных колонн)

- применять навесы:

- как продолжение ската кровли,
- или ниже уровня кровли с уклоном к зданию или от здания

- применять парапеты:

- частично по периметру здания,
- полностью по всему периметру здания

- оптимизировать общий вес конструкций, снижая расходы на их транспортировку, в то же время соблюдая все строительные нормы

- осуществлять монтаж в рекордно короткие сроки за счет использования конструкций высокой заводской готовности

**Astron — это надежные, долговечные и эстетичные здания.**

В таблице приведены стандартные решения Astron, но возможны и другие варианты – просто обратитесь в Astron для подбора индивидуального решения.

Типы каркасов	Схематичное изображение	Ширина, м	Уклон кровли, %	Высота до низа несущих конструкций, м	Расстояние между осями рам, м
<b>AZM1</b> Здание со свободным пролетом, колонны из двутавра переменного сечения		15,00 - 30,00 30,00 - 60,00	2 - 33 10 - 33	4,20 - 9,00 4,20 - 12,00	5,00 - 12,00
<b>AF</b> Здание с большим свободным пролетом, колонны из двутавра переменного сечения, полигональная кровля		15,0 - 60,0	минимальный радиус для кровель с панелями LPR1000 – 45 м, LMR600 – 70 м	4,20 - 12,00	5,00 - 12,00
<b>AE</b> Здание со свободным пролетом, колонны из двутавра постоянного сечения		10,00 - 20,00	2 - 33	3,00 - 6,60	5,00 - 12,00
<b>AL</b> Здание с односкатной кровлей, колонны из двутавра постоянного сечения		6,00 - 12,00	2 - 10	3,00 - 6,60	5,00 - 12,00
<b>AZM2</b> Здания с колоннами из двутавра переменного сечения, промежуточные колонны выполнены из труб или двутавров постоянного сечения		18,00 - 30,00 30,00 - 72,00	2 - 33 2 - 33	4,20 - 7,20 4,20 - 12,00	5,00 - 12,00
<b>AZM2</b> <b>разуклонка M</b>		18,00 - 30,00 30,00 - 72,00	2 - 33 2 - 33	4,20 - 7,20 4,20 - 12,00	5,00 - 12,00
<b>AZM3</b> Здания с колоннами из двутавра переменного сечения, промежуточные колонны выполнены из труб или двутавров постоянного сечения		27,00 - 72,00	2 - 33	4,20 - 9,00	5,00 - 12,00
<b>AL + AZM1 + AL</b> <b>разуклонка W</b>		27,00 - 72,00	2 - 33	4,20 - 9,00	5,00 - 12,00
<b>AZM4</b> Здания с колоннами из двутавра переменного сечения, промежуточные колонны выполнены из труб или двутавров постоянного сечения		36,00 - 72,00	2 - 33	4,20 - 9,00	5,00 - 12,00
<b>AP</b> Различные варианты пристроек к основному зданию		3,00 - 15,00	2 - 33	3,00 - 6,60	5,00 - 12,00



# Несущий каркас для одноэтажных зданий

Несущий каркас – это стальные рамы переменного сечения, состоящие из колонн и балок, а также системы стеновых и кровельных прогонов.

## ОСНОВНОЙ НЕСУЩИЙ КАРКАС:

Основной несущий каркас – это совокупность элементов, передающих нагрузки на фундамент здания. Рамы каркаса состоят из сварных двутавровых профилей переменного сечения. В случае 2-х, 3-х и 4-х пролетного здания применяются промежуточные колонны трубчатого или двутаврового сечений. Комплект дополняют подкосы, крепежные элементы и анкерные болты. Обычно крепление колонн к фундаментам осуществляется по шарнирной схеме. При необходимости колонны могут быть установлены с жестким защемлением.

## Защитные покрытия:

- Все конструкции подвергаются дробеструйной обработке, степень очистки SA 2.5;
- Все элементы основного несущего каркаса покрыты грунтовкой (толщина покрытия 80 мкм) для защиты от коррозии в процессе транспортировки и монтажа;
- Вместо грунтовки толщиной 80 мкм на элементы основного несущего каркаса может быть нанесено антикоррозийное покрытие толщиной 100 мкм для защиты от коррозии в процессе эксплуатации в агрессивных средах.

## ВТОРОСТЕПЕННЫЙ КАРКАС:

Второстепенный каркас – это система элементов, на которую крепятся панели кровельной и стеновой систем, передающая климатические и дополнительные нагрузки на основной несущий каркас:

- кровельные прогоны;
- стеновые прогоны;
- элементы обрамления проемов.

Стеновые и кровельные прогоны выполнены из холодногнутого оцинкованного Z-профиля. Монтаж осуществляется с помощью оцинкованных болтов. Проемы, как правило, выполнены из оцинкованных холодногнутого L-, C-, U- и Z-профилей.



## ПРЕИМУЩЕСТВА:

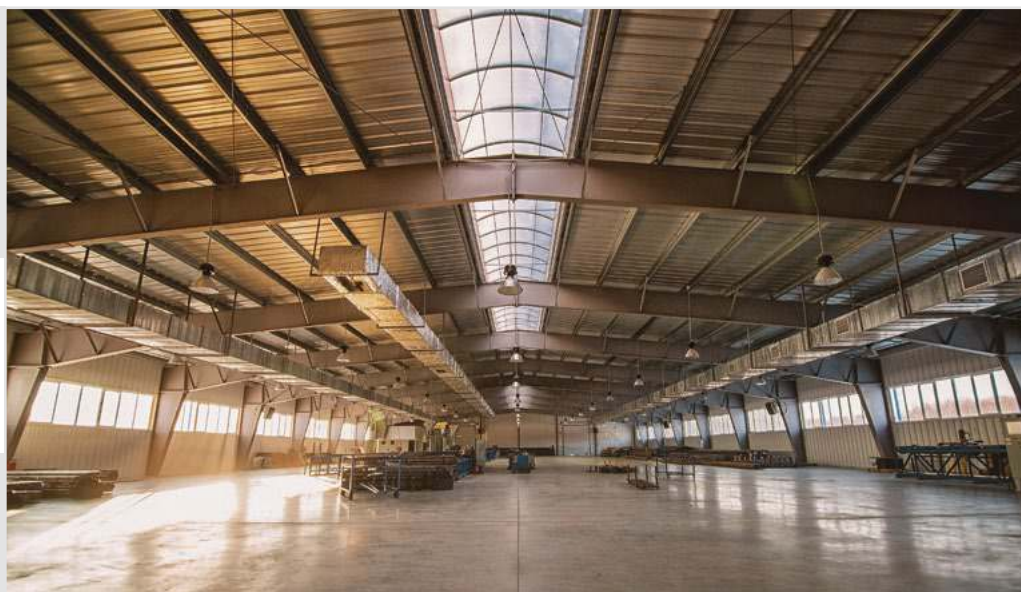
- Комплект полной заводской готовности
- Быстрый монтаж на болтовых соединениях
- Большой свободный пролет
- Возможность крепления внутренних коммуникаций к кровельным и стеновым прогонам
- Все элементы дополнительного несущего каркаса оцинкованы
- Рамные конструкции обеспечивают сокращение затрат на вентиляцию и отопление зданий за счет оптимальной строительной высоты



Смотрите плейлист  
о монтаже здания Astron



*Здание проектируется индивидуально под бизнес-процесс заказчика, а не наоборот, и площадь будет использована максимально эффективно.*



*Astron – это системное строительное решение, весь комплект здания проектируется и производится на одном заводе. Риск пересортицы, ошибок и простоев на стройплощадке исключен, потому что поставка ведется из одного источника.*



*Здания из конструкций полной заводской готовности — быстрый монтаж, сжатые сроки строительства.*

## Несущий каркас для многоэтажных зданий



### ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ЗДАНИЯ:

Эффект диафрагмы конструкций межэтажных перекрытий, а также ветровые связи в плоскости кровли обеспечивают горизонтальную устойчивость здания.

В зависимости от фасадных конструкций и назначения здания могут применяться следующие решения по обеспечению устойчивости:

- ветровые связи круглого сечения;
- порталные рамы, когда необходимо большее пространство для размещения дверей и окон.

Также устойчивость конструкции может быть обеспечена бетонными стенами или бетонными конструкциями, такими как лифтовые шахты или лестничные пролеты.

### ОСНОВНОЙ НЕСУЩИЙ КАРКАС:

Колонны устанавливаются на анкерные болты, забетонированные в фундаменте здания. Монтаж конструкций осуществляется при помощи болтовых соединений. Все несущие конструкции подвергаются дробеструйной обработке, степень очистки SA 2.5. Затем на них наносится грунтовка толщиной покрытия 80 мкм. Вместо грунтовки толщиной 80 мкм на элементы основного несущего каркаса может быть нанесено антикоррозийное покрытие толщиной 100 мкм.

При необходимости конструкции могут быть оцинкованы. 3D-проектирование позволяет оптимизировать решения, сокращая количество промежуточных колонн для удовлетворения требований Заказчика к планировке и снижению стоимости здания.



### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Минимальное количество промежуточных колонн и, как следствие, свобода планировки
- Оптимизация высоты здания за счет применения межэтажных перекрытий Inodek
- 3D-моделирование для оптимизации концепции здания
- Быстрый монтаж на болтовых соединениях
- Рамные конструкции обеспечивают сокращение затрат на вентиляцию и отопление зданий за счет оптимальной строительной высоты



Смотрите ролик о 4-этажном здании ТЦ в системе Astron



*Система **встроенных** межэтажных перекрытий Inodek. **Простая** и **экономичная** установка инженерных сетей.*



*Легкие конструкции – **быстрый** и **технологичный** монтаж. Оптимизация высоты здания за счет снижения высоты перекрытий.*



*Смотрите ролик о 10-этажном здании ТЦ в системе Astron*



# Кровельная система LMR600

## Стальная альтернатива мягкой кровле

Полнокомплектная фальцевая кровельная система.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Панель заводской прокатки шириной 600 мм;
- Система крепления обеспечивает возможность перемещения панелей в продольном направлении при сезонном тепловом расширении;
- Поперечные ребра обеспечивают дополнительную жесткость панелей;
- Материал панели – сталь марки S320 GD по EN 10346 толщиной 0,66 мм (или 0,75 мм) с покрытием Aluzinc.

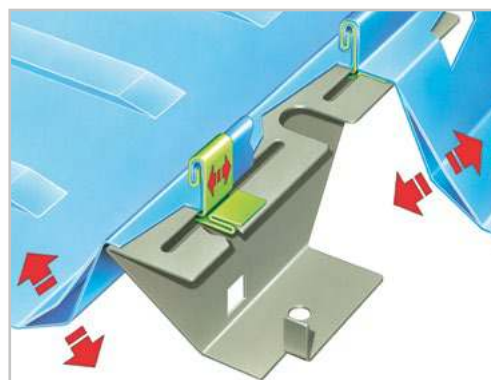
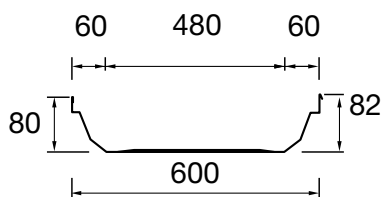
### ПОКРЫТИЯ И ЦВЕТА:

- Aluzinc AZA (алюмоцинковое покрытие).

### АКСЕССУАРЫ:

Astron предлагает широкий выбор функциональных и надежных аксессуаров, адаптированных для кровельной системы LMR600:

- зенитные фонари;
- светопрозрачные панели;
- люки дымоудаления;
- кровельные скатные и коньковые гравитационные вентиляторы;
- поликарбонатные арочные фонари;
- основания для поликарбонатных фонарей;
- обрамления для проемов в кровле.



### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Долговечное покрытие Aluzinc AZA с гарантией от сквозной коррозии до 20 лет
- Надежность в эксплуатации благодаря уникальному двойному фальцу 360° с гарантией от протечек до 10 лет
- Энергоэффективность за счет эффективной теплоизоляции
- Подвижная система крепления компенсирует сезонные температурные расширения



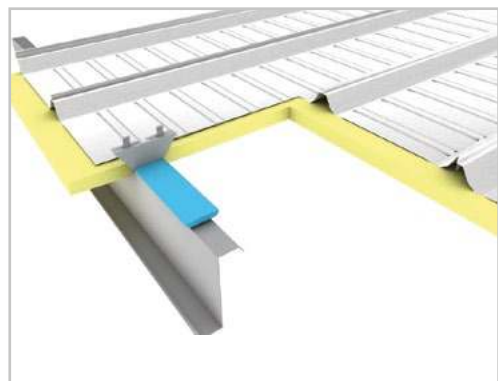
Смотрите серию роликов о монтаже кровельной системы LMR600



### ОДНОСЛОЙНАЯ КРОВЕЛЬНАЯ СИСТЕМА С ИЗОБЛОКОМ (ISOVLOC):

- Наиболее экономичное кровельное решение;
- Теплоизоляционный материал изготовлен из стекловолкна, обеспечивающего эффективную тепло- и звукоизоляцию;
- Предлагается с Изоблоком в целях улучшения термических показателей и исключения возможности образования термических мостов.

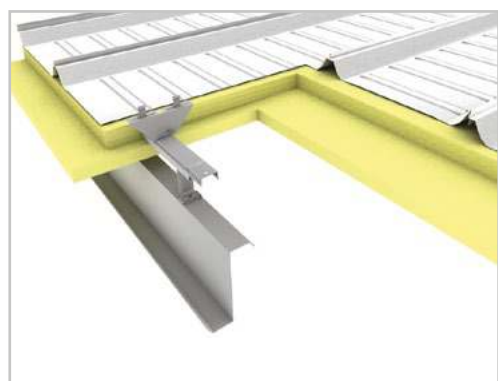
Толщина изоляции (мм)	60	80	100	120
Значение Rk' (кв.м*°C/Вт)	1,50	1,76	1,97	2,01



### ОДНОСЛОЙНАЯ КРОВЕЛЬНАЯ СИСТЕМА С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ КАРКАСОМ:

- Система обеспечивает превосходные термические характеристики;
- Специальный каркас исключает возможность возникновения термических мостов;
- Установка дополнительного каркаса позволяет увеличить толщину теплоизоляции.

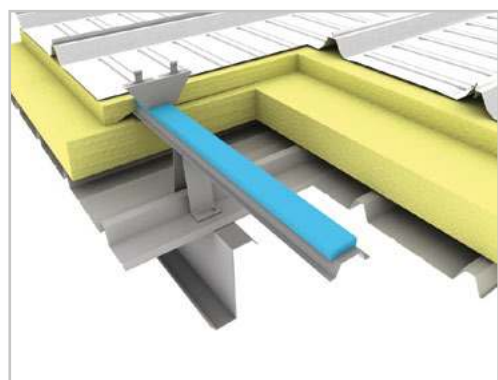
Толщина изоляции (мм)	140	160	200
Значение Rk' (кв.м*°C/Вт)	3,46	3,71	4,01



### ДВУХСЛОЙНАЯ КРОВЕЛЬНАЯ СИСТЕМА:

- Нижняя панель обеспечивает эстетичный вид внутри здания, играет роль пароизоляции и повышает огнестойкость кровельной системы;
- Возможна установка акустической панели для более интенсивного поглощения звука;
- Обладает преимуществами системы с дополнительным каркасом;
- Подходит для помещений с высокой относительной влажностью.

Толщина изоляции (мм)	120	140	160	200	260
Значение Rk' (кв.м*°C/Вт)	3,04	3,46	4,01	5,01	5,92



Детальная информация о теплотехнических показателях и огнестойкости ограждающих систем Astron в Брошюре «Ограждающие конструкции Astron»

# Кровельная система LPR1000

## Превосходные защитные и эксплуатационные характеристики

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Панель заводской прокатки шириной 1 000 мм;
- Панели крепятся к кровельным прогонам саморезами из нержавеющей стали с полимерными шляпками в цвет панелей.

### ПОКРЫТИЯ И ЦВЕТА:

- Aluzinc (алюмоцинковое покрытие);
- Superpolyester (суперполиэстер) см. стандартную цветовую палитру на стр. 24-25.

### АКСЕССУАРЫ:

Для кровельной системы LPR1000 Astron предлагает широкий выбор функциональных и надежных аксессуаров:

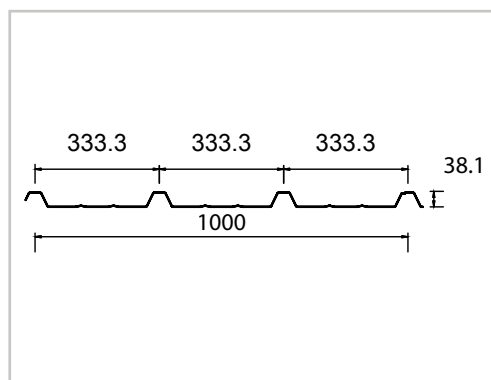
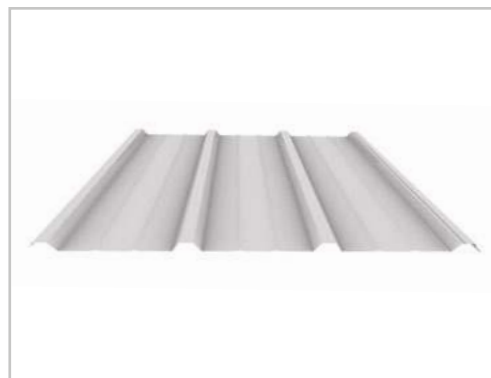
- зенитные фонари;
- светопрозрачные панели;
- люки дымоудаления;
- кровельные скатные и коньковые гравитационные вентиляторы;
- поликарбонатные арочные фонари;
- основания для поликарбонатных фонарей;
- обрамления для проемов в кровле.

### УЗЕЛ СОЕДИНЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ДВА ВАЖНЫХ СВОЙСТВА:

- Надежное и прочное соединение панелей за счет опорного выпуска стального листа под перехлестом;
- Надежную герметичность соединения за счет использования специальной герметизирующей ленты.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Экономичное и практичное решение
- Надежность благодаря улучшенной системе крепления панелей
- Долговечное покрытие Aluzinc AZA с гарантией от сквозной коррозии до 20 лет
- Эстетичный внешний вид
- Быстрый и технологичный монтаж
- Превосходная звуко- и теплоизоляция
- Снижение эксплуатационных расходов за счет эффективной теплоизоляции

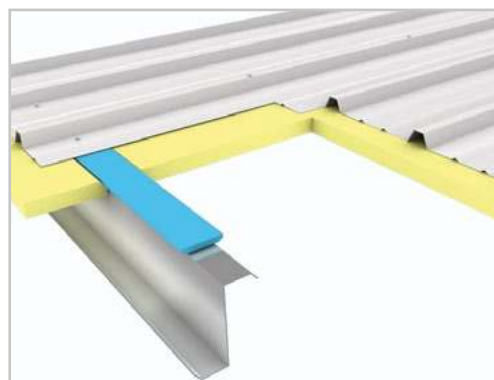


Смотрите ролик о монтаже кровельной системы LPR1000

### ОДНОСЛОЙНАЯ КРОВЕЛЬНАЯ СИСТЕМА С ИЗОБЛОКОМ (ISOBLOC):

- Наиболее экономичное кровельное решение;
- Теплоизоляционный материал изготовлен из стекловолна, обеспечивающего эффективную тепло- и звукоизоляцию;
- Предлагается с Изоблоком в целях улучшения термических показателей и исключения возможности образования термических мостов.

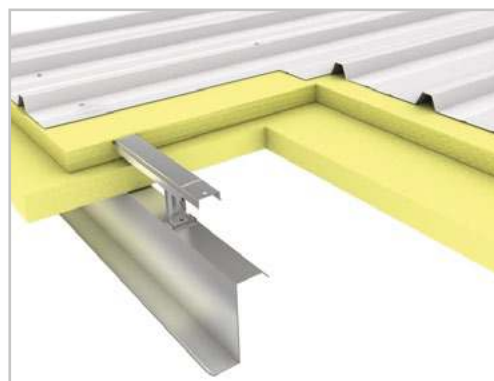
Толщина изоляции (мм)	60	80	100	120
Значение Rk' (кв.м*°C/Вт)	1,07	1,68	2,05	2,39



### ОДНОСЛОЙНАЯ КРОВЕЛЬНАЯ СИСТЕМА С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ КАРКАСОМ:

- Система обеспечивает превосходные термические характеристики;
- Специальный каркас исключает возможность возникновения термических мостов;
- Установка дополнительного каркаса позволяет увеличить толщину теплоизоляции.

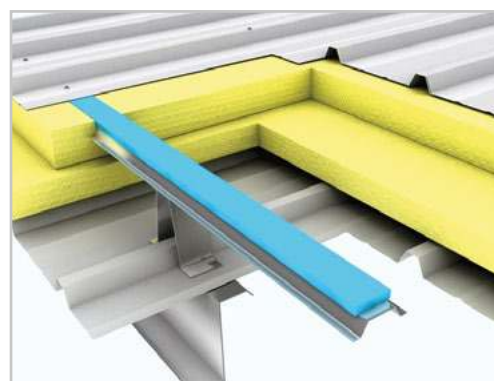
Толщина изоляции (мм)	120	140	160	200
Значение Rk' (кв.м*°C/Вт)	2,95	3,24	3,46	3,89



### ДВУХСЛОЙНАЯ КРОВЕЛЬНАЯ СИСТЕМА:

- Нижняя кровельная панель обеспечивает эстетичный вид кровли внутри здания, играет роль пароизоляции и повышает огнестойкость кровельной системы;
- Возможна установка акустической панели для более интенсивного поглощения звука;
- Обладает всеми преимуществами системы с дополнительным каркасом;
- Подходит для помещений с высокой относительной влажностью.

Толщина изоляции (мм)	120	140	160	200	260
Значение Rk' (кв.м*°C/Вт)	3,04	3,46	4,01	4,77	5,92



Детальная информация о теплотехнических показателях и огнестойкости ограждающих систем Astron в Брошюре «Ограждающие конструкции Astron»



# SPACETEC / MULTITEC

## СИСТЕМЫ ПОД МЯГКУЮ КРОВЛЮ

Обе кровельные системы состоят из профилированных стальных листов и предназначены для последующего монтажа на них мягкой кровли. В конструкции системы SPACETEC отсутствуют кровельные прогоны, а панели крепятся непосредственно к полкам ригелей основного несущего каркаса. Система MULTITEC крепится к кровельным прогонам.

### Кровельная система SPACETEC:

Панели SPACETEC не нуждаются в дополнительной несущей конструкции. Конструкция проемов скрыта в профиле кровельной панели. Возможно применение различных теплоизоляционных материалов.

### ПОКРЫТИЯ И ЦВЕТА:

Внутреннее покрытие – superpolyester (суперполиэстер) светло-серого цвета.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Эстетичный вид внутри здания
- Простые и экономичные парапеты
- Уменьшение высоты здания в коньке
- Быстрый и технологичный монтаж
- Полностью интегрированные аксессуары: зенитные фонари, люки дымоудаления, поликарбонатные арочные фонари, основания для арочных фонарей

### Кровельная система MULTITEC:

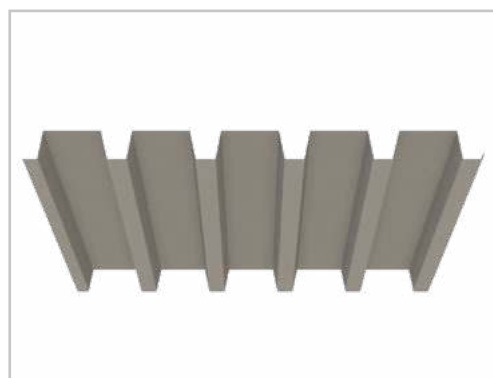
Панели MULTITEC крепятся саморезами к кровельным прогонам. На перехлестах панели также «сшиваются» саморезами. Кровельные Z-образные прогоны устанавливаются с шагом 1,5 м и крепятся к элементам основного несущего каркаса. Возможно применение различных теплоизоляционных материалов.

### ПОКРЫТИЯ И ЦВЕТА:

Внутреннее покрытие – superpolyester (суперполиэстер) светло-серого цвета.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Простые и экономичные парапеты
- Эффективное решение для кровель сложной формы и кровель с уклоном от 1,5%
- Высокие параметры термической изоляции (в зависимости от характеристик мягкой кровли)
- Уменьшение высоты здания в коньке



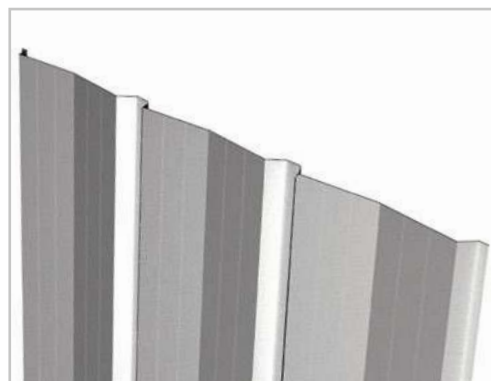
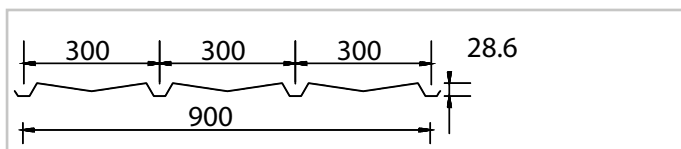
# Стеновые системы LPA900 и LPD1000

## Архитектурная эстетика и энергоэффективность

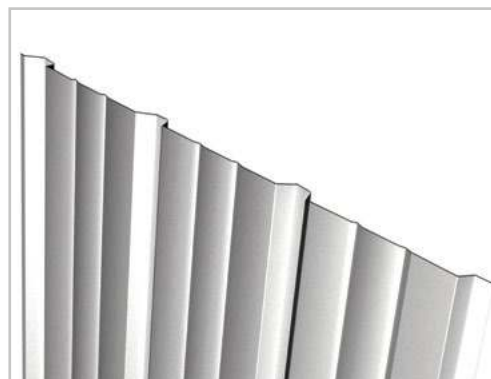
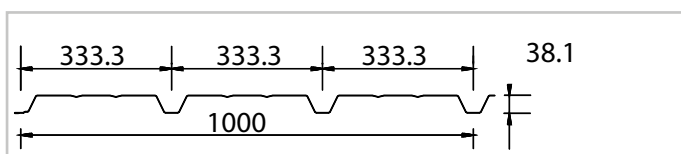
Стеновые системы LPA900 и LPD1000 состоят из стальных профилированных панелей, которые крепятся к элементам второстепенного каркаса с помощью саморезов с шляпкой в цвет панелей.

Astron предлагает два вида панелей – LPA900 и LPD1000, имеющих различный архитектурный профиль.

### LPA900



### LPD1000



### ВНУТРЕННЯЯ СТЕНОВАЯ ОТДЕЛКА:

Установка внутренней стеновой панели обеспечивает защиту теплоизоляции от возможных механических повреждений и улучшает эстетику интерьера. Предлагается два варианта внутренней стеновой отделки: LPD1000 и перфорированная LPG1000, обладающая повышенным звукопоглощением. Внутренняя стеновая отделка скрывает элементы второстепенного каркаса.

### АКСЕССУАРЫ:

- светопрозрачные панели;
- вентиляционные решетки;
- элементы обрамления проемов;
- декоративные доборные элементы.

### ПОКРЫТИЯ И ЦВЕТА:

- элементы обрамления проемов;
- см. стандартную цветовую палитру на стр. 24-25.

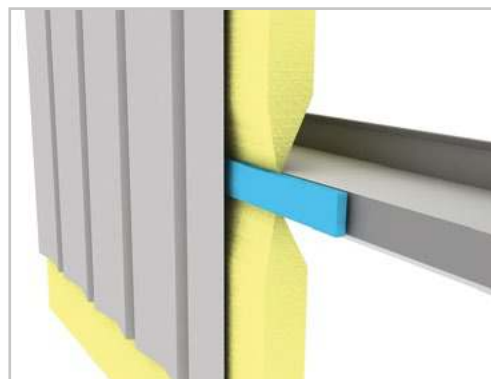
### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Эстетичный вид
- Высококачественное покрытие
- Простой и быстрый монтаж
- Легкая замена поврежденных панелей
- Широкий выбор адаптированных аксессуаров
- Полный набор доборных деталей и элементов
- Экономичность, функциональность и долговечность

### ОДНОСЛОЙНАЯ СТЕНОВАЯ СИСТЕМА С ИЗОБЛОКОМ (ISOBLOC):

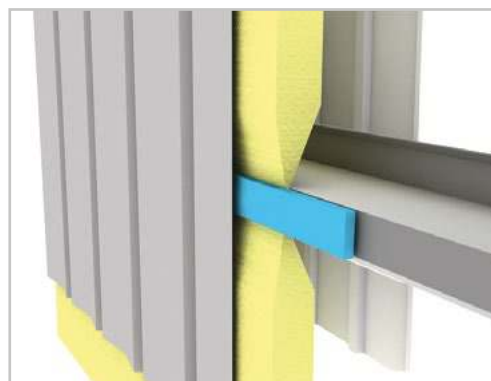
- Наиболее экономичная стеновая система;
- Теплоизоляционный материал изготовлен из стекловолокна, обеспечивающего эффективную тепло- и звукоизоляцию;
- Предлагается с Изоблоком в целях улучшения термических показателей и исключения возможности образования термических мостов.

Толщина изоляции (мм)	60	80	100
Значение $R_{k'}$ (кв.м*°C/Вт)	1,25	1,83	2,20



### ОДНОСЛОЙНАЯ СТЕНОВАЯ СИСТЕМА С ВНУТРЕННЕЙ ОТДЕЛКОЙ:

- Панели внутренней отделки LPD1000 или LPG1000 крепятся к внутренней стороне прогонов;
- Система включает все преимущества однослойной стеновой системы с Изоблоком;
- Скрывает стеновые прогоны, улучшая эстетику интерьера;
- Для обеспечения необходимого сопротивления теплопередаче может быть добавлен дополнительный слой теплоизоляции, при этом значение термического сопротивления  $R_{k'}$  может достигать 3,31 (кв.м\*°C/Вт).

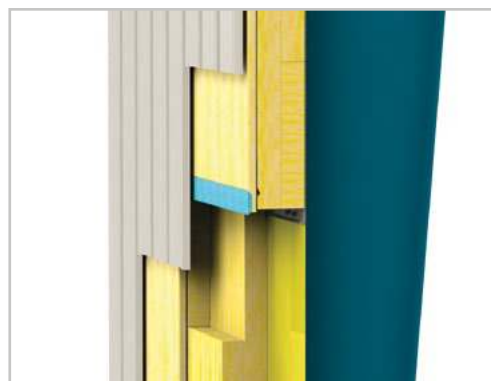


### СТЕНОВАЯ СИСТЕМА ARCTIC WALL:

- Система обеспечивает лучшие теплоизоляционные характеристики;
- Оптимизированная полнокомплектная поставка из одного источника;
- Быстрый и технологичный монтаж без использования кранов;
- Эстетичное решение: прогоны скрыты панелью внутренней отделки;
- Высокие показатели огнестойкости.

Толщина изоляции (мм)	240
Значение $R_{0^{np}}$ (кв.м*°C/Вт)	4,46

Детальная информация о теплотехнических показателях и огнестойкости ограждающих систем Astron в Брошюре «Ограждающие конструкции Astron»





## Стеновая система на основе сэндвич-панелей

Стеновая система на базе сэндвич-панелей включает элементы обрамления проемов, отделочные и крепежные элементы.

Astron предлагает стеновые сэндвич-панели различной толщины с наполнителем из негорючей минеральной ваты или пенополиуретана.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Толщина панели от 50 мм до 240 мм;
- Максимальная длина — 12,5 м.

### КРЕПЕЖ:

Возможна вертикальная и горизонтальная установка сэндвич-панелей. Крепление панелей может быть видимым или скрытым.

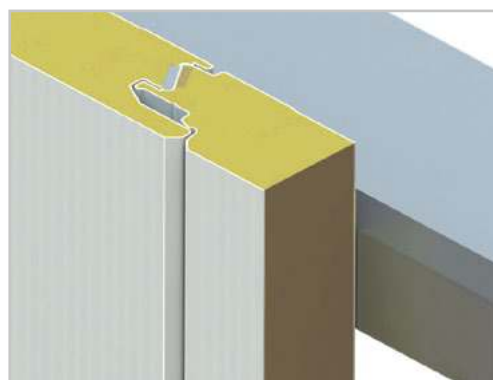
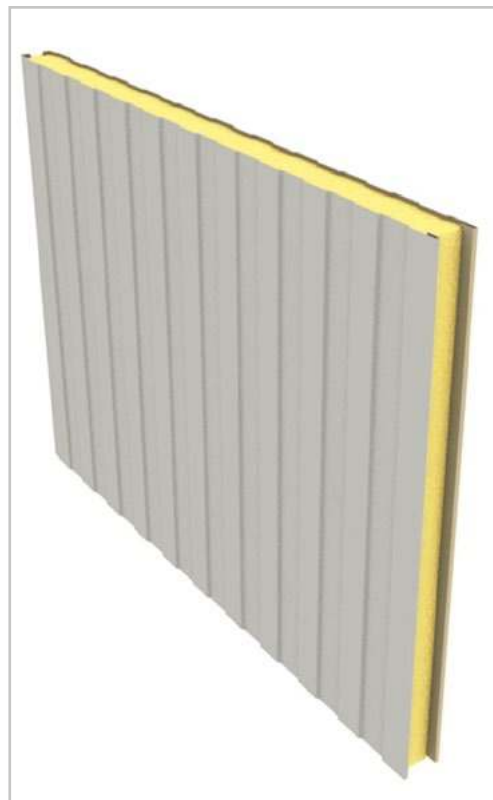
### ПОКРЫТИЯ И ЦВЕТА:

Стеновая система на основе сэндвич-панелей предлагается с различными полимерными покрытиями. Варианты цветов предоставляются по отдельному запросу.

### АКСЕССУАРЫ:

Для каждого вида стеновых сэндвич-панелей Astron предлагает широкий выбор дополнительных аксессуаров, которые обеспечивают надежную защиту зданий от неблагоприятных погодных условий и эстетичный внешний вид:

- обрамления оконных проемов;
- обрамления дверных проемов;
- вентиляционные решетки;
- декоративные доборные элементы.



### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Превосходная звуко- и теплоизоляция
- Эстетичный вид здания снаружи и изнутри
- Быстрый и технологичный монтаж
- Широкий выбор адаптированных аксессуаров





# Теплоизоляция ASTROTHERM

## Эффективная система тепло- и звукоизоляции Смотрите

Теплоизоляция ASTROTHERM – это маты из стекловолокна. Для однослойных решений стен и кровель внутренняя поверхность утеплителя каширована слоем пароизоляции.

### ИЗОЛИРУЮЩИЕ МАТЫ:

Изолирующие маты из длиноволокнистого стекловолокна высокого качества, пропитанные термостойкой синтетической смолой и обладающие однородной структурой.

- Плотность: 15 кг/куб.м;
- Коэффициент теплопроводности: 0,037 (Вт/м\*°С);
- Номинальная толщина: 40, 60, 80, 100 и 120 мм;
- Длина: определяется проектом;
- Упаковка: теплоизоляция ASTROTHERM поставляется в рулонах.



### ПАРОИЗОЛЯЦИЯ:

Представляет собой пленочное покрытие, армированное сеткой из стекловолокна.

### МОНТАЖ:

В процессе монтажа для обеспечения непрерывности парового барьера в однослойных стеновых и кровельных системах осуществляется сшивание пароизоляционных слоев соседних матов с помощью нержавеющей скрепок.

### ИЗОБЛОК (ISOBLOC):

Изолирующие блоки из вспененного полистирола устанавливаются на стеновые и кровельные прогоны, снижая вероятность возникновения термических мостов.

### АЛЮСТРИП:

Алюминиевая лента с полимерным покрытием, устанавливаемая в местах стыка полотен утеплителя при монтаже однослойных кровельных и стеновых систем. Алюстрип обеспечивает хорошую эстетику и технологичный монтаж. Поставка ленты Алюстрип осуществляется по запросу.



### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Эффективная тепло- и звукоизоляция
- Высокий коэффициент сопротивления теплопередаче
- Минимизация отходов
- Широкий выбор типов пароизоляционных пленок
- Превосходная огнестойкость
- Быстрый и технологичный монтаж



Смотрите ролик о монтаже изоляции Astrotherm

**Технические характеристики:  
Европейская классификация пароизоляции в области  
огнестойкости материалов**

Тип	Состав	Преимущества
ASA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• лакированная алюминиевая фольга</li> <li>• сетка из стекловолокна</li> <li>• алюминиевая фольга</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• не воспламеняется</li> <li>• эстетичный внешний вид</li> <li>• светло-серый цвет</li> </ul>
KAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• алюминиевая фольга</li> <li>• сетка из стекловолокна</li> <li>• крафт-бумага</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• цвет алюминия</li> <li>• экономична</li> </ul>

**Российская классификация теплоизоляции ASTROTHERM  
в области пожарной безопасности**

Тип	Горючесть	Воспламеняемость	Дымообразующая способность	Токсичность
ASTROTHERM без покрытия (WOF)	НГ	-	-	-
ASTROTHERM с покрытием ASA, KAS	Г1	В1	Д1	Т1

**Пояснение:**  
(в соответствии с Сертификатом  
пожарной безопасности)

В1: материал  
трудновоспламеняемый

НГ: негорючий  
строительный материал  
Г1: материал  
слабогорючий

Д1: материал с малой  
дымообразующей  
способностью  
Т1: материал малоопасный  
по токсичности продуктов  
горения

Детальная информация о теплотехнических показателях и огнестойкости ограждающих систем Astron в Брошюре «Ограждающие конструкции Astron»



# Системы межэтажных перекрытий

Astron предлагает различные системы для устройства межэтажных перекрытий.

## Решения для применения готовых железобетонных плит:

### СИСТЕМА INODEK:

В системе Inodek ассиметричная секция балки перекрытия (увеличенная ширина нижней полки) позволяет установить элементы перекрытия с опорой на нижнюю полку балки. Небольшая высота конструкции дает системе Inodek ряд преимуществ:

- сокращение сроков строительства за счет использования готовых конструктивных элементов;
- свободный пролет до 7,5 м;
- минимизация затрат на огнезащиту – огнезащитное покрытие наносится только на нижнюю полку балки;
- снижение затрат на прокладку коммуникаций за счет отсутствия выступов балок перекрытий.

### СИСТЕМА MONODEK:

Плита перекрытия устанавливается на верхнюю полку балки.

Преимущества:

- свободный пролет до 9 м;
- быстрый и технологичный монтаж;
- экономичное решение.

## Решение с заливкой бетона по несъемной опалубке:

### СИСТЕМА MULTIDEK:

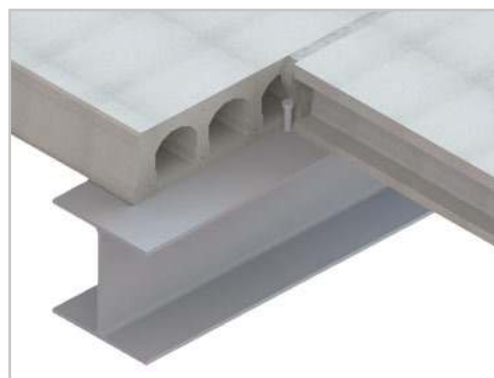
Несъемная опалубка устанавливается по балкам перекрытия. В качестве несъемной опалубки используется высокопрофильный стальной лист.

Преимущества:

- максимальная гибкость в расположении и размерах проемов в перекрытиях;
- свободный пролет до 9 м;
- традиционное решение.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Конструкции межэтажных перекрытий включены в комплект поставки здания
- Оптимизация высоты и объема здания за счет снижения высоты перекрытий
- Сжатые сроки монтажа: возведение межэтажных перекрытий вместе со зданием
- Применение элементов полной заводской готовности – гарантия качества



## Подкрановые балки



Системные решения Astron позволяют интегрировать подкрановые балки в конструкцию любого здания.

### СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА:

- Подкрановые балки с приваренным рельсом;
- Балки и рельсы подвергаются дробеструйной обработке класса SA 2.5 и покрываются защитным слоем грунтовки толщиной 80 мкм.

### Дополнительные возможности:

- Различные типы рельсов в зависимости от режима работы крана;
- Антикоррозийное покрытие.

Подкрановые балки проектируются и изготавливаются индивидуально в строгом соответствии с техническим заданием.



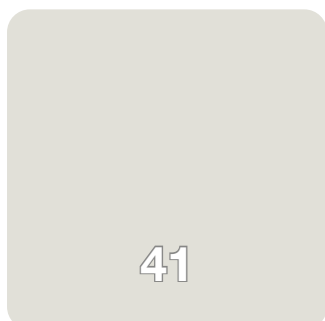
### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Балки интегрированы в конструкцию зданий
- Поставка конструкций здания и подкрановых балок из одного источника – комплект полной заводской готовности
- Меньший износ шасси кран-балки за счет оригинальной конструкции рельса



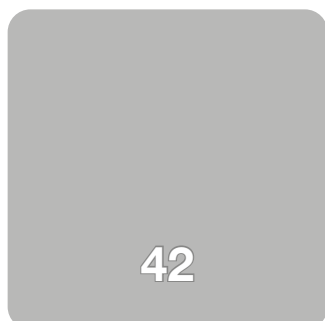


СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ LPA900



41

~RAL9002 25 μ



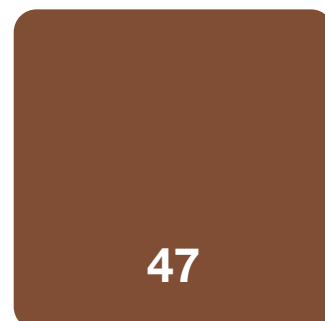
42

~RAL9006 25 μ



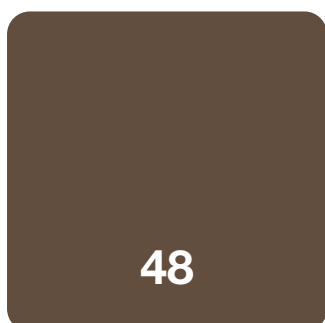
43

~RAL9010 25 μ



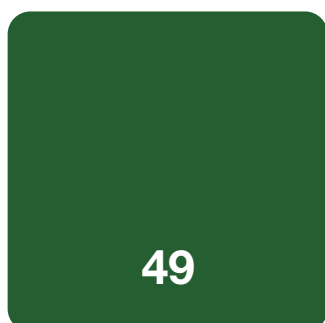
47

~RAL3009 25 μ



48

~RAL8017 25 μ



49

~RAL6002 25 μ



53

~RAL6005 25 μ



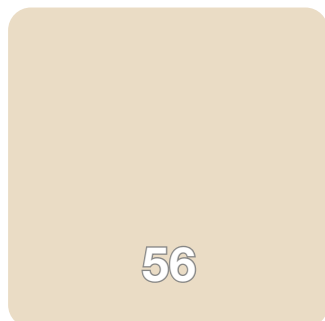
54

~RAL5005 25 μ



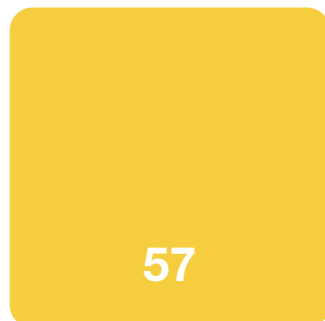
55

~RAL5021 25 μ



56

~RAL1015 25 μ



57

~RAL1018 25 μ



71

~RAL3020 25 μ



КРОВЕЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ

LPR1000/LMR600

LPR1000/LPD





AZA



43

~RAL9010 25 μ

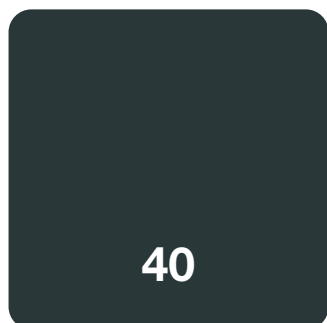


-  Стандартные цвета
-  Для этих цветов сроки поставки, возможно, будут длительными





## ВОДОСТОКИ И ЭЛЕМЕНТЫ ОБРАМЛЕНИЯ



40

~RAL7016 25 μ



42

~RAL9006 25 μ



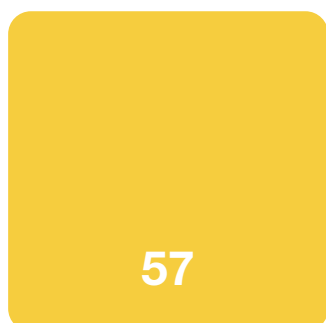
43

~RAL9010 25 μ



54

~RAL5005 25 μ



57

~RAL1018 25 μ



71

~RAL3020 25 μ



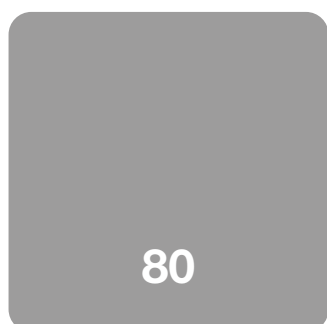
Из-за особенностей печати цвета в этой таблице неточны. Если требуется точное соответствие цвета, запрашивайте образец материала.

В целях совершенствования продукции Astron оставляет за собой право изменять стандартную палитру цветов без предварительного уведомления. Актуальная палитра цветов доступна на сайте [www.astron.biz/ru](http://www.astron.biz/ru) в разделе «Каталоги и видео».

Представленная палитра ни при каких обстоятельствах не является частью контракта с Астрон Билдингс.

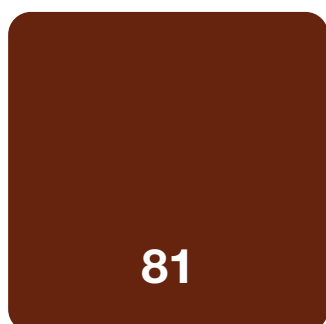


## ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ ОСНОВНОГО НЕСУЩЕГО КАРКАСА



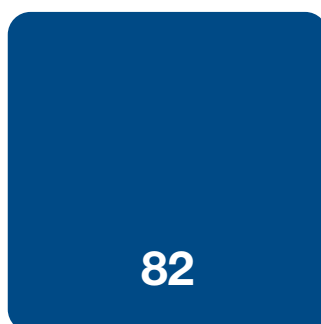
80

~RAL7036 80/100 μ



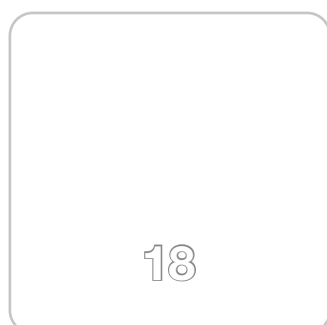
81

~RAL8012 80/100 μ



82

~RAL5010 80/100 μ



18

~RAL9010 80/100 μ



HFD



ZAZ

### ВНИМАНИЕ:

1. В связи с технологией производства стали с алюмоцинковым покрытием AZA в рамках одной поставки возможны различия в оттенках панелей.

2. Панели LMR600 могут быть изготовлены из стали с полимерным покрытием различных цветов, детали уточняйте у вашего менеджера Astron.

80-82 и 18 — алкидное грунтовочное покрытие.

HFD — HEMPADUR FAST DRY, двухкомпонентная эпоксидная краска для среднеагрессивных сред.

ZAZ — ЦИНОЛ-АЛПОЛ, цинконаполненное грунтовое покрытие + финишное покрытие с алюминиевой пудрой (т.н. холодное цинкование) для среднеагрессивных сред.

## 6 из 60 000 построенных зданий Astron







# ВЫ СОМНЕВАЕТЕСЬ В ЕЁ ГЕРМЕТИЧНОСТИ?



Наша фальцевая кровля сделана так же.  
Гарантия от протечек до 10 лет.

Подробнее на [www.astron.biz/ru](http://www.astron.biz/ru)

## Представительства Astron

### Россия:

150066, г. Ярославль  
ул. Пожарского, д. 73  
Тел.: +7 4852 581 600  
[info.ru@astron.biz](mailto:info.ru@astron.biz)

### Россия:

117638, Москва  
ул. Одесская, д. 2 БЦ «Лотос»,  
башня «С», 4-й этаж  
Тел.: +7 800 700 8556

### Беларусь:

220116 Минск  
пр-т Газеты «Правда» 11Г,  
офис № 3  
Тел.: +375 29 676 70 76

### Казахстан:

020000, г. Астана  
ул. Ташенова, д. 27, оф. 305  
Тел.: +7 701 745 0830

### Украина:

03038, г. Киев  
ул. Николая Гринченко,  
д. 4, офис 155  
Тел.: +380 504 529 452

### Poland:

ul. Zeromskiego 77  
PL-01822 Warszawa  
Тел.: +480 22 489 88 91

### Poland:

Szewska 75/77  
PL-50121 Wrocław  
Тел.: +487 137 718 82

### Hungary:

Derkovits u. 119.  
H-4400 Nyíregyháza  
Тел.: +364 250 1310

### Romania:

Soseaua de Centura nr. 8  
Stefanestii de Jos  
RO-077175 Ilfov  
Тел.: +402 120 94 100

### Czech Republic:

Kojetínská 3228  
CZ-75002 Přerov  
Тел.: +420 581 250 222

### France:

Parc d'Activité - 218  
avenue des Prê Seigneurs  
01120 Montluel  
Тел.: +330 607 985 666

### Italy:

Via S. Antonino, n. 110  
I-26010 Vaiano Cremasco (CR)  
Тел.: +393 428 951 439

### Germany:

Wilh.-Theodor-Römheld-Str. 32  
D-55130 Mainz  
Тел.: +490 613 183 0900

### Luxembourg:

Route d'Ettelbruck  
L-9230 Diekirch  
Тел.: +352 802 911

### United Kingdom

DE15 0YZ, Burton upon Trent  
Bretby Business Park  
Repton House  
Тел.: +440 128 355 3220