

**Серия СТЕРК® -
новое поколение
коммерческих
зданий на
металлическом
каркасе**

Скорость и простота монтажа

Точность изготовления элементов

Европейское качество

Разумные цены

Комплексный экономический эффект



«Андромета» - промышленная компания, специализирующаяся на проектировании, производстве и поставке металлокаркасных зданий коммерческого и гражданского назначения и строительных металлоконструкций.



Центральный офис компании находится в городе Обнинске (ок. 100 км от Москвы), дополнительные офисы - в Москве и Краснодаре. Производственная база расположена в 4,8 км от Обнинска в д.Кривское Боровского района Калужской области.

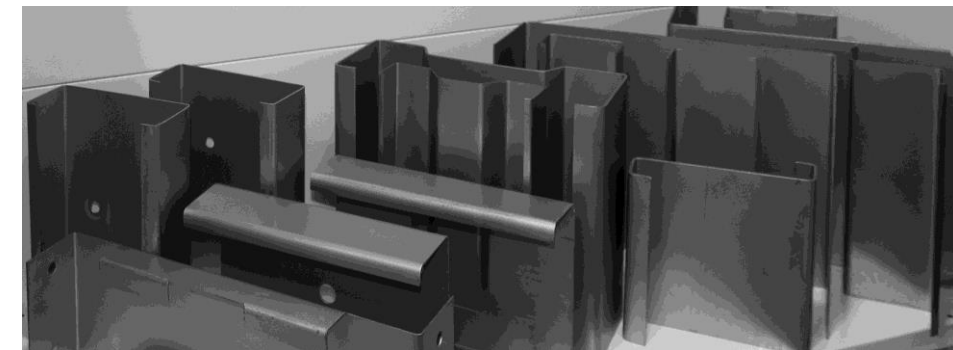
ПРОДУКЦИЯ:



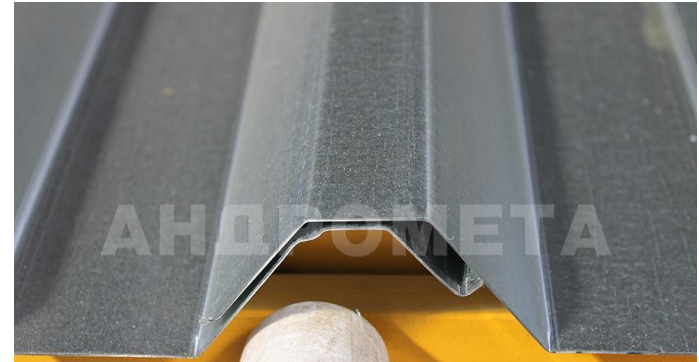
Коммерческие здания на полностью оцинкованных (СТЕРК®) и комбинированных (сварные + оцинкованные профили) каркасах



Жилые и общественные здания на оцинкованных каркасах (серия СТИЛТАУН®)



Стальные оцинкованные профили (Z-, C-, S) и детали из них



Профилированный лист улучшенной геометрии (повышенная влагозащита)

Цифры и факты



- С 1991 года на рынке ЛМК.
- За последние 2 года – около 150 построенных объектов по всей России и в странах СНГ.
- Высокотехнологичное производство несущих и ограждающих конструкций мощностью до 3400 т продукции в месяц.
- Современные машинные комплексы, интегрированные с CAD-системами, для производства оцинкованных и сварных конструкций.
- Конструкторский отдел: более 15 высококлассных специалистов.
- Инновации: более 10 запатентованных разработок для промышленного и гражданского строительства.
- Учредители ООО «Андромета» создали первый в России завод оцинкованных ЛМК «Венталл» и сделали его лидером отрасли; вывели на рынок несколько новых серий металлокаркасных зданий.
- В 2011/12 г.г. запатентовано и начато производство нового поколения металлокаркасных зданий СТЕРК®, полностью собираемых из оцинкованных деталей на болтовых соединениях.

Миссия

- Совершенствование технологий и методов проектирования; производства и монтажа зданий на металлическом каркасе с применением конструкций высокой заводской готовности.
- Формирование новых стандартов качества продукции с использованием передовых дизайнерских решений и высокоточного заводского изготовления.
- Внедрение современных производственных и управленческих технологий в производстве и бизнесе.
- Развитие рынка ЛМК и ЛСТК, формирование условий для роста рынка.





Конкурентные преимущества:

- Большой и успешный опыт реализации проектов в сфере быстровозводимых зданий и сооружений на металлическом каркасе.
- Сжатые и строго соблюдаемые сроки поставки.
- Прозрачное и демократичное ценообразование, свободное от посреднических коэффициентов



- Гибкость и оперативность в принятии решений и внесении корректировок на любой стадии реализации проекта.
- Глубокое знание рынка ЛМК и ЛСТК, его участников, их возможностей, технологических процессов и согласительных процедур.
- Нарботанная база постоянных и надёжных партнёрских организаций.



**Стандарт ООО «Андромета» СТО 82866678-2-06-2016
«Конструкции стальные тонкостенные из
холодногнутых профилей и гофрированных листов.
Правила проектирования и расчёта»:**

- разработан и внесен ЗАО ЦНИИПСК им.Мельникова и ООО «Андромета»
- имеет положительное заключение экспертизы и зарегистрирован ТК 465 «Строительство»
- содержит **сертифицированную методику расчета и проектирования стальных тонкостенных конструкций** (свидетельство Технического комитета по стандартизации ТК 465 «Строительство» № ТК465-032 от 01 августа 2016 г.)
- **применяется для обеспечения и подтверждения соответствия проектных значений параметров и других проектных характеристик здания или сооружения требованиям безопасности в соответствии с положениями п.6 статьи 15 Федерального закона № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30 декабря 2009 г.**
- является официальным документом в области стандартизации, в результате применения которого на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований **технических регламентов** в соответствии с пунктом 4 ст.16.1. Федерального закона «О техническом регулировании» №184-ФЗ от 27 декабря 2002 г. (с изменениями на 28 ноября 2015 года)



На основании п. 4.18 ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. СТАНДАРТЫ ОРГАНИЗАЦИЙ. Общие положения», ООО «Андромета», являясь официальным держателем СТО, предоставляет его по договору проектным и иным заинтересованным организациям для использования при проектировании стальных тонкостенных конструкций и обоснования в экспертизе их соответствия требованиям Федерального закона № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30 декабря 2009 г.»

Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», ст. 15, п.6: «Соответствие проектных значений параметров и других проектных характеристик здания или сооружения требованиям безопасности, а также проектируемые мероприятия по обеспечению его безопасности должны быть обоснованы ссылками на требования настоящего Федерального закона и ссылками на требования стандартов и сводов правил, включенных в указанные в частях 1 и 7 статьи 6 настоящего Федерального закона перечни, или на требования специальных технических условий. В случае отсутствия указанных требований соответствие проектных значений и характеристик здания или сооружения требованиям безопасности, а также проектируемые мероприятия по обеспечению его безопасности должны быть обоснованы одним или несколькими способами из следующих способов:

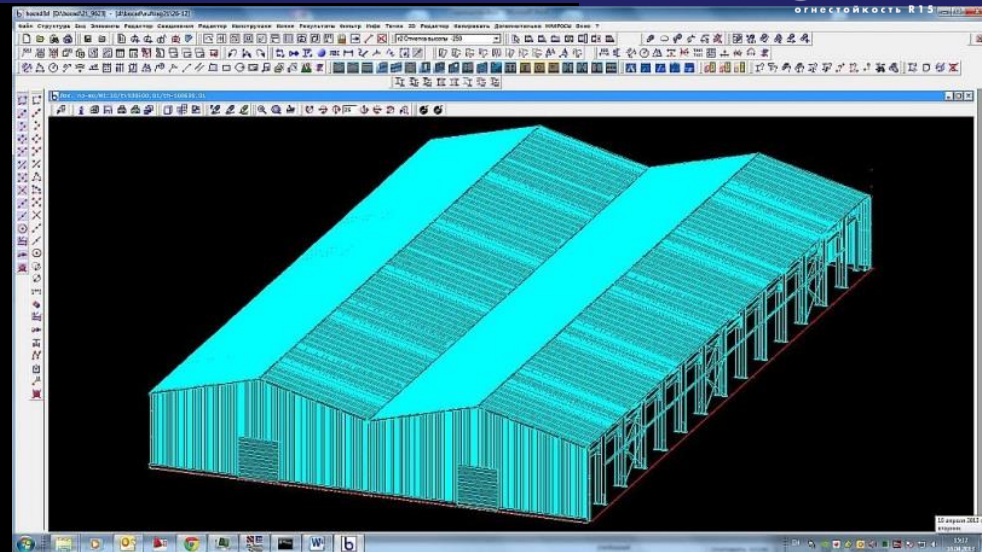
- 1) результаты исследований;*
- 2) расчеты и (или) испытания, выполненные по сертифицированным или апробированным иным способом методикам...».*

Имеются допуски: свидетельства СРО на проектирование и строительство.

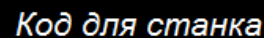
Процессы проектирования и производства металлоконструкций сертифицированы на соответствие стандартам ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001.







Чертеж детали



- Полная автоматизация разработки чертежей
- Формализованные связи между CAD-системами и оборудованием
- Специальные модули для перевода чертежей в машинные коды
- Единый технологический цикл - от сырья до детали

Код для станка

СТЕРК®
огнестойкость R15

Данные о материале



1
82
82
оцинковка
4
ACL250X110X25X3_0
В
5747.00
506.00
0.00
0.00
3.00
0.00
23.57
2.01
0.00
0.00
0.00
0.00

Болка

Пробивка отверстий

В0
v 2621.00u 301.00 14.00 0.00 29.00 0.00 0.00
v 3097.00u 315.00 14.00 0.00 29.00 0.00 0.00
v 45.00u 308.00 22.00
v 45.00u 198.00 22.00
v 1459.00u 308.00 15.00
v 1459.00u 198.00 15.00
v 2873.00u 308.00 15.00
v 2873.00u 198.00 15.00
v 4288.00u 308.00 15.00
v 4288.00u 198.00 15.00
v 5702.00u 308.00 22.00
v 5702.00u 198.00 22.00

КА
0.00 23.00 5747.00 23.00 90.00 -2.00
0.00 130.00 5747.00 130.00 90.00 -2.00
0.00 376.00 5747.00 376.00 90.00 -2.00
0.00 482.00 5747.00 482.00 90.00 -2.00

СИ
v 50.00u 491.00 0.00 5 85_4723_14/1/82

ЕН

Маркировка

Гибка



ЦЕХ ОЦИНКОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ



Машинный комплекс для производства холодногнутых профилей различного сечения (С, Σ , Z, швеллер, уголок и т.д.) высотой до 400мм и толщиной до 3,5мм.

Производительность 1200 тонн в месяц при односменной работе.



Машинный комплекс по производству холодногнутого С - образного профиля и деталей из него для жилищного строительства.

Производительность 350 тонн в месяц при односменной работе.



Оборудование по изготовлению полосы любой ширины для оцинкованной стали толщиной до 4мм включительно из рулонов весом до 15 тонн.

Производительность 3200 тонн в месяц при односменной работе



Листогибы для гибки стального листа в различные виды профилей длиной до 3м.

Толщина стали:

- от 1 до 3мм (1шт.)
- от 2 до 8мм (1шт.).

Производительность 60 тонн в месяц при односменной работе.

ЦЕХ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ



Плазменная резка
Цифровое управление.
Толщина листа: 5 – 35 мм.



Высота стенки: 180 - 1500 мм Толщина стенки: 5 – 32 мм
Ширина полки: 160 – 800 мм Толщина полки: 6 – 40 мм
Все операции – от предварительной сборки до правки -
выполняются в конвейерном режиме под единой системой
цифрового управления.



Дробеструйная обработка
Стальная дробь Ø0,8..1,0 мм
Класс чистоты Sa 2.5



Посты полуавтоматической
сварка деталей

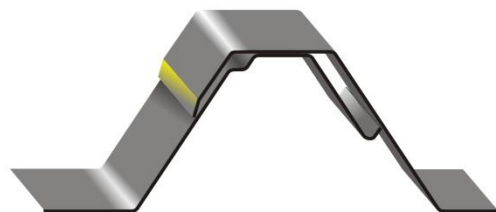


Окрасочно-сушильная камера с
контролем температуры.

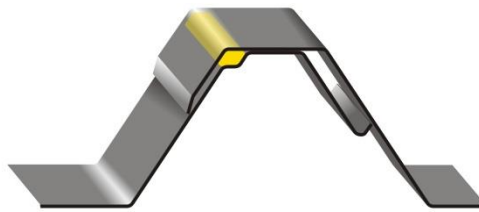
ЦЕХ ПРОФИЛИРОВАННОГО ЛИСТА



Профиль кровельного листа «Андромета» имеет специальную геометрию, обеспечивающую улучшение герметизации и как следствие - продление срока службы кровли. Это достигается выполнением 3 дополнительных элементов на профиле:

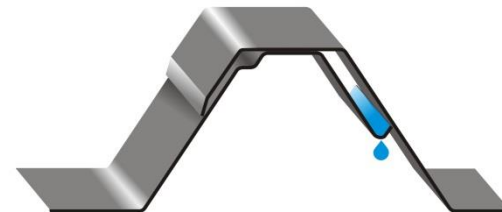


1. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ГИБ
Благодаря прямолинейности кромки обеспечивает плотный прижим листов и следовательно – резкое снижение возможности капиллярного подсоса влаги в зазор.



2. ГЕРМОКАНАВКА

Позволяет быстро и равномерно заполнить герметиком область стыка листов, сделав ее влагонепроницаемой. Благодаря толстому слою герметика в канавке герметичность стыка сохраняется даже при существенных изменениях величины зазора вследствие внешних воздействий



3. ДРЕНАЖНЫЙ МИНИЖЕЛОБ

Исключает попадание влаги внутрь помещения: благодаря уклону кровли она канализируется за контур здания.





Компания «Андромета» представляет новую серию коммерческих зданий СТЕРК® на полностью оцинкованных стальных каркасах. Создание серии - результат более чем 20-летней успешной практики ее разработчиков в сфере проектирования и производства зданий из металла.

СТЕРК® - это заранее запроектированные металлокаркасные здания, полностью изготавливаемые из легких оцинкованных металлоконструкций.

Это новое поколение зданий из ЛМК, созданное на базе накопленного опыта, новых запатентованных инженерных решений и широких технологических возможностей, предоставляемых современным оборудованием.

В основе концепции СТЕРК® лежат принципы комплексной экономии ресурсов, надежности и универсальности применений зданий.



Область применения:

- Производственные здания: производственные комплексы, цеха, мастерские, автосервисы
- Сельскохозяйственные здания: птичники, коровники, молочные фермы, свинофермы, овощехранилища, зернохранилища, производства по переработке сельхозсырья
- Логистические центры: склады, терминалы, ангары
- Здания для торговли и общепита: автосалоны, магазины, рынки, кафе;
- Торгово-развлекательные центры, выставочные комплексы
- Спортивные и рекреационные объекты
- Офисы, гостиницы
- Здания социального назначения: столовые, школьные спортзалы и многое другое



Преимущества:

- Полностью оцинкованный стальной каркас
- Полная заводская готовность деталей
- Только болтовые соединения, сварка исключена
- IV степень огнестойкости без дополнительной защиты
- Высокая скорость изготовления и возведения
- Точность изготовления элементов
- Минимум крановых работ и трудозатрат на монтаже
- Лёгкие фундаменты
- Высокая сейсмостойкость
- Долговечность и надежность
- Возможность повторного монтажа
- Экологичность (рецикл)

- Ширина пролета: 12, 15, 18, 21 , 24 м
- Высота до низа несущих конструкций: от 3 до 12 м
- Шаг колонн: 6.0, 4.5, 3.0 м
- Длина: до 198 м
- Снеговая нагрузка: I-VI снеговые районы
- Ветровая нагрузка: I-IV ветровые районы
- Сейсмическая нагрузка: до 9 баллов
- Температура: от - 50°C до +50°C
- Огнестойкость: R 15 (IV степень огнестойкости)



СТЕРК® – это экономия на монтаже, транспортировке, фундаментах. Продуманные детали высокой заводской готовности позволяют максимально упростить и ускорить монтаж. Отсутствие сварочных операций и необходимости в тяжелой грузоподъемной технике, компактная упаковка деталей также экономят ресурсы. Легкая конструкция позволяет в большинстве случаев дополнительно сэкономить на фундаменте.





Каркасы СТЕРК® изготавливаются из высококачественной отечественной горячеоцинкованной стали (С 345 по ГОСТ Р 52246-2004 с покрытием 275 г/кв.м). Все соединения – на болтах, сварка исключена. Соединительные узлы решены без применения фасонных элементов, что исключает использование деталей из черного металла. Это повышает уровень защиты каркаса от коррозии и гарантирует длительный срок его службы.

«СТЕРК®» - единственная в России серия зданий из оцинкованных ЛМК с официально подтвержденным пределом огнестойкости R15, что позволяет эксплуатировать их без дополнительной огнезащиты на объектах IV степени огнестойкости.

МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Всероссийский ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт
противопожарной обороны» (ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель начальника
ФГБУ ВНИИПО МЧС России
доктор технических наук


И.Р. Хасанов
"30" "04" 2013 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по оценке огнестойкости стальных несущих конструкций
зданий серии «СТЕРК» с пролетами 12-24 м и высотой 3-8,4 м,
возводимых из легких металлических конструкций (ЛМК)
по технологии ООО «АНДРОМЕТА»
(дог. № 2123/Н-3.2 от 24.12.2012 г.)

Начальник отдела
ФГБУ ВНИИПО МЧС России
кандидат технических наук

А.А. Косачев

МОСКВА 2013

7. Выводы

Проведена работа по оценке огнестойкости стальных несущих конструкций зданий серии «СТЕРК» с пролетами 12-24 м и высотой 3,0-8,4 м, возводимых на основе легких металлических конструкций (ЛМК) по технологии ООО «АНДРОМЕТА», по результатам которой установлено:

- фактические пределы огнестойкости рассматриваемых стальных несущих конструкций зданий серии «СТЕРК», при условии создания в расчетных сечениях конструкций напряжений, соответствующих их проектным значениям, согласно расчетам заказчика на основании СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» (см. п. 4 настоящего заключения и обязательное приложение А), а также узлов их крепления и сочленения, составляют не менее R 8;

- в соответствии с требованиями п. 5.4.3. СП 2.13130.2013 допускаются их эксплуатация на объектах без применения огнезащиты при установленном требуемом пределе огнестойкости R 15.

Заместитель начальника отдела
кандидат технических наук



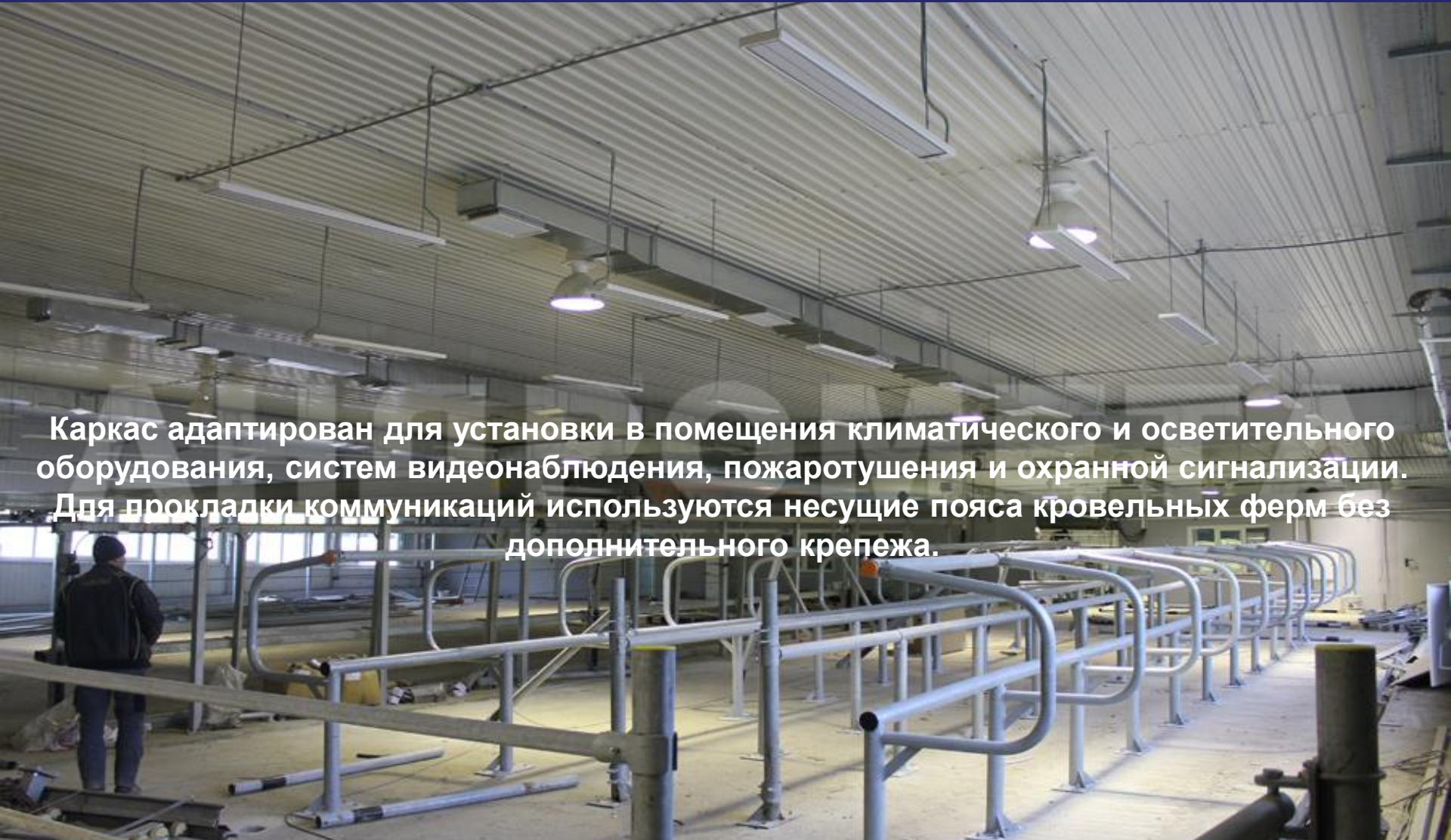
А.В. Пехотиков

Начальник сектора

В.В. Павлов

В.В. Павлов

Всего листов 80. Лист № 21.



Каркас адаптирован для установки в помещения климатического и осветительного оборудования, систем видеонаблюдения, пожаротушения и охранной сигнализации. Для прокладки коммуникаций используются несущие пояса кровельных ферм без дополнительного крепежа.

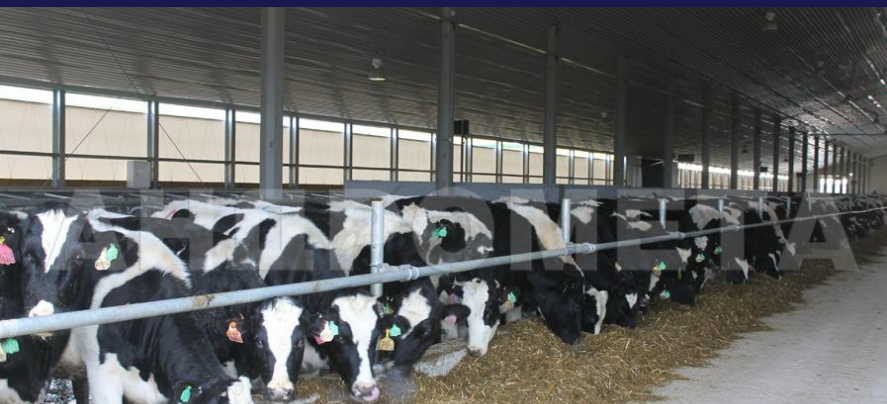


Широкий диапазон размеров и свободная планировка позволяют удобно и рационально разделить внутреннее пространство на нужные функциональные зоны.





Серия СТЕРК®, будучи системой заранее спроектированных конструктивных модулей, позволяет быстро конфигурировать здания с необходимыми размерами и характеристиками для удовлетворения потребностей как небольших, так и крупных предприятий.



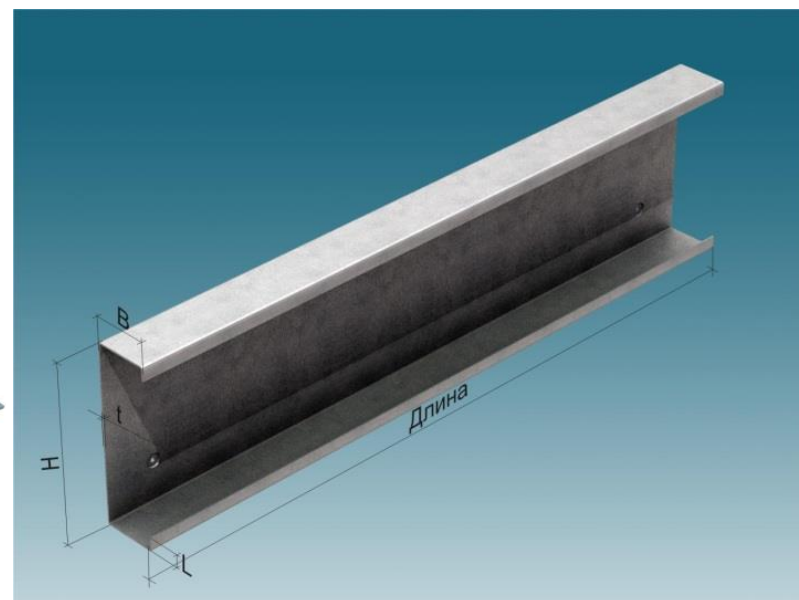
Основные профили



Несущий каркас зданий СТЕРК® представляет собой конструкцию, полностью выполненную из холодногнутых стальных оцинкованных профилей.

Размеры профилей:

- по толщине металла t – от 1,2 до 3,5 мм;
- по высоте профиля H – от 100 до 380 мм;



- по ширине полок B – от 50 до 125 мм;
- по величине отгиба L – от 10 до 35 мм.

Детали

Каркасы СТЕРК® поставляются в виде полностью готового к сборке комплекта линейных деталей, изготовленных промышленным способом.

Детали упакованы в компактные транспортные пакеты весом не более 3 тонн. В комплект поставки также входят наборы оцинкованных соединительных уголков и крепежа.



Каждая деталь выполнена в необходимый размер и имеет все отверстия и вырезы, предназначенные как для установки ее в каркас без измерительных процедур (маркировки и позиционирующие элементы), так и для ее крепления к другим деталям (крепежные отверстия).

Основные соединительные узлы

Все монтажные соединения каркаса выполнены на болтах нормальной прочности и точности.



В конструктиве серии СТЕРК® реализовано непосредственное соединение деталей между собой без применения фасонных элементов.

Примеры соединительных узлов



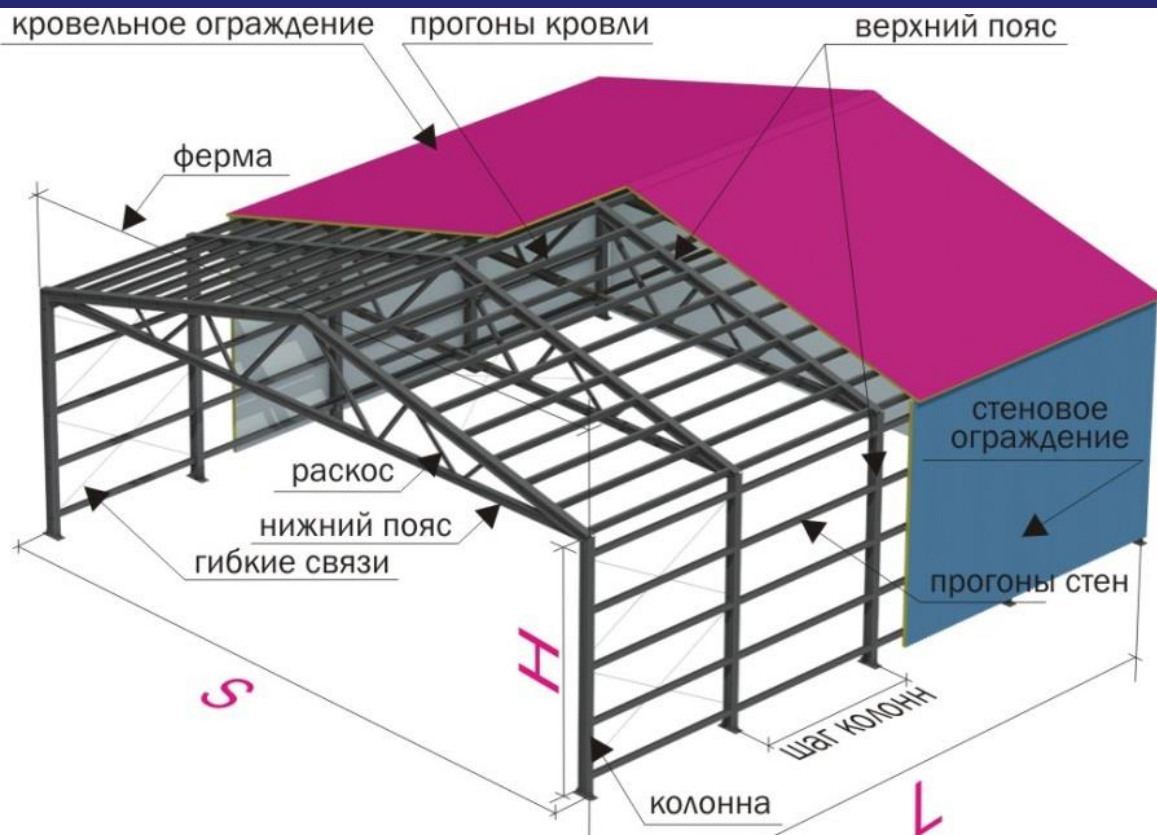
Каркас



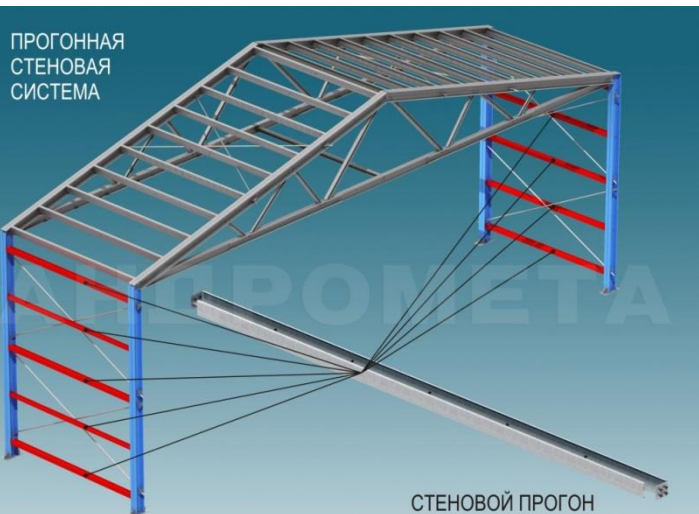
Каркасы зданий СТЕРК® – ферменного типа с верхним шарнирным сопряжением колонн с фермой. Опираение колонн и стоек на фундамент – точечное, соединение жесткое. Устойчивость каркаса в поперечном направлении обеспечивается жесткостью поперечника, в продольном направлении – системой вертикальных связей и распорок.

Основной несущий каркас здания СТЕРК® включает в себя:

- фермы и колонны (поперечники);
- систему кровельных прогонов;
- связевые секции;
- элементы пространственной жесткости.



ПРОГОННАЯ
СТЕНОВАЯ
СИСТЕМА



СТЕНОВОЙ ПРОГОН

Вторичные элементы каркаса представляют собой конструкции, предназначенные для крепления стенового ограждения (система стеновых прогонов), установки окон, ворот и дверей (каркасы проемов), светоаэрационных фонарей и т.д.

ПРОГОННАЯ
КРОВЕЛЬНАЯ
СИСТЕМА

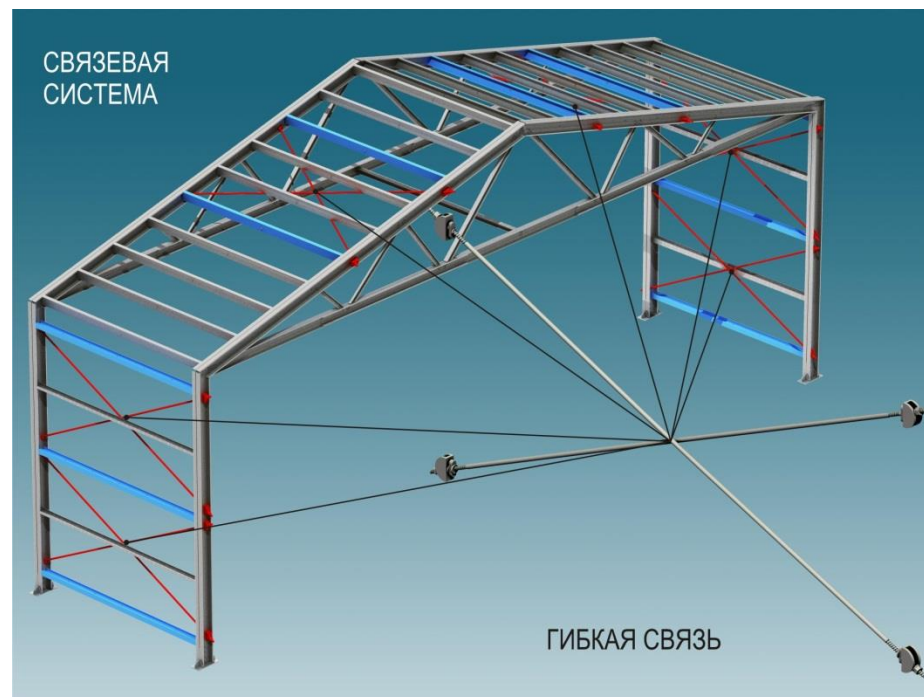


КРОВЕЛЬНЫЙ ПРОГОН

Конструктивно связи являются гибкими и выполнены из цельных металлических прутков, устанавливаемых и натягиваемых при помощи резьбового соединения.

Жесткость покрытия обеспечивается системой горизонтальных связей, распорок и кровельными прогонами; жесткость торцевых стен – системой вертикальных связей и распорок по стойкам фахверка.

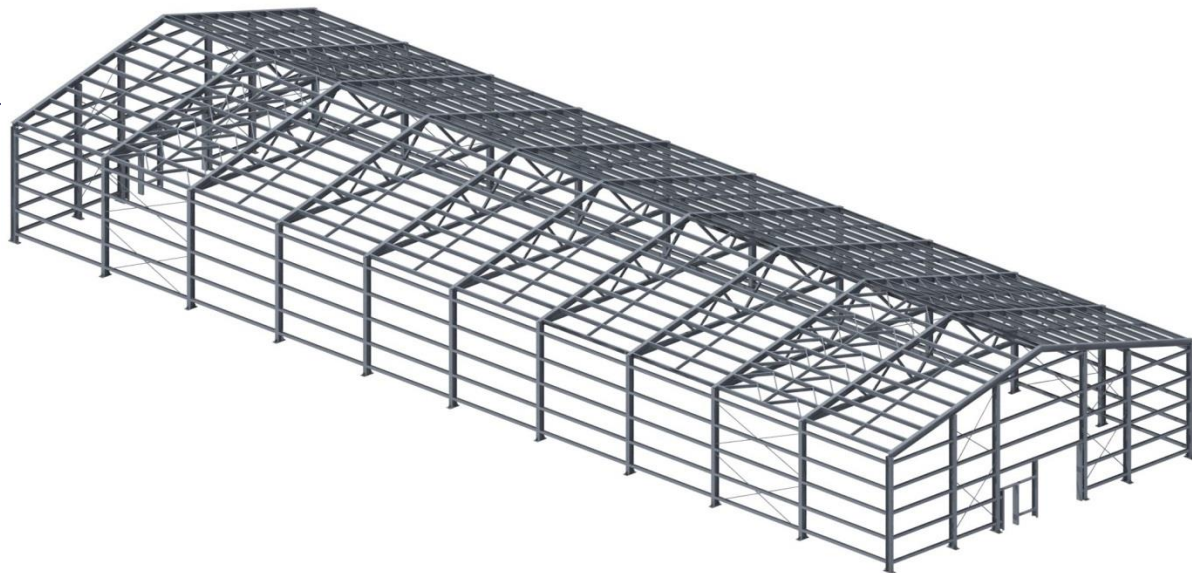
СВЯЗЕВАЯ
СИСТЕМА



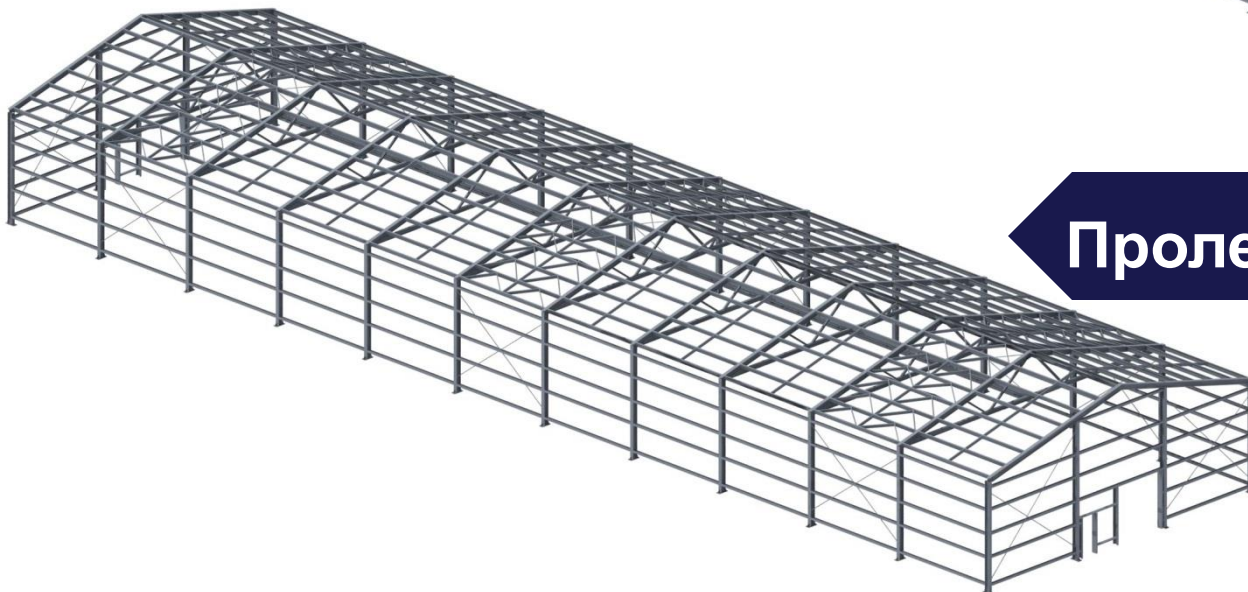
ГИБКАЯ СВЯЗЬ

Каркасы серийных зданий СТЕРК®

Пролеты: 21 м, 24 м



Пролеты: 12 м, 15 м, 18 м



- Полностью на болтах нормальной точности (входят в комплект поставки)
- Число соединений минимизировано
- Все детали промаркированы и снабжены позиционирующими отверстиями



- Точность позиционирования по отверстиям $\pm 1\text{мм}$
- Благодаря малому весу конструкций в ряде случаев можно обойтись без грузоподъемной техники
- Возможность секционной сборки (ускорение процесса).



Серийные здания

Преимуществами заказа серийного здания являются сокращенные сроки и расходы на его изготовление и поставку. Конструкторские проекты этих зданий уже имеются, следовательно, расходы на проектный этап выполнения заказа будут снижены. Еще одно преимущество зданий по готовым проектам: как правило, они уже были где-либо построены, а значит, прошли реальную проверку своих технических и эксплуатационных характеристик.



Индивидуальные здания

Разработка конструкторского проекта и поставка здания по индивидуальному техническому заданию. Преимущества заказа индивидуальных зданий – максимальное соответствие конфигурации здания технологическому проекту вашего производства, снижение инвестиционных рисков и расходов на адаптацию здания.

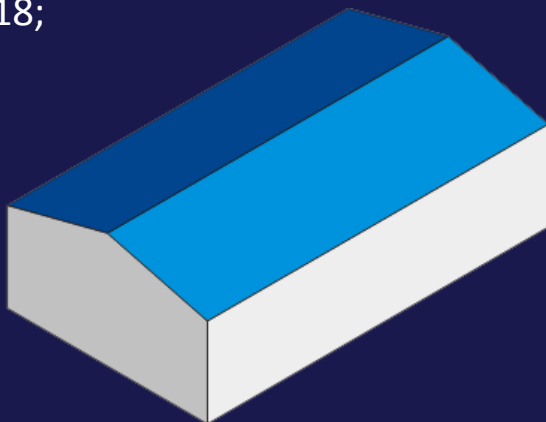
Конфигурации серийных зданий

Однопролетные здания

Пролеты: 24; 21; 18;
15; 12 м*)

Высота до низа
конструкции:
от 3 до 12 м*)

Шаг колон:
6; 4.5; 3 м*)



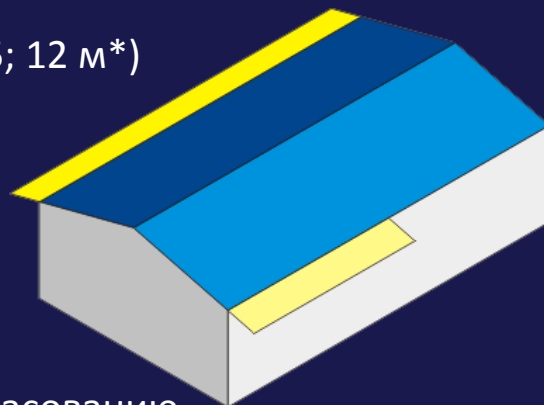
Навесы

Пролеты: 24; 21; 18; 15; 12 м*)

Высота до низа
конструкции:
от 3 до 12 м*)

Шаг наружных
колон: 6; 4.5; 3 м*)

Высота навеса: по согласованию.



Здания с внутренним этажом

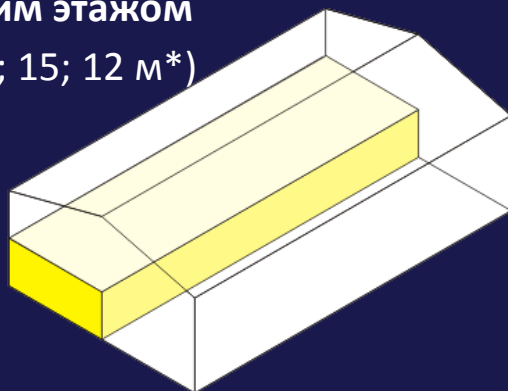
Пролеты: 24; 21; 18; 15; 12 м*)

Высота до низа
конструкции:
от 3 до 12 м*)

Шаг наружных
колон: 6; 4.5; 3 м*)

Шаг внутренних колон: 9; 6 м*)

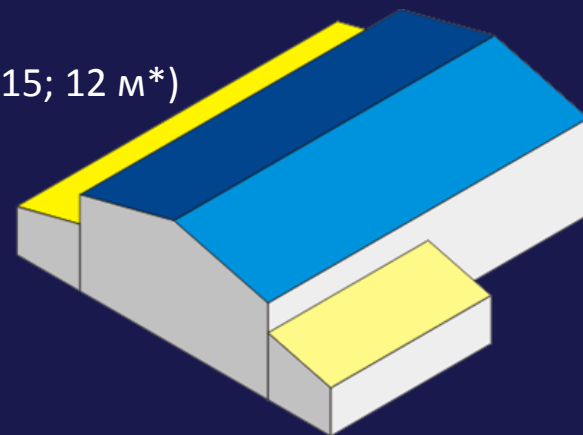
Высота этажа: по согласованию



Здания с наружной пристройкой

Пролеты: 24; 21; 18; 15; 12 м*)

Высота до низа
конструкции:
от 3 до 12 м*)



*) другие размеры – по согласованию

Конфигурации серийных зданий

Многопролетные здания

Пролеты: 24; 21; 18; 15; 12 м*)

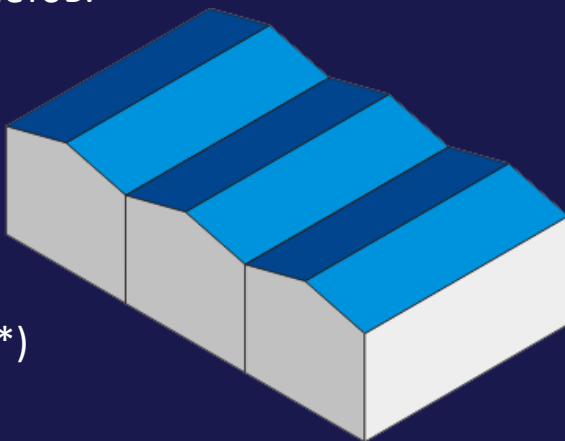
Количество пролетов:

от 1 до 6*)

Высота до низа
конструкции:

от 3 до 12 м*)

Шаг наружных
колон: 6; 4.5; 3 м*)



Многопролетные здания

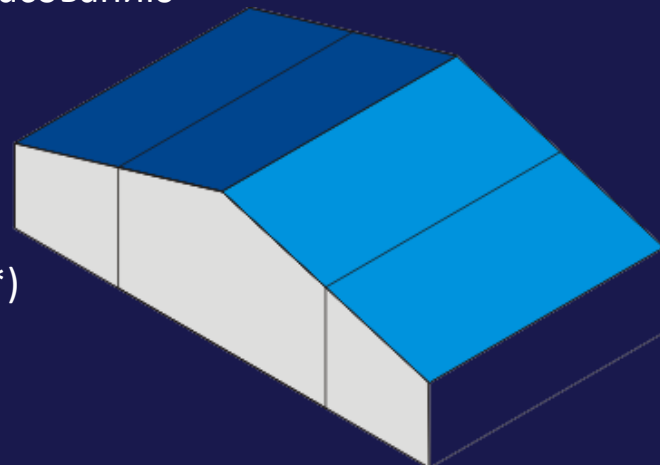
с общей двускатной кровлей

Пролеты: по согласованию

Высота до низа
конструкции:

от 3 до 12 м*)

Шаг наружных
колон: 6; 4.5; 3 м*)



Многопролетные здания с плоской кровлей

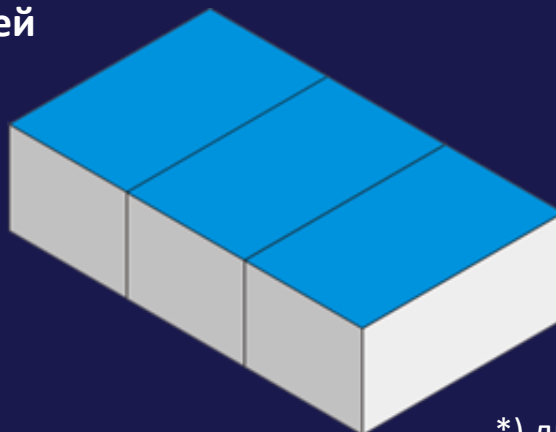
Пролеты: 24; 21; 18; 15; 12 м*)

Количество пролетов: от 1 до 6*)

Высота до низа конструкции:

от 3 до 12 м*)

Шаг наружных колон: 6; 4.5; 3 м*)



*) другие размеры – по согласованию

ВАРИАНТЫ ПОСТАВКИ

Металлокаркасы зданий:

- несущие конструкции каркаса
- система стеновых прогонов
- каркасы проемов
- набор крепежа и анкерных болтов
- технический паспорт на каркас
- расчет нагрузок на фундаменты



Полнокомплектные здания:

- каркас, как описано выше
- ограждающие конструкции:
 - профилированный лист с теплоизолирующим материалом (мягкая минвата) или без него
 - сэндвич-панели (по заданию)
- ворота, окна, двери (по заданию)

Стеновой и кровельный профлист производства ООО «Андромета» – лучший выбор для обшивки коммерческих зданий. 3 инновационных элемента, выполненных на профиле листа, обеспечивают упрощение монтажа и усиленную влагозащиту здания.



кровля

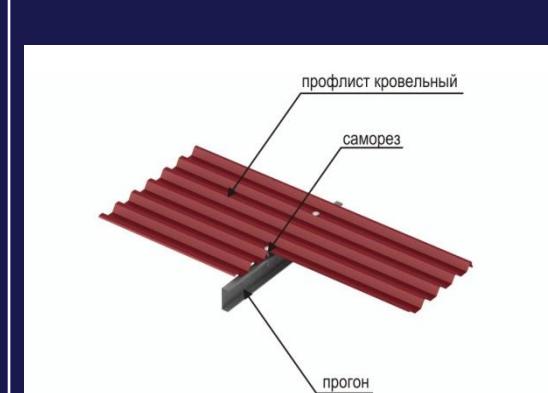
Полистовая сборка 3-слойная



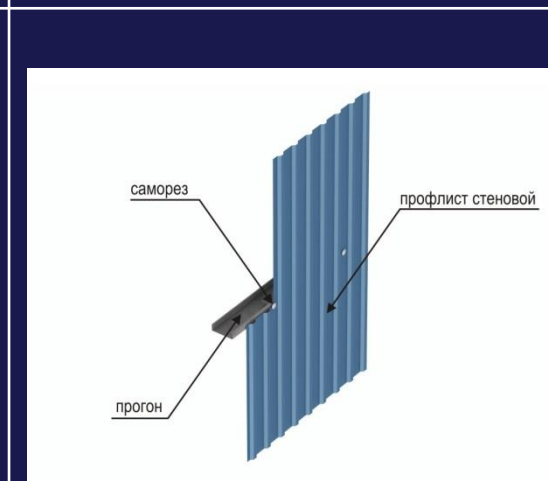
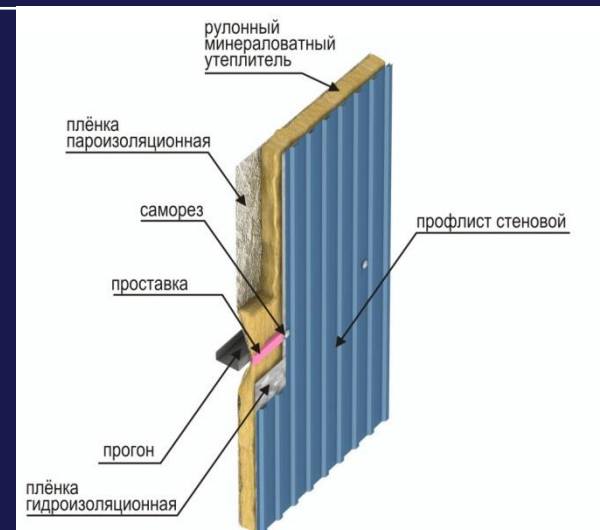
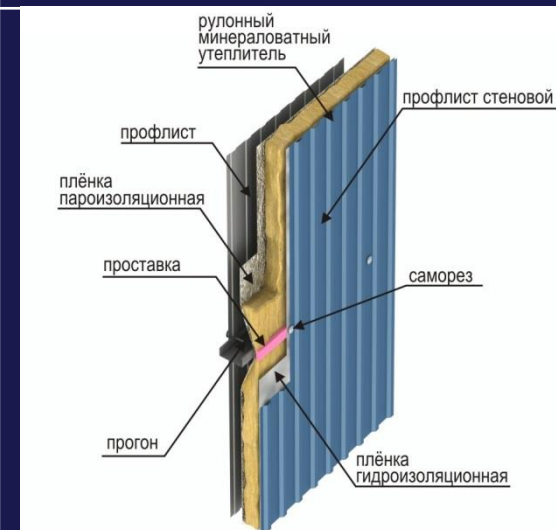
Полистовая сборка 2-слойная



Неутепленное исполнение



стены



По заданию возможна комплектация другими видами ограждающих конструкций.

Животноводческий комплекс из зданий СТЕРК®

Район строительства: Калужская область
Год строительства: 2013

Состав: 7 зданий для
КРС разной специализации



Коровник

Размеры: 34,8*126 *3,7 м

Число пролетов: 3

Шаг колонн: внешних - 3м,
внутренних – 6 м

Телятник

Размеры: 31,35*138*3,7 м

Число пролетов: 3

Шаг колонн: внешних - 3м,
внутренних – 6 м





Родильное отделение

Размеры: 23,96*59,5*4,1м

Число пролетов: 3

Шаг колонн: 6м

Доильно-молочное отделение с АБК

Размеры: 23,96*59,5*4,1м

Число пролетов: 1

Сетка колонн: 12,16 * 6м

Число этажей: производственная часть - 1,
офисная часть - 2



Телятник малый

Размеры: 18,1*138*3,7 м

Число пролетов: 3

Шаг колонн: внешних - 3м,
внутренних – 6 м



Коровник на 350 голов

Район строительства: Калужская область

Год строительства: 2014

Размеры: 34 * 84 * 4 м

Число пролетов: 2 Шаг колонн:

6м **Коровник мясного направления**



Район строительства: Тверская область Год строительства: 2014 Размеры: 18x120x4,65 м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6м

Автономный доильный модуль

Район строительства: Калужская область

Год строительства: 2014 Размеры: 16 * 32 * 3,5 м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6м





Теплицы

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2014/2015

Размеры модуля: 13,4 x 68,16 x 2,268 м

Число пролетов: 3 Шаг колонн: 4,26 м

Возможна поставка любого
необходимого числа модулей

Рыбоводный комплекс

Район строительства:

Калужская область

Год строительства: 2013

Размеры:

- цех 1 - 24 * 99 * 3,5 м;

- цех 1 - 24 * 60 * 3,5 м

Число пролетов: 1

Шаг колонн: 6м





Склад стеллажного хранения

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2015

Размеры: 24 * 62 * 8 м

Число пролетов: 1

Шаг колонн: 6 м и 2 м

Складское здание

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2014

Размеры: 33* 44* 6 м

Число пролетов: 2 Шаг колонн: 4,5 м



Склад фармацевтики

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2013 Размеры: 24 * 60 * 7.2 м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м



Складской комплекс

Район строительства: Калужская область

Год строительства: 2011

Размеры: (2*18) * 52.4 * 6 м

Число пролетов: 2 Шаг колонн: 3 м

Складское здание

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2013

Размеры: 24 * 60 * 6 м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м



Склад FMCG

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2012

Размеры: 18 * 99 * 5,4м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 3 м



Производственный комплекс.

Год строительства: 2014. Район строительства: Московская область

Размеры: 18 * 54 * 6 м
Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м

Размеры: 24 * 60 * 7,2 м
Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м
Крановая эстакада:
грузоподъемность 2 т; режим работы 3К



Производственный комплекс

Район строительства: Калужская область

Год строительства: цех 1 - 2012 г., цеха 2,3 - 2015г.

Размеры: 3 цеха 24 * 84 * 7,8 м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м

Крановые эстакады: отдельно стоящие,
грузоподъемность 10 т

Производственный комплекс. Район строительства: Калужская область

Год строительства: 2014

Размеры: 21 * 54 * 6м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м

Год строительства: 2013

Размеры: 24 * 60 * 6м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м



Производственное крановое здание

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2014

Размеры: 18 * 42 * 6,56 м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м

Отдельно стоящая крановая эстакада:
грузоподъемность 6,3т; режим работы 4К



Производственный цех

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2015

Размеры: 18 * 40 * 6 м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м и 4 м



Мини - цех

Район строительства: Калужская область

Год строительства: 2013 Размеры: 12 * 30 * 4,8 м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м



Производственное здание

Район строительства: Калужская область

Год строительства: 2013 Размеры: 18 * 36 * 6 м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м



Автотехцентр

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2014

Размеры: 18* 52* 6 м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м

Автосервис

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2015

Размеры: 12 * 60 * 4,8 м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м



Автосервис с антресолюю

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2015

Размеры: 15* 18* 6.6 м

Шаг колонн: 6 м

Число пролетов: 1

Этажность: 2





Офисно-производственное здание

Район строительства: Калужская область

Год строительства: 2014 Размеры: 28.34*3.8*6.19 м

Этажность: 2 с возможностью надстройки до 4

Каркас: комбинированный (сварные и оцинкованные профили)

Торговый комплекс

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2015 Число корпусов: 2

Размеры: 2 * (24 * 30 * 9,6м) Этажность: 2

Каркас: комбинированный (сварные и оцинкованные

профили)



Торгово-выставочный комплекс

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2015

Размеры: 12 * 48 * 6м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м



Супермаркет «Пятерочка»

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2014 Размеры: 28.5 * 24 * 3.5 м

Число пролетов: 2 Шаг колонн: 6 м



Супермаркет «Магнит»

Район строительства: Московская область

Год строительства: 2014 Размеры: 18 * 52 * 3 м

Число пролетов: 1 Шаг колонн: 6 м и 4 м



Магазин

Район строительства: Московская область

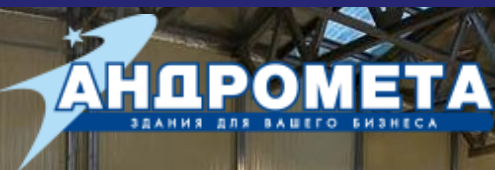
Год строительства: 2014

Размеры: 15 * 20 * 3 м

Число пролетов: 1

Шаг колонн: 6 м

БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!



ООО «АНДРОМЕТА»
Тел.: +7 (484)395-21-21
E-mail: sales@andrometa.ru
Центральный офис и производство
в г. Обнинск, работаем по всей России

Бесплатный звонок по России: 800-5555-166

WWW.ANDROMETA.RU