

АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ

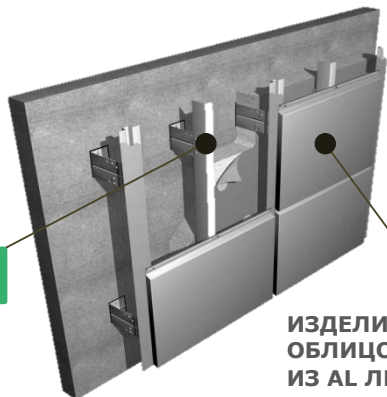
**Современные
эффективные решения из
алюминиевых сплавов
для применения
в жилых, промышленных
и общественных зданиях
и сооружениях**

октябрь 2018 год

КЛАССИЧЕСКИЕ ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ ФАСАДЫ ИЗ AL

ВЫСОКАЯ КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

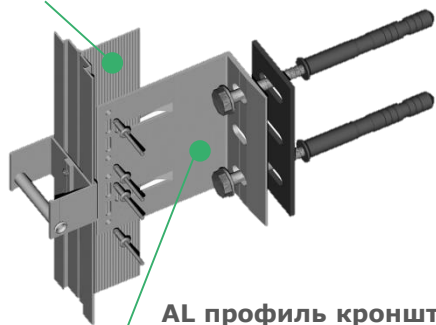
ПРОДУКЦИЯ ВНЕСЕНА В РЕЕСТР ИННОВАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ МОСКОВСКОГО ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬНОГО КАТАЛОГА (МТСК)



Система крепления

КАРКАС ИЗ AL ПРОФИЛЕЙ
(СПЛАВЫ 6XXX СЕРИИ)

AL профиль направляющей



AL профиль кронштейна

Система из алюминиевых профилей позволяет крепить любой тип облицовки

Производители:



Фасадные кассеты

ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ НАРУЖНОЙ ДЕКОРАТИВНОЙ
ОБЛИЦОВКИ ФАСАДОВ ЗДАНИЙ
ИЗ AL ЛИСТА (СПЛАВЫ 3XXX И 5XXX СЕРИЙ)

Внешний вид Al кассет



Пример облицовки здания Al кассетами



Долговечность более 50 лет
Не подвержен атмосферной, электрохимической и контактной коррозии



Прочность
Облицовочный материал для фасадов зданий и сооружений любой высоты во всех ветровых районах РФ



Огнестойкость
Допускается к применению для зданий и сооружений всех степеней огнестойкости, всех классов конструктивной и функциональной пожарной опасности



Низкий вес
Снижение нагрузки на подсистему вентилируемого фасада, упрощение монтажных работ



Климатическая стойкость
Возможность использования в диапазоне температур от -50 C° до +50 C°



Обрабатываемость
Воплощение любых архитектурных решений и форм



УВЕЛИЧИТ ИНТЕРВАЛ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ФАСАДА В 3 РАЗА В СРАВНЕНИИ С АСФЛФВ ВР ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛВ

AL «ТЕПЛОЕ» ОКНО ДЛЯ МАССОВОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

СРОК СЛУЖБЫ БОЛЕЕ 50 ЛЕТ

Продукция соответствует

- ГОСТ 23166-99 «Блоки оконные. Общие ТУ»
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»



ПОРОШКОВОЕ ПОЛИМЕРНОЕ ПОКРЫТИЕ самое качественное и долговечное решение для цветных окон.



ПОЖАРОБЕЗОПАСНЫЕ и ЭКОЛОГИЧНЫЕ материалы



Узкий профиль – **УВЕЛИЧЕННАЯ НА 10% СВЕТОПРОПУСКАЕМОСТЬ**



ЭКОНОМИЯ НА ОТОПЛЕНИИ за счет энергосберегающего стеклопакета

Производители профильных систем:

Мастер



КРАМЗ



ТАТПРОФ

ТАТПРОФ

СЕГАЛ



Оконные заводы:

ЭКООКНА АЛЬТЕКСАЛЮМИНИЙ КРААС



ЦЕНА AL ОКНА ПО ВСЕЙ ЦЕПОЧКЕ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ СНИЖЕНА НА 43%* до 7500* руб./м2 «под ключ» с монтажом

↓ на 33% деревянных окон
↑ на 7% цветных ПВХ окон

В стоимость включено:

- Долговечный алюминиевый профиль с термоизолирующей вставкой (28 мм) из композитного материала
- Порошковое полимерное покрытие в любой цвет RAL
- Три контура уплотнителей из морозостойкого и долговечного EPDM
- ULTRA теплый энергосберегающий двухкамерный стеклопакет 4И-10Ar-4-10Ar-4И
- Фурнитура (паз под ПВХ фурнитуру)
- Сборка и монтаж по фиксированной стоимости



СНИЖЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ЗАТРАТ НА ОБЪЕКТЕ ЗА СЧЕТ УВЕЛИЧЕНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ ОКОН БОЛЕЕ ЧЕМ В 2 РАЗА ПО СРАВНЕНИЮ С ОКНАМИ ИЗ ПВХ

Монтаж классической стоечно-ригельной системы



- Высокая трудоемкость строительно-монтажных работ большое количество операций по месту
- Низкая скорость монтажа
- Высокие риски брака строительно-монтажных работ из-за наличия ручных операций
- Высокая стоимость строительно-монтажных работ

VS

Монтаж светопрозрачных модулей



На площадке производится только установка кронштейнов и стыковка модулей



Полная заводская сборка

Минимум операций на стройплощадке



Меньше людей на строительной площадке

Бригада из 5 человек выполняет монтаж от 400 м2 в смену



Быстрый монтаж

В 10 раз быстрее по сравнению с классическими технологиями



Уменьшение монтажной глубины ограждающей конструкции

Позволяет получить дополнительные квадратные метры жилой площади



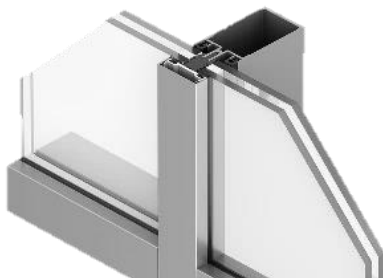
- **УМЕНЬШЕНИЕ СРОКОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ДО 8 МЕСЯЦЕВ**
- **СНИЖЕНИЕ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ В 2 РАЗА**
- **УВЕЛИЧЕНИЕ ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ ДО 7%**

«ТЕПЛЫЕ» СВЕТОПРОЗРАЧНЫЕ МОДУЛИ

ЗАВОДСКАЯ СБОРКА КОНСТРУКЦИЙ ДО НАЧАЛА РАБОТ ПО ОСТЕКЛЕНИЮ ОБЪЕКТА

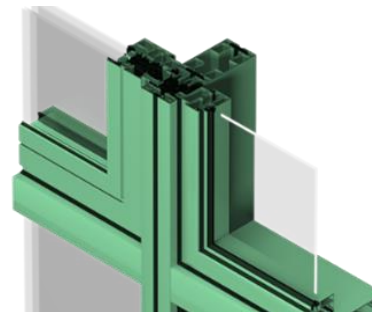
КЛАССИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Стойчно-ригельные «теплые» системы



МОДУЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 2.0

«Теплые» светопрозрачные модули



Пилотный проект ЖК «Береговой»
с общей площадью «теплых модулей» 90 000 м²



МОДУЛЬНОЕ ОСТЕКЛЕНИЕ БАЛКОНОВ И ЛОДЖИЙ

ЗАВОДСКАЯ СБОРКА КОНСТРУКЦИЙ ДО НАЧАЛА РАБОТ ПО ОСТЕКЛЕНИЮ ОБЪЕКТА



Модульные

не термоизолированные системы полной заводской готовности с усилителем наружу или внутрь для балконов и лоджий



Полная заводская сборка

Отсутствие операций на стройплощадке, что исключает брак



Скорость

Монтаж в 3 раза быстрее



Экономия

Сокращение стоимости остекления балконов и лоджий до 10%

Интегрированные элементы из AL

Внутренние и наружные ограждения

Полностью предотвращают вероятность выпадения и соответствуют нормативным требованиям по безопасности

Производители

профильной системы: **UNISTEM** **TATPROF**



Наружные солнцезащитные решетки с

горизонтальными ламелями являются прекрасным УФ-фильтром и дополнительно регулируют температурные показатели. Могут быть установлены на фасаде в качестве декоративной облицовки и в местах установки кондиционеров

МОДУЛЬНЫЕ ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ ФАСАДЫ G-tech

ПРИНЦИП ПАНЕЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

УНИКАЛЬНЫЙ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ «КОНСТРУКТОР» G-tech
Производство начато в конце 2017 г.



100% ЗАВОДСКАЯ ГОТОВНОСТЬ

Состав модуля:

- **Базальтовый утеплитель**
- **Алюминиевый каркас**
- **Натуральные облицовочные материалы (совместимость с любыми фасадными облицовочными материалами)**

Производитель:  **Genesis®**



Снижение совокупных расходов на строительство Стоимость 1 кв.м системы G-tech ниже традиционных технологий обустройства ограждающих конструкций



Быстрый монтаж Использование технологии G-tech позволяет выполнять монтаж ограждающих конструкций в 10 раз быстрее по сравнению с традиционными технологиями устройства вентилируемого фасада, тем самым сокращается общая скорость строительства



Меньше людей на строительной площадке Бригада из 5 человек выполняет монтаж 400 м² в смену



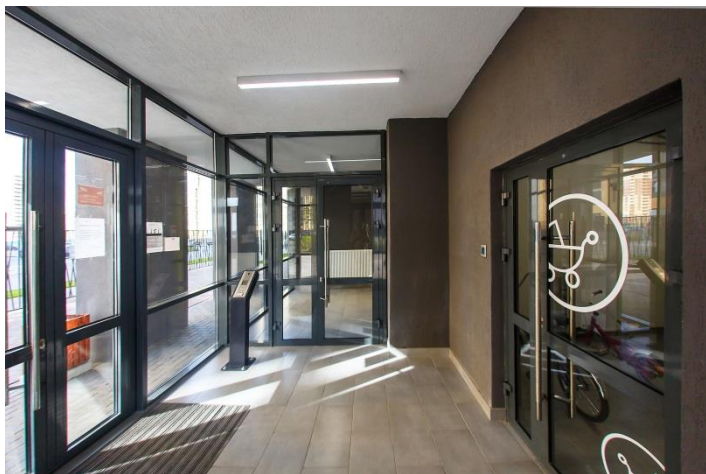
Дополнительная площадь Применение технологии G-tech при устройстве наружных стен, позволяет получить дополнительные квадратные метры в размере 5-7% от общей площади здания за счет снижения толщины стены



Экономия на каркасе и фундаменте Снижение нагрузки на каркас и фундамент до 15%, за счет применения облегченных современных материалов при изготовлении модулей (35 кг/м²)

ВХОДНЫЕ ГРУППЫ И ВИТРАЖНОЕ ОСТЕКЛЕНИЕ НЕЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ПЕРВЫХ ЭТАЖЕЙ

ЭСТЕТИКА И КОМФОРТ МЕСТ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА ДОМА



Больше света

Светлые пространства холлов благодаря стеклянным фасадам



Увеличенные проемы

Возможность беспрепятственно пронести крупногабаритные предметы



Повышенная надежность

Алюминиевые двери выдерживают более 1 млн. циклов открывания-закрывания

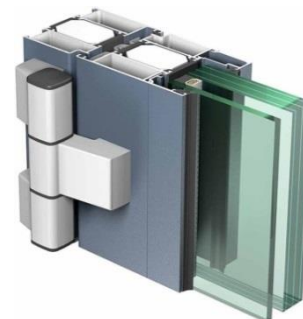
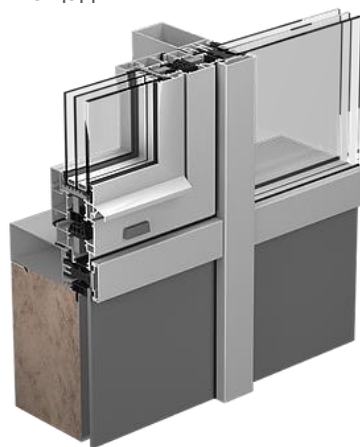


Витражи

Термоизолированные стоечно-ригельные системы для остекления проемов большой площади

Двери

Термоизолированные, «холодные» и огнестойкие двери из алюминиевого профиля с установкой в проем или интегрированные в витраж

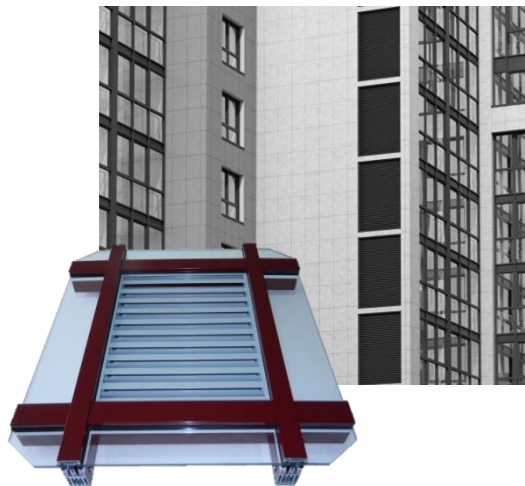


**СНИЖЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ЗАТРАТ НА ОБЪЕКТЕ ЗА СЧЕТ УВЕЛИЧЕНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ
ОСТЕКЛЕНИЯ БОЛЕЕ ЧЕМ В 2 РАЗА В СРАВНЕНИИ С ПВХ**

Корзины для кондиционеров



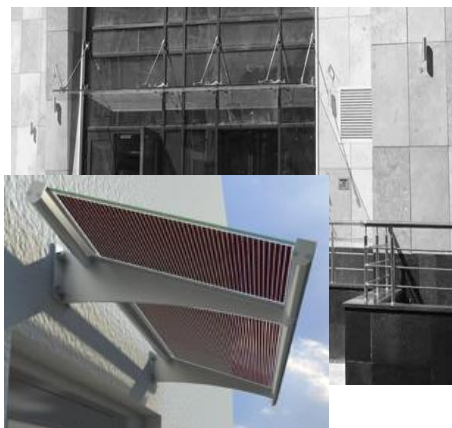
Вентиляционные решетки



Солнцезащитные ламели



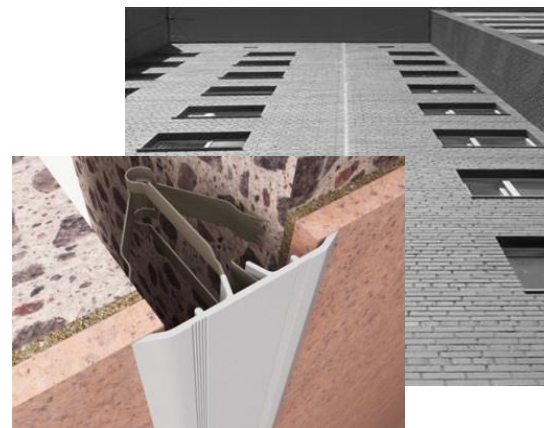
Козырьки



Пандусы и ограждения



Деформационные швы



НЕ ТРЕБУЕТСЯ ДОРОГОСТОЯЩЕЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ И ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ЗАТРАТЫ НА ЕГО ОБНОВЛЕНИЕ, ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ СНИЗИТЬ ЗАТРАТЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И СОХРАНИТЬ ЭСТЕТИЧЕСКИЙ ВИД КОНСТРУКЦИЙ И ФАСАДОВ НА 20 ЛЕТ.

Алюминиевые радиаторы



Биметаллические радиаторы



Высокая теплоотдача приборов, низкая стоимость за Вт, самые высокие прочностные характеристики, быстрые сроки поставки, гарантия от производителя до 25 лет.



Стенд Русского радиатора на международной выставке Акватерм



РУССКИЙ
РАДИАТОР

«Русский Радиатор» - это продукт высочайшего качества, созданный полностью на территории Российской Федерации.

«Русский Радиатор» производится на собственной базе одного из крупнейших мировых производителей алюминия - компании РУСАЛ на базе Надвоицкого алюминиевого завода в республике Карелия.

«Русский Радиатор» изготавливается исключительно из высококачественного алюминия, произведенного в РФ.

«Русский Радиатор» входит в состав «Ассоциации производителей радиаторов отопления «АПРО».



Теплоотдача

Корвет AL 500-80 весом 1 кг и теплоотдачей 175 Вт

Корвет BM 500-80 весом 1,6 кг и теплоотдачей 163 Вт



Широкий ассортимент

Алюминиевые и биметаллические радиаторы различных типоразмеров. Всего номенклатура - 12 шт.



Надежность

Вся продукция соответствует ГОСТУ 31311-2005 и имеет протоколы испытаний в официальных аккредитованных лабораториях (НИИ Сантехники)

Ответственность производителя застрахована на сумму 100 млн рублей.



- **СНИЖЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ ОТОПЛЕНИЯ ЗДАНИЯ ЗА СЧЕТ БОЛЕЕ ВЫСОКОЙ ТЕПЛОТДАЧИ АЛЮМИНОВЫХ РАДИАТОРОВ В СРАВНЕНИИ СО СТАЛЬНЫМИ;**
- **ЭКОНОМИЯ 1100 РУБ. НА ОДНОМ ОТОПИТЕЛЬНОМ ПРИБОРЕ ИЗ AI ПРИ ТОЙ ЖЕ ТЕПЛОТДАЧЕ.**

ИННОВАЦИОННЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ 8XXX СЕРИИ

ДЕШЕВЛЕ АНАЛОГОВ ИЗ МЕДИ НА 50%

КАБЕЛЬ АСВВГ



Продукция соответствует

- ГОСТ 31996-2012 «Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ. Общие ТУ»
- ГОСТ 22483-2012 «Жилы токопроводящие для кабелей, проводов и шнуров»



МЕНЬШАЯ ЦЕНА (ДО 60%)



СНИЖЕНИЕ РИСКОВ ХИЩЕНИЯ



СНИЖЕНИЕ ОБЪЕМА КОНТРАФАКТА



БОЛЬШОЙ СРОК ХРАНЕНИЯ НА СКЛАДЕ



МЕНЬШИЙ ВЕС



Застройщики внедрили применение новых кабелей с ТПЖ из АL сплавов 8XXX серии на своих объектах



РЕСУРСНАЯ ЭКОНОМИЯ НА ПРИМЕРЕ КОРПУСА 5 ЖК «СТОЛИЧНЫЙ (ГЛАВСТРОЙ)»



18 000 м²
17 этажей

Р3,1 млн
экономия на
одном корпусе

Проведена замена всех кабельных линий с медной токопроводящей жилой на новые кабели с алюминиевым сплавом 8176 сечением до 16мм².

СРАВНЕНИЕ ЦЕН CU vs AL

Наименование	Ед	Минимальная цена, руб/км без НДС	Аналог продукции из Меди	Минимальная цена, руб/км без НДС	Экономия
АсВВГнг(А)-LS 3x2,5ок-0,66	км	16 656	ВВГнг(А)-LS 3x1,5ок(N,PE)-0,66	27 075	-38%
АсВВГнг(А)-LS 3x4ок-0,6	км	23 314	ВВГнг(А)-LS 3x2,5ок(N,PE)-0,66	40 111	-42%
АсВВГнг(А)-LS 3x6ок-0,6	км	30 694	ВВГнг(А)-LS 3x4ок(N,PE)-0,66	62 116	-51%
АсВВГнг(А)-LS 3x10ок-0,6	км	45 076	ВВГнг(А)-LS 3x6ок(N,PE)-0,66	88 622	-49%
АсВВГнг(А)-LS 3x16ок-0,6	км	79 047	ВВГнг(А)-LS 3x10ок(N,PE)-0,66	145 588	-46%



СНИЖЕНИЕ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА 1 КВ.М ЗДАНИЯ НА 172 РУБ. ЗА СЧЕТ БОЛЕЕ НИЗКОЙ СТОИМОСТИ КАБЕЛЕЙ С АЛЮМИНИЕВОЙ ТОКОПРОВОДЯЩЕЙ ЖИЛОЙ В СРАВНЕНИИ С МЕДНЫМИ АНАЛОГАМИ

ТРЕХСЛОЙНЫЕ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛИ С AL ОБЛИЦОВКОЙ

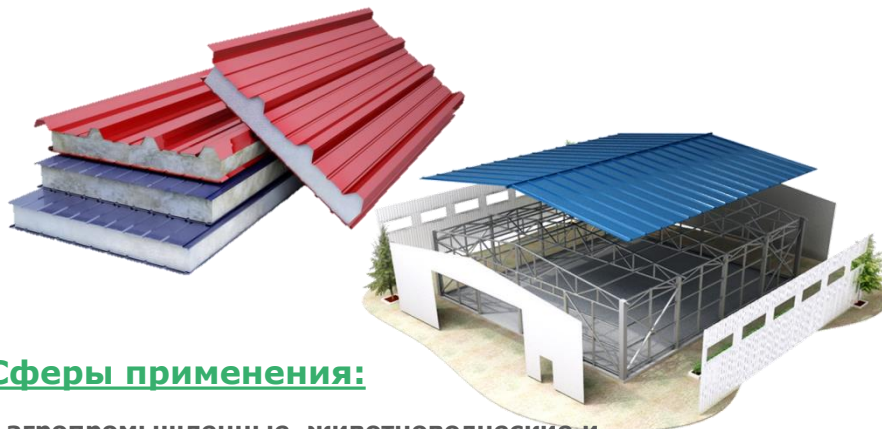
СОКРАЩЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ПРИ ПОВЫШЕНИИ ДОЛГОВЕЧНОСТИ



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ

Стоимость 1 м2 сэндвич-панелей с утеплителем PIR толщиной 100 мм

- AL с покрытием PE - **2980 руб./м2**
- Оцинкованная сталь с покрытиями PVC/PURAL - **3040 руб./м2 +3%**
- Нержавеющая сталь **4810 руб./м2 +60%**



Сферы применения:

агропромышленные, животноводческие и птицеводческие комплексы

площадки промышленного производства, индустриальные парки

сооружения с регулируемой средой и стерильными помещениями.

Производители: МеталлПрофиль Изопан Профхолод



Коррозионная стойкость позволяет применять панели с алюминиевой облицовкой в средне- и сильноагрессивных средах

СП 28.13330.2012
«Защита строительных конструкций от коррозии.»



Срок службы алюминиевых панелей не мене **50 ЛЕТ.** Панелей с оцинкованной сталью в зависимости от условий эксплуатации, обслуживания порядка 25 ЛЕТ.



Эксплуатационные затраты на сэндвич панели с алюминиевой облицовкой в 2,5 раз меньше по сравнению с оцинкованной сталью.

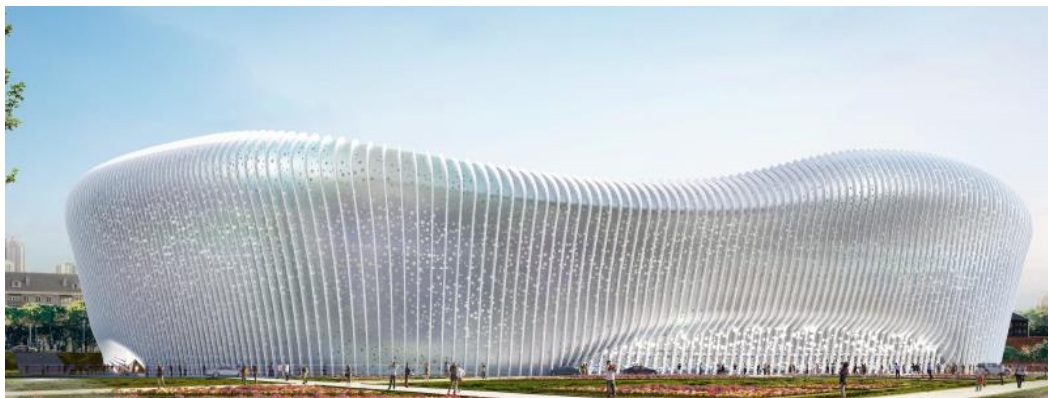


Низкий вес алюминиевой облицовки и PIR утеплителя позволяет снизить нагрузки на несущие конструкции каркаса здания и фундаменты от ограждающих конструкций в 2 РАЗА. Упрощение монтажа благодаря легкости панелей



ЭКОНОМИЯ 1830 РУБ. НА 1 КВ.М СТЕНЫ В СРАВНЕНИИ С ОБЛИЦОВКОЙ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ И 60 РУБ. НА 1 КВ.М СТЕНЫ В СРАВНЕНИИ С ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛЬЮ С ПОКРЫТИЯМИ PVC или PURAL.

БОЛЬШЕПРОЛЕТНЫЕ ПРЕДНАПРЯЖЕННЫЕ AL ПОКРЫТИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ СНИЖЕНИЕ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ПРИ ПОВЫШЕНИИ ДОЛГОВЕЧНОСТИ



Предлагаемые сферы применения:

- Выставочные центры;
- Концертные залы
- Производственные площадки,
- Большепролетные спортивные сооружения



коррозионная стойкость и как следствие надежность, долговечность и низкие эксплуатационные затраты



малый собственный вес



совмещение несущих и ограждающих функций



повышенная сейсмостойкость (высокая демпфирующая способность)



скоростной крупноблочный монтаж с минимумом работ на высоте



СТОИМОСТЬ ПРЕДНАПРЯЖЕННОГО АЛЮМИНИЕВОГО ПОКРЫТИЯ ПРИ ПРОЛЕТЕ ОТ 35 МЕТРОВ НА 20% МЕНЬШЕ В СРАВНЕНИИ С ПОКРЫТИЯМИ ИЗ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ

ФАЛЬЦЕВАЯ КРОВЛЯ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

НЕГОРЮЧИЙ КРОВЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ БЕЗ ЗАТРАТ НА ЭКСПЛУАТАЦИИ В ТЕЧЕНИИ 70 ЛЕТ



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ



Долговечность

Срок службы алюминиевой кровли более 70 ЛЕТ



Низкий вес

Вес алюминиевой кровли до 2 раз ниже по сравнению с аналогами из стали, что облегчает транспортировку и монтажные работы на высоте



Коррозионная стойкость

Отсутствие коррозии при воздействии атмосферных осадков, реагентов и выбросов CO₂ на весь срок эксплуатации



Практичность эксплуатации

Отсутствие электростатичности. Алюминиевая кровля не притягивает грязь и пыль и проста в эксплуатации.



Recycle

Возможность вторичного использования алюминия с минимальными затратами ресурсов на демонтаж и утилизацию. Частичный возврат средств затраченных на строительство

Сферы применения:

- Навесы над пассажирскими павильонами, надземными пешеходными переходами.
- Переходы транспортно-пересадочных узлов
- Спортивные сооружения
- Общественные здания

ROOFLONG
КРОВЕЛЬНЫЕ И ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ

DOORHAN
КРОВЕЛЬНЫЕ И ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ



ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ НА УСТРОЙСТВО АЛЮМИНИЕВОЙ ФАЛЬЦЕВОЙ КРОВЛИ ОКУПАЮТСЯ 3 РАЗА ЗА СЧЕТ БОЛЕЕ ВЫСОКОГО СРОКА СЛУЖБЫ (БОЛЕЕ 70 ЛЕТ) В СРАВНЕНИИ С МЕМБРАННОЙ КРОВЛЕЙ

Алюминиевая Ассоциация открыта для обсуждения различных форм сотрудничества и проектов, направленных на расширение использования алюминия

Контактные лица:

Руководитель направления «Строительство»

Волков Сергей

Тел. +7 915 446 82 04

E-mail: Sergey.Volkov@aluminas.ru

**Ассоциация производителей,
поставщиков и потребителей алюминия
России**

**Москва, 109240, Котельническая наб.,
д.17, офис 422**

**web: www.aluminas.ru
e-mail: info@aluminas.ru
Тел.: +7 (495) 663 0444**