



Объединение производителей, поставщиков и потребителей алюминия

123100, г. Москва, Краснопресненская наб., д.6

Телефон: +7 (495) 663-99-50

www.aluminas.ru, info@aluminas.ru

Исх.№21-133 от 16.04.2021

**Президенту
Республики Татарстан**

Р.Н. Минниханову

Уважаемый Рустам Нургалиевич!

Ассоциация «Объединение производителей, поставщиков и потребителей алюминия» в целях информационной поддержки российских проектировщиков, заказчиков объектов строительства и инфраструктуры и других заинтересованных лиц подготовила Каталог алюминиевых решений для реализации национальных проектов «Жилье и городская среда», «Образование», «Здравоохранение», Комплексного плана модернизации и расширения инфраструктуры до 2024 года.

Указанный Каталог включает перечень различных типов продукции с подробными техническими и экономическими характеристиками, а также информацией о передовых производителях такой продукции. При формировании Каталога выявлены наиболее конкурентоспособные производители алюминиевых решений, определены точки роста для дальнейшего развития отрасли строительных материалов и формирования базы поставщиков высокотехнологичных решений для реализации национальных проектов и импортозамещения в гражданских отраслях промышленности.

Конструктивные элементы и отделочные материалы из алюминиевых сплавов имеют ряд преимуществ, обусловленных уникальными свойствами этого материала — долговечность, эстетичность, коррозионная стойкость и др.

Кроме того, их применение позволяет обеспечить снижение затрат на строительство и эксплуатационное содержание зданий и сооружений.

В целях повышения информированности заинтересованных лиц о возможностях применения решений из алюминиевых сплавов в сфере строительства, просим Вас, уважаемый Рустам Нургалиевич:

- инициировать разработку механизма продвижения инновационной продукции из алюминиевых сплавов в сфере строительных материалов (изделий) и строительных конструкций совместно с Алюминиевой Ассоциацией и уполномоченными органами исполнительной власти Республики Татарстан, осуществляющими функции по реализации государственной политики в области строительства, промышленности строительных материалов, архитектуры и градостроительства, а также в сфере промышленности;

- способствовать распространению Каталога в том числе путем размещения на электронных и печатных ресурсах вышеуказанных органов исполнительной власти Республики Татарстан.

Приложение: упомянутое на 123 л.

С. Уаженишев,

Сопредседатель

И.С. Казовская

И.С. Казовская

The background is a high-contrast, black and white photograph of several large, rough-textured aluminum ingots. A vertical metal rod with a knurled grip is positioned in the center. A small, light-colored tag is attached to the rod, featuring the text 'Made in Russia'.

КАТАЛОГ РОССИЙСКОЙ АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОДУКЦИИ И РЕШЕНИЙ

Made in Russia

ЯНВАРЬ 2021

**ДАННЫЙ КАТАЛОГ СОДЕРЖИТ ПРИМЕРЫ
СТАНДАРТНЫХ/ТИПОВЫХ АЛЮМИНИЕВЫХ
ПРОДУКТОВ И РЕШЕНИЙ, КОТОРЫЕ УЖЕ ЕСТЬ НА
РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ИЛИ НАХОДЯТСЯ В
ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ СТАДИИ ПРОРАБОТКИ И
ПОЯВЯТСЯ В САМОЕ БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ**

СОДЕРЖАНИЕ:

- **АЛЮМИНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И БЛАГОУСТРОЙСТВА**
- **АЛЮМИНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**
- **АЛЮМИНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ И КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**
- **АЛЮМИНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**
- **АЛЮМИНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРОЧЕГО ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ**
- **ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ТОВАРЫ И АЛЮМИНИЕВАЯ УПАКОВКА**
- **АЛЮМИНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ**

АЛЮМИНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И БЛАГОУСТРОЙСТВА



СПИСОК ПРОДУКЦИИ

АЛЮМИНИЕВЫЕ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ФАСАДОВ.....	СТР 6
АЛЮМИНИЕВЫЕ ФАСАДНЫЕ КАССЕТЫ.....	СТР 7
АЛЮМИНИЕВЫЕ СОТОВЫЕ ПАНЕЛИ.....	СТР 8
АЛЮМИНИЕВЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ НАРУЖНОЙ И ВНУТРЕННЕЙ ОТДЕЛКИ.....	СТР 9
ПОТОЛОЧНЫЕ СИСТЕМЫ.....	СТР 10
АЛЮМИНИЕВЫЕ ОКНА ДЛЯ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.....	СТР 11
АЛЮМИНИЕВЫЕ ВИТРАЖИ И ВХОДНЫЕ ГРУППЫ.....	СТР 12
АЛЮМИНИЕВЫЕ МОДУЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОСТЕКЛЕНИЯ.....	СТР 13
АЛЮМИНИЕВЫЕ ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ.....	СТР 14
АЛЮМИНИЕВЫЕ ЭКРАНЫ ДЛЯ БЛОКОВ КОНДИЦИОНЕРОВ.....	СТР 15
АЛЮМИНИЕВЫЕ РАДИАТОРЫ ОТОПЛЕНИЯ.....	СТР 16
АЛЮМИНИЕВАЯ ФАЛЬЦЕВАЯ КРОВЛЯ.....	СТР 17
АЛЮМИНИЕВЫЕ БОЛЬШЕПРОЛЕТНЫЕ ПОКРЫТИЯ.....	СТР 18
АЛЮМИНИЕВЫЕ ВОДОСТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ.....	СТР 19
АЛЮМИНИЕВЫЕ КАРКАСНО-ТЕНТОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ.....	СТР 20
АЛЮМИНИЕВЫЕ САМОНЕСУЩИЕ СТРУКТУРНЫЕ ОБОЛОЧКИ.....	СТР 21
КОНСТРУКЦИИ ИЗ AL СПЛАВОВ ДЛЯ МОСТОСТРОЕНИЯ.....	СТР 22
АЛЮМИНИЕВЫЕ БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ.....	СТР 23
АЛЮМИНИЕВЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ ШУМОЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ.....	СТР 24
АЛЮМИНИЕВЫЕ ИЛОСКРЁБЫ/ИЛОСОСЫ ДЛЯ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ.....	СТР 25

АЛЮМИНИЕВЫЕ ОПОРЫ ОСВЕЩЕНИЯ.....	СТР 26
АЛЮМИНИЕВЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ.....	СТР 27
АЛЮМИНИЕВАЯ САДОВО-ПАРКОВАЯ МЕБЕЛЬ И ЛАНДШАФТНЫЕ ФОНАРИ.....	СТР 28
ТРЕХСЛОЙНЫЕ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛИ.....	СТР 29
СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ФАСАДОВ «ТЕРМОЛЭНД».....	СТР 30
АЛЮМИНИЕВАЯ МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА	СТР 31
АЛЮМИНИЕВЫЙ ПРОФНАСТИЛ.....	СТР 32
ФОЛЬГИРОВАННАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ.....	СТР 33
АЛЮМИНИЕВЫЙ СВЕТОПРОЗРАЧНЫЙ КАРКАС ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕПЛИЦ.....	СТР 34
АЛЮМИНИЕВЫЕ РАССАДНЫЕ СТЕЛЛАЖИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕПЛИЦ	СТР 35
АЛЮМИНИЕВЫЕ КОРПУСА ТЕПЛИЧНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ	СТР 36
АЛЮМИНИЕВЫЕ СТЕЛЛАЖИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГРИБНЫХ КОМПЛЕКСОВ	СТР 37
АЛЮМИНИЕВЫЕ ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ СБОРА ГРИБОВ	СТР 38
АЛЮМИНИЕВЫЕ БЫТОВЫЕ ТЕПЛИЦЫ	СТР 39
АЛЮМИНИЕВАЯ ОПАЛУБКА	СТР 40
АЛЮМИНИЕВЫЕ ФЛАГШТОКИ	СТР 41
ЕМКОСТИ (БИОРЕАКТОРЫ) ДЛЯ МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ЗАВОДОВ.....	СТР 42

АЛЮМИНИЕВЫЕ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ФАСАДОВ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Системы крепления для любого типа современной облицовки включающие в себя кронштейны и направляющие из алюминиевого профиля (сплав 6063)

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Срок службы подсистем из алюминиевых сплавов в среднеагрессивных средах более 50 лет, что в два раза выше чем у систем из оцинкованной стали с полимерным порошковым покрытием при сопоставимой стоимости.
- Стоимость подсистем из алюминиевых сплавов на 30% меньше чем подсистем из нержавеющей стали с сопоставимыми сроками службы.

Сферы использования:

Фасады жилых, муниципальных, коммерческих и производственных зданий, а так же внутренняя отделка общественных пространств.

Производители:

Техностайл - <https://tekhnostyle.ru>

Алюком - <https://alucom.ru>

Сиал - <http://www.sial-group.ru>

U-kon - <https://u-kon.com/ru>

КраМЗ - <https://kramz-trade.ru>

Стоимость решения:

Подсистема: от 600 руб./кв.м с НДС (без учета анкеров);

Al линейные панели: от 1800 руб./кв.м с НДС.



АЛЮМИНИЕВЫЕ ФАСАДНЫЕ КАССЕТЫ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Объемные изделия получаемые методом гибки из алюминиевого проката толщиной 1,5 – 3 мм. (сплавы 3003 АМг2, 5005А).

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Гарантия на отсутствие признаков коррозии 50 лет. Гарантия так же распространяется на дефекты, возникшие в результате механических повреждений при транспортировке, хранении, резке, гибке, монтаже.
- Возможность применения архитектурного анодирования взамен лакокрасочного покрытия, что улучшает эстетические характеристики объекта, увеличивает срок службы облицовки фасада до 70 лет и повышает пожарную безопасность (класс НГ).

Сферы использования:

Фасады жилых, муниципальных, коммерческих и производственных зданий, а так же внутренняя отделка общественных пространств.

Производители:

Техностайл - <https://tekhnostyle.ru>

Алюком - <https://alucom.ru>

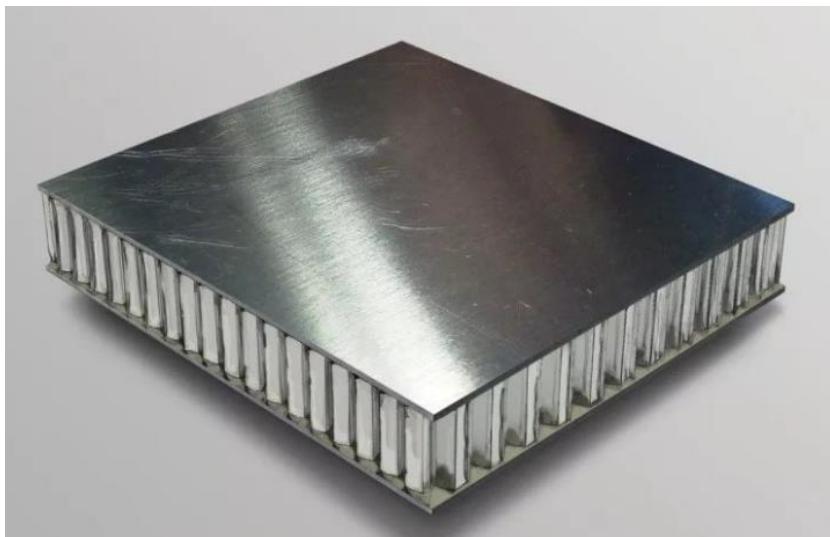
Сиал - <http://www.sial-group.ru>

U-kon - <https://u-kon.com/ru>

Стоимость решения: анодированный алюминиевый лист 2мм (цвет серебро) от 2000 руб/м2



АЛЮМИНИЕВЫЕ СОТОВЫЕ ПАНЕЛИ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Сотовая панель имеет облицовочные слои из алюминия или поликарбоната с возможным декорированием. В качестве наполнителя используется сотовая ячеистая алюминиевая структура.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Долговечность. Устойчивы к внешним воздействиям – перепаду температур и повышенной влажности;
- Теплоизоляция. Алюминиевые сотовые панели – дополнительным барьером, который позволяет сократить тепловые потери;
- Коррозионная стойкость, легкость, жесткость и структурная прочность;
- Возможность наносить на сотовые панели разнообразные фактуры для декорирования фасадов и внутренних помещений зданий.



Сферы использования:

Область применения алюминиевых сотовых панелей в основном определяется выбором внешнего покрытия.

- внутренняя и внешняя отделка стен, потолков, зданий и сооружений;
- отделка интерьеров транспорта;
- выставочные и рекламные конструкции.

Производители:

Албес - <http://www.albes.ru/>

Стоимость решения:

от 4000 руб./м2

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ НАРУЖНОЙ И ВНУТРЕННЕЙ ОТДЕЛКИ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Листовые изделия получаемые методом гибки из алюминиевого проката толщиной 1,5 – 3 мм. (сплавы 3003 АМг2, 5005А).

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Скорость монтажа увеличивается на 20% по сравнению с классическими системами;
- Гарантия на отсутствие признаков коррозии 50 лет;
- Возможность комбинации различных цветов и фактур;
- Для замены панелей не требуются специальные навыки;
- Отсутствие явно видимых швов;

Сферы использования:

Фасады и внутренняя отделка жилых, муниципальных, коммерческих и производственных зданий.

Производители:

Алюком - <https://alucom.ru>

Стоимость решения:

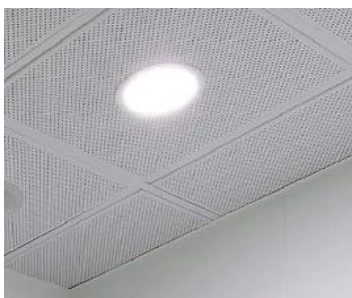
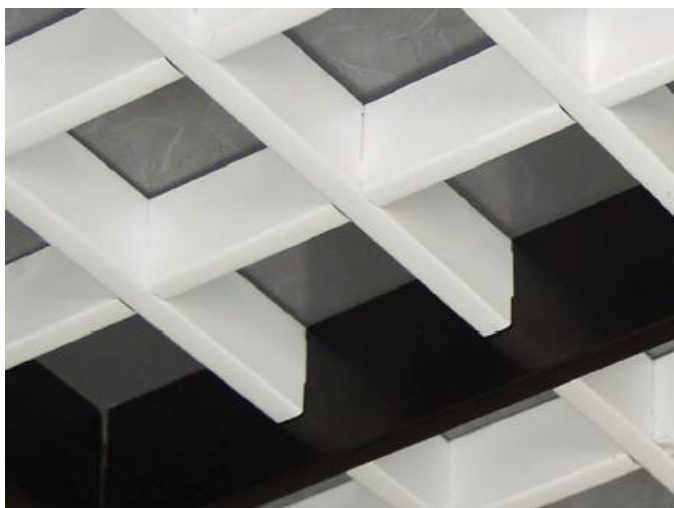
Фасадная линейная панель – от 1391 руб. за м.пог.

Панель для внутренней отделки – от 750 руб. за м.пог.

Подсистема – от 1500 руб. за м.пог.



ПОТОЛОЧНЫЕ СИСТЕМЫ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Металлические подвесные потолки – сборные конструкции собираемые на рейках или подсистеме (в зависимости от варианта исполнения). С возможностью установки осветительных приборов, датчиков, систем вентиляции.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Возможность установки в помещениях практически любого назначения;
- Широкая номенклатура вариантов исполнения, ширины, толщины и цветового решения;
- Возможность звукопоглощающего исполнения с использованием флиса, матов или сетчатой структуры;
- Совместимость с инженерными системами и коммуникациями;
- Для монтажа не требуются подготовительные работы и устройство чернового потолка

Сферы использования:

Внутренняя отделка жилых, муниципальных, коммерческих и производственных зданий.

Производители:

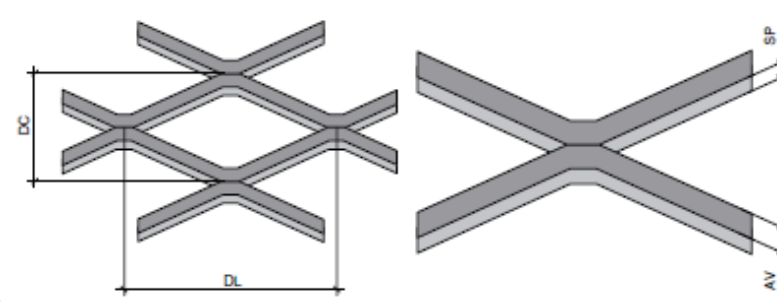
Албес - <http://www.albes.ru/>

Стоимость решения:

Кассета – от 200 руб.

Рейка – от 28 руб./шт.

Системный профиль от 25 руб./шт.



АЛЮМИНИЕВЫЕ ОКНА ДЛЯ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Энергосберегающие оконные блоки из алюминиевых профилей с «терморазрывом». Под требования для массового жилищного строительства цена снижена более чем на 40% за счет оптимизации избыточных характеристик, конструкторских доработок и контроля цены по всей цепочке добавленной стоимости. При сопоставимой с окнами из ПВХ цене обладают высокими потребительскими качествами.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Весь срок службы (более 50 лет) обеспечивают заявленные показатели по воздухо-водопроницаемости (класс А) и не требуют периодических замен.
- Возможность изготавливать окна большего размера и применять в зданиях высотой более 100 метров.
- В составе алюминиевых сплавов отсутствуют токсичные компоненты.
- Полностью вовлекаются во вторичную переработку.
- Повышают уровень комфорта владельцев квартир - поверхность металла приятнее и надежнее, чем пластик, открытие и закрытие происходит плавно.
- За счет современного дизайна выглядят более эстетично

Сферы использования:

Для установки в проемы жилых многоквартирных домов.

Производители:

- оконные системы:

Татпроф - <https://tatprof.ru>

Алютех - <https://alutech-group.com>

Реалит - <https://realit.ru>

Сиал - <http://www.sial-group.ru>

КраМЗ - <https://kramz-trade.ru>

Стоимость решения: от 6500 руб./кв.м.

- Переработчики:

СУ-10

ДОК-3 - <https://dok3.ru>

ДОМИНАНТА - <https://dominanta23.ru>

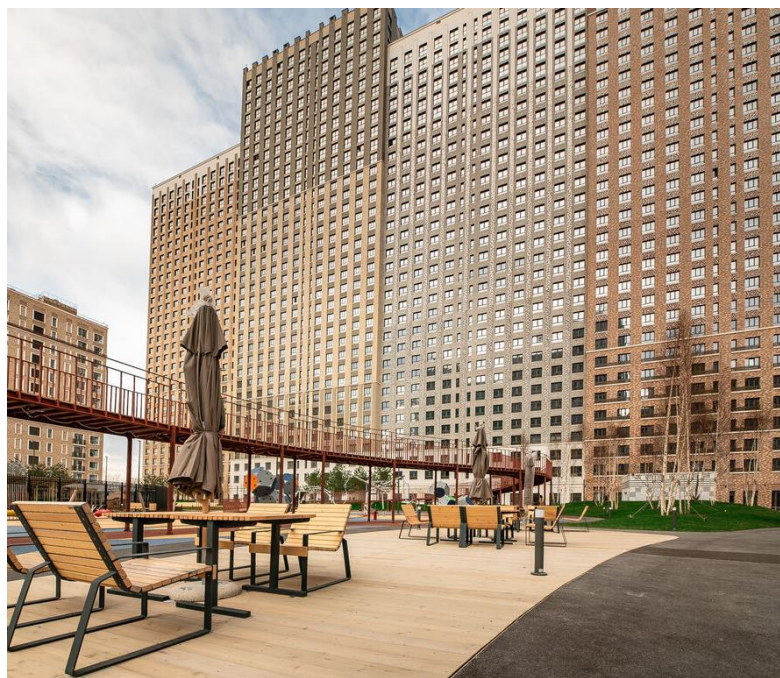
С-Элита - <http://s-elita.ru>

ЮнитВин - <http://www.unitwin.ru>

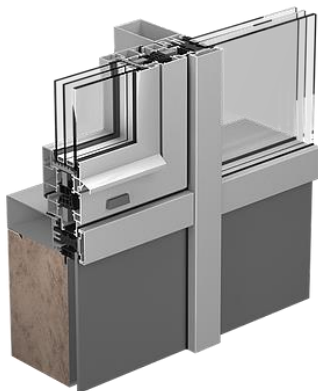
ЭКООКНА - <https://www.ecookna.ru>

Петропрофиль плюс - <https://www.p-3.su>

Ленстрой 1 - <https://lenstroy1.ru>



АЛЮМИНИЕВЫЕ ВИТРАЖИ И ВХОДНЫЕ ГРУППЫ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Стойечно-ригельные витражные системы из алюминиевых профилей (сплав 6063) со встроенными оконно-дверными системами с «терморазрывом», либо в «холодном» исполнении.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Светлые пространства холлов и других помещений благодаря стеклянным фасадам и увеличенным проемам.
- Возможность беспрепятственно проносить крупногабаритные предметы.
- Повышенная надежность - алюминиевые двери выдерживают более 1 млн. циклов открывания-закрывания без провисания и других изменений геометрии.

Сферы использования:

Отселение входных групп, коммерческих помещений и помещений БКФН (без конкретного функц. назначения) первых этажей, а так же переходных балконов путей эвакуации современных жилых многоквартирных домов.

Производители:

Татпроф - <https://tatprof.ru>

Алютех - <https://alutech-group.com>

Реалит - <https://realit.ru>

Сиал - <http://www.sial-group.ru>

КраМЗ - <https://kramz-trade.ru>

МастТех - <https://masttech.ru>

Стоимость решения:

От 6500 руб./кв.м

АЛЮМИНИЕВЫЕ МОДУЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОСТЕКЛЕНИЯ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Модули из алюминиевых профилей (сплав 6063) и светопрозрачного заполнения полной заводской готовности высотой в один этаж. Дополнительно в модуль интегрируются внутренние и наружные ограждения, а так же системы солнцезащиты.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Уменьшение себестоимости остекления здания за счет переноса до 60% работ со строительной площадки в цех.
- Высокая скорость монтажа остекления.
- Уменьшение сроков строительства на 4-6 месяцев.
- Снижение себестоимости строительства за счет экономии на содержании строительной площадки
- Более раннее погашение займов по кредитному финансированию
- Увеличение средней цены продажи квартир до 2% за счет более раннего ввода в эксплуатацию

Сферы использования:

«Теплое» остекление фасадов и «холодное» остекление балконов многоквартирных жилых домов

Производители:

Unistem - <https://www.unistem.ru>

Алютех - <https://alutech-group.com>

Schuco - <https://www.schueco.com/web2/ru>

Reynaers - <https://www.reynaers.ru>

Стоимость:

от 10 000 руб/кв.м.

АЛЮМИНИЕВЫЕ ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Стеновые блоки полной заводской готовности. В основе каркас из алюминиевых профилей (сплав 6063). Блоки комплектуются минераловатным утеплителем и любым типом современной облицовки фасада здания. Благодаря межэтажному креплению внутренняя кладка из мелкоштучных материалов выполняется с минимальной толщиной, что увеличивает полезную площадь при тех же габаритах здания.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Уменьшение себестоимости устройства наружных стен здания за счет переноса до 60% работ со строительной площадки в цех.
- Высокая скорость монтажа панелей.
- Сокращение сроков строительства на 4-6 месяцев.
- Снижение себестоимости строительства за счет экономии на содержании строительной площадки.
- Более раннее погашение займов по кредитному финансированию.
- Увеличение средней цены продажи квартир до 2% за счет более раннего ввода в эксплуатацию.
- До 7% дополнительной жилой площади.

Сферы использования:

Ограждающие конструкции стен жилых многоквартирных домов, муниципальных и общественных зданий

Производители:

Genesis - <https://genesistp.ru>

BCD group - <http://www.bcd-uf.com>

Стоимость решения:

От 16000 руб./кв.м



АЛЮМИНИЕВЫЕ ЭКРАНЫ ДЛЯ БЛОКОВ КОНДИЦИОНЕРОВ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Декоративные экраны из алюминиевых профилей (сплав 6063) с полимерно-порошковым покрытием закрывающие места установки наружных блоков кондиционеров на фасадах зданий

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Срок службы алюминиевых профилей с порошковым полимерным покрытием в среднеагрессивной среде не менее 50 лет, в сильноагрессивной среде не менее 35 лет.
- Не требуется замена экранов по причине коррозии (например из оцинкованной стали раз в 5 лет)

Сферы использования:

Фасады жилых многоквартирных домов.

Производители:

КраМЗ - <https://kramz-trade.ru>

МастТех - <https://masttech.ru>

Стоимость решения:

От 2000 руб.



АЛЮМИНИЕВЫЕ РАДИАТОРЫ ОТОПЛЕНИЯ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Литые биметаллические и алюминиевые секционные радиаторы отопления.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Повышенная теплоотдача. Стоимость 1Вт теплоотдачи биметаллического радиатора на 30% ниже чем у стального панельного.
- Давление 45 атм при опрессовке и 30 атм рабочее. Давление на разрыв более 100 атм.
- Низкая чувствительность биметаллических радиаторов к теплоносителям плохого качества из-за металлического сердечника.
- Высокая эстетичность.
- Разнообразие секций по высоте (отверстия 300-800 мм).
- Простота соединения нескольких секций для получения нужной длины и возможность размещения в любых помещениях.
- Срок гарантии 25 лет. Срок службы свыше 25 лет.

Сферы использования:

Отапливаемые помещения жилых многоквартирных домов и индивидуальное жилищное строительство.

Производители:

Русский радиатор - <http://rusradiator.ru>

Стоимость решения:

От 2500 руб.



АЛЮМИНИЕВАЯ ФАЛЬЦЕВАЯ КРОВЛЯ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Настил кровли из алюминиевых профилированных панелей/карт шириной до 500 мм. которые соединяются между собой в фальцевый замок. При помощи различных комплектующих кровельный пирог выполняется как в «теплом», так и в «холодном» варианте.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Группа горючести НГ - допускается к применению для зданий и сооружений всех степеней огнестойкости, всех классов конструктивной и функциональной пожарной опасности.
- Коррозионная стойкость - отсутствие коррозии при воздействии атмосферных осадков, реагентов и выбросов CO₂ на весь срок эксплуатации
- Долговечность - срок службы алюминиевой кровли более 70 ЛЕТ
- Низкий вес - алюминиевая кровля весит до 2 раз ниже по сравнению с аналогами из стали, что облегчает транспортировку и монтажные работы на высоте
- Recycle - высокая возвратная стоимость при вторичной переработке

Сферы использования:

Спортивные сооружения, объекты инфраструктуры (наземные станции и открытые платформы метрополитена и МЦК, переходы транспортно-пересадочных узлов, перегоны и пр.), общественные и производственные здания.

Производители:

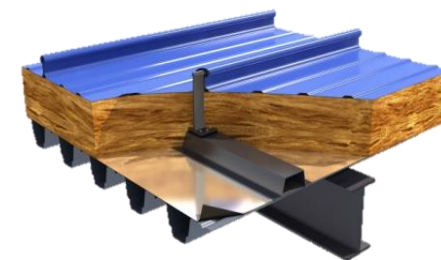
Rooflong - <https://rooflong.ru>

DoorHan - <https://doorhan.ru>

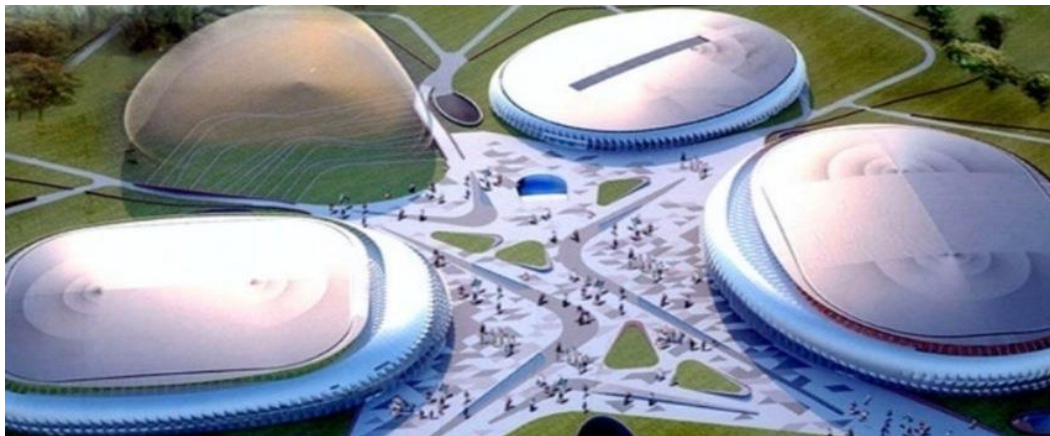
Стоимость решения:

«Холодная» кровля от 2600 руб./кв.м

«Теплая» кровля от 3500 руб/кв.м



АЛЮМИНИЕВЫЕ БОЛЬШЕПРОЛЕТНЫЕ ПОКРЫТИЯ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Пространственные блоки покрытий из ферм (сплав 1915Т) с обшивкой из тонколистовых рулонов (сплав АМг2). Технология позволяет доставлять на стройплощадку только элементы будущих ферм и рулоны обшивки, а изготовление конструкций осуществлять на временных производственных участках. Блоки собирают и полностью комплектуют утеплителем, пароизоляцией и пожарозащитой.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- При безопрном пролете от 35 метров стоимость алюминиевого покрытия на 20% меньше в сравнении с аналогами из стали.
- Отсутствие эксплуатационных затрат, конструкции не подвержены коррозии и устойчивы к атмосферным воздействиям.
- Малый собственный вес.
- Совмещение несущих и ограждающих функций
- скоростной крупноблочный монтаж с минимумом работ на высоте

Сферы использования:

Покрытия спортивные сооружений, общественных и производственных зданий с большими безопрными пролетами (от 35 метров).

Производители:

Метакон Центр - <http://www.metakon-center.ru>

АЛЮМИНИЕВЫЕ ВОДОСТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Бесшовные системы водосточных труб из прессованного профиля (сплав 6063) для водоотведения со скатной кровли и ливневой канализации и отвода талых вод с плоской кровли.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Бесшовная AL труба (экструзия) не разрывается и не трескается при перепадах температур и при образовании льда.
- Алюминиевый профиль с толщиной стенки 1,2 мм. с порошковым покрытием обеспечивает коррозионную стойкость более 50 лет.
- Разработан стандартный «Т-соединитель» желоба значительно повышающий технологичность и скорость сборки системы за счет отсутствия необходимости в процессе монтажа вырезать отверстия в желобе

Сферы использования:

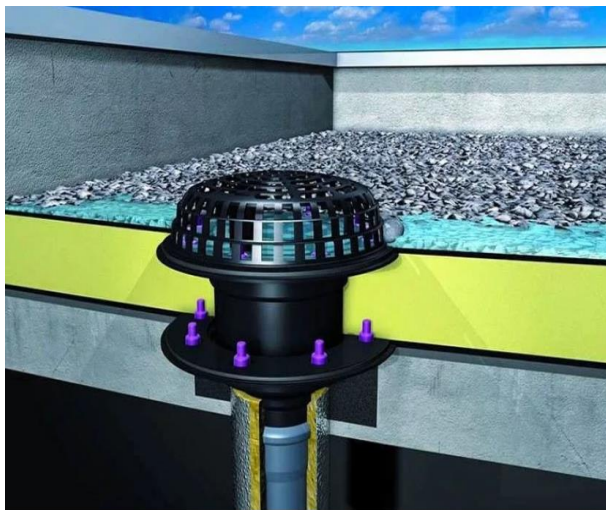
Индивидуальное жилищное строительство, жилые многоквартирные дома, реконструкция и капитальный ремонт.

Производители:

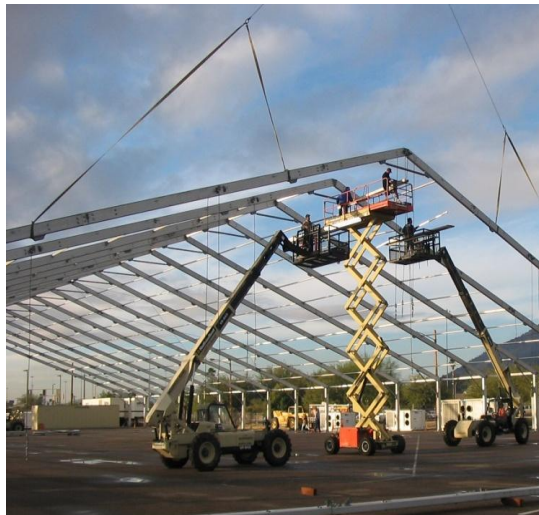
Фрязинский экспериментальный завод - <https://vodostok.linkor-al.ru>

Стоимость решения:

От 400 руб. за м



АЛЮМИНИЕВЫЕ КАРКАСНО-ТЕНТОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Самонесущий каркас из прессованного алюминиевого профиля (сплав 6082) для тентовых быстровозводимых зданий площадью по полу от 360 кв.м до 3600 кв.м, с высотой стен от 4,2 м до 6,2 м, этажностью до 2-х этажей. Здания оснащаются всеми инженерными системами (ТХ) и дополнительно комплектуются полностью стеклянным фасадом, стенами из сэндвич-панелей и надувной «теплой» крышей.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Упрощение оформления строительства, не требуются разрешение на строительство, экспертиза проекта, акт ввода в эксплуатацию.
- Сроки проектирования 3-6 недель, монтажа 6-12 недель.
- Сокращение расходов на строительство в 3-4 раза
- Стойкость к агрессивным средам, срок службы более 50 лет.
- Легкость транспортировки и высокая скорость разборки и перемещения.
- Трансформация под различное назначение, быстрое перераспределения ресурсов, площадей и мощностей.

Сферы использования:

Пассажирские и багажные терминалы региональных аэропортов, ангары и укрытия для техники, укрытия площадок, кargo-терминалы, зоны логистики, склады, цеха, фермы, сезонные супермаркеты, выставочные и коммерческие пространства, спорт и отдых.

Производители:

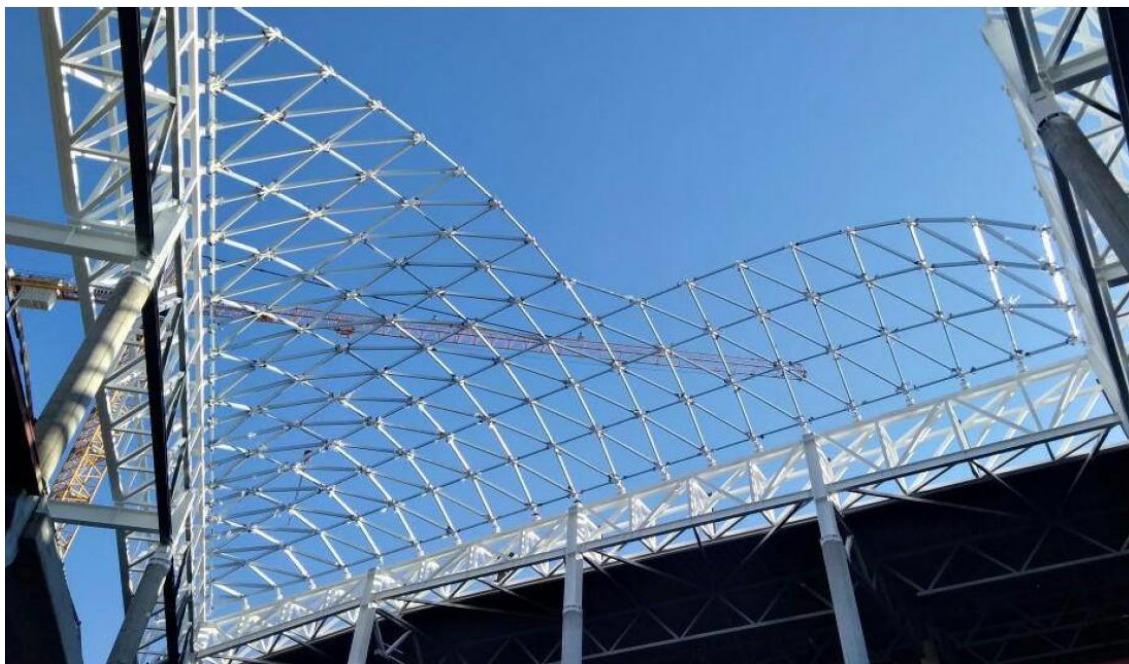
RODER - <https://roder.ru>

КраМЗ - <https://kramz-trade.ru>

Стоимость решения:

От 10500 руб./м2 каркаса.

АЛЮМИНИЕВЫЕ САМОНЕСУЩИЕ СТРУКТУРНЫЕ ОБОЛОЧКИ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Самонесущий каркас из прессованного алюминиевого профиля (сплав 6082) для структурных пространственных светопрозрачных оболочек любой формы.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Конструкции являются самонесущими и не требуют опорного стального каркаса из стали, что значительно сокращает металлоемкость, повышает эстетическую привлекательность объекта и увеличивает светопропускание.
- Уникальное узловое решение стыка профилей и применение прочного алюминиевого сплава 6082 позволяют создавать пространственные светопрозрачные конструкции любых форм и размеров.

Сферы использования:

Пассажирские терминалы региональных аэропортов, торговые центры, техно-парки, парки отдыха и развлечений, выставочные павильоны, гипермаркеты, офисные здания.

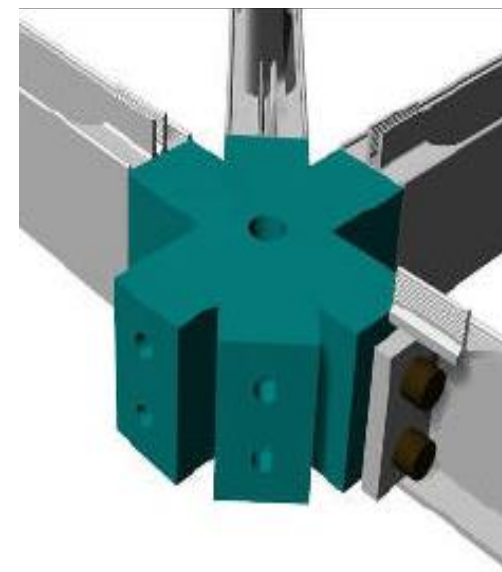
Производители:

Несущие системы

<https://www.несущиесистемы.рф>

Стоимость решения:

От 30000 руб./м2



КОНСТРУКЦИИ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ ДЛЯ МОСТОСТРОЕНИЯ



Описание продукта и особенности:

Пролетное строение, галерея под остекление, каркас лестничных сходов, перильное ограждение, настил прохжей части изготавливаются из экструзионных профилей различного сечения (**сплав АД - 35**).

Сборка алюминиевых конструкций осуществляется оцинкованными болтами.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- ☐ Масса ~2,0 раза меньше стального аналога.
- ☐ Эстетичность: уникальные свойства алюминия позволяют создавать объекты с современным дизайном, со сложными архитектурными формами
- ☐ Монтаж несущих конструкций менее грузоподъемной техникой.
- ☐ Возможность возведения моста в труднодоступных районах.
- ☐ Высокая коррозионная стойкость, что гарантирует снижение затрат на ремонтные работы на всем жизненном цикле объекта (срок эксплуатации пролетных строений более 70 лет).

Сферы использования:

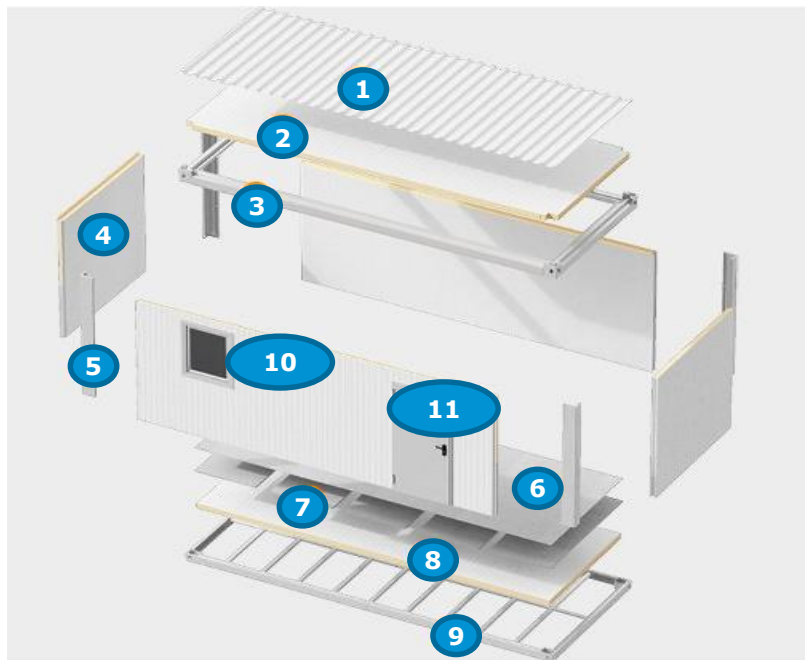
- ☐ Надземные пешеходные переходы через автомобильные и железные дороги, водные преграды, транспортно-пересадочные узлы и малые мосты в парковых зонах

Производители:

- ☐ КраМЗ.



АЛЮМИНИЕВЫЕ БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

1. AL фальцевая кровля.
2. Кровельные сэндвич-панели с ПИР-утеплителем и AL облицовкой
3. AL рама плиты перекрытия
4. Стеновая сэндвич-панели с ПИР-утеплителем и AL облицовкой
5. AL угловая стойка
6. Отделка пола
7. Настил пола
8. Утепление пола
9. AL рама плиты основания
10. Оконный блок из «теплого» AL профиля
11. Дверной блок из AL профиля

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Повторное многократное использование на период 25 лет.
- Сокращение работ на строительной площадке до 50%.
- Высокая возвратная стоимость при вторичной переработке.

Сферы использования:

Вахтовые поселки, общежития, офисы, столовые, штабы строительства, административно-бытовые комплексы, торговые павильоны, казармы, гостиницы.

Производители:

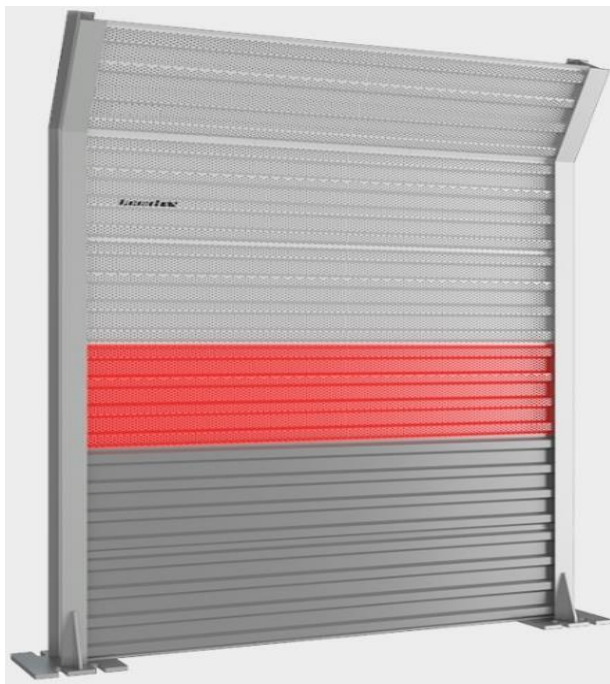
РПК Модуль - <https://www.modul.org>

Стоимость решения:

От 40 000 руб./кв.м



АЛЮМИНИЕВЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ ШУМОЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Каркас панели собирается на алюминиевых заклепках из профилированного листа (сплав АМг2) или из прессованного профиля (сплав 6063). С лицевой стороны каркас облицовывается алюминиевым листом (сплав АМг2) толщиной с перфорацией не менее 30%, с тыльной стороны сплошным алюминиевым листом (сплав АМг2). Применяется предварительно окрашенный AL лист толщиной не менее 1 мм. Между листов укладывается слой минеральной ваты низкой плотности, обёрнутый в стеклоткань, стеклохолст или мембранный материал, для защиты от влаги и загрязнения.

Преимущества перед аналогами:

- Устойчивы к дорожным реагентам.
- Не возникают очаги коррозии после перфорации и при повреждении защитно-декоративного покрытия.
- До потери акустических свойств минераловатного наполнителя (8 лет) не требуется проводить восстановление защитно-декоративного покрытия и замену панелей экранов.
- Высокая возвратная стоимость при вторичной переработке.
- Упрощение транспортировки и монтажа за счет низкого веса.

Сферы использования:

Шумозащитные экраны для автомобильных дорог, железнодорожных магистралей и производственных помещений

Производители:

ДорХан - <https://doorhan.ru>

АМД - <http://oooamd.ru>

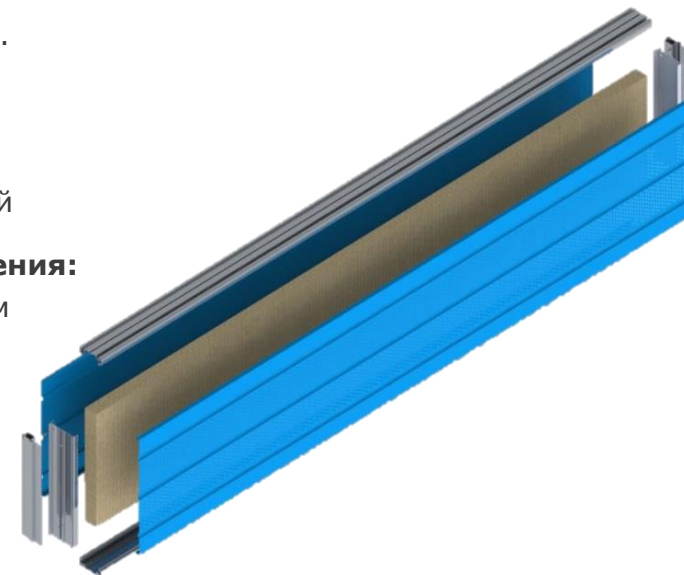
ПрофМеталлГрупп - <https://profconstruct.com>

ГС-Резерв - <https://gsrezerv.ru>

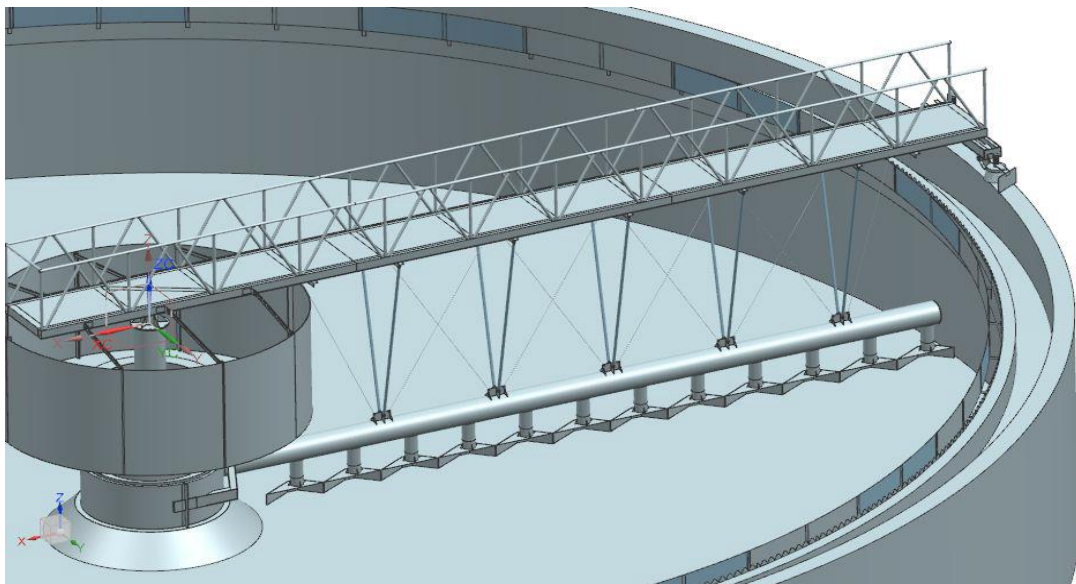
ИАК - <https://iakbarier.ru>

Стоимость решения:

От 4000 руб./кв.м



АЛЮМИНИЕВЫЕ ИЛОСКРЁБЫ И КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Илоскрёб – оборудование состоящее из вращающегося моста к которому крепится система скребков, для сгребания осадка и последующей откачки.
Илосос – состоит из вращающегося моста, системы трубопроводов, насосов и резервуаров, для всасывания и перекачки осадка с последующей утилизацией.

Преимущества перед аналогами:

- Экономия в сравнении с решением из нержавеющей стали до 25% при сопоставимом сроке службы.
- Упрощение транспортировки и монтажа за счет меньшего веса.
- Высокая возвратная стоимость при вторичной переработке.

Сферы использования:

Первичные и вторичные радиальные отстойники городских и промышленных очистных сооружений.

Производители:

ЭКОТОН - <https://ru.ekoton.com>

ЭКОПОЛИМЕР - <http://www.ecopolymer.com/ru>

ГС-Резерв - <https://gsrezerv.ru>

Эководпром - <http://ekovodprom.com>

Стоимость решения:

Зависит от конфигурации оборудования и спецификации заказчика.
От 4 500 000 руб. за илоскрёб для отстойника $d=28$ м



АЛЮМИНИЕВЫЕ ОПОРЫ ОСВЕЩЕНИЯ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Опоры изготавливаются из прессованных анодированных/окрашенных профилей круглого сечения различного диаметра (сплав 6060/6063) методом механической обработки. К основанию приваривается опорная алюминиевая плита из сплава АМг3. Крепление к фундаментам осуществляется кадмированными болтами.

Преимущества перед аналогами:

- Высокая эстетичность – проработанный дизайн, возможность придания разных форм, широкий выбор цветов и оттенков, в т.ч. архитектурное анодирование под любые требования проектов парковых зон.
- Высокая устойчивость к коррозии, ультрафиолету и атмосферным осадкам.
- Пассивно-безопасны при столкновении – не поглощают энергию столкновения.
- Упрощение транспортировки и монтажа за счет низкого веса (вес 6 м опоры всего 21 кг).
- Высокая возвратная стоимость при вторичной переработке.

Сферы использования:

Уличное и парковое освещение, освещение дорог и магистралей.

Производители:

КраМЗ - <https://kramz-trade.ru>

Стоимость решения:

Опоры освещения парковые – от 9300 руб. шт.;

Опоры освещения уличные – от 8800 руб. шт;

Ландшафтные фонари – от 2050 руб. шт.

АЛЮМИНИЕВЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Изготавливаются путем прессования элементов из сплава АД31 с последующей сборкой.

Преимущества перед аналогами:

- Классы защиты от IP44 до IP66 и возможность использовать в любой климатической зоне.
- Анодированный корпус эффективно отводит тепло.
- Высокая возвратная стоимость при вторичной переработке.

Сферы использования:

Уличное и парковое освещение, освещение дорог и магистралей.

Производители:

СБЛ Регион - <https://sblregion.ru>

БЛ-Групп - <https://www.bl-g.ru>

Стоимость решения:

От 2800 руб. шт.



AL САДОВО-ПАРКОВАЯ МЕБЕЛЬ И ЛАНДШАФТНЫЕ ФОНАРИ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Изготавливаются путем прессования элементов из сплава АД31 с последующей сборкой каркасов. В фонари устанавливается необходимое электрооборудование.

Преимущества перед аналогами:

- Вариативность исполнения, широкая палитра цветов и оттенков, возможность анодирования для воплощения дизайнерских и проектных решений.
- При повреждении не возникают очаги коррозии и не требуется проводить восстановление защитно-декоративного покрытия.
- Классы защиты от IP44 до IP66 и возможность использовать в любой климатической зоне.
- Высокая возвратная стоимость при вторичной переработке.

Сферы использования:

Обустройство парковых зон, городских скверов и дворов.

Производители:

СБЛ-Регион - <https://sblregion.ru>

Стоимость решения:

Лавочка от 14500 руб. за шт.

Урна от 7500 руб. шт.

Ландшафтный фонарь от 2050 руб. шт.



ТРЕХСЛОЙНЫЕ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛИ С АЛЮМИНИЕВОЙ ОБЛИЦОВКОЙ



Описание продукта и особенности: трехслойные сэндвич-панели с алюминиевой облицовкой и ПИР утеплителем. Используются как ограждающие конструкции для стен и кровли. Коррозионно стойкий сплав АМг2 допускает применение без дополнительной покраски.

Преимущества перед другими материалами: легкость (вес 6м ТСП с алюминиевой облицовкой 38кг, со стальной 52кг), более высокая коррозионная стойкость по сравнению с ТСП с оцинкованным листом (срок службы 50-60 лет, на оцинкованный лист по факту гарантии нет), эксплуатационные затраты ниже в 5 раз, возможность многократной обработки моющими и дезинфицирующими средствами, отсутствие ржавчины и возможность многократного рециклинга, возможность использования любого инструмента и изготовления доборных деталей на месте при монтаже.

Производители:

Изопан Рус - <https://www.isopan.ru>

Кингспан - <https://www.kingspan.com/ru/ru-ru>

Металл Профиль - <https://metallprofil.ru>

ДорХан - <https://doorhan.ru>

BelPanel - <https://belpanel.ru>

ThermoLand - <http://regiontrade.ru>

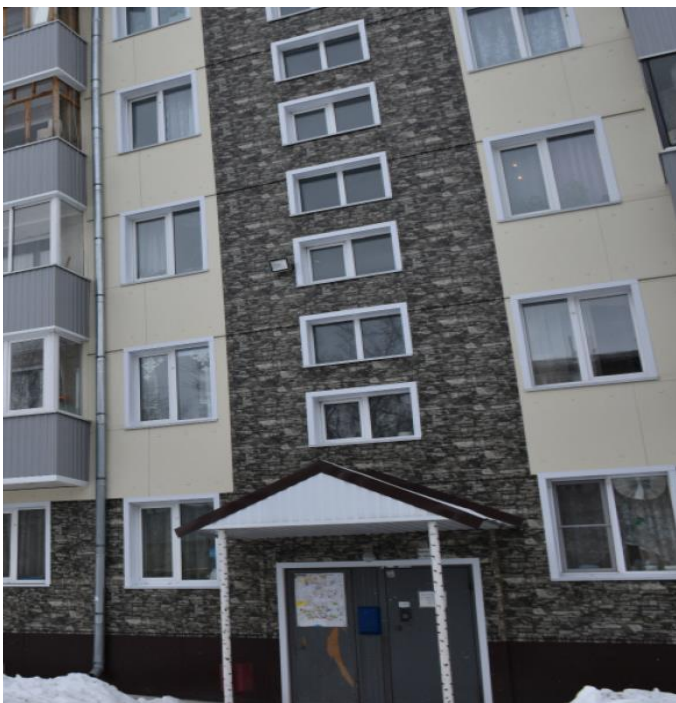
Стоимость решения: от 1520руб/кв.м



Сферы использования:

Гражданское и промышленное строительство. Более дешевая альтернатива нержавеющей стали на спец. объектах: химические заводы, животноводческие комплексы, холодильники и склады для продуктов, мясоперерабатывающие предприятия, ледовые дворцы и ФОК, больницы. Более дешевая альтернатива оцинкованной стали в долгосрочной перспективе.

СИСТЕМА УТЕПЛЕНИЯ ФАСАДОВ «ТЕРМОЛЭНД»



Особенности продукта:

Первая в России система утепления фасада, которая на 95% изготавливается в заводских условиях, т.е. на производственной линии. Фасадная система «ТЕРМОЛЭНД» запатентована как **ИННОВАЦИОННАЯ** отечественная технология.

Описание продукта:

Облицовочный слой фасадной панели выполняется из оцинкованного или алюминиевого листа с тремя видами профилирования. Наружное покрытие – красочный слой в соответствии с каталогом цветов RAL. Так же изготавливаются панели с облицовочным слоем с покрытием по технологии PRINTECH (более 80 рисунков поверхности)

Сферы использования: Промышленное и гражданское строительство

Производители: ThermoLand - <http://regiontrade.ru>

Стоимость готового решения: от 3200 р\м²

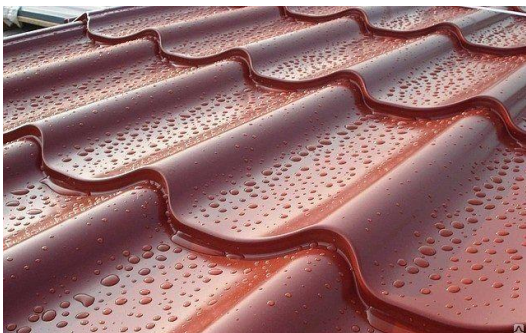
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПО СРАВНЕНИЮ С ТРАДИЦИОННЫМ РЕШЕНИЕМ

	СУФ «ТЕРМОЛЭНД»	Разница показателей	Классический вентилируемый фасад
Коэффициент теплотехнической однородности	0,98	> 30%	0,7
Скорость монтажа, кв.м./смена/1 рабочий	15	> 5 раз	3
Воздействие на ограждающую конструкцию, отверстий/кв.м.	3,5	< 8 раз	25
Вес система, кг/кв.м.	11,4	< 3 раза	32

ВИДЫ ПОВЕРХНОСТИ С ПОКРЫТИЕМ PRINTECH



АЛЮМИНИЕВАЯ МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА



Описание продукта и особенности: Алюминиевая черепица. Прокат 0,45-0,65мм, сплав АМг2.

Преимущества перед: легкость (вес в 2,5 раза ниже стального листа), более высокая коррозионная стойкость по сравнению с оцинкованным листом (срок службы 50-60 лет, на оцинкованный лист по факту гарантии нет), отсутствие ржавчины и возможность многократного рециклинга, возможность использования любого инструмента при раскройке без опасения возникновения плоскостелевой коррозии.

Сферы использования: Крыши промышленных и жилых зданий.

Производители:

Кингспан - <https://www.kingspan.com/ru/ru-ru>

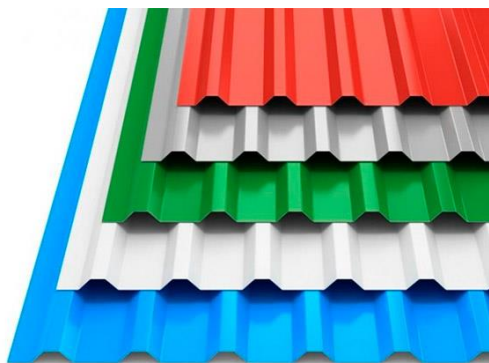
ЭлСиЭс Балтик Групп - <http://mettem-lsc.ru>

Металл Профиль - <https://metallprofil.ru>

Стоимость решения:

От 1400 руб./м2

АЛЮМИНИЕВЫЙ ПРОФНАСТИЛ



Описание продукта и особенности: Алюминиевый профнастил. Прокат 0,45-0,7мм, сплав АМг2.

Преимущества перед аналогами: легкость (вес в 2,5 раза ниже стального листа), более высокая коррозионная стойкость по сравнению с оцинкованным листом (срок службы 50-60 лет, на оцинкованный лист по факту гарантии нет), отсутствие ржавчины и возможность многократного рециклинга, возможность использования любого инструмента и изготовления доборных деталей на месте при монтаже.

Сферы использования: Крыши и ограждения промышленных и жилых зданий.

Производители:

Кингспан - <https://www.kingspan.com/ru/ru-ru>

ЭлСиЭс Балтик Групп - <http://mettem-lsc.ru>

Металл Профиль - <https://metallprofil.ru>

Стоимость решения:

От 1240 руб./кв.м. за лист толщиной 1мм.

ФОЛЬГИРОВАННАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ



Описание продукта и особенности: Теплоизоляция из вспененных полимеров (ПУ, ПИР, ПЭ) с алюминиевой фольгой. Используется в качестве утеплителя локально. Изготавливается в виде плит, прошивных скрученных матов и термочехлов. Фольга 0,04-0,24 мм, сплав 8011.

Преимущества перед другими материалами (легкость конструкции, простой монтаж, возможность изгибать, негорючесть (для отдельных типов полимеров), высокая отражающая способность – позволяет экономить до 30% энергии за счет отражения энергии лучистого потока обратно.

Сферы использования: Для применения в гражданском и промышленном строительстве в качестве тепло- звукоизоляции, огнезащиты воздуховодов, а так же изоляции высоко температурного оборудования и оборудования сложной геометрической формы, трубопроводов, паропроводов, газопроводов, электрофильтров. Применяется при температуре изолируемых поверхностей до +750 С. Сертифицирован в качестве огнезащитного покрытия для воздуховодов.

Производители:

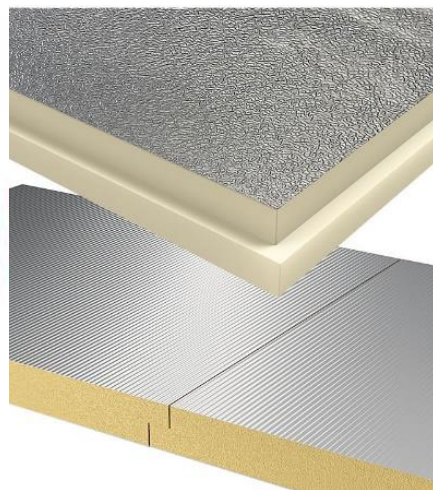
Технониколь - <https://www.tn.ru>

Завод ЛИТ - <https://zavodlit.ru>

Пеноплэкс - <https://www.penoplex.ru>

Стоимость решения:

От 150 руб./м2



АЛЮМИНИЕВЫЙ СВЕТОПРОЗРАЧНЫЙ КАРКАС ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕПЛИЦ



Стоимость холодного домика российского производства:

От 2300 руб./м.кв

** европейская цена от 32 евро/м.кв*

Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Система остекления кровли и стен промышленных теплиц типа VENLO, включающие в себя коньки, лотки, вертикальные и наклонные шпросы, форточки и их толкатели из алюминиевого профиля (сплав 6063).

Голландия – мировой лидер в технологиях закрытого грунта. Голландские фирмы развивают тепличные системы по 40-60 лет.

Российский тепличный сектор активно развивается с начала 2000х годов, в значительной мере на импортных компонентах (85%). В 2017-2019 годах конструкции локализованы на 4-х заводах. Доля локализации выросла в 2019 году до 55%.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Локализованные конструкции производятся в сотрудничестве с голландскими партнерами
- Срок службы подсистем из алюминиевых сплавов в среднеагрессивных средах более 50 лет, что в два раза выше чем у систем из оцинкованной стали с полимерным порошковым покрытием при сопоставимой стоимости.
- Производится комплектная поставка тепличного здания, включая - несущий каркас, фундаментные столбики, крепеж, уплотнители
- Для локализованных конструкций отсутствуют таможенные платежи, упрощена логистика, гибкие сроки поставки
- Стоимость тепличного здания, произведенного в России, на 15% ниже, чем импортного.

Сферы использования:

Промышленное высокопродуктивное круглогодичное выращивание овощных, зеленных и ягодных культур.

Производители:

ЛЗТК - <http://lztok.ru>

ДМД-Тех - <https://www.dmdtech.pro>

Агрисовгаз - <http://agrisovgaz.ru>

ГринАл - <https://green-al-house.ru>

Алтек - <https://altek.su>

АЛЮМИНИЕВЫЕ РАССАДНЫЕ СТЕЛЛАЖИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕПЛИЦ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Система стационарных рассадных столов для промышленных теплиц типа VENLO, включающие в себя боковые стенки и угловые соединители, несущий и опорный каркас из алюминиевого профиля (сплав 6063).

Площадь рассадных отделений составляет 10% от производственной.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Локализованные конструкции производятся в сотрудничестве с голландскими партнерами
- Срок службы подсистем из алюминиевых сплавов в среднеагрессивных средах более 50 лет, что в два раза выше чем у систем из оцинкованной стали с полимерным порошковым покрытием при сопоставимой стоимости.
- Производится комплектная поставка рассадного стола, включая – шеф-монтаж.
- Для локализованных конструкций отсутствуют таможенные платежи, упрощена логистика, гибкие сроки поставки
- Стоимость рассадного стола, произведенного в России, на 20% ниже, чем импортного.

Сферы использования:

Промышленное круглогодичное выращивание рассады овощных, зеленных и ягодных культур, а также цветочных культур и салата.

Производители:

Алтек - <https://altek.su>

Татпроф - <https://tatprof.ru>

Промгидропоника - <https://www.promgidroponica.ru>

Стоимость решения:

От 3500 руб./м2

АЛЮМИНИЕВЫЕ КОРПУСА ТЕПЛИЧНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Тепличные промышленные натриевые светильники, мощностью 600 и 1000 Вт. включающие в себя боковые стенки и угловые соединители, несущий и опорный каркас из алюминиевого профиля (сплав 6063).

Светильники российских заводов замещают продукцию импортных производителей Филипс, Гавита.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Производится комплектная поставка светильника, включая – шеф-монтаж.
- Для локализованных светильников отсутствуют таможенные платежи, упрощена логистика, гибкие сроки поставки
- Стоимость светильника, произведенного в России, на 10% ниже, чем импортного.

Сферы использования:

Промышленное круглогодичное выращивание рассады овощных, зеленных и ягодных культур, а также цветочных культур и салата.

Производители:

Рефлакс - <https://reflaks.ru>

НВФ - <http://www.nppnfl.ru>

Галад - <https://galad.ru>

Стоимость решения:

От 10 тыс.руб./шт

АЛЮМИНИЕВЫЕ СТЕЛЛАЖИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГРИБНЫХ КОМПЛЕКСОВ



Описание продукта и особенности:

Стеллажи шириной 1250 мм, длиной до 10 м, 5-8 уровней

Сплав 6060, 6063

Традиционные поставщики – европейские заводы

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Простой монтаж – крупноузловая сборка;
- Высокая коррозионная стойкость в сильноагрессивной среде, по сравнению с другими материалами – сталь, дерево;
- Стоимость стеллажа, произведенного в России, на 15% ниже, чем импортного.

Сферы использования:

Промышленное круглогодичное выращивание грибов.

Производители:

- Татпроф – <https://www.green-al@ru>;
- МП-агро – <https://ks-agro.ru>;
- Алюминий ВПК <https://alumvpk.ru>.

Стоимость решения:

500 тыс.руб./шт

АЛЮМИНИЕВЫЕ ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ СБОРА ГРИБОВ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Механизированные тележки для сбора продукции для многоуровневых стеллажей

Сплав 6060, 6063

Традиционные поставщики – европейские заводы

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- ❑ Простой монтаж – крупноузловая сборка;
- ❑ Высокая коррозионная стойкость в сильноагрессивной среде, по сравнению с другими материалами – сталь, дерево;
- ❑ Стоимость стеллажа, произведенного в России, на 15% ниже, чем импортного.

Сферы использования:

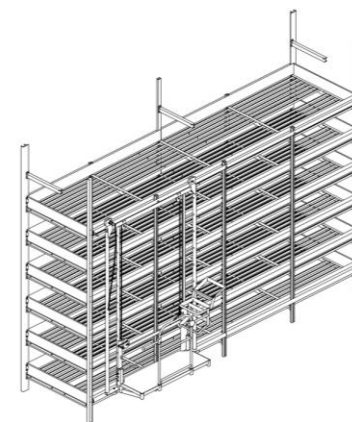
Промышленное круглогодичное выращивание грибов.

Производители:

- ❑ Татпроф– <https://www.green-al@ru>;
- ❑ МП-агро - <https://ks-agro.ru>.

Стоимость решения:

От 72 тыс.руб./шт



АЛЮМИНИЕВЫЕ БЫТОВЫЕ ТЕПЛИЦЫ



Описание продукта и особенности:

Бытовые сезонные теплицы на каркасе из алюминиевого профиля с покрытием из стекла и поликарбоната.

В России производятся как несколько линеек модульных комплектных теплиц, так и теплицы (зимние сады) по индивидуальному проекту. Изготавливаются из **сплавов 6060, 6063**.

Традиционные поставщики – китайские заводы

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Снижен вес конструкции;
- Простой монтаж;
- Высокая коррозионная стойкость в среднеагрессивной среде, по сравнению с другими материалами – сталь, дерево. Срок службы в среднеагрессивных средах более 30 лет, что в два-три раза выше, чем у систем из оцинкованной стали.

Сферы использования:

- Личное подсобное хозяйство.

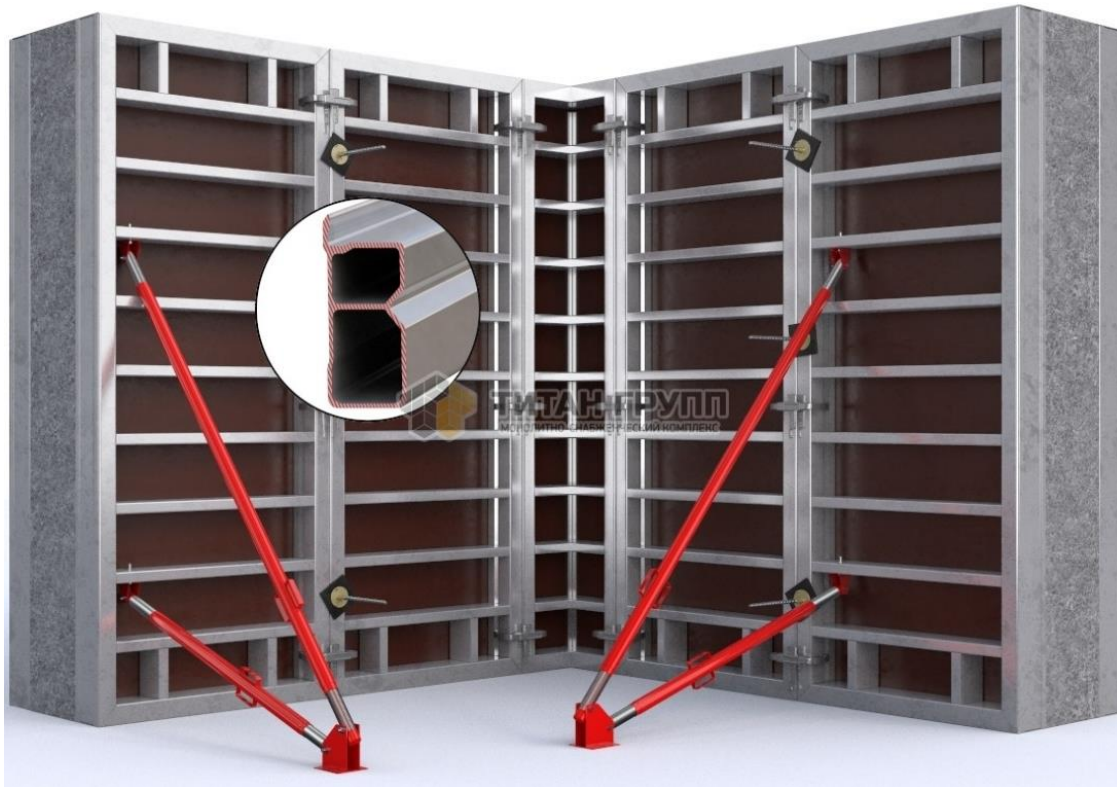
Производители:

- Агрисовгаз - <http://www.agrisovgaz.ru>;
- АлюмВерк - <http://botanik-tm.ru>;
- Теплицы Люкс - <https://teplici-lux.ru>.

Стоимость решения:

От 58 тыс.руб./шт

АЛЮМИНИЕВАЯ ОПАЛУБКА



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Каркас крупнощитовой опалубки выполняется из специализированного алюминиевого профиля

Сплав 6060, 6063.

Арендные ставки для стальной и алюминиевой опалубки равны.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Снижен вес конструкции на 20%
- Срок службы в среднеагрессивных средах до 60 циклов, что сравнимо с системой на оцинкованной стали
- Возвратная стоимость составляет 20%

Сферы использования:

Строительство жилой, промышленной коммерческой и загородной недвижимости

Производители:

СИАЛ - <http://www.sial-group.ru>

Агрисовгаз - <http://agrisovgaz.ru>

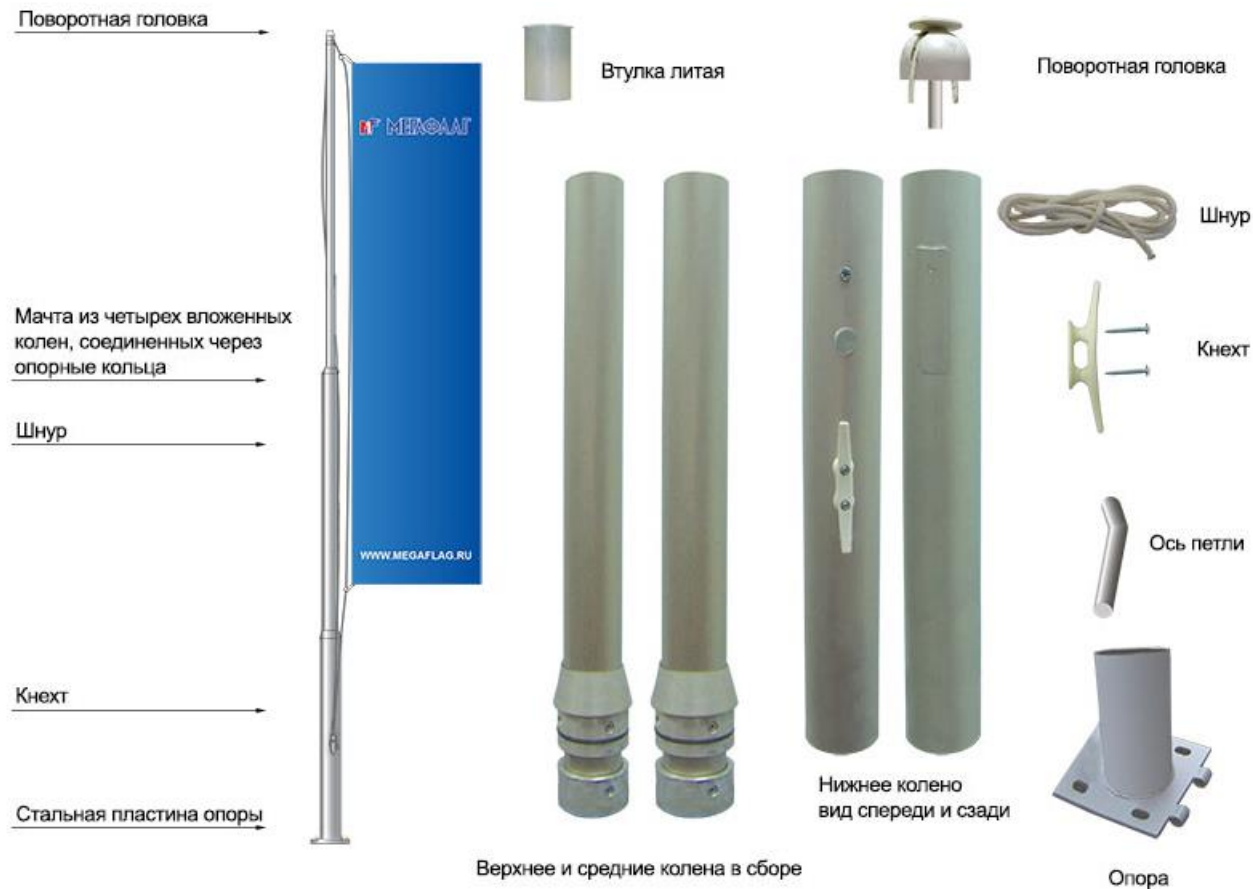
Крамос - <https://www.kramos.ru>

Стоимость решения:

От 5000 руб./м2



АЛЮМИНИЕВЫЕ ФЛАГШТОКИ



Описание продукта и особенности (сплавы, технологии):

Алюминиевые флагштоки из круглых экструдированных труб различного сечения

Сплав 6060.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Срок службы подсистем из алюминиевых сплавов в среднеагрессивных средах более 50 лет, что в два раза выше чем у систем из оцинкованной стали с полимерным порошковым покрытием при сопоставимой стоимости.
- Производится комплектная поставка флагштока.
- Для локализованных конструкций отсутствуют таможенные платежи, упрощена логистика, гибкие сроки поставки
- Стоимость флагштока, произведенного в России, на 20% ниже, чем импортного.

Сферы использования:

Спортивные сооружения, рекламные мероприятия

Производители:

МегаФлаг - <https://www.megaflag.ru>

АлюмВерк - <http://alumwerk.ru>

ПолиРосс - <https://polyross.ru>

Стоимость решения:

От 15 000 руб. за шт.

ЕМКОСТИ (БИОРЕАКТОРЫ) ДЛЯ МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ЗАВОДОВ



Описание продукта и особенности:

Назначение резервуара: ферментация отходов сельхозпроизводства (куриный помет, отходы скотобойни, сельскохозяйственные отходы) с целью получения биогаза

Технологические требования:

Быстрорборная комплектная конструкция

Объем биореактора: до 5000 м.куб

Алюминиевый сплав **АМгЗ** с защитным покрытием.

Преимущества перед аналогами

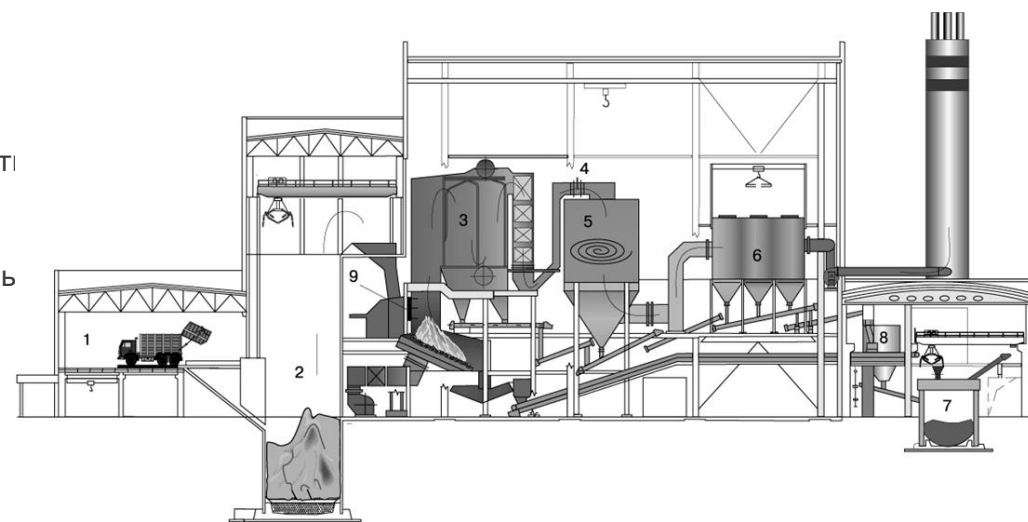
- Снижена стоимость (в сравнении с нерж. сталью)
- Облегченная конструкция
- Надежная защита от механических воздействий (царапины, истирание эмали/метала)

Сферы использования:

- Мусоропереработка,
- Сельское хозяйство,
- Химическая промышленность

Производители:

- ООО Розмысел, ЗАО Сеспель



АЛЮМИНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА



СПИСОК ПРОДУКЦИИ

ДЕТАЛИ СИЛОВОЙ ЛИНИИ	СТР 45
ПОРШНЕВАЯ СИСТЕМА ДВИГАТЕЛЯ.....	СТР 46
ЛИТЫЕ ДИСКИ	СТР 47
КОВАННЫЕ ДИСКИ	СТР 48
ТОПЛИВНЫЕ БАКИ.....	СТР 49
ЭЛЕКТРОПРОВОДКА	СТР 50
ШИПЫ ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ	СТР 51
ТЕРМОЗАЩИТА.....	СТР 52
ТЕПЛООБМЕННИКИ И РАДИАТОРЫ.....	СТР 53
РЕЙЛИНГИ КРЫШИ.....	СТР 54
РЕСИВЕРЫ.....	СТР 55
ШУМОИЗОЛЯЦИЯ.....	СТР 56
ТРУБКИ КОНДИЦИОНЕРА.....	СТР 57

ДЕТАЛИ СИЛОВОЙ ЛИНИИ



Описание продукта и особенности:

Силумины, **сплавы АК6, АК9, АК12**. Литые под низким/высоким давлением, Гравитационное литье, литье в кокиль

- Головки Блока Цилиндров;
- Блок Цилиндров;
- Навесные детали Двигателя.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Высокая теплопроводность;
- Легкость в мехобработке;
- Коррозионная стойкость.

Сферы использования:

Поршневые двигатели внутреннего сгорания;

- Автомобилестроение;
- Авиастроение;
- Судостроение;
- Дизель генерация.

Производители:

- АвтоВАЗ;
- КАМАЗ;
- АвтоДизель;
- НЕМАК;
- Росалит;
- IAC – с 2021 г.

ПОРШНЕВАЯ СИСТЕМА ДВИГАТЕЛЯ



Описание продукта и особенности:

Поршни ДВС .Сплавы группы **AlMgMnCu**.

- Литье под давлением;
- Ковка;
- Тиксоформирование.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Высокая теплопроводность;
- Большой выбор технологии производства;
- Коррозионная стойкость.

Сферы использования:

Поршневые двигатели внутреннего сгорания

- Автомобилестроение;
- Авиастроение;
- Судостроение;
- Дизель генерация.

Производители:

- Federal Mogul;
- МоторДеталь;
- Камский Моторный Завод;
- АвтоДизель.

ЛИТЫЕ ДИСКИ



Описание продукта и особенности:

Литые диски из сплавы АК7, АК11.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Высокая прочность и твердость;
- Широкие дизайнерские возможности;
- Коррозионная стойкость;
- Экономия топлива;
- Меньшая масса;
- Эстетический внешний вид.

Сферы использования:

- Пассажирские автомобили;
- Авто и мотоспорт.

Производители:

- КиК;
- СКАД;
- Азов-ТЭК;
- Прома;
- Мегалюм;
- Remain.

КОВАННЫЕ ДИСКИ



Описание продукта и особенности:



Биллеты **сплава 6xxx** серии или АВ. Ковка разогретой заготовки/раскатка (Flow Forming), мехобработка, окраска.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Высокая прочность и твердость;
- Широкие дизайнерские возможности;
- Лучшая управляемость;
- Экономия топлива;
- Меньшая масса и более плотная микроструктура.

Сферы использования:

- Пассажирские автомобили: сегмент Business & Luxury;
- Авто и мотоспорт;
- Коммерческий транспорт.

Производители:

- Поковки (заготовки) : КУМЗ, КраМЗ, АМР.
- Мехобработка, окраска: Соломон Алсберг, СЛИК, Машприборинторг (СМВ).

ТОПЛИВНЫЕ БАКИ



Описание продукта и особенности:

Лист 5754, нагартованный лист 5й серии

толщина 2,5 мм

Штамповка, аргонно-дуговая сварка

- Топливные баки

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Низкая масса;
- Долговечность;
- Коррозионная стойкость.

Сферы использования:

Грузовой транспорт

- КАМАЗ;
- Volvo Truck;
- MAN;
- Scania.

Производители:

- КАМАЗ
- ООО Автобаки
- ООО СМК (Вольво)
- КМЗ – завод баков

ЭЛЕКТРОПРОВОДКА



Описание продукта и особенности:

Катанка **TAC-25 (ZTAL)** Аллюминиево-циркониевый сплав

- ☐ Силовые жгуты АКБ;
- ☐ Силовые кабели аудиосистем;
- Кабели периферийных систем.

Преимущества перед аналогами/другими материалами :

- Низкая стоимость.

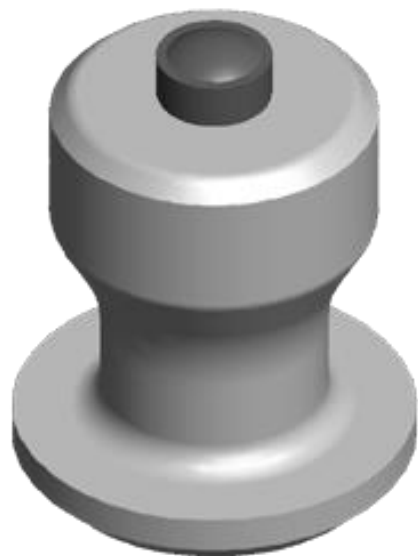
Сферы использования:

- ☐ Грузовые автомобили;
- ☐ Легкие коммерческие автомобили;
- ☐ Сельхозтехника;
- ☐ Легковые автомобили;
- ☐ Пассажирский транспорт;
- Электротранспорт.

Производители:

- БКЗ;
- Элкакabelь;
- Преттль-НК (жгуты для OEM).

ШИПЫ ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ



Описание продукта и особенности:

- Шипы противоскольжения для зимней резины (Катанка 5019).

Преимущества перед аналогами/другими материалами :

- Низкая масса;
- Легкость в мехобработке;
- Коррозионная стойкость.

Сферы использования:

- Грузовые автомобили;
- Легкие коммерческие автомобили;
- Легковые автомобили.

Производители:

Катанка/волочение

- Эпромет
- Авиаль;
- Альянс 2008.

Конечный продукт – шипы:

- Теком;
- Turvanasta;
- Sitek.

ТЕРМОЗАЩИТА



Описание продукта и особенности:

Листы 0,3-1,0 Сплав АД1, АД0, 1050, 8011, 3003, 3004

- Лист термозащиты днища автомобиля

Преимущества перед аналогами/другими материалами :

- Высокая теплопроводность;
- Низкая масса;
- Коррозионная стойкость.

Сферы использования:

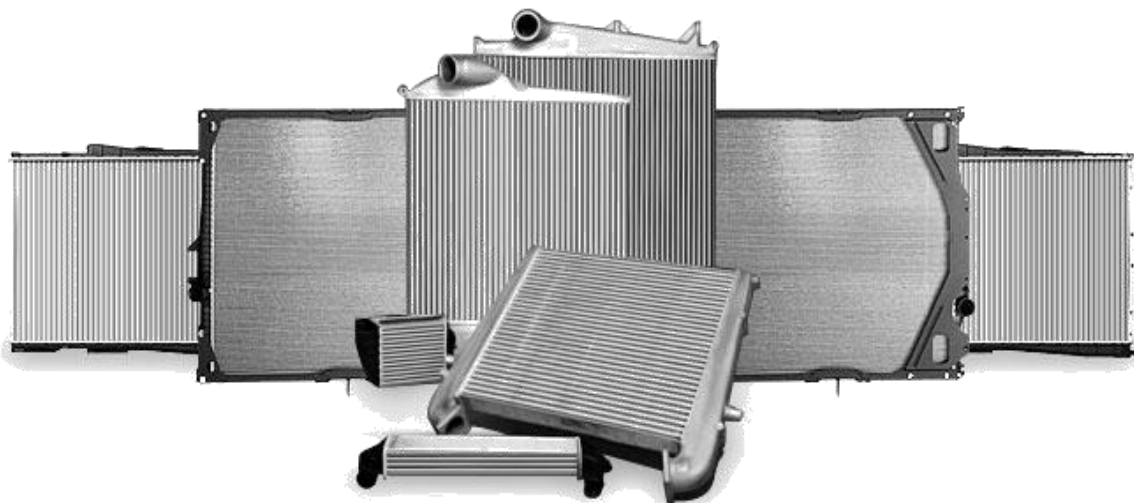
Поршневые двигатели внутреннего сгорания

- Автомобилестроение;
- Авиастроение;
- Судостроение.

Производители:

- Standardplast;
- Fritex;

ТЕПЛООБМЕННИКИ И РАДИАТОРЫ



Описание продукта и особенности:

Силумины, **сплавы АК6, АК9, АК12**. Литье под низким/высоким давлением, Гравитационное литье, литье в кокиль

- Радиаторы ДВС;
- Радиаторы отопителя;
- Радиаторы кондиционера.

Преимущества перед аналогами/другими материалами :

- Высокая теплопроводимость;
- Стойкость к температурным перепадам;
- Коррозионная стойкость.

Сферы использования:

Поршневые двигатели внутреннего сгорания;

- Автомобилестроение;
- Авиастроение.

Производители:

- Valeo;
- ERAE;
- ЛРЗ;
- ШААЗ.

РЕЙЛИНГИ КРЫШИ



Описание продукта и особенности:

Цилиндрические слитки **5XXX серии**, сложная экструзия в трех координатах, обязательное анодирование

- Автомобильные рейлинги;
- Крепления велосипедов, спортивного инвентаря.

Преимущества перед аналогами/другими материалами :

- Низкая масса;
- Коррозионная стойкость;
- Эстетический внешний вид.

Сферы использования:

- Легковые автомобили;
- Легкие коммерческие автомобили.

Производители:

- ВМК;
- АЕ-2;
- Novares.

РЕСИВЕРЫ



Описание продукта и особенности:

Пневматические ресиверы (Сплавы **5X серии**, прокат и экструзия)

Преимущества перед аналогами/другими материалами :

- Низкая масса;
- Коррозионная стойкость.

Сферы использования:

Поршневые двигатели внутреннего сгорания;

- Коммерческий транспорт;
- Городской транспорт.

Производители:

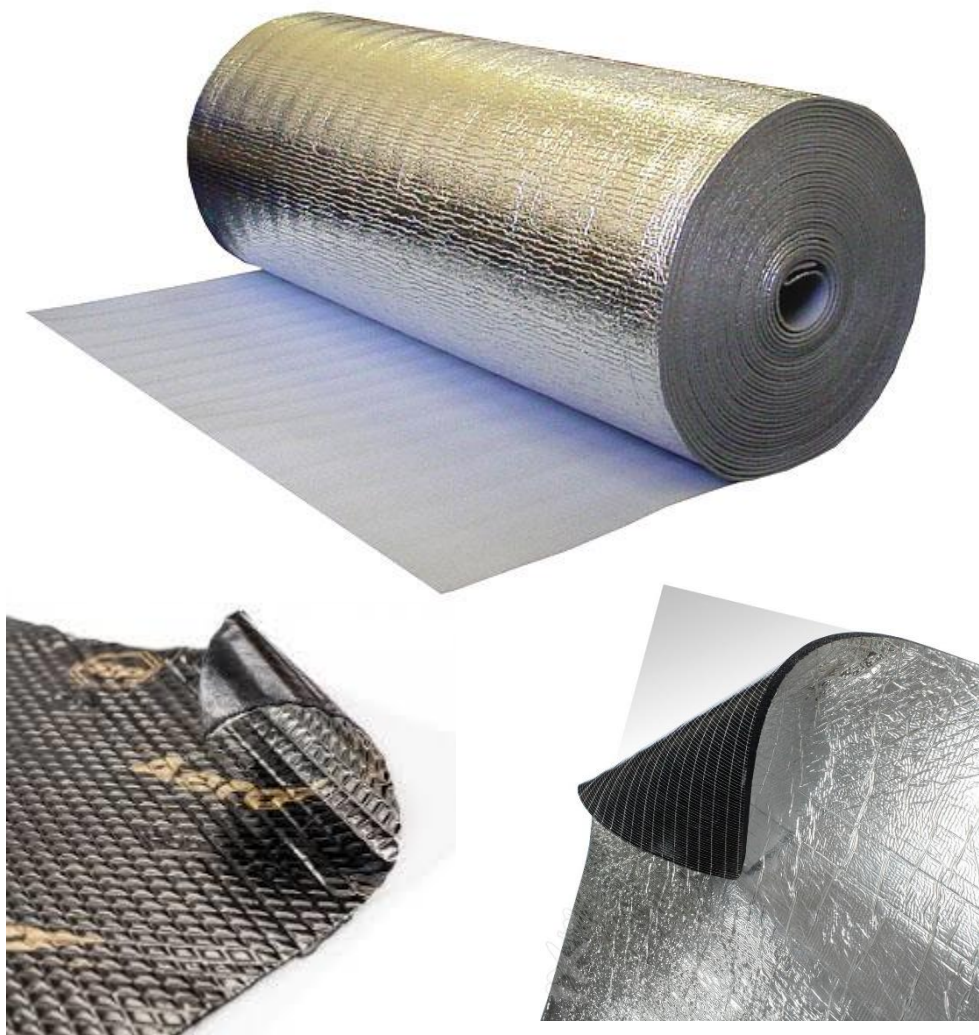
Полуфабрикат:

- КУМЗ;
- АМР;
- Арконик СМЗ.

Конечный продукт:

- Сеспель;
- Бецема;
- Airrus РКЗ;
- Remeza.

ШУМОИЗОЛЯЦИЯ



Описание продукта и особенности:

Листы толщиной 0,04мм 0,05мм 0,09мм

Сплав 8011

Преимущества перед аналогами/другими материалами :

- Низкая масса;
- Небольшая толщина;
- Технологичность.

Сферы использования:

Поршневые двигатели внутреннего сгорания;

- Автомобили;
- Коммерческий транспорт.

Производители:

- StandartPlast;
- Эмком;
- Шумoff.

ТРУБКИ КОНДИЦИОНЕРА



Описание продукта и особенности:

- Трубки кондиционера (Цилиндрические слитки **5XXX серии**, экструзия)

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- Низкая масса;
- Коррозионная стойкость;
- Высокая теплопроводимость;
- Стойкость к температурным перепадам.

Сферы использования:

- Легковые автомобили;
- Коммерческие автомобили.

Производители:

Полуфабрикат:

- АНКОР.

Готовый продукт:

- ContiTech;
- Doowon.

АЛЮМИНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ И КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА



СПИСОК ПРОДУКЦИИ

ВАГОН-ХОППЕР МОДЕЛИ 19-1244 С КУЗОВОМ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА.....	СТР 60
ЦИСТЕРНА ИЗ АЛЮМИНИЯ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ГРУЗОВ, МОДЕЛЬ 15-6901.....	СТР 61
ВАГОН-ЦИСТЕРНА ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ АВИАЦИОННОГО ТОПЛИВА.....	СТР 62
ВАГОН-ХОППЕР ЗЕРНОВОЗ, МОДЕЛЬ 19-9549-02 С АЛЮМИНИЕВОЙ КРЫШЕЙ.....	СТР 63
ТАНК-КОНТЕЙНЕР ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА.....	СТР 64
АЛЮМИНИЕВЫЙ ИНТЕРЬЕР ТРАМВАЯ.....	СТР 65
БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КОНТАКТНЫЙ РЕЛЬС.....	СТР 66

ВАГОН-ХОППЕР МОДЕЛИ 19-1244 С КУЗОВОМ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА



Описание продукта и особенности:

Вагон-хоппер модели 19-1244 с кузовом из алюминиевого сплава, изготавливается из **сплава 1565ч** (Арконик СМЗ).

Преимущества:

- ❑ Срок службы данного вагона по сравнению со стальным больше на 6 лет (32 года);
- ❑ Грузоподъемность больше на 3-9 тонн и составляет 79 тонн;
- ❑ Масса тары снижена на 4,5 тонны до 21 тонны;
- ❑ В результате применения алюминия в конструкции кузова затраты на перевозку 1 тонны сыпучего груза сокращаются на 10%, коэффициент тары — на 14% до 26%;
- ❑ Вагону не требуется антикоррозийная обработка и защитная окраска кузова за счет высокой коррозионной стойкости алюминиевого сплава к агрессивным средам.

Сферы использования:

Вагон-хоппер для перевозки минеральных удобрений модель 19-1244

с кузовом из алюминиевого сплава 1565ч не имеет аналогов на рынке РФ и СНГ.

Производитель:

- ❑ РМ-Рейл.

ЦИСТЕРНА ИЗ АЛЮМИНИЯ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ГРУЗОВ, МОДЕЛЬ 15-6901



Описание продукта и особенности:

Цистерна из алюминия для химических грузов, модель 15-6901 изготавливается из **сплава АД0** (Арконик СМЗ). Цистерна с объемом котла 54,78 м³ оснащена ходовой частью с повышенной осевой нагрузкой 25 тс, что обеспечивает эффективное использование грузоподъемности в 75 т.

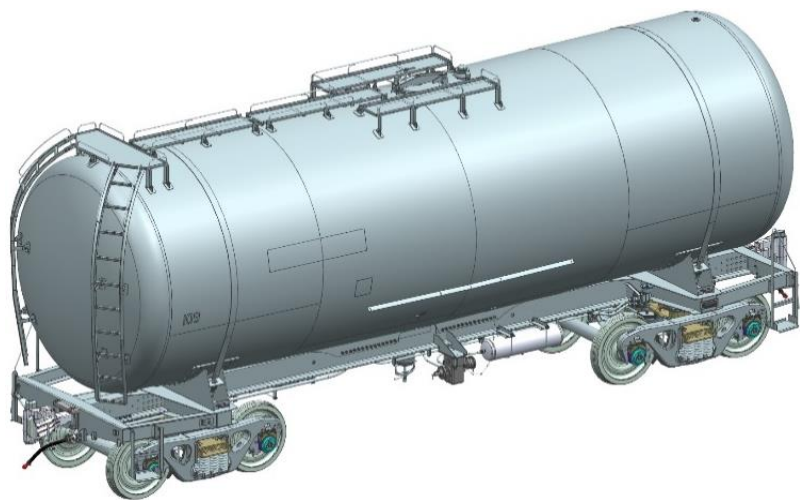
Преимущества :

- ❑ Использование алюминия позволяет обеспечить повышенный срок службы в 40 лет по сравнению с 20 годами у эксплуатируемых в настоящее время цистерн, а также обеспечить сохранность груза, поскольку концентрированная азотная кислота имеет высокую коррозионную активность и токсичность по отношению к стали.

Производитель:

- ❑ ПАО НПК ОВК.

ВАГОН-ЦИСТЕРНА ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ АВИАЦИОННОГО ТОПЛИВА



Наименование параметра	Значение параметров				
Модель вагона-цистерны	15-1547	Вариант_1	Вариант_2	Вариант_3	Вариант_4
Масса корпуса котла, т	9,0	4,0	4,1	4,7	4,6
Масса тары (максимальная), т	26,0	21,2	21,3	22,2	22,0
Грузоподъемность, т	68,0	78,8	78,7	77,8	78,0
Объем котла полный (не менее), м³	85,6	88,0	94,1	106,6	106,8
База вагона, мм	7800	7800	7800	9200	9200
Длина вагона по осям сцепления автосцепок, мм	12020	12020	12020	14280	13450
Габарит	1-BM	1-T	Tпр	1-T	Tпр
Срок службы, лет	32	40			
Способ погрузки/выгрузки	Погрузка через люк при открытой крышке; выгрузка самотеком через открытый сливной прибор				

- Инновационная ходовая часть с увеличенной осевой нагрузкой до 25,0 тс улучшает динамические характеристики вагона, повышает безопасность его эксплуатации, увеличивает межремонтный пробег и сокращает стоимость жизненного цикла изделия в целом;
- Тормозная система укомплектована современными тормозными приборами с межремонтным сроком не менее восьми лет, арматурой для безрезьбового соединения тормозных трубопроводов, износостойкими втулками из композиционного прессовочного материала (КПМ), обеспечивающими ресурс по пробегу не менее 1 млн км.;
- Автосцепное устройство оборудовано современным поглощающим аппаратом класса Т-2 или Т-3 (в зависимости от перевозимых грузов), снижающим уровень продольных сил, действующих на вагон и усовершенствованным расцепным приводом, предотвращающим падение автосцепки на путь при ее обрыве в нештатной ситуации;
- Обеспечение чистоты перевозимого продукта за счет того, что котлы вагонов-цистерн изготовлены из алюминиевых сплавов;
- Использование современных алюминиевых сплавов (Р-1407 и/или 1565ч), увеличение длины и габарита вагона (при необходимости) позволяет увеличить объем котла вагона-цистерны на 3-21 м³, а грузоподъемность на 3,7-10,8 т по сравнению с существующими аналогами.

ВАГОН-ХОППЕР ЗЕРНОВОЗ, МОДЕЛЬ 19-9549-02 С АЛЮМИНИЕВОЙ КРЫШЕЙ



Описание продукта и особенности:

Вагон-хopper зерновоз, модель 19-9549-02 с алюминиевой крышей.

Изготавливается из алюминиевого **сплава 1565ч**.

Преимущества:

- ❑ Использование алюминиевых элементов в конструкции зерновоза позволило повысить грузоподъемность до 77 тонн за счет снижения массы тары более, чем на 1 тонну, в сравнении с существующим на отечественном рынке полностью стальным аналогом;
- ❑ Увеличенная до 120 кубометров вместимость хоппера обеспечивает эффективную перевозку легковесных зернопродуктов;
- ❑ Применение алюминия также способствует улучшенной коррозионной стойкости элементов крыши и загрузочных люков, и имеет одобрение ФГУП ВНИИЖГ Роспотребнадзора на возможность контакта с пищевыми продуктами.

Производитель:

- ❑ ПАО НПК ОБК.

ТАНК-КОНТЕЙНЕР ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА



Описание продукта и особенности:

Танк-контейнер из алюминиевого сплава изготавливается из **сплава 3103 (Арконик СМЗ)**

Преимущества:

- ❑ Использование алюминия в конструкции колбы танк-контейнера обеспечивает повышенную коррозионную стойкость, снижение массы тары на 2 тонны по сравнению с аналогами;
- ❑ Увеличенный срок службы до 30 лет.

Сферы использования:

Танк-контейнер - мультимодальная транспортная единица для перевозки различной номенклатуры грузов морским, железнодорожным и автомобильным транспортом.

Изготовление опытных образцов запланировано в 3 кв. 2020 г.

Производитель:

- ❑ ЗАО Сеспель.

АЛЮМИНИЕВЫЙ ИНТЕРЬЕР ТРАМВАЯ



Описание продукта и особенности:

Алюминиевый интерьер трамвая изготавливается из алюминиевого **сплава АД31** (КРАМЗ).

Преимущества:

- ❑ Полностью алюминиевый интерьер трамваев моделей «Витязь-М» и «Лев/Львенок» делает их долговечными и самыми пожаробезопасными трамваями в России;
- ❑ Применение алюминия позволяет обеспечить эстетичный внешний вид и комфорт пассажиров.

Производитель:

- ❑ ПК Транспортные системы.

БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КОНТАКТНЫЙ РЕЛЬС



Описание продукта и особенности:

Биметаллический контактный рельс изготавливается из **сплавов АД31/АМг5** (АО АМР). Контактный рельс предназначен для осуществления скользящего контакта с токоприёмником подвижного состава и обеспечения бесперебойного токосъёма при установленных скоростях движения в любых атмосферных условиях.

Преимущества:

- ❑ Использование алюминиевого профиля рельса обеспечивают снижение трудоемкости при монтаже до 25%, т.к. масса 1 погонного метра в 3 раза меньше стального;
- ❑ Удельное электрическое сопротивление биметаллического рельса в 3 раза меньше. Его использование позволяет снизить электропотребление на 60% по сравнению со стальным аналогом.

В настоящее время проводится опытная эксплуатация в метро Санкт-Петербурга

Производитель:

- ❑ АО Энергометалл;
- ❑ ООО Титалит.

АЛЮМИНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



СПИСОК ПРОДУКЦИИ

ТРУБЫ ДЛЯ ДОБЫЧИ ГАЗА	СТР 69
АЛЮМИНИЕВЫЕ КУПОЛЬНЫЕ КРЫШИ	СТР 70
АЛЮМИНИЕВЫЕ ПОНТОНЫ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ	СТР 71
АЛЮМИНИЕВЫЕ КОМПОЗИТНЫЕ БАЛЛОНЫ.....	СТР 72
ПЕРЕДВИЖНЫЕ АВТОЗАПРАВочНЫЕ КОМПЛЕКСЫ (ПАГЗ).....	СТР 73
АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОТЕКТОРЫ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ.....	СТР 74
АЛЮМИНИЕВЫЕ БРАСЛЕТНЫЕ АНОДЫ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ.....	СТР 75
АЛЮМИНИЕВЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ.....	СТР 76

ТРУБЫ ДЛЯ ДОБЫЧИ ГАЗА



Алюминиевые бурильные и обсадные трубы для нефтегазодобычи. Для изготовления применяются **сплавы: Д16,1953**

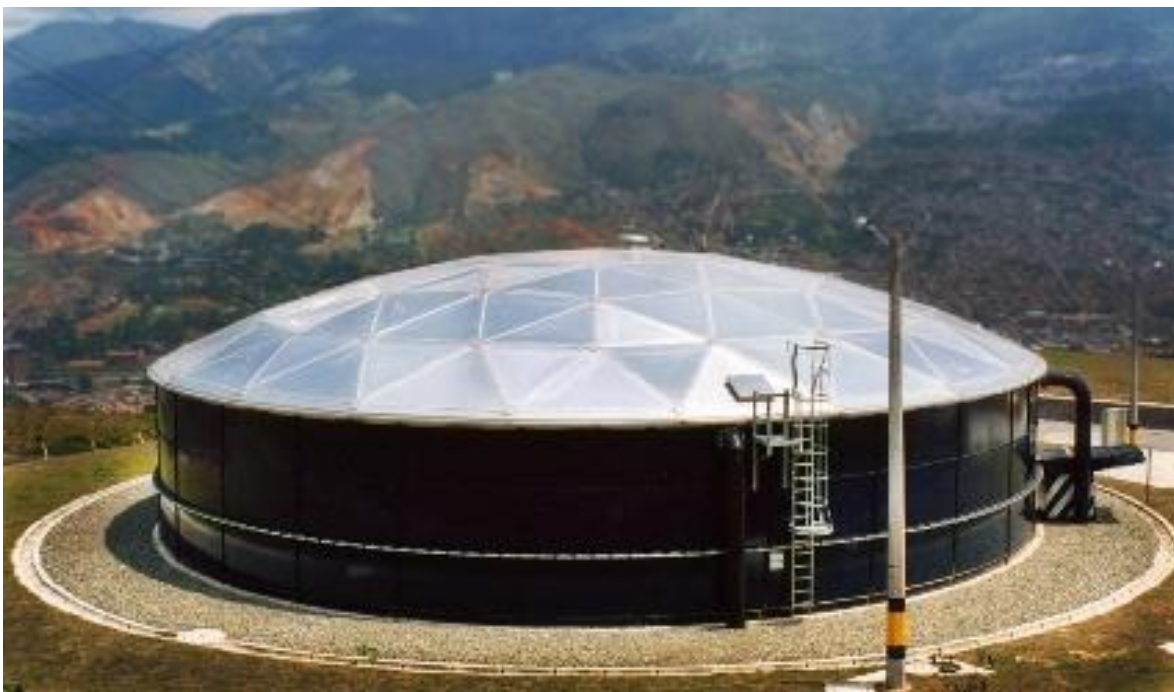
Преимущества:

- ☐ Обладают высокой удельной прочностью;
- ☐ Позволяют облегчать бурильную и обсадную колонну и наиболее эффективны при строительстве скважин глубиной более 3 000 м;
- ☐ Алюминиевые нефтегазовые трубы в среднем в 2 раза легче стальных труб того же типоразмера.

Производители:

- ☐ ООО «Бурильные трубы»;
- ☐ АО «Арконик».

АЛЮМИНИЕВЫЕ КУПОЛЬНЫЕ КРЫШИ



Описание продукта и особенности:

Для изготовления алюминиевых купольных крыш применяются сплавы 3xxx и 6xxx серий.

Преимущества:

- ❑ Алюминиевая купольная крыша в 6-10 раз легче чем аналогичная стальная того же диаметра;
- ❑ Обладают высокой коррозионной стойкостью и увеличенным сроком службы;
- ❑ Не требуют защитного покрытия, проведения ремонта и техобслуживания на всем периоде эксплуатации.

ПРОИЗВОДИТЕЛИ:

- ❑ ЗАО «Нефтемонтаждиагностика»;
- ❑ АО «Миасский машиностроительный завод».

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПОНТОНЫ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ



Описание продукта и особенности:

Для изготовления алюминиевых понтонов применяются **сплавы 3xxx серии**.

Преимущества:

- ❑ Сокращают потери от испарения углеводородов до 99,5%;
- ❑ Предотвращают окисление хранящегося продукта;
- ❑ Обладают высокой коррозионной стойкостью и увеличенным сроком службы.

ПРОИЗВОДИТЕЛИ:

- ❑ ООО «Наш проект»;
- ❑ ЗАО «Нефтемонтаждиагностика»;
- ❑ АО «Миасский машиностроительный завод».

АЛЮМИНИЕВЫЕ КОМПОЗИТНЫЕ БАЛЛОНЫ



Описание продукта и особенности:

Предназначены для хранения сжатого природного газа (метана). Для изготовления применяются **сплавы бxxx серии**.

Преимущества:

- ❑ Коррозионная стойкость;
- ❑ Низкий вес по сравнению со стальными баллонами.

Производители:

- ❑ ООО «Научно-производственная фирма «Реал-Шторм»;
- ❑ ООО «Газсервискомпозит»;
- ❑ ООО «Русские цилиндры».

ПЕРЕДВИЖНЫЕ АВТОЗАПРАВОЧНЫЕ КОМПЛЕКСЫ (ПАГЗ)



Описание продукта и особенности:

предназначены для транспортировки сжатого природного газа (СПГ) и заправки им автомобилей, использующих природный газ как моторное топливо. Для изготовления применяются сплавы **6xxx серии**.

Система состоит из металлокомпозитных баллонов высокого давления (250 бар) и встроенной газозаправочной колонки, смонтированных в контейнере, который устанавливается на полуприцеп.

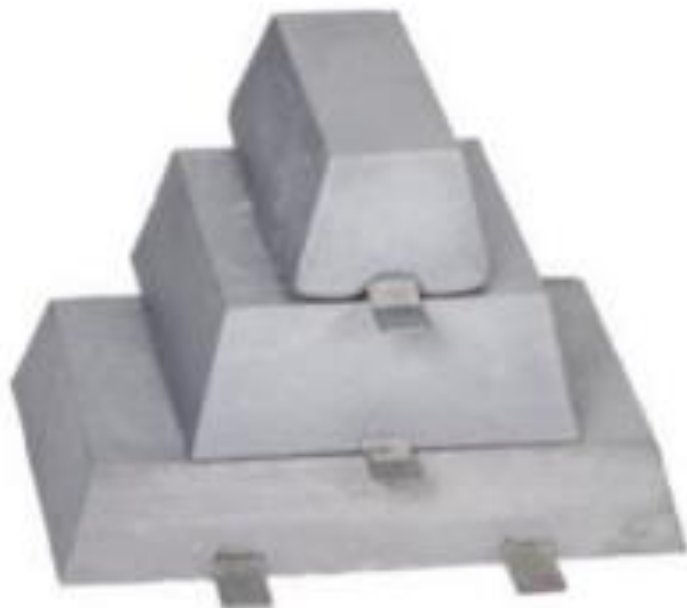
Преимущества:

- ☐ Коррозионная стойкость;
- ☐ Низкий вес;
- ☐ Увеличенный объем перевозки газа.

ПРОИЗВОДИТЕЛИ:

- ☐ ООО «Научно-производственная фирма «Реал-Шторм»;
- ☐ ООО «Газсервискомпозит»;
- ☐ ООО «Русские цилиндры».

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОТЕКТОРЫ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ



Описание продукта и особенности:

Предназначены для систем протекторной защиты металлических конструкций от коррозии. Для изготовления применяются **сплавы 1xxx серии**.

Производители:

- ❑ РУСАЛ-Волгоград;
- ❑ ООО НПО «РосАнтикор».

AL БРАСЛЕТНЫЕ АНОДЫ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ



Описание продукта и особенности:

Предназначены для защиты подводных частей нефте-газо-трубопроводов от коррозии в морских средах, а также подводных частей стальных конструкций. Для изготовления применяются **сплавы 1xxx серии**.

Преимущества:

- ❑ Более низкая цена по сравнению с импортными аналогами.

Производители:

- ❑ РУСАЛ-Волгоград;
- ❑ ООО НПО «РосАнтикор».

АЛЮМИНИЕВЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ



Алюминиевые компоненты для бытовых газовых баллонов (пропан-бутан) и топливных баков.

Предназначены для предотвращения взрыва баллона или бака транспортного средства при чрезвычайных ситуациях. Для изготовления применяются **сплавы 8xxx серии**.

Преимущества:

- ☐ сниженный вес конструкции;
- ☐ малая потеря полезного объема.

Сферы использования:

Используются для бытовых баллонов, а так же для ёмкостей для хранения сжиженного газа и нефтепродуктов.

Производители:

- ☐ БОНТЕЛ.

АЛЮМИНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРОЧЕГО ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ



СПИСОК ПРОДУКЦИИ

СУДА С АЛЮМИНИЕВЫМ КОРПУСОМ -«ВАЛДАЙ 45Р»	СТР 79
СУДА С АЛЮМИНИЕВЫМ КОРПУСОМ-«КОМЕТА 120М»	СТР 80
АЛЮМИНИЕВЫЕ СУДА НА ВОЗДУШНОЙ ПОДУШКЕ	СТР 81
СУДА С АЛЮМИНИЕВОЙ НАДСТРОЙКОЙ «PV300»/«PV300VD».....	СТР 82
СУДА С АЛЮМИНИЕВОЙ НАДСТРОЙКОЙ - «А45-2».....	СТР 83
СУДОВАЯ ДВЕРЬ.....	СТР 84
СУДОВЫЕ ИЛЛЮМИНАТОРЫ.....	СТР 85
АЛЮМИНИЕВЫЕ СУДОВЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: СУДОВЫЕ ПРЕССОВАННЫЕ ПАНЕЛИ	СТР 86
АЛЮМИНИЕВЫЕ СУДОВЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: СВАРНЫЕ КРУПНОГАБАРИТНЫЕ ОБЛЕГЧЕННЫЕ ПАНЕЛИ.....	СТР 87
АЛЮМИНИЕВЫЕ АВИАЦИОННЫЕ ТОРМОЗНЫЕ КОЛЕСА.....	СТР 88
АВИАЦИОННЫЕ СИЛОВЫЕ КАБЕЛИ С АЛЮМИНИЕВОЙ ЖИЛОЙ.....	СТР 89
АВИАЦИОННЫЕ КРЕСЛА.....	СТР 90
АВИАЦИОННЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ.....	СТР 91
АЛЮМИНИЕВЫЕ СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ ПОКРЫТИЯ.....	СТР 92
АЛЮМИНИЕВЫЕ МОБИЛЬНЫЕ МНОГОЦЕЛЕВЫЕ КОМПЛЕКСЫ.....	СТР 93
НОВЫЕ СПЛАВЫ И АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	СТР 94
НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ.....	СТР 95

СУДА С АЛЮМИНИЕВЫМ КОРПУСОМ - «ВАЛДАЙ 45Р»



«ВАЛДАЙ 45Р»

Описание продукта и особенности:

Речное мелкосидящее пассажирское судно на подводных крыльях, пассажирское, бескочное. Изготавливается из сплава 1561.

Назначение судна:

Скоростная перевозка пассажиров (до 45 человек) в салонах, оборудованных креслами в светлое время суток в районах с умеренным климатом в бассейнах разряда «Р».

Производители:

□ АО «ЦКБ по СПК им. Р.Е.Алексеева».

СУДА С АЛЮМИНИЕВЫМ КОРПУСОМ-«КОМЕТА 120М»



«КОМЕТА 120М»

Описание продукта и особенности:

Морское пассажирское судно на подводных крыльях нового поколения, бескочное. Изготавливается из **сплава 1561**.

Назначение судна:

предназначено для скоростных перевозок пассажиров в светлое время суток в салонах, оборудованных креслами авиационного типа.

Производители:

□ АО «Судостроительный завод «ВЫМПЕЛ».

АЛЮМИНИЕВЫЕ СУДА НА ВОЗДУШНОЙ ПОДУШКЕ



Описание продукта и особенности:

Амфибийный универсальный транспорт пригодный для использования по любым поверхностям в любое время года. Изготавливается из **сплава 1561**.

Производители:

- ☐ ООО «СНВП»;
- ☐ Ховеркрафт;
- ☐ Christy Hovercraft;
- ☐ СК «Амфибийная техника».

СУДА С АЛЮМИНИЕВОЙ НАДСТРОЙКОЙ - «PV300»/«PV300VD»



«PV300»/«PV300VD»

Описание продукта и особенности:

Четырёхпалубный теплоход, смешанного «река-море» класса плавания, предназначенный для перевозки пассажиров на круизных линиях. Изготавливается из **сплава 1561**.

Производители:

- ☐ АО «ССЗ «Лотос»;
- ☐ ПАО «Завод «Красное Сормово».

СУДА С АЛЮМИНИЕВОЙ НАДСТРОЙКОЙ - «А45-2»



«А45-2» - быстроходное пассажирское судно (проект)

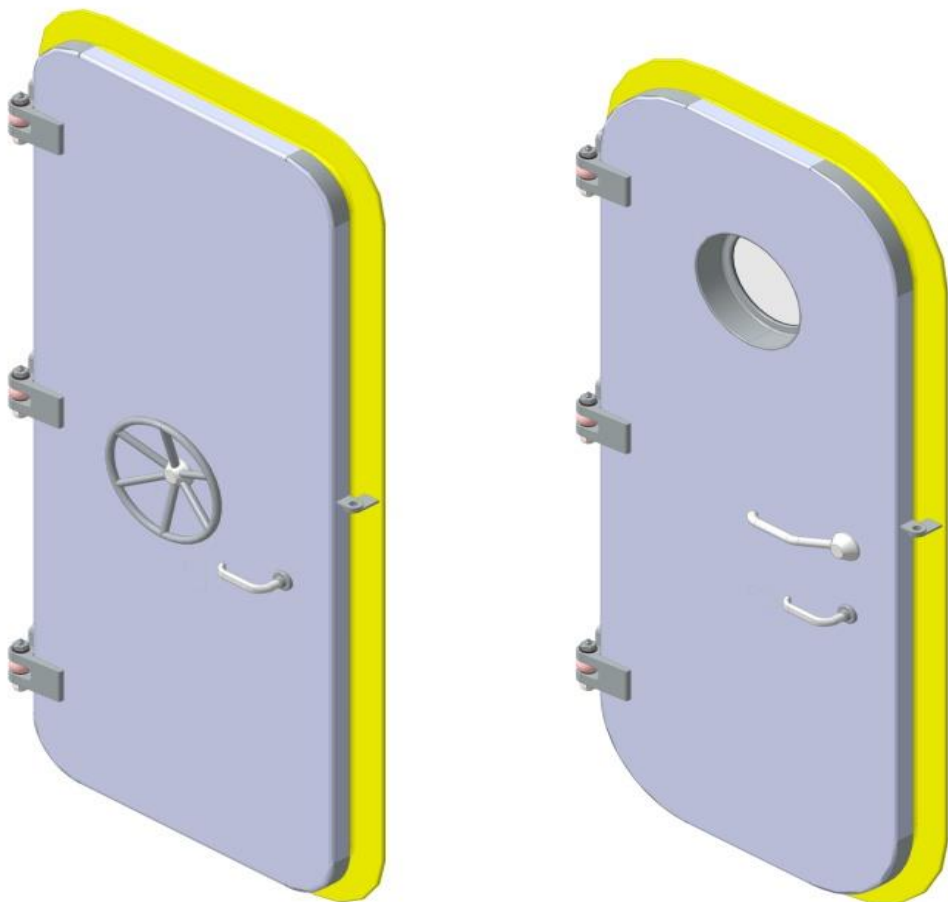
Описание продукта и особенности:

Предназначено для перевозок пассажиров на внутренних водных путях на линиях протяженностью до 650 км. Район плавания - внутренние водные бассейны разряда "О". Изготавливается из **сплава 1561**.

Производитель:

□ АО «Хабаровский судостроительный завод»

СУДОВАЯ ДВЕРЬ



Описание продукта и особенности:

Используется в качестве перекрытия выходов на палубу и проходов между соседними помещениями. Двери алюминиево-магниевые выпускают в различных вариантах: плоские и штампованные; проницаемые и водогазонепроницаемые (ВГН). Проницаемая судовая дверь АМГ может открываться внутрь или наружу. При изготовлении применяются **сплавы Амг5/ Амг61**.

Производители:

- ☐ Группа компаний СИАЛ;
- ☐ Ломоносовский завод судового оборудования;
- ☐ ООО Сатурн.

СУДОВЫЕ ИЛЛЮМИНАТОРЫ



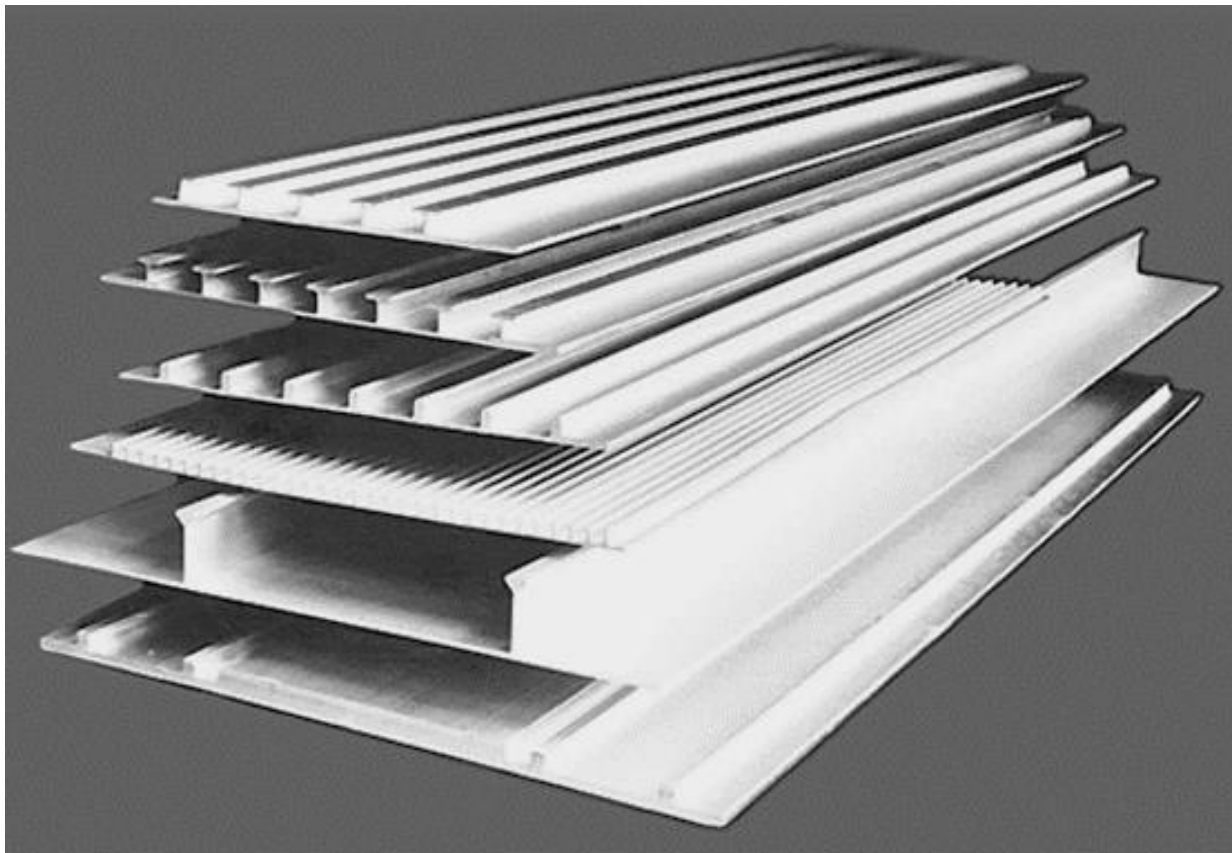
Описание продукта и особенности:

Предназначены для установки в корпусе, рубке и на палубе судна.
Изготавливаются из сплавов **Аmg5/Аmg61**.

Производители:

- ❑ Группа компаний СИАЛ;
- ❑ Ломоносовский завод судового оборудования;
- ❑ ООО Сатурн.

АЛЮМИНИЕВЫЕ СУДОВЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: СУДОВЫЕ ПРЕССОВАННЫЕ ПАНЕЛИ



Описание продукта и особенности:

Панели постоянного сечения с продольным оребрением из алюминиевых сплавов марок: **АМг6, 1561, 1565ч, Д16, Д16ч, Д19, Д19ч, Д20, АК4-1, АК4-1ч, 1985ч, В95пч, В95оч и АД31** по ГОСТ 4784, изготовленные методом развертки прессованных оребренных труб в плоскость шириной полотна от 1350 до 2100 мм, длиной до 8000 мм

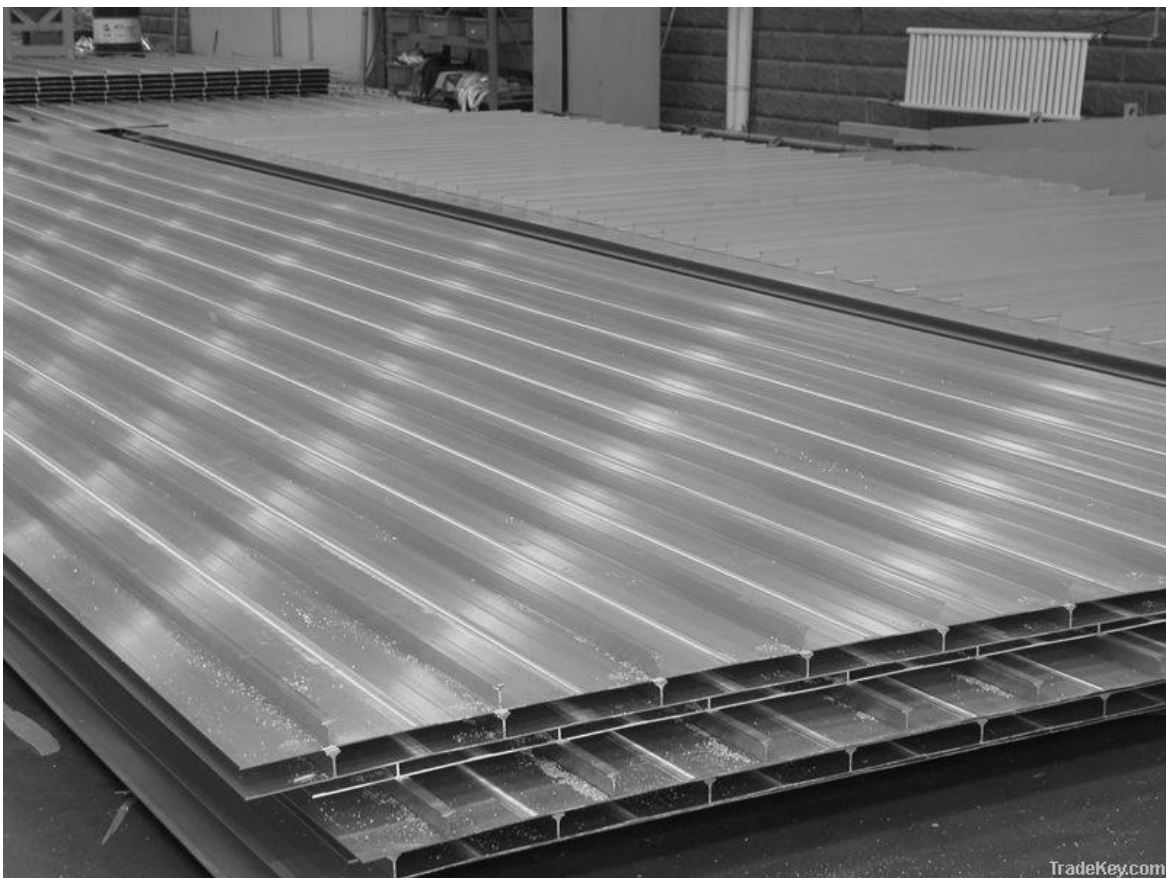
Сферы использования:

☐ Судостроение.

Производитель:

☐ АО Арконик СМЗ.

АЛЮМИНИЕВЫЕ СУДОВЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: СВАРНЫЕ КРУПНОГАБАРИТНЫЕ ОБЛЕГЧЕННЫЕ ПАНЕЛИ



Описание продукта и особенности:

Сварные крупногабаритные облегченные панели (СКО-панели) толщиной от 2 до 6 мм, применяются для строительства корпусов и надстроек. Все полуфабрикаты и панели имеют сертификаты Российского морского и речного регистров судоходства и удовлетворяют требованиям части XIII "Материалы" Правил классификации и постройки морских судов (под наблюдением Регистра).

Сферы использования:

☐ Судостроение.

Производитель:

☐ "Курчатовский институт" – ЦНИИ КМ "Прометей".

АЛЮМИНИЕВЫЕ АВИАЦИОННЫЕ ТОРМОЗНЫЕ КОЛЕСА



Описание продукта и особенности:

Модернизированные тормозные колеса КТ199М, выполненные из алюминиевого сплава марки **АК6**. В состав тормоза входит блок цилиндров, изготовленный также из алюминиевого **сплава АК6**

Преимущества перед аналогами из Mg при равной удельной прочности:

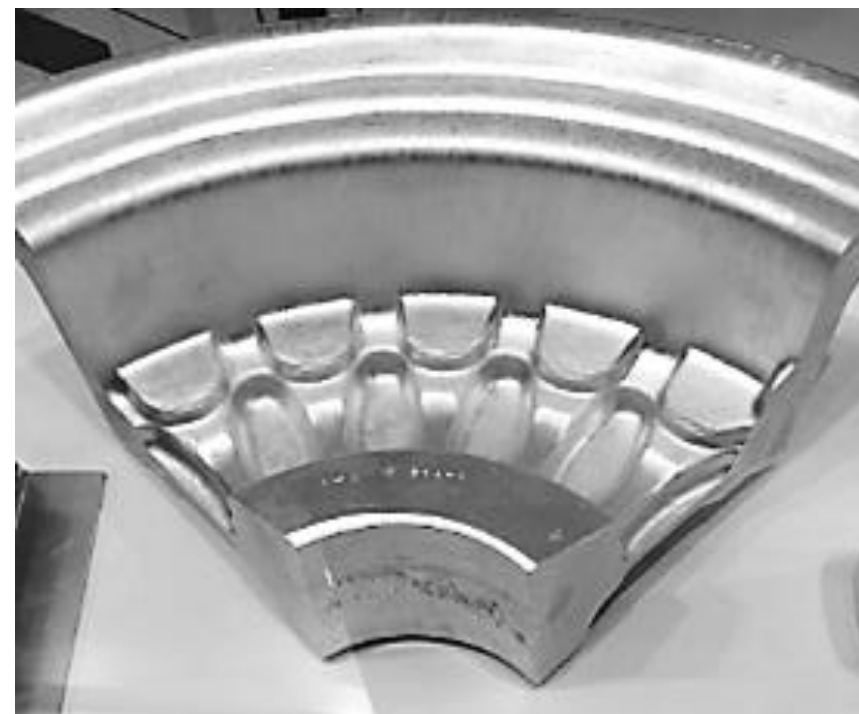
- ☐ Более низкая стоимость;
- ☐ Пожаробезопасность;
- ☐ Экологичность.

Сферы использования:

- ☐ Авиационная промышленность.

Производители:

- ☐ АК «РУБИН».



АВИАЦИОННЫЕ СИЛОВЫЕ КАБЕЛИ С АЛЮМИНИЕВОЙ ЖИЛОЙ



Авиационные силовые кабели с алюминиевой жилой

Новые авиационные кабели с токопроводящей жилой из термокоррозионостойкого алюминиевого **сплава марки ТАС-25 (AL-Zr)**

Преимущества перед аналогами из Cu:

- ❑ Облегчение воздушного судна (ВС) на 0,1 - 2 тонны в зависимости от типа ВС;
- ❑ Снижение стоимости БКС (Бортовой кабельной сети) до 30%.

Сферы использования:

- ❑ Авиационная и космическая промышленность;
- ❑ Специальное машиностроение.

Производители:

- ❑ АО «ПРОМТЕХ-Дубна».

АВИАЦИОННЫЕ КРЕСЛА



Описание продукта и особенности:

Сертифицированные в соответствии с EASA Part 145 (EASA 145.0489), а так же с требованиями Росавиации авиационные кресла отечественных производителей. При производстве применяются **сплавы 7xxx серии**.

Преимущества перед зарубежными материалами:

- ❑ Дизайн.

Сферы использования:

- ❑ Авиационная промышленность.

Производители:

- ❑ АО «ПРОМТЕХ-Дубна»;
- ❑ ООО «Вемина Авиапрестиж».

АВИАЦИОННЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ



Описание продукта и особенности:

Современные авиационные теплообменники для систем кондиционирования воздуха магистральных самолетов линейки Boeing, Airbus, Embraer и т.д. При производстве используется техническая фольга из алюминиевого **сплава – 6951**.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

Сферы использования:

- ☐ Авиационная и космическая промышленность.

Производители:

- ☐ ЗАО «Хамилтон Стандарт-Наука».

АЛЮМИНИЕВЫЕ СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ ПОКРЫТИЯ



Описание продукта и особенности:

Предназначены для создания мобильных сборно-разборных алюминиевых покрытий для взлетно-посадочных полос, вертолетных площадок, рулежных дорожек и мест стоянки воздушных и транспортных средств. Изготавливаются из алюминиевых **сплавов 6061Т6 и 6082**.

Преимущества перед аналогами/другими материалами :

- ☐ Масса 1м2 алюминиевого настила в 13 раз легче бетонного;
- ☐ Экономия на логистике;
- ☐ Ручной монтаж;
- ☐ Возможность монтажа в труднодоступных территориях;
- ☐ Возможность быстрого демонтажа и релокации при необходимости;
- ☐ Возможность утилизации;
- ☐ Экологичность.

Сферы использования:

- ☐ Аэродромная инфраструктура (взлетно-посадочные полосы, вертолетные площадки, рулежные дорожки и места стоянки воздушных средств);
- ☐ Мобильные временные дороги;
- ☐ Площадки под стоянку техники;
- ☐ Площадки под мобильные буровые установки;
- ☐ Площадки под оборудование и складирование.

Производители:

- ☐ ООО «ЛПЗ СЕГАЛ»;
- ☐ ЗАО «Техпромимпорт».

АЛЮМИНИЕВЫЕ МОБИЛЬНЫЕ МНОГОЦЕЛЕВЫЕ КОМПЛЕКСЫ



Описание продукта и особенности:

Предназначены для прохода тяжелой гусеничной и колесной техники на слабых грунтах и болотистых местностях (болота 1 типа) для проведения строительных, ремонтных, аварийных и спасательных работ. Изготавливается из алюминиевого **сплава 6082**.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- ☐ Аналогов на рынке РФ нет;
- ☐ Более низкая цена по сравнению с импортными аналогами.

Сферы использования:

- ☐ Нефтегазовая промышленность (обустройство нефтегазовых месторождений);
- ☐ Строительство.

Производители:

- ☐ ЗАО «Техпромимпорт».

НОВЫЕ СПЛАВЫ И АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



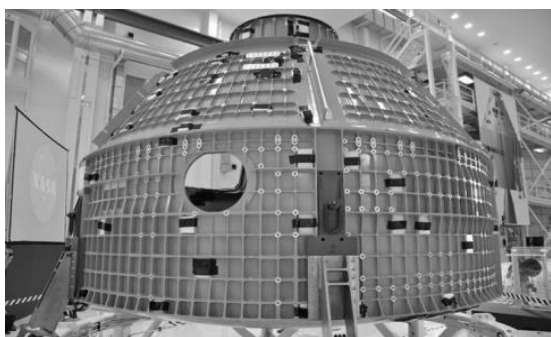
3D-печать изделий из алюминия

- ❑ Прогрессивная технология, позволяющая получать геометрию деталей, которую невозможно повторить классическими технологиями
- ❑ Мировые темпы ежегодного роста рынка аддитивных технологий – свыше 30%

Русал является разработчиком и производителем алюминиевых порошков для применения в области аддитивных технологий

- ❑ В Российской Федерации налажено производство сферических порошков для аддитивных технологий марки AlSi10Mg, а также разработан новый сплав RS-320 с повышенным комплексом свойств и высокой технологичностью при печати. Порошки производятся с гарантированным содержанием влаги (< 0,05%).
- ❑ Порошок был протестирован при изготовлении деталей для авиационной техники. Детали успешно прошли стендовые испытания в качестве альтернативы отлитым.
- ❑ Порошковая продукция РУСАЛа отвечает мировым стандартам (заключения от производителей 3D принтеров и потребителей)
- ❑ Совместные проекты РУСАЛа, SAUER GmbH (входит в DMG MORI), OAK, ОРКК направлены на развитие технологии 3D-печати для различных отраслей промышленности
- ❑ РУСАЛ создает инновационный центр по производству алюминиевых порошков для аддитивных технологий, а также ведет разработки новых высокопрочных и жаропрочных сплавов для 3D-печати

НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ



Экономно-легированные системы AL-MG-SC

- ❑ Увеличение прочностных характеристик сплавов на 50 – 90%
- ❑ Высокая коррозионная стойкость и свариваемость
- ❑ Снижена стоимость более чем в 2 раза, по сравнению с западными аналогами
- ❑ Производство сплавов Al-Mg-Sc осуществляется полностью из российского сырья
- ❑ Подписано соглашение о сотрудничестве с государственными интегрированными структурами (ОАК, ОРКК) по опробованию и внедрению сплавов в перспективные изделия
- ❑ Налажены поставки плоских и цилиндрических слитков Al-Mg-Sc, а также есть возможность осуществлять производство конечных полуфабрикатов требуемого типоразмера

Сферы применения:

- ❑ Авиационная, космическая техника, судостроение

Производители:

- ❑ ОК РУСАЛ
- ❑ АМР
- ❑ КУМЗ

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ТОВАРЫ И АЛЮМИНИЕВАЯ УПАКОВКА



СПИСОК ПРОДУКЦИИ

АЛЮМИНИЕВАЯ ШТАМПОВАННАЯ ПОСУДА С АНТИПРИГАРНЫМ ПОКРЫТИЕМ	СТР 98
АЛЮМИНИЕВАЯ ЛИТАЯ ПОСУДА С АНТИПРИГАРНЫМ ПОКРЫТИЕМ И БЕЗ НЕГО.....	СТР 99
АЛЮМИНИЕВАЯ ПОСУДА ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ.....	СТР 100
АЛЮМИНИЕВАЯ МЕБЕЛЬ ДЛЯ САДА И ТУРИЗМА.....	СТР 101
СПЕЦИАЛЬНАЯ АЛЮМИНИЕВАЯ МЕБЕЛЬ.....	СТР 102
ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ.....	СТР 103
УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	СТР 104
ТАРА И УКУПОРЧНЫЕ СРЕДСТВА	СТР 105
ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ И ВСТРОЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ	СТР 106

АЛЮМИНИЕВАЯ ШТАМПОВАННАЯ ПОСУДА С АНТИПРИГАРНЫМ ПОКРЫТИЕМ



Описание продукта и особенности:

Современная антипригарная посуда для домохозяйств изготовлена методом штамповки из **сплавов 1050 и 3003**. Превосходная теплопроводность и потребительские свойства.

Производители:

- ❑ АО АМР;
- ❑ ООО СКОВО;
- ❑ ООО ПК ЛАНДСКРОНА;
- ❑ ООО ГВУРА.

АЛЮМИНИЕВАЯ ЛИТАЯ ПОСУДА С АНТИПРИГАРНЫМ ПОКРЫТИЕМ И БЕЗ НЕГО



Описание продукта и особенности:

Современная антипригарная посуда для домохозяйств изготовлена методом литья из **сплава АК7П, АК12П, АК2М5**. Превосходная теплопроводность и потребительские свойства

Производители:

- ☐ АО НеваМеталлПосуда;
- ☐ ОАО Кукморский завод Металлопосуды;
- ☐ ООО Повар-люкс;
- ☐ ООО Металлимпорт.

АЛЮМИНИЕВАЯ ПОСУДА ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ



Описание продукта и особенности:

Высокая теплопроводность и малый вес – основные преимущества посуды для предприятий общественного питания

Производители:

- ❑ АО АМР,
- ❑ ООО СКОВО.

АЛЮМИНИЕВАЯ МЕБЕЛЬ ДЛЯ САДА И ТУРИЗМА



Походная мебель для туризма

Современная походная кухня, раскладная кровать, складные стулья изготавливаются из алюминиевого профиля **сплава 6063**. Малый вес и компактные размеры позволяют использовать данный инвентарь даже в пеших походах.

Производители:

□ НПО КЕДР.



СПЕЦИАЛЬНАЯ АЛЮМИНИЕВАЯ МЕБЕЛЬ



Специальная алюминиевая мебель

Современная мебель для медицинских и образовательных учреждений на базе каркаса из системы анодированных профилей.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- ☐ легкий вес;
- ☐ меньшая нагрузка на пол помещения;
- ☐ влагостойкость.

Производители:

- ☐ ООО ЭлитаПроф.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ



Технические средства реабилитации

Современная ТСР
трости опорные и тактильные, костыли, опоры,
поручни;
кресла-коляски с ручным приводом (комнатные,
прогулочные, активного типа), с электроприводом,
малогабаритные
изготовлены с использованием профилей **сплавов 6063, 6061**.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- ❑ Сниженная масса средства реабилитации является основным критерием при выборе данного изделия потребителем;
- ❑ Искронеобразующий материал (важно для помещений оборудованных трубопроводами с кислородом);
- ❑ Значительно более долгий срок эксплуатации;
- ❑ Снижение нагрузки на медицинский персонал, при перемещении ТСР.

Производители:

- ❑ ООО Реабилитик;
- ❑ АНО Катаржина;
- ❑ ООО АРМЕД.

УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



Алюминиевая фольга(сплав 8011), РУСАЛ



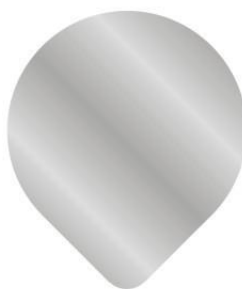
Упаковочные материалы на основе фольги, РУСАЛ



Формы для запекания из фольги, САЯНАЛ



Полужесткая тара из ламистера, ДОЗАКЛ



Пластинка, крышка для молочной промышленности, РУСАЛ

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- ☐ Высокие барьерные свойства;
- ☐ легкий вес;
- ☐ 100% перерабатываемость материала.

ТАРА И УКУПОРочНЫЕ СРЕДСТВА



БАНКИ ДЛЯ НАПИТКОВ
(сплав 3104), БОЛЛ, КЭНПАК



ЛЕГКОВСКРЫВАЕМАЯ КРЫШКА С КОЛЬЦОМ
(сплавы 5 серии), ПО САНТ
АЛЮМИНИЕВАЯ КОНСЕРВНАЯ ТАРА (АМГ2), ПО САНТ



ВИНТОВОЙ КОЛПАК (8011)
ТОКК, ЮНИФОЛ



АЭРОЗОЛЬНЫЕ БАЛОНЫ
(сплав А5, А7), АЛЮМАР



ТУБЫ (СПЛАВ А5, А7),
ТУБЭКС, ВИЛСОН, ЛИНХАРД

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

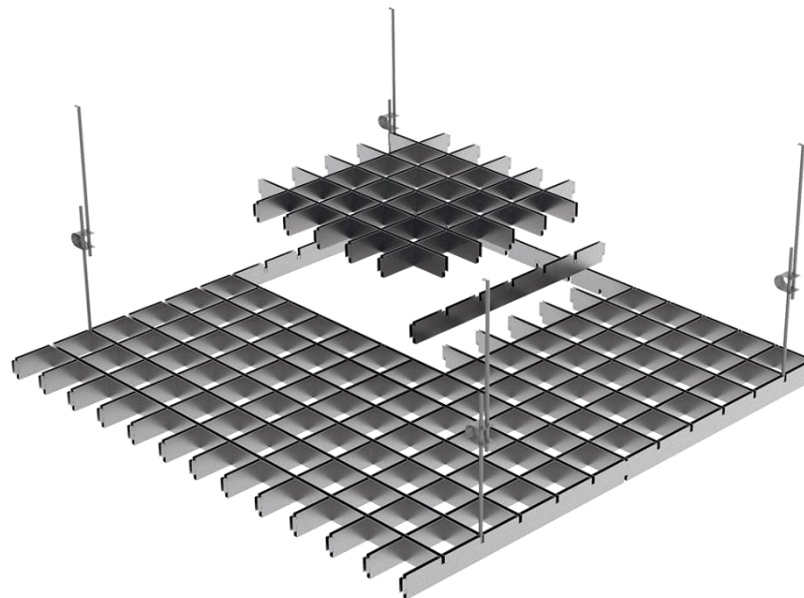
- ☐ Высокие барьерные свойства, легкий вес;
- ☐ 100% перерабатываемость материала без потери свойств.

ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛОЧНЫЕ СИСТЕМЫ



Кассетные подвесные потолки

Прокат (сплавы 3003)



Подвесные потолки грильятто

Преимущества

- ☐ Влагостойкость
- ☐ Негорючесть
- ☐ обладают большой функциональностью
- ☐ Легкие
- ☐ отличаются простотой монтажа
- ☐ функционально позволяют скрыть коммуникации.



Реечные подвесные потолки

Производители:

- ☐ АЛБЕС, ЦЕНТРСТОРОЙСВЕТ
- ☐ РУССКИЙ СВЕТ

АЛЮМИНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ



СПИСОК ПРОДУКЦИИ

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (АСВВГ)	СТР 109
КАБЕЛИ ГИБКИЕ (3-5 КЛАССА ГИБКОСТИ) ДО 1 КВ	СТР 110
ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВЛЭП (СПЛАВЫ 6 СЕРИИ И AL-ZR).....	СТР 111
НЕФТЕПОГРУЖНЫЕ КАБЕЛИ С AL-ZR ЖИЛОЙ.....	СТР 112
СИЛОВЫЕ КАБЕЛИ СРЕДНЕГО НАПРЯЖЕНИЯ.....	СТР 113
САМОНЕСУЩИЕ ИЗОЛИРОВАННЫЕ ПРОВОДА (СИП)	СТР 114
СИЛОВЫЕ КАБЕЛИ ДЛЯ СТАЦИОНАРНОЙ ПРОКЛАДКИ ДО 1 КВ.....	СТР 115
НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ПРОВОДА ДЛЯ ВЛЭП (СПЛАВ 1XXX)	СТР 116
ШИНОПРОВОД ДЛЯ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК.....	СТР 117
СУХИЕ СИЛОВЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ С ЛИТЫМИ ОБМОТКАМИ.....	СТР 118
МАСЛЯНЫЕ СИЛОВЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ ДО 35 КВ.....	СТР 119
СИЛОВЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ 35-220 КВ.....	СТР 120
СВЕТИЛЬНИКИ (ПРОМЫШЛЕННЫЕ, УЛИЧНЫЕ, ОФИСНЫЕ)	СТР 121
ПРОВОЛОКА ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ 3, 4, 5 СЕРИИ.....	СТР 122
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ.....	СТР 123

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (АСВВГ)



Сфера применения

Предназначены для электроснабжения жилых и общественных зданий (стояк и внутренняя проводка)

Преимущества:

- ❑ Цена до 40% ниже медного аналога;
- ❑ Вес на 30% ниже медного аналога;
- ❑ Легкость монтажа (лучше держит форму при сгибании).

Алюминий: токопроводящая жила

Производители:

- ❑ Ункомтех;
- ❑ Людиновокабель;
- ❑ Алюр;
- ❑ Камкабель;
- ❑ Москабель.

Потенциальный потребитель в РФ:

- ❑ Застройщики/девелоперы, физические лица.



КАБЕЛИ ГИБКИЕ (3-5 КЛАССА ГИБКОСТИ) ДО 1 КВ



Сфера применения

Предназначены для присоединения передвижных механизмов, временной прокладки, соединения сварочных установок, датчиков и измерительных блоков

Преимущества :

- ❑ Цена до 40% ниже медного аналога;
- ❑ Вес на 30% ниже медного аналога.

Алюминий: токопроводящая жила

Производители:

- ❑ Богословский кабельный завод;
- ❑ Томсккабель;
- ❑ Москабель;
- ❑ Саранскабель.

Потенциальный потребитель в РФ:

- ❑ Рудно-добывающие компании;
- ❑ строительно-монтажные управления.
- ❑ Нефтяные компании



ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВЛЭП (СПЛАВЫ 6 СЕРИИ И AL-ZR)



Сфера применения

Применяется при прокладке высоковольтных воздушных линий электропередач.

Аналогов из другого материала нет

Алюминий: токопроводящая жила.

Производители:

- ☐ Ункомтех;
- ☐ Людиновокабель;
- ☐ Камкабель;
- ☐ Энергосервис;
- ☐ Эм-Кабель.

Потенциальный потребитель в РФ:

- ☐ Россети;
- ☐ РЖД.

НЕФТЕПОГРУЖНЫЕ КАБЕЛИ С AL-ZR ЖИЛОЙ



Сфера применения:

Применяется для электроснабжения погружных центробежных насосов для добычи нефти.

Преимущества:

- ❑ Цена до 40% ниже медного аналога;
- ❑ Вес на 30% ниже медного аналога;
- ❑ Большая устойчивость к сероводороду по сравнению с медным аналогом.

Алюминий: токопроводящая жила.

Производитель:

- ❑ Богословский кабельный завод;
- ❑ ОКП Элка Кабель.

Потребитель в РФ:

- ❑ Нефтяные и нефтесервисные компании.



СИЛОВЫЕ КАБЕЛИ СРЕДНЕГО НАПРЯЖЕНИЯ



Сфера применения:

Основные магистральные кабели среднего напряжения. Предназначены для соединения распределительных/трансформаторных пунктов между собой.

Преимущества :

- ☐ Цена до 40% ниже медного аналога;
- ☐ Вес на 40% ниже медного аналога.

Алюминий: токопроводящая жила, экран.

Производитель:

- ☐ Камкабель;
- ☐ Ункомтех;
- ☐ Саранскабель;
- ☐ Электрокабель Кольчугинский завод.

Потребитель в РФ:

- ☐ ПАО Россети и их ДЗО.

САМОНЕСУЩИЕ ИЗОЛИРОВАННЫЕ ПРОВОДА (СИП)



Описание продукта и особенности:

Предназначены для прокладки воздушных линий электропередач среднего и низкого напряжения.

Аналогов из другого материала нет.

Алюминий: токопроводящая жила, несущая жила.

Производитель:

- ☐ Камкабель;
- ☐ Ункомтех;
- ☐ Оптикэнерго;
- ☐ Энергокомплект;
- ☐ Людиновоккабель.

Потребитель в РФ:

- ☐ ПАО Россети и их ДЗО;
- ☐ нефтяные предприятия, стройка.

СИЛОВЫЕ КАБЕЛИ ДЛЯ СТАЦИОНАРНОЙ ПРОКЛАДКИ ДО 1 КВ



Сфера применения:

Основные магистральные кабели низкого напряжения. Предназначены для разводки внутри зданий или прокладки низковольтных линий.

Преимущества:

- ☐ Цена до 40% ниже медного аналога;
- ☐ Вес на 40% ниже медного аналога.

Алюминий: токопроводящая жила.

Производитель:

- ☐ Камкабель;
- ☐ Кавказкабель;
- ☐ ВИМкабель;
- ☐ Людиновкакабель;
- ☐ Нексанс Рус;
- ☐ Севкабель;
- ☐ Таткабель и др.

Потребитель в РФ:

- ☐ ПАО Россети и их ДЗО;
- ☐ частные потребители.

НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ПРОВОДА ДЛЯ ВЛЭП (СПЛАВ 1XXX)

Сфера применения:

Применяется при прокладке воздушных линий электропередач.

Аналогов из другого материала нет.

Алюминий: токопроводящая жила.

Производитель:

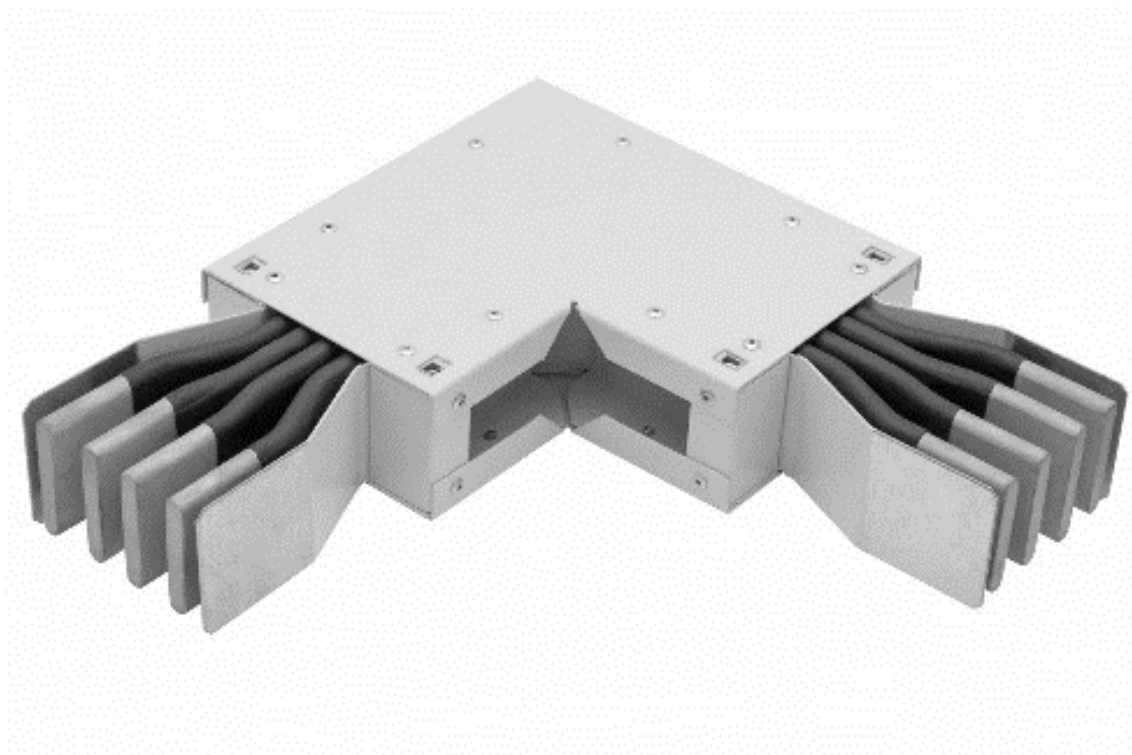
- ☐ Людиновокабель;
- ☐ Ункомтех;
- ☐ Эм-Кабель;
- ☐ Энергосервис;
- ☐ Агрокабель;
- ☐ Балкабель;
- ☐ Камкабель;

Потребитель в РФ:

- ☐ ПАО Россети и их ДЗО.



ШИНОПРОВОД ДЛЯ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК



Сфера применения:

Альтернатива традиционным методам проводки. Предназначены для электроснабжения различных объектов.

Преимущества:

- ☐ Цена на 40% ниже
- ☐ Вес на 30% ниже

Алюминий: токопроводящая жила и корпус

Производитель:

- ☐ KLM;
- ☐ ДКС;
- ☐ МОСЭЛЕКТРОЩИТ;
- ☐ EKF;

Потребитель в РФ:

- ☐ Промпредприятия.

СУХИЕ СИЛОВЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ С ЛИТЫМИ ОБМОТКАМИ



Сфера применения:

Распределение и передача электрической энергии. Преобразование значения напряжения переменного тока без изменения его частоты.

Преимущества:

- Стоимость (ниже по сравнению с трансформатором с медными обмотками).

Алюминий: обмотка.

Производитель:

- ☐ Трансформер;
- ☐ СВЭЛ;
- ☐ Кентауский трансформаторный завод Уральский трансформаторный завод.

Потенциальный потребитель в РФ:

- ☐ Россети;
- ☐ РЖД;
- ☐ Газпром;
- ☐ Роснефть;
- ☐ Сибур.

МАСЛЯНЫЕ СИЛОВЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ ДО 35 КВ



Сфера применения:

Распределение и передача электрической энергии. Преобразование значения напряжения переменного тока без изменения его частоты.

Преимущества:

☐ Стоимость (ниже по сравнению с трансформатором с медными обмотками) .

Алюминий: обмотка.

Производитель: Трансформер

- ☐ СВЭЛ;
- ☐ Кентауский трансформаторный завод;
- ☐ Уральский трансформаторный завод;
- ☐ Минский электротехнический завод.

Потенциальный потребитель в РФ:

- ☐ Россети;
- ☐ РЖД;
- ☐ Газпром;
- ☐ Роснефть;
- ☐ Сибур.

СИЛОВЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ 35-220 КВ



Сфера применения:

Распределение и передача электрической энергии. Преобразование значения напряжения переменного тока без изменения его частоты.

Преимущества:

❑ Стоимость (ниже по сравнению с трансформатором с медными обмотками).

Алюминий: обмотка

Производитель:

- ❑ Тольяттинский трансформатор;
- ❑ СВЭЛ.

Потенциальный потребитель в РФ:

- ❑ Россети;
- ❑ РЖД;
- ❑ Роснефть.

СВЕТИЛЬНИКИ (ПРОМЫШЛЕННЫЕ, УЛИЧНЫЕ, ОФИСНЫЕ)



Описание продукта и особенности:

Предназначены для освещения территории или пространства определенного типа.

Преимущества:

- ❑ Низкий вес;
- ❑ Высокие показатели теплоотдачи Al.

Светильники (промышленные, уличные, офисные).

Алюминий: корпус, драйвер охлаждения (теплоотвод).

Производители:

- ❑ БЛ Групп;
- ❑ Вартон;
- ❑ Технолюкс;
- ❑ Ардатовский завод.

Потенциальный потребитель в РФ:

промпредприятия, инфраструктурные компании.

ПРОВОЛОКА ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ 3, 4, 5 СЕРИИ



Описание продукта и особенности:

Полуфабрикат для процессов сварки, металлизации, производства автомобильных шипов и товаров народного потребления.

Аналоги из другого материала отсутствуют.

Алюминий: сырье для производства

Производитель:

- ☐ Авиаль;
- ☐ Техноклип;
- ☐ Альянс 2008;
- ☐ Металл сервис;

Потенциальный потребитель в РФ: ВПК, автопроизводители.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ



Описание продукта и особенности:

Применяются для приведения в действие различных промышленных механизмов.

Преимущества перед аналогами/другими материалами:

- ☐ Легкость конструкции (до 3 раз ниже по сравнению с чугунным корпусом);
- ☐ Экономический эффект (затраты энергии на литье).

Алюминий: корпус, ротор.

Производитель:

- ☐ ELDIN;
- ☐ РУСЭЛПРОМ;

Потенциальный потребитель в РФ:

- ☐ промышленный сектор.