

# СОТОВЫЕ ПАНЕЛИ ALUDECORE™

ДЛЯ ФАСАДНЫХ РЕШЕНИЙ

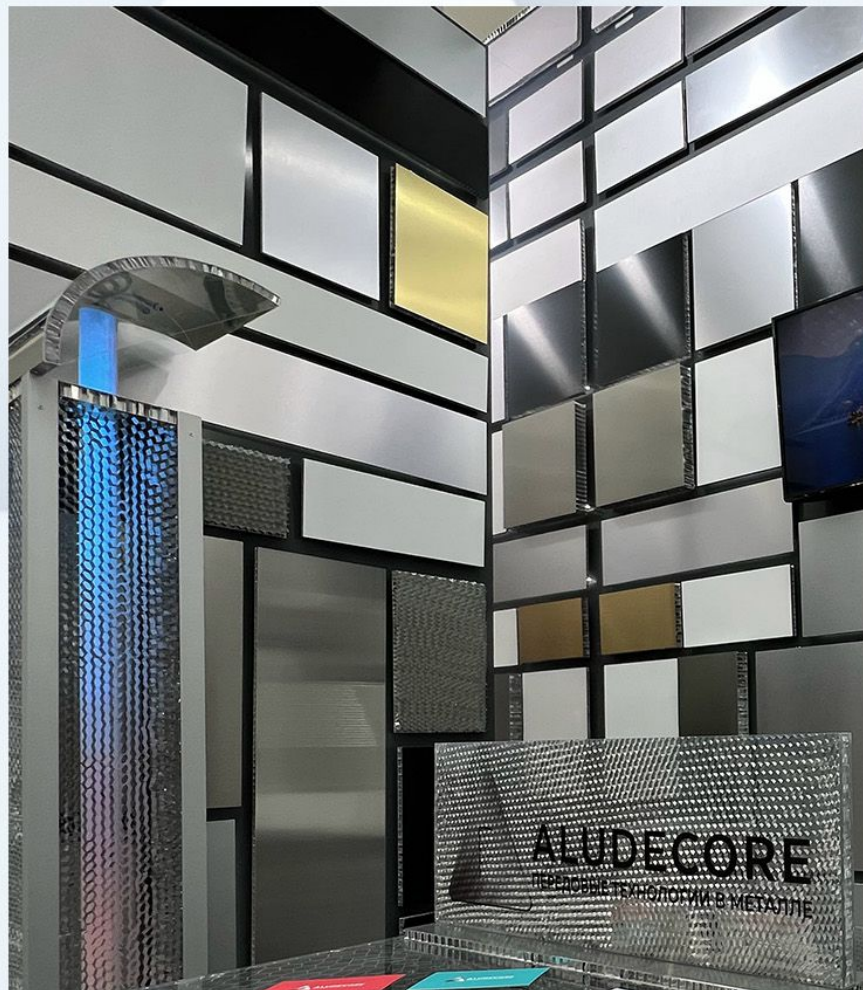


**ALUDECORE**  
АЛЮМИНИЕВЫЕ СОТОВЫЕ ПАНЕЛИ

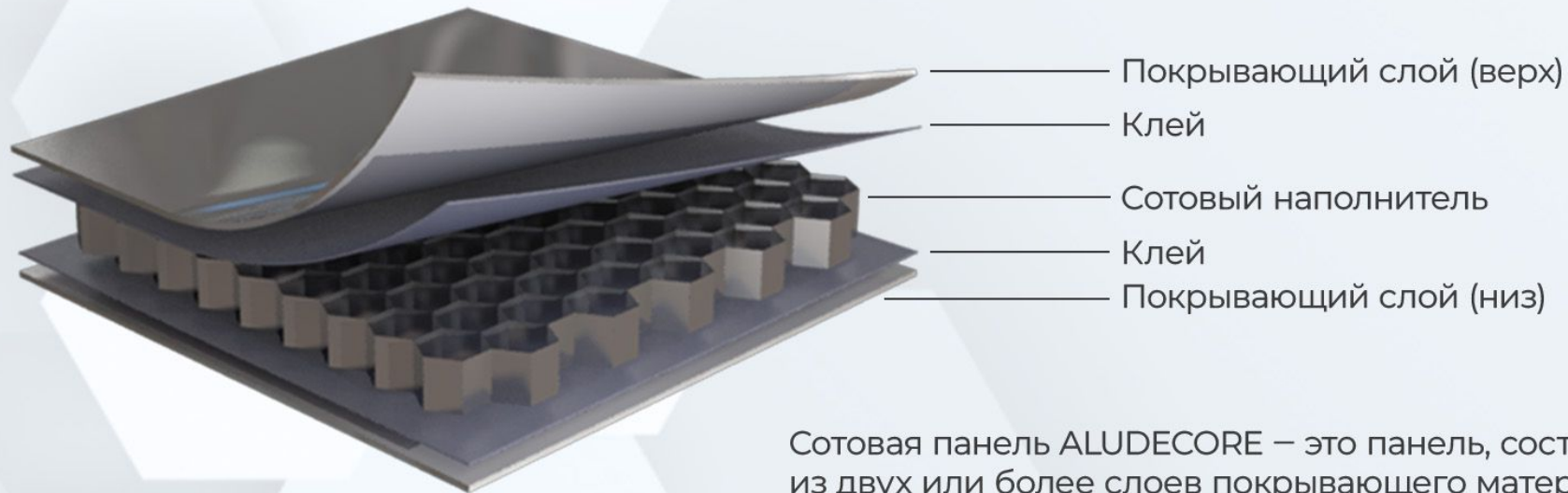


# ALUDECORE™

- Алюминиевые панели с сотовым наполнителем
- Собственное производство полного цикла в Московской области
- Легкий вес и высокая жесткость на изгиб алюминиевых панелей с сотовым наполнителем
- Разнообразие форм и размеров панелей, различные материалы покрывающего слоя
- Индивидуальный подход к проектам



# ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА



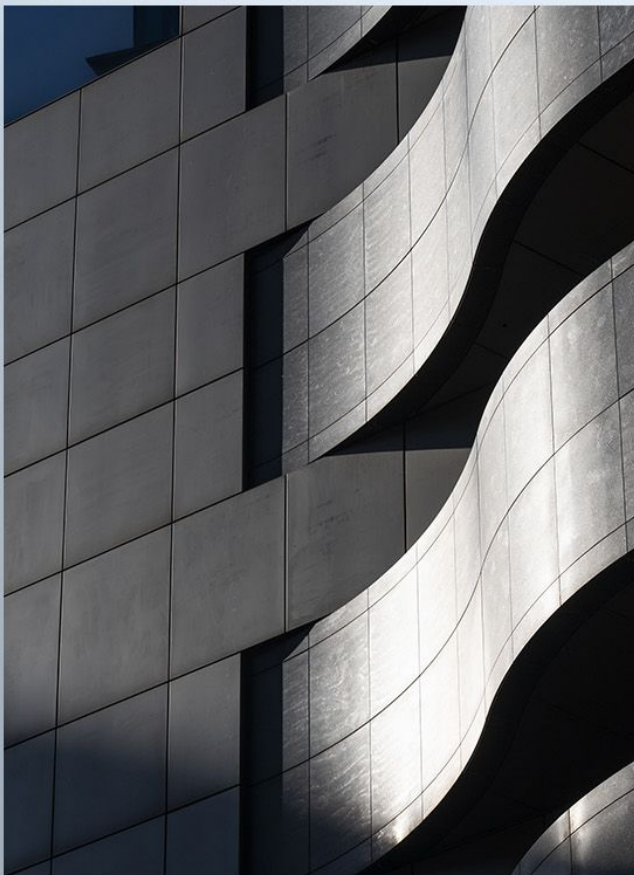
Сотовая панель ALUDECORE – это панель, состоящая из двух или более слоев покрывающего материала между которыми – алюминиевый сотовый сердечник.

Сотовый сердечник производится нами из российской фольги сплава **АМц Н18**. Для склеивания слоев используется двухкомпонентный клей на полиуретановой основе.



# ПАНЕЛИ ALUDECORE ДЛЯ ФАСАДОВ

Офисные здания



Больницы



Отели



# СОТОВЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ ИНТЕРЬЕРА

Стены



Радиусные элементы



Двери





# ДРУГИЕ СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ СОТОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

Гоночные автомобили



Морской транспорт



Железнодорожный транспорт



# ПРЕИМУЩЕСТВА СОТОВЫХ ПАНЕЛЕЙ



Высокие показатели  
жесткости



Разнообразие размеров  
(до 2м x 12м)



Создание  
радиусных форм



Легкий вес панелей  
(от 4 кг/м2)



Экономия  
бюджета



Различные варианты  
покрытий (алюминий,  
пластик, фанера и др.)



Класс пожарной  
безопасности  
материалов – КМ1



Экономия времени  
при монтаже



# СЕРТИФИКАТЫ

- ALUDECORE™ — официально зарегистрированная торговая марка.

- Изделия от ALUDECORE сертифицированы по стандарту ISO 9001

- Сотовые панели ALUDECORE получили сертификат соответствия по системе добровольной сертификации ЦОТК

- Сотовые панели ALUDECORE имеют сертификат соответствия KM1

## Свидетельство на товарный знак



## Сертификат соответствия по стандарту ISO 9001



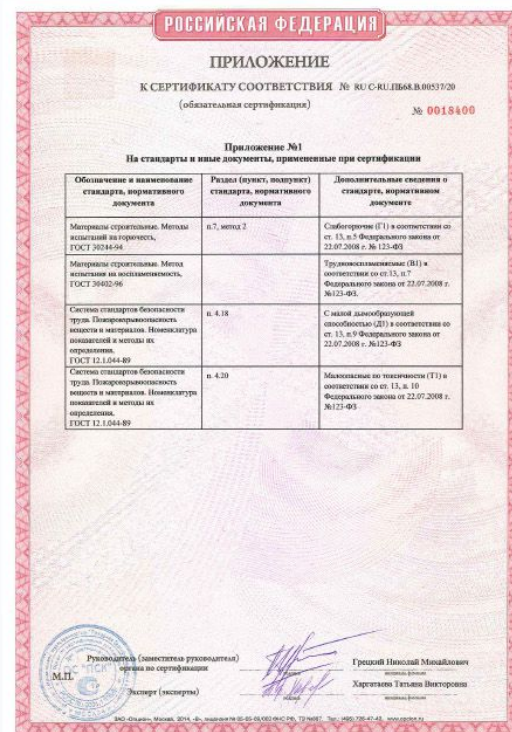
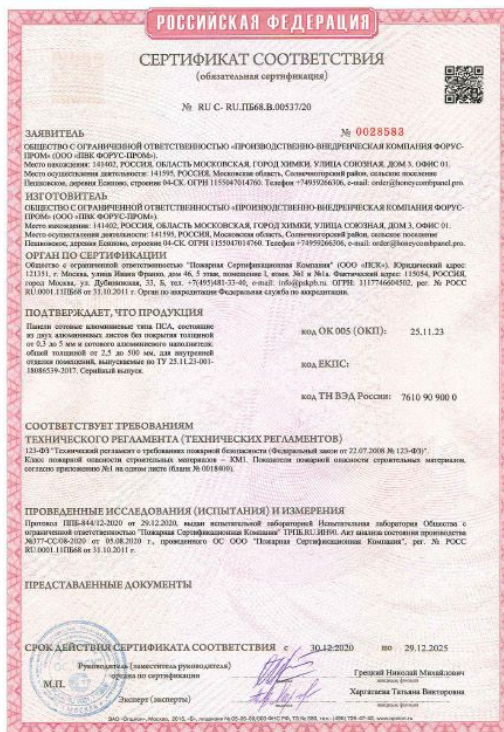


# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ (ОС)

- Класс пожарной опасности  
KM1 (для внутренней отделки)

Согласно проведенным  
испытаниям сотовые панели  
являются:

- слабогорючими ГІ,
- трудновоспламеняемыми ВІ,
- с малой дымообразующей способностью ДІ,
- малоопасными по токсичности ТІ.



# СЕРТИФИКАТЫ

## Пожарная безопасность

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ЦОТК**  
регистрационный № РОСС RU.31459-04ИДВО  
ПРИЛОЖЕНИЕ  
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЦОТК.RU.ПР002.Н.00243 **000326**  
(идентификационный номер сертификата соответствия) (сертификат соответствия)

Сведения о национальных стандартах (советах правил), применяемых на добровольной основе для подтверждения соответствия продукции

| Обозначение национального стандарта или свода правил | Наименование национального стандарта или свода правил                                              | Панели сотовые алюминиевые Aludecore типа ПСА, применяемые для внешней отделки, состоящие из сотового алюминиевого наполнителя, облицованного двумя алюминиевыми листами от 0,5 до 5 мм с полимерным покрытием общей толщиной панелей от 5 до 500 мм, выпускаемые по ТУ 25.11.23-001-18086539-2021 | Панели сотовые алюминиевые Aludecore типа ПСА, применяемые для внешней отделки, состоящие из сотового алюминиевого наполнителя, облицованного двумя алюминиевыми листами от 0,5 до 5 мм с порошковым покрытием, общей толщиной панелей от 5 до 500 мм, выпускаемые по ТУ 25.11.23-001-18086539-2021 «Алюминиевые сотовые панели Aludecore» |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GOST 30244-94<br>Рисков 7, Метод II                  | Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть                                              | Группа горючести – слабогорючие (Г1)                                                                                                                                                                                                                                                               | Группа горючести – слабогорючие (Г1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| GOST 30402-96                                        | Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость                                        | Группа воспламеняемости – трудно воспламеняемые (В1)                                                                                                                                                                                                                                               | Группа воспламеняемости – трудно воспламеняемые (В1)                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| GOST 12.1.044-89<br>п. 4.18                          | Система стандартов безопасности труда. Пожароопасность веществ и материалов. Методы их определения | Группа дымообразования – с малой дымообразующей способностью (Д1)                                                                                                                                                                                                                                  | Группа дымообразования – с малой дымообразующей способностью (Д1)                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| GOST 12.1.044-89<br>п. 4.20                          | Система стандартов безопасности труда. Пожароопасность веществ и материалов. Методы их определения | Группа токсичности – малотоксичные (Т1)                                                                                                                                                                                                                                                            | Группа токсичности – малотоксичные (Т1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Руководитель  
заместитель руководителя  
официально  
подпись, печать, дата

К.А. Константинов

Эксперт (эксперты)  
подпись, печать, дата

Д.Ю. Леонов

## ТУ производства сотовых панелей Aludecore

Алюминиевая сотовая панель Aludecore ПСА10, А7,5\*0,05, 1250х2500, АМГ-1мм, PVDF, RAL6005, АМГ-1мм, PVDF, RAL6005 ТУ 25.11.23-002-18086539-2021,

тоже в сокращённом варианте с наименованием предприятия-изготовителя:

Панель Aludecore ПСА10, А7,5\*0,04, -1500\*3050, -АМГ-2 «ПБК Форум-Пром» ТУ 25.11.23-002-18086539-2021.

Номенклатура может расширяться предприятием-изготовителем за счёт панелей других видов, отвечающих требованиям настоящих технических условий.

### Общие положения

1.1.1 Панели должны отвечать требованиям настоящих технических условий, а также конструкторской документации предприятия-изготовителя, утверждённой в установленном порядке.

1.1.2 Панели должны изготавливаться в соответствии с технологией предприятия-изготовителя, утверждённой в установленном порядке, путём склеивания сотового наполнителя с листовым материалом с двух сторон с последующим прессованием.

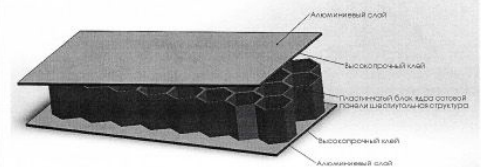
### Основные параметры и характеристики

1.2.1 Внешний вид панелей должен соответствовать образцам-эталонам, утверждённым в установленном порядке.

Образцы-эталоны панелей должны быть изготовлены на том же производственном оборудовании предприятия-изготовителя из тех же видов используемых материалов, по тому же технологическому регламенту, что и серийно изготавливаемые панели.

Образцы-эталоны должны храниться на предприятии-изготовителе и проверяться не реже одного раза в два года.

1.2.2 Конструктивно панели должны представлять собой трёхслойные плиты (см. рисунок), состоящие из сотового алюминиевого наполнителя, заключённого между листовым алюминиевым материалом.



| Имя | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|-----|------|----------|---------|------|
|     | 5    |          |         |      |

ТУ 25.11.23-002-18086539-2021

## Одобрение морского регистра

**РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА**  
**RUSSIAN MARITIME REGISTER OF SHIPPING**

Стр. 1 / 2  
Рег. № 68.3

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ**  
**TYPE APPROVAL CERTIFICATE**

Изготовитель  
Manufacturer: **Общество с ограниченной ответственностью "Производственно-инженерная компания Форум-Пром"**  
РСК Форум Пром, LLC  
(ИНН 50/0718293)

Адрес  
Address: **Россия, 141402, Московская обл., г. Химки, ул. Союзная, дом 3, офис 01**  
office 01, 3, Soynuznaya str., Khimki, Moscow region, 141402, Russia

Изделие\*  
Product\*: **Алюминиевые сотовые панели Aludecore**  
**Aluminum Honeycomb Panel Aludecore**

Код ОКП 64 2000 / ОКП22 25.11.23.120  
All Russian Products Classification Code 64 2000 / Code 2 25.11.23.120

Код номенклатуры  
Code of nomenclature: **06020102MK**

На основании освидетельствования и проведенных испытаний удостоверяется, что вышеупомянутое изделие (а) удовлетворяет(ют) требованиям Российского морского регистра судоходства. This is to certify that on the basis of the survey and tests carried out the above mentioned item(s) complies with the requirements of Russian Maritime Register of Shipping.

II. п. 1.6.3, 2.1.1.7, 2.1.1.8 Часта VI Правил классификации и постройки морских судов\* (РС, изд. 2021); Пр.П-30.29, П-26 СОЛАС-74 с поправками; Часта 2-3 Бюроа (PSSA 2009) (Рос. ИМО MSC. 987(80)); Техническое регулирование в деятельности объектов морской транспортировки  
Items 1.6.3, 2.1.1.7, 2.1.1.8 of Part VI of "Rules of the Classification and Construction of Sea-Going Ships" (RS, ed. 2021); Reg. P-30.29, P-26 of SOLAS-74 as amended; Part 2 and 3 of FTP Code 2019 (IMO Res. MSC.987(80)); Technical Regulations Concerning the Safety of Sea Transport Items

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до 26.12.2027  
This Type Approval Certificate is valid until 26.12.2027

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении теряет силу в случаях, установленных в Правилах технического надзора за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов.  
This Type Approval Certificate becomes invalid in cases stipulated in Rules for the Technical Supervision during Construction of Ships and Manufacture of Shipboard Materials and Products.

Дата выдачи  
Date of issue: **26.12.2022**

Российский морской регистр судоходства  
Russian Maritime Register of Shipping

Климова М.Н./М. Кутер  
(подпись, печать, дата)

\*Дополнительную информацию смотрите на обороте.  
Additional information see on reverse.





# ПРОЕКТЫ

по установке панелей с сотовым наполнителем

**ALUDECORE™**

# ФАСАД

## Объект:

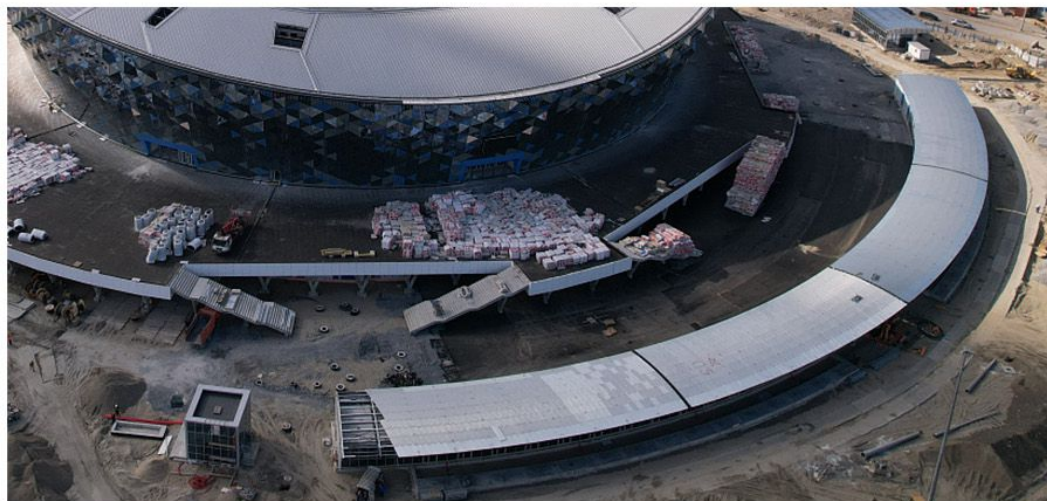
Ледовый дворец спорта  
«Новосибирск-Арена», г. Новосибирск.

## Заказчик:

ООО «Риверклак», г. Москва.

## Задача:

Создать панели для внешней отделки  
зданий входной группы.





# ФАСАД

## Решение:

Были созданы сотовые панели Aludecore™ радиусной формы.

Фасадные панели были произведены специально для этого проекта.

Панели призваны выдерживать снеговые и ветровые нагрузки присущие данному климатическому району (Сибирь).



# ФАСАД

## Объект:

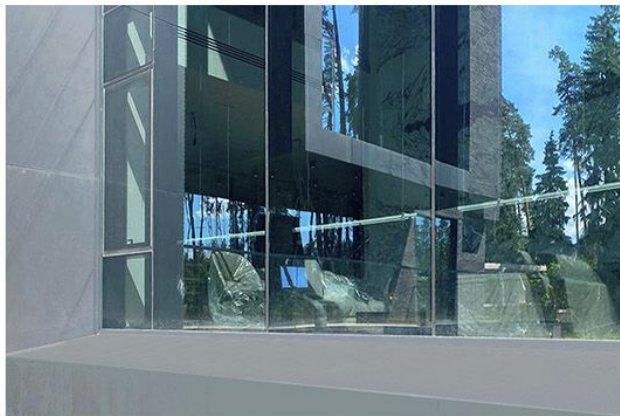
Частный загородный дом, г. Москва.

## Заказчик:

ИП Меркулов Д.А., г. Москва.

## Задача:

Необходимо было создать панели для внешней отделки дома.







# КОЗЫРЕК

## Объект:

Millennium Panorama Hotel, г. Казань

## Задача:

Разработать и изготовить в сжатые сроки эффектный козырек для комплекса в котором планируется проведение мероприятий саммита БРИКС 2024, который подчеркнет премиальный уровень комплекса, будет соответствовать высоким требованиям функциональности, а так же защитит Первых лиц государств-участников от неблагоприятных атмосферных явлений







# ФАСАД

## Объект:

МФЦ «Westmall», ул. Лобачевского 39, г. Москва

## Задача:

Создать яркие и долговечные фасадные панели, которые подчеркнут современный стиль здания и обеспечат высокую устойчивость к внешним воздействиям





# ПРОИЗВОДСТВО

У нас организовано производство сотовых панелей ALUDECORE полного цикла: от сотового наполнителя до готового изделия с финишной отделкой.

Производство алюминиевых сот представляет собой сложный процесс, из несколько этапов для достижения высокого качества конечного продукта. Однако мы, как производители, можем адаптировать его для удовлетворения потребностей клиента.



Наше производство полностью базируется на материалах российского производства и способствует налаживанию импортозамещения в сфере производства строительных материалов.

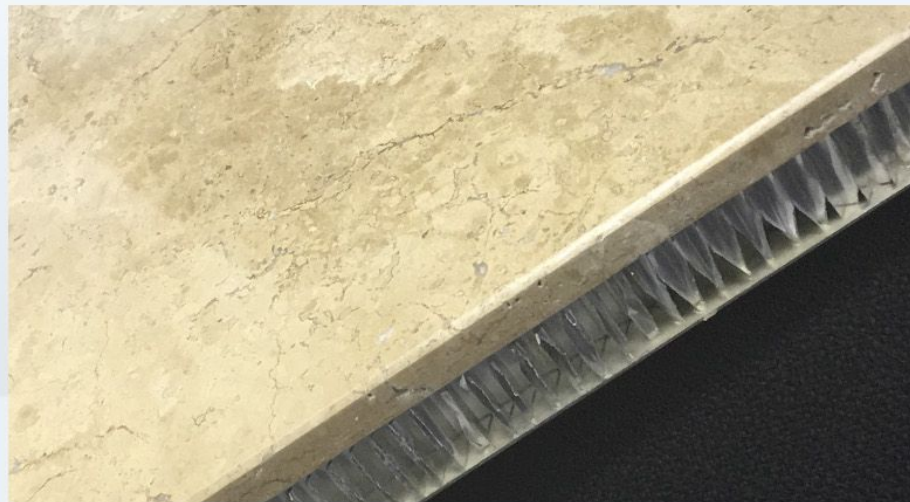
Производство выполняется на современном оборудовании при строгом соблюдении технологии. Производственная база находится в Московской области, что обеспечивает короткие сроки поставки готовой продукции.

# ПОКРЫТИЯ СОТОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

Покрывающий слой сотовой панели может быть выполнен из различных материалов:

- алюминий (0,5-5 мм),
- анодированный алюминий (0,5-5 мм),
- оцинкованная сталь (0,5-5 мм),
- сталь (0,5-5 мм),
- камень (3-30 мм),

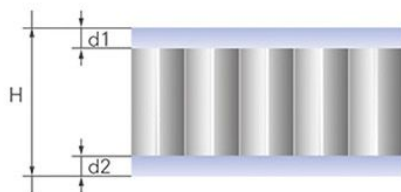
и другие материалы (фанера, дсп, двп, стеклопластик, стеклоткань).



Толщина защитно-декоративных покрытий лицевой стороны от **20** до **200** мкм. Выбор материала покрывающего слоя определяет заказчик.



# ПОКРЫТИЕ ИЗ АЛЮМИНИЯ



H - Общая толщина  
d1 - Толщина покрывающего  
листа алюминия (верх)  
d2 - Толщина покрывающего  
листа алюминия (низ)

Покрывающие листы панелей ALUDECORE выполнены из антикоррозийного сплава АМг.

Общая толщина сотовой панели (H) может составлять от 4 мм до 550 мм.

Толщина покрывающих листов алюминия (d1/d2) может составлять от 0,5 до 5 мм:

- анодированный алюминий,
- алюминий с покраской (порошок, PE, PVDF).

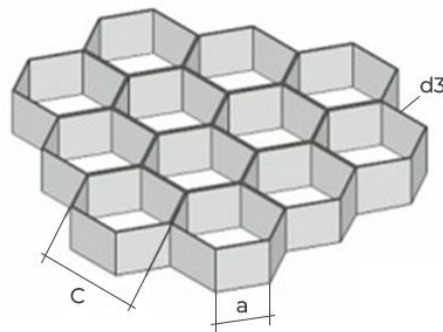
Рулонная технология производства дает возможность изготавливать панели шириной до 2 м и длиной до 12 м.

Стандартные размеры алюминиевых сотовых панелей: 1500 мм x 3000 мм. Возможно изготовление панелей по размерам заказчика.

Сотовый сердечник производится нами из российской фольги сплава АМц Н18.

Ширина шестигранника (C) сотового наполнителя (диаметр вписанной окружности) 5,2, 6,9, 10,4, 12,1, 17,3 и 20,8 мм.

Стороны шестигранника (a) 3, 4, 6, 7, 10 и 12 мм.  
Толщина фольги (d3) 0,05 и 0,07 мм.

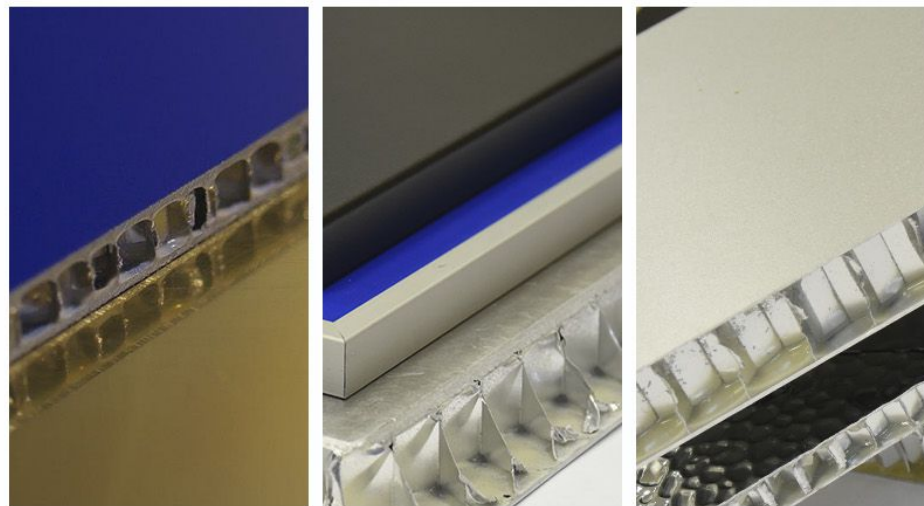
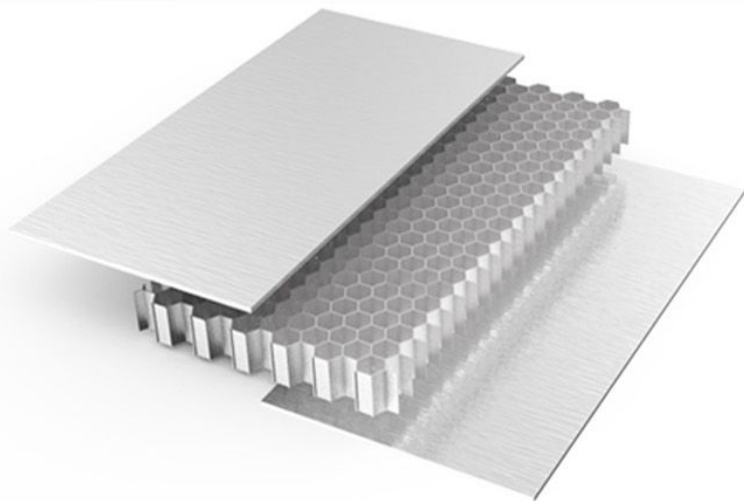


C - Ширина шестигранника  
a - Сторона шестигранника  
d3 - Толщина фольги

# АЛЮМИНЕВЫЕ СОТОВЫЕ ПАНЕЛИ

Сотовый наполнитель дает материалу жесткость на изгиб в несколько раз выше, чем у традиционных композитных панелей, и небольшой вес от 4 кг/м<sup>2</sup>.

Все слои сотовой панели соединяются в процессе склеивания, и становятся практически единой структурой.



Финишный слой защитно-декоративного покрытия алюминия может быть выполнен с помощью:

- порошкового или жидкостного окрашивания,
  - анодирования,
  - покрытия PE (полиэфир),
  - покрытия PVDF (поливинилиденфторид),
- Выбор вида покрытия определяет заказчик.

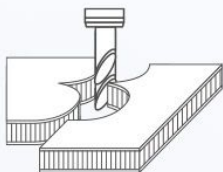


# ОБРАБОТКА

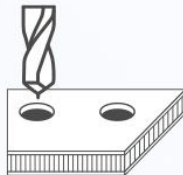
■ Сотовые панели ALUDECORE™ могут быть обработаны следующими способами:



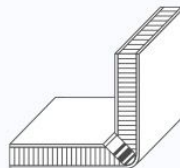
распил



контурная резка



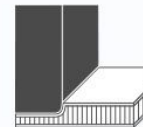
сверление



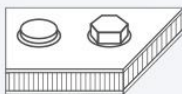
окантовка



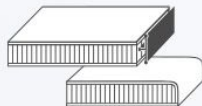
загибание



прессовка



крепление



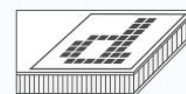
обработка края



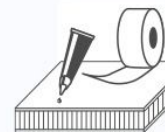
ламинирование



напыление



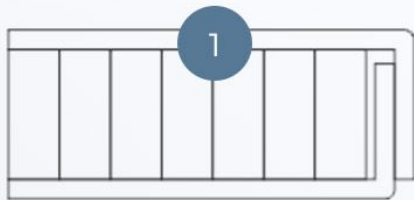
нанесение принта



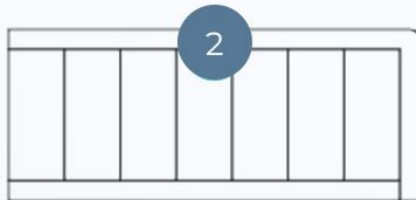
склеивание

# ОБРАБОТКА ТОРЦОВ

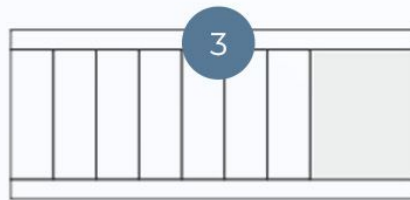
- Мы предлагаем несколько способов обработки торцов сотовых панелей:



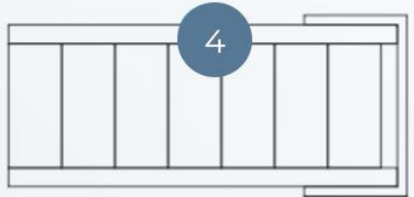
двойная гибка



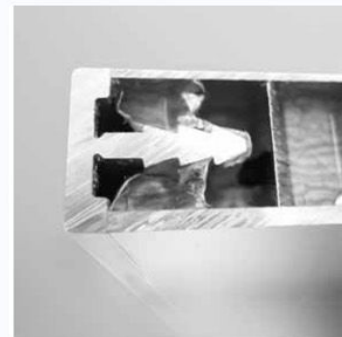
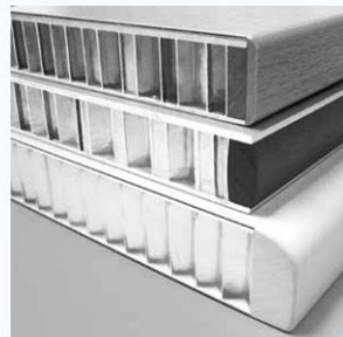
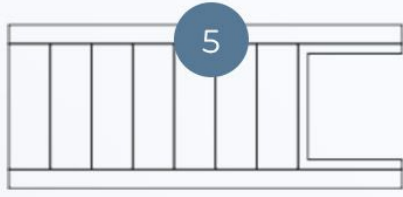
одинарная гибка



установка закладной



установка профилей



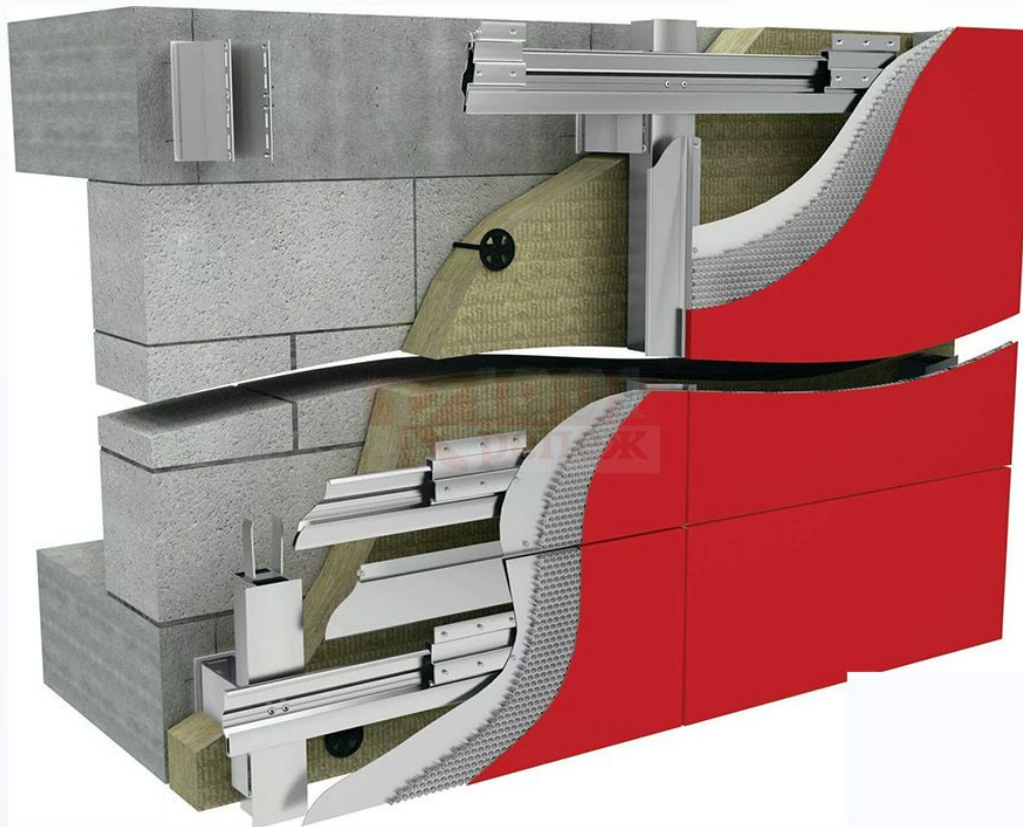


# МОНТАЖ СОТОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

■ Сотовые панели ALUDECORE™ монтируются на фасад в последовательности:

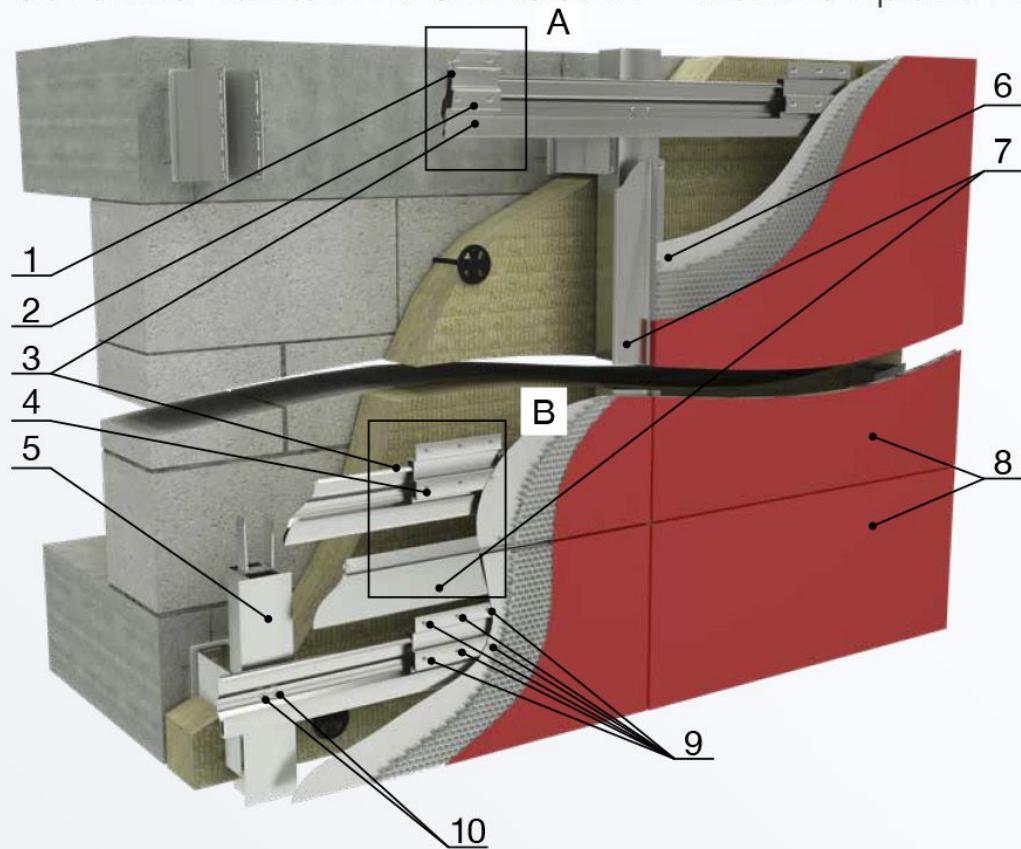
1. Установка кронштейнов металлического несущего каркаса на стенах здания.
2. Крепление утеплителя.
3. Установка несущего каркаса.
4. Облицовка каркаса алюминиевыми сотовыми панелями.

Также сотовые панели монтируются и без утеплителя. Применяется для создания современного облика здания.



# СПОСОБЫ КРЕПЛЕНИЯ

- Сотовые панели ALUDECORE™ можно крепить на фасады, используя аграфы



- аграфы (2) и (4) крепятся к панелям облицовки (8) с тыльной стороны при помощи алюминиевых заклепок (9).

- регулировка облицовочных панелей по высоте осуществляется винтами (1), предусмотренными в аграфы (2), после чего производится их фиксация нержавеющей саморезом, отверстие для которого подготовлено в аграфах (2)

- аграфный профиль (3) закрепляется на несущем профиле подсистемы (5) при помощи алюминиевых заклепок или нержавеющей саморезов (10)

- горизонтальные и вертикальные швы закрываются с тыльной стороны при помощи специальных шовных планок (7), прикрепленных к панелям облицовки при помощи алюминиевых заклепок (6)

1 - винты, 2 - аграф, 3 - аграфный профиль, 4 - аграф, 5 - подсистема Hilti, 6 - алюминиевые заклепки, 7 - шовные планки, 8 - сотовые панели, 9 - алюминиевые заклепки, 10 - нержавеющие саморезы.

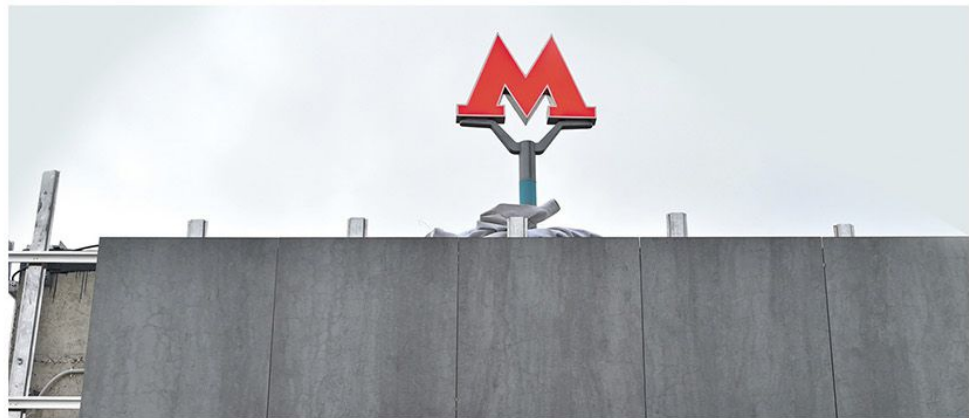


# ДРУГИЕ ПРИМЕРЫ

по установке панелей с сотовым наполнителем

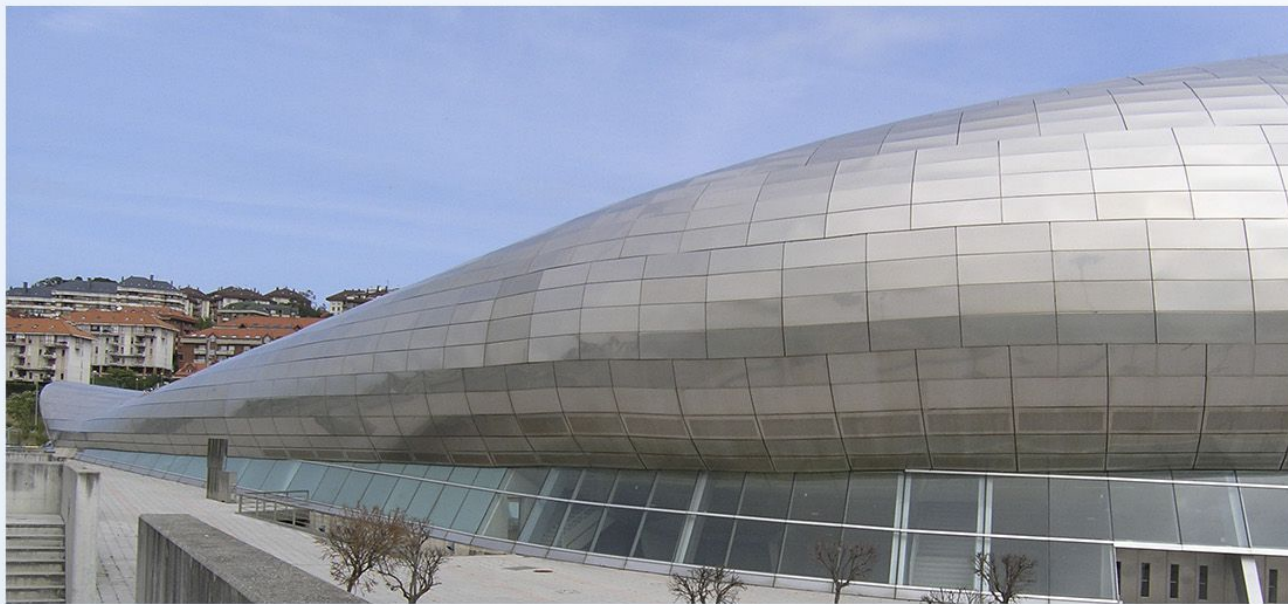
\* примеры взяты из мировой практики применения сотовых панелей в архитектурном строительстве

# ФАСАД





# ФАСАД



# ФАСАД







СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

**ALUDECORE.RU**

ООО «ПВК Форус-Пром»

**АДРЕС ОФИСА:**

Москва, ул. Смольная, д.14

**АДРЕС ПРОИЗВОДСТВА:**

МО, Солнечногорский г.о. Есипово 04СК