



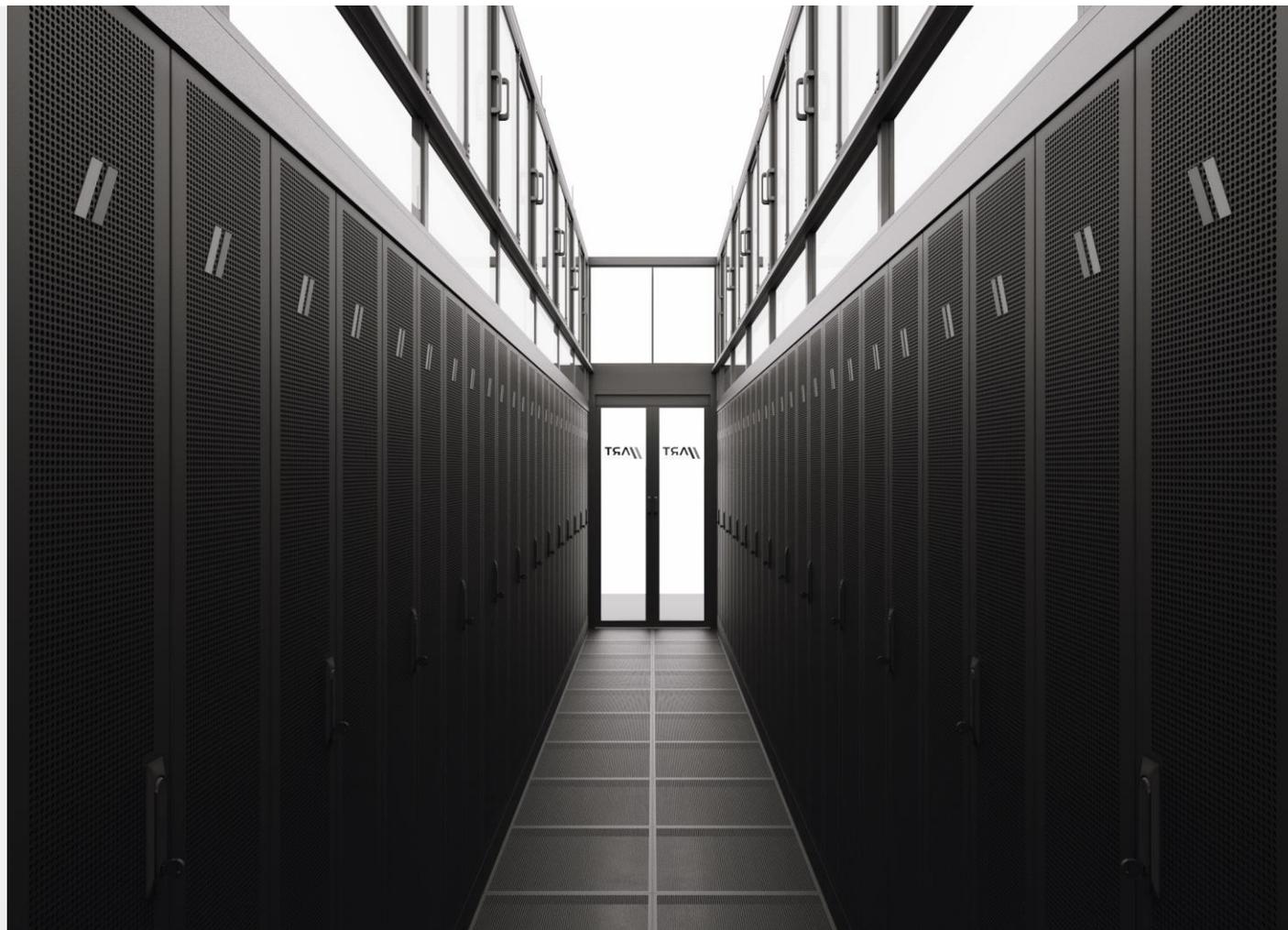
СИСТЕМЫ ИЗОЛЯЦИИ КОРИДОРОВ В ЦОД

Стоимость VS Качество



Сегодня обсудим

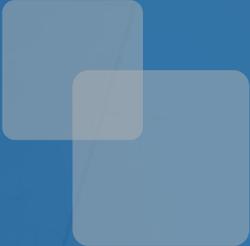
- Зачем вообще нужна система изоляции коридоров?
- Чем отличаются системы изоляции холодного и горячего коридора?
- Что видит клиент ЦОД, заходя в машзал?
- Какой бюджет нужно выделить на систему изоляции коридора и сколько можно сэкономить с помощью систем изоляции?



Комплексный подход ART Engineering к решению задач по установке систем изоляции коридоров



- Разработка концепта коридора под определенный машинный зал или даже часть машинного зала
- Разработка проектной документации с использованием BIM технологий. Интеграция коридоров с другими инженерными системами ЦОД
- Разработка конструкторской документации
- Производство систем изоляции на собственной площадке в г. Рязань
- Оперативное внесение изменений в уже установленные конструктивы коридоров
- Строительно-монтажные работы на площадке заказчика
- Обучение персонала заказчика
- Гарантийное и послегарантийное обслуживание

Two overlapping, semi-transparent light blue squares in the top-left corner.Two overlapping, semi-transparent light blue squares in the bottom-right corner.

Зачем вообще нужна система изоляции коридора?



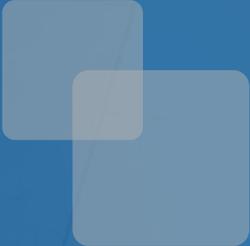
Система изоляции – это конструкция, которая создает закрытое пространство вокруг шкафов с серверами, позволяет разделить потоки воздуха на горячие и холодные и изолировать их между рядами телекоммуникационных шкафов.

Главные преимущества:

- Значительное снижение энергопотребления системы кондиционирования
- Повышение эффективности работы системы кондиционирования, снижение риска перегрева и повреждения оборудования, а соответственно снижение вероятности простоя ЦОД.
Увеличение ресурса серверов.

Two overlapping light blue squares in the top-left corner.

Чем отличаются системы изоляции холодного и горячего коридора?

Two overlapping light blue squares in the bottom-right corner.

Система изоляции холодного коридора



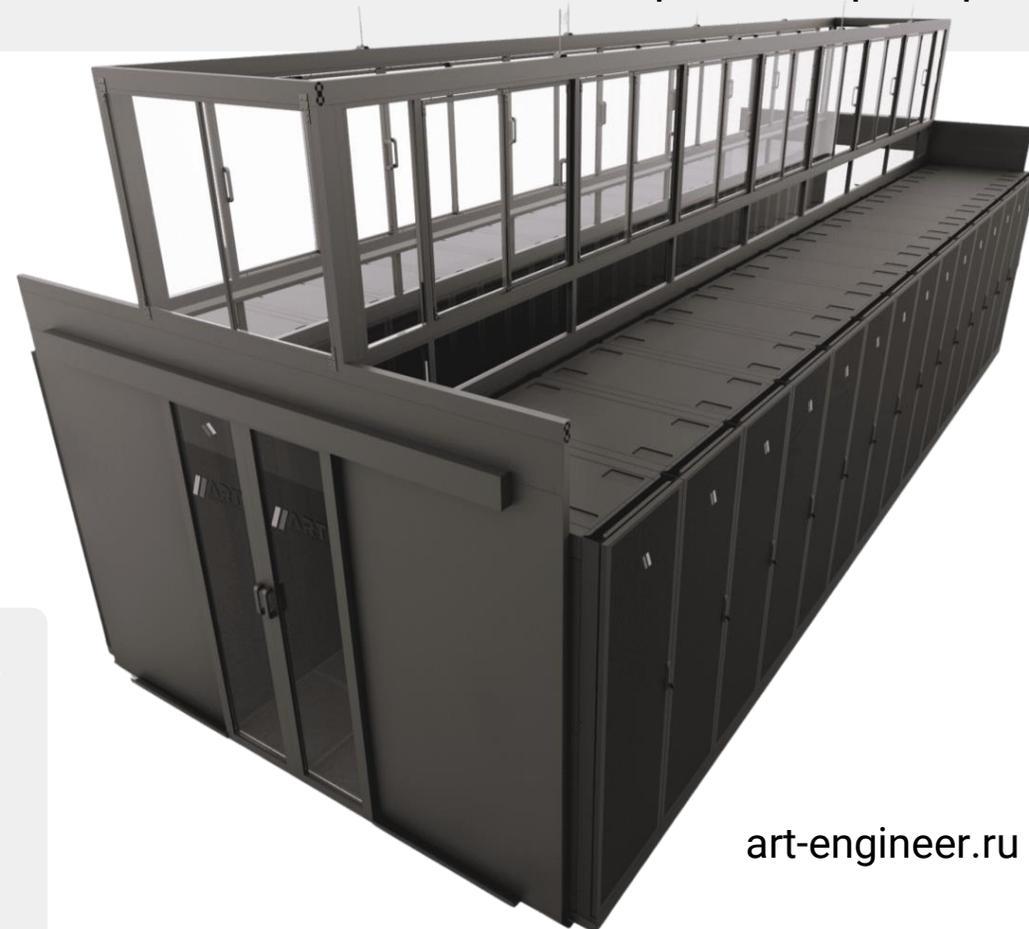
- **Внутрирядный кондиционер устанавливается в одном помещении со стойками.** Он всасывает нагретый воздух из неизолированного горячего коридора. Воздух фильтруется, охлаждается, увлажняется и подается в изолированный холодный коридор. Холодный воздух охлаждает ИТ-оборудование, нагревается и отводится обратно в ГК.
- **Или же кондиционеры устанавливаются по периметру помещения.** Шкафной фальшпольный кондиционер всасывает нагретый воздух из зала. Воздух охлаждается и нагнетается под фальшпол, а далее подается в изолированный холодный коридор через перфорацию фальшпола.

Система изоляции горячего коридора

- Ежегодно нагрузка на 1 стойку растет. Сегодня основной спрос составляет 8-10 кВт на стойку
- Для этих мощностей эффективнее использовать систему «холодных стен» вместо классической схемы изоляции холодных коридоров и установки стоек на фальшпол
- Холодный воздух на низкой скорости подается методом прямого выдува из размещенных вдоль стен кондиционеров. А теплоотведение осуществляется через заплenumное пространство в потолке. Таким образом происходит **изоляция горячего коридора**.

8 из 10

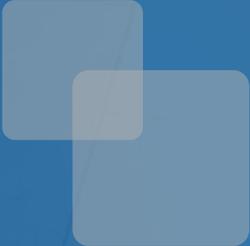
произведенных
ART Engineering
систем изоляции –
это горячие коридоры



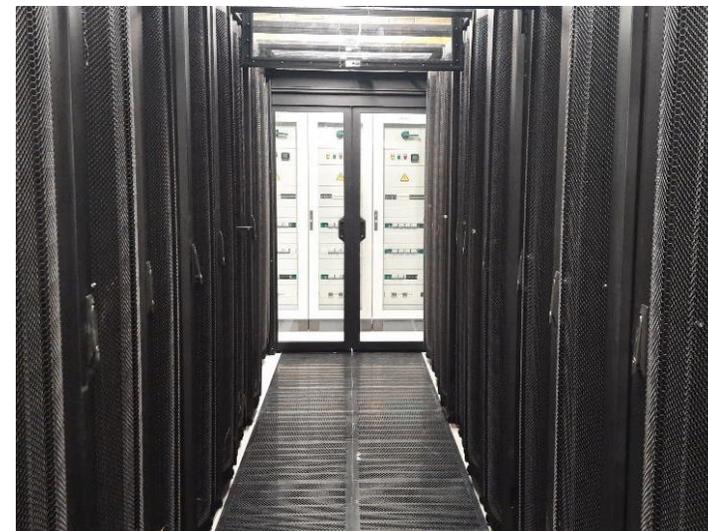
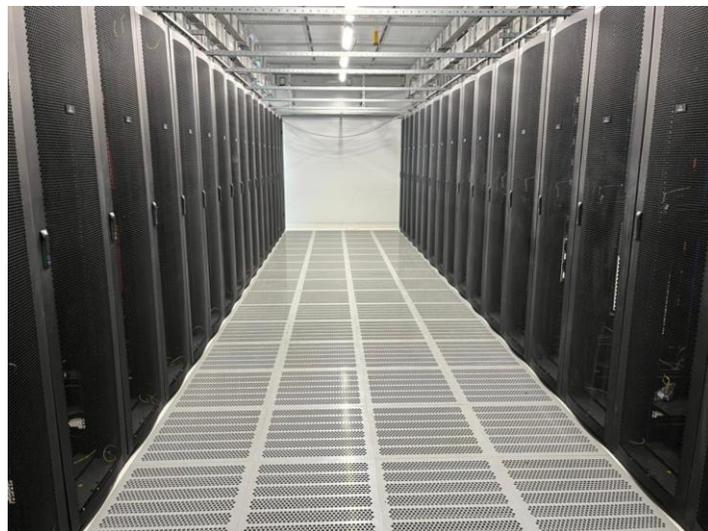
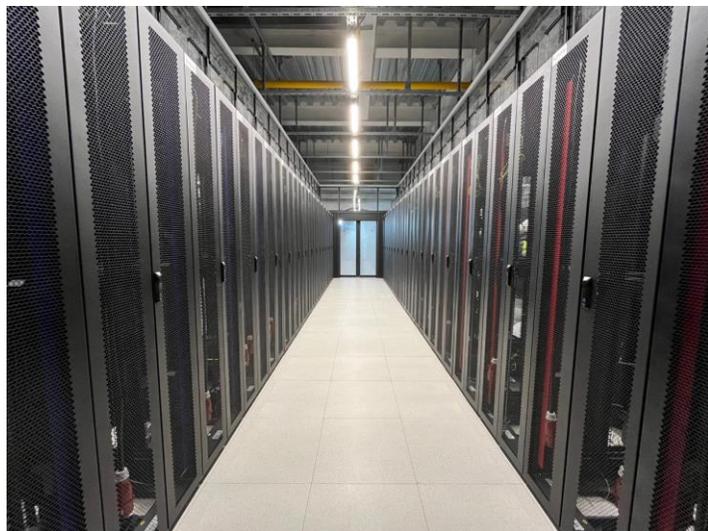
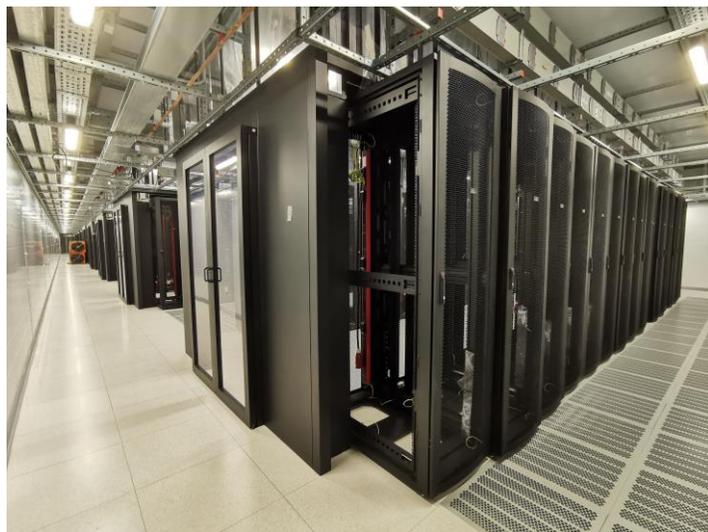
Охлаждение такого типа совместно с системами изоляции серии MONUMENT уже использует крупнейший банк в России на трех своих МегаЦОДах, региональная сеть ЦОД Key Point, один из крупнейших коммерческих ЦОДов в Москве на улице Дорожная

Two overlapping light blue squares in the top-left corner.

**Что первым видит клиент ЦОД,
заходя в машзал?**

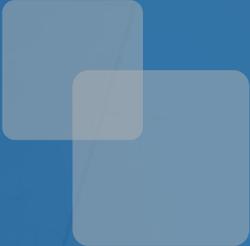
Two overlapping light blue squares in the bottom-right corner.

Системы изоляции коридоров серии MONUMENT от ART Engineering



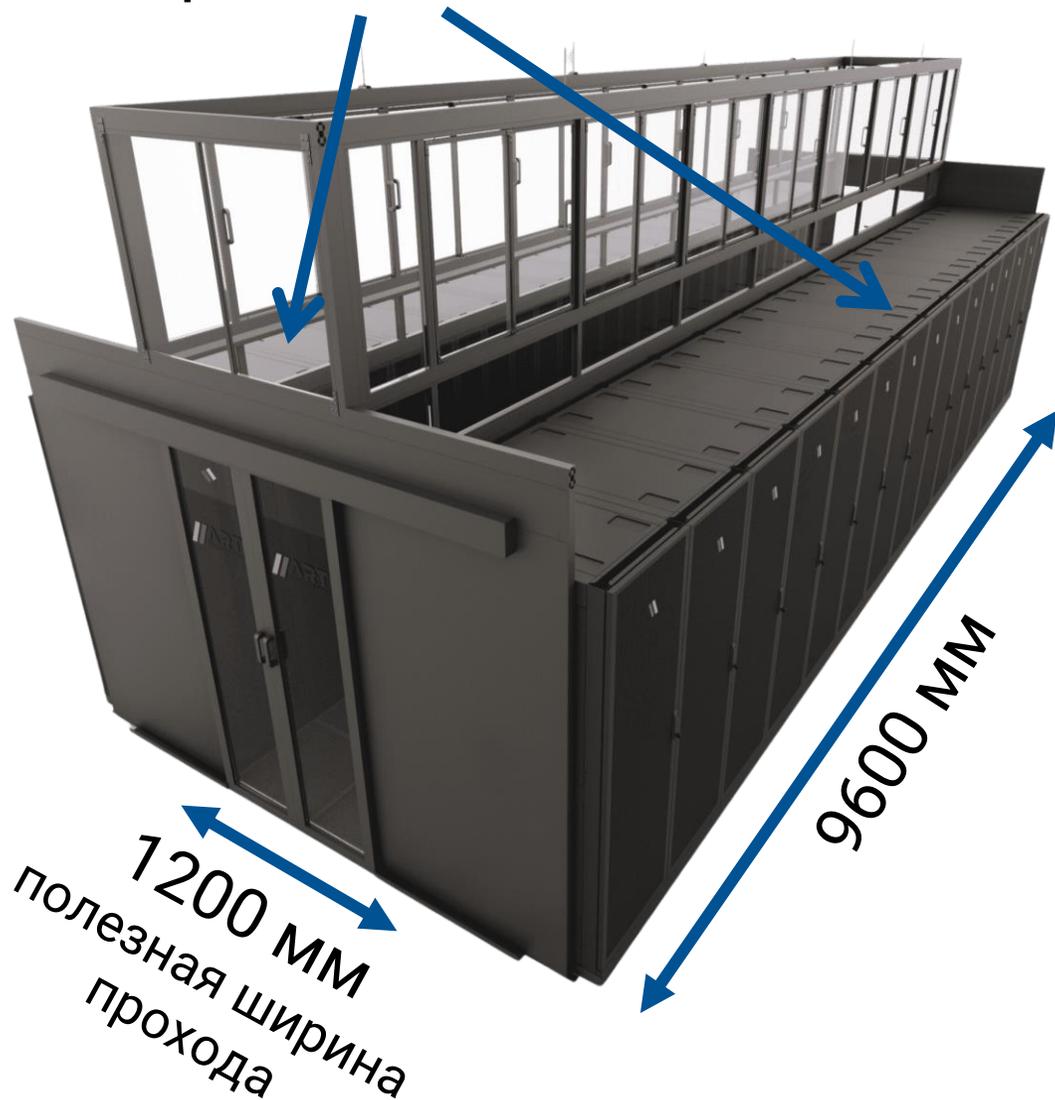
Two overlapping semi-transparent squares in the top-left corner.

**Какой бюджет нужно выделить
на систему изоляции коридора
и сколько можно сэкономить
с помощью систем изоляции?**

Two overlapping semi-transparent squares in the bottom-right corner.

Сколько стоит система изоляции коридора

2 ряда по 12 ИТ-стоек



₽

0,5 млн - 1,5 млн

- Алюминиевый сплав или стальные направляющие - вес - нагрузка на перекрытия, проще монтаж. Не уступает в жесткости и устойчивости
- Качество покраски, порошковая покраска, тактильные ощущения
- Сертифицированный поликарбонат, или закаленное стекло
- Качество изготовления элементов и деталей в целом. Квалифицированный персонал и импортные станки

Комплектации Standard и Premium



Standard

Включает в себя все необходимые для герметизации коридора составляющие

- Раздвижные двери
- Воздуховоды
- Каркас
- Дефлектора

Premium

Индивидуальная проработка каждой детали

- Раздвижные в двух плоскостях дефлектора, позволяющие решить проблему установки в одном коридоре шкафов с разными габаритами
- Автоматические доводчики на дверях
- Вертикальные раздвижные панель-заглушки, для возможности герметизации коридора без установленных стоек
- Закаленное стекло во входных группах, с гравировкой логотипа
- Покраска в цвет RAL заказчика, нанесение на входную группу изображения любого типа и размера

Цена системы изоляции коридора относительно стоимости ЦОД



не более **1%**
от общей суммы

Стоит ли экономить на удобстве эксплуатации, визуальном восприятии и эстетике – решать заказчику.

НАША ПРОДУКЦИЯ

Серверные шкафы серии DATATOWER



Телекоммуникационные шкафы серии **DATATOWER** предназначены для установки сетевого и вспомогательного оборудования.

2 мм

сталь

1,5 т

статическая нагрузка

+ Все необходимые для удобства эксплуатации аксессуары

↑↓ **Высота:**
от 42 до 52U

↔ **Ширина:**
600, 750, 800

↑ **Глубина:**
1070, 1200

1884 шкафа изготовлено
и поставлено в 2023 году

Блоки распределения питания (PDU)



PDU ART — это надежное и эффективное решение для управления питанием активного оборудования, позволяющее Вам сосредоточиться на работе без перебоев.

- + Доступны распределители питания различной комплектации: от базовой до максимально расширенной с возможностью мониторинга и управления каждой розеткой.

2994 PDU изготовлено
и поставлено в 2023 году

Мобильные и модульные ЦОДы



Доступность 24/7/365

5

стандартных
моделей

1-60

телекоммуникационных
шкафов

10-500 кВт

ИТ-нагрузка

100%

ГОТОВНОСТЬ К
ЭКСПЛУАТАЦИИ

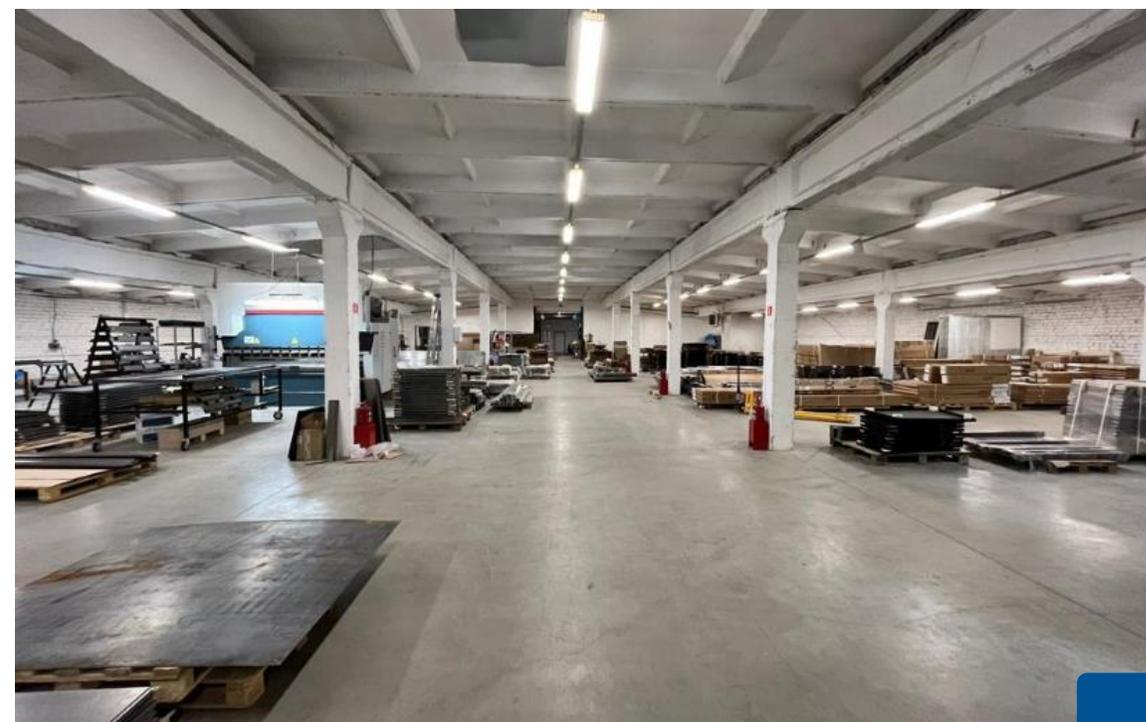
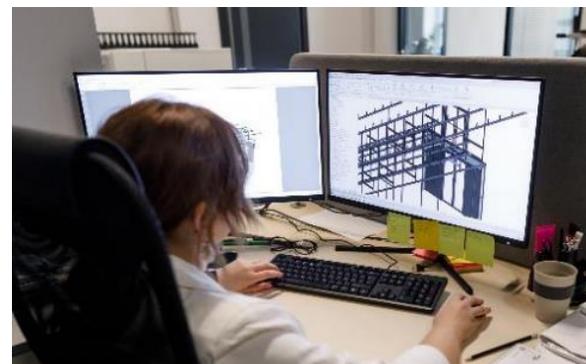
от 8 недель

срок реализации проекта

51

МЦОД изготовлен
и поставлен в 2023 году

Офис и производство ART Engineering





КОНТАКТЫ

Офис в Москве

 Москва, Бутырский вал, д.68/70, стр.1

 +7 (499) 444-14-56

 art-engineer.ru

 info@art-engineer.ru

Производственная площадка в Рязани

 Рязань, р-н Сысоево, д. 4, стр. 1