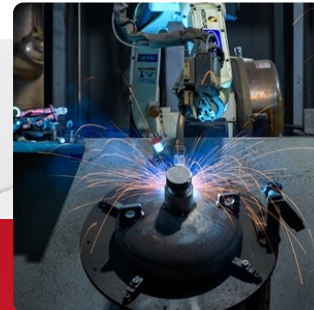


ПРОТИВОПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЦОД В УСЛОВИЯХ НОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ

ОПЫТ РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Антон Анненков
Исполнительный директор





ГРУППА КОМПАНИЙ «ПОЖТЕХНИКА» ЭТО:

2

ИНТЕГРАТОР



ПРОЕКТНОЕ
БЮРО



ТОРГОВЫЙ ДОМ



ПРОИЗВОДСТВО
- ЗАВОД





год основания 2005



более 6 000 м² производственных площадей



свыше 500 региональных партнеров



более 18 000 установленных систем



300+ сотрудников



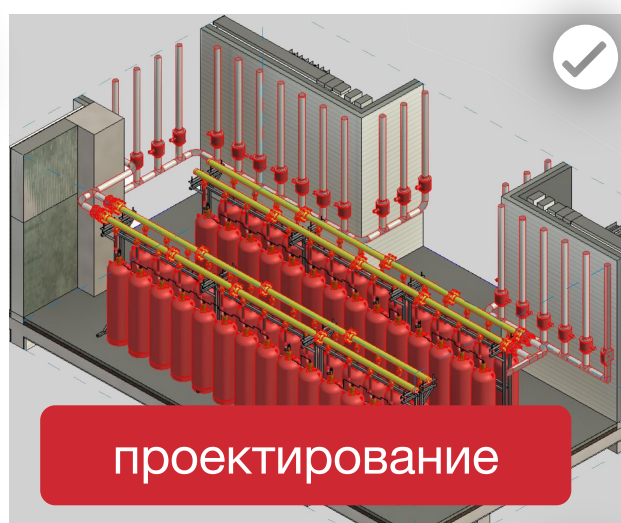
проектное бюро



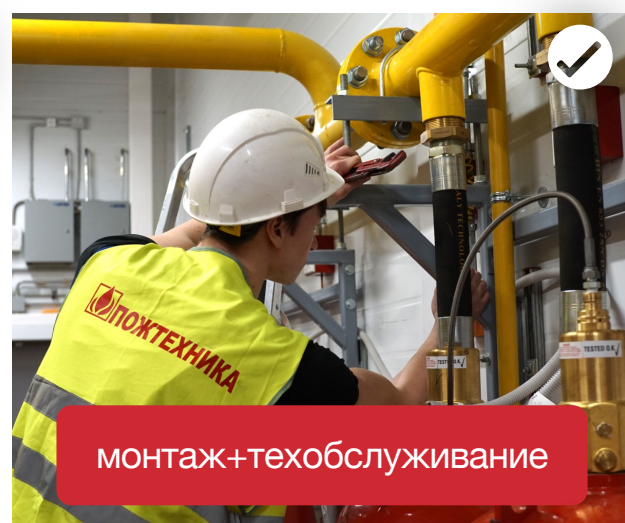
конструкторское бюро



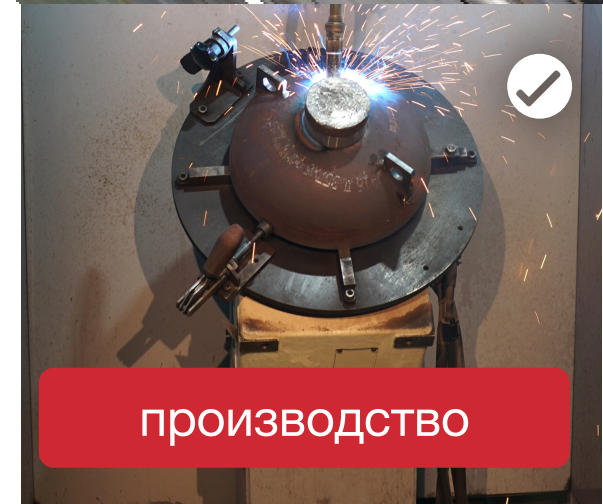
филиалы в Санкт-Петербурге, Твери, Рязани и Дубне



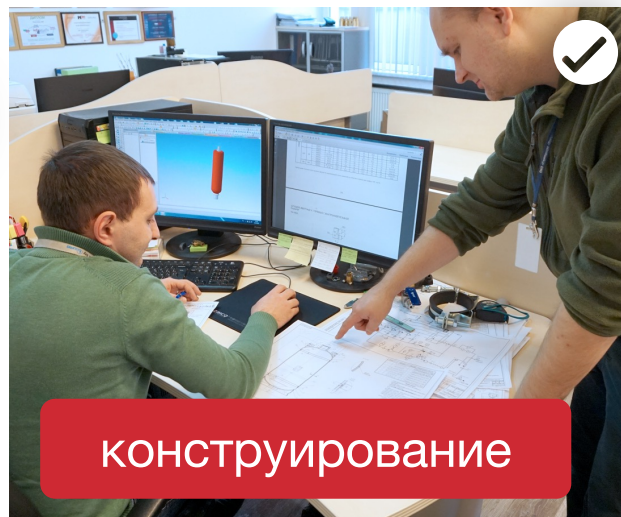
проектирование



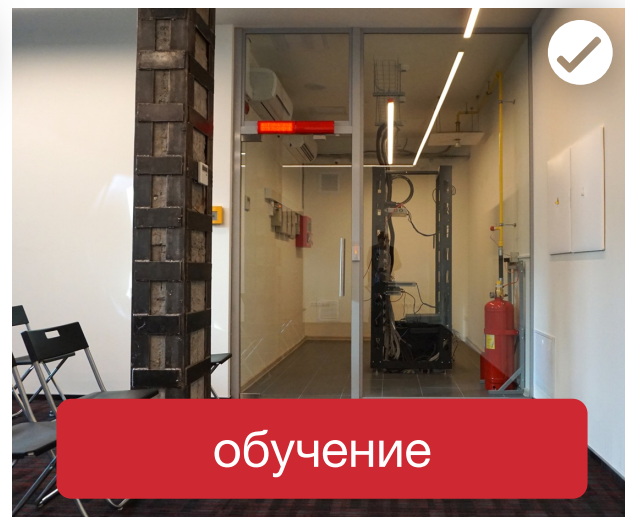
монтаж+техобслуживание



производство

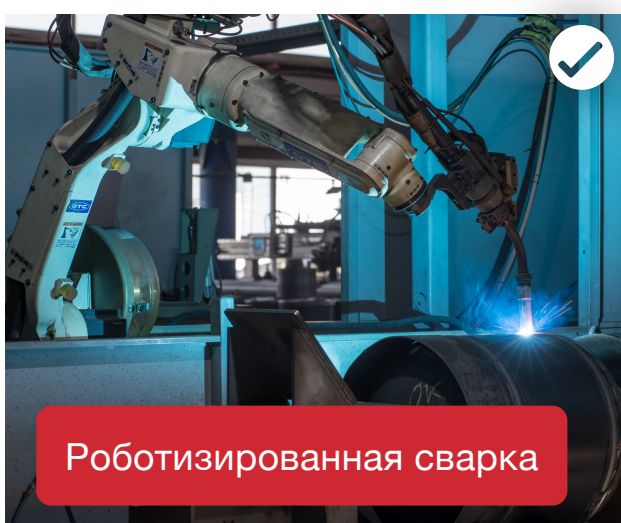


конструирование



обучение

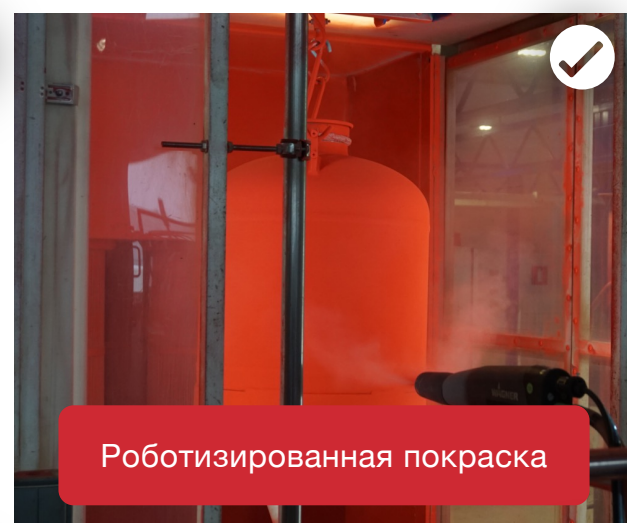
**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ
ГРУППЫ КОМПАНИЙ «ПОЖТЕХНИКА»**



Роботизированная сварка



6 обрабатывающих центров с ЧПУ



Роботизированная покраска



Отдел контроля качества



Участок упаковки



Наличие на складе готовой продукции





Цех сборки и
тестирования систем
пожарной автоматики



Три заправочные станции



2 станции по произв. N2

Пожтехника производит свыше 98% собственных компонентов систем АГПТ

Производство стальных штампованных баллонов и запорно-пусковых устройств (ЗПУ) для модулей газового пожаротушения

Производство модулей газового пожаротушения, а также вспомогательных и соединительных элементов для сборки систем АУГПТ

Производство КСИД (клапанов сброса избыточного давления) для помещений, оборудованных системами АГПТ

Производство и аттестация коллекторов, производство стоек, в том числе сейсмоустойчивых

Производство шкафов для установки модулей

Производство РВД (рукава высокого давления)

Производство Аспирационных дымовых извещателей

Линейки Термокабеля – ИПЛТ™, ТПТС™, Оптисенс™, Protectowire, Fibersystem800.

Кухонное пожаротушение Кухмистер™

Автономное шкафовое пожаротушение R-Line и F-Line



**ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В ПРОДУКЦИИ
ГК «ПОЖТЕХНИКА»**

Системы газового
пожаротушения



ИПДА “ИОНОСЕНС”



Система R-Line



Линейный тепловой извещатель



Система F-Line



Кухмистер



NVC

АУГПТ на основе **SINECO™1230** и **3M™ Novec™ 1230**.

☑ Наличие на складе

ULT

АУГПТ на основе хладонов 227ea и 125.

☑ Наличие на складе. *Получена квота на 2022*

CDX

АУГПТ на основе CO₂.

☑ Наличие на складе



3M NOVEC 1230 (FK-5-1-12)

Поставки **3M** Novec™1230 в РФ и обслуживание АУГПТ продолжаются.

Поэтапное падение спроса на **3M** Novec™1230 в РФ после официального ухода **3M** с рынка

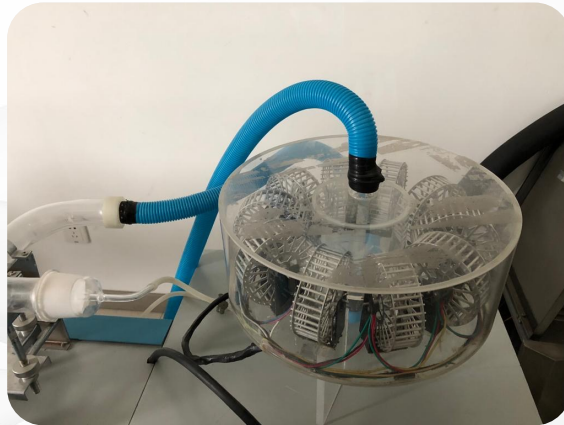


Поиском полноценной замены Noves1230 занимались с 2018 года, посетили все заводы в Китае, производящие FK 5-1-12 (фторкетон).

Два года назад выбрали стратегического партнера – корпорацию **SINOCHEM.**



- Одна из крупнейших государственных корпораций в КНР
- **131 место** в глобальном рейтинге **GLOBAL FORTUNE 500**,
- Свой НИИ по разработке и исследованиям (R&D),
- Система контроля качества в лаборатории высочайшего уровня.
- *По нашим требованиям к чистоте (минимальному количеству примесей) делают для нас продукцию аналогичную или **превышающую уровень** качества **3M** под специальным брендом **SINECO™1230***
- Имеют международные сертификаты UL и FM на **серийное производство**.



Провели весь комплекс испытаний, в т.ч. и по воздействию на электронное оборудование, токсикологию (безопасность для людей) и химическую стабильность.



Проведены внутренние испытания на оборудовании ГК Пжтехника – результаты полностью идентичны с **3M** Novec™1230 (МНОК, время тушения)

Проведены сертификационные испытания на серийный выпуск, подтверждение минимальной нормативной огнетушащей концентрации и на верификацию программы гидравлического расчета.

Альтернативные производители FK-5-1-12 из Китая:

Уровень производства и системы контроля качества не соответствует даже минимальным требованиям к стандартам качества и к чистоте продукта.

⚠ Отсутствие внедренной системы контроля качества = отсутствие гарантий безопасности для конечного пользователя! ⚠

Как продают трейдеры:

Декларация соответствия на FK-5-1-12:

«Производитель: Гонконг, офисный центр XXX, комната XX»

Под такую декларацию трейдер поставляет наиболее дешевый (а значит и наименее качественный) продукт.

Механизма реальной проверки качества по факту не существует.

Требований к качеству со стороны регуляторов отрасли тоже по факту не существует.

Посещение наиболее разрекламированного на сегодня в РФ китайского производителя FK-5-1-12 (Zhejiang Noah Fluorochemical Co., Ltd.)

На поверку:

Основное производство - стиральные порошки и моющие составы, отдельный цех, где разливают готовый FK в открытые бочки, без лаборатории контроля качества и отбора/хранения образцов. Экономия на процессах очистки, токсичные примеси, несоблюдение условий разлива и хранения, при влажности свыше 90% - неизбежное попадание влаги!

При этом: агрессивный маркетинг в РФ, множество рекламных рассылок



3M NovacTM1230: главная ценность –

ГАРАНТИРОВАННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Гарантами являемся **мы, Пожтехника** и **3M**.

Полноценная альтернатива - **SINECOTM1230** :
Гарантами являемся **мы, Пожтехника** и **SINOCHEM**.

Оборудование производства **Пожтехники** гарантированно обеспечивает три главные задачи:

1. Гарантированный переход 100% выходящего из системы АГПТ огнетушащего вещества или в газообразное состояние.
2. Точное соответствие гидравлических расчетов реальным характеристикам системы АГПТ.
3. Гарантированную эффективность и работоспособность системы АГПТ на протяжении всего срока ее службы (до 30 лет)

ГК Пожтехника

Свои установки по раскачке и регенерации хладонов и FK, гарантия соблюдения чистоты продукта.

Контроль качества на всех этапах – от завода-производителя до установки системы на объекте заказчика.

Ремонт и переосвидетельствование модулей ГПТ, гарантированное постоянное наличие на складе резервного количества ГОТВ и модулей ГПТ.

Предназначен для защиты:

- ☑ Информационно-вычислительных центров
- ☑ АТС
- ☑ Центров обработки данных
- ☑ Серверных
- ☑ Помещений с медицинским электронным оборудованием
- ☑ Рекомендуются для контроля больших открытых пространств и высоких помещений: атриумов, производственных цехов, складских помещений, торговых залов, пассажирских терминалов, спортивных залов и стадионов, цирков, экспозиционных залов музеев, галерей и т.п.
- ☑ ФГУП «НИИ «Квант»: «ИПДА модели ИП 233-4 «ИОНОСЕНС» ИПДА-1Д ТУРБО рекомендуется к широкому применению при построении АПС в условиях горячего коридора в машинных залах». Протокол №1 от 24.05.2022 г.



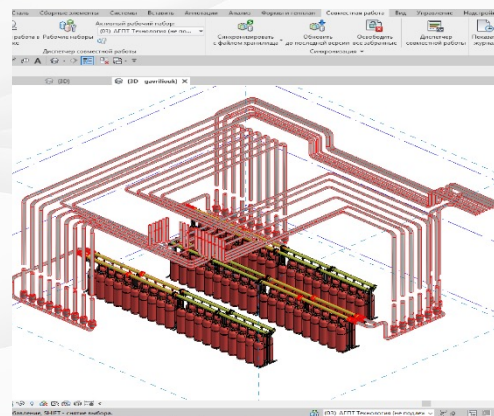
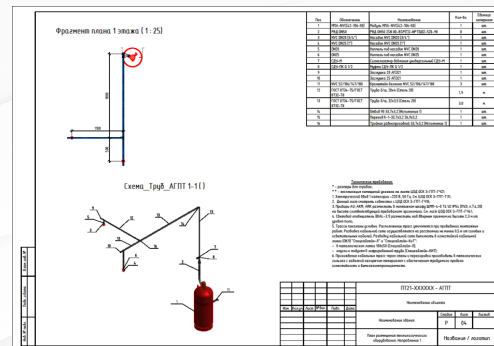


**Сделано Пжтехной
в России**

- Сравнительные испытания аспирационного дымового аэроионного извещателя «ИОНОСЕНС» ИПДА-1 показали чувствительность на уровне мировых лидеров аспирационных извещателей
- Отмечена более высокая чувствительность «ИОНОСЕНС» ИПДА-1 по аэрозолям, образующимися на ранней стадии образования очага

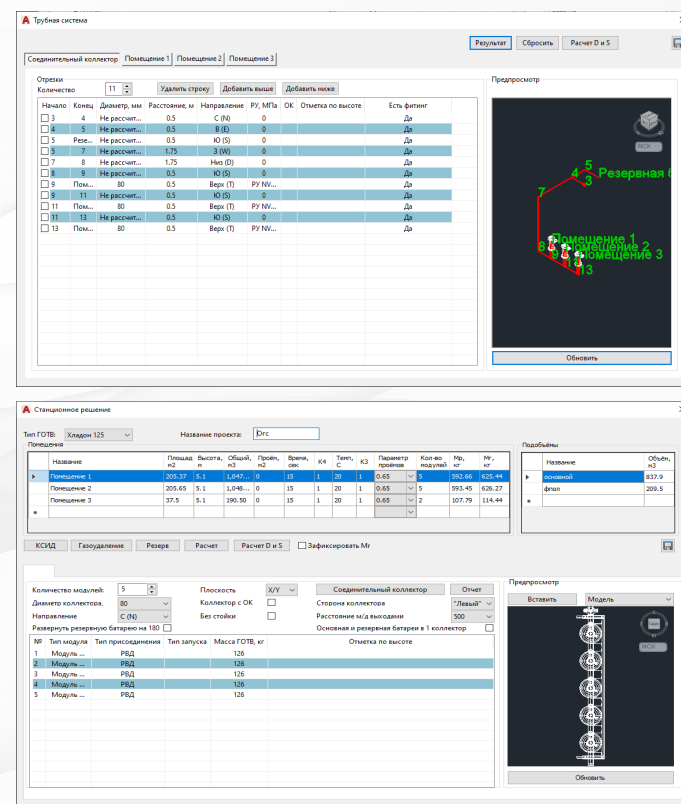
Разрабатываем проектную рабочую и сметную документацию по разделам:

- ☑ автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией звукового и речевого типа, система управления установками смежными инженерными системами - вентиляции, дымоудаления, газоудаления;
- ☑ установки пожаротушения: газового пожаротушения, тушения тонкораспыленной водой агрегатного и модульного типов;
- ☑ алгоритм работы систем противопожарной защиты.
- ☑ Выполняем расчеты безопасной эвакуации и пожарного риска, разрабатываем и согласовываем СТУ по пожарной безопасности, проводим моделирование движения дымо-воздушных потоков.
- ☑ Используем современные инструменты: BIM-проектирование (широкая библиотека BIM-семейств), Revit, систему автоматизированного проектирования систем газового пожаротушения на базе AutoCad.



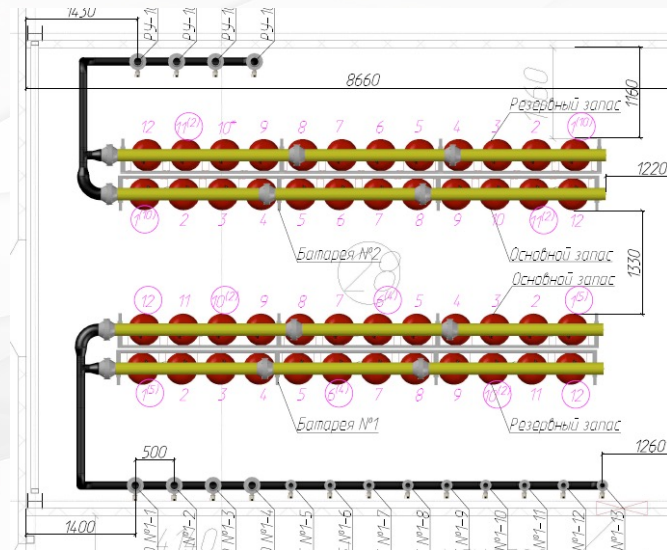
Повышение качества выпускаемой документации, при помощи:

- Построения 3D моделей трубопроводов и оборудования;
- Использования единого программного комплекса для графических задач;
- Использование ряда инструментов для проектирования установки любой сложности;
- Формирование закупочной спецификации;



Как это работает:

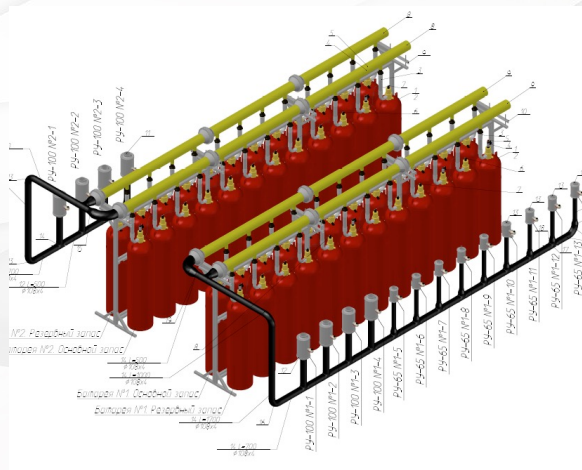
- Используем классическую 2D или 3D планировку от Заказчика;
- Вносим в САПР исходные данные;
- Подбираем требуемую марку оборудования;
- Строим требуемую трассу трубопровода;
- Автоматически рассчитываются параметры установки по СП485.1311500.2020;
- Формируется оформленная документация с использованием стандартных видов и узлов.
- **Автоматически выполняется гидравлический расчет!**



Преимущества:



- Экономия значительного количества времени инженера на перенос расчетных данных и геометрии трубопроводов из сторонних гидравлических программ в Autocad;
- Автоматический расчет массы ГОТВ и клапанов сброса избыточного давления согласно СП485.1311500.2020;
- Автоматическая оптимизация и подбор диаметров трубопроводов;
- **Автоматический расчет всех направлений станции газового пожаротушения!**



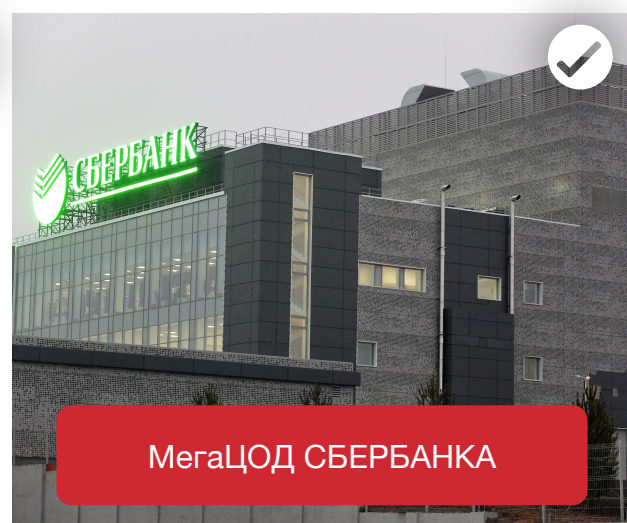
**БОЛЕЕ 18 000 ЗАЩИЩЕННЫХ ОБЪЕКТОВ
КЛЮЧЕВЫЕ ОБЪЕКТЫ ГК «ПОЖТЕХНИКА»**



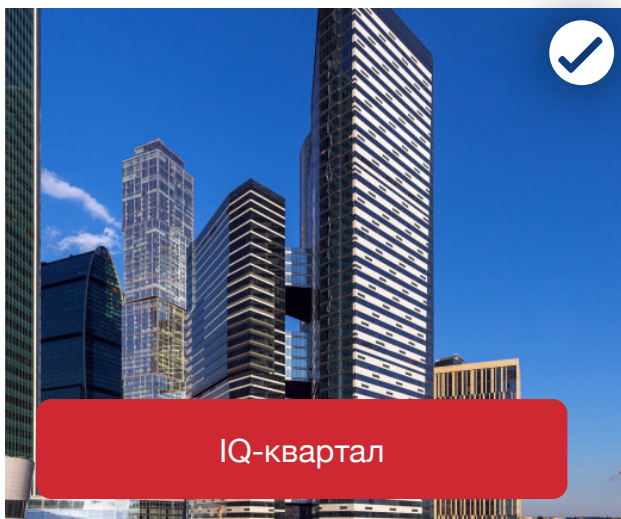
ЦОД Банка ОТКРЫТИЕ



ЦОД ВТБ



МегаЦОД СБЕРБАНКА



IQ-квартал



ЦОД YANDEX

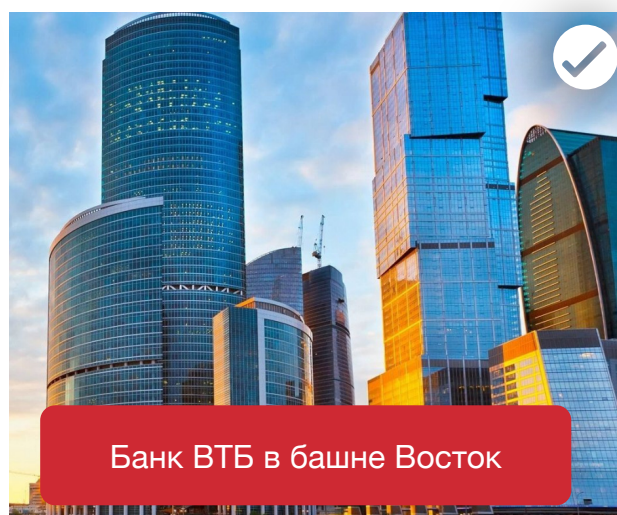


ЦОД Электронная Москва





АРКТИК СПГ-2



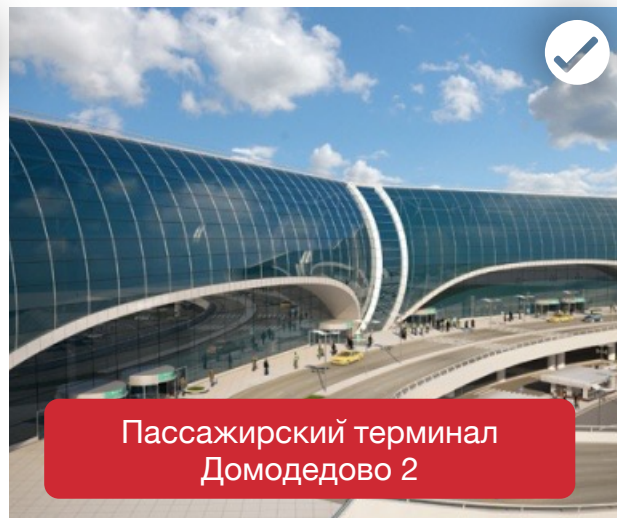
Банк ВТБ в башне Восток



БЦ Галерея ИЦ Сколково



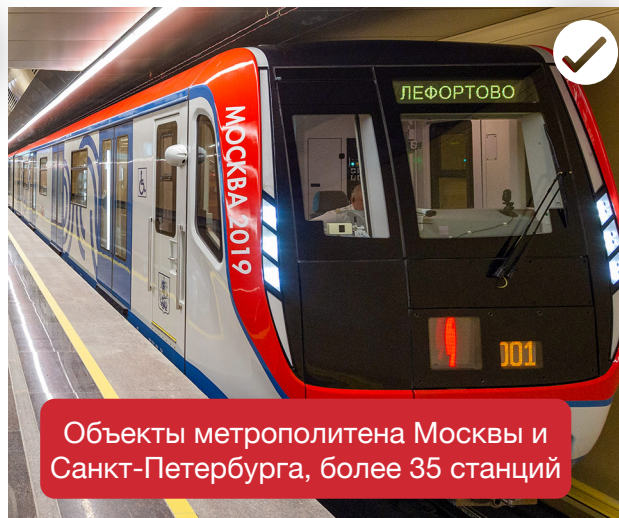
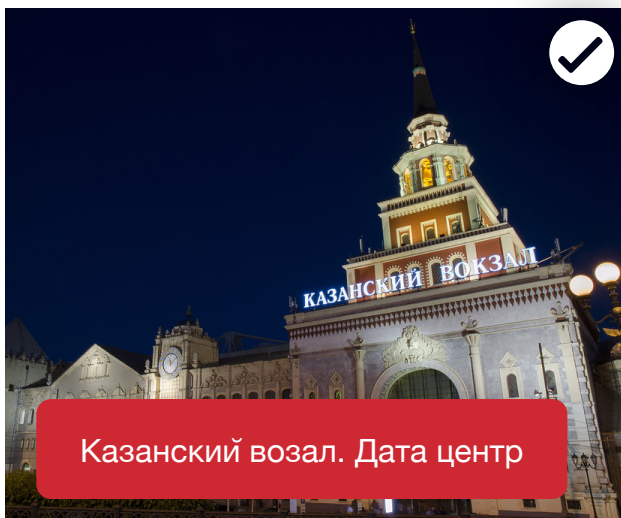
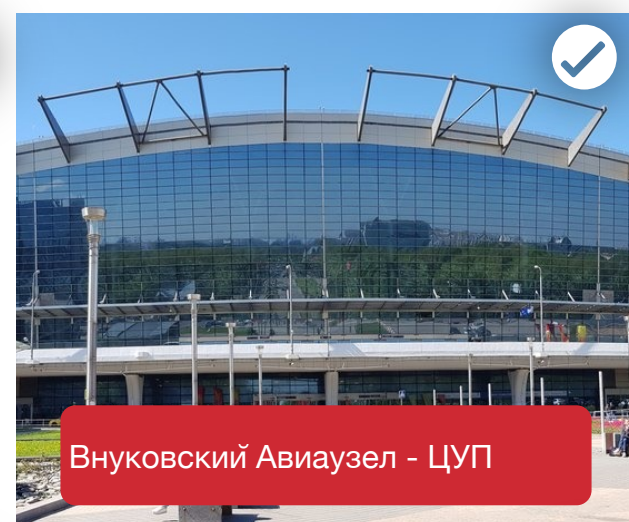
БЦ ТАИФ г. Казань



Пассажирский терминал
Домодедово 2

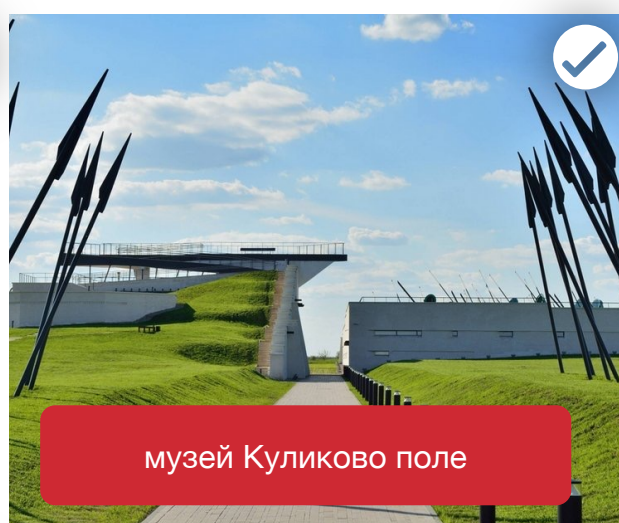


ЯМАЛ СПГ

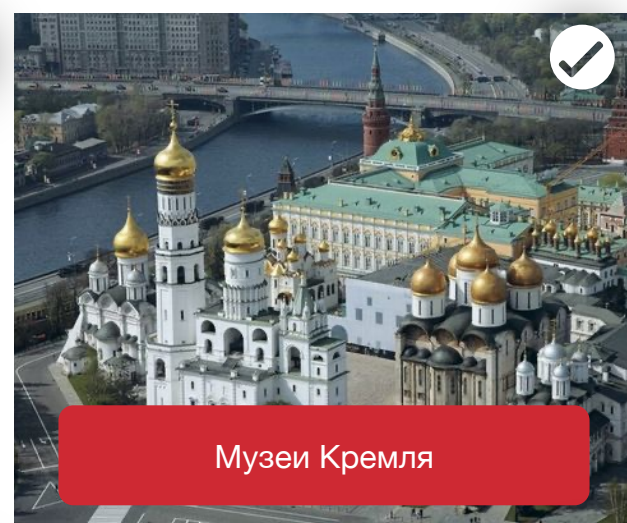




ГМИИ им. А.С. Пушкина



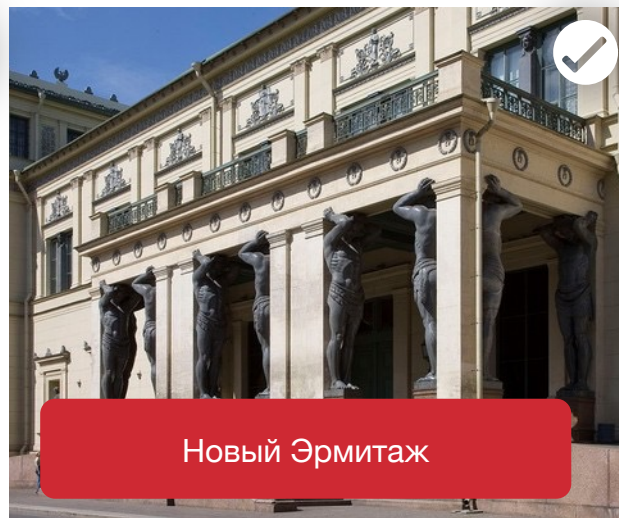
музей Куликово поле



Музеи Кремля



Музей Новый Иерусалим



Новый Эрмитаж



Музей современного искусства
ГЭС-2



+7 9859237512



annenkov@firepro.ru



www.firepro.ru