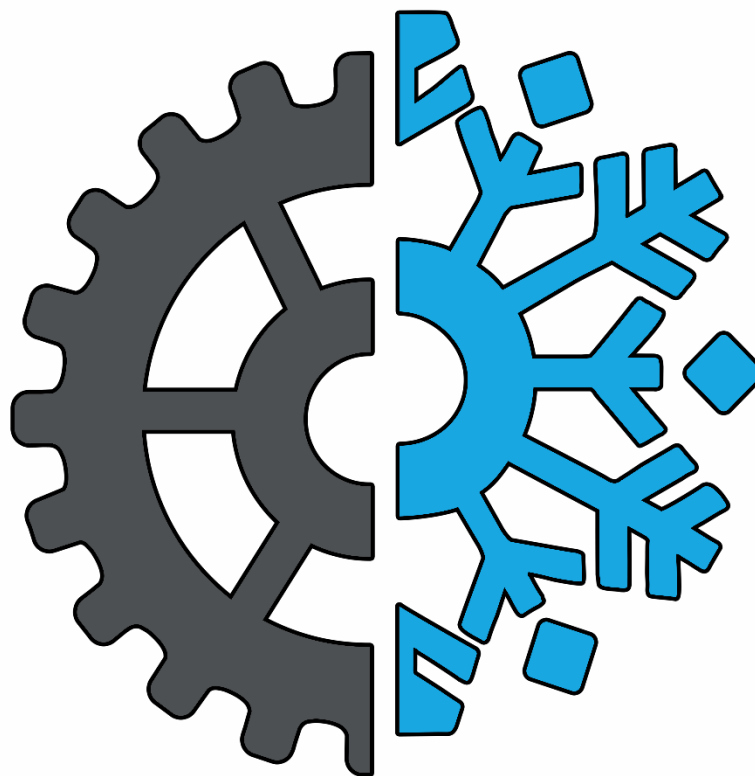


Инжиниринговая компания **ООО «Сателлит -крио»**

Engineering company **LLC «Satellite-cryo»**



<http://satellite-cryo.ru>

+7(484)584-04-18

info@satellite-cryo.ru



О КОМПАНИИ

Миссия: предоставление высококачественных инженеринговых решений при реализации сложных промышленных и энергетических проектов.

Год основания 2022 г.

Общий опыт учредителей компании на момент ее основания включал более 100 созданных с нуля крупных промышленных объектов от Калининграда до Сахалина с суммарным с суммарным часовым потреблением газа свыше 250 000 н.м³/час и освоенными инвестициями >1 млрд. долларов.

Основные направления деятельности:

- ✓ Автономные источники генерации тепловой и электрической энергии на базе ГПУ, ГТУ от 1 до 100 МВт/1-200 Гкал;
- ✓ мало- и среднетоннажные заводы СПГ на базе дроссельно-эжекторного и MRC циклов;
- ✓ Современные тепличные комплексы площадью от 6га;
- ✓ Промышленные предприятия в том числе производственно-складские зоны класса light industrial;
- ✓ Офисные и гражданские проекты.

Нашей основной задачей и компетенцией является возможность оперативно и качественно помочь Заказчику в реализации его планов, сократить временные и финансовые издержки проекта высокой сложности.



ИСТОЧНИКИ ГЕНЕРАЦИИ

Автономные источники генерации электрической и тепловой энергии на базе ДГУ / ГПУ / ГТУ относятся к малой распределенной энергетике. Такие источники энергии способны обеспечить любой промышленный объект собственной электрической и тепловой энергией вне зависимости от удаленности и доступности. По стоимости, зачастую, собственная энергия в операционном периодекратно дешевле чем предлагается сетевыми организациями. Средняя окупаемость собственной генерации 4-8 лет. Мы готовы предложить решения на базе европейских, китайских и российских производителей агрегатов.

Автономные источники генерации электрической и тепловой энергии:

- ✓ Дизель-генераторные установки (ДГУ)
- ✓ Газопоршневые установки (ГПУ)
- ✓ Газотурбинные установки (ГТУ)
- ✓ Паротурбинная мини-ТЭС, в том числе ТЭЦ на древесных отходах
- ✓ Тригенерация на базе АБХМ
- ✓ Производство CO₂





ЗАВОДЫ ПО СЖИЖЕНИЮ ПРИРОДНОГО ГАЗА

Предлагаем решения для СПГ заводов с объёмом выпуска 1,5-20 тонн СПГ в час, на базе дроссельно-эжекторного цикла или MRC цикла, например компании FORTUNE KHP. Оба цикла сжижения предполагают энергозатратность в районе 0.5-0.7 кВт·ч/кг СПГ.

Преимущества сжиженного природного газа (СПГ):

Экономичность. Занимает в 600 раз меньше объема, что снижает стоимость транспортировки и хранения, а стоимость СПГ в России составляет 40-60% от дизеля.

Гибкость в доставке. Газ могут доставлять практически в любую точку мира, что делает рынок газа более глобализированным и устойчивым.

Снижение зависимости от газопроводов. Для предприятий, которые не хотят зависеть от поставок газа через сетевые газопроводы, СПГ может служить великолепной альтернативой, в том числе и дизельному топливу.

Повышение энергетической безопасности. Наличие терминалов для приёма, хранения и регазификации СПГ позволяет увеличивать свои источники энергии, делая их менее уязвимыми для перебоев в поставках или политических рисков.

Экологичность. Даёт меньше вредных выбросов в атмосферу, чем бензин или дизель.

Эффективность. Сгорает чище, октановое число выше, чем у бензина или дизеля, значительно продлевая ресурс двигателя и снижая расходы на ТО.





ХРАНЕНИЕ И РЕГАЗИФИКАЦИЯ ПРИРОДНОГО ГАЗА

Системы хранения позволяют получить независимое газоснабжение вне зависимости от удаленности газовых магистралей. Стоимость автономного газоснабжения в эксплуатации существенно ниже традиционных решений, а срок окупаемости составляет 3-7 лет.

Наши технологии в газовой инфраструктуре:

Криогенные системы хранения СПГ промышленных предприятий и транспортных хабов: Стационарные резервуарные парки, передвижные хранилища (ПАГЗ), комбинированные решения. Преимущества: надежность, гибкость, масштабируемость

Станции регазификации объектов без доступа к газовым сетям: Активные газификаторы, обладают компактным размером и высокой эффективностью, погодонезависимы;

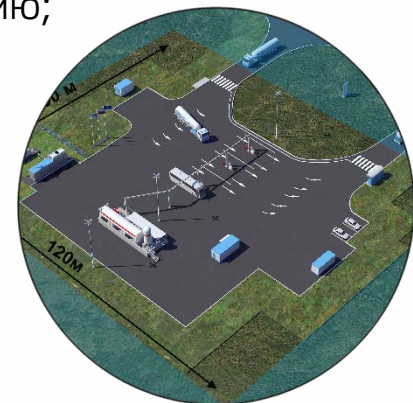
- ✓ Пассивные системы, по сути радиатор охлаждающий окружающую среду, массивны, но не требует расхода энергии на регазификацию;
- ✓ Гибридные решения, объединяющие плюсы активных
- ✓ и пассивных регазификаторов, КПД до 98%, адаптивность
- ✓ к нагрузкам

Автомобильные газонаполнительные станции (АГНКС).

Заправка коммерческого транспорта, давление заправки до 250 атм, совместимость со всеми типами ГБО, возможность интеграции с СПГ-системами

Криогенные топливные пункты (ТЗП)

Заправка техники на СПГ, полный цикл приема, хранения и выдачи СПГ, автоматизированные системы управления





ТЕПЛИЧНЫЕ КОМБИНАТЫ

Современные тепличные комплексы – это высокотехнологические фабрики овощей со своей энергетикой, логистикой, хранением, офисами, обеспечивающими круглогодичное производство овощей с максимальной эффективностью. Решения позволяют организовать рентабельное производство овощных и цветочных культур в любом регионе, независимо от климатических условий. Современные технологии обеспечивают урожайность в 3-5 раз выше традиционных ТК при оптимальных эксплуатационных затратах.

Наши технологии в тепличном растениеводстве

Тепличные комбинаты IV-V поколения

- ✓ Промышленное выращивание овощей, зелени, цветов на площади от 6 до 100 га под одной крышей
- ✓ Автоматизация всех процессов
- ✓ Роботизированные линии посадки и уборки
- ✓ Интеллектуальные системы микроклимата

Инженерно-технологические системы

- ✓ Климат-контроль. Точное управление температурой, влажностью, CO₂
- ✓ Освещение. Энергоэффективные фитосветильники
- ✓ Полив. Капельные системы с компьютерным управлением
- ✓ Транспортировка. Автоматические конвейерные линии

SCADA-система управления

- ✓ Централизованный контроль всех параметров
- ✓ Аналитика и прогнозирование урожайности
- ✓ Удаленное управление через web-интерфейс





ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Компания создает высокотехнологичные промышленные комплексы нового поколения — от проектирования до ввода в эксплуатацию. Автоматизация, энергонезависимость и эффективность **«под ключ»**.

Наши решения позволяют создать автономное производство с полным технологическим циклом от сырья до готовой продукции, интегрированными системами энергоснабжения, роботизированными линиями хранения и логистики, автоматизацией всех процессов.

Ключевые компетенции

Комплексный инжиниринг

- ✓ Работа с технологиями высокой сложности
- ✓ Адаптация под изменяющиеся требования
- ✓ Учет будущей модернизации на этапе проектирования

Энергетическая автономность

- ✓ Собственные когенерационные установки
- ✓ Альтернативные источники энергии
- ✓ Оптимизированные энергопотоки

Интеллектуальные системы управления

- ✓ Единая SCADA-система
- ✓ Предиктивная аналитика
- ✓ Удаленный мониторинг и контроль





ОФИСНАЯ И ГРАЖДАНСКАЯ

Компания «Сателлит-Крио» имеет опыт не только в реализации промышленных, но и освоенных гражданских проектов, требующих творческого подхода и глубокой экспертизы на стыке различных компетенций.

Туристические и рекреационные объекты

Горные отели и базы отдыха на Алтае

- ✓ Автономные инженерные системы
- ✓ Энергоэффективные решения для сложного рельефа
- ✓ Гармоничная интеграция в природный ландшафт

Современные производства на территории бывшего завода ЗИЛ

- ✓ Адаптация исторических промышленных площадей
- ✓ Создание новых технологических кластеров
- ✓ Сохранение индустриального духа при модернизации
- ✓ Медицинские и социально значимые проекты

Участие в борьбе с пандемией COVID-19

- ✓ Проектирование инженерных систем завода по производству вакцин
- ✓ Организация швейного производства медицинских масок
- ✓ Срочные решения для объектов здравоохранения

Фармацевтические производства

- ✓ Чистые помещения класса GMP
- ✓ Системы особого климат-контроля





УСЛУГИ

Мы, как инжиниринговая компания, зарабатываем деньги своим умом: идеями и решениями, не ставим во главу угла прибыль от продажи оборудования или освоении объемов при строительстве, мы предоставляем в первую очередь услуги для реализации проекта: Проектирование, Управление проектом - EPCМ контракт, Эскизные решения, Авторский надзор за строительством, профессиональная экспертиза и определение точек роста проекта, всегда готовы взять всю ответственность на себя и выполнить контракт под ключ, в рамках EPC контракта.

- **Эскизный проект;**
- **Расчет потребности тепла и топлива (ТИТ);**
- **Технико-экономическое обоснование (ТЭО);**
- **Проектная документация;**
- **Рабочая документация;**
- **Заключение экспертизы;**
- **Специальные условия;**
- **Авторский надзор;**
- **Строительство, поставка, монтаж и наладка.**





Портфолио генпроектировщика

2022-2025 г.

2025

Пункт регазификации СПГ 10 000 н.м3/час пос. для Администрации Шалинского городского округа пгт. Шаля Свердловской обл.

2025

Пункт регазификации СПГ 6 000 н.м3/час пос. Шерегеш для ООО «СЗ «УГМК-Шерегеш» пос. Шерегеш Кемеровская обл.

2025

Завод по сжижению СПГ 4.5т/час MRC цикл для ООО «СИБИРЬ-ЭНЕРГО» г. Новокузнецк Кемеровская обл.

2024

Строительство производственно-складского комплекса для ООО «НОВОКОД ГРУППА» Московская обл.



Портфолио генпроектировщика

2022-2025

2024

Завод по сжижению СПГ 1.5т/час дроссельно-эжекторный цикл для ООО «ГАЗПРОМ СПГ ТЕХНОЛОГИИ»
г. Новомосковск, Тульская обл.

2023

Завод по сжижению СПГ 1.5т/час дроссельно-эжекторный цикл для
ООО «АГРО-АКТИВ»
пос. Садовый, Свердловская обл.

2023

Крио АГЗС с использованием СПГ для
ООО «СПГ ПРОЕКТ ИНЖИНИРИНГ»
г. Ишим, Тюменская обл.

2023

Завод по сжижению СПГ 1.5т/час дроссельно-эжекторный цикл для ООО «Аметист-СПГ»
г. Верхняя Салда, Свердловская обл.



КОМАНДА

**Константинов Артём**

Генеральный директор

Опыт работы: с 2005 года

Образование: Высшее - Московский
Авиационный Институт (МАИ);
МВА-РАНХиГС «Управление
проектами»;

РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М.
Губкина;

Член экспертного совета НАСПГ.

НОПРИЗ П-078914

НОСТРОЙ С-40-267380

**Тимчук Алексей**

Руководитель проектирования и
строительства

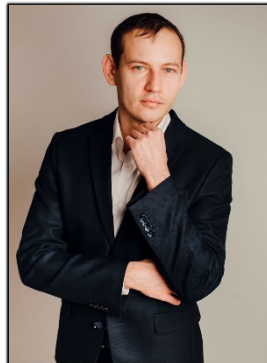
Опыт работы: с 2008 года

Образование: Высшее - Московский
Государственный Строительный
Университет (МГСУ);

Член экспертного совета НАСПГ.

НОПРИЗ П-126087

НОСТРОЙ С-40-284898

**Фурсов Олег**

Руководитель цифровизации

Опыт работы: с 2011 года

Образование: Высшее - Липецкий
Государственный Технический
Университет (ЛПТУ);
МВА -РАНХиГС «Мастер автоматизации
и цифровой трансформации бизнеса»;
РГУ нефти и газа (НИУ) им И.М.
Губкина.

НОПРИЗ П-154389

НОСТРОЙ С-48-284683

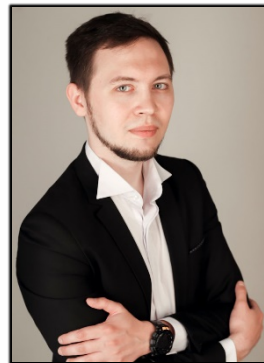
**Садиков Евгений**

Главный инженер проекта

Опыт работы: с 2003 года

Образование: Высшее -
Магнитогорский Государственный
Технический Университет (МГТУ) им.
Г.И.Носова

НОПРИЗ И-090620

**Курашов Максим**

Ведущий инженер конструктор

Опыт работы: с 2018 года

Образование: Высшее -
Национальный исследовательский
ядерный университет Московский
инженерно-физический институт
(НИЯУ МИФИ) г. Москва

**Садикова Вероника**

Главный специалист ОВиК

Опыт работы: с 2003 года

Образование: Высшее –
Магнитогорский Государственный
Технический Университет(МГТУ) им.
Г.И.Носова

НОПРИЗ П-128646

ООО «Сателлит -крио»

LLC «Satellite-cryo»



Инжиниринговая компания

Engineering company