

Малотоннажный СПГ: от технологий к бизнес решениям

- ✓ Группа компаний
- ✓ Решения, экспертиза
- ✓ Развитие бизнеса в России
- ✓ Истории успеха, кейсы
- ✓ Новая реальность

СПГ Конгресс, Москва, 16-17 марта 2022 года

Олег Роженцев

Советник генерального директора
ООО «НИККИСО ИНДАСТРИАЛ РУС»



Группа компаний Решения, экспертиза

Мировой лидер в сфере инновационных решений
для чистой энергетики и промышленных газов



| | |
|---|---|
| ГОЛОВНАЯ КОМПАНИЯ: | NIKKISO Co., Ltd (Япония) Web: https://www.nikkiso.com/ |
| ТОП-МЕНЕДЖМЕНТ | Toshihiko Kai (Президент) |
| ШТАБ-КВАРТИРА | Yebisu Garden Palace Tower, Токио, Япония |
| ДАТА ОСНОВАНИЯ | 26 декабря 1953 года |
| УСТАВНОЙ КАПИТАЛ | 6,5 млрд. йен (около 55,8 млн. долл. США) |
| ПРОДАЖИ (НА 2020 Г.) | 167,8 млрд. йен (около 1,5 млрд. долл. США) |
| ЧИСЛО СОТРУДНИКОВ (НА 2020 Г.) | Более 8,5 тыс. чел. |
| ЛИСТИНГ НА БИРЖЕ | Первая секция Токийской фондовой биржи |
| ОСНОВНЫЕ БИЗНЕСЫ | <p>Бизнесы Никкисо организованы по направлениям:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Промышленный дивизион (Nikkiso CE&IG). – Аэрокосмический дивизион. – Высокоточное оборудование. – Медицинское оборудование. <p>Криогенные решения – в составе Промышленного дивизиона</p> |
| ГРУППА «ЧИСТАЯ ЭНЕРГЕТИКА И ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГАЗЫ» НИККИСО (NIKKISO CE&IG) | <p>Продуктовые компании (инжиниринг, производство):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nikkiso Cryo (криогенные насосы). – Nikkiso ACD (криогенные насосы). – Nikkiso Cosmodyne (криогенные процессы). – Nikkiso Cryoquip (испарители, газификаторы). – Nikkiso ICS (заправочные решения, проекты «под ключ»). <p>Web: https://www.nikkisoceig.com/</p> |
| МИРОВОЕ ПРИСУТСТВИЕ | <p>Предприятия и офисы Nikkiso CE&IG:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Центры разработки и инжиниринга. – Производственные предприятия. – Офисы продаж, сервисные центры <p>Расположены в более чем 100 странах мира.</p> |
| ОФИСЫ В РОССИИ И СТРАНАХ СНГ | <p>ООО «Никкисо Индастриал Рус» (Москва). Сервисные центры (Брянск, Московская область).</p> |

Корпоративная структура

- ❑ Основные предприятия, задействованные в проектах в России, расположены в безопасных юрисдикциях.
- ❑ Сравнительно низкий риск присоединения к санкциям против российских юридических лиц и отраслей.

Продукты и решения

- ❑ Решения Никкисо в сфере малотоннажного СПГ и разделения воздуха не затронуты санкциями.
- ❑ Экологические приоритеты и декарбонизация, гуманитарные задачи и медицина снижают риск санкций.

Альтернативные расчеты

- ❑ Основной поставщик оборудования для проектов СПГ и разделения воздуха – завод Cosmodyne India.
- ❑ Перспектива прямых расчетов в рублях и рупиях, возможности экспортного финансирования от Eximbank India





Бункеровка морских судов СПГ



Заправка и перекачка СПГ



Выдача СПГ под давлением



Подразделение «Криогенные насосы» объединяет продуктовые линии Nikkiso ACD и Nikkiso Cryo:

- Насосы для высокого/низкого давления
- Погружные центробежные насосы
- Поршневые насосы высокого давления

Опыт Никкисо по направлению «Криогенные насосы»:

- Поставлено более 2 000 насосов по всему миру, №1 для малотоннажного применения
- Давление нагнетания до 300 бар, Расход: до 3 500 м³/ч, Мощность 5,5 до 2 100 кВт
- Защита от протечек, надежные подшипники, 25 000 часов работы без ремонта
- Простая и надежная конструкция с погружным двигателем
- Предназначено для сжиженных газов (-162 °С и ниже, СПГ, СУГ, сжиженные N₂, O₂, H₂)



Малотоннажные заводы СПГ



Криогенное воздухоразделение



Генерация промышленных газов



Подразделение «Криогенные процессы» включает продукты и решения Nikkiso Cosmodyne:

- Очистка и подготовка сырьевого газа
- Ожижение газа, выделение углеводородов
- Установки разделения воздуха для промышленности

Опыт Никкисо Cosmodyne по направлению ожижения газа и разделения воздуха:

- Компания основана в 1958 году, разработка и производство ожижителя газа.
- Более 450 установок разного размера запущено и работает по всему миру на сегодня.
- Стандартизированные решения производительностью от 3,0 до 50 тонн/час.
- Низкозатратные мини-установки производительностью от 0,2 до 3,0 тонн/час.
- Основная производственная площадка в г. Вадодара, штат Гуджарат, Индия



Регазификация СПГ (терминалы)



Регазификация СПГ в КПГ



Системы «Виртуальная труба»



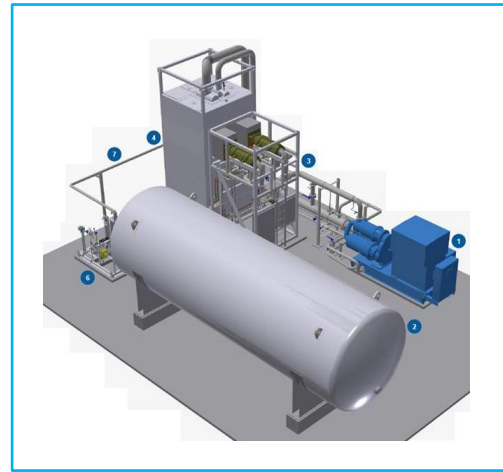
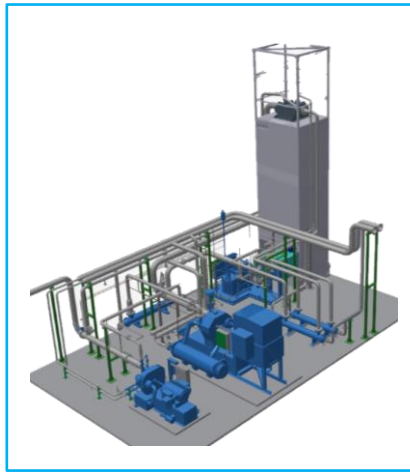
Nikkiso ICS
Интегрированные
криогенные решения

Подразделения «Теплообменные системы» и «Интегрированные криогенные решения»:

- Атмосферные испарители сжиженных газов
- Испарители для тяжелых углеводородов
- Кожухотрубные, подогреваемые испарители
- Решения для заправки СПГ, виртуальная труба

Опыт Никкисо по направлению теплообменных систем и испарителей:

- Полный спектр решений для стационарной и мобильной газификации СПГ, других газов.
- Резервные системы для заводов разделения воздуха, автономная газификация на СПГ.
- Испарители СПГ для топливных систем морских судов и тяжелой техники.
- Пять производственных площадок (США, Великобритания, Китай, Малайзия, Австралия).
- Любые криогенные жидкости: от СПГ и СУГ до этилена, аммиака, сжиженных N_2 , O_2 , H_2



ГРК Tatsuno
(эксклюзивный дилер)



Стационарная КриоА3С
(LH2)



Контейнерная КриоА3С
(LH2)



Nikkiso ICS
Интегрированные
криогенные решения

Рабочая группа «Водородные решения»,
Дивизион «Водород» в составе Nikkiso ICS:

- Криогенные насосы разной производительности
- Водородные теплообменники, испарители
- Турбодетандеры, ожижители водорода
- Водородные заправочные станции (LH2)

Опыт Никкисо по направлению
«Водород как альтернативное топливо»:

- Насосные установки для водородных КриоА3С на базе насосов ACD SGV и MP-100.
- Мобильные насосные установки для заправки/перекачки водорода.
- Инновационный ожижитель водорода на базе турбодетандера собственной разработки.
- Компактный ожижитель водорода для утилизации отпарного газа (Boil-Off-Gas).
- Более 20 водородных заправочных станций (КриоА3С LH2) введено в эксплуатацию.



От технологий к бизнес-решениям

Никкисо реализует проекты любой сложности:
от производства и поставок оборудования,
до строительства объектов «под ключ» и
содействия в привлечении финансирования



ЭТАП 1. Поставка оборудования

- Базовый инжиниринг
- Комплектация
- Производство
- Поставка
- Пусконаладка
- Техобслуживание и сервис

ЭТАП 2. Строительство «под ключ»

- Проектирование, ОТР
- Комплексный инжиниринг
- Производство и поставка
- Строительно-монтажные работы
- Шеф-монтаж, пусконаладка
- Техобслуживание и сервис

ЭТАП 3. Комплексный бизнес-проект

- Анализ рынка и потребностей
- Определение бизнес-решения
- Разработка, защита бизнес-плана
- Привлечение финансирования
- Управление проектом (PM)
- Техобслуживание и сервис

Истории успеха Кейсы

Клиент получил комплексное содействие в реализации проекта, включая:

- подготовку бизнес-плана,
- подбор земельного участка,
- получение статуса резидента ОС,
- привлечение финансирования.

Это позволило сократить время подготовки и запуска проекта, снизить расходы.

За **2 месяца** «самостоятельной работы» клиент приобрел «**подходящий**» участок промназначения в МО, при этом:

1. Потерял время
2. Потратил деньги – около 70 000 000 ₽
3. Неэффективно использовал ресурсы
4. на 5 месяцев сдвинул график реализации проекта вправо



За счет **комплексного подхода**, оперативных действий, экспертизы нашей команды и необходимых ресурсов нам удалось

1. На 50% сократить время подбора участка.
2. Запустить процедуру получения статуса резидента ОС.
3. Сэкономить для клиента 61 000 000 ₽ на приобретении участка

**Лучшее решение –
взаимодействие с профессионалами**



VS

Проектное финансирование (80% от суммы)

высокая процентная
ставка – 11%

большая кредитная нагрузка

переплата – 155 млн ₽

** Из расчета стоимости реализации
проекта – 1,5 млрд ₽*

Альтернативная программа

выгодная процентная
ставка – 3% (500 млн ₽)

умеренная кредитная нагрузка

экономия – 155 млн ₽

Ключевые преимущества:



налоговые льготы



субсидирование
на выгодных условиях



низкая
% ставка



необходимость
полноценно
«вынимать» деньги из
оборота – отсутствует



гарантия меньшей
переплаты



комплексный подход
к проекту

- 1 Комплексный подход к реализации проекта
- 2 Выстраивание эффективной системы финансирования проекта
- 3 Более 15 лет опыт в управлении проектами
- 4 Подбор команды и выстраивание эффективных бизнес-процессов
- 5 Поиск «якорных» клиентов
- 6 Использование преимуществ промышленных парков и особых экономических зон
- 7 Экономия денежных средств и ресурсов
- 8 Минимизация трудозатрат

Наша команда экспертов обладает полным набором компетенций для решения ваших задач



Группа «Чистая энергетика и промышленные газы» Никкисо

ООО «Никкисо Индастриал Рус»

117105, Россия, Москва, Варшавское ш, д. 1А, оф. 45

Тел.: +7 (495) 269-01-27

Web: www.nikkiso.ru

E-mail: info@nikkiso.ru