



СОЛНЕЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



ПЕРВЫЙ И ЕДИНСТВЕННЫЙ ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СОЛНЕЧНЫХ МОДУЛЕЙ В РОССИИ

Наши преимущества

- №1 на рынке солнечной энергетики*
- Единственное в России и Европе производство гетероструктурных модулей
- Быстрые сроки строительства электростанций – от 1 месяца
- Официальная гарантия – 25 лет
- 10-летний опыт успешной реализации проектов строительства солнечных электростанций
- Индивидуальные решения под потребности заказчика

СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

260 МВт

модулей
в год

ИНЖИНИРИНГ

350 МВт

построено
и введено
в эксплуатацию

НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР



ХОТИТЕ ЭКОНОМИТЬ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ?

Мы расскажем как!

Высокая конкуренция на рынке стимулирует производителей разрабатывать меры по снижению себестоимости выпускаемой продукции и повышению ее качества. Одним из очевидных путей (особенно для энергоемких отраслей) является оптимизация расходов на электроэнергию из сети. Для ряда предприятий вопрос энергоснабжения производственных объектов осложнен их местоположением. Доступ к таким объектам затруднен ввиду различных природно-климатических и рельефных особенностей местности или их расположения на расстоянии десятков и сотен километров от сетевой инфраструктуры.

Не менее важным является вопрос резервирования наиболее ответственных технологических узлов, сбой в энергоснабжении которых приводит к браку и высоким затратам на восстановление работоспособности линии. Строительство солнечных электростанций на промышленных объектах в качестве относительно недорогого альтернативного источника энергоснабжения становится мировым трендом.

Использование солнечной энергии крайне эффективно при электроснабжении линейных и инфраструктурных объектов нефтегазовой и горнодобывающей промышленности:

- узлы запорной арматуры на трубопроводах
- узлы КИПиА
- станции линейной связи и видеонаблюдения
- станции электрохимической защиты от коррозии
- системы обнаружения утечек
- вахтовые поселки, ремонтные базы
- обогрев промышленных и магистральных трубопроводов и т. д.



СТРОИТЕЛЬСТВО «ПОД КЛЮЧ»

Сетевые электростанции (СЭС)

Строительство сетевых электростанций позволяет снизить потребление энергии из сети и наиболее целесообразно в энергодефицитных регионах с высоким уровнем инсоляции и цен на электроэнергию.

Преимущества

- Снижение потребления из сети до 100%
- Увеличение подведенной мощности объекта за счет экологичной энергии

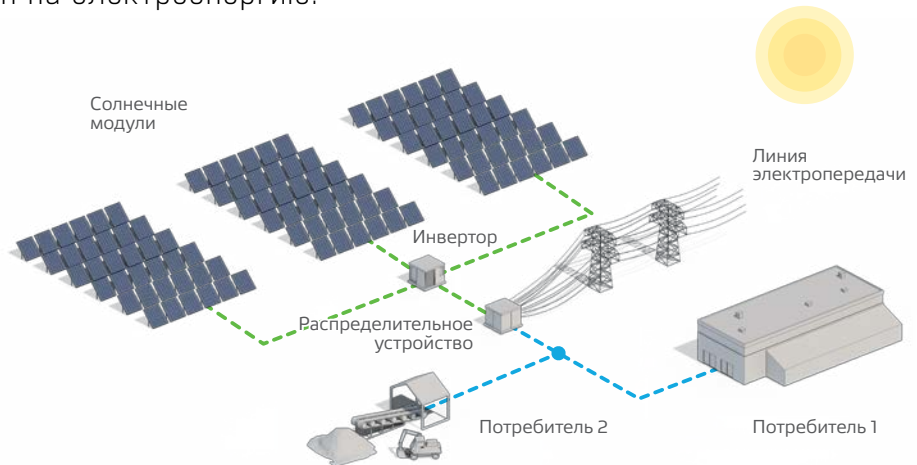


Схема организации работы солнечной электростанции параллельно с сетью

Автономно-гибридные электростанции (АГЭУ)

Строительство автономного источника энергоснабжения целесообразно и экономически оправдано в удаленных и изолированных регионах, где использование топливных источников дорого или практически невозможно.

Преимущества

- Снижение затрат на электроэнергию до 50% в условиях постоянно растущих тарифов на топливо
- Энергоснабжение объектов, доступ к которым осложнен природно-климатическими и рельефными особенностями местности

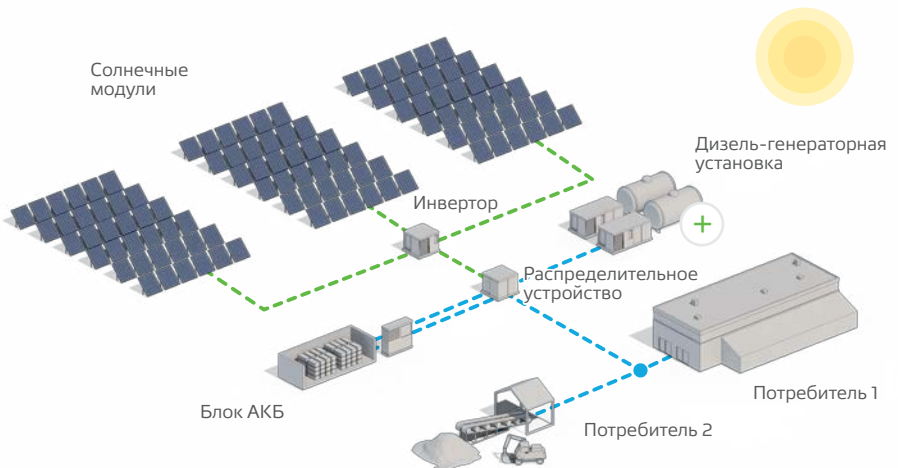


Схема организации работы автономно-гибридной электростанции

- Снижение затрат на эксплуатацию и ремонт, а также повышение качества продукции за счет резервирования электроснабжения технологически сложных процессов

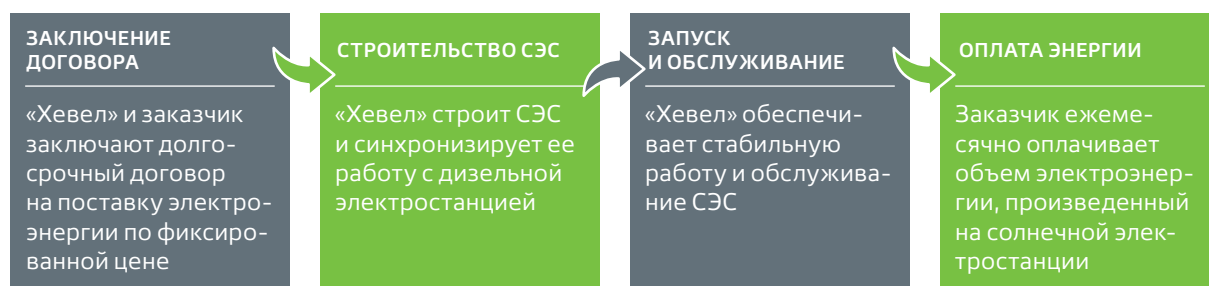
ДОГОВОР ПОСТАВКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Данный вариант сотрудничества предполагает заключение договора на поставку электроэнергии с конкретным заказчиком и строительство солнечной электростанции «под ключ» за счёт инвестиций «Хевел». В течение всего срока действия договора «Хевел» поставляет электроэнергию по фиксированному тарифу. После возврата инвестиций солнечная электростанция переходит в собственность заказчика, и с этого момента генерируемая энергия становится для него абсолютно бесплатной.

Преимущества

- Снижение затрат на энергоносители с первого дня работы электростанции за счет фиксированного тарифа
- Полное отсутствие инвестиций в строительство со стороны заказчика
- Хеджирование рисков, связанных с ростом стоимости дизельного топлива
- Снижение эксплуатационных затрат на ДЭС, организация учета топлива и электроэнергии
- Высокая надежность и качество энергоснабжения объекта
- Возможность выкупа СЭС по остаточной стоимости
- Экологичность решения

Схема взаимодействия:



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ СТРОИТЕЛЬСТВА СЭС

(на примере одного из объектов на Дальнем Востоке)

Исходные данные

| | |
|--|----------------|
| Общее энергопотребление | 88 ГВт*ч/год |
| Мощность существующей дизельной электростанции (ДЭС) | 18 МВт |
| Потребление дизельного топлива | 17,3 тыс.т/год |
| Цена дизельного топлива | 1\$/кг |
| Текущий тариф на ДЭС | 13 руб/кВт*ч |

После ввода СЭС в эксплуатацию

| | |
|---|-----------------|
| Мощность СЭС | 10 МВт |
| Удельная выработка СЭС | 1 270 кВт*ч/кВт |
| Фиксированный тариф на электроэнергию от СЭС (10 лет) | 10 руб/кВт*ч |
| Экономия за 10 лет | 2,9 млрд. руб |



НАШИ ВОЗМОЖНОСТИ

Мы предлагаем решения для энергоснабжения объектов и процессов в различных отраслях промышленности.



Добыча и переработка нефти и газа



Горнодобывающая промышленность



Машиностроение

Наличие собственного производства и научно-технического центра позволяет инженерам «Хевел» решать задачи любой сложности в кратчайшие сроки, предлагая индивидуальные, зачастую уникальные для российского рынка разработки, высококачественный продукт и непревзойденный уровень сервиса. Наши возможности не ограничиваются стационарными наземными и крышными решениями для сетевого и автономного энергоснабжения. Мы можем предложить солнечные решения на базе гибких модулей, имеющих большой потенциал применения, мобильные комплексы, предназначенные для временного электроснабжения изолированных объектов, а также плавучие электростанции.

Использование солнечной энергии на этапе разведки, добычи и переработки сырья с целью снижения потребления традиционных и топливных энергоносителей становится мировым трендом и позволяет существенно экономить на электроэнергии.

Применение солнечных решений крайне выгодно при электрификации линейных объектов небольшой мощности, удаленных от основного источника на десятки и сотни километров, таких как:

- площадки электрифицированных узлов запорной арматуры на трубопроводах
- узлы КИПиА
- станции электрохимической защиты от коррозии
- системы обнаружения утечек
- станции линейной связи и видеонаблюдения.

Также солнечные электростанции могут быть использованы для более энергоемких задач:

- электроснабжение вахтовых поселков, ремонтных баз
- системы обогрева промышленных и магистральных трубопроводов
- работа погружных насосов нефтяных и водозаборных скважин
- установки сепарации, подачи флокулянта

СОЛНЕЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ХЕВЕЛ
для промышленности

«ХЕВЕЛ» —
ВАШ НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР
НА ДОЛГИЕ ГОДЫ



**ПЕРВЫЙ
РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
СОЛНЕЧНЫХ РЕШЕНИЙ**



ГК «Хевел»
117342, Москва
Ул. Профсоюзная, д. 65, к. 1.
+7 (495) 933-06-03
8 800 2500056
sales@hevelsolar.com

www.hevelsolar.com