



HIGH ENERGY

by Energo Tech

ДЕПАРТАМЕНТ
ЭНЕРГЕТИКИ

Департамент энергетики High Energy

Занимается разработкой и созданием систем энергоснабжения критической инфраструктуры.

Основные инженерные системы в проектах:

- системы гарантированного энергоснабжения (СГЭ);
- системы бесперебойного энергоснабжения (СБЭ);
- системы общего энергоснабжения (ЭМ);
- электроосвещение (ЭО).



Система энергоснабжения – основа надежного функционирования инженерных, информационных и телекоммуникационных систем.

Основные направления деятельности Департамента Энергетики: строительство и реконструкция энергоцентров на базе дизельных и газопоршневых генераторных установок с использованием технологии когенерации и тригенерации, создание энергетической инфраструктуры Центров обработки данных и других объектов разного масштаба.

Виды и этапы выполняемых работ:

- Дизель-генераторные установки (ДГУ)
- Статические ИБП
- Дизельные динамические ИБП
- Газопоршневые генераторные установки (ГПУ)
- Микро турбины
- Гидротурбины мини-ГЭС
- Когенерация и тригенерация
- Мини-ТЭЦ
- Энергоцентры
- Двухтопливные генераторные установки (газодизельный цикл)



Виды и этапы выполняемых работ

Для потребителей категории 1 и 1а согласно ПУЭ

Проектирование

Аудит и обследование
существующих объектов

Реконструкция
существующих объектов

Поставка необходимого
оборудования

Полная комплектация
объекта

Функции генподрядчика
на объекте

Пусконаладочные работы
и сдача объекта в
промышленную
эксплуатацию

Сервисное обслуживание
и ремонт

Система энергоснабжения – основа надежного функционирования инженерных, информационных и телекоммуникационных систем.

Тригенерационный энергоцентр Корпоративного университета Сбербанка России

Системы генерации энергии

- Газопоршневые машины 2500 кВА
- Котельное оборудование 6,9 МВт
- Абсорбционные холодильные машины 4 МВт
- РУ 10 кВ, РУ 0,4 кВ
- Трансформаторные подстанции
- Система утилизации тепла

Вспомогательные системы

- Система локальной автоматики
- Система водоподготовки
- Газовый распределительный узел
- Насосное оборудование
- Градирни
- Система газовыхлопа
- Система очистки выбросов
- Топливохранилище 30 тонн.

Особенности проекта

- Размещен внутри небольшого искусственного холма и гармонично вписывается в ландшафт.
- Работает на природном газе.
- Использует принцип тригенерации.
- Позволяет экономить до 60% на снабжении объекта.



860 м²

Оборудование
размещено на
территории

1105 м²

Площадь
помещений

Модульный ЦОД МТС (Нижний Новгород)

Уровень надёжности центра обработки данных соответствует мировым стандартам и подтверждён сертификатом TIER III.

Системы генерации энергии

Контейнерные ДГУ FG Wilson 2500 кВА – 4 генераторных установки.

Особенности проекта

- Использованы ДГУ контейнерного исполнения с жидкостной системой охлаждения



10 000 кВА

Установленная
мощность

ЦОДы Центрального Банка РФ

Особенности проекта (Москва, ул. Свободы, 57)

- Система гарантированного энергоснабжения на базе 2 контейнерных ДГУ Cummins – 1 675 кВА
- Выхлопная система с применением каталитических нейтрализаторов отработавших газов ДГУ

Особенности проекта (Москва, ул. Правды 6)

- Система гарантированного энергоснабжения ответственных потребителей на базе параллельной системы из 4-х ДГУ Cummins C700D5 – 700 кВА, размещенной в специально оборудованном машинном зале
- Выхлопная система с использованием газоплотных дымоходов Schiedel
- Топливные баки увеличенного объема для обеспечения длительной автономной работы оборудования

Главный вычислительный центр
Центрального Банка РФ
Москва, ул. Свободы 57

3 350 кВА

Установленная
мощность

ЦОД Центрального Хранилища
Центрального Банка РФ
Москва, ул. Правды 6

2 800 кВА

Установленная
мощность



ЦОД LinxTelecom (Москва)

Описание проекта

- ЦОД (TIER3) на 267 стоек с общим тепловыделением 1,426 МВт, размещенных в 3-х машинных залах.
- Установленная мощность ДГУ FG Wilson – 6 МВА.
- Мощность системы холодоснабжения – 1,635 МВт.
- Система бесперебойного питания – 8х50 кВт.

Особенности проекта

- Строительство нового блока ЦОД без остановки работы технологического оборудования.
- Для обеспечения оперативной потребности заказчика в течение 2 недель был построен временный модуль ЦОД на 16 стоек со всем необходимым инженерным обеспечением.
- Объект построен по схеме резервирования 2N и N+1.
- Совместный опыт управления сложными инженерными проектами дал возможность вести строительство новых машинных залов в непосредственной близости от действующих.



1400 м²
Площадь ЦОД

4,2 МВт
Установленная
мощность

Энергоцентр для золоторудного месторождения «Дражное» (Якутия)

Инженерные системы

- Механические системы
- Системы энергоснабжения
- Противопожарные системы
- Системы безопасности
- Комплексная автоматизация

Особенности проекта

«Дражное» - золоторудное месторождение на территории Тарынского рудного поля, одной из самых перспективных золоторудных зон РФ.

Месторождение расположено на территории Оймяконского района (Якутия) с суровыми климатическими условиями и слаборазвитой инфраструктурой, в том числе имеющий проблемы с электроснабжением.

Сложность работы ДЭС связана с большими пусковыми токами подключаемого оборудования – шаровых мельниц мощностью 2 МВт. Качественный монтаж и тщательная наладка взаимодействия входящих в ДЭС дизель-электрических агрегатов позволяет осуществлять приём таких нагрузок.



6 МВт

Установленная
мощность

Индустриальные парки «PNK-Чехов», «PNK-Внуково» (московская область)

Инженерные системы

- Системы электроснабжения
- Механические системы
- Противопожарные системы
- Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем

Особенности проекта

Жесткие сроки строительства: 6-9 месяцев на каждый корпус.

Большинство работ проводилось на высоте 15 м.

Конечными заказчиками, среди которых ДИКСИ, X5 Retail Group, М.Видео, Эльдorado, ЦентрОбувь, Adidas, Mercedes Benz и другие, предъявляются самые высокие требования к качеству систем инженерного обеспечения объектов.

PNK group**240 000** м²

Общая площадь

Якутская ГРЭС-2 (Якутск)

Инженерные и ит-системы

- Отопление
- Вентиляция и кондиционирование
- Дымоудаление
- Холодоснабжение
- Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем

Особенности проекта

Суровые температурные и сложные сейсмические условия, в которых должна обеспечиваться бесперебойная работа ГРЭС.



469 Гкал/ч
Тепловая мощность

193 МВт
Электрическая
мощность

Серовская ГРЭС (Серов)



Инженерные системы

- Отопление
- Вентиляция и кондиционирование
- Дымоудаление
- Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем

Особенности проекта

Выполнен весь комплекс работ по оснащению.

Всего 10 инженерных систем, включая: системы электроснабжения, механические системы, противопожарные системы.

Дефицит снабжения электроэнергией на Серово-Богословском энергоузле составляет до 700 МВт в год. Серовская ГРЭС, расположенная в данном районе, частично решает проблему энергодефицита.



538 МВт

Установленная
мощность генерации
электроэнергии

453 МВт

Средняя рабочая
мощность

Банки и финансовые структуры



БАНК РОССИИ

Москва и регионы РФ

50 территориальных учреждений.

Оснащено 850 расчетно-кассовых центров.

Созданы Центры обработки данных в ГУ по Новгородской, Нижегородской, Ростовской, Волгоградской областях и Национальных Банках республики Хакасия, Тыва, Северная Осетия, Бурятия.

Поставка и ПНР систем бесперебойного и гарантированного энергоснабжения.



АЛЬФА БАНК

Москва, Ульяновск

Создание системы электроснабжения дополнительных офисов банка

Поставка и монтаж источников бесперебойного питания и дизель-генераторных установок



СБЕРБАНК РОССИИ

Москва и регионы РФ

Порядка 50 отделений по всей территории РФ.

Реконструкция и модернизации систем бесперебойного и гарантированного электроснабжения.

Генеральное соглашение на поставку Источников бесперебойного питания.

Административно офисные здания



ФЕДЕРАЦИЯ ТЕННИСА

Москва, Кисельный пер.

Общая площадь – 10 500 м².

Система электроснабжения.

Система охранного теленаблюдения
и сигнализации.

Системы вентиляции и
кондиционирования.

Автоматизированная система
управления и диспетчеризации.



МОСВОДОКАНАЛ

Москва

Система гарантированного
электроснабжения главного
корпуса.

Оснащение системами
аварийного энергоснабжения
канализационных насосных
станций.



ВВЦ

Москва

Оборудование Мобильного Центра
Резервного Электропитания
мощностью более 5,5 МВт.

Промышленные и торговые объекты



УК РУСАЛ *Москва*

Общая площадь- 10 000 м².

Реконструкция системы энергоснабжения.

Создание комплексной системы аварийного (резервного) электроснабжения мощностью более 1 МВт.



ПАНСИОНАТ ГАЗПРОМ «ДРУЖБА» *Московская область*

Система гарантированного энергоснабжения.

Дизельная электростанция мощностью 2 500 кВА с повышающей трансформаторной подстанцией 0,4/10 кВ.

Распределительная подстанция.



ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР «РАМЕНСКИЙ» *Московская область*

Общая Площадь - 5 100 м².

Комплекс инженерных систем объекта

Генподряд на внутренние инженерные системы



**ВЫСОКАЯ
ТЕХНИЧЕСКАЯ
ЭКСПЕРТИЗА**



**РЕАЛИЗАЦИЯ И
СОПРОВОЖДЕНИЕ
ЕРС-КОНТРАКТОВ**



**ГАРАНТИЙНОЕ И
ПОСТГАРАНТИЙНОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Мы постоянно работаем над поиском новых поставщиков для формирования конкурентных решений для наших заказчиков.



High Energy - официальный партнер большого числа производителей оборудования с мировой репутацией

Мы постоянно работаем над поиском новых поставщиков для формирования конкурентных решений для наших заказчиков.





ООО «ЭНЕРГОТЕХ»

117420, г. Москва, ул. Наметкина, д. 10 Б

+7 (495) 259-24-37 | info@high-energy.org | www.high-energy.org

