Электроэнергия для майнинга

29 мая 2025

В России тысячи собственников земли с подведённым газом даже не подозревают, что обладают активом, способным приносить стабильную прибыль. Если у вас есть участок и доступ к газопроводу — вы уже обладаете стартовыми условиями для запуска собственного источника генерации электроэнергии. Речь идёт о блочно-модульной мини-ТЭЦ на базе газопоршневых двигателей MWM. Такая станция способна не только обеспечивать ваш объект дешёвой электроэнергией и теплом, но и приносить доход за счёт её реализации или размещения энергоёмких производств — например, майнинг-фермы.

Что такое мини-ТЭЦ и почему именно блочно-модульное решение?

Блочно-модульная мини-ТЭЦ — это компактная электростанция, размещаемая в пяти модульных контейнерах и полностью готовая к работе. Сердцем станции является надёжный газопоршневой двигатель производства MWM (Германия). Установки MWM зарекомендовали себя как экономичные и технологичные решения для локальной генерации. В таком исполнении мини-ТЭЦ не надо согласовывать с государственными органами и тратить множество ресурсов и времени на строительство. Все модули доставляются на объект в кротчайшие сроки и как конструктор собираются в полноценную мини-ТЭЦ за 2 недели.

Преимущества блочно-модульной мини-ТЭЦ:

- Быстрый ввод в эксплуатацию. Благодаря блочно-модульному исполнению, мини-ТЭЦ вводим в эксплуатацию за 2 недели;
- Работа на природном газе — самый дешёвый источник электроэнергии в России;
- Возможность параллельной генерации тепла (когенерация);
- Надёжность: наработка на отказ — десятки тысяч часов;
- Масштабируемость: мощность от 400 кВт до 25 МВт.

Дешёвая электроэнергия для майнинга

Майнинг цифровых валют всегда прямо пропорционально зависел от стоимости электроэнергии. Даже мощные майнинг-фермы могут приносить убытки, если стоимость киловатта превышает экономически выгодный порог. В среднем, если 1кВт превышает 5 рублей стоимости, то майнинг работает в ноль или даже в убыток. Чтобы обеспечить прибыльность добычи криптовалют, крайне важно иметь доступ к стабильному и дешёвому источнику питания.

Оптимальным решением для майнинговых проектов становится локальная генерация электроэнергии — с использованием газопоршневых установок в составе блочно-модульных мини-ТЭЦ. Это позволяет значительно снизить себестоимость киловатта, минимизировать зависимость от внешних сетей и избежать скачков тарифа.

Мы предлагаем два варианта реализации:

1. **Приобретение готовой мини-ТЭЦ**
Вы становитесь владельцем полностью смонтированного и готового к работе энергетического комплекса. Вся инфраструктура поставляется в блочно-модульном исполнении, что позволяет запустить объект в кратчайшие сроки без необходимости долгого строительства.

2. **Энергосервисный подход**
Если вы не планируете инвестировать средства в покупку оборудования, возможна установка мини-ТЭЦ по энергосервисной модели. В этом случае станция размещается на вашей территории без первоначальных затрат с вашей стороны. Вы оплачиваете лишь фактически потреблённую электроэнергию по согласованной цене, которая значительно ниже рыночного тарифа.

Такой подход обеспечивает стабильное энергоснабжение по фиксированной стоимости, а значит — предсказуемую экономику и сокращение операционных расходов. Это особенно выгодно для владельцев крупных ферм, где каждое снижение затрат на электроэнергию напрямую увеличивает чистую прибыль от добычи криптовалюты.



майнинг ферма подключенная к мини-ТЭЦ на базе двигателя MWM

Мини-ТЭЦ или электросети?

Для владельцев майнинг-ферм ключевыми факторами рентабельности являются:

- цена на электроэнергию,
- надежность электроснабжения,
- возможность масштабирования мощностей,
- отсутствие простоев,
- предсказуемость расходов на долгосрочном горизонте.

Именно эти задачи эффективно решает собственная мини-ТЭЦ (мини-Теплоэлектроцентраль), работающая на природном газе. Это однозначно будет самым выгодным решением для майнинга.

Себестоимость электроэнергии мини-ТЭЦ в 2–3 раза ниже, чем у сетевых поставщиков

Подключение к электросетям часто сопровождается тарифами на уровне 6–9 руб/кВт·ч, особенно в коммерческом секторе или удалённых районах.
При использовании мини-ТЭЦ на природном газе себестоимость вырабатываемой электроэнергии может составлять от 2,5 до 4,5 руб/кВт·ч, в зависимости от цен на газ, мощности установки и режима работы.

Пример расчета:

Газовая когенерационная установка 1 МВт, потребление газа — 250 м³/час
Цена на газ — 5 руб/м³
Себестоимость 1 кВт·ч — около 3,5 руб
Это дает стабильную экономию на каждом киловатте. Чем выше потребление, тем значительнее экономия в абсолютных цифрах.

Бесперебойное питание и независимость от сетей

Майнинг — это 24/7 работа сетевого оборудования без перезапусков и выключений 365 дней в год. Даже кратковременные отключения электроэнергии ведут к:

- остановке оборудования,
- потере хешрейта,
- снижению доходов,
- повышенному износу систем охлаждения,
- повышенному износу источников бесперебойного питания,
- повышенному износу видеокарт\асиков,
- возможному выходу оборудования из строя.

Собственная мини-ТЭЦ для майнинга — это:

- независимость от сетевых аварий и перегрузок,
- мгновенное резервирование (в случае двух агрегатов),
- контроль за собственным электропитанием без посредников.

Масштабируемость мини-ТЭЦ под рост фермы

Майнинг развивается — мощности растут. Объём вырабатываемой электроэнергии Мини-ТЭЦ легко масштабируется:

- установка второго или третьего газопоршневого агрегата,
- увеличение объема топливоподачи,
- адаптация системы охлаждения и отвода тепла.

Группа компаний «МКС» может расширять мощности мини-ТЭЦ путём добавления двигателей дополнительной мощности.

Утилизация тепла — дополнительная выгода

Майнинг-оборудование выделяет огромное количество тепла. Многие владельцы майнинг ферм дополнительно ставят климат-системы или Чиллеры для охлаждения.

Мини-ТЭЦ позволяет использовать:

- тепло от выхлопных газов,
- тепло охлаждающей жидкости двигателя,
- пар или горячую воду от котлов-утилизаторов.

Это тепло можно применять для:

- обогрева помещений (зимой),
- поддержания температуры,
- подогрева воды (если рядом гостиница, склад, производство),
- или даже продавать избыточное тепло соседям.

Обслуживание и управление мини-ТЭЦ

При покупке или заключении энергосервисного контракта, мы не просто устанавливаем оборудование, но и оказываем услуги сервиса в дальнейшем:

- мы проектируем, поставляем и вводим оборудование в эксплуатацию,
- берём на себя все расходы на обслуживание,
- обеспечиваем круглосуточную техподдержку,
- проводим дистанционный мониторинг параметров.

Для кого это актуально?

- владелецев майнинг-фермы с потреблением от 200 кВт и выше,
- людей с высокими тарифами от сетей,
- кто сталкивается с перебоями электроснабжения,
- кто планирует масштабирование фермы,
- кто ищет способ снизить издержки и повысить доходность.

Пример экономии элекричества с мини-ТЭЦ для фермы на 1,2 МВт

- сетевая цена: 5,2 руб/кВт·ч,
- цена от собственной ТЭЦ: 4 руб/кВт·ч,
- экономия: 1,2 руб/кВт·ч,
- суточное потребление: 1,2 МВт × 24 ч = 28 800 кВт·ч,
- суточная экономия: 28 800 × 1,2 руб = 34 560 руб,
- экономия в месяц (30 дней): 34 560 × 30 = 1 036 800 руб,
- экономия в год: более 12,4 млн руб.

Что нужно от вас?

Чтобы запустить проект, нужно минимум:

- подключение к газу;
- использование электроэнергии для майнинга от 200кВт.

От проектирования и согласований до эксплуатации — Группа компаний "МКС"

берёт на себя.

Вывод

Мини-ТЭЦ на базе MWM — это реальная возможность получать прибыль.

Напишите нам — и мы подготовим проект мини-ТЭЦ персонально под ваши потребности и рассчитаем вашу экономию бесплатно.