Газогенераторы

автономный источник электричества и тепла

Преимущества

Источник электроэнергии и тепла

Независимость от энергетических компаний: линий электропередач, и повышений цен на электрочество.

Не зависит от скорости ветра и интенсивности солнечного света.

„Бесплатное“ тепло для сушки леса и обогрева домов.

Автоматизированные процесс, минимальный обслуживающий персонал

Модульное наращивание мощьности (мотор +генератор)

Монтаж и наладка проводится под контролем инженера производителя.

Принцип действия

Источниками топлива являются отходы лесной промышленности – щепки. Дополнительные источники топлива не требуются!

Примерное энергетическое сравнение: три килограмма древесины – литр бензина.

Из щепок выделяется газ, который используется для вращения мотора (вместо бензина). Двигатель приводит в движение генератор.

Выделяемое тепло используется для сушки леса, обогрева домов, нагревания воды и т.д.

Помещение

Оборудование для подготовки топлива и два комплекта мотор+ генератор размещаются в ангаре площадью 500 м2. .

Производительность:
300 кВт электричества
460 кВт тепла

Топливо

Источником топлива являются щепки.
Складирование с автоматической подачей.
Требует минимального присутствия оператора.

Производится отсев мелких опилок, которые могут использоваться для других целей.

Опилки можно использовать для производства ДСП или пресованных брикетов для печек и каминов.

Подготовка топлива

Элементы просушки, сортировки, накопитель, транспортеры и управляющие блоки.

В накопителе резервируется топливо на два дня работы для дополнительной надежности. Рабочий процесс полностью автоматезирован.

Выделение газа

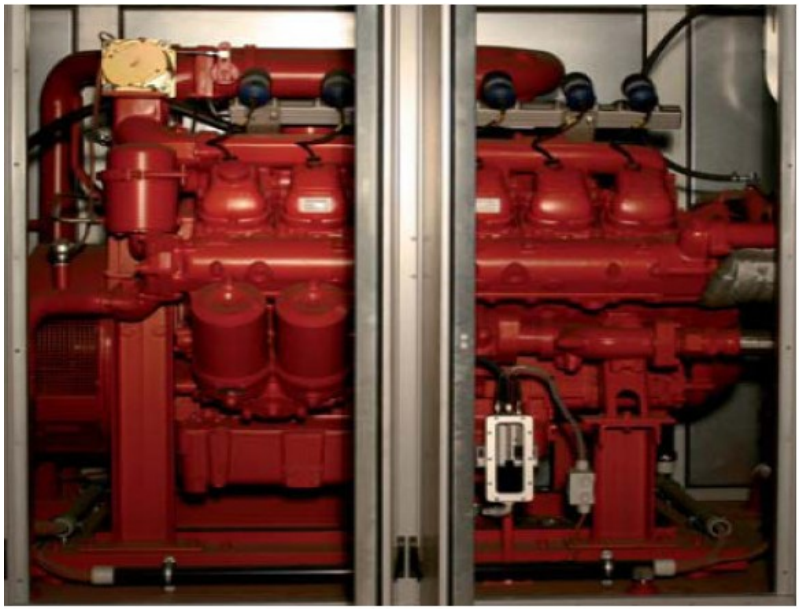
Блок выделения и подготовки газа для использования в моторах внутреннего сгорания.

В качестве отходов остается незначительное количество древесной золы.

Мотор + Генератор

В шумоизоляционном корпусе размещаются:
Моторы MAN 12 цилиндров, объем 22 л.

И генератор Marelli 230 В 50 Гц.



Управление

Управляющий блок отображает рабочие параметры.
Данные могут контролироваться на удалении через интернет.

Элементы солнечных батарей

Дополнительно к Газогенераторам можно использовать элементы солнечных батарей на крышах ангаров.
Тепло выделяемое при работе установки обеспечивает быстрое стаивание снега зимой.