

Компактные малые биогазовые установки «FarmPower»



**Биогаз для выработки электроэнергии,
тепла и производства удобрений**



Компактные малые биогазовые установки «FarmPower»

"FarmPower" представляет собой стандартизированную и расширяемую компактную биогазовую установку, разработанную специально для сельского хозяйства.

Общие сведения:

Компактная биогазовая установка типа «FarmPower» была разработана для того, чтобы обеспечить надежное решение для извлечения энергии из отходов животноводства от 100 единиц поголовья КРС.

Стандартная установка разработана для утилизации жидкого навоза, но также опционально может быть укомплектована фидером твердого субстрата, позволяющим загружать твердый навоз, силос или остатки корма непосредственно в ферментер. Все необходимое оборудование установки может поставляться в технологическом контейнере и монтироваться за короткий срок.

Когенерационная станция выбирается в соответствии с требованиями (мощность, режим работы, ...) и поставляется в собственном контейнере.

Преимуществами данной установки являются:

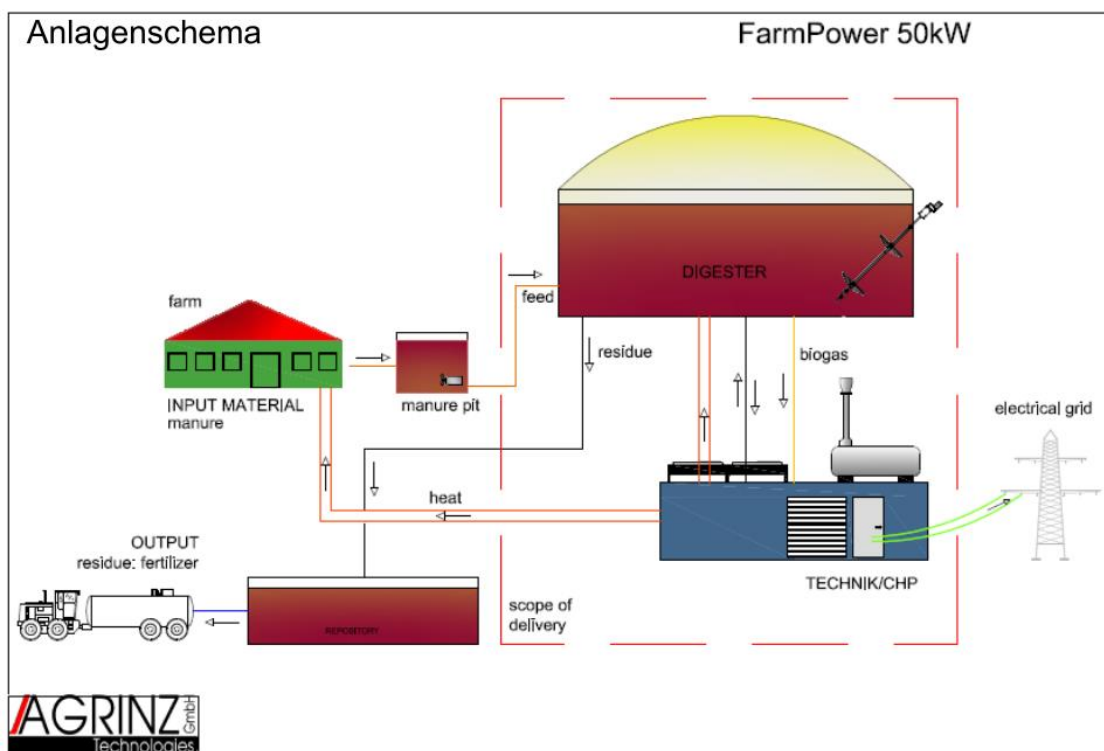
- современная установка
- малое время строительства и монтажа
- низкая стоимость обслуживания
- не требуется никакого дополнительного(покупного) субстрата
- из-за своей специальной конструкции требует меньше затрат на получение разрешений
- производство возобновляемой энергии из навоза
- низкая стоимость инвестиций
- дополнительный доход для фермера
- биологическая переработка навоза
- независимость
- обслуживание может осуществляться самостоятельно
- использование тепла для обогрева фермы и зданий

Описание работы:

Исходные субстраты после транспортировки к установке поступают в ферментер.

В ферментере субстрат гомогенизируется и сбраживается в анаэробной среде при температуре 35 °C – 55 °C и затем преобразуется в метан(CH₄) и углекислый газ(CO₂) под воздействием метанообразующих бактерий.

В результате данного процесса полученный биогаз преобразуется в электрическую и тепловую энергию непосредственно в когенерационной установке.



Исходные субстраты:

Компактные установки предназначены в первую очередь для сбраживания жидкого навоза. Эта технология также пригодна для переработки или перемешивания таких субстратов, как:

- Остатки корма
- Твердый навоз или остатки урожая
- Силосы и зелень
- Продезинфицированные отходы бойни
- Ил очистки сточных вод

На выходе:

Из примерно 80-90% массы исходного субстрата после сбраживания получается так называемый дигестат. Дигестат применяется в качестве сельскохозяйственного удобрения для выращивания различных культур и является ценным естественным удобрением.

1 куб.м дигестата содержит(в зависимости от субстрата на входе):

прибл. 5 кг азота (N)

прибл. 1,5 кг фосфора (P)

прибл. 4 кг калия (K)

Это соответствует:



1 куб. м дигестата может заменить минеральные удобрения на сумму примерно 10 евро.

Преимущества дигестата:

- менее сильный запах
- лучше распространяется на поля
- более низкое содержание СВ
- питательные вещества лучше усваиваются растениями – высокое содержание аммония

Типы установок

Для поголовья животных	Эл. мощность, кВт	Установка
100 КРС или 350 свиней или 25 000 кур	30	FarmPower 30
170 КРС или 400 свиней или 42 500 кур	50	FarmPower 50
250 КРС или 875 свиней или 62 500 кур	75	FarmPower 75

Характеристики наших систем:

- Высокая эффективность
- Экономичность
- Безопасности в связи с отработанной технологией
- Возможность расширения
- Современное оборудование



Контактная информация:

ООО «Биогазовые технологии»
Украина, 02660, г. Киев,
ул. Бориспольская 9, корп. 91, оф. 110

Тел./факс: +38 044 369 51 25
Email: info@biogaztech.net
Web: www.biogaztech.net