

Сегмент рынка: объекты
сельскохозяйственного назначения

ПРОФИЛЬ ЭНЕРГОЗАТРАТ

Granjas RYC

ПОТРЕБНОСТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Granjas RYC занимается производством, упаковкой и дистрибуцией мясных продуктов. Компания производит различные мясные вырезки, маринованное мясо и мясо с приправами, мясные закуски и колбасы. Затем под различными марками эта продукция распространяется по супермаркетам на всей территории Мексики. Компания также имеет свои собственные магазины в центральной и южной Мексике.

Одним из предприятий в собственности компании Granjas является свиноферма в Тенекстепеке, штат Пуэбла. На всей территории Северной Америки фермерам приходится сталкиваться со строгими правилами, регулирующими утилизацию отходов животноводства. На многих фермах используются системы биологического разложения, где животные отходы посредством анаэробного разложения преобразуются в метан. Системы биологического разложения не только служат источником возобновляемой энергии, но и снижают выбросы парниковых газов и способствуют улучшению процесса очистки сточных вод.

Чтобы управляться с отходами от 40 000 свиней, на ферме используют два биореактора в виде крытых отстойников. Чтобы метан, который образуется в системах биологического разложения, не пропадал зря, на ферме разместили установку комбинированного производства тепла и электроэнергии, которая преобразует метан в энергию, используемую для энергообеспечения фермы.

РЕШЕНИЕ

Местный дилер Cat® Madisa поставил на ферму генераторную установку Cat G3306, работающую на биогазе. Покупка финансировалась Grupo Financiero Caterpillar México, финансовой организацией, которая работает с клиентами Caterpillar в Мексике.

При непрерывном использовании генератор способен производить до 72 кВт электроэнергии, в нем используется газ всего одной системы биологического разложения, расположенной на ферме. Из-за различных примесей биогаз не всегда бывает надежным источником топлива, тем не менее генераторные установки Cat, предназначенные для низкокалорийного топлива, спроектированы для работы с переменными концентрациями метана, которые являются типичными для биогаза. Специально разработанные генераторы преобразуют потенциально неустойчивый источник топлива в устойчивую электрическую мощность.

Генерируемое электричество обеспечивает электроэнергией многие объекты на ферме, большая часть энергии потребляется лампами накаливания, которые используются для обогрева поросят на участке опороса. Вода, нагретая благодаря процессу комбинированного производства тепла и электроэнергии, используется в раздевалках и в бассейне. Благодаря использованию генератора ферма ежегодно экономит около 60 000 долларов США.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Эффективность генератора, отработавшего 6400 часов, составляет примерно 70 процентов. Сотрудники отделения Madisa в штате Пуэбла на данный момент выполнили все операции планового технического обслуживания. Управляющие фермой из компании Granjas довольны установкой и в этом году планируют установить генератор Cat G3406 для переработки метана, образующегося во втором реакторе. Дополнительную энергию планируется использовать на участке заготовки кормов.

[Для получения подробной информации посетите сайт www.catgaspower.com/ru.](http://www.catgaspower.com/ru)



Животные отходы свинофермы в Тенекстепеке, штат Пуэбла, Мексика – компания Granjas RYC – помещаются в систему биологического разложения, преобразующую отходы в метан. Для переработки метана используется установка комбинированного производства тепла и электроэнергии с генератором Cat® G3306, работающим на биогазе. Генерируемое электричество обеспечивает электроэнергией некоторые объекты на ферме, а горячая вода используется в раздевалках и в бассейне.

КЛИЕНТ

[Granjas RYC](#)

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

Тенекстепек, штат Пуэбла, Мексика

ЦЕЛЬ КЛИЕНТА

Комбинированное производство тепла и электроэнергии на основе биогаза

РЕШЕНИЕ

[Одна генераторная установка Cat® G3306, работающая на биогазе.](#)

ДИЛЕР

[Madisa](#)