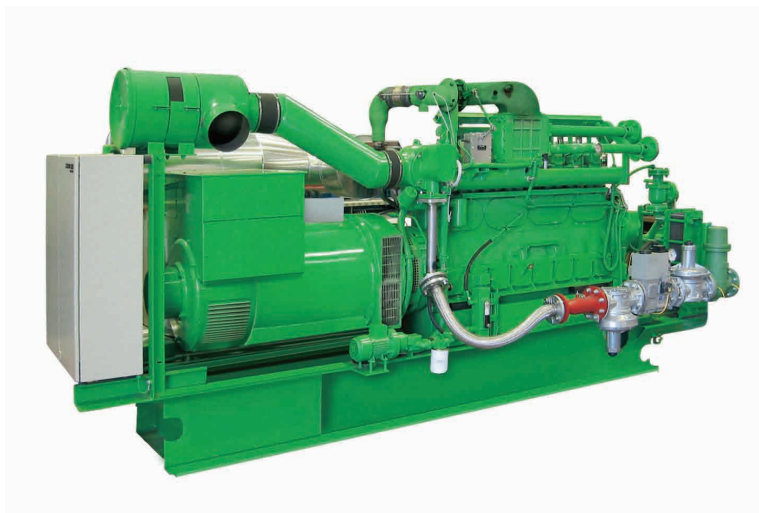


Jenbacher МОДЕЛЬНЫЙ ряд 2



Постоянное совершенствование в течение 30 лет

Представленные в 1974 году двигатели Jenbacher второго модельного ряда обеспечивают исключительно высокий КПД в диапазоне мощности от 250 кВт до 350 кВт. Технологичная конструкция и концепция стационарного двигателя приводят к долговечности его составляющих и к эксплуатационному ресурсу 60.000 рабочих часов до первого капитального ремонта. Улучшенные компоненты и проверенная система управления и контроля придают этому двигателю высокую надежность.

Примеры действующих установок

модель,
предприятие

ключевые технические данные

описание

J208 GS
Завод по
переработке
сточных вод;
Strass im Zillertal,
Австрия

Топливо Газ сточных вод
Тип двигателя 1 x JMS 208 GS-B.LC
Электрическая мощность 330 кВт
Тепловая мощность 420 кВт
Ввод в эксплуатацию апрель 2001

На этом заводе по переработке сточных вод, кроме двух существующих систем Jenbacher, установлен двигатель J208 GS. Благодаря высокому КПД этого нового двигателя годовую выработку электроэнергии можно увеличить более чем на 20% и в то же время поддерживать потребление топливного газа на том же уровне. Три наших когенерационных модуля покрывают 85% потребности в электроэнергии и 100% потребности в тепле завода по переработке сточных вод.



J208 GS
Контейнерное
исполнение;
установка,
работающая на
биогазе Wolftring;
Fensterbach,
Германия

Топливо Биогаз
Тип двигателя 1 x JMS 208 GS-B.L
Электрическая мощность 330 кВт
Тепловая мощность 421 кВт
Ввод в эксплуатацию ноябрь 2002

Для производства биогаза, который является топливом для газового двигателя, используются сбраживаемые возобновляемые ресурсы, такие, как сено, зерновые и куриный помет. Вырабатываемая электроэнергия полностью потребляется общей системой электропитания, а тепло используется для отопления помещений предприятия Wolftring. В летнее время выхлопные газы от двигателя используются для сушки зерна и древесной стружки.



J208 GS
Установка,
работающая
на биогазе,
Lampring;
Emstek, Германия

Топливо Биогаз
Тип двигателя 1 x JMS 208 GS-B.L
Электрическая мощность 330 кВт
Тепловая мощность 405 кВт
Ввод в эксплуатацию декабрь 2003

Газовый двигатель работает на биогазе, выделяющемся из жидкого навоза и зерна на ферме Lampring. Производимая электроэнергия полностью потребляется общей системой электропитания; производимое тепло используется для нагрева метантенка, жилых зданий и загонов для скота.



Технические данные

| | |
|-------------------------------|---|
| Конфигурация | Рядный двигатель |
| Диаметр цилиндра (мм) | 135 |
| Ход поршня (мм) | 145 |
| Рабочий объем цилиндра (л) | 2,08 |
| Частота вращения (обор/мин) | 1.500 (50 Гц) 1.800 (60 Гц) |
| Средняя скорость поршня (м/с) | 7,3 (1.500 обор/мин) 8,7 (1.800 обор/мин) |
| Объем поставки | Генераторная установка, когенерационная система; Генераторная установка/ когенерационная система в контейнере |
| Виды используемых газов | Природный газ, попутный газ, пропан, биогаз, газ мусорных свалок, газ сточных вод, Особые газы (например, шахтный газ, коксовый газ, древесный газ, пиролизный газ) |
| Тип двигателя | J208 GS |
| Число цилиндров | 8 |
| Общий рабочий объем (л) | 16,6 |

Габариты д x ш x в (мм)

| | |
|---|------------------------|
| Генераторная установка | 4.900 x 1.700 x 2.000 |
| Когенерационная система | 4.900 x 1.700 x 2.000 |
| 20-футовый контейнер (генераторная установка) | 6.100 x 2.500 x 2.600 |
| 40-футовый контейнер (генераторная установка) | 12.200 x 2.500 x 2.600 |

Вес в незаполненном виде (кг)

| | |
|---|--------|
| Генераторная установка | 4.900 |
| Когенерационная система | 5.600 |
| 20-футовый контейнер (генераторная установка) | 13.100 |
| 40-футовый контейнер (когенерация) | 17.000 |

Мощность и КПД

Природный газ

1.500 обор/мин | 50 Гц

1.800 обор/мин | 60 Гц

| NOx < | Тип | Pel (kW) ¹ | ηel (%) | Pth (kW) ² | ηth (%) | ηtot (%) | Pel (kW) ¹ | ηel (%) | Pth (kW) ² | ηth (%) | ηtot (%) |
|------------------------|-----|-----------------------|---------|-----------------------|---------|----------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|----------|
| 500 mg/Nm ³ | 208 | 329 | 38,6 | 358 | 42,0 | 80,6 | 335 | 37,2 | 406 | 45,0 | 82,2 |
| 250 mg/Nm ³ | 208 | 294 | 37,6 | 395 | 50,5 | 88,0 | 335 | 35,8 | 409 | 43,7 | 79,5 |

Биогаз

1.500 обор/мин | 50 Гц

1.800 обор/мин | 60 Гц

| NOx < | Тип | Pel (kW) ¹ | ηel (%) | Pth (kW) ² | ηth (%) | ηtot (%) | Pel (kW) ¹ | ηel (%) | Pth (kW) ² | ηth (%) | ηtot (%) |
|------------------------|------------------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|----------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|----------|
| 500 mg/Nm ³ | 208 ³ | 249 | 39,1 | 295 | 46,3 | 85,4 | | | | | |
| | 208 | 329 | 38,6 | 400 | 47,0 | 85,6 | 335 | 36,2 | 391 | 42,3 | 78,5 |

Пропан

1.500 обор/мин | 50 Гц

| NOx < | Тип | Pel (kW) ¹ | ηel (%) | Pth (kW) ² | ηth (%) | ηtot (%) |
|------------------------|-----|-----------------------|---------|-----------------------|---------|----------|
| 500 mg/Nm ³ | 208 | 231 | 34,4 | 334 | 49,9 | 84,3 |
| 250 mg/Nm ³ | 208 | 231 | 33,3 | 344 | 49,6 | 82,9 |

1) Электрическая мощность на основе ограниченной мощности по стандарту ISO при нормальных условиях по стандарту ISO 3046/1-1991 и cos.φ = 1,0 /низкое напряжение генератора согласно VDE 0530 REM с соответствующим допуском; минимальное метановое число 70 при работе на природном газе

2) Общая тепловая мощность при допуске +/- 8%, t° отработавших газов 120°C, при работе на биогазе t° отработавших газов 180°C

3) Специальная версия с более высоким коэффициентом компрессии

Все параметры относятся к полной нагрузке двигателя и могут быть изменены в процессе технического развития.

Примечание: Pel (kW) - мощность электрическая, кВт; Pth (kW) - мощность тепловая, кВт; ηel (%) - электрический КПД; ηth (%) - тепловой КПД; ηtot (%) - суммарный КПД.