

# Jenbacher модельный ряд 2



## Постоянное совершенствование в течение 30 лет

Двигатели Jenbacher второго модельного ряда, введённые в производство в 1976 году, имеют исключительно высокий КПД в диапазоне мощности от 250 кВт до 350 кВт. Надёжная конструкция и концепция стационарного двигателя обеспечивают долговечность его деталей и моторесурс в 60 000 часов до первого капитального ремонта. Улучшенные компоненты и проверенная система управления и контроля придают этому двигателю исключительную надёжность.

## Примеры действующих установок

### Модель, установка Технические данные

#### J208 GS

Станция очистки  
сточных вод;  
г. Фритценс, Австрия

Вид топлива.....газ сточных вод  
Тип двигателя..... 2 x JMS 208 GS-B.LC  
Электрическая мощность..... 660 кВт  
Тепловая мощность..... 761 кВт  
Ввод в эксплуатацию..... декабрь 2002 г.  
..... (1-й двигатель)  
..... апрель 2005 г. (2-й двигатель)

### Описание

Оба двигателя J208 вырабатывают ежегодно более 3,3 МВт/ч энергии, благодаря чему очистная станция покрывает собственные нужды в электроэнергии. Кроме того, тепло используется для процесса переработки жировых отходов в ходе утилизации и использования производственных отходов. При этом вырабатывается дополнительное электричество.



#### J208 GS

Биогазовая установка  
Лампинг; Эмстек,  
Германия

Вид топлива.....биогаз  
Тип двигателя..... 1 x JMS 208 GS-B.L  
Электрическая мощность..... 330 кВт  
Тепловая мощность..... 405 кВт  
Ввод в эксплуатацию..... декабрь 2003 г.

Газовый двигатель работает на биогазе, который вырабатывается из жидкого навоза и зернового сырья фермерского хозяйства Лампинг. Производимая электроэнергия полностью подаётся в общественную сеть электроснабжения, а отводимое тепло используется для нагрева метантенка, жилых зданий и загонов для скота.



#### J208 GS

Штрасс ин  
Циллertаль,  
Тироль,  
Австрия

Вид топлива.....биогаз  
Тип двигателя..... 1 x JMS 208 GS  
..... 1 x JMS 312 GS  
Электрическая мощность..... 330 кВт; 625 кВт  
Тепловая мощность..... 420 кВт; 724 кВт  
Ввод в эксплуатацию..... апрель 2001  
..... (1-й двигатель)  
..... июнь 2009 (2-й двигатель)

Данная станция по очистке сточных вод является великолепным примером достижения энергоэффективности. Когенерационный модуль вырабатывает электричество и тепло, превосходящие в размере 120% собственных нужд станции. Излишки энергии поставляются в национальную систему электроснабжения.



# Технические данные

Конфигурация	Рядный двигатель
Диаметр цилиндра (мм)	135
Ход поршня (мм)	145
Рабочий объем цилиндра (л)	2,08
Частота вращения (об/мин)	1 500 (50 Гц) 1 800 (60 Гц)
Средняя скорость поршня (м/с)	7,3 (1 500 об/мин) 8,7 (1 800 об/мин)
Объем поставки	генераторная установка, модуль мини-ТЭЦ; генераторная установка/ модуль мини-ТЭЦ в контейнере
Виды используемых газов	природный газ, попутный газ, пропан, биогаз, газмусорных свалок, газ сточных вод.
Тип двигателя	J208 GS
Число цилиндров	8
Общий рабочий объем цилиндров (л)	16,6

## Габариты д x ш x в (мм)

Генераторная установка	4 900 x 1 700 x 2 000
модуль мини-ТЭЦ	4 900 x 1 700 x 2 000
20-футовый контейнер (ген.установка)	6 100 x 2 500 x 2 800
40-футовый контейнер (модуль мини-ТЭЦ)	12 200 x 2 500 x 2 800

## Вес в незаполненном виде (кг)

Генераторная установка	4 900
Модуль мини-ТЭЦ	5 600
20-футовый контейнер (ген.установка)	13 100
40-футовый контейнер (модуль мини-ТЭЦ)	17 000

# Показатели мощности и КПД

## Природный газ

1 500 об/мин | 50 Гц

1 800 об/мин | 60 Гц

NOx <	Тип	Рэл (кВт) <sup>1</sup>	ηэл (%)	Ртепл (кВт)	ηтепл (%)	ηсумм (%)	Рэл (кВт) <sup>1</sup>	ηэл (%)	Ртепл (кВт)	ηтепл (%)	ηсумм (%)
500 мг/ нм <sup>3</sup>	208	300	38,2	400	50,9	89,1	335	37,2	407	45,2	82,4
	208	330	38,7	363	42,6	81,4					
250 мг/ нм <sup>3</sup>	208	294	37,6	401	51,3	88,9	335	35,9	418	44,8	80,6

## Биогаз

1 500 об/мин | 50 Гц

1 800 об/мин | 60 Гц

NOx <	Тип	Рэл (кВт) <sup>1</sup>	ηэл (%)	Ртепл (кВт)	ηтепл (%)	ηсумм (%)	Рэл (кВт) <sup>1</sup>	ηэл (%)	Ртепл (кВт)	ηтепл (%)	ηсумм (%)
500 мг/ нм <sup>3</sup>	208	330	38,8	395	46,4	85,2	335	36,3	402	43,5	79,8
	208	248	38,9	293	46,0	84,9					

1) Общая тепловая мощность с допуском +/- 8%; охлаждение выхлопных газов до 120°C, при работе на биогазе охлаждение выхлопных газов до 180°C

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