JENBACHER

ГАЗОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ JENBACHER СЕРИЯ 3

Высокий КПД, долговечность, надежность

Длительные межсервисные интервалы, удобная для обслуживания конструкция и низкий расход топлива обеспечивают высокую экономичность газовых двигателей Jenbacher серии 3. Высокое качество деталей и узлов гарантирует долгий срок службы, как при работе на природном газе, так и на особых видах газа, например, на свалочном газе. Ресурс газопоршневых установок серии 3 достигает 80 000 часов эксплуатации до капитального ремонта. В диапазоне мощности от 400 до 1100 кВт они выделяются высокой надежностью и технической зрелостью.

Примеры действующих установок

J312 — Очистные сооружения компании Abwasserverband AIZ, Австрия

Компания Achental-Inntal-Zillertal (AIZ) Wastewater Association, расположенная в г. Штрасс-им-Циллерталь, использует на своих водоочистных сооружениях два работающих на газе сточных вод двигателя Jenbacher J312 в составе когенерационной установки. Двигатели позволили оптимизировать экологический след установки и заложили основу для энергоперехода. Очистные сооружения обеспечивают очистку 28 270 кубических метров сточных вод в сутки.

Тип двигателя	2 x J312
Электрическая мощность	1,27 МВт
Тепловая мощность	1,4 МВт
Топливо	Газ сточных вод
Ввод в эксплуатацию	2018, 2020

J312 — Очистные сооружения в коммуне Фринценс, Тироль, Австрия

На установке очистки сточных вод в коммуне Фринценс применяются два работающих на газе сточных вод двигателя Jenbacher J312 общей мощностью более 1,27 МВт, что удовлетворяет годовую потребность установки в электроэнергии. Вырабатываемое двигателями тепло используется для переработки пищевых отходов с получением дополнительной энергии для последующей обработки отходов.

Тип двигателя	2 x J312
Электрическая мощность	1,27 МВт
Тепловая мощность	1,4 МВт
Топливо	Газ сточных вод
Ввод в эксплуатацию	2016, 2023

J320 — Биогазовая электростанция Wangdee, Таиланд

Установка, основу которой составляют четыре работающие на биогазе двигателя J320, производит электроэнергию с использованием сточных вод и твердых отходов переработки сырого корня маниоки. Мощность биогазовой электростанции — 4,27 МВт, что с избытком удовлетворяет запросы потребителей электроэнергии. Объект позволяет получать дополнительный доход от продажи излишков электроэнергии в местную сеть.

Тип двигателя	4 x J320
Электрическая мощность	4,27 МВт
Тепловая мощность	-
Топливо	Биогаз
Ввод в эксплуатацию	2015, 2021, 2023

J320 — Компания Shandong Minhe Biological Technology Co., LTD, КНР

Животноводческое хозяйство реализовало проект по выработке электроэнергии из биогаза, получаемого из куриного помета и сточных вод. На объекте, введенном в эксплуатацию в 2009 году, используются три двигателя Jenbacher J320, работающих на биогазе. В 2018 году был дополнительно установлен двигатель J620, также работающий на биогазе.

Тип двигателя	3 x J320, 1 x J620
Электрическая мощность	6,2 МВт
Тепловая мощность	6,4 МВт
Топливо	Биогаз
Ввод в эксплуатацию	2009, 2018

JENBACHER

Технические данные

Конфигурация			V 70°
Диаметр цилиндра, мм			135
Ход поршня, мм			170
Рабочий объем цилиндра, л			2,43
Частота вращения, об/мин			1500 (50 Гц) 1200 / 1800 (60 Гц)
Средняя скорость поршня, м/с			8,5 (1500 об/мин) 6,8 (1200 об/мин) 10,2 (1800 об/мин)
Объем поставки			Генераторная установка, модуль мини-ТЭЦ, генераторная установка / модуль мини-ТЭЦв контейнере
Применимые виды газа			Природный газ, попутный газ, пропан, биогаз, свалочный газ, газ сточных вод, специальные газы (шахтный, коксовый, древесный, пиролизный)
Тип двигателя	J312	J316	J320
Число цилиндров	12	16	20
Общий рабочий объем цилиндров, л	29,2	38,9	48,7

		Размеры Д × Ш × В, мм
Генераторная установка	J312	4700 x 1800 x 2300
	J316	5200 x 1800 x 2300
	J320	6000 x 1800 x 2300
Модуль мини-ТЭЦ	J312	4700 x 2300 x 2300
	J316	5300 x 2300 x 2300
	J320	6000 x 2200 x 2300
40-футовый контейнер[1]	J312	12 200 x 2500 x 2600 – 5300
	J316	12 200 x 2500 x 2600 – 5300
	J320	12 200 x 2500 x 2600 – 5300
		Собственная масса, кг
Генераторная установка	J312	8100
	J316	10 100
	J320	13 900
Модуль мини-ТЭЦ	J312	9500
	J316	11 200
	J320	14 400

Показатели мощности и КПД

Природный газ		**1500 об/мин | 50 Гц**					**1800 об/мин | 60 Гц**				
NO_x<	**Тип**	**Рэл, кВт[2]**	**Ртп, кВт[3]**	**ηэл, %[2]**	**ητп, %[3]**	**ηобщ, %**	**Рэл, кВт[2]**	**Ртп, кВт[3]**	**ηэл, %[2]**	**ητп, %[3]**	**ηобщ, %**
500 мг/м^3_N	J312	635	664	43,1	45,0	88,1	-	-	-	-	-
	J312	635	682	42,6	45,7	88,3	635	813	39,1	50,0	89,1
	J316	850	926	42,6	46,3	88,9	849	1084	39,2	50,0	89,2
	J320	850	901	43,0	45,6	88,7	-	-	-	-	-
	J320	1066	1157	42,7	46,3	89,0	1062	1361	39,2	50,2	89,4
250 мг/м^3_N	J312	635	684	42,2	45,4	87,7	635	847	38,1	50,7	88,8
	J316	850	929	42,2	46,0	88,2	849	1129	38,1	50,7	88,9
	J320	1066	1161	42,3	46,1	88,4	1062	1399	38,2	50,3	88,5
Биогаз		**1500 об/мин | 50 Гц**					**1800 об/мин | 60 Гц**				
NO_x<	**Тип**	**Рэл, кВт[2]**	**Ртп, кВт[3]**	**ηэл, %[2]**	**ητп, %[3]**	**ηобщ, %**	**Рэл, кВт[2]**	**Ртп, кВт[3]**	**ηэл, %[2]**	**ητп, %[3]**	**ηобщ, %**
500 мг/м^3_N	J312	549	531	42,7	41,4	84,1	-	-	-	-	-
	J312	635	649	41,9	42,8	84,7	635	804	38,5	48,7	87,2
	J316	850	883	41,9	43,5	85,3	849	1072	38,6	48,7	87,3
	J320	1066	1103	42,0	43,4	85,4	1062	1341	39,0	49,0	87,0
250 мг/м^3_N	J312	635	661	40,9	42,5	83,4	635	838	37,0	49,0	87,0
	J316	850	901	40,8	43,3	84,1	849	1119	38,0	50,0	87,0
	J320	1066	1125	41,0	43,2	84,2	1062	1397	38,0	49,0	87,0

[1] Размеры относятся к стандартным базовым моделям с горизонтальным глушителем выхлопных газов.
[2] Технические данные в соответствии с ISO 3046
[3] Общая тепловая мощность с допуском ±8%, температура выхлопных газов — 120 °C, температура биогаза на выходе — 180 °C

Все показатели относятся к полной нагрузке двигателя и могут быть изменены в процессе технологического развития.
По запросу также могут быть предложены дополнительные версии двигателя.

Как правило, «Ready for H_2» агрегаты Jenbacher могут быть переоснащены для работы исключительно на водороде. Сведения о стоимости и сроках такого переоснащения могут меняться и должны уточняться отдельно.

Подпишитесь на INNIO Group и ее бренды в 𝕏 и in

Для получения более подробной информации посетите корпоративный веб-сайт INNIO по адресу **innio.com**

© Copyright 2025 INNIO. Представленная информация может быть изменена без предварительного уведомления.

INNIO, Jenbacher, Waukesha и myplant являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками группы компаний INNIO Group или одной из ее дочерних компаний в ЕС, США и других странах. Чтобы просмотреть перечень товарных знаков группы компаний INNIO Group, нажмите **здесь.** Все остальные товарные знаки и названия компаний являются собственностью их соответствующих владельцев.

Контактная информация:
jenbacher.com
/en/contact

Jenbacher is part of the INNIO Group