

## МОДУЛЬНАЯ ГАЗОПОРШНЕВАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ

# ЭТС-J1330 (JENBACHER J320) с СУТ

Наработка: 35 000 мото-часов  
Место хранения: г. Тюмень (ТЭЭО)

Состояние: • электростанции прошли все необходимое регламентное ТО, соответствующее наработке;  
• оборудование эксплуатировалось силами «ЭнергоТехСервис»;  
• полная эксплуатационная готовность.



ХАРАКТЕРИСТИКА	ЕД. ИЗМ.	ЗНАЧЕНИЕ
Газовый двигатель Jenbacher	-	J 320 GS-D05
Номинал. электр. мощность	кВт	1067
Номинал. тепл. мощность	кВт	1226
КПД (эл.)	%	41
Частота вращения коленчатого вала	об/мин	1500
Расход топлива при нагрузке 100%	нм³/ч	274
Рабочая температура	°С	от -60 до +45
Объем двигателя	л	48,67
Габариты Д × Ш × В (без навесных элементов)	мм	12 100 × 3 000 × 3 000
Вес ГПЭС в сборе	кг	30 000
Выходное напряжение	кВ	0,4 / 6,3 / 10,5
Наработка до замены масла	мото-час	4 000 - 8 000
Наработка до капремонта	мото-час	80 000
Назначенный ресурс	мото-час	250 000
Система управления	-	DIA.NE XT4

Модульная ГПЭС высокой степени заводской готовности ЭТС-J1330 служит для выработки электрической и тепловой энергии из газообразного топлива. В качестве топлива может использоваться магистральный газ или попутный нефтяной газ стабильного качества. Укомплектована системой утилизации тепла (СУТ).

Станция обладает высоким КПД и низкими уровнями вибрации, шума и эмиссии. Это позволяет использовать ЭТС-J1330 даже в условиях городской застройки.

Газопоршневая электростанция состоит из 20-цилиндрового V-образного газового двигателя, установленного на общей раме с синхронным генератором, системы охлаждения, глушителя, топливной системы, щита собственных нужд, системы пожаротушения и прочих вспомогательных систем, необходимых для нормальной работы электростанции.

## Газопоршневой двигатель Jenbacher J320 (Австрия)

Четырехтактный газовый двигатель внутреннего сгорания с турбонаддувом и охладителем топливной смеси. Система зажигания — высоковольтная, система контроля подготовки газозоудной смеси — электронная. Двигатель оснащен новейшей системой сжигания обедненной газозоудной смеси LEANOX, разработанной и запатентованной Jenbacher. Двигатель и генератор соединены между собой и установлены эластично на опорной раме. Этим обеспечивается изоляция опорной рамы агрегата от незначительной вибрации двигателя и генератора. Остаточные вибрации устраняются установкой агрегата на изолирующие маты (например, силомерные). Это позволяет размещать агрегат на любой поверхности, способной нести статическую нагрузку.



## Особенности пакетировки

Ключевые компоненты и все составные элементы систем, включая кабельную и трубную обвязку, монтируются на ТЗЭО в Тюмени. Там же проводятся испытания систем автоматизации, высоковольтного оборудования, гидравлических систем и трубопроводов. Электростанция проходит испытания под нагрузкой на специализированном испытательном стенде и доставляется готовой к работе, что сводит к минимуму объем монтажных и пусконаладочных работ на объекте, снижая риски и сокращая сроки ввода объекта в эксплуатацию.

### ШУМОИЗОЛЯЦИЯ ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Внутренняя облицовка стен, потолка и дверного полотна блок-модуля выполнена из перфорированного нержавеющей металла листового материала. Для улучшения звукоизолирующих свойств в облицовку интегрирована демпфирующая негорючая мембрана.

### СВАРНОЙ КОНТЕЙНЕР 12,1 x 3 x 3 м с ВЕРХНИМ ПОДЪЕМОМ

Снабжен 4 усиленными фитингами верхнего хвата. Силовой каркас контейнера обладает достаточной прочностью и жесткостью, поэтому допускает многократные погрузочно-разгрузочные операции. При его проектировании закладывалась большая коэффициент запаса прочности: металлоконструкции сохраняют несущую способность более 20 лет.



**ПРОЧНЫЙ КАРКАС ГПЭС в ТРАНСПОРТНЫХ ГАБАРИТАХ**

### НЕСКОЛЬЗЯЩЕЕ НАПОЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ

Напольное покрытие выполнено из рифленого металлического листа с нескользящей поверхностью типа «чечевица». Рифление обеспечивает поверхности износостойчивость. За счет хорошего сцепления с подошвами обуви снижает травматизм и повышает производительность труда.



**УДОБСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРСОНАЛА**

### ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

Трубопроводы выхода и сетевой воды теплоизолированы, что обеспечивает нормальный температурный режим в летний период, позволяет избежать перегрева агрегата и снижения мощности.

### РЕГУЛИРУЕМЫЕ ЖАЛЮЗИ, ОСНАЩЕННЫЕ СИСТЕМОЙ ШУМОГЛУШЕНИЯ

Вентиляционные проемы снабжены подогреваемыми жалюзи с электроприводом. С внутренней части проема расположен короб шумоглушения, изменяющий направление потока воздуха и препятствующий выходу шума за пределы модуля. Шумоглушение производится на всасе и выпуске воздуха.

### ЭЛЕКТРОХОЗЯЙСТВО и КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

По контейнеру разведено электрохозяйство в виде выключателей и розеток соответствующего напряжения с маркировкой. Линии электрических коммуникаций размещены в оцинкованных металлических коробах, укрепленных на стенах контейнера. Это сделано в целях упрощения процессов дальнейшей модернизации проводки или ее ремонта.



**УДОБСТВО ДЛЯ МОДЕРНИЗАЦИИ и РЕМОНТА ПРОВОДКИ**

### СЕРТИФИЦИРОВАННАЯ ПОЖАРНАЯ СИСТЕМА

Пожарная система соответствует нормам пожарной безопасности РФ. ГПЭС имеет действующие сертификаты промышленной безопасности. Аэрозольная система пожаротушения имеет запас огнетушащего вещества 100 %, система оборудована датчиками дыма, СН, СО, оснащена световыми табличками.

### ДОКУМЕНТАЦИЯ

С электростанцией поставляется следующая документация (на русском языке):

- сертификат и разрешение на применение (декларация о соответствии);
- формуляр (паспорт) электростанции;
- руководство по эксплуатации.

### КРАН-БАЛКИ для ПРОВЕДЕНИЯ ТО

Две подъемные рельсы (кран-балки) выполнены на всю длину машинного зала и оборудованы ручной талью и механизмом передвижения тали. Это конструктивное решение позволяет проводить плановое техническое обслуживание генерирующего оборудования внутри блок-модуля.



**ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ ТАЛИ**

**до 500 кг**

### ОСВЕЩЕНИЕ ДЛЯ РАЗНЫХ РЕЖИМОВ

ГПЭС снабжена рабочим освещением, которое обеспечивает общее освещение внутреннего пространства модуля на уровне 50-100 Лк; аварийным, которое срабатывает в периоды нештатных ситуаций; наружным; ремонтно-переносным, имеющее напряжение 24-36 В постоянного тока.



**УДОБСТВО для ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА**

### ГАЗОВАЯ ЛИНЕЙКА ПО СТАНДАРТАМ РФ

Газовая линейка выполнена в соответствии со стандартами производителя, удовлетворяют требованиям РФ. Укомплектована счетчиком с корректором, дополнительными фильтрами, электромагнитными клапанами, запорной арматурой.

Имеет особую конструкцию: можно без демонтажа оборудования поднять газовую линейку и выкатить двигатель для капитального ремонта.



**ГАЗОВАЯ ЛИНЕЙКА НЕ ТРЕБУЕТ ДЕМОНТАЖА, ЧТОБЫ ВЫКАТИТЬ ДВИГАТЕЛЬ**

**По запросу заказчика совместно с ГПЭС может быть передан комплект деталей на один или два года ее эксплуатации.**

**УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ**

ЦЕНА (без НДС):

**€ 550 000**

БАЗИС ПОСТАВКИ:

**DDP Тюмень**