



Компактные блочные генераторные установки Capstone серии S на базе газотурбинных двигателей С200 обеспечивают надежную генерацию электрической энергии и тепла, за счет утилизации энергии выхлопных газов (ICHP), при минимальных вредных выбросах.



- В качестве топлива используется: природный газ по ГОСТ 5542-2014, пропан, СУГ (пропан-бутан);
- Имеет стандартную блочную конструкцию, включающую 3, 4 или 5 модулей по 200кВт и модулей утилизации - С600S ICHP, С800S ICHP, С1000S ICHP соответственно;
- Модули утилизации тепла выхлопных газов устанавливаются на крыше общего модуля, над каждым силовым модулем;
- Электрическая и тепловая мощность установок с 3 или 4 силовыми модулями (С600S, С800S) может быть увеличена путем монтажа дополнительных силовых модулей 200кВт и модулей утилизации;
- Газотурбинные двигатели С200 имеют только одну подвижную часть – ротор, требуют минимального обслуживания при минимальном времени простоя;
- Для удержания ротора применяются уникальные воздушные подшипники - не требуют смазочных материалов или охлаждающей жидкости;
- Поддерживает наброс/сброс до 75% электрической нагрузки в автономном режиме и неограниченную по длительности работу при нагрузке от 0% до максимального значения;
- Имеет встроенную систему синхронизации с сетью и защиты;
- Работает как в автономном режиме, так и параллельно с сетями;
- Встроенный газовый дожимной компрессор позволяет использовать природный газ низкого давления;
- Блоки С600S, С800S, С1000S легко объединяются в кластеры для увеличения мощности;
- Имеет минимальную эмиссию по СО и NOx;
- Обладает мощной системой самодиагностики и удаленного мониторинга.

Основные технические характеристики
(для природного газа по ГОСТ 5542-2014, низкое давление)

Электрические параметры ⁽¹⁾

	С600S ICHP	С800S ICHP	С1000S ICHP
Общая генерируемая мощность	570 кВт	760 кВт	950 кВт
Напряжение	400В, 50/60Гц, 3 фазы, 4 пр.		

Потребление топлива ⁽¹⁾

	С600S ICHP	С800S ICHP	С1000S ICHP
Средний расход природного газа по ГОСТ 5542-2014 при 100% нагрузке, нм ³ /час	178	237	297
Теплотворная способность (HHV)	35.4–42.8 МДж/м ³		
Давление газообразного топлива на входе	5,17–5,52 бар		
Потребляемая энергия (LHV)	11,6 МДж/кВт*ч		

Характеристики выхлопного газа⁽¹⁾

	С600S ICHP	С800S ICHP	С1000S ICHP
Поток, кг/сек	4.0	5.3	6.7
Эмиссия NOx при 15% O ₂	< 9 ppmvd (18мг/м ³)		
Температура	280°C		

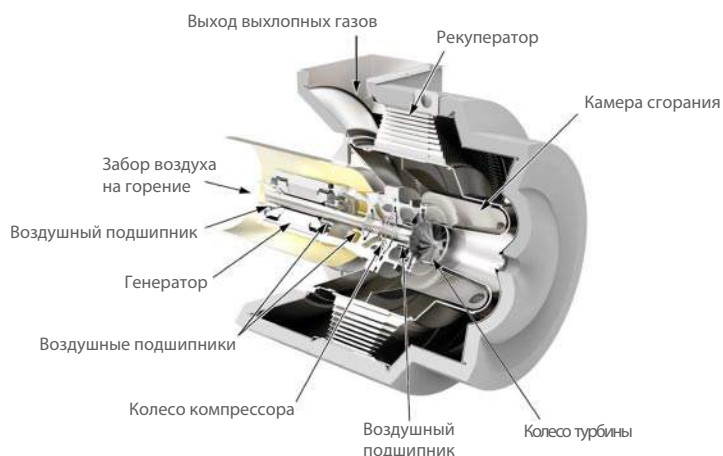
Габариты и масса

	С600S ICHP	С800S ICHP	С1000S ICHP
Ширина x глубина x высота, м	3,0 x 9,1 x 4,0		
Масса МТУ (для работы только параллельно с сетью), кг	17 500	20 000	22 500
Масса МТУ (для работы автономно или параллельно с сетью), кг	19 600	22 800	26 000

Сертификаты

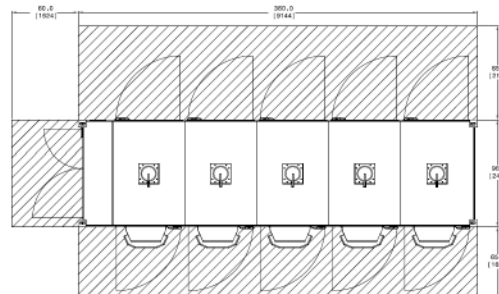
UL 2200 и UL 1741 для работы на природном газе; сертификация CE; сертификация VDE, BDEW и CEI.

Основные узлы газотурбинного двигателя С200



Зоны обслуживания

Левая сторона – 1,5 м
Правая сторона – 0,0 м
Лицевая сторона – 1,7 м
Задняя сторона – 2,0 м



Расположение модулей С200 и модулей утилизации



В состав С600S ICHP входит 3 модуля утилизации, С800S ICHP – 4 модуля, С1000S ICHP – 5 модулей. Модули утилизации входят в состав МТУ, или поставляются отдельно для дооснащения МТУ С600S, С800S, С1000S.

Тепловая мощность и t воздуха

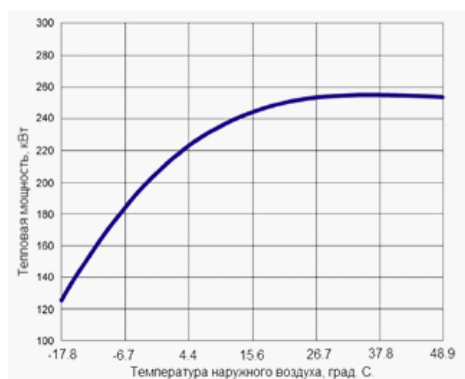


График показывает зависимость тепловой мощности одного модуля утилизации от t воздуха при 100% электрической нагрузке.

(1) Номинальная производительность при полной мощности по условиям ISO: 15°C, 1 атм, 60% влажности.

Спецификации не являются гарантийными и подлежат изменениям без предварительного на то уведомления.

