

## Техническая информация

# POWER+ GENERATOR 4400B & 4400B+

75 киловатт «чистой» электроэнергии из бросового тепла



Power+ Generator производит электроэнергию из низкопотенциального бросового тепла с применением Органического Цикла Ренкина в запатентованной технологии без топлива и вредных выбросов. С интеграцией двухвинтового детандера BITZER новое поколение Power+ Generator представляет собой более экономичное и надежное техническое решение в сравнении с предшественниками.

## ДОСТУПЕН В ДВУХ КОНФИГУРАЦИЯХ:



### ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЙ

- // Размеры\*: 2,0 x 2,4 x 2,3 м
- // Масса: 3 290 кг
- // Компонент проектного решения
- // Внутри или снаружи помещения



### КОМПЛЕКТНАЯ СИСТЕМА

- // Размеры\*: 12 x 2,4 x 2,9 м
- // Масса: 6 095 кг
- // Включает: драйкулер, насос охлаждающей воды, управление

\*Изображение может не быть точным отображением окончательного проекта.

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

ElectraTherm специализируется в нижеуказанных отраслях, но любой жидкостный источник тепла с температурой до 150°C или газообразный свыше 150°C пригоден для нашей ORC технологии «тепло в электроэнергию».



**Генерация энергии**  
Стационарные ДВС  
Когенерация



**Промышленные котлы**  
Биомасса / Биогаз  
Теплоснабжение



**Промышленное избыточное тепло**



**Метан-оптимизация**  
Исключение факельного сжигания



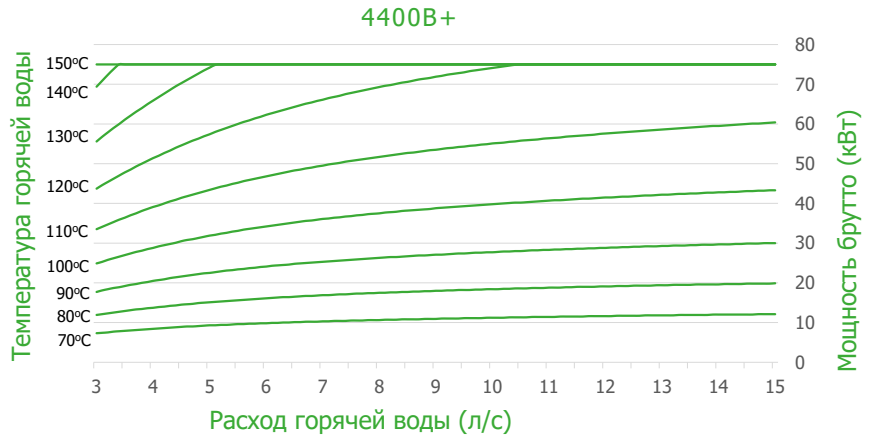
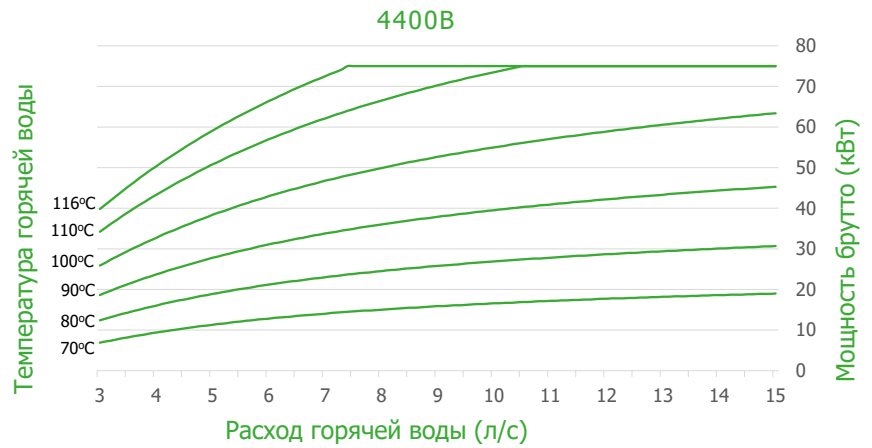
**Нефть & Газ**  
Микрогеотерм

ГОРЯЧАЯ ВОДА		4400B	4400B+
Температура	°C	70 - 116	70 - 150
	°F	158 - 240	158 - 302
Расход	л/с	3 - 15	3 - 15
	gpm	50 - 238	50 - 238
Тепл. поток	кВт	380 - 1050	380 - 1450
	MMBTU/hr	1,3 - 3,6	1,3 - 5,2

ОХЛАЖДАЮЩАЯ ВОДА		4400B	4400B+
Температура	°C	4 - 65	4 - 65
	°F	40 - 150	40 - 150
Расход	л/с	6 - 18	6 - 18
	gpm	95 - 285	95 - 285
Отводимое тепло	кВт	380 - 980	380 - 1365
	MMBTU/hr	1,3 - 3,3	1,3 - 4,7

ДРАЙКУЛЕР		4400B	4400B+
Расчетный темп. перепад	°C	11	11
	°F	20	20
Отводимое тепло	кВт	380 - 980	380 - 1365
	MMBTU/hr	1,3 - 3,3	1,3 - 4,7

При частоте сети 50 Гц.  
 При условии достаточной теплоты на входе.  
 Охлаждающая вода: 21°C | 18 л/с | 0% гликоль



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Источники тепла 4400B	Жидкие до 116°C / Газообразные свыше 150°C*
4400B+	Жидкие до 150°C / Газообразные свыше 150°C*
Охлаждающая вода	4°C - 65°C (40°F - 150°F)
Мин. разность температур	между горячим и холодным источником = 27°C / 80°F
Номинальная мощность	До 75 кВт* @ 380 - 500 В / 3 фазы / 50 & 60 Гц
Темп. окружающей среды	0°C - 38°C (32°F - 100°F)
Коэффициент мощности	В зависимости от нагрузки и условий на объекте 0,9 - 1
Коэффициент гармонических искажений	< 3%
Эмиссия	Нулевая ( замкнутый бинарный цикл )
Минимальная мощность	5 кВт

## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Рабочее вещество	R245fa ( Пентафторпропан )
Контур хладагента	Собран по стандартам ASME и CE
Энергоблок	Полугерметичный двухвинтовой детандер BITZER
Генератор	Индукционный, бесщёточный, асинхронный для работы в сети
Теплообменники	Пластинчатые паяные, компактной конструкции
Управление	Программируемый логический контроллер
Удаленный мониторинг	Автоматизированный с включенным VPN роутером
Эксплуатация	Предназначается для работы в автоматическом режиме
Силовой щит	NEMA 3R наружного исполнения/IP 54 степень защиты
Звуковое давление	78 дБа на расстоянии 1 м / Опция с шумоизоляцией: <70 дБа
Жизненный цикл	20 лет
Сетевое реле защиты	Дополнительный интерфейс внешнего защитного реле
Отгрузка	Из Flowery Branch, GA, USA

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

- // Без использования топлива, не загрязняя окружающую среду
- // Повышение производительности, снижение паразитного потребления
- // Система автоматического управления с дистанционным контролем
- // Продуманная конструкция - прочная, удобная, масштабируемая
- // Новое поколение ORC с повышенной надежностью
- // Допускает двухфазный поток и широкий диапазон изменения температуры и расхода
- // Простота монтажа, эксплуатации и обслуживания
- // 20-летний жизненный цикл с привлекательным сроком окупаемости
- // CE Сертификат