

Особенности установки

- Для морского применения или для суши при повышенных требованиях
- NEC Класс 1, Раздел 2 или CENELEC/ATEX Зона 2
- Осевой или компактный радиальный выхлоп
- Имеется стандартная комплектация для суши (только с осевым выхлопом)

Общие технические данные

Газовая турбина

- Промышленная, одновальная, с простым циклом
- Компрессор:
 - 14-ступенчатый, осевой – Регулируемые направляющие аппараты, 5 статоров
 - Степень повышения давления: 17,1:1
 - Расход на входе: 49,8 кг/с (109,7 фунт/с)
 - Частота вращения: 11220 об/мин
 - Корпус с вертикальным разъемом
- Камера сгорания:
 - Одиночная, кольцевая
 - Обычная: 21 топливная форсунка или SoLoNOx™ низкоэмиссионная с сухим подавлением выбросов: 14 топливных форсунок
 - Система запальной горелки
- Силовая турбина
 - 3-ступенчатая, осевая
- Подшипники:
 - 3 сегментных опорных подшипника
 - 1 сегментный упорный подшипник
- Покрытия
 - Компрессор: неорганическое алюминидом
 - Лопатки турбины и сопловых аппаратов: Диффузионное, алюминидом драгметалла

Редуктор

- Планетарный
 - 1500 об/мин (50 Гц) или 1800 об/мин (60 Гц)
 - Коробка вспомогательных приводов

Генератор

- Тип: явнополюсный, трехфазный, 6-проводной, соединение звездой, синхронный с возбуждением генератором на постоянных магнитах
- Имеющиеся исполнения:
 - Открытый каплезащищенный
 - Закрытый с воздушно-воздушным охлаждением*
 - Закрытый с воздушно-водяным охлаждением*
- Подшипники скольжения
- Изоляция NEMA Класс F
- Превышение температуры Класс В
- Напряжения: 6600 - 13800 В
- Частота: 50 или 60 Гц

Установка

- Механическое исполнение
 - Стальная рама основания с поддонами
- Обвязка из нержавеющей стали 316L ≤ диам. 4"
 - Обжимные трубные муфты
 - Пригодны для трехточечной подвески*
 - Варианты для плавучих установок для добычи, хранения и выгрузки (за дополнительную плату)*
- Электрическая система
 - NEC, Класс 1, Группа D, Раздел 2
 - CENELEC/ATEX Зона 2*
 - Проводка в кабельном желобе
 - Аккумулятор 120 В постоянного тока/ Система зарядки
- Электрическая система пуска
- Топливные системы
 - с обычным горением или низкоэмиссионная (SoLoNOx)
- Виды топлива
 - Природный газ или двухтопливная (газа/дистиллятное топливо)
- Встроенная система смазки
 - Приводимый турбиной главный насос
 - Электрический насос предпусковой и заключительной смазки
 - Резервный насос постоянного тока (120В)
 - Маслоохладитель и маслоподогреватель (за дополнительную плату)
 - Маслоотделитель и пламегаситель вентиляции бака
 - Масляный фильтр системы смазки
- Система очистки турбины компрессора при прокручивании и в работе (за дополнительную плату)*
 - Передвижной очистной бак (за дополнительную плату)
- Системы воздухозабора и выхлопа
 - Углеродистая сталь
 - Нержавеющая сталь*
 - Морские фильтры*
- Укрытие (только для привода или полное)
 - Система обнаружения и тушения пожара

- Заводские испытания турбины и установки
- Документация
 - Электротехнические чертежи
 - Механические чертежи
 - Паспорт контроля качества
 - План осмотра и испытаний
 - Протоколы испытаний
 - Руководства по эксплуатации и обслуживанию
- Пульт цифрового дисплея на агрегатной раме

Система управления Turbotronic™

- Система управления на агрегатной раме (внешняя система управления за дополнительную плату)
 - Питание CAU 24 В постоянного тока (вход 120 В постоянного тока)
 - Контрольный интерфейс с последовательным каналом связи
 - Возможность непосредственного программирования
- Контроль вибрации
 - Подшипники и вал турбины
 - Редуктор
 - Подшипники генератора
- Контроль температуры
 - Процесс горения турбины
 - Подшипники и турбины и смазка
 - Подшипники и обмотки генератора
- Регулирование генератора
 - Выбираемые режимы регулирования
 - Транзисторное регулирование напряжения
 - Автоматическая синхронизация
 - Щит учета с ручной синхронизацией (за дополнительную плату)
 - Регулирование активной мощности (за дополнительную плату)
- Система воспроизведения и контроля TT4000
 - Множественные экраны дисплея оператора
 - Сбор и воспроизведение данных
 - Характеристика турбины (за дополнительную плату)
 - Принтер/регистратор (за дополнительную плату)

Номинальная характеристика

Номинальная мощность	15 000 кВтэ
Удельный расход теплоты топлива	10 230 кДж/кВтэ·ч (9695 БТЕ/кВтэ·ч)
Расход на выхлопе	179 250 кг/ч (395180 фн/ч)
Темп. выхлопа	495°C (925°F)

Номинальный режим – ISO
 при 15°C (59°F), уровень моря

Без учета потерь на входе и выхлопе

Относительная влажность 60%

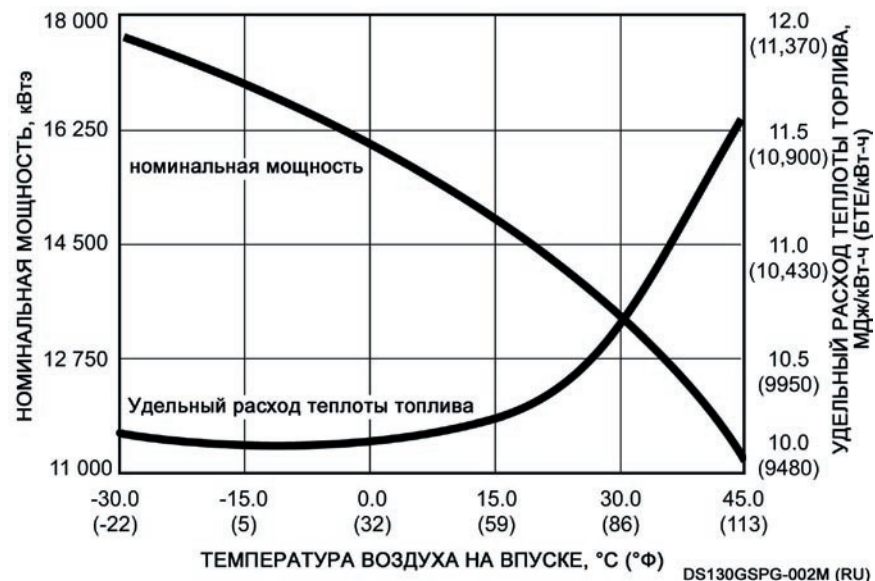
Топливо - природный газ с нижней
 теплотворной способностью =
 31,5 - 43,3 МДж/нм³
 (800 - 1100 БТЕ/н куб. фт)

Оптимальная частота вращения силовой
 турбины

Вспомогательное оборудование с приводом
 переменного тока

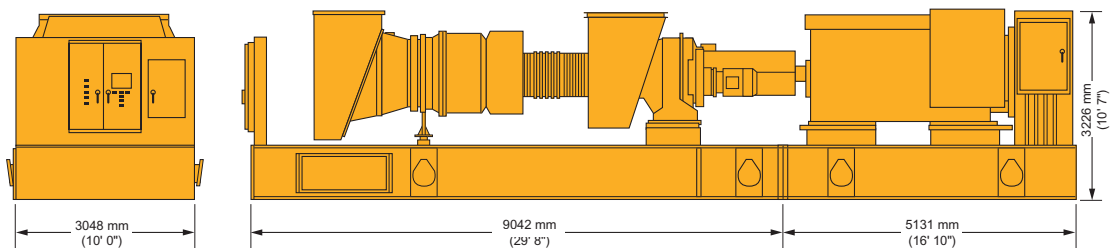
КПД двигателя: 35,2%

Располагаемая мощность

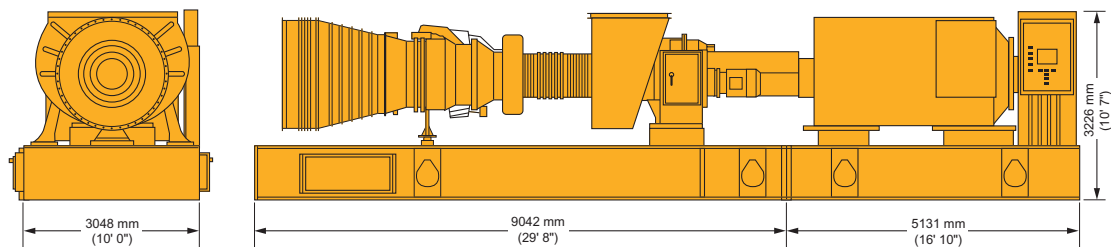


Размеры установки

Радиальный выхлоп



Осевой выхлоп



DS130GS-AR-003C