

Дизельная электростанция KOHLER-SDMO T1250 HV10.5



Дизельное
топливо

50
Гц

Частота тока

1500
об/мин

Частота
вращения
двигателя

10.5 кВ

Напряжение



Жидкостное
охлаждение



Карточка электростанции
на сайте grandmotors.ru

Мощность

| | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| резервная (ESP) | 1 250 кВА | 1 000 кВт |
| основная (PRP) | 1 070 кВА | 856 кВт |
| для ЦОД (DCP) | 1 250 кВА | 1 000 кВт |

Двигатель

Mitsubishi S12R-PTA

Генератор

(варианты поставки)

Leroy Somer LSA 52.2 ZL60
Mecc Alte ECO 43HV-2XL/4

Панель управления

(варианты поставки)

| | |
|--------|----------------------------------------------|
| ARM802 | русифицированная, поддерживает автозапуск |
| M80 | русифицированная, поддерживает автозапуск |

Основные характеристики

| | |
|--------------------------------------|----------------|
| Производитель | KOHLER-SDMO |
| Частота вращения коленчатого вала | 1500 об/мин |
| Охлаждение | жидкостное |
| Способ запуска | электростартер |
| Напряжение выхода | 10,5 кВ |
| Расход топлива, при нагрузке 70% | 162,9 л/ч |

Данные для установки

Открытое исполнение

| | |
|----------|----------------|
| Габариты | 433x200x237 см |
| Вес | 9781 кг |



Стандартная комплектация

Стальная сварная рама с виброопорами

Двигатель с навесным оборудованием

Вертикальный радиатор системы охлаждения

Подогреватель охлаждающей жидкости (с реле подогревателя)

Силовой генератор

Зарядный генератор

Аккумуляторная батарея (с проводами и клеммами)

Зарядное устройство АКБ

Электростартер

Панель управления

Электронный регулятор частоты вращения

Воздушный фильтр для работы в нормальных условиях

Система топливоподдачи с фильтрацией

Система смазки с фильтрацией

Система защиты по низкому давлению масла

Гибкий переходник выхлопной системы

Предпродажная подготовка, тестирование под нагрузкой от 50% до 110%

Заправка маслом и смесью антифриза (до -40°C)

Заводской тест

Инструкция по эксплуатации на русском языке

Двигатель Mitsubishi S12R-PTA



Основные характеристики

| | |
|-------------------------------------------------------|--------------------|
| Количество цилиндров | 12 |
| Модель двигателя | S12R-PTA |
| Компоновка | V-образная |
| Тактность двигателя | 4 |
| Охлаждение | жидкостное |
| Турбонаддув | 1 |
| Охлаждение наддувочного воздуха | жидкостное |
| Средняя скорость поршня | 9 м/с |
| Среднее эффективное давление | 18,11 бар |
| Электрическая система | 24 В |
| Тип регулятора частоты вращения | электронный |
| Стабильность частоты | 0,25 % |
| Степень сжатия | 14.0:1 |
| Рабочий объем | 49 л |
| Диаметр цилиндра | 170 мм |
| Ход поршня | 180 мм |
| Масса сухая | 4800 кг |
| Масса с заправкой | 5080 кг |
| Размер приточного вентиляционного проёма | 4,5 м ² |
| Размер вытяжного вентиляционного проёма | 3 м ² |
| Диаметр отверстия системы отвода ОГ при выходе из ДГУ | 325 мм |
| Частота вращения коленчатого вала | 1500 об/мин |
| Мощность кВт | 1220 кВт |
| Мощность основная кВт | 1109 кВт |
| Мощность резервная кВт | 1220 кВт |
| Рекуперированная мощность | 105 кВт |

Системы двигателя

| | |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Тип воздушного фильтра | картридж |
| Объем воздуха для сгорания топлива, основная мощность | 1483 л/с |
| Объем воздуха для сгорания топлива, резервная мощность | 1633 л/с |
| Макс. допустимое сопротивление возд. потока для сгорания топлива | 6,2 кПа |
| Объем системы охлаждения | 300 л |
| Тип водяного циркуляционного насоса | центробежный |
| Отвод тепла в ОЖ и смазочное масло, основная мощность | 649 кВт |
| Отвод тепла в ОЖ и смазочное масло, резервная мощность | 713 кВт |
| Отвод тепла в помещение, основная мощность | 78 кВт |
| Отвод тепла в помещение, резервная мощность | 85,5 кВт |
| Отвод тепла в выхлопную систему | 833 кВт |
| Нагрузка на вентилятор радиатора | 30 кВт |
| Макс. температура ОЖ | 98 °С |
| Температура ОЖ на выходе из двигателя | 95 °С |
| Температурный диапазон работы термостата | 71-85 °С |
| Объем воздуха для охлаждения радиатора | 1800 м ³ /мин |
| Тип масляного фильтра | Съемный, резьбовое соединение |
| Объем масляной системы | 180 л |
| Объем масляного поддона | 150 л |

Системы двигателя

| | |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------|
| Вязкость моторного масла | 15W-40 |
| Расход масла при 100% нагрузке | 1 л/ч |
| Давление масла при частоте вращения коленвала 1500 об/мин | 4.9-6.4 бар |
| Нижний порог давления масла | 1,96 бар |
| Количество выходных отверстий выхода ОГ | 1 |
| Максимально допустимое противодействие для системы | 5,88 кПа |
| Объем выхлопных газов, основная мощность | 3917 л/с |
| Объем выхлопных газов, резервная мощность | 4300 л/с |
| Температура выхлопных газов, резервная мощность | 492 °С |
| Выбросы в атмосферу, СН несгоревшие углеводороды | 110 мг/м ³ |
| Выбросы в атмосферу, СО оксид углерода | 590 мг/м ³ |
| Выбросы в атмосферу, РМ твердые частицы | 120 мг/м ³ |
| Тип топлива | дизель |
| Тип топливного фильтра | заменяемый элемент |
| Макс. производительность подкачивающего насоса | 588 л/ч |
| Расход топлива, при нагрузке 110% | 300 л/ч |
| Расход топлива, при нагрузке 100% | 271 л/ч |
| Расход топлива, при нагрузке 75% | 208 л/ч |
| Расход топлива, при нагрузке 50% | 151 л/ч |



Генератор Leroy Somer LSA 52.2 ZL60

LEROY-SOMER™

Основные характеристики

| | |
|-------------------------------------------------------------------|---------------|
| Производитель | Leroy Somer |
| Модель генератора | LSA 52.2 ZL60 |
| Мощность кВА | 1250 кВА |
| Мощность кВт | 1000 кВт |
| Напряжение выхода | 10,5 кВ |
| Частота выхода | 50 Гц |
| Фазность | 3 |
| Коэффициент мощности (cos) | 0,8 |
| Тип системы возбуждения | AREP+PMI |
| Регулятор напряжения | R449 |
| Класс электрозащиты | IP23 |
| Класс изоляции | H |
| Температурный класс | F |
| Пределы регулирования напряжения в пределах нагрузки от 0 до 100% | 1 % |
| Количество подшипников | 2 |



Генератор Mecc Alte ECO 43HV-2XL/4



Основные характеристики

| | |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|
| Производитель | Mecc Alte |
| Модель генератора | ECO 43HV-2XL/4 |
| Мощность кВА | 1262 кВА |
| Мощность кВт | 1010 кВт |
| Напряжение выхода | 10,5 кВ |
| Частота выхода | 50 Гц |
| Фазность | 3 |
| Коэффициент мощности (cos) | 0,8 |
| Регулятор напряжения | DER-2/A |
| Класс электробезопасности | IP21 |
| Класс изоляции | H |
| Пределы регулирования напряжения в пределах нагрузки от 0 до 100% | 0,5 % |

Панель управления ARM802



- A** поддерживает режим автозапуска ДГУ
- RU** поддерживает русский язык

Общие характеристики

| | |
|----------------------------|-------------|
| Модель панели управления | ARM802 |
| Производитель | KOHLER-SDMO |
| ЖК-дисплей | есть |
| Кнопка аварийного останова | есть |
| Поддержка русского языка | есть |
| Возможность автозапуска | есть |
| Журнал неисправностей | есть |

Регулировка и настройка работы ДГУ

| |
|----------------------------------------------|
| Выбор режима работы «Ручной/Авто» |
| Регулировка напряжения |
| Регулировка частоты вращения двигателя |
| Задержка отключения установки для охлаждения |
| Возможность установки пароля |
| Проверка индикаторных ламп |

Интерфейсы подключения мониторинга и управления

| |
|----------------------------------------|
| RS-485 |
| RS-485 (LonWorks) |
| RS-485 (ModBUS RTU) |
| USB |
| Ethernet |
| Сухие контакты для аварийного останова |
| Сухие контакты для запуска |
| Дополнительные программируемые выходы |

Индикация и измерение

| |
|---------------------------------------------------------|
| Вольтметр |
| Амперметр |
| Тахометр |
| Частотомер |
| Счетчик наработки |
| Индикация температуры охлаждающей жидкости |
| Индикация давления масла |
| Коэффициент мощности (cos) |
| Индикация коэффициента мощности (cos) |
| Вольтметр АКБ |
| Измеритель активной мощности по 3ф. (кВт) |
| Измеритель мощности (киловаттмер) |
| Суммарная активная мощность (кВт) |
| Измеритель реактивной мощности по 3ф. (кВАр) |
| Суммарная реактивная мощность (кВАр) |
| Счетчик выработанной электроэнергии (кВт/ч) |
| Измерение последовательности чередования фаз |
| Измерение температуры масла |
| Измерение уровня топлива в баке |
| Индикатор состояния автомата защиты (главного автомата) |

Предупреждения и неисправности

| |
|------------------------------------------------------------------|
| Перегрузка по току или короткое замыкание |
| Неудачный запуск |
| Высокая температура охлаждающей жидкости |
| Низкое давления масла |
| Превышение оборотов двигателя |
| Звуковой сигнал общей аварии |
| Общее предупреждение |
| Аварийный сигнал низкого уровня топлива |
| Общая неисправность |
| Низкая частота вращения двигателя |
| Низкий уровень охлаждающей жидкости |
| Низкое/высокое напряжение АКБ |
| Отсутствие напряжения с зарядного генератора |
| Низкое/высокое напряжение с силового генератора переменного тока |

Панель управления M80



A

поддерживает режим автозапуска ДГУ

RU

поддерживает русский язык

Общие характеристики

Модель панели управления

M80

Производитель

KOHLER-SDMO

Индикация и измерение

Тахометр

Счетчик наработки

Индикация температуры охлаждающей жидкости

Индикация давления масла

Измерение температуры масла



Дополнительные опции

Автономный подогреватель охлаждающей жидкости

Отключатель АКБ

Система пневмостарта

Панель управления

Панель управления для параллельной работы
нескольких генераторных установок

Выносная панель управления для ГУ

Система удалённого мониторинга и управления
генераторной установкой

Вводно-распределительное устройство (ВРУ|ЗРУ) 6.3
(10.5) кВ

Система автозапуска с АВР

Индикатор загрязнённости воздушного фильтра

Воздушный фильтр для работы в запылённой среде

Увеличенный топливный бак

Внешний топливный бак с аварийной сливной
ёмкостью

Бак топливный металлический «Эконом»

Бак топливный металлический «Стандарт»

Бак топливный металлический двустенный

Датчик уровня топлива

Ручной насос перекачки топлива из внешнего
резервуара

Система автоматической подкачки топлива из внешнего
резервуара в расходный топливный бак

Предварительный топливный фильтр-водоотделитель

Предварительный топливный фильтр-водоотделитель с
подогревом (12/24 В)

Ручной насос для перекачки масла

Система подкачки масла

Комплект сменных элементов (фильтры)

Низкошумный глушитель (-29 дБ)

Низкошумный глушитель (-40 дБ)

Каталитический нейтрализатор

Расширенная гарантия до 5 лет



Услуги

Аренда электростанций

Монтаж электростанции

Электромонтажные работы (ЭМР)

Пусконаладочные работы (ПНР)

Проведение техобслуживания (ТО)

Обучение специалистов заказчика

Постгарантийное обслуживание

Ремонт электростанций

Предварительный энергоаудит объекта

Проектирование

Согласование в надзорных инстанциях

Выезд на обследование

Доставка оборудования