



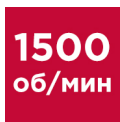
## Электростанция (ДЭС) KOHLER-SDMO KD1500-F



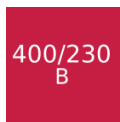
Дизельное  
топливо



Частота тока



Частота  
вращения  
двигателя



Напряжение



Жидкостное  
охлаждение



Карточка электростанции  
на сайте grandmotors.ru

### Мощность

резервная (ESP)	<b>1 500 кВА</b>	<b>1 200 кВт</b>
основная (PRP)	<b>1 364 кВА</b>	<b>1 091 кВт</b>
для ЦОД (DCP)	<b>1 500 кВА</b>	<b>1 200 кВт</b>

### Двигатель

KOHLER KD36V16-5CFS

### Генератор

(варианты поставки)

KOHLER KH05520T04D

### Панель управления

(варианты поставки)

АРМ403S	русифицированная, поддерживает автозапуск
АРМ403Р	русифицированная, поддерживает автозапуск
АРМ802	русифицированная, поддерживает автозапуск
М80-D	русифицированная, поддерживает автозапуск

### Основные характеристики

Производитель	KOHLER-SDMO
Частота вращения коленчатого вала	1500 об/мин
Охлаждение	жидкостное
Способ запуска	электростартер
Напряжение выхода	400/230 В
Максимальный ток	2165 А
Расход топлива, при нагрузке 70%	172,5 л/ч

### Данные для установки

#### Открытое исполнение

Габариты	467x190x238 см
Вес	8900 кг

#### Исполнение в кожухе

Габариты	680x216x276 см
Вес	11100 кг
Уровень шума	79 дБ



## 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

Автомат защиты (автоматический выключатель)

Воздушный фильтр для работы в нормальных условиях

Система топливоподдачи с фильтрацией

Система смазки с фильтрацией

Система защиты по низкому давлению масла

Низкошумный глушитель (исполнение в кожухе)

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 KOHLER KD36V16-5CFS

# KOHLER®



### Основные характеристики

Количество цилиндров	16
Модель двигателя	KD36V16-5CFS
Компоновка	V-образная
Тактность двигателя	4
Охлаждение	жидкостное
Турбонаддув	1
Охлаждение наддувочного воздуха	жидкостное
Средняя скорость поршня	7,85 м/с
Среднее эффективное давление	24,7 бар
Электрическая система	24 В
Тип регулятора частоты вращения	электронный
Стабильность частоты	0,25 %
Степень сжатия	15:1
Рабочий объем	35,96 л
Диаметр цилиндра	135 мм
Ход поршня	157 мм
Масса сухая	3200 кг
Масса с заправкой	3455 кг
Габариты, мм	2931x1358x1581 мм
Частота вращения коленчатого вала	1500 об/мин
Мощность кВт	1212 кВт
Мощность основная кВт	1212 кВт
Мощность резервная кВт	1333 кВт

### Системы двигателя

Объем воздуха для сгорания топлива, основная мощность	1227 л/с
Макс. допустимое сопротивление возд. потока для сгорания топлива	4,9 кПа
Объем системы охлаждения	124 л
Тип водяного циркуляционного насоса	центробежный
Отвод тепла в ОЖ и смазочное масло, основная мощность	511 кВт
Отвод тепла в помещение, основная мощность	93 кВт
Отвод тепла в выхлопную систему	936 кВт
Макс. температура ОЖ	105 °С
Температура ОЖ на выходе из двигателя	100 °С
Температурный диапазон работы термостата	82-92 °С
Тип масляного фильтра	Съемный, резьбовое соединение
Объем масляной системы	152 л
Объем масляного поддона	135 л

**Системы двигателя**

Расход масла при 100% нагрузке	0,13 л/ч
Нижний порог давления масла	3,3 бар
Максимально допустимое противодействие для системы	8,34 кПа
Объем выхлопных газов, основная мощность	3250 л/с
Объем выхлопных газов, резервная мощность	3563 л/с
Температура выхлопных газов, основная мощность	543 °С
Температура выхлопных газов, резервная мощность	541 °С
Тип топлива	дизель
Макс. производительность подкачивающего насоса	263 л/ч
Расход топлива, при нагрузке 110%	307,4 л/ч
Расход топлива, при нагрузке 100%	279,4 л/ч
Расход топлива, при нагрузке 75%	205,3 л/ч
Расход топлива, при нагрузке 50%	139,7 л/ч

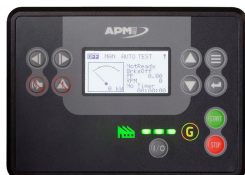
# Генератор KOHLER KH05520T04D

**KOHLER®**

## Основные характеристики

Производитель	KOHLER
Модель генератора	KH05520T04D
Мощность кВА	1400 кВА
Мощность кВт	1120 кВт
Напряжение выхода	400/230 В
Частота выхода	50 Гц
Фазность	3
Коэффициент мощности (cos ф)	0,8
Класс электробезопасности	IP23
Класс изоляции	H
Пределы регулирования напряжения в пределах нагрузки от 0 до 100%	0,5 %
Количество подшипников	1

## Панель управления APM403S



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

### Общие характеристики

Модель панели управления	APM403S
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-232
RS-485
RS-485 (ModBUS RTU)
USB
Ethernet
Сухие контакты для аварийного останова
Сухие контакты для запуска
Дополнительные программируемые выходы

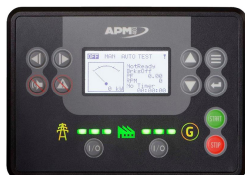
### Индикация и измерение

Вольтметр
Амперметр
Тахометр
Частотомер
Счетчик наработки
Индикация температуры охлаждающей жидкости
Индикация давления масла
Коэффициент мощности (cos ф)
Индикация коэффициента мощности (cos ф)
Вольтметр АКБ
Измеритель активной мощности по 3ф. (кВт)
Измеритель мощности (киловаттмер)
Суммарная активная мощность (кВт)
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
Останов по низкому напряжению
Останов по обратной мощности

## Панель управления ARM403P



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

### Общие характеристики

Модель панели управления	ARM403P
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-232
RS-485
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 ф)
Индикация коэффициента мощности (cos ф)
Вольтметр АКБ
Измеритель активной мощности по 3ф. (кВт)
Измеритель мощности (киловаттмер)
Суммарная активная мощность (кВт)
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
Останов по низкому напряжению
Останов по обратной мощности

## 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 ф)
Индикация коэффициента мощности (cos ф)
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-D



**A** поддерживает режим автозапуска ДГУ

**RU** поддерживает русский язык

### Общие характеристики

Модель панели управления	M80-D
Производитель	KOHLER-SDMO
ЖК-дисплей	есть

### Индикация и измерение

Тахометр

Счетчик наработки

Индикация температуры охлаждающей жидкости

Индикация давления масла

Вольтметр АКБ

Измерение температуры масла

### Предупреждения и неисправности

Неудачный запуск

Высокая температура охлаждающей жидкости

Низкое давления масла

Превышение оборотов двигателя

Общая неисправность



## Дополнительные опции

Горизонтальный радиатор системы охлаждения

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

Система автозапуска с АВР

Устройство автоматического ввода резерва (АВР)  
«Премиум»

Устройство автоматического ввода резерва (АВР)  
«Стандарт»

Автомат защиты (автоматический выключатель)  
«Стандарт» с ручным взводом в отдельно стоящем  
корпусе IP31 с шинной сборкой

Индикатор загрязнённости воздушного фильтра

Воздушный фильтр для работы в запылённой среде

Увеличенный топливный бак

Внешний топливный бак с аварийной сливной  
ёмкостью

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

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