



РЕЖИМЫ 400 V - 50 Гц		
Резервная	кВА	1000
	КВт-эл	800
Основная	кВА	909
	КВт-эл	727

### Преимущества и характеристики

#### Премиум качество товаров компании «KOHLER SDMO»

- Компания «KOHLER SDMO» единолично несёт **ответственность** за систему генераторов и аксессуары
- Генераторная установка, её компоненты и широкий спектр дополнительного оборудования были **основательно разработаны, испытаны на стадии предсерийного образца, изготовлены на заводе**, а также прошли испытания продукции
- Генераторные установки разработаны в соответствии с классом производительности G3 **стандарта ISO8528-5**
- Плавный ход благодаря концепции двигателя и креплениям, изолирующим от внутренней вибрации, расположенным между компонентами и опорной рамой

#### Премиум качество товаров компании «KOHLER SDMO»

##### Двигатели

- Низкий расход топлива благодаря высокотехнологичному двигателю впрыска с общим нагнетательным трубопроводом
- Малые габариты благодаря высокой плотности энергии
- Возможность запуска при низкой температуре
- Длительная периодичность технического обслуживания

##### Генератор переменного тока

- Обеспечивает ведущий в отрасли запуск двигателя
- Система возбуждения позволяет поддерживать свертток > 300% в течение 10 сек
- Сконструирован с изоляцией класса H и IP23

##### Охлаждение

- Компактный и завершённое решение с использованием вентилятора радиатора с механическим приводом
- Высокая температурная и высотная производственная мощность, работает без снижения номинальной мощности

##### Панель управления

Широкий диапазон контроллера KOHLER SDMO обеспечивает надежность и характеристики, которых вы ожидаете от вашего оборудования. Вы можете программировать, управлять и диагностировать его легко и эффективно

##### Поддержка «KOHLER SDMO» по всему миру

- Стандартная трёхлетняя или 1000-часовая ограниченная гарантия для использования в режиме ожидания.
- Стандартная двухлетняя или 8700-часовая ограниченная гарантия для использования мощности в основном режиме.
- Поддержка продукции по всему миру

### ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Марка двигателя	KOHLER	
Марка генератора	KOHLER	
Базовое напряжение (В)	400/230	
Класс применения	G3	
Серийный пульт	M80-D, APM403, APM802, TELYS	
<b>Расход топлива дизельгенератора (л/ч)</b>	<b>PRP</b>	<b>ESP</b>
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	189,50	213,50
Тип системы охлаждения	Радиатор	

### РЕЖИМЫ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

	Напряжение	л.с.	Гц	Резервный режим			Основной режим	
				КВт-эл	кВА	Ам	КВт-эл	кВА
KD1000-E	415/240	3	50	800	1000	1391	727	909
	400/230	3	50	800	1000	1443	727	909
	380/220	3	50	800	1000	1519	727	909

НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Все трёхфазные установки рассчитаны на 0,8 коэффициента мощности.

Номинальные характеристики в режиме ожидания: Номинальные характеристики в режиме ожидания применимы для меняющихся нагрузок на время отключения электроэнергии. У данных номинальных характеристик нет никакой способности переносить рабочую перегрузку. Средний коэффициент перегрузки < 85%. Номинальные характеристики мощности в основном режиме: При меняющейся нагрузке ограничено количество рабочих часов генераторной установки. Способность переносить 10% перегрузку доступна на один час из 12. Средний коэффициент перегрузки < 75%. Номинальные характеристики соответствуют стандартам ISO-8528-1 и ISO-3046-1. Для ограниченного времени, непрерывных или других показателей, проконсультируйтесь со своим контактным лицом, и получите техническую информацию для норм по номинальным характеристикам, полных определений номинальных характеристик, и параметров состояния объекта. Производитель генераторной установки оставляет за собой право изменять конструкцию и спецификации без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств или ответственности.

**Официальный дистрибьютор ООО «ИНГРОСС Лтд.» тел. 8 495 357 00 27 <http://sdmo.engross.ru> [sdmo@engross.ru](mailto:sdmo@engross.ru)**  
**Авторизованный партнёр по продажам ООО «Дисайд» 8 495 357 00 57 [www.dcide.ru](http://www.dcide.ru) [info@dcide.ru](mailto:info@dcide.ru)**

**ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОР KOHLER**

**Общее**

Марка двигателя	KOHLER
Модель двигателя	KD27V12-5CES
Тип двигателя	Турбированный
Расположение цилиндров	V
Число цилиндров	12
Рабочий объем, л	26,97
Диаметр поршня, мм * Ход поршня, мм	135 * 157
Степень сжатия	15 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Резервная мощность (ESP),(kW)	905
Материал головок блока цилиндров	#Cast Iron
Материал коленчатого вала	#Steel
Материалы впускных и выпускных клапанов	#Steel
Тип и материал поршней	#Steel
Охладитель воздуха	Aire/Aire DC
Класс регулирования, %	+/- 0.5%
Тип впрыска	Прямое
Тип регулирования	Электронное
Тип ECU	KODEC
Модели для очистки воздуха	Всухую

**Топливные системы**

Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	310
Максимальная высота всасывания, м	3,50
Максимальный напор в топливном контуре, м	2,30
Температура воды на выходе (°C)	60
<b>Потребление с вентилятором (л/ч)</b>	<b>PRP</b>   <b>ESP</b>
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	189,50   213,50
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	144,20   157,20
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	103,10   111,30
Расход топлива при 25% нагрузки, л/ч	56,90   61,90

**Смазочная система**

Объем масла, л	101
Минимальное давления масла, бар	3,80
Максимальное давления масла, бар	5,50
Емкость масляного кратера, л	89
Тип охладителя масла	#Plate Exchanger
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP	0,11

**Воздухозаборная система**

Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O	500
Расход воздуха на сгорание, л/с	923,82

**Выпускная система**

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	648
Температура отработанных газов (°C)	<b>PRP</b>   <b>ESP</b> 474   558
Поток отработанных газов (л/с)	2428,30   2727,20
Противодавление в выпускном тракте, мм H2O	850

**Радиатор системы охлаждения наддувочного воздуха**

Температура окружающей среды (°C)	40
Излучаемое тепло, кВт	108
Теплоотвод в теплообменнике впускного тракта, кВт	203
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	304
Объем системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	116
Мощность НТ только двигателя (L)	55
Подача в высокотемпературном жидкостном контуре, л/мин	817
Макс. температура воды до неполной нагрузки (°C)	100
Температура воды на выходе (°C)	100
Тип охладителя	Этиленгликоль
Температура на выходе компрессора, °C	209
Начало открытия термостата НТ (°C)	82
Полное открытие термостата НТ (°C)	92
Мощность вентилятора, кВт	21,20
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	15
Противодавление воздуха, мм H2O	20

НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Все трёхфазные установки рассчитаны на 0,8 коэффициента мощности.  
 Номинальные характеристики в режиме ожидания: Номинальные характеристики в режиме ожидания применимы для меняющихся нагрузок на время отключения электроэнергии. У данных номинальных характеристик нет никакой способности переносить рабочую перегрузку. Средний коэффициент перегрузки < 85%. Номинальные характеристики мощности в основном режиме: При меняющейся нагрузке ограничено количество рабочих часов генераторной установки. Способность переносить 10% перегрузку доступна на один час из 12. Средний коэффициент перегрузки < 75%. Номинальные характеристики соответствуют стандартам ISO-8528-1 и ISO-3046-1. Для ограниченного времени, непрерывных или других показателях, проконсультируйтесь со своим контактным лицом, и получите техническую информацию для норм по номинальным характеристикам, полных определений номинальных характеристик, и параметров состояния объекта. Производитель генераторной установки оставляет за собой право изменять конструкцию и спецификации без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств или ответственности.

#### Технические характеристики генератора переменного тока

Марка зарядного генератора	KOHLER
Модель генератора	KN03450T
Число полюсов	4
Число опор	1
Технология	Бесщёточный
Класс защиты	IP23
Класс изоляции	H
Число проводов	12
Способность удержания короткого замыкания в 3 линиях в течение 10 с	Да
Регулирование AVR	Да
Соединение с двигателем	Прямое

#### Стандартные функции генератора переменного тока

- Все модели являются бесщёточными, поворотными полевыми генераторами переменного тока
- Соответствие стандартам Национальной ассоциации заводов по производству электротехнической продукции MG1, Института инженеров по электротехнике и радиоэлектронике и Американского национального института стандартов в отношении повышения температуры и запуска двигателя.
- Регулятор напряжения AVR обеспечивает превосходную функцию короткого замыкания
- Самовентилируемый и противоударная конструкция
- Поступательный ток короткого замыкания до 300% от номинального тока в течение 10 секунд
- Улучшенная форма сигнала напряжения

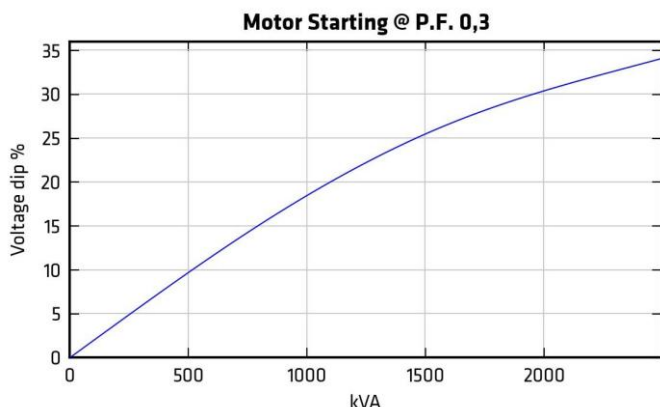
#### Данные применения

Предельная скорость, об/мин	2250
Коэффициент мощности (Cos φ)	0,80
Регулирование напряжения в установленном режиме, (+/- %)	0,50
Форма волны: NEMA = TIF	<40
Форма волны: CEI = FHT	<2
Коэффициент нелинейных искажений без нагрузки (КНИ), %	2,7
Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %	2,0
Время отклика (Дельта U = 20 % переходное), мс	200

*Примечание: См. технические спецификации генератора для данных о применении, режимах, кривых КПД, провале напряжения в кривых запуска двигателя, а также для спадающих кривых короткого замыкания.*

#### Данные производительности

Номинальная мощность в непрерывном режиме 40 °С, кВА	930
Максимальная степень дисбаланса, %	100
Пиковый запуск двигателя (кВА), основанный на х% напряжения при коэффициенте мощности погружения 0,3	



НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Все трёхфазные установки рассчитаны на 0,8 коэффициента мощности.

Номинальные характеристики в режиме ожидания: Номинальные характеристики в режиме ожидания применимы для меняющихся нагрузок на время отключения электроэнергии. У данных номинальных характеристик нет никакой способности переносить рабочую перегрузку. Средний коэффициент перегрузки < 85%. Номинальные характеристики мощности в основном режиме: При меняющейся нагрузке ограничено количество рабочих часов генераторной установки. Способность переносить 10% перегрузку доступна на один час из 12. Средний коэффициент перегрузки < 75%. Номинальные характеристики соответствуют стандартам ISO-8528-1 и ISO-3046-1. Для ограниченного времени, непрерывных или других показателей, проконсультируйтесь со своим контактным лицом, и получите техническую информацию для норм по номинальным характеристикам, полных определений номинальных характеристик, и параметров состояния объекта. Производитель генераторной установки оставляет за собой право изменять конструкцию и спецификации без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств или ответственности.

### Габариты открытое исполнение

Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм	4190* 1747 * 2275
Масса нетто, кг	5950
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	0
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	0

\* Уровень звука в дБ(А) рассчитан при 75% основной мощности.



### Габариты в шумозащитном кожухе

#### КОЖУХ - M427

Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм	6400* 2170 * 2721
Масса нетто, кг	8800
Емкость топливного резервуара, л	1035
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	86
Измеренный уровень акустической мощности, LwA	107,50
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	77

\* Уровень звука в дБ(А) рассчитан при 75% основной мощности.

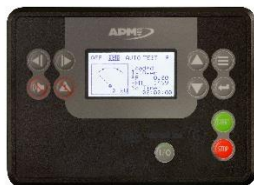


НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Все трёхфазные установки рассчитаны на 0,8 коэффициента мощности.

Номинальные характеристики в режиме ожидания: Номинальные характеристики в режиме ожидания применимы для меняющихся нагрузок на время отключения электроэнергии. У данных номинальных характеристик нет никакой способности переносить рабочую перегрузку. Средний коэффициент перегрузки < 85%. Номинальные характеристики мощности в основном режиме: При меняющейся нагрузке ограничено количество рабочих часов генераторной установки. Способность переносить 10% перегрузку доступна на один час из 12. Средний коэффициент перегрузки < 75%. Номинальные характеристики соответствуют стандартам ISO-8528-1 и ISO-3046-1. Для ограниченного времени, непрерывных или других показателях, проконсультируйтесь со своим контактным лицом, и получите техническую информацию для норм по номинальным характеристикам, полных определений номинальных характеристик, и параметров состояния объекта. Производитель генераторной установки оставляет за собой право изменять конструкцию и спецификации без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств или ответственности.

## ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ

### АРМ403



#### ПРОСТОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКОЙ И ЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЬЮ

Контролер АРМ403 представляет собой универсальную панель для работы в ручном или автоматическом режиме.

- Измерения: напряжение и ток
- Счетчики мощности кВт/кВтч/кВА
- Стандартные характеристики: Вольтметр, частотомер.
- Опционно: Амперметр для аккумулятора.
- Управление CAN J1939 ECU двигателей
- Сигналы тревоги и неисправности: давление масла, температура воды, превышение скорости, отказ запуска, мин/макс. генератор переменного тока, кнопка аварийного останова.
- Параметры двигателя: Уровень топлива, счётчик отработанных часов, напряжение аккумуляторов.
- Опционно (стандартно на 24 в): Давление масла, температура воды.
- Журнал событий / Правление 300 последними событиями на ГУ
- Защита ГУ и сети
- Управление часами
- Подключения по USB, USB Host и PC,
- Связь: RS485
- Протокол ModBUS /SNMP
- Опционно: Ethernet, GPRS, дистанционное управление, 3G, 4G,

Веб-супервайзер, SMS, E-mails

#### Существуют 2 версии панели управления АРМ403:

- АРМ 403S (Solo) с функцией простого ручного удалённого запуска.
- АРМ 403P (Parallel) для использования в режимах AUTO, MAINS, FAILURE.

Таковыми панелями оснащаются генераторные установки KOHLER-SDMO, работающие в режиме синхронизации нескольких ДГУ между собой, кратковременной синхронизацией с сетью, а также при пиковых нагрузках сети.

### АРМ802



#### РАСШИРЕННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОУСТАНОВКОЙ

Специально разработанная система управления электроустановкой АРМ802 предоставляет возможность расширенного контроля, системного мониторинга и диагностики с целью оптимизации производительности и совместимости оборудования

- Графический дисплей с сенсорным экраном
- Язык интерфейса по выбору пользователя
- Специально спроектированная эргономика
- Высокий уровень доступности оборудования
- Порты USB и Ethernet
- Протокол Modbus
- Простота расширения установки
- Соответствует международному стандарту МЭК 61131-3

НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Все трёхфазные установки рассчитаны на 0,8 коэффициента мощности.

Номинальные характеристики в режиме ожидания: Номинальные характеристики в режиме ожидания применимы для меняющихся нагрузок на время отключения электроэнергии. У данных номинальных характеристик нет никакой способности переносить рабочую перегрузку. Средний коэффициент перегрузки < 85%. Номинальные характеристики мощности в основном режиме: При меняющейся нагрузке ограничено количество рабочих часов генераторной установки. Способность переносить 10% перегрузку доступна на один час из 12. Средний коэффициент перегрузки < 75%. Номинальные характеристики соответствуют стандартам ISO-8528-1 и ISO-3046-1. Для ограниченного времени, непрерывных или других показателях, проконсультируйтесь со своим контактным лицом, и получите техническую информацию для норм по номинальным характеристикам, полных определений номинальных характеристик, и параметров состояния объекта. Производитель генераторной установки оставляет за собой право изменять конструкцию и спецификации без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств или ответственности.

Официальный дистрибьютор ООО «ИНГРОСС Лтд.» тел. 8 495 357 00 27 <http://sdmo.engross.ru> [sdmo@engross.ru](mailto:sdmo@engross.ru)  
Авторизованный партнёр по продажам ООО «Дисайд» 8 495 357 00 57 [www.dcide.ru](http://www.dcide.ru) [info@dcide.ru](mailto:info@dcide.ru)

**M80**

Пульт M80 может быть использован в качестве основной клеммной колодки для подключения электрического шкафа, а также как приборная панель с интуитивно понятным интерфейсом. ЖК-экран дает обзор основных параметров работы ДГУ:

- Маслоуказатель
- температура охлаждающей жидкости
- температура масла
- скорость двигателя
- напряжение аккумулятора
- температура наддувочного воздуха
- потребление топлива
- и т.п.

Основные функции двигателя можно контролировать, а события регистрируются для облегчения диагностики:

- начало
- регулировка скорости
- остановка
- полная остановка
- и т.п.

НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Все трёхфазные установки рассчитаны на 0,8 коэффициента мощности.

Номинальные характеристики в режиме ожидания: Номинальные характеристики в режиме ожидания применимы для меняющихся нагрузок на время отключения электроэнергии. У данных номинальных характеристик нет никакой способности переносить рабочую перегрузку. Средний коэффициент перегрузки < 85%. Номинальные характеристики мощности в основном режиме: При меняющейся нагрузке ограничено количество рабочих часов генераторной установки. Способность переносить 10% перегрузку доступна на один час из 12. Средний коэффициент перегрузки < 75%. Номинальные характеристики соответствуют стандартам ISO-8528-1 и ISO-3046-1. Для ограниченного времени, непрерывных или других показателях, проконсультируйтесь со своим контактным лицом, и получите техническую информацию для норм по номинальным характеристикам, полных определений номинальных характеристик, и параметров состояния объекта. Производитель генераторной установки оставляет за собой право изменять конструкцию и спецификации без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств или ответственности.

## СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Все наши генераторные серии KD оснащены:

- Промышленным ДИЗЕЛЬНЫМ двигателем с водяным охлаждением
- Радиатор с охлаждающей жидкостью
- Электрический стартер и зарядный генератор 24В пост.тока
- Электронный регулятор
- Стандартный воздушный фильтр
- Один подшипник генератора IP 23 T° подъем / изоляция класса Н/Н
- Сварная рама основания из стали с креплениями, компенсирующими 80% вибрации
- Гибкие топливные трубы и насос слива смазочного масла
- Фильтр сепарации воды и масла
- Выхлопной патрубок со шлангом и фланцами
- Панель управления M80
- Руководство пользователя (1 копия)
- Упаковка из пластиковой пленки
- Поставляется в комплекте с маслом
- Поставляется в комплекте с незамерзающей жидкостью

## КОДЕКСЫ И СТАНДАРТЫ

Установка двигатель-генератор разработана и изготовлена на фабриках, которые сертифицированы по стандартам ISO9001:2015 и ISO14001:2015. Генераторные установки и их компоненты испытаны на стадии предсерийного образца, сконструированы на фабрике и прошли испытания готовой продукции, а также отвечают соответствующим стандартам:

- Директиве о машинном оборудовании 2006/42/ЕС от 17го мая, 2006 г.
- Директиве EMC 2014/30/UE
- Цели безопасности изложены в Директиве о низком напряжении 2014/35/UE
- EN ISO 8528-13, EN 60034-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 55011, EN 1679-1 и EN 60204-1

## УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

В соответствии со стандартом ISO8528, номинальная мощность электроагрегата указывается для температуры окружающего воздуха 25 °С, барометрического давления 100 кПа (для высоты над уровнем моря примерно 100 м) и относительной влажности 30 %. При особых условиях эксплуатации вашей установки обращайтесь к таблице поправок.

## ГАРАНТИЙНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Стандартная гарантия:

- для работы в резервном режиме
  - o 30 месяцев с даты выпуска продукции с завода, **продлена до 42 месяцев для KD серии**
  - o 24 месяца с даты начала эксплуатации продукта, **продлена до 36 месяцев для KD серии**
  - o 1000 часов наработки

Гарантия истекает, когда будет достигнуто одно из указанных выше условий.

- для работы в постоянном режиме
  - o 18 месяцев с даты выпуска продукции с завода, **продлена до 30 месяцев для KD серии**
  - o 12 месяцев с даты начала эксплуатации продукта, **продлена до 24 месяцев для KD серии**
  - o 2500 часов наработки, **продлена до 8700 часов наработки для KD серии**

Гарантия истекает, когда будет достигнуто одно из указанных выше условий. Для получения более подробной информации об условиях применения и объёме гарантии, пожалуйста, читайте наши «Общие правила и условия продаж».

---

НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Все трёхфазные установки рассчитаны на 0,8 коэффициента мощности.  
Номинальные характеристики в режиме ожидания: Номинальные характеристики в режиме ожидания применимы для меняющихся нагрузок на время отключения электроэнергии. У данных номинальных характеристик нет никакой способности переносить рабочую перегрузку. Средний коэффициент перегрузки < 85%. Номинальные характеристики мощности в основном режиме: При меняющейся нагрузке ограничено количество рабочих часов генераторной установки. Способность переносить 10% перегрузку доступна на один час из 12. Средний коэффициент перегрузки < 75%. Номинальные характеристики соответствуют стандартам ISO-8528-1 и ISO-3046-1. Для ограниченного времени, непрерывных или других показателей, проконсультируйтесь со своим контактным лицом, и получите техническую информацию для норм по номинальным характеристикам, полных определений номинальных характеристик, и параметров состояния объекта. Производитель генераторной установки оставляет за собой право изменять конструкцию и спецификации без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств или ответственности.