



РЕЖИМЫ 400 V - 50 Hz		
Резервная	kVA	165
	kWe	132
Первичная	kVA	150
	kWe	120

### Отличительные особенности и преимущества

#### Высочайшее качество KOHLER SDMO

- Конструкторские службы используют новейшие технические разработки
- Современные, полностью сертифицированные предприятия
- Лаборатория передовых научных технологий
- Генераторная установка, ее компоненты и широкий ассортимент дополнительных элементов полностью разработаны, испытаны на опытных образцах, изготовлены на заводе и проверены в производственных условиях

#### Высочайшие технические характеристики KOHLER SDMO

- Оптимизированные и сертифицированные уровни звукового давления
- Надежная выработка энергии даже в экстремальных условиях
- Оптимизированный расход топлива
- Компактная конструкция
- Отличное качество электроэнергии, высокие пусковые и нагрузочные характеристики, соответствующие стандарту ISO 8528-5
- Прочные опорные рамы и высококачественные корпуса
- Защита оборудования и людей
- Сертификация в соответствии с самыми строгими стандартами

#### Двигатели

- Двигатели высшего класса, собственного производства или от известных компаний-партнеров
- Высокая концентрация энергии, малая занимаемая площадь
- Возможность запуска при низкой температуре
- Оптимальная периодичность технического обслуживания

#### Генератор

- Обеспечивает лучшие в отрасли пусковые показатели для электродвигателей
- Изготавливается в Европе
- Конструктивно обеспечивается изоляция класса H и класс защиты IP23

#### Охлаждение

- Компактное и комплексное решение с вентилятором радиатора с механическим приводом
- Разработано и оптимизировано в компании KOHLER-SDMO
- Изделия допускают эксплуатацию в условиях высокой температуры и при низком атмосферном давлении

#### Опорная рама и корпус

- Высококачественная сталь с повышенной коррозионной стойкостью
- Высокопрочная эпоксидная краска, сертифицированная по правилам QUALICOAT
- Минимум 1000 часов устойчивости к воздействию солевого тумана в соответствии со стандартом ISO 12944

### ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Марка двигателя	JOHN DEERE
Марка зарядного генератора	KOHLER
Базовое напряжение (В)	400/230
Серийный пульт	АРМ303
Пульт опционно	АРМ403
Пульт опционно	М80
Пульт опционно	базовый клеммный
Расход топлива нагрузка 100% ESP (л/ч)	36
Расход топлива нагрузка 100% PRP (л/ч)	33
Тип системы охлаждения	Радиатор
Класс применения	G3

### РЕЖИМЫ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

	Напряжение	л.с.	Гц	Резервный режим			Основной режим	
				кВт-эл	кВА	Ам	кВт-эл	кВА
J165	415/240	3	50	132	165	230	120	150
	400/230	3	50	132	165	238	120	150
	380/220	3	50	132	165	251	120	150
	240 TRI	3	50	132	165	397	120	150
	230 TRI	3	50	132	165	414	120	150
	220 TRI	3	50	132	165	433	120	150

#### ГАБАРИТ КОМПАКТНОЙ ВЕРСИИ

Длина, мм	2497
Ширина, мм	1103
Высота, мм	1524
Емкость топливного , л	334
Масса нетто, кг	1375

#### ГАБАРИТ ШУМОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕРСИИ

Тип звукоизоляции	M139
Длина, мм	3590
Ширина, мм	1145
Высота, мм	1775
Емкость топливного , л	334
Масса нетто, кг	2065
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А) 50Hz (75% PRP)	81
Уровень звукового давления на расст. 7	70

Нормальные условия эксплуатации: температура воздуха на впуске 25°C, температура топлива на впуске 40°C, барометрическое давление 100 кПа; удельная влажность 10,7 г/кг. Ограничение впуска воздуха установлено на максимально допустимое значение для чистого фильтра; задано максимально допустимое значение уровня противодавления отработавших газов.

Эти данные соответствуют результатам испытания одиночного двигателя, характеристики топлива и нормальные условия эксплуатации, указанные выше, зависят от точности измерительных приборов и могут отличаться для разных двигателей. Проведение испытания при использовании иных методов, измерительных приборов, вида топлива или при иных условиях эксплуатации может повлиять на результат. Технические характеристики и спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

### Двигатель

#### Общее

Марка двигателя	JOHN DEERE
двигателя	6068HFG20-153 *
Тип всасывания	Turbo
Расположение цилиндров	L
Число цилиндров	6
Рабочий объем, л	6,72
Диаметр поршня, мм * Ход поршня, мм	106 * 127
Степень сжатия	
Частота вращения (об/мин)	1500
Резервная мощность (ESP),(kW)	157
Охладитель воздуха	Aire/Aire
Тип впрыска	Прямое
Тип регулирования	Механическое
Модели для очистки воздуха	Всухую

#### Топливные системы

Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	108
Максимальный напор в топливном контуре, м	1,20
<b>Потребление с вентилятором</b>	
Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч	37,50
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	34,80
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	26,80
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	18,20

#### ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

Выброс PM, мг/Н·м3 5% O2	103.4
Выброс CO, мг/Н·м3 5% O2	266
Выброс NOx, мг/Н·м3 5% O2	3147
Выброс углеводородов, мг/Н·м3 5% O2	36.6

\*Эталон двигателя может быть частично изменен в зависимости от применения генератора, опций, выбранных заказчиком, и требуемого времени выполнения заказа

#### Смазочная система

, л	21,50
Минимальное давления масла, бар	1
Максимальное давления масла, бар	5
Емкость масляного ка тера, л	20,60
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP 50Hz	0,0910

#### Воздухозаборная система

Максимальное противодействие на всасывании, мм H2O	625
Расход воздуха на сгорание, л/с	170

#### Выпускная система

	PRP	ESP
Отвод тепла с отработавшими газами, кВт		99
Температура отработанных газов (°C)		555
Поток отработанных газов (л/с)		346,70
Противодействие в выпускном тракте, мм H2O	750	

#### дополнительная система охлаждения

Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	25,80
Мощность вентилятора, кВт	7,70
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	3,50
Противодействие воздуха, мм H2O	20
Тип охладителя	Этиленгликоль
Излучаемое тепло, кВт	16
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	55
Подача в высокотемпературном жидкостном контуре, л/мин	144
Мощность НТ только двигателя (l)	11,30
Температура воды при остановке двигателя (°C)	105
Начало открытия термостата НТ (°C)	82
Полное открытие термостата НТ (°C)	94

Нормальные условия эксплуатации: температура воздуха на впуске 25°C, температура топлива на впуске 40°C, барометрическое давление 100 кПа; удельная влажность 10,7 г/кг. Ограничение впуска воздуха установлено на максимально допустимое значение для чистого фильтра; задано максимально допустимое значение уровня противодействия отработавших газов.

Эти данные соответствуют результатам испытания одиночного двигателя, характеристики топлива и нормальные условия эксплуатации, указанные выше, зависят от точности измерительных приборов и могут отличаться для разных двигателей. Проведение испытания при использовании иных методов, измерительных приборов, вида топлива или при иных условиях эксплуатации может повлиять на результат. Технические характеристики и спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

### Технические характеристики генератора переменного тока

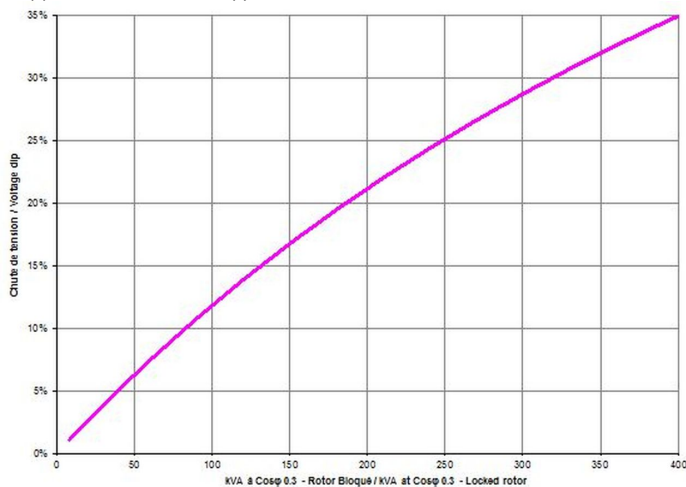
Марка зарядного генератора	KOHLER
генератора	KN01191TO4N
Число полюсов	4
Число опор	
Технология	.....Be
Класс защиты	IP23
Класс изоляции	H
Число проводов	06
Регулирование AVR	Да
Соединение с двигателем	Прямое
Способность удержания короткого замыкания в 3 линиях в течение 10 с	Да

### Данные применения

Предельная скорость, об/мин	2250
Коэффициент мощности (косинус Фи)	0,80
Регулирование напряжения в установившемся режиме, (+/- %)	0,50
Форма волны: NEMA = TIF	<50
Форма волны: CEI = FHT	<2
Коэффициент нелинейных искажений без нагрузки (КНИ), %	<3.5
Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %	<5
Время отклика (Дельта U = 20 % переходное), мс	500

### Данные производительности

Номинальная мощность в непрерывном режиме 40 °С, кВА	150
Максимальная степень дисбаланса, %	100
Пиковый запуск двигателя (кВА), основанный на % напряжения при коэффициенте мощности погружения 0,3	



### Стандартные функции генератора переменного тока

- Все модели являются бесщеточными, 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
- Улучшенная форма сигнала напряжения

*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.*

Нормальные условия эксплуатации: температура воздуха на впуске 25°C, температура топлива на впуске 40°C, барометрическое давление 100 кПа; удельная влажность 10,7 г/кг. Ограничение впуска воздуха установлено на максимально допустимое значение для чистого фильтра; задано максимально допустимое значение уровня противодавления отработавших газов.

Эти данные соответствуют результатам испытания одиночного двигателя, характеристики топлива и нормальные условия эксплуатации, указанные выше, зависят от точности измерительных приборов и могут отличаться для разных двигателей. Проведение испытания при использовании иных методов, измерительных приборов, вида топлива или при иных условиях эксплуатации может повлиять на результат. Технические характеристики и спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм	2497 * 1103 * 1524
Масса нетто, кг	1375
Емкость топливного , л	334

#### M139

Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм	3590 * 1145 * 1775
Масса нетто, кг	2065
Емкость топливного , л	334
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A) 50Hz (75% PRP)	81
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa 50Hz (75% PRP)	96
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A) 50Hz(75% PRP)	70

#### DW

Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм	3560 * 1200 * 1820
Масса нетто, кг	1905
Емкость топливного , л	868

#### DW

#### M139-DW

Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм	3590 * 1200 * 2072
Масса нетто, кг	2590
Емкость топливного , л	868
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A) 50Hz (75% PRP)	81
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa 50Hz (75% PRP)	96
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A) 50Hz(75% PRP)	70

#### DW 48h

#### M139-DW48

Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм	3590 * 1200 * 2242
Масса нетто, кг	2632
Емкость топливного , л	1790
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A) 50Hz (75% PRP)	81
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa 50Hz (75% PRP)	96
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A) 50Hz(75% PRP)	70



Нормальные условия эксплуатации: температура воздуха на впуске 25°C, температура топлива на впуске 40°C, барометрическое давление 100 кПа; удельная влажность 10,7 г/кг. Ограничение впуска воздуха установлено на максимально допустимое значение для чистого фильтра; задано максимально допустимое значение уровня противодавления отработавших газов.

Эти данные соответствуют результатам испытания одиночного двигателя, характеристики топлива и нормальные условия эксплуатации, указанные выше, зависят от точности измерительных приборов и могут отличаться для разных двигателей. Проведение испытания при использовании иных методов, измерительных приборов, вида топлива или при иных условиях эксплуатации может повлиять на результат. Технические характеристики и спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

**Базовый  
клеммный блок**



Используется в качестве основного клеммного блока для подключения блока управления. Обеспечивает следующие функции:

- кнопка аварийного останова;
- клеммный блок для подключений, выполняемых заказчиком;
- сертификация CE

**M80**



M80 — это двухфункциональная панель управления. Ее можно использовать в качестве основного клеммного блока для подключения блока управления, а также в качестве приборной панели с функцией непосредственного считывания (дисплеи позволяют получить общее представление об основных параметрах генераторной установки). Обеспечивает следующие функции:

- параметры двигателя: тахометр, счетчик моточасов, указатель температуры охлаждающей жидкости, указатель давления масла;
- кнопка аварийного останова;
- клеммный блок для подключений, выполняемых заказчиком;
- сертификация CE

**APM303**

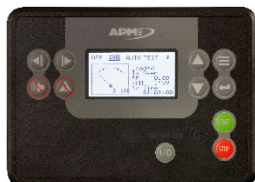


APM303 – это многофункциональная установка, которая может работать в ручном или автоматическом режиме. Она предлагает следующие возможности:

- Измерения: напряжения фаза-ноль и фаза-фаза, уровень топлива (по усмотрению: активные питающие токи, эффективная мощность, коэффициенты мощности, счётчик энергии кВт/ч, давление масла и температура охлаждающей жидкости)
- Управление: Промышленная сеть связи Modbus RTU передача по RS485
- Отчеты: (По усмотрению: 2 настраиваемых отчета)
- Функции безопасности: Превышения скорости, давление масла, температуры охлаждающей жидкости, минимальное и максимальное напряжения, минимальная и максимальная частоты (Максимальная активная мощность P < 66кВА)
- Отслеживаемость: Стек из 12 сохраненных событий

Для дополнительной информации пожалуйста, обратитесь к спецификации для APM303

**APM403**



ПРОСТОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКОЙ И ЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЬЮ  
Контролер APM403 представляет собой универсальную коробку 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

Нормальные условия эксплуатации: температура воздуха на впуске 25°C, температура топлива на впуске 40°C, барометрическое давление 100 кПа; удельная влажность 10,7 г/кг. Ограничение впуска воздуха установлено на максимально допустимое значение для чистого фильтра; задано максимально допустимое значение уровня противодавления отработавших газов.

Эти данные соответствуют результатам испытания одиночного двигателя, характеристики топлива и нормальные условия эксплуатации, указанные выше, зависят от точности измерительных приборов и могут отличаться для разных двигателей. Проведение испытания при использовании иных методов, измерительных приборов, вида топлива или при иных условиях эксплуатации может повлиять на результат. Технические характеристики и спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

- 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

Нормальные условия эксплуатации: температура воздуха на впуске 25°C, температура топлива на впуске 40°C, барометрическое давление 100 кПа; удельная влажность 10,7 г/кг. Ограничение впуска воздуха установлено на максимально допустимое значение для чистого фильтра; задано максимально допустимое значение уровня противодействия отработавших газов.

Эти данные соответствуют результатам испытания одиночного двигателя, характеристики топлива и нормальные условия эксплуатации, указанные выше, зависят от точности измерительных приборов и могут отличаться для разных двигателей. Проведение испытания при использовании иных методов, измерительных приборов, вида топлива или при иных условиях эксплуатации может повлиять на результат. Технические характеристики и спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.