



| РЕЖИМЫ 400 V - 50 Hz |     |       |
|----------------------|-----|-------|
| Резервная            | kVA | 21,50 |
|                      | kWe | 17,20 |
| Первичная            | kVA | 19,50 |
|                      | kWe | 15,60 |

## 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

- Адаптивное решение: электрический охлаждающий вентилятор
- 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                        | KOHLER KDI       |
| Марка зарядного генератора             | KOHLER           |
| Базовое напряжение (В)                 | 400/230          |
| Серийный пульт                         | APM303           |
| Пульт опционно                         | APM403           |
| Пульт опционно                         | M80              |
| Пульт опционно                         | базовый клеммный |
| Расход топлива нагрузка 100% ESP (л/ч) | 5                |
| Расход топлива нагрузка 100% PRP (л/ч) | 5                |
| Тип системы охлаждения                 | Радиатор         |
| Класс применения                       | G2               |

## РЕЖИМЫ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

|     |         |   |    | Резервный режим |       |    | Основной режим |       |
|-----|---------|---|----|-----------------|-------|----|----------------|-------|
|     |         |   |    | Напряжение      | л.с.  | Гц | кВт-эл         | кВА   |
| K22 | 415/240 | 3 | 50 | 17,20           | 21,50 | 30 | 15,60          | 19,50 |
|     | 400/230 | 3 | 50 | 17,20           | 21,50 | 31 | 15,60          | 19,50 |
|     | 380/220 | 3 | 50 | 17,20           | 21,50 | 33 | 15,60          | 19,50 |
|     | 200/115 | 3 | 50 | 17,20           | 21,50 | 62 | 15,60          | 19,50 |
|     | 240 TRI | 3 | 50 | 17,20           | 21,50 | 52 | 15,60          | 19,50 |
|     | 230 TRI | 3 | 50 | 17,20           | 21,50 | 54 | 15,60          | 19,50 |
|     | 220 TRI | 3 | 50 | 17,20           | 21,50 | 56 | 15,60          | 19,50 |

## ГАБАРИТ КОМПАКТНОЙ ВЕРСИИ

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Длина, мм                        | 1405 |
| Ширина, мм                       | 715  |
| Высота, мм                       | 1077 |
| Емкость топливного резервуара, л | 50   |
| Масса нетто, кг                  | 490  |

## ГАБАРИТ ШУМОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕРСИИ

|                                                                |      |
|----------------------------------------------------------------|------|
| Тип звукоизоляции                                              | M126 |
| Длина, мм                                                      | 1750 |
| Ширина, мм                                                     | 775  |
| Высота, мм                                                     | 1230 |
| Емкость топливного резервуара, л                               | 50   |
| Масса нетто, кг                                                | 660  |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А) 50Hz (75% PRP) | 71   |

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.

- Эргономичный доступ для упрощения обслуживания и подключения генератора
- Прочная конструкция, оптимизированная для транспортировки

Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А) 50Hz (75% PRP)

58



энергоконтинент

## Двигатель

### Общее

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Марка двигателя                     | KOHLER KDI   |
| Обозначение двигателя               | KDI1903M *   |
| Тип всасывания                      | Atmo         |
| Расположение цилиндров              | L            |
| Число цилиндров                     | 3            |
| Рабочий объем, л                    | 1,86         |
| Диаметр поршня, мм * Ход поршня, мм | 88 * 102     |
| Степень сжатия                      | 18,5 : 1     |
| Частота вращения (об/мин)           | 1500         |
| Резервная мощность (ESP),(kW)       | 19           |
| Класс регулирования, %              | +/- 2.5%     |
| Тип впрыска                         | Непрямое     |
| Тип регулирования                   | Механическое |
| Модели для очистки воздуха          | Всухую       |

### Топливные системы

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Максимальная подача топливн. насоса, л/ч | 30   |
| <b>Потребление с вентилятором</b>        |      |
| Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч   | 5    |
| Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч   | 4,50 |
| Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч    | 3,30 |
| Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч    | 2,30 |

### ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

|                  |      |
|------------------|------|
| Выход РМ, г/кВтч | 0,20 |
| Выход СО, г/кВтч | 2,38 |

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

### Смазочная система

|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| Емкость по маслу, л                           | 8,70 |
| Минимальное давления масла, бар               | 1,50 |
| Максимальное давления масла, бар              | 10   |
| Емкость масляного кратера, л                  | 8,50 |
| Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP 50Hz | 0,01 |

### Воздухозаборная система

|                                                    |       |
|----------------------------------------------------|-------|
| Максимальное противодействие на всасывании, мм H2O | 150   |
| Расход воздуха на сгорание, л/с                    | 18,70 |

### Выпускная система

|                                            | PRP | ESP |
|--------------------------------------------|-----|-----|
| Отвод тепла с отработавшими газами, кВт    |     | 13  |
| Температура отработанных газов (°C)        |     | 520 |
| Поток отработанных газов (л/с)             |     | 59  |
| Противодавление в выпускном тракте, мм H2O | 500 |     |

### дополнительная система охлаждения

|                                                      |               |
|------------------------------------------------------|---------------|
| Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л | 6,80          |
| Мощность вентилятора, кВт                            | 0,50          |
| Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с           | 0,65          |
| Противодавление воздуха, мм H2O                      |               |
| Тип охладителя                                       | Этиленгликоль |
| Излучаемое тепло, кВт                                | 4             |
| Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт             | 17            |
| Температура воды при остановке двигателя (°C)        | 110           |
| Начало открытия термостата НТ (°C)                   | 79            |
| Полное открытие термостата НТ (°C)                   | 93            |

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             |
| Обозначение генератора                                              | KN00404TO4N        |
| Число полюсов                                                       | 4                  |
| Число опор                                                          |                    |
| Технология                                                          | Без кольца и щетки |
| Класс защиты                                                        | IP23               |
| Класс изоляции                                                      | H                  |
| Число проводов                                                      | 12                 |
| 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, (+/- %) | 1    |
| Форма волны: NEMA = TIF                                   | <45  |
| Форма волны: CEI = FHT                                    | <2   |
| Коэффициент нелинейных искажений без нагрузки (КНИ), %    | 3,6  |
| Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DNT, %     | 2,0  |
| Время отклика (Дельта U = 20 % переходное), мс            | 200  |

## Данные производительности

|                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Номинальная мощность в непрерывном режиме 40 °C, кВА                                                 | 20  |
| Максимальная степень дисбаланса, %                                                                   | 100 |
| Пиковый запуск двигателя (кВА), основанный на х% напряжения при коэффициенте мощности погружения 0,3 |     |

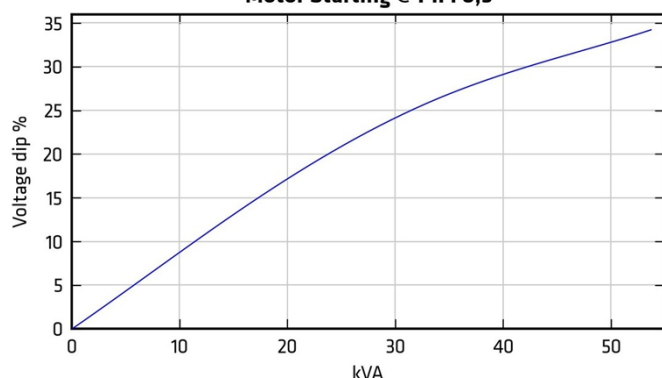
## Стандартные функции генератора переменного тока

- Все модели являются бесщеточными, поворотно-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.



Motor Starting @ P.F. 0,3



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.

## Dimensions compact version

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм | 1405 * 715 * 1077 |
| Масса нетто, кг                     | 490               |
| Емкость топливного резервуара, л    | 50                |



## Dimensions soundproofed version

### M126

|                                                                |                   |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|
| Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм                            | 1750 * 775 * 1230 |
| Масса нетто, кг                                                | 660               |
| Емкость топливного резервуара, л                               | 50                |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А) 50Hz (75% PRP) | 71                |
| Гарантированный уровень звукового давления, Lwa 50Hz (75% PRP) | 88                |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А) 50Hz(75% PRP)  | 58                |



## Dimensions DW compact version

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм | 1797 * 775 * 1238 |
| Масса нетто, кг                     | 630               |
| Емкость топливного резервуара, л    | 93                |



## Dimensions DW soundproofed version

### M126 DW

|                                                                |                   |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|
| Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм                            | 1797 * 775 * 1391 |
| Масса нетто, кг                                                | 800               |
| Емкость топливного резервуара, л                               | 93                |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А) 50Hz (75% PRP) | 71                |
| Гарантированный уровень звукового давления, Lwa 50Hz (75% PRP) | 88                |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А) 50Hz(75% PRP)  | 58                |



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.

### 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

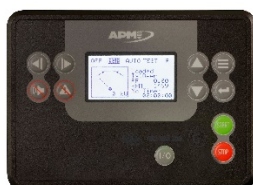


APM303 – это многофункциональная установка, которая может работать в ручном или автоматическом режиме. Она предлагает следующие возможности:

- 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  $P < 66 \text{кВА}$ )
- 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 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.

- 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



# энергоконтинент

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.



## СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Все наши генераторные установки комплектуются следующими компонентами:

- Промышленный дизельный двигатель с водяным охлаждением
- Электрический стартер и зарядный генератор
- Серийный воздушный фильтр
- Автоматический выключатель производства Schneider или ABB, адаптированный к току короткого замыкания генераторной установки
- Одноподшипниковый генератор IP23 T° с изоляцией класса H/H
- Сварная стальная опорная рама с опорами, поглощающими вибрацию на 85 %
- 4 подъемных точки на раме, подъемная оснастка на кожухе, в стандартной поставке с 165 кВА резервной мощности или опционально
- Стальная рама с двухслойной окраской эпоксидной смолой
- Оптимизированная высота рамы, обеспечивающая безопасное перемещение вилочным погрузчиком
- Стальная рама с электрооцинковкой или с алюминий-цинковым покрытием европейского качества
- Отсеки с классом защиты IP64, изготовленные из нержавеющей стали
- Оптимизированная защита от коррозии, испытания проведены французским институтом коррозии
- Оптимизированная звукоизоляция, изоляционная пена и звукоотражатели интегрированы в капот
- 100 % резервуаров проверено на проницаемость
- Защита персонала обеспечивается закрытием защитными решетками горячих и вращающихся компонентов
- Отдельный глушитель на 9 дБ(А)
- Топливный бак приварен внутри рамы генераторной установки
- Поддон для предотвращения разливания жидкостей входит в комплект поставки генераторных установок мощностью до 110 кВА ESP
- Заряжаемая пусковая аккумуляторная батарея постоянного тока с электролитом
- Кнопка экстренного останова с внешней стороны
- Гибкие топливные трубопроводы и сливной кран для смазочного масла
- Выпускная система с эластичными элементами и фланцами
- Руководство по эксплуатации (1 экземпляр)
- Упаковочная полимерная пленка
- Поставляется заправленным маслом и 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/EC 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

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОЩНОСТИ согласно стандартам ISO 8528-1 (в редакции 02.2018) и ISO 3046-1

**Аварийная резервная мощность (Emergency Standby Power, ESP):** это резервная мощность, которую агрегат может развивать при работе на изменяющуюся электрическую нагрузку во время перебоев в подаче электроэнергии, при этом агрегат не переносит перегрузки. Средний коэффициент загрузки за 24 часа работы составляет <70 %.

**Основная мощность (Prime Power, PRP):** мощность генераторного агрегата при работе на переменную нагрузку без ограничения времени работы. Перегрузочная способность составляет 10 % в течение одного часа через каждые 12 часов непрерывной работы. Средний коэффициент загрузки за 24 часа работы составляет <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 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.





# энергоконтинент

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.

## УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

В соответствии со стандартом ISO8528, номинальная мощность электроагрегата указывается для температуры окружающего воздуха 25°C, 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:

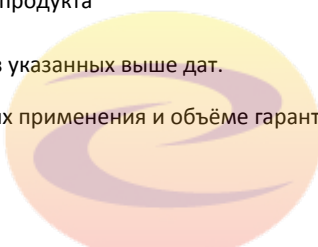
- для продукции для дополнительных услуг
  - — 30 месяцев с даты выпуска продукции с завода
  - 24 месяца с даты начала эксплуатации продукта
  - 1000 часов наработки

Гарантия истекает, когда будет достигнута первая из указанных выше дат.

- для продукции с «непрерывным» обслуживанием (непрерывная подача электроэнергии, либо в отсутствие каких-либо обычных электрических батарей, или в дополнение к батарее),
  - — 18 месяцев с даты выпуска продукции с завода
  - 12 месяца с даты начала эксплуатации продукта
  - 2500 часов наработки

Гарантия истекает, когда будет достигнута первая из указанных выше дат.

Для получения более подробной информации об условиях применения и объёме гарантии, пожалуйста, читайте наши «Общие правила и условия продаж».



энергоконтинент