



| РЕЖИМЫ 400 V - 50 Hz |     |    |
|----------------------|-----|----|
| Резервная            | kVA | 66 |
|                      | kWe | 53 |
| Первичная            | kVA | 60 |
|                      | kWe | 48 |

### Отличительные особенности и преимущества

#### Высочайшее качество KOHLER

- 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
- Утвержден для применения с HVO (гидрированное растительное масло) в соответствии с EN15940

#### Высочайшие технические характеристики KOHLER

- 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
- 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
- Эргономичный доступ для упрощения обслуживания и подключения генератора

### 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) | 15               |
| Расход топлива нагрузка 100% PRP (л/ч) | 14               |
| Оптимизация двигателя                  | Топливо          |
| Тип системы охлаждения                 | Радиатор         |
| Класс применения                       | G2               |

### РЕЖИМЫ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

|     | Напряжение | л.с. | Гц | Резервный режим |     |    | Основной режим |     |
|-----|------------|------|----|-----------------|-----|----|----------------|-----|
|     |            |      |    | кВт-эл          | кВА | Ам | кВт-эл         | кВА |
| K66 | 415/240    | 3    | 50 | 53              | 66  | 92 | 48             | 60  |
|     | 400/230    | 3    | 50 | 53              | 66  | 95 | 48             | 60  |
|     | 380/220    | 3    | 50 | 51              | 64  | 97 | 46             | 58  |

### ГАБАРИТ КОМПАКТНОЙ ВЕРСИИ

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Длина, мм                        | 1700 |
| Ширина, мм                       | 896  |
| Высота, мм                       | 1174 |
| Емкость топливного резервуара, л | 100  |
| Масса нетто, кг                  | 781  |

### ГАБАРИТ ШУМОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕРСИИ

|  |      |
|--|------|
| Тип звукоизоляции  | NA   |
| Длина, мм  | 2100 |
| Ширина, мм   | 938  |
| Высота, мм   | 1285 |
| Емкость топливного резервуара, л                               | 100  |
| Масса нетто, кг  | 953  |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A) 50Hz (75% PRP) | 79   |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A) 50Hz (75% PRP) | 66   |

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; Плотность топлива при 0,85 кг/л.

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.

- Прочная конструкция, оптимизированная для транспортировки

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; Плотность топлива при 0,85 кг/л.

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                     | KOHLER KDI   |
| Обозначение двигателя               | KDI3404TM *  |
| Тип всасывания                      | Turbo        |
| Топливо                             | дизель/HVO   |
| Оптимизация двигателя               | Топливо      |
| Расположение цилиндров              | L            |
| Число цилиндров                     | 4            |
| Рабочий объем, л                    | 3,36         |
| Диаметр поршня, мм * Ход поршня, мм | 96 * 116     |
| Степень сжатия                      | 17 : 1       |
| Частота вращения 50Hz (об/мин)      | 1500         |
| Резервная мощность (ESP), (kW)      | 63           |
| Тип впрыска                         | Прямое       |
| Тип регулирования                   | Механическое |
| Модели для очистки воздуха          | Всухую       |

#### Топливные системы

|  |       |
|--|-------|
| Максимальная подача топливн. насоса, л/ч       | 39,60 |
| Максимальный напор в топливном контуре, м fuel | 2,40  |
| Температура воды на выходе (°C)                | 65    |

#### Потребление с вентилятором

|  |       |
|--|-------|
| Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч | 15,90 |
| Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч | 14,60 |
| Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч  | 11,30 |
| Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч  | 8     |

#### ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Выход PM, г/кВтч 50Hz            | 0,40 |
| Выход CO, г/кВтч 50Hz            | 0,70 |
| Выход NOx, г/кВтч 50Hz           | 10   |
| Выход углеводородов, г/кВтч 50Hz | 0,10 |

#### Смазочная система

|   |       |
|---|-------|
| Емкость по маслу, л                           | 16,50 |
| Минимальное давления масла, бар               | 2,50  |
| Максимальное давления масла, бар              | 5     |
| Емкость масляного кратера, л                  | 15,60 |
| Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP 50Hz | 0,02  |

#### Воздухозаборная система

|  |     |
|--|-----|
| Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O | 520 |
| Расход воздуха на сгорание, л/с                    | 76  |

#### Выпускная система

|  | PRP  | ESP  |
|--|------|------|
| Отвод тепла с отработавшими газами, кВт    |      | 52   |
| Температура отработанных газов (°C)        | 500  | 520  |
| Поток отработанных газов (л/с)             | 0,20 | 0,20 |
| Противодавление в выпускном тракте, мм H2O | 750  |      |

#### дополнительная система охлаждения

|  |               |
|--|---------------|
| Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л | 8             |
| Мощность вентилятора, кВт                            | 1,10          |
| Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с           | 1,70          |
| Противодавление воздуха, мм H2O                      | 15            |
| Тип охладителя                                       | Этиленгликоль |
| Излучаемое тепло, кВт                                | 11            |
| Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт             | 45            |
| Мощность НТ только двигателя (l)                     | 4,60          |
| Температура воды при остановке двигателя (°C)        | 110           |
| Начало открытия термостата НТ (°C)                   | 83            |
| Полное открытие термостата НТ (°C)                   | 95            |

#### Радиатор системы охлаждения наддувочного воздуха

|  |               |
|--|---------------|
| Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л | 8             |
| Мощность вентилятора, кВт                            | 1,10          |
| Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с           | 1,70          |
| Противодавление воздуха, мм H2O                      | 15            |
| Тип охладителя                                       | Этиленгликоль |
| Излучаемое тепло, кВт                                | 11            |
| Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт             | 45            |
| Мощность НТ только двигателя (l)                     | 4,60          |
| Температура воды на выходе (°C)                      |               |
| Температура воды при остановке двигателя (°C)        | 110           |
| Макс давление на входе насоса НТ (mbar)              |               |
| Начало открытия термостата НТ (°C)                   | 83            |
| Полное открытие термостата НТ (°C)                   | 95            |
| Теплоотвод в теплообменнике впускного тракта, кВт    |               |

#### дополнительная система охлаждения (НТ/LT)

|   |   |
|---|---|
| Емкость системы охлаждения (двигатель и | 8 |
|---|---|

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; Плотность топлива при 0,85 кг/л.

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.

|   |               |
|---|---------------|
| радиатор), л  |               |
| Мощность вентилятора, кВт                                   | 1,10          |
| Расход воздуха через вентилятор $D_p=0$ , м <sup>3</sup> /с | 1,70          |
| Противодавление воздуха, мм H <sub>2</sub> O                | 15            |
| Тип охладителя  | Этиленгликоль |
| Излучаемое тепло, кВт                                       | 11            |
| Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт                    | 45            |
| Мощность НТ только двигателя (l)                            | 4,60          |
| Температура воды на выходе (°C)                             |               |
| Температура воды при остановке двигателя (°C)               | 110           |
| Макс давление на входе насоса НТ (mbar)                     |               |
| Начало открытия термостата НТ (°C)                          | 83            |
| Полное открытие термостата НТ (°C)                          | 95            |
| Тепло отводимое в низкотемпературный жидкостный контур, кВт |               |
| Подача в низкотемпературном жидкостном контуре, л/мин       |               |
| Мощность ВТ только двигателя (l)                            |               |

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

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; Плотность топлива при 0,85 кг/л.

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

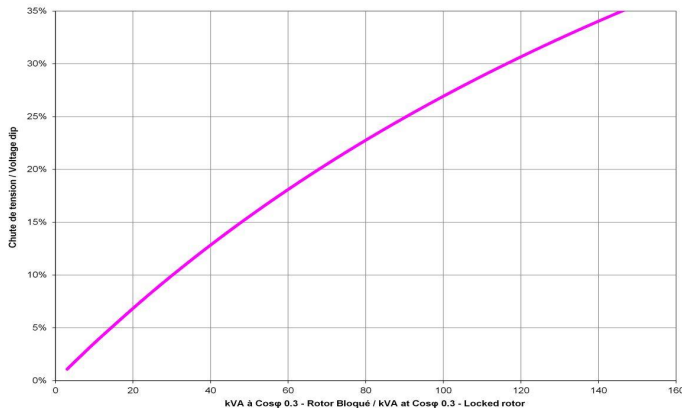
|   |                    |
|---|--------------------|
| Марка зарядного генератора  | KOHLER             |
| Обозначение генератора  | KN00811TO4N        |
| Число полюсов   | 4                  |
| Число опор  |                    |
| Технология  | Без кольца и щетки |
| Класс защиты  | IP23               |
| 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 °C, кВА   | 60 |
| Максимальная степень дисбаланса, %   | 8  |
| Пиковый запуск двигателя (кВА), основанный на x% 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; Плотность топлива при 0,85 кг/л.

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 | 1700 * 896 * 1174 |
| Масса нетто, кг                     | 781               |
| Емкость топливного резервуара, л    | 100               |



### M137 - Dimensions soundproofed version

|  |                   |
|--|-------------------|
| Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм                            | 2100 * 938 * 1285 |
| Масса нетто, кг  | 953               |
| Емкость топливного резервуара, л                               | 100               |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A) 50Hz (75% PRP) | 79                |
| Гарантированный уровень звукового давления, Lwa 50Hz (75% PRP) | 96                |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A) 50Hz(75% PRP)  | 66                |



### Dimensions DW compact version

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм | 2074 * 932 * 1375 |
| Масса нетто, кг                     | 990               |
| Емкость топливного резервуара, л    | 240               |



### M137 - Dimensions DW soundproofed version

|  |                   |
|--|-------------------|
| Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм                            | 2100 * 938 * 1486 |
| Масса нетто, кг  | 1161              |
| Емкость топливного резервуара, л                               | 240               |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A) 50Hz (75% PRP) | 79                |
| Гарантированный уровень звукового давления, Lwa 50Hz (75% PRP) | 96                |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A) 50Hz(75% PRP)  | 66                |



### M137 - Dimensions DW 48h soundproofed version

|  |                   |
|--|-------------------|
| Длина, мм * Ширина, мм * Высота, мм                            | 2100 * 938 * 1540 |
| Масса нетто, кг  | 1197              |
| Емкость топливного резервуара, л                               | 470               |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A) 50Hz (75% PRP) | 79                |
| Гарантированный уровень звукового давления, Lwa 50Hz (75% PRP) | 96                |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A) 50Hz(75% PRP)  | 66                |



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; Плотность топлива при 0,85 кг/л.

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

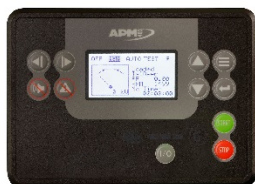


APM303 – это многофункциональная установка, которая может работать в ручном или автоматическом режиме. Она предлагает следующие возможности:

- 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
- Управление часами
- Подключения по USB, USB Host и PC,
- Связь: RS485

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; Плотность топлива при 0,85 кг/л.

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.

- 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; Плотность топлива при 0,85 кг/л.

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 алюминиево-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(A)
- 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 заплавленным 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/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

## 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 противодавления отработавших газов; Плотность топлива при 0,85 кг/л.

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».

---

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; Плотность топлива при 0,85 кг/л.

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.