



#### ОПИСАНИЕ

- Электронное регулирование
- Сборно-сварные рамы с антивибрационной подвеской
- Силовой автомат защиты
- Радиатор охлаждения до температуры 48/50 °С с механическим вентилятором
- Защитная решетка вентилятора и вращающихся частей (опция ЕС)
- Дополнительный глушитель 9 дБ(А) поставляется отдельно
- Аккумуляторная батарея или батареи, заряженные электролитом
- Стартер и зарядный генератор 24 В
- Поставляется заправленным маслом и охлаждающей жидкостью с морозостойкостью -30 °С
- Руководство по эксплуатации и вводу в эксплуатацию

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОЩНОСТЕЙ

PRP: Основная мощность, доступная при непрерывной работе под переменной нагрузкой в течение неограниченного числа часов в год в соответствии со стандартом ISO 8528-1. ESP: Резервная мощность, доступная для использования в аварийных случаях в соответствии со стандартом ISO 8528-1, при таком применении перегрузка не предусмотрена.

#### 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.

#### СООТВЕТСТВУЮЩАЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ

Для электроагрегатов, используемых в помещениях, для которых уровни звукового давления зависят от условий монтажа, невозможно указать уровни звукового давления в инструкциях по эксплуатации и техническому обслуживанию. Поэтому в наших инструкциях по эксплуатации и техническому обслуживанию содержится предупреждение о шумовой опасности и о необходимости принятия надлежащих предупредительных мер.

## D550

Двигателя	DP158LDF
генератора	KN01982T
Класс применения	G2

#### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота, Гц	50 Hz
Базовое напряжение (В)	400/230
Серийный пульт	APM403
Пульт опционно	APM802
Пульт опционно	M80
Пульт опционно	NA

#### МОЩНОСТИ

Напряже ние	ESP		PRP		Сила тока, А
	kWe	kVA	kWe	kVA	
415/240	440	550	400	500	765
400/230	440	550	400	500	794
380/220	440	550	400	500	836

#### ГАБАРИТЫ В ОТКРЫТОМ ИСПОЛНЕНИИ

Длина, мм	3470
Ширина, мм	1500
Высота, мм	1815
Масса нетто, кг	3220
Емкость топливного бака, л	500

#### ГАБАРИТЫ ШУМОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕРСИИ

Тип звукоизоляции	M229
Длина, мм	5031
Ширина, мм	1560
Высота, мм	2435
Масса нетто, кг	4257
Емкость топливного бака, л	500
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	84
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	104
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	74

## D550

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

#### ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	DOOSAN
Модель двигателя	DP158LDF
Тип двигателя	Turbo
Расположение цилиндров	V
Число цилиндров	8
Рабочий объем, л	14,62
Охладитель воздуха	Aire/Aire DC
Диаметр поршня, мм x Ход поршня, мм	128 x 142
Степень сжатия	15 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещения поршней, м/с	7,10
Резервная мощность (ESP),(kW)	510
Класс регулирования, %	+/- 0.25%
ВМЕР @ PRP 50 Hz (bar)	25,40
Тип регулирования	Электронное

#### СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	90
Мощность вентилятора, кВт	24
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	11,70
Противодавление воздуха, мм H2O	
Тип охладителя	Этиленгликоль

#### ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

Выход PM, г/кВтч	0,08
Выход CO, г/кВтч	0,76
Выход HC+NOx, г/кВтч	13,10
Выход углеводородов, г/кВтч	0,26

#### СИСТЕМА ГАЗОВЫХЛОПА

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	561
Расход отработавших газов, л/с	1630
Противодавление в выпускном тракте, мм H2O	600

#### ТОПЛИВО

Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч	127,80
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	115,10
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	83,40
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	55,10
Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	315

#### МАСЛО

Объем масла, л	
Минимальное давления масла, бар	0,50
Максимальное давления масла, бар	
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP	0,54
Емкость масляного картера, л	

#### ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	473
Излучаемое тепло, кВт	48
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	226

#### ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O	220
Расход воздуха на сгорание, л/с	552

### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Модель генератора	KN01982T
Количество фаз	Трёхфазный
Коэффициент мощности (косинус Фи)	0,80
Высота над уровнем моря, м	0 - 1000
Предельная скорость, об/мин	2250
Число полюсов	4
Способность удержания короткого замыкания в 3 линиях в течение 10 с	Да
Класс изоляции	H
Класс T° (H/125°) при непрерывной работе 40 °C	H / 125°K
Класс T° в резервном режиме 27 °C	H / 163°K
Коэффициент нелинейных искажений без нагрузки (КНИ), %	2,6
Регулирование AVR	Да
Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %	2,4
Форма волны: NEMA = TIF	<40
Форма волны: CEI = FHT	<2
Число опор	
Соединение с двигателем	Прямое
Регулирование напряжения в установившемся режиме, (+/- %)	0,50
Время отклика (Дельта U = 20 % переходное), мс	200
Класс защиты	IP 23
Технология	Бесщеточный

### ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

Номинальная мощность в непрерывном режиме 40 °C, кВА	500
Резервная мощность 27 °C, кВА	546
КПД при 100% нагрузки, %	94,60
Расход воздуха, м3/мин	0,90
Коэффициент короткого замыкания (Kcc)	0,40
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	258,70
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	111,80
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	2800
Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %	18
СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс	140
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), %	9,80
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс	21
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), %	22,70
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс	16
Гомеопольное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	3,10
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	14,40
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	31
Ток возбуждения на холостом ходу (io), А	0,50
Ток возбуждения под нагрузкой (ic), А	3,40
Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), В	30,10
Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 30 % переходн.), кВА	1220,20
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Косинус Фи 0,8 AR, %	14,50
Потери на холостом ходу, Вт	6335
Отвод тепла, Вт	22833
Максимальная степень дисбаланса, %	100

### Шумозащитный кожух

Тип звукоизоляции	M229
Длина, мм	5031
Ширина, мм	1560
Высота, мм	2435
Масса нетто, кг	4257
Емкость топливного бака, л	500
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	84
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	104
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	74

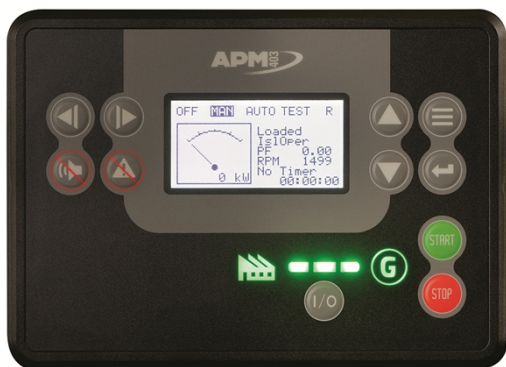
### DW / шумозащитный кожух

Тип звукоизоляции	M229 DW
Длина, мм	5083
Ширина, мм	1560
Высота, мм	2700
Масса нетто, кг	5044
Емкость топливного бака, л	1770
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	84
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	104
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	74

### DW /открытое исполнение

Тип звукоизоляции		5083
Длина, мм		1560
Ширина, мм		2090
Высота, мм		5100
Масса нетто, кг		1770
Емкость топливного бака, л		
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)		
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa		
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)		

**APM403**



APM403 - контроллер 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 / Управление 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

**APM802**



Пульт контроля и управления APM802 предназначен для управления и отслеживания работы электростанций, используемых в больницах, информационных центрах, банках, в нефтегазовом секторе, в промышленности, независимыми производителями энергии, арендаторами и на горных предприятиях.

Этим пультом серийно оснащаются все электроагрегаты мощностью от 275 кВА, предназначенные для взаимного подключения нескольких единиц. На остальных электроагрегатах нашей номенклатуры он устанавливается в опции. Интерфейс "человек-машина" облегчает управление с помощью полностью сенсорного экрана. Система, изначально конфигурированная для применения в составе электростанций, имеет уникальную функцию индивидуализации, соответствующую международному стандарту IEC 61131-3. Новые системы связи (автоматизация и регулирование) повышают уровень готовности к работе оборудования электроустановок.

**Преимущества:**  
Специальное предназначение для управления электростанциями.  
Специально разработанная эргономика  
Высокая готовность к работе оборудования  
Модульная структура и гарантированная долговечность  
Упрощенное расширение электроустановки

## M80

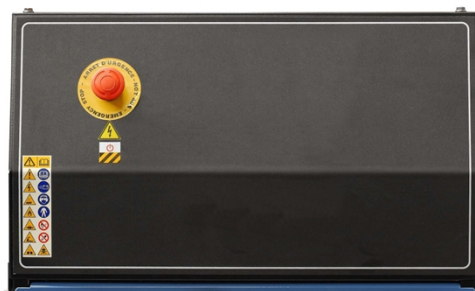


Пульт M80 имеет двойное назначение. Он служит обычной контактной платой для соединения электрошкафа и щитка приборов, чьи инструменты позволяют отслеживать путем прямого считывания основных параметров вашего электроагрегата.

Он обеспечивает следующие возможности:

Отслеживание параметров двигателя: Тахометр, счетчик часов работы, указатель температуры охлаждающей жидкости, указатель давления масла, кнопка экстренной остановки, панель подключений клиента, соответствие стандартам ЕС.

## Базовый клеммный



Блок управления может быть использован, как базовый клеммный модуль для подключения панели управления. Предлагает следующие функции: кнопка аварийного останова, плата подключения, соответствие стандартам CE.