



ОПИСАНИЕ

- Механическое 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, заправленные электролитом
- Стартер и зарядный генератор 12 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.

K16

Модель двигателя	KDW1603
Модель генератора	KN00470T
Класс применения	G2

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота, Гц	50 Hz
Базовое напряжение (В)	400/230
Серийный пульт	APM303
Пульт опционно	TELYS
Пульт опционно	M80
Пульт опционно	APM403

МОЩНОСТИ

Напряже ние	ESP		PRP		Сила тока, А
	kWe	kVA	kWe	kVA	
415/240	13,2	16,5	12	15	23
400/230	13,2	16,5	12	15	24
380/220	13,2	16,5	12	15	25
240 TRI	13,2	16,5	12	15	40
230 TRI	13,2	16,5	12	15	41
220 TRI	13,2	16,5	12	15	43
220/127	10,6	13,2	9,6	12	35

ГАБАРИТЫ В ОТКРЫТОМ ИСПОЛНЕНИИ

Длина, мм	1410
Ширина, мм	720
Высота, мм	1020
Масса нетто, кг	410
Емкость топливного бака, л	50

ГАБАРИТЫ ШУМОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕРСИИ

Тип звукоизоляции	M126
Длина, мм	1750
Ширина, мм	775
Высота, мм	1230
Масса нетто, кг	580
Емкость топливного бака, л	50
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	74
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	91
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	61

ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	KOHLER DIESEL
Модель двигателя	KDW1603
Тип двигателя	Athmo
Расположение цилиндров	L
Число цилиндров	3
Рабочий объем, л	1,65
Охладитель воздуха	
Диаметр поршня, мм x Ход поршня, мм	88 x 90,40
Степень сжатия	22 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещения поршней, м/с	4,52
Резервная мощность (ESP), (kW)	15,50
Класс регулирования, %	+/- 2.5%
ВМЕР @ PRP 50 Hz (bar)	6,80
Тип регулирования	Механическое

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	5,80
Мощность вентилятора, кВт	0,90
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	0,85
Противодавление воздуха, мм H2O	15
Тип охладителя	Этиленгликоль

ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

Выход PM, г/кВтч	
Выход CO, г/кВтч	
Выход HC+NOx, г/кВтч	0
Выход углеводородов, г/кВтч	

СИСТЕМА ГАЗОВЫХЛОПА

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	460
Расход отработавших газов, л/с	46
Противодавление в выпускном тракте, мм H2O	500

ТОПЛИВО

Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч	5,30
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	4,90
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	3,70
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	2,70
Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	65

МАСЛО

А, л	4,40
Минимальное давления масла, бар	1,50
Максимальное давления масла, бар	10
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP	0
Емкость масляного картера, л	3,80

ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	10
Излучаемое тепло, кВт	3
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	16

ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O	200
Расход воздуха на сгорание, л/с	19

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Генератора	KN00470T
Количество фаз	Трёхфазный
Коэффициент мощности (косинус Фи)	0,80
Высота над уровнем моря, м	0 à 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), %	2,8
Регулирование AVR	Да
Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %	2,2
Форма волны: NEMA = TIF	<45
Форма волны: CEI = FHT	<2
Число опор	
Соединение с двигателем	Прямое
Регулирование напряжения в установившемся режиме, (+/- %)	1
Время отклика (Дельта U = 20 % переходное), мс	200
Класс защиты	IP 23
Технология	Бе

ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

Номинальная мощность в непрерывном режиме 40 °C, кВА	15
Резервная мощность 27 °C, кВА	16
КПД при 100% нагрузки, %	86,30
Расход воздуха, м3/мин	0,05
Коэффициент короткого замыкания (Kcc)	1,10
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	144
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	80
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	840
Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %	12,40
СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс	42
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X"d), %	8,50
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T"д), мс	10
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X"q), %	45,30
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T"q), мс	9
Гомеоплярное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	5,50
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	14,90
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	11
Ток возбуждения на холостом ходу (io), A	0,35
Ток возбуждения под нагрузкой (ic), A	1,20
Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), В	18,80
Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 30 % переходн.), кВА	39,40
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Косинус Фи 0,8 AR, %	14,20
Потери на холостом ходу, Вт	457
Отвод тепла, Вт	1905
Максимальная степень дисбаланса, %	100

ШУМОЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ

Тип звукоизоляции	M126
Длина, мм	1750
Ширина, мм	775
Высота, мм	1230
Масса нетто, кг	580
Емкость топливного бака, л	50
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	74
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	91
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	61

DW / ШУМОЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ

Тип звукоизоляции	M126 DW
Длина, мм	1797
Ширина, мм	775
Высота, мм	1391
Масса нетто, кг	730
Емкость топливного бака, л	93
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	74
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	91
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	61

ОТКРЫТОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Тип звукоизоляции		
Длина, мм		1797
Ширина, мм		775
Высота, мм		1181
Масса нетто, кг		560
Емкость топливного бака, л		93
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)		
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa		
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)		

APM303



Блок APM303 — это многофункциональный прибор, обеспечивающий работу в ручном и в автоматическом режимах управления. Оснащенный в высокой степени интуитивным жидкокристаллическим дисплеем, он предоставляет качественные базовые возможности для упрощенного и надежного управления вашим электроагрегатом, включая возможность отслеживания его работы. Он обеспечивает следующие

функциональные возможности:

Измерения:

Значения фазного и линейного напряжения, силы тока активной мощности, кажущейся мощности, коэффициента мощности, счетчика энергии кВт/ч
Уровень топлива, давление масла, температура охлаждающей жидкости

Отслеживание работы:

Связь посредством Modbus RTU на RS485

Переносы сигналов:

2 конфигурируемых переноса

Системы защиты:

Превышение скорости вращения, давление масла

Температура охлаждающей жидкости

Минимальное и максимальное значения напряжения

Минимальное и максимальное значения частоты

Максимальное значение тока

Максимальное значение активной мощности

Направление вращения фаз

Архивация:

Пакет из 12 запомненных событий. Более детальная информация приведена в технической карте блока APM303.

M80

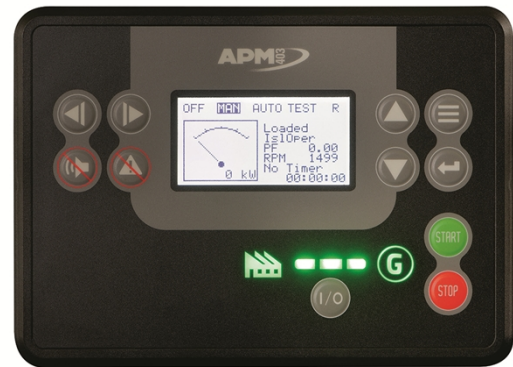


Пульт M80 имеет двойное назначение. Он служит обычной контактной платой для соединения электрошкафа и щитка приборов, чьи инструменты позволяют отслеживать путем прямого считывания основных параметров вашего электроагрегата.

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.

APM403



APM403 представляет собой универсальную 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 / 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