

ОПИСАНИЕ

- Механическое регулирование частоты вращения
- 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.

К9

Модель двигателя	KDW1003
Модель генератора	KN00260T
Класс применения	G2

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

МОЩНОСТИ

Напряжен ие	ESP		PRP		Сила тока, А
	kWe	kVA	kWe	kVA	
415/240	7,1	8,9	6,5	8,1	12
400/230	7,1	8,9	6,5	8,1	13
380/220	7,1	8,9	6,5	8,1	14
240 TRI	7,1	8,9	6,5	8,1	21
230 TRI	7,1	8,9	6,5	8,1	22
220 TRI	7,1	8,9	6,5	8,1	23
220/127	7,1	8,9	6,5	8,1	23

ГАБАРИТЫ В ОТКРЫТОМ ИСПОЛНЕНИИ

Длина, мм	1220
Ширина, мм	700
Высота, мм	920
Масса нетто, кг	290
Объем топливного бака, л	50

ГАБАРИТЫ ШУМОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕРСИИ

Кожух	M125
Длина, мм	1482
Ширина, мм	760
Высота, мм	1030
Масса нетто, кг	390
Объем топливного бака, л	50
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	67
Гарантированный уровень звукового давления, L _{wa}	83
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	54

ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	KOHLER DIESEL
Модель двигателя	KDW1003
Тип двигателя	Athmo
Расположение цилиндров	L
Число цилиндров	3
Рабочий объем, л	1,03
Охладитель воздуха	
Диаметр поршня, мм x Ход поршня, мм	75 x 77,60
Степень сжатия	22,8 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещения поршней, м/с	3,88
Резервная мощность (ESP), (kW)	8,50
Класс регулирования, %	+/- 2.5%
ВМЕР @ PRP 50 Hz (bar)	6
Тип регулирования	Механическое

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Объем системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	4,50
Мощность вентилятора, кВт	0,25
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	0,85
Противодавление воздуха, мм H2O	
Тип охладителя	Этиленгликоль

ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

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

СИСТЕМА ГАЗОВЫХЛОПА

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	440
Расход отработавших газов, л/с	30,70
Противодавление в выпускном тракте, мм H2O	750

ТОПЛИВО

Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч	2,70
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	2,50
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	1,90
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	1,30
Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	50

МАСЛО

Объем масла, л	2,40
Минимальное давление масла, бар	1,40
Максимальное давление масла, бар	7
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP	0,04
Емкость масляного картера, л	2,30

ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	9
Излучаемое тепло, кВт	1
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	9

ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O	200
Расход воздуха на сгорание, л/с	12,80

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Модель генератора	KN00260T
Количество фаз	Трёхфазный
Коэффициент мощности (косинус Фи)	0,80
Высота над уровнем моря, м	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), %	2,7
Регулирование AVR	Да
Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %	2,8
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	Бесщёточный

ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

Номинальная мощность в непрерывном режиме 40 °C, кВА	8
Резервная мощность 27 °C, кВА	8,80
КПД при 100% нагрузки, %	83,70
Расход воздуха, м3/мин	0,0580
Коэффициент короткого замыкания (Kcc)	0,80
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	186,60
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	61,60
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	730
Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %	14,30
СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс	17
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), %	10,30
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс	11
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), %	56
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс	8
Гомеопольное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	5,80
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	14,10
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	12
Ток возбуждения на холостом ходу (io), A	0,29
Ток возбуждения под нагрузкой (ic), A	0,80
Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), B	12,60
Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 30 % переходн.), кВА	21,10
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Косинус Фи 0,8 AR, %	14,17
Потери на холостом ходу, Вт	285
Отвод тепла, Вт	1246
Максимальная степень дисбаланса, %	100

APM303



Пульт 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:

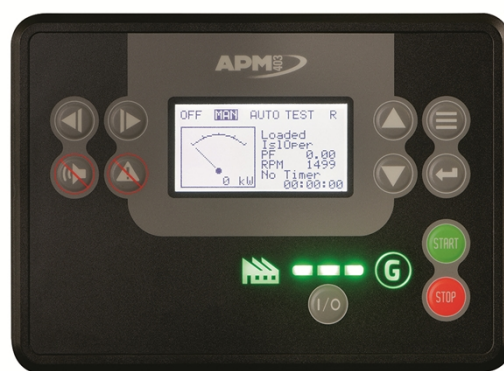
2 конфигурируемых переноса

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 APM303.



APM403 контроллер, обеспечивающий работу 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