



ОПИСАНИЕ

- ➔ Механическое регулирование
- ➔ Сборно-сварные рамы с антивибрационной подвеской
- ➔ Силовой автомат защиты
- ➔ Радиатор 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

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 ЭКСПЛУАТАЦИИ

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.

ВНИМАНИЕ

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.

K12

Обозначение двигателя	KDW1404
Обозначение генератора	KN00350T
Класс применения	G2

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

МОЩНОСТИ

Напря- жение	ESP		PRP		Сила тока А
	кВт	кВА	кВт	кВА	
415/240	9,60	12	8,70	10,90	17
400/230	9,60	12	8,70	10,90	17
380/220	9,60	12	8,70	10,90	18
240 TRI	9,60	12	8,70	10,90	29
230 TRI	9,60	12	8,70	10,90	30
220 TRI	9,60	12	8,70	10,90	32
220/127	8	10	7,30	9,10	26

ГАБАРИТЫ ОТКРЫТОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Длина, мм	1410
Ширина, мм	720
Высота, мм	1020
Масса нетто, кг	340
Емкость топливного резервуара, л	50

ГАБАРИТЫ В ШУМОЗАЩИТНОМ КОЖУХЕ

Кожух	M126
Длина, мм	1750
Ширина, мм	775
Высота, мм	1230
Масса нетто, кг	510
Объем топливного бака, л	50
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	67
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	83
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	54

ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	KOHLER DIESEL
Обозначение двигателя	KDW1404
Тип двигателя	Атмосферный
Расположение цилиндров	L
Число цилиндров	4
Рабочий объем, л	1,37
Охладитель воздуха	
Диаметр x Ход поршня, мм	75 x 77,60
Степень сжатия	22,8 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещ. поршней, м/с	3,88
Резервная мощность (ESP),(кВт)	11,50
Класс регулирования, %	+/- 2.5%
ВМЕР, бар	6,10
Тип регулирования	Механическое

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	5
Мощность вентилятора, кВт	0,35
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	1
Противодавление воздуха, мм H2O	
Тип охладителя	Этиленгликоль

ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

Выход PM, г/кВтч	
Выход CO, г/кВтч	
Выход HC+NOx, г/кВтч	0
Выброс углеводородов, мг/Н·м3 O2	5%

СИСТЕМА ГАЗОВЫХЛОПА

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	443
Расход отработавших газов, л/с	41,90
Противодавление в выпускном тракте, мм H2O	750

ТОПЛИВО

Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч	3,60
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	3,30
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	2,50
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	1,80
Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	50

МАСЛО

Объём масла, л	3,30
Минимальное давления масла, бар	1,40
Максимальное давления масла, бар	7
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP	0
Емкость масляного кратера, л	3,10

ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	12
Излучаемое тепло, кВт	2
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	11,50

ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O	200
Расход воздуха на сгорание, л/с	17,20

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Обозначение генератора	KN00350T
Количество фаз	Три
Коэффициент мощности (Cos φ)	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), %	2,6
Регулирование AVR	Да
Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %	2,3
Форма волны: NEMA = TIF	<45
Форма волны: CEI = FHT	<2
Число опор	1
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	11
Резервная мощность 27 °C, кВА	11,80
КПД при 100% нагрузке, %	85,90
Расход воздуха, м3/мин	0,0550
Коэффициент короткого замыкания (Kcc)	0,90
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	220,40
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	70,50
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	790
Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %	18,70
СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс	36
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), %	13,30
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс	13
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), %	69,60
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс	8
Гомеоплярное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	6,15
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	16
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	46
Ток возбуждения на холостом ходу (io), А	0,34
Ток возбуждения под нагрузкой (ic), А	1,46
Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), В	22,90
Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 30 % переходн.), кВА	35
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Cos φ 0,8 AR, %	14,07
Потери на холостом ходу, Вт	359
Отвод тепла, Вт	1444
Максимальная степень дисбаланса, %	100

Габариты в шумозащитном кожухе

Кожух	M126
Длина, мм	1750
Ширина, мм	775
Высота, мм	1230
Масса нетто, кг	510
Объём топливного бака, л	50
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	67
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	83
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	54

Габариты открытое исполнение

Кожух		1797
Длина, мм		775
Ширина, мм		1181
Высота, мм		490
Масса нетто, кг		93
Объём 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)		

Габариты DW 24ч. в шумозащитном кожухе

Кожух	M126 DW
Длина, мм	1797
Ширина, мм	775
Высота, мм	1391
Масса нетто, кг	660
Объём топливного бака, л	93
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	66
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	83
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	54

DW – бак с двойными стенками

APM303



Пульт APM303 — это многофункциональный прибор, обеспечивающий работу в ручном и в автоматическом режимах управления. Оснащённый в высокой степени интуитивным жидкокристаллическим дисплеем, он предоставляет качественные базовые возможности для упрощённого и надёжного управления Вашим электроагрегатом, включая возможность мониторинга его работы.

Он обеспечивает следующие функциональные возможности:

Измерения:

- значения фазного и линейного напряжения,
- силы тока,
- 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:

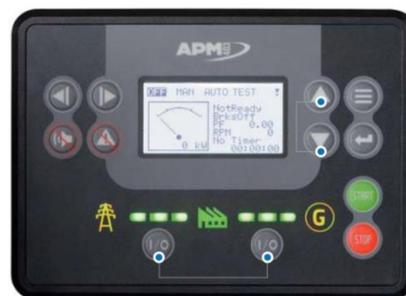
- превышение скорости вращения,
- давление масла
- температура охлаждающей жидкости
- min и max значения напряжения
- min и max максимальное значения частоты
- max значение тока
- max значение активной мощности
- Направление вращения фаз

Архивация:

12 записанных в память событий.

Более детальная информация приведена в технической карте блока APM303.

APM403



Пульт APM403 предназначен для управления электростанциями. Он русифицирован и обеспечивает возможность дистанционного управления с помощью специального веб-интерфейса WEBSUPERVISOR.

Такая опция позволяет управлять генераторной установкой и контролировать устройство удалённо с помощью многочисленных периферийных каналов связи (GSM, 3G, 4G и т.д.)

APM 403S (Solo) с функцией простого ручного удалённого запуска.

ИЗМЕРЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ:

- уровни,
- температура,
- давление масла,
- частота вращения
- напряжение установки и сети
- сила тока
- коэффициент мощности
- мощность
- статус синхронизации
- счётчики энергии
- статистика параметров
- таймеры
- отображение событий
- сообщения о сигналах тревог и неисправностях
- отображение кодов неисправностей двигателя – для двигателей, оснащённых электронным блоком управления (ECU)

