



ОПИСАНИЕ

- Механическое регулирование частоты вращения
- Сборно-сварные рамы с антивибрационной подвеской силового агрегата
- Силовой автомат защиты
- Радиатор охлаждения до температуры 50 °С с механическим вентилятором
- Защитная решетка вентилятора и вращающихся частей (опция ЕС)
- Дополнительный глушитель 9 дБ(А) поставляется отдельно
- Аккумуляторная батарея, заправленная электролитом
- Стартер и зарядный генератор 12В
- 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.

J77K

Модель двигателя	4045TF120
Модель генератора	KN00941T
Класс применения	G3

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

МОЩНОСТИ

Напряжения	ESP		PRP		Сила тока А
	кВт	кВА	кВт	кВА	
415/240	62	77	56	70	107
400/230	62	77	56	70	111
380/220	62	77	56	70	117
200/115	62	77	56	70	222
240 TRI	62	77	56	70	185
230 TRI	62	77	56	70	193
220 TRI	62	77	56	70	202

ГАБАРИТЫ открытое исполнение

Длина, мм	1870
Ширина, мм	994
Высота, мм	1360
Масса нетто, кг	1128
Объем топливного бака, л	180

ГАБАРИТЫ в шумозащитном кожухе

Кожух	M128
Длина, мм	2300
Ширина, мм	1060
Высота, мм	1680
Масса нетто, кг	1548
Объем топливного бака, л	180
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	74
Гарантированный уровень звукового давления, L _{wa}	91
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	62

ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	JOHN DEERE
Модель двигателя	4045TF120
Тип двигателя	Турбированный
Расположение цилиндров	L
Число цилиндров	4
Рабочий объем, л	4,48
Охладитель воздуха	
Диаметр и Ход поршня, мм	106 x 127
Степень сжатия	17 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещения поршней, м/с	6,35
Резервная мощность (ESP),(kW)	70
Класс регулирования, %	+/- 2.5%
ВМЕР, бар	11,40
Тип регулирования	Механическое

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Объем системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	23,60
Мощность вентилятора, кВт	1,40
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	2,53
Противодавление воздуха, мм H2O	20
Тип охладителя	Этиленгликоль

ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

Выброс PM, мг/Н·м3 5% O2	60
Выброс CO, мг/Н·м3 5% O2	190
Выброс углеводородов, мг/Н·м3 5% O2	150

ВЫПУСКНОЙ ТРАКТ

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	545
Расход отработавших газов, л/с	176
Противодавление в выпускном тракте, мм H2O	750

ТОПЛИВО

Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч	17,50
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	16
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	12
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	8,50
Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	108

МАСЛО

Объем масла, л	13,50
Минимальное давления масла, бар	1
Максимальное давления масла, бар	5
Емкость масляного картера, л	12,50

ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	54
Излучаемое тепло, кВт	8
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	35

ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O	625
Расход воздуха на сгорание, л/с	66

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Модель генератора	КН00941Т
Количество фаз	Три
Коэффициент мощности (Cos φ)	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	Н
Класс Т° (Н/125°) при непрерывной работе 40 °С	Н / 125°К
Класс Т° в резервном режиме 27 °С	Н / 163°К
Коэффициент нелинейных искажений без нагрузки (КНИ), %	3,1
Регулирование AVR	Да
Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %	1,8
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 °С, кВА	75
Резервная мощность 27 °С, кВА	83
КПД при 100% нагрузке, %	90,40
Расход воздуха, м3/мин	0,20
Коэффициент короткого замыкания (Ксс)	0,36
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	322
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	124,90
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	1270
Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %	12,80
СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс	71
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), %	7,50
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс	14
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), %	31,40
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс	17
Гомеоплярное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	3,82
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	22,50
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	32
Ток возбуждения на холостом ходу (io), А	0,66
Ток возбуждения под нагрузкой (ic), А	1,98
Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), В	22,50
Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 30 % переходн.), кВА	240
Дельта U переходное при 4/4 нагрузке - Cos φ 0,8 AR, %	14,30
Потери на холостом ходу, Вт	1370
Отвод тепла, Вт	6372
Максимальная степень дисбаланса, %	100

Габариты в шумозащитном кожухе

Кожух	M128
Длина, мм	2300
Ширина, мм	1060
Высота, мм	1680
Масса нетто, кг	1548
Объём топливного бака, л	180
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)	62

Габариты DW 24ч. в шумозащитном кожухе

Кожух	M128 DW
Длина, мм	2344
Ширина, мм	1060
Высота, мм	1900
Масса нетто, кг	1735
Объём топливного бака, л	390
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	73
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	91
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	62

Габариты DW 24ч. открытое исполнение

Длина, мм	2344
Ширина, мм	1060
Высота, мм	1579
Масса нетто, кг	1362
Объём топливного бака, л	390

Габариты DW 48ч. в шумозащитном кожухе

Кожух	M128 DW48
Длина, мм	2344
Ширина, мм	1060
Высота, мм	1989
%PdnetE_5%	1765
Объём топливного бака, л	700
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	73
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	91
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	62

DW – бак с двойными стенками

APM303



Блок 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:

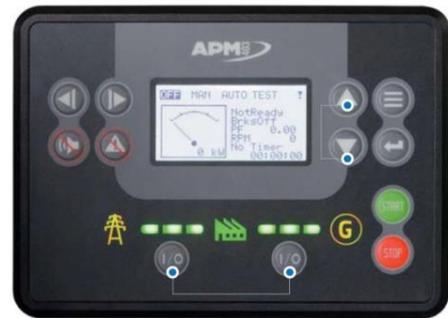
- превышение скорости вращения,
- давление масла
- температура охлаждающей жидкости
- min и max значения напряжения
- min и max максимальные значения частоты
- max значение тока
- max значение активной мощности
- Направление вращения фаз

Архивация:

12 записанных в память событий.

Более детальная информация приведена в технической карте блока APM303.

APM403



Пульт APM403 предназначен для управления электростанциями мощностью от 66 кВА.

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)



Пульт M80 имеет двойное назначение. Он служит обычной контактной платой для соединения электрошкафа и щитка приборов, чьи инструменты позволяют отслеживать основные параметры электроагрегата.

Он обеспечивает следующие возможности:

Отслеживание параметров двигателя:

- тахометр,
- счётчик часов работы,
- температура охлаждающей жидкости,
- давление масла,

В наличии:

- кнопка экстренной остановки,
- панель подключений,
- соответствие стандартам ЕС.