



ОПИСАНИЕ

- ➔ Механическое регулирование частоты вращения
- ➔ Сборно-сварные рамы с антивибрационной подвеской силового агрегата
- ➔ Силовой автомат защиты
- ➔ Радиатор охлаждения до температуры 50°C 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 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.

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.

T16K

Модель двигателя	S4L2-SD
Модель генератора	KN00470T
Класс применения	G2

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

МОЩНОСТИ

Напряже- ние	ESP		PRP		Сило тока А
	кВт	кВА	кВт	кВА	
415/240	12,80	16	11,60	14,50	22
400/230	12,80	16	11,60	14,50	23
380/220	12,80	16	11,60	14,50	24
200/115	12,80	16	11,60	14,50	46
240 TRI	12,80	16	11,60	14,50	38
230 TRI	12,80	16	11,60	14,50	40
220 TRI	12,80	16	11,60	14,50	42
220/127	10,80	13,50	9,80	12,30	35

ГАБАРИТЫ открытое исполнение

Длина, мм	1405
Ширина, мм	715
Высота, мм	1053
Масса нетто, кг	406
Объем топливного бака, л	50

ГАБАРИТЫ в шумозащитном кожухе

Кожух	M126
Длина, мм	1750
Ширина, мм	775
Высота, мм	1230
Масса нетто, кг	554
Объем топливного бака, л	50
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	72
Гарантированный уровень звукового давления, L _{wa}	89
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	59

T16K

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	MITSUBISHI
Модель двигателя	S4L2-SD
Тип двигателя	Атмосферный
Расположение цилиндров	L
Число цилиндров	4
Рабочий объем, л	1,76
Охладитель воздуха	
Диаметр и Ход поршня, мм	78 x 92
Степень сжатия	22 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещения поршней, м/с	4,60
Резервная мощность (ESP),(kW)	15,80
Класс регулирования, %	+/- 2.5%
ВМЕР, бар	6,50
Тип регулирования	Механическое

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Объем системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	4,90
Мощность вентилятора, кВт	0,70
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	0,80
Противодавление воздуха, мм H2O	10
Тип охладителя	Этиленгликоль

ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

Выброс PM, мг/Н·м3 5% O2	100
Выброс CO, мг/Н·м3 5% O2	120
Выход HC+NOx, г/кВтч	0
Выброс углеводородов, мг/Н·м3 5% O2	40

СИСТЕМА ГАЗОВЫХЛОПА

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	410
Расход отработавших газов, л/с	48,70
Противодавление в выпускном тракте, мм H2O	700

ТОПЛИВО

Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч	0
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	4,40
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	3,40
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	2,60
Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	18

МАСЛО

Объем масла, л	5,90
Минимальное давления масла, бар	1
Максимальное давления масла, бар	4
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP	0
Емкость масляного картера, л	5,40

ТЕПЛОВЫЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	14
Излучаемое тепло, кВт	2
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	14

ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O	200
Расход воздуха на сгорание, л/с	18,20

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Модель генератора	KN00470T
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	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	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	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''d), мс	10
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), %	45,30
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс	9
Гомеопольное 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	48
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Cos φ 0,8 AR, %	14,20
Потери на холостом ходу, Вт	457
Отвод тепла, Вт	1905
Максимальная степень дисбаланса, %	100

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Габариты в шумозащитном кожухе

Кожух	M126
Длина, мм	1750
Ширина, мм	775
Высота, мм	1230
Масса нетто, кг	554
Объём топливного бака, л	50
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	72
Гарантированный уровень звукового давления, L _{wa}	89
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	59

Габариты DW 24ч. открытое исполнение

Кожух	M126 DW
Длина, мм	1797
Ширина, мм	775
Высота, мм	1391
Масса нетто, кг	633
Объём топливного бака, л	93
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	71
Гарантированный уровень звукового давления, L _{wa}	89
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	59

Габариты DW 24ч. открытое исполнение

Длина, мм	1797
Ширина, мм	775
Высота, мм	1214
Масса нетто, кг	470
Объём топливного бака, л	93

DW – бак с двойными стенками

APM303, интуитивно понятен
и прост в управлении



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 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.

TELYS, эргономика и коммуникативность



Будучи в высшей степени многофункциональным, пульт TELYS сложен, но остается очень доступным, благодаря глубоко проработанной эргономике и коммуникабельности. Оснащенный большим экраном, кнопками управления и ручкой прокрутки данных, он отличается простотой и коммуникативностью.

Он обеспечивает следующие возможности:

Электрические измерения: Вольтметр, амперметр, частотометр.

Отслеживание параметров двигателя: Счетчик часов работы, давление масла, температура охлаждающей жидкости, уровень топлива, частота вращения двигателя, напряжение аккумуляторных батарей.

Тревожное оповещение и регистрация неисправностей: Давление масла, температура охлаждающей жидкости, отказ запуска, превышение частоты вращения, мин./макс. напряжение зарядного генератора, мин./макс. напряжение аккумуляторной батареи, экстренная остановка, уровень топлива.

Эргономика: Ручка навигации между различными меню.

Коммуникация: Программное обеспечение дистанционного слежения и управления, подключения USB, подключение к ПК.

Более детальная информация по изделию и по его опциям изложена в коммерческой документации.

M80, основные параметры



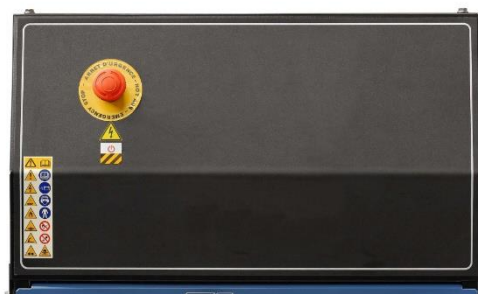
Пульт M80 имеет двойное назначение. Он служит обычной контактной платой для соединения электрошкафа и щитка приборов, чьи инструменты позволяют отслеживать основные параметры электроагрегата.

Он обеспечивает следующие возможности:

Отслеживание параметров двигателя:

- Тахометр,
- Счётчик часов работы,
- 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.