



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 °C
- ➔ 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 °C, 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.

T12KM

| | |
|-------------------|----------|
| Модель двигателя | S4L2-SD |
| Модель генератора | KN00404T |
| Класс применения | G2 |

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

МОЩНОСТИ

| Напря- жение | ESP | | PRP | | Сила тока А |
|-----------------|-----|-----|-------|-------|----------------|
| | кВт | кВА | кВт | кВА | |
| 240 | 12 | 12 | 10,90 | 10,90 | 50 |
| 230 | 12 | 12 | 10,90 | 10,90 | 52 |
| 220 | 12 | 12 | 10,90 | 10,90 | 55 |

ГАБАРИТ Ы открытое исполнение

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

ГАБАРИТ Ы в шумозащитном кожухе

| | |
|---|------|
| Кожух | M126 |
| Длина, мм | 1750 |
| Ширина, мм | 775 |
| Высота, мм | 1230 |
| Масса нетто, кг | 630 |
| Объем топливного бака, л | 50 |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А) | 72 |
| Гарантированный уровень звукового давления, Lwa | 88 |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А) | 59 |

T12KM

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

| | |
|--|---------------|
| Емкость 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 | KN00404T |
| Количество фаз | Одна |
| Коэффициент мощности (косинус Фи) | 1 |
| 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), % | 3,6 |
| Регулирование AVR | Да |
| Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, % | 2,0 |
| 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 | 13,50 |
| Резервная мощность 27 °C, кВА | 14,50 |
| КПД при 100% нагрузки, % | 81,40 |
| Расход воздуха, м3/мин | 0,0880 |
| Коэффициент короткого замыкания (Kcc) | 0,94 |
| Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), % | 124,50 |
| Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), % | 54 |
| СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс | 850 |
| Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), % | 19,70 |
| СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс | 44 |
| Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), % | 11,30 |
| СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс | 14 |
| Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), % | 25,90 |
| СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс | 10 |
| Гомеопольярное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), % | 2,30 |
| Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), % | 17 |
| СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс | 12 |
| Ток возбуждения на холостом ходу (io), А | 0,50 |
| Ток возбуждения под нагрузкой (ic), А | 2,20 |
| Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), В | 23,10 |
| Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 30 % переходн.), кВА | 42,50 |
| Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Косинус Фи 0,8 AR, % | 12,60 |
| Потери на холостом ходу, Вт | 550 |
| Отвод тепла, Вт | 3085 |
| Максимальная степень дисбаланса, % | 100 |

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Габариты в шумозащитном кожухе

| | |
|---|------|
| Кожух | M126 |
| Длина, мм | 1750 |
| Ширина, мм | 775 |
| Высота, мм | 1230 |
| Масса нетто, кг | 630 |
| Объём топливного бака, л | 50 |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A) | 72 |
| Гарантированный уровень звукового давления, Lwa | 88 |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A) | 59 |

Габариты DW 24ч. открытое исполнение

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

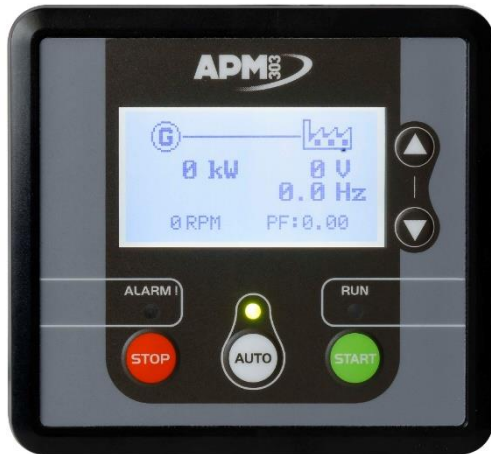
Габариты DW 24ч. открытое исполнение

| | |
|---|---------|
| Кожух | M126 DW |
| Длина, мм | 1797 |
| Ширина, мм | 775 |
| Высота, мм | 1391 |
| Масса нетто, кг | 668 |
| Объём топливного бака, л | 93 |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A) | 71 |
| Гарантированный уровень звукового давления, Lwa | 88 |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A) | 59 |



энергоконтинент

АРМ303, интуитивно понятен
и прост в управлении



Пульт АРМ303 — 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 АРМ303.

TELYS, эргономика и коммуникативность



Пульт TELYS конструктивно сложен и в высшей степени многофункционален, но, благодаря хорошо продуманной эргономике, он достаточно прост в управлении. Оснащённый большим экраном, кнопками управления и ручкой прокрутки данных, он обладает отличной коммуникативностью.

TELYS обеспечивает следующие возможности:

Электрические измерения:

Вольтметр, амперметр, частотометр.

Отслеживание параметров двигателя:

Счётчик 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.

М80, основные параметры



Пульт М80 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 СЕ.



энергоконтинент