

## T1400

двигателя	S12R-PTA
генератора	KN03890T
Класс применения	G3

### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота, Гц	50 Hz
Базовое напряжение (В)	400/230
Серийный пульт	NA
Пульт опционно	M80
Пульт опционно	APM403
Пульт опционно	APM802

### МОЩНОСТИ

Напряжения	ESP		PRP		DCC (*)		А	Ѓ
	kW <sub>e</sub>	kVA	kW <sub>e</sub>	kVA	kW <sub>e</sub>	kVA		
415/240	1122	1403	1020	1275	1020	1275	1952	
400/230	1122	1403	1020	1275	1020	1275	2025	
380/220	1104	1380	1004	1255	1004	1255	2097	

#### ОПИСАНИЕ

- Электронное регулирование
- Сборно-сварные рамы с антивибрационной подвеской
- Радиатор температуры 48/50°C с механическим вентилятором
- Защитная решетка вентилятора и вращающихся частей (опция EC)
- Компенсатор или компенсаторы выпускного тракта с фланцами
- Стартер и зарядный генератор 24 В
- Поставляется заправленным маслом и охлаждающей жидкостью с морозостойкостью -30 °C
- Руководство по эксплуатации и вводу в эксплуатацию

#### ГАБАРИТ

Длина, мм	4310
Ширина, мм	2000
Высота, мм	2365
Масса нетто, кг	10034
топливного , л	0

#### ГАБАРИТ ШУМОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕРСИИ

Тип звукоизоляции	ISO20 Si
Длина, мм	6058
Ширина, мм	2438
Высота, мм	2896
Масса нетто, кг	14560
топливного , л	500
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A)	89
Гарантированный уровень звукового давления, L <sub>wa</sub>	110
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A)	80

#### 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.

\*DCC (Data Center Continuous) : Показатели мощности продолжительного режима дата-центров применяются для систем дата-центров, где в наличии имеется надлежащая мощность, отвечающая требованиям Uptime institute Tier III и IV.

#### 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.

## T1400

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

#### ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	MITSUBISHI
Модель двигателя	S12R-PTA
Тип двигателя	Турбированный
Расположение цилиндров	V
Число цилиндров	12
Рабочий объем, л	49,03
Охладитель воздуха	Aire/agua DC
Диаметр поршня, мм x Ход поршня, мм	170 x 180
Степень сжатия	14 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещения поршней, м/с <sup>9</sup>	
Резервная мощность (ESP),(kW)	1220
Класс регулирования, %	+/- 0.25%
ВМЕР @ PRP 50 Hz (bar)	18,10
Тип регулирования	Электронное

#### СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	300
Мощность вентилятора, кВт	30
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м <sup>3</sup> /с	25,90
Противодавление воздуха, мм H <sub>2</sub> O	20
Тип охладителя	Этиленгликоль

#### ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

Выброс PM, мг/Н·м <sup>3</sup> 5% O <sub>2</sub>	120
Выброс CO, мг/Н·м <sup>3</sup> 5% O <sub>2</sub>	590
Выход HC+NOx, г/кВтч	8,01
Выброс углеводородов, мг/Н·м <sup>3</sup> 5% O <sub>2</sub>	110

#### СИСТЕМА ГАЗОВЫХЛОПА

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	492
Расход отработавших газов, л/с	4300
Противодавление в выпускном тракте, мм H <sub>2</sub> O	600

#### ТОПЛИВО

Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч	300
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	271
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	208
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	151
Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	588

#### МАСЛО

Объем масла, л	180
Минимальное давления масла, бар	2
Максимальное давления масла, бар	6,40
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP	1
Емкость масляного картера, л	150

#### ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	833
Излучаемое тепло, кВт	86
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	713

#### ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H <sub>2</sub> O	400
Расход воздуха на сгорание, л/с	1633

### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Модель генератора	KN03890T
Количество фаз	Трёхфазный
Коэффициент мощности (косинус Фи)	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
Регулирование AVR	Да
Коэффициент нелинейных искажений без нагрузки (КНИ), %	<3.5
Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %	<3.5
Форма волны: NEMA = TIF	<50
Форма волны: CEI = FHT	<2
Число опор	
Соединение с двигателем	Прямое
Регулирование напряжения в установившемся режиме, (+/- %)	0,50
Время отклика (Дельта U = 20 % переходное), мс	500
Класс защиты	IP 23
Технология	Бесщёточный

### ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

Номинальная мощность в непрерывном режиме 40 °C, кВА	1350
Резервная мощность 27 °C, кВА	1485
КПД при 100% нагрузки, %	95,20
Расход воздуха, м3/мин	1,80
Коэффициент короткого замыкания (Kcc)	0,3440
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	364
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	185
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	3750
Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %	17,40
СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс	180
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), %	14,80
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс	18
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), %	15,50
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс	18
Гомеопольное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	0,70
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	15,21
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	27
Ток возбуждения на холостом ходу (io), A	0,85
Ток возбуждения под нагрузкой (ic), A	3,48
Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), B	43,70
Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 30 % переходн.), кВА	2757,92
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Косинус Фи 0,8 AR, %	12
Потери на холостом ходу, Вт	15281,16
Отвод тепла, Вт	53529,88
Максимальная степень дисбаланса, %	50

**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.

**M80**

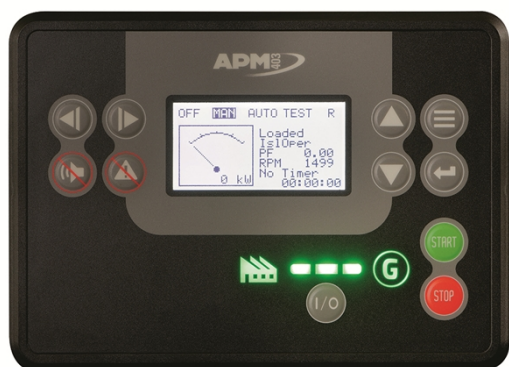


Пульт M80 имеет двойное назначение. Он служит обычной контактной платой для соединения электрошкафа и щитка приборов, чьи инструменты позволяют отслеживать путем прямого считывания основных параметров вашего электроагрегата.

Он обеспечивает следующие возможности:

Отслеживание параметров двигателя: Тахометр, счетчик часов работы, указатель температуры охлаждающей жидкости, указатель давления масла, кнопка экстренной остановки, панель подключений клиента, соответствие стандартам ЕС.

## APM802



М403 для работы в ручном или автоматическом режиме.

Напряжение и ток  
Мощности кВт/кВтч/кВА

Характеристики: Вольтметр, частотомер.  
Термометр для аккумулятора.

МЭК J1939 ECU двигателей  
Сигналы и неисправности: Давление масла,  
Температура, превышение скорости, отказ  
генератора переменного тока, кнопка  
аварийного останова.

Двигателя: Уровень топлива, счётчик  
насосов, напряжение аккумуляторов.

Стандартно на 24 в): Давление масла,  
Температура.

Управление 300 последними  
состояниями.

Поддержка USB, USB Host и PC,

Modbus /SNMP

Ethernet, GPRS, дистанционное управление,

SMS, E-mails

Новый пульт контроля APM802 предназначен для управления и отслеживания работы электростанций, используемых в больницах, информационных центрах, банках, в нефтегазовом секторе, в промышленности, независимыми производителями энергии, арендаторами и на горных предприятиях.

Этим пультом серийно оснащаются все электроагрегаты мощностью от 275 кВА, предназначенные для взаимного подключения нескольких единиц. На остальных электроагрегатах нашей номенклатуры он устанавливается в опции. Интерфейс человек-машина, созданный в сотрудничестве с предприятием, специализирующемся на дизайне систем взаимодействия, облегчает управление с помощью полностью тактильного экрана. Система, изначально конфигурированная для применения в составе электростанций, имеет уникальную функцию индивидуализации, соответствующую международному стандарту IEC 61131-3. Новые системы связи (автоматизация и регулирование) повышают уровень готовности к работе оборудования электроустановок.

Преимущества:

Специальное предназначение для управления электростанциями.

Специально разработанная эргономика

Высокая готовность к работе оборудования

Модульная структура и гарантированная долговечность

Упрощенное расширение электроустановки

Более детальная информация приведена в коммерческой документации.