



ОПИСАНИЕ

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

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 $25\text{ }^{\circ}\text{C}$, 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.

T1540

двигателя	S12R-PTA2
генератора	KN04450T
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
	кWe	kVA	кWe	kVA	кWe	kVA		
415/240	1232	1540	1120	1400	1120	1400	2143	
400/230	1232	1540	1120	1400	1120	1400	2223	
380/220	1232	1540	1120	1400	1120	1400	2340	

ГАБАРИТ

Длина, мм	4310
Ширина, мм	2000
Высота, мм	2365
Масса нетто, кг	10254
Емкость топливного , л	0

ГАБАРИТ ШУМОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕРСИИ

Тип звукоизоляции	ISO20 Si
Длина, мм	6058
Ширина, мм	2438
Высота, мм	2896
Масса нетто, кг	14860
Емкость топливного , л	500
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	89
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	110
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	80

T1540

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	MITSUBISHI
двигателя	S12R-PTA2
Тип	
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	13.5 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещения поршней, м/с ⁹	
Резервная мощность (ESP),(kW)	1315
Класс регулирования, %	+/- 0.25%
ВМЕР @ PRP 50 Hz (bar)	19,50
Тип регулирования	Электронное

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

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

ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

Выброс PM, мг/Н·м ³ 5% O ₂	100
Выброс CO, мг/Н·м ³ 5% O ₂	590
Выход HC+NOx, г/кВтч	15,53
Выброс углеводородов, мг/Н·м ³ 5% O ₂	110

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	520
Расход отработавших газов, л/с	4650
Противодавление в выпускном тракте, мм H ₂ O	600

ТОПЛИВО

Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч	321
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	288
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	218
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	155
Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	588

МАСЛО

масл , л	180
Минимальное давления масла, бар	2
Максимальное давления масла, бар	6,50
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP	1
Емкость масляного ка тера, л	150

ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	816
Излучаемое тепло, кВт	84
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	769

ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H ₂ O	400
Расход воздуха на сгорание, л/с	1750

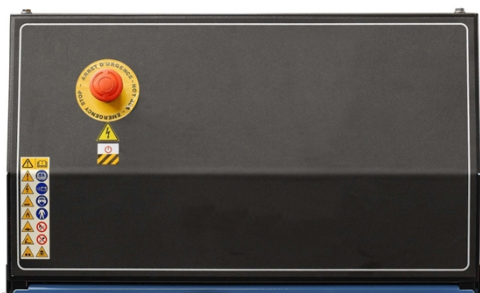
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

генератора	KN04450T
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	Бе

ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

Номинальная мощность в непрерывном режиме 40 °C, кВА	1500
Резервная мощность 27 °C, кВА	1650
КПД при 100% нагрузки, %	95,40
Расход воздуха, м3/мин	1,80
Коэффициент короткого замыкания (Kcc)	0,3150
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	378
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	193
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	3910
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"д), мс	18
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X"q), %	15,40
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T"q), мс	18
Гомеопольное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	0,70
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	15,14
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	27
Ток возбуждения на холостом ходу (io), A	0,78
Ток возбуждения под нагрузкой (ic), A	3,38
Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), B	42,40
Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 30 % переходн.), кВА	3072,88
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Косинус Фи 0,8 AR, %	12
Потери на холостом ходу, Вт	15438,9
	8
Отвод тепла, Вт	57350,7
	2
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 СЕ.

M80

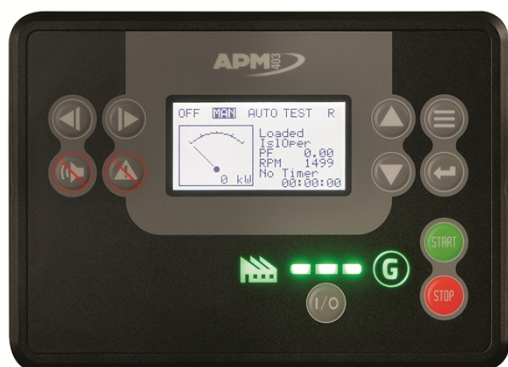


Пульт M80 имеет двойное назначение. Он служит обычной контактной платой для соединения электрошкафа и щитка приборов, чьи инструменты позволяют отслеживать путем прямого считывания основных параметров вашего электроагрегата.

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.

APM403



Контролер APM403
для работы в ручном или автоматическом режиме.

Измерения: напряжение и ток
Счетчики мощности кВт/кВтч/кВА
Стандартные характеристики: Вольтметр, частотомер.
Опционно: Амперметр для аккумулятора.
Управление CAN J1939 ECU двигателей
Сигналы тревоги и неисправности: Давление масла, температура воды, превышение скорости, отказ запуска, мин/макс. генератор переменного тока, кнопка аварийного останова.
Параметры двигателя: Уровень топлива, счётчик отработанных часов, напряжение аккумуляторов.
Опционно (стандартно на 24 в): Давление масла, температура воды.
Журнал событий / Управление 300 последними событиями на ГУ
Защита ГУ и сети
Управление часами
Подключения по USB, USB Host и PC,
Связь: RS485
Протокол ModBUS /SNMP
Опционно: Ethernet, GPRS, дистанционное управление, 3G, 4G,
Веб-супервайзер, SMS, E-mails

APM802



Новый пульт контроля и управления 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.