



ОПИСАНИЕ

- Электронное регулирование
- Сборно-сварные рамы с antivибрационной подвеской
- Радиатор с механическим вентилятором (см. температуру в таблице технических характеристик)
- 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.

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.

СООТВЕТСТВУЮЩАЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ

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.

X880C

Обозначение двигателя	12V2000G65E
Обозначение генератора	LSA 49.1 L9A
Класс применения	G3

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота, Гц	50
Базовое напряжение (В)	400/230
Серийный пульт	базовый клеммный
Пульт опционно	M80
Пульт опционно	TELYS
Пульт опционно	APM802

МОЩНОСТИ

Напряжения	ESP		PRP		Резервные амперы
	kWe	kVA	kWe	kVA	
220 TRI	704	880	640	800	2309
415/240	704	880	640	800	1224
400/230	704	880	640	800	1270
380/220	704	880	640	800	1337
240 TRI	704	880	640	800	2117
230 TRI	704	880	640	800	2209

ГАБАРИТ КОМПАКТНОЙ ВЕРСИИ

Длина, мм	3971
Ширина, мм	1848
Высота, мм	2150
Масса нетто, кг	5474
Емкость топливного резервуара, л	0

ГАБАРИТ ШУМОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕРСИИ

Обозначение системы шумоизоляции	M427
Длина, мм	6400
Ширина, мм	2170
Высота, мм	2721
Масса нетто, кг.	8473
Емкость топливного резервуара, л	930
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A)	89
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	110
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A)	80



X880C

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	MTU
Обозначение двигателя	12V2000G65E
Тип всасывания	Turbo
Расположение цилиндров	V
Число цилиндров	12
Рабочий объем, л	23.89
Охладитель воздуха	Aire/Aire DC
Диаметр поршня, мм x Ход поршня, мм	130 x 150
Степень сжатия	16
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещения поршней, м/с	7.50
Резервная мощность (ESP),(kW)	765
Класс регулирования, %	+/- 0.5%
ВМЕР, бар	23.27
Тип регулирования	Электронное

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	180
Макс. температура охлаждающей жидкости, °C	102
Температура охлаждающей жидкости на выходе, °C	95
Мощность вентилятора, кВт	25
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	17
Противодавление воздуха, мм H2O	20
Тип охладителя	Этиленгликоль
Термостат, НТ °C	75-88

ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

Выброс PM, мг/Н·м3 5% O2	<20
Выброс CO, мг/Н·м3 5% O2	<300
Выход HC+NOx, г/кВтч	
Выброс углеводородов, мг/Н·м3 5% O2	<150

ВЫПУСКНОЙ ТРАКТ

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	525
Расход отработавших газов, л/с	2800
Противодавление в выпускном тракте, мм H2O	500

ТОПЛИВО

Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч	194
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	179
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	131
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	88
Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	480

МАСЛО

Емкость по маслу, л	77
Минимальное давления масла, бар	4.70
Максимальное давления масла, бар	7.50
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч	1.79
Емкость масляного кратера, л	67

ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	615
Излучаемое тепло, кВт	40
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	305

ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O	150
Расход воздуха на сгорание, л/с	1200



X880C

ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАТОРА

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Обозначение генератора	LSA 49.1 L9A
Количество фаз	Трехфазный
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
Коэффициент нелинейных искажений без нагрузки (КНИ), %	<4
Регулирование AVR	Да
Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %	<4
Форма волны: NEMA = TIF	<50
Форма волны: CEI = FHT	<2
Число опор	1
Соединение с двигателем	Прямое
Регулирование напряжения в установившемся режиме, (+/- %)	0.50
Время отклика (Дельта U = 20 % переходное), мс	500
Класс защиты	IP 23
Технология	Без кольца и щетки

ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

Номинальная мощность в непрерывном режиме 40 °C, кВА	825
Резервная мощность 27 °C, кВА	910
КПД при 100% нагрузке, %	95.40
Расход воздуха, м3/мин	1
Коэффициент короткого замыкания (Kcc)	0.4530
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	285
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	171
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	2111
Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %	13.50
СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс	100
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), %	10.80
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс	10
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), %	11.70
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс	10
Гомеоплярное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	0.80
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	11.31
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	15
Ток возбуждения на холостом ходу (io), A	0.92
Ток возбуждения под нагрузкой (ic), A	3.11
Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), В	36.40
Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 50 % переходн.), кВА	2173.94
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Косинус Фи 0,8 AR, %	10
Потери на холостом ходу, Вт	9812.42
Отвод тепла, Вт	31808.3
	5
Максимальная степень дисбаланса, %	60

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГАБАРИТ ОСНОВАНИЯ И КОЖУХА

Обозначение системы шумоизоляции	M427
Длина, мм	6400
Ширина, мм	2170
Высота, мм	2721
Масса нетто, кг.	8720
Емкость топливного резервуара, л	930
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	85
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	106
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	76

КОНТЕЙНЕР ISO 20

Обозначение системы шумоизоляции	ISO20 Si
Длина, мм	6058
Ширина, мм	2438
Высота, мм	2896
Масса нетто, кг.	10416
Емкость топливного резервуара, л	500
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	87
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	108
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	78



X880C

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

Базовый клеммный модуль



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, перенос информации



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.

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.

Пульт APM802 предназначен для управления электростанцией



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.