



ОПИСАНИЕ

- Электронное регулирование
- Сборно-сварные рамы с антивибрационной 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.

X1250C

Обозначение двигателя	16V2000G36F_E
Обозначение генератора	LSA 50.2 M6
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

Напряже ния	ESP		PRP		Резервные амперы
	kWe	kVA	kWe	kVA	
415/240	1000	1250	909	1136	1739
400/230	1000	1250	909	1136	1804
380/220	1000	1250	909	1136	1899

ГАБАРИТ КОМПАКТНОЙ ВЕРСИИ

Длина, мм	4573
Ширина, мм	1870
Высота, мм	2082
Масса нетто, кг	7394
Емкость топливного резервуара, л	0

ГАБАРИТ ШУМОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕРСИИ

Обозначение системы шумоизоляции	
Длина, мм	6413
Ширина, мм	2160
Высота, мм	2730
Масса нетто, кг.	9890
Емкость топливного резервуара, л	930
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	90
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	111
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	81



X1250C

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	MTU
Обозначение двигателя	16V2000G36F_E
Тип всасывания	Turbo
Расположение цилиндров	V
Число цилиндров	16
Рабочий объем, л	35.73
Охладитель воздуха	Aire/Aire DC
Диаметр поршня, мм x Ход поршня, мм	135 x 156
Степень сжатия	17.5:1
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещения поршней, м/с	7.80
Резервная мощность (ESP),(kW)	1100
Класс регулирования, %	
ВМЕР, бар	22.39
Тип регулирования	Электронное

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	146
Макс. температура охлаждающей жидкости, °C	102
Температура охлаждающей жидкости на выходе, °C	100
Мощность вентилятора, кВт	43
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	26.70
Противодавление воздуха, мм H2O	20
Тип охладителя	Этиленгликоль
Термостат, НТ °C	75-88

ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

Выход PM, г/кВтч	9
Выход CO, г/кВтч	102
Выход HC+NOx, г/кВтч	
Выброс углеводородов, мг/Н·м3	5%
O2	

ВЫПУСКНОЙ ТРАКТ

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	520
Расход отработавших газов, л/с	3370
Противодавление в выпускном тракте, мм H2O	500

ТОПЛИВО

Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч	
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	236
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	179
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	124
Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	1800

МАСЛО

Емкость по маслу, л	114
Минимальное давления масла, бар	4.50
Максимальное давления масла, бар	7.50
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч	1.5610
Емкость масляного кратера, л	94

ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	
Излучаемое тепло, кВт	40
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	375

ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O	150
Расход воздуха на сгорание, л/с	1240



X1250C

ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАТОРА

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Обозначение генератора	LSA 50.2 M6
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), %	<3.5
Регулирование AVR	Да
Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %	<3.5
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	1250
Резервная мощность 27 °C, кВА	1375
КПД при 100% нагрузке, %	95
Расход воздуха, м3/мин	1.80
Коэффициент короткого замыкания (Kcc)	0.3170
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	392
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	235
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	3634
Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %	19.40
СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс	180
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), %	16.50
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс	18
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), %	17.30
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс	18
Гомеоплярное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	3.60
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	16.92
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	27
Ток возбуждения на холостом ходу (io), A	0.82
Ток возбуждения под нагрузкой (ic), A	3.60
Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), B	45.20
Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 50 % переходн.), кВА	2299.62
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Косинус Фи 0,8 AR, %	13
Потери на холостом ходу, Вт	14027.3
	8
Отвод тепла, Вт	52066.9
	7
Максимальная степень дисбаланса, %	50

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГАБАРИТ ОСНОВАНИЯ И КОЖУХА

Обозначение системы шумоизоляции	M427
Длина, мм	6413
Ширина, мм	2160
Высота, мм	2730
Масса нетто, кг.	10044
Емкость топливного резервуара, л	930
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A)	87
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	108
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A)	78

КОНТЕЙНЕР ISO 20

Обозначение системы шумоизоляции	ISO20 Si
Длина, мм	6058
Ширина, мм	2438
Высота, мм	2896
Масса нетто, кг.	12127
Емкость топливного резервуара, л	500
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A)	91
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	112
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A)	82



X1250C

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.