



ОПИСАНИЕ

- ➔ Электронное регулирование частоты вращения
- ➔ Сборно-сварные рамы с антивибрационной подвеской силового агрегата
- ➔ Силовой автомат защиты
- ➔ Радиатор охлаждения до температуры 50 °С с механическим вентилятором
- ➔ Защитная решетка вентилятора и вращающихся частей (опция ЕС)
- ➔ Дополнительный глушитель 9 дБ(А) поставляется отдельно
- ➔ Аккумуляторные батареи, заправленные электролитом
- ➔ Стартер и зарядный генератор 24В
- ➔ Поставляется заправленным маслом и охлаждающей жидкостью с морозостойкостью -30 °С
- ➔ 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 °С, 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.

V500C2

Модель двигателя	TAD1345GE
Модель генератора	KN02070T
Класс применения	G3

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

МОЩНОСТИ

Напряжение	ESP		PRP		Сила тока А
	кВт	кВА	кВт	кВА	
415/240	400	500	364	455	696
400/230	400	500	364	455	722
380/220	400	500	364	455	760
200/115	400	500	364	455	1443
240 TRI	400	500	364	455	1203
230 TRI	400	500	364	455	1255
220 TRI	400	500	364	455	1312

ГАБАРИТЫ ОТКРЫТОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Длина, мм	3160
Ширина, мм	1340
Высота, мм	1805
Масса нетто, кг	3250
Объем топливного бака, л	470

Габариты в шумозащитном кожухе и уровни звукового давления в соответствии с Директивой 2000/14/CE

Кожух	M228
Длина, мм	4475
Ширина, мм	1410
Высота, мм	2430
Масса нетто, кг	4360
Объем топливного бака, л	470
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	78
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	98
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	68

V500C2

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	VOLVO
Модель двигателя	TAD1345GE
Тип двигателя	Турбированный
Расположение цилиндров	L
Число цилиндров	6
Рабочий объем, л	12,78
Охладитель воздуха	Aire/Aire DC
Диаметр и ход поршня, мм	131 x 158
Степень сжатия	18.1 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещения поршней, м/с	7,90
Резервная мощность (ESP),(kW)	441
Класс регулирования, %	+/- 0.5%
ВМЕР, бар	25,10
Тип регулирования	Электронное

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Объем системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	44
Мощность вентилятора, кВт	10
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	7,90
Противодавление воздуха, мм H2O	20
Тип охладителя	Этиленгликоль

СИСТЕМА ГАЗОВЫХЛОПА

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	570
Расход отработавших газов, л/с	972
Противодавление в выпускном тракте, мм H2O	1000

ТОПЛИВО

Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч	101,70
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	91,80
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	69,20
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	46,60
Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	120

МАСЛО

Объем масла, л	36
Минимальное давления масла, бар	3,70
Максимальное давления масла, бар	5,20
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP	0
Емкость масляного картера, л	30

ТЕПЛОВЫЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	303
Излучаемое тепло, кВт	17
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	160

ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O	510
Расход воздуха на сгорание, л/с	460

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Модель генератора	KN02070T
Количество фаз	Три
Коэффициент мощности (Cos φ)	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	Нет
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), %	<2
Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %	<2
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	Бесщёточный

ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

Номинальная мощность в непрерывном режиме 40 °C, кВА	455
Резервная мощность 27 °C, кВА	500
КПД при 100% нагрузки, %	93,80
Расход воздуха, м3/мин	0,90
Коэффициент короткого замыкания (Kcc)	0,3340
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	357
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	182
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	1855
Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %	19,20
СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс	100
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), %	13,40
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс	10
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), %	18
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс	10
Гомеопольное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	0,80
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	15,77
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	15
Ток возбуждения на холостом ходу (io), A	0,90
Ток возбуждения под нагрузкой (ic), A	3,79
Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), В	64,70
Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 30 % переходн.), кВА	749,51
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки – Cos φ 0,8 AR, %	17
Потери на холостом ходу, Вт	5704,88
Отвод тепла, Вт	23900,21
Максимальная степень дисбаланса, %	70

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Габариты в шумозащитном кожухе и уровни звукового давления в соответствии с Директивой 2000/14/CE

Кожух	M228
Длина, мм	4475
Ширина, мм	1410
Высота, мм	2430
Масса нетто, кг	4360
Объем топливного бака, л	470
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A)	78
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	98
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A)	68

Габариты DW 24 ч. Открытое исполнение

Длина, мм	4527
Ширина, мм	1400
Высота, мм	2065
Масса нетто, кг	3830
Объем топливного бака, л	1368

Габариты в шумозащитном кожухе

Кожух	M228
Длина, мм	4475
Ширина, мм	1410
Высота, мм	2430
Масса нетто, кг	4360
Емкость топливного резервуара, л	470
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A)	81
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	101
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A)	71

Габариты DW и уровни звукового давления в соответствии с Директивой 2000/14/CE

Кожух	M228 DW
Длина, мм	4527
Ширина, мм	1410
Высота, мм	2700
Масса нетто, кг	4910
Емкость топливного резервуара, л	1368
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A)	78
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	98
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A)	68

DW – бак с двойными стенками

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.

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 генераторных установок. На остальных электроагрегатах подобной мощности он устанавливается опционно.

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.

М80, перенос информации



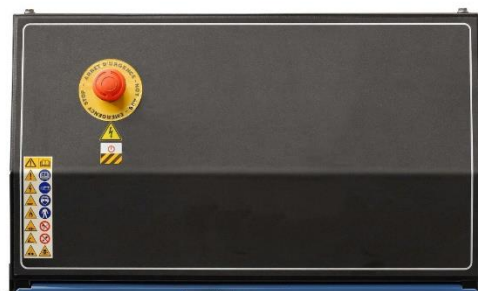
Пульт М80 имеет двойное назначение. Он служит обычной контактной платой для соединения электрошкафа и щитка приборов, чьи инструменты позволяют отслеживать основные параметры электроагрегата.

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.