



#### 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 ЭКСПЛУАТАЦИИ

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, L <sub>wa</sub>	98
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	68

Недоговорной документ — Стремясь к повышению качества своей продукции, компания SDMO Industries оставляет за собой право без предварительного уведомления изменять любые характеристики, указанные в настоящем документе. \*ISO 8528.

Официальный дистрибьютор ООО «ИНГРОСС Лтд.» тел. 8 495 357 00 27 <http://sdmo.engross.ru> [sdmo@engross.ru](mailto:sdmo@engross.ru)  
 Авторизованный партнёр по продажам ООО «Дисайд» 8 495 357 00 57 [www.dcide.ru](http://www.dcide.ru) [info@dcide.ru](mailto:info@dcide.ru)

### 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

### ТЕПЛОВОЙ 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	КН02070Т
Количество фаз	Три
Коэффициент мощности (Cos $\Phi$ )	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
Гомеоплярное 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 $\Phi$ 0,8 AR, %	17
Потери на холостом ходу, Вт	5704,88
Отвод тепла, Вт	23900,21
Максимальная степень дисбаланса, %	70

**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
Объём 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

**Габариты DW 24 ч. Открытое исполнение**

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

**Габариты в шумозащитном кожухе**

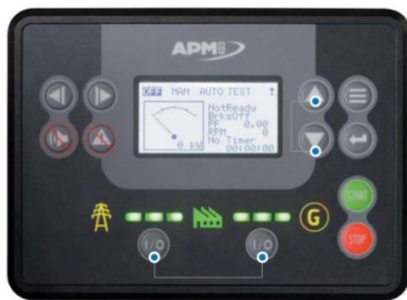
Кожух	M228
Длина, мм	4475
Ширина, мм	1410
Высота, мм	2430
Масса нетто, кг	4360
Объём топливного бака, л	470
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	81
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	101
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	71

**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
Объём топливного бака, л	1368
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

DW – бак с двойными стенками

**APM403**



Пульт **APM403** предназначен для управления электростанциями мощностью от 66 кВА.

Он русифицирован и обеспечивает возможность дистанционного управления. с помощью специального веб-интерфейса WEBSUPERVISOR.

Такая опция позволяет управлять генераторной установкой и контролировать устройство удалённо с помощью многочисленных периферийных каналов связи (GSM, 3G, 4G и т.д.)

**Существуют 2 версии панели управления APM403:**

- **APM 403S (Solo)** с функцией простого ручного удалённого запуска.

- **APM 403P (Parallel)** для использования в режимах AUTO, MAINS, FAILURE.

Таковыми панелями оснащаются генераторные установки KOHLER-SDMO, работающие в режиме синхронизации нескольких ДГУ между собой, кратковременной синхронизацией с сетью, а также при пиковых нагрузках сети.

**ИЗМЕРЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ:**

- уровни,
- температура,
- давление масла,
- частота вращения
- напряжение установки и сети
- сила тока
- коэффициент мощности
- мощность
- статус синхронизации
- счётчики энергии
- статистика параметров
- таймеры
- отображение событий
- сообщения о сигналах тревог и неисправностях
- отображение кодов неисправностей двигателя – для двигателей, оснащённых электронным блоком управления (ECU)

**APM802**



Пульт контроля и управления **APM802** предназначен для управления и отслеживания работы электростанций, используемых в больницах, информационных центрах, банках, в нефтегазовом секторе, в горно-рудной отрасли, в промышленности, независимыми производителями энергии, а также в случаях аренды.

Этим пультом серийно оснащаются все электроагрегаты мощностью от 275 кВА, предназначенные для взаимного подключения нескольких единиц. На остальных электростанциях он устанавливается в опции.

Интерфейс человек-машина, облегчает управление с помощью тактильного экрана. Система, изначально сконфигурирована 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
- Упрощённое расширение мощности

Более детальная информация приведена в документации.

## M80



**Пульт M80** 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,
- температура охлаждающей жидкости,
- давление масла,

**В наличии:**

- кнопка экстренной остановки,
- панель подключений,
- соответствие стандартам ЕС.