



#### 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 24 В
- ➔ 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.

## V650C2

Модель двигателя	TAD1642GE
Модель генератора	KN02880T
Класс применения	G3

#### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

#### МОЩНОСТИ

Напря- жение	ESP		PRP		Сила тока А
	кВт	кВА	кВт	кВА	
415/240	520	650	473	591	904
400/230	520	650	473	591	938
380/220	520	650	473	591	988
240 TRI	520	650	473	591	1564
230 TRI	520	650	473	591	1632
220 TRI	504	630	458	573	1653

#### ГАБАРИТЫ ОТКРЫТОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Длина, мм	3470
Ширина, мм	1630
Высота, мм	2095
Масса нетто, кг	3780
Объем топливного бака, л	610

#### ГАБАРИТЫ В ШУМОЗАЩИТНОМ КОЖУХЕ

Кожух	M230
Длина, мм	5031
Ширина, мм	1690
Высота, мм	2672
Масса нетто, кг	5300
Объем топливного бака, л	610
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	80
Гарантированный уровень звукового давления, L <sub>wa</sub>	100
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	70

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)

## V650C2

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

#### ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	VOLVO
Модель двигателя	TAD1642GE
Тип двигателя	Турбированный
Расположение цилиндров	L
Число цилиндров	6
Рабочий объем, л	16,12
Охладитель воздуха	Aire/Aire DC
Диаметр и ход поршня, мм	144 x 165
Степень сжатия	16.5 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещения поршней, м/с	8,25
Резервная мощность (ESP),(kW)	565
Класс регулирования, %	+/- 0.5%
ВМЕР, бар	25,50
Тип регулирования	Электронное

#### СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Объем системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	60
Мощность вентилятора, кВт	11
Расход воздуха через вентилятор $D_p=0$ , м <sup>3</sup> /с	10
Противодавление воздуха, мм H <sub>2</sub> O	30
Тип охладителя	Этиленгликоль

#### ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

Выход PM, г/кВтч	0,11
Выход CO, г/кВтч	0,67
Выход HC+NOx, г/кВтч	5,67

#### СИСТЕМА ГАЗОВЫХЛОПА

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	482
Расход отработавших газов, л/с	1708
Противодавление в выпускном тракте, мм H <sub>2</sub> O	1000

#### ТОПЛИВО

Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч	132,90
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	119,60
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	88,40
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	58,90
Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	180

#### МАСЛО

Объем масла, л	48
Минимальное давления масла, бар	0,70
Максимальное давления масла, бар	6,50
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP	0,70
Емкость масляного картера, л	42

#### ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	427
Излучаемое тепло, кВт	20
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	218

#### ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H <sub>2</sub> O	500
Расход воздуха на сгорание, л/с	676

### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Модель генератора	KN02880T
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
Коэффициент нелинейных искажений без нагрузки (КНИ), %	<2
Регулирование AVR	Да
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	600
Резервная мощность 27 °C, кВА	660
КПД при 100% нагрузке, %	94,50
Расход воздуха, м3/мин	0,90
Коэффициент короткого замыкания (Kcc)	0,3650
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	330
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	168
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	1997
Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %	16,50
СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс	100
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), %	11,50
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс	10
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), %	15,20
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс	10
Гомеопольное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	0,60
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	13,43
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	15
Ток возбуждения на холостом ходу (io), A	0,92
Ток возбуждения под нагрузкой (ic), A	3,65
Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), В	62,10
Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 30 % переходн.), кВА	1144,84
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки – Cos φ 0,8 AR, %	15
Потери на холостом ходу, Вт	6794,24
Отвод тепла, Вт	27572,30
Максимальная степень дисбаланса, %	70

**Габариты в шумозащитном кожухе**

Кожух	M230
Длина, мм	5031
Ширина, мм	1690
Высота, мм	2672
Масса нетто, кг	5300
Объём топливного бака, л	610
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	80
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	100
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	70

**Габариты DW 24 ч. в шумозащитном кожухе**

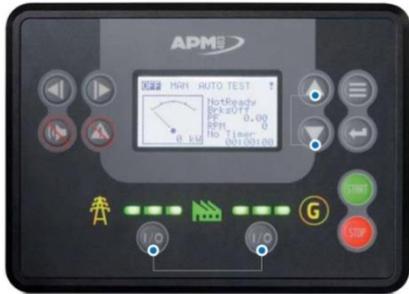
Кожух	M230 DW
Длина, мм	5083
Ширина, мм	1690
Высота, мм	2932
Масса нетто, кг	5910
Объём топливного бака, л	1950
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	80
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	100
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	70

**Габариты DW 24 ч. открытое исполнение**

Длина, мм	5083
Ширина, мм	1960
Высота, мм	2355
Масса нетто, кг	4420
Объём топливного бака, л	1950

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.



**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.