



## T17C3M

|                   |             |
|-------------------|-------------|
| Модель двигателя  | S4Q2-Z361SD |
| Модель генератора | KN00630T    |
| Класс применения  | G2          |

### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Частота, Гц            | 50     |
| Базовое напряжение (В) | 230    |
| Серийный пульт         | APM303 |
| Пульт опционно         | APM403 |
| Пульт опционно         | M80    |

### МОЩНОСТИ

| Напря-<br>жение | ESP |     | PRP   |       | Сила тока<br>А |
|-----------------|-----|-----|-------|-------|----------------|
|                 | кВт | кВА | кВт   | кВА   |                |
| 240             | 17  | 17  | 15,50 | 15,50 | 71             |
| 230             | 17  | 17  | 15,50 | 15,50 | 74             |
| 220             | 17  | 17  | 15,50 | 15,50 | 77             |

### ГАБАРИТЫ открытое исполнение

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Длина, мм                | 1700 |
| Ширина, мм               | 896  |
| Высота, мм               | 1121 |
| Масса нетто, кг          | 590  |
| Объем топливного бака, л | 100  |

### ГАБАРИТЫ в шумозащитном кожухе

|   |      |
|---|------|
| Кожух   | M127 |
| Длина, мм                                       | 2080 |
| Ширина, мм                                      | 960  |
| Высота, мм                                      | 1415 |
| Масса нетто, кг                                 | 820  |
| Объем топливного бака, л                        | 100  |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А) | 70   |
| Гарантированный уровень звукового давления, Lwa | 87   |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А) | 58   |

### ОПИСАНИЕ

- Механическое регулирование частоты вращения
- Сборно-сварные рамы с антивибрационной подвеской силового агрегата
- Силовой автомат защиты
- Радиатор охлаждения до температуры 50°C с механическим вентилятором
- Защитная решетка вентилятора и вращающихся частей (опция ЕС)
- Дополнительный глушитель 9 дБ(А) поставляется отдельно
- Аккумуляторная батарея, заправленная электролитом
- Стартер и зарядный генератор 12В
- Поставляется заправленным маслом и охлаждающей жидкостью с морозостойкостью -30 °C
- 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 °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.

### 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.

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                   | MITSUBISHI   |
| Модель двигателя                  | S4Q2-Z361SD  |
| Тип двигателя                     | Атмосферный  |
| Расположение цилиндров            | L            |
| Число цилиндров                   | 4            |
| Рабочий объем, л                  | 2,51         |
| Охладитель воздуха                |              |
| Диаметр и Ход поршня, мм          | 88 x 103     |
| Степень сжатия                    | 22 : 1       |
| Частота вращения (об/мин)         | 1500         |
| Скорость перемещения поршней, м/с | 5,15         |
| Резервная мощность (ESP), (кВт)   | 22,20        |
| Класс регулирования, %            | +/- 2.5%     |
| ВМЕР, бар                         | 6,40         |
| Тип регулирования                 | Механическое |

### СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

|  |               |
|--|---------------|
| Объем системы охлаждения (двигатель и радиатор), л | 6             |
| Мощность вентилятора, кВт                          | 0,70          |
| Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с         | 0,77          |
| Противодавление воздуха, мм H2O                    |               |
| Тип охладителя                                     | Этиленгликоль |

### ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Выход PM, г/кВтч                    | 0,60 |
| Выход CO, г/кВтч                    | 5,50 |
| Выход HC+NOx, г/кВтч                | 0    |
| Выброс углеводородов, мг/Н·м3 5% O2 |      |

### СИСТЕМА ГАЗОВЫХЛОПА

|   |     |
|---|-----|
| Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C |     |
| Расход отработавших газов, л/с                |     |
| Противодавление в выпускном тракте, мм H2O    | 680 |

### ТОПЛИВО

|  |      |
|--|------|
| Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч     | 6,90 |
| Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч     | 6,20 |
| Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч      | 4,70 |
| Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч      | 3,40 |
| Максимальная подача топливного насоса, л/ч |      |

### МАСЛО

|  |      |
|--|------|
| Объем масла, л                           | 6,50 |
| Минимальное давления масла, бар          | 1    |
| Максимальное давления масла, бар         | 3,90 |
| Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP | 0    |
| Емкость масляного картера, л             | 5,50 |

### ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

|  |  |
|--|--|
| Отвод тепла с отработавшими газами, кВт  |  |
| Излучаемое тепло, кВт                    |  |
| Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт |  |

### ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

|  |     |
|--|-----|
| Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O | 200 |
| Расход воздуха на сгорание, л/с                    |     |

### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

|   |             |
|---|-------------|
| Модель генератора   | KN00630T    |
| Количество фаз  | Одна        |
| Коэффициент мощности - Cos(φ)                                       | 1           |
| 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), %              | 3,3         |
| Регулирование AVR   | Да          |
| Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %               | 2,1         |
| Форма волны: NEMA = TIF   | <45         |
| Форма волны: CEI = FHT  | <2          |
| Число опор  | 1           |
| Соединение с двигателем   | Прямое      |
| Регулирование напряжения в установившемся режиме, (+/- %)           | 1           |
| Время отклика (Дельта U = 20 % переходное), мс                      | 200         |
| Класс защиты  | IP 23       |
| Технология  | Бесщёточный |

### ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

|  |        |
|--|--------|
| Номинальная мощность в непрерывном режиме 40 °C, кВА                             | 20,50  |
| Резервная мощность 27 °C, кВА  | 22,20  |
| КПД при 100% нагрузке, %   | 82,60  |
| Расход воздуха, м3/мин   | 0,0880 |
| Коэффициент короткого замыкания (Kcc)  | 0,68   |
| Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %      | 173,40 |
| Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %                    | 74,80  |
| СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс                   | 930    |
| Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %       | 18,50  |
| СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс                   | 46     |
| Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), % | 10,60  |
| СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс                               | 12     |
| Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), % | 22,80  |
| СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс                               | 12     |
| Гомеопольное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %                      | 3,04   |
| Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %                          | 15,80  |
| СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс                                     | 11     |
| Ток возбуждения на холостом ходу (io), A   | 0,60   |
| Ток возбуждения под нагрузкой (ic), A  | 2,80   |
| Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), В                                     | 30,10  |
| Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 30 % переходн.), кВА                           | 55,10  |
| Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Cos(φ)=0,8 AR, %                          | 12,90  |
| Потери на холостом ходу, Вт  | 785    |
| Отвод тепла, Вт  | 4318   |
| Максимальная степень дисбаланса, %   | 100    |

**Габариты в шумозащитном кожухе**

|   |      |
|---|------|
| Кожух   | M127 |
| Длина, мм   | 2080 |
| Ширина, мм  | 960  |
| Высота, мм  | 1415 |
| Масса нетто, кг   | 820  |
| Объём топливного бака, л                                    | 100  |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)             | 70   |
| Гарантированный уровень звукового давления, L <sub>wa</sub> | 87   |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)             | 58   |

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

|   |         |
|---|---------|
| Кожух   | M127 DW |
| Длина, мм   | 2160    |
| Ширина, мм  | 966     |
| Высота, мм  | 1582    |
| Масса нетто, кг   | 1010    |
| Объём топливного бака, л                                    | 230     |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)             | 70      |
| Гарантированный уровень звукового давления, L <sub>wa</sub> | 87      |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)             | 58      |

**Габариты DW 24ч. открытое исполнение**

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Длина, мм                | 2160 |
| Ширина, мм               | 966  |
| Высота, мм               | 1288 |
| Масса нетто, кг          | 782  |
| Объём топливного бака, л | 230  |

DW – бак с двойными стенками

**APM303**



**Блок APM303** — это многофункциональный прибор, обеспечивающий работу в ручном и в автоматическом режимах управления. Оснащённый в высокой степени интуитивным жидкокристаллическим дисплеем, он предоставляет качественные базовые возможности для упрощённого и надёжного управления Вашим электроагрегатом, включая возможность мониторинга его работы.

**Он обеспечивает следующие функциональные возможности:**

**Измерения:**

- значения фазного и линейного напряжения,
- силы тока,
- мощности,
- коэффициента мощности,
- счетчика энергии кВт/ч,
- уровень топлива,
- давление масла,
- температура охлаждающей жидкости.

**Отслеживание работы:**

Связь посредством Modbus RTU на RS485

**Переносы сигналов:**

2 конфигурируемых переноса

**Системы защиты:**

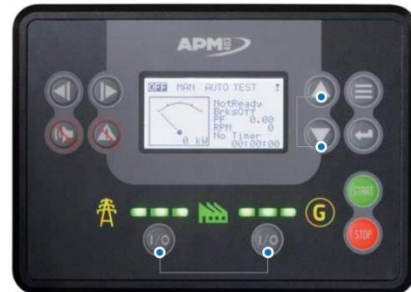
- превышение скорости вращения,
- давление масла
- температура охлаждающей жидкости
- min и max значения напряжения
- min и max максимальное значения частоты
- max значение тока
- max значение активной мощности
- Направление вращения фаз

**Архивация:**

12 записанных в память событий.

Более детальная информация приведена в технической карте блока APM303.

**APM403**



**Пульт APM403** предназначен для управления электростанциями. 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.)

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

**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)



**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.