



#### ОПИСАНИЕ

- Механическое регулирование
- Сборно-сварные рамы с антивибрационной подвеской
- Силовой автомат защиты
- Радиатор для температуры жгутов проводов 48/50 °С с механическим вентилятором
- Защитная решетка вентилятора и вращающихся частей (опция ЕС)
- Дополнительный глушитель 9 дБ(А) поставляется отдельно
- Аккумуляторная батарея или батареи, заправленные электролитом
- Стартер и зарядный генератор 12 В
- Поставляется заправленным маслом и охлаждающей жидкостью с морозостойкостью -30 °С
- 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 °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.

#### 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.

## J77K

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| Обозначение двигателя  | 4045TF120 |
| Обозначение генератора | AT00941T  |
| Класс применения       | G3        |

#### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| Частота, Гц            | 50                  |
| Базовое напряжение (В) | 400/230             |
| Серийный пульт         | APM303              |
| Пульт опционно         | TELYS               |
| Пульт опционно         | базовый<br>клеммный |

#### МОЩНОСТИ

| Напряже<br>ния | ESP |     | PRP |     | Резервные<br>амперы |
|----------------|-----|-----|-----|-----|---------------------|
|                | kWe | kVA | kWe | kVA |                     |
| 220 TRI        | 62  | 77  | 56  | 70  | 202                 |
| 415/240        | 62  | 77  | 56  | 70  | 107                 |
| 400/230        | 62  | 77  | 56  | 70  | 111                 |
| 380/220        | 62  | 77  | 56  | 70  | 117                 |
| 200/115        | 62  | 77  | 56  | 70  | 222                 |
| 240 TRI        | 62  | 77  | 56  | 70  | 185                 |
| 230 TRI        | 62  | 77  | 56  | 70  | 193                 |

#### ГАБАРИТ КОМПАКТНОЙ ВЕРСИИ

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Длина, мм                        | 1870 |
| Ширина, мм                       | 994  |
| Высота, мм                       | 1360 |
| Масса нетто, кг                  | 1128 |
| Емкость топливного резервуара, л | 180  |

#### ГАБАРИТ ШУМОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕРСИИ

|   |      |
|---|------|
| Обозначение системы шумоизоляции                | M128 |
| Длина, мм                                       | 2300 |
| Ширина, мм                                      | 1060 |
| Высота, мм                                      | 1680 |
| Масса нетто, кг.                                | 1548 |
| Емкость топливного резервуара, л                | 180  |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А) | 74   |
| Гарантированный уровень звукового давления, Lwa | 91   |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А) | 62   |

**J77K****ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ****ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ**

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Марка двигателя                     | JOHN DEERE   |
| Обозначение двигателя               | 4045TF120    |
| Тип всасывания                      | Turbo        |
| Расположение цилиндров              | L            |
| Число цилиндров                     | 4            |
| Рабочий объем, л                    | 4.48         |
| Охладитель воздуха                  |              |
| Диаметр поршня, мм x Ход поршня, мм | 106 x 127    |
| Степень сжатия                      | 17 : 1       |
| Частота вращения (об/мин)           | 1500         |
| Скорость перемещения поршней, м/с   | 6.35         |
| Резервная мощность (ESP),(kW)       | 70           |
| Класс регулирования, %              | +/- 2.5%     |
| ВМЕР, бар                           | 11.24        |
| Тип регулирования                   | Механическое |

**СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ**

|  |               |
|--|---------------|
| Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л | 23.60         |
| Макс. температура охладж. жидкости, °C               | 105           |
| Температура охладж. жидкости на выходе, °C           | 93            |
| Мощность вентилятора, кВт                            | 1.40          |
| Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с           | 2.53          |
| Противодавление воздуха, мм H2O                      | 20            |
| Тип охладителя                                       | Этиленгликоль |
| Термостат, НТ °C                                     | 82-94         |

**ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ**

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Выброс PM, мг/Н·м3 5% O2            | 60  |
| Выброс CO, мг/Н·м3 5% O2            | 190 |
| Выход HC+NOx, г/кВтч                |     |
| Выброс углеводородов, мг/Н·м3 5% O2 | 150 |

**ВЫПУСКНОЙ ТРАКТ**

|   |     |
|---|-----|
| Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C | 545 |
| Расход отработавших газов, л/с                | 176 |
| Противодавление в выпускном тракте, мм H2O    | 750 |

**ТОПЛИВО**

|  |       |
|--|-------|
| Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч   | 17.50 |
| Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч   | 16    |
| Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч    | 12    |
| Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч    | 8.50  |
| Максимальная подача топливн. насоса, л/ч | 108   |

**МАСЛО**

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Емкость по маслу, л                  | 13.50  |
| Минимальное давления масла, бар      | 1      |
| Максимальное давления масла, бар     | 5      |
| Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч | 0.0160 |
| Емкость масляного кратера, л         | 12.50  |

**ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС**

|  |    |
|--|----|
| Отвод тепла с отработавшими газами, кВт  | 54 |
| Излучаемое тепло, кВт                    | 8  |
| Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт | 35 |

**ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ**

|  |     |
|--|-----|
| Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O | 625 |
| Расход воздуха на сгорание, л/с                    | 66  |

### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

|   |                    |
|---|--------------------|
| Обозначение генератора  | AT00941T           |
| 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), %              | 3,1                |
| Регулирование AVR   | Да                 |
| Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %               | 1,8                |
| 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  | Без кольца и щетки |

### ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

|  |        |
|--|--------|
| Номинальная мощность в непрерывном режиме 40 °C, кВА                             | 75     |
| Резервная мощность 27 °C, кВА  | 83     |
| КПД при 100% нагрузке, %   | 90.40  |
| Расход воздуха, м3/мин   | 0.20   |
| Коэффициент короткого замыкания (Kcc)  | 0.36   |
| Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %      | 322    |
| Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %                    | 124.90 |
| СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс                   | 1270   |
| Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %       | 12.80  |
| СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс                   | 71     |
| Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), % | 7.50   |
| СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс                               | 14     |
| Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), % | 31.40  |
| СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс                               | 17     |
| Гомеоплярное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %                      | 3.82   |
| Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %                          | 22.50  |
| СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс                                     | 32     |
| Ток возбуждения на холостом ходу (io), A   | 0.66   |
| Ток возбуждения под нагрузкой (ic), A  | 1.98   |
| Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), В                                     | 22.50  |
| Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 50 % переходн.), кВА                           | 240    |
| Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Косинус Фи 0,8 AR, %                      | 14.30  |
| Потери на холостом ходу, Вт  | 1370   |
| Отвод тепла, Вт  | 6372   |
| Максимальная степень дисбаланса, %   | 100    |

# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

## ВМЕСТИМОСТЬ DW

| Обозначение системы шумоизоляции                | M128 DW |
|---|---------|
| Длина, мм                                       | 2344    |
| Ширина, мм                                      | 1060    |
| Высота, мм                                      | 1900    |
| Масса нетто, кг.                                | 1735    |
| Емкость топливного резервуара, л                | 390     |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A) | 73      |
| Гарантированный уровень звукового давления, Lwa | 91      |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A) | 62      |

## ВМЕСТИМОСТЬ DW 48 Н

| Обозначение системы шумоизоляции                | M128 DW50 |
|---|-----------|
| Длина, мм                                       | 2344      |
| Ширина, мм                                      | 1060      |
| Высота, мм                                      | 1989      |
| Масса нетто, кг.                                | 1765      |
| Емкость топливного резервуара, л                | 700       |
| Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(A) | 73        |
| Гарантированный уровень звукового давления, Lwa | 91        |
| Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(A) | 62        |

**APM303**


Блок APM303 — это многофункциональный прибор, обеспечивающий работу в ручном и в автоматическом режимах управления. Оснащенный в высокой степени интуитивным жидкокристаллическим дисплеем, он предоставляет качественные базовые возможности для упрощенного и надежного управления вашим электроагрегатом, включая возможность отслеживания его работы. Он обеспечивает следующие функциональные возможности:

Измерения:

Значения фазного и линейного напряжения, силы тока активной мощности, кажущейся 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  
Минимальное и максимальное значения напряжения  
Минимальное и максимальное значения частоты  
Максимальное значение тока  
Максимальное значение активной мощности  
Направление вращения фаз

Архивация:

Пакет из 12 запомненных событий  
Более детальная информация приведена в технической карте блока APM303.

**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.

## 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 СЕ.