



#### ОПИСАНИЕ

- Электронное регулирование
- Сборно-сварные рамы с антивибрационной подвеской
- Силовой автомат защиты
- Радиатор для температуры жгутов проводов 48/50 °C 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 24 В
- Поставляется заправленным маслом и охлаждающей жидкостью с морозостойкостью -30 °C
- 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 °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.

#### 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.

## D330

Обозначение двигателя	P126TI-II
Обозначение генератора	AT01720T
Класс применения	G3

#### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота, Гц	50
Базовое напряжение (В)	400/230
Серийный пульт	APM303
Пульт опционно	TELYS
Пульт опционно	APM802
Пульт опционно	базовый клеммный

#### МОЩНОСТИ

Напряжен ия	ESP		PRP		Резервные амперы
	kWe	kVA	kWe	kVA	
415/240	264	330	240	300	459
400/230	264	330	240	300	476
380/220	264	330	240	300	501

#### ГАБАРИТ КОМПАКТНОЙ ВЕРСИИ

Длина, мм	3160
Ширина, мм	1340
Высота, мм	1592
Масса нетто, кг	2440
Емкость топливного резервуара, л	470

#### ГАБАРИТ ШУМОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕРСИИ

Обозначение системы шумоизоляции	M228
Длина, мм	4475
Ширина, мм	1410
Высота, мм	2430
Масса нетто, кг.	3540
Емкость топливного резервуара, 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

### ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	DOOSAN
Обозначение двигателя	P126TI-II
Тип всасывания	Turbo
Расположение цилиндров	L
Число цилиндров	6
Рабочий объем, л	11.05
Охладитель воздуха	Aire/Aire DC
Диаметр поршня, мм x Ход поршня, мм	123 x 155
Степень сжатия	17 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещения поршней, м/с	7.75
Резервная мощность (ESP), (kW)	294
Класс регулирования, %	+/- 0.5%
ВМЕР, бар	19.11
Тип регулирования	Электронное

### СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	50.50
Макс. температура охлад. жидкости, °C	103
Температура охлад. жидкости на выходе, °C	
Мощность вентилятора, кВт	10
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	5
Противодавление воздуха, мм H2O	76
Тип охладителя	Этиленгликоль
Термостат, НТ °C	71 - 85

### ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

Выход PM, г/кВтч	0.14
Выход CO, г/кВтч	0.11
Выход HC+NOx, г/кВтч	
Выброс углеводородов, мг/Н·м3	5%
O2	

### ВЫПУСКНОЙ ТРАКТ

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	590
Расход отработавших газов, л/с	790
Противодавление в выпускном тракте, мм H2O	600

### ТОПЛИВО

Расход топлива при 110 % нагрузки, л/ч	77.60
Расход топлива при 100 % нагрузки, л/ч	63.10
Расход топлива при 75 % нагрузки, л/ч	47
Расход топлива при 50 % нагрузки, л/ч	31.30
Максимальная подача топливн. насоса, л/ч	270

### МАСЛО

Емкость по маслу, л	25
Минимальное давления масла, бар	0.50
Максимальное давления масла, бар	10
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч	0.0630
Емкость масляного кратера, л	23

### ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	254
Излучаемое тепло, кВт	35.20
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	105.60

### ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O	635
Расход воздуха на сгорание, л/с	335

**ОБЩИЕ ДАННЫЕ**

Обозначение генератора	AT01720T
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), %	2,6
Регулирование AVR	Да
Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %	3,0
Форма волны: NEMA = TIF	<40
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	300
Резервная мощность 27 °C, кВА	330
КПД при 100% нагрузке, %	93.70
Расход воздуха, м3/мин	0.5330
Коэффициент короткого замыкания (Kcc)	0.43
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	215.30
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	124.20
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	1400
Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %	13.10
СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс	91
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), %	7
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс	12
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), %	17.90
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс	20
Гомеоплярное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	2.38
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	13.80
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	16
Ток возбуждения на холостом ходу (io), A	0.78
Ток возбуждения под нагрузкой (ic), A	3.90
Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), В	61.30
Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 50 % переходн.), кВА	230
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Косинус Фи 0,8 AR, %	14
Потери на холостом ходу, Вт	3970
Отвод тепла, Вт	16137
Максимальная степень дисбаланса, %	100

# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

## ВМЕСТИМОСТЬ DW

Обозначение системы шумоизоляции	M228 DW
Длина, мм	4527
Ширина, мм	1410
Высота, мм	2700
Масса нетто, кг.	4060
Емкость топливного резервуара, л	1368
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	81
Гарантированный уровень звукового давления, L <sub>wa</sub>	101
Уровень звукового давления на расст. 7 м, дБ(А)	71

**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.

## Пульт АРМ802 предназначен для управления электростанцией



Новый пульт контроля и управления АРМ802 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 единиц. На остальных электроагрегатах нашей номенклатуры он устанавливается в опции. 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.

## 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.