

## GBW22P (ALT M)



### Основные характеристики

|                      |            |     |
|----------------------|------------|-----|
| Частота              | Hz         | 50  |
| Напряжение           | V          | 230 |
| Коэффициент мощности | cos $\phi$ | 0.8 |
| фаза и подключение   |            | 3   |

### Мощность

|                        |     |       |
|------------------------|-----|-------|
| Резервная мощность LTP | kVA | 22.00 |
| Резервная мощность LTP | kW  | 17.60 |
| Мощность PRP           | kVA | 20.01 |
| Мощность PRP           | kW  | 16.01 |

### PRP – номинальная мощность

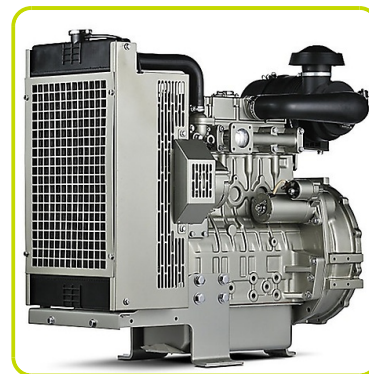
Определяется как максимальная мощность, которую способна вырабатывать генераторная установка продолжительно, работая на переменную электрическую нагрузку, при этом продолжительность работы, интервалы обслуживания и условия эксплуатации регламентируются производителем. Допустимая средняя выходная мощность в течение 24 ч работы не должна превышать 70% основной мощности.

### LTP – Резервная мощность

Определяется как максимальная мощность, которую генераторная установка способна вырабатывать до 500 часов в год (до 300 часов при продолжительной эксплуатации) с установленными производителем интервалами обслуживания. Без возможности перегрузки.

## Характеристики двигателя

|                                                          |                 |      |
|----------------------------------------------------------|-----------------|------|
| Двигатель, производитель                                 | Perkins         |      |
| Модель                                                   | 404A-22G1       |      |
| Токсичность выхлопа оптимизирована для E97/68 50Hz (COM) | Stage IIIA      |      |
| Двигатель, система охлаждения                            | Вода            |      |
| Количество цилиндров и расположение                      | 4 в ряд         |      |
| Объем                                                    | cm <sup>3</sup> | 2216 |
| Подача воздуха                                           | Атмосферный     |      |
| Регулятор оборотов                                       | Механический    |      |
| Полная мощность PRP                                      | kW              | 18.7 |
| Полная мощность LTP                                      | kW              | 20.6 |
| Емкость масла                                            | l               | 10.6 |
| Объем охлаждающей жидкости                               | l               | 7    |
| Тип топлива                                              | Дизельное       |      |
| Специфический расход топлива при 75% PRP                 | g/kWh           | 238  |
| Специфический расход топлива при PRP                     | g/kWh           | 237  |
| Система запуска                                          | Электрический   |      |
| Возможность запуска двигателя                            | kW              | 2    |
| Электроцепь                                              | V               | 12   |



## Engine Equipment

### Standards

The above ratings represent the engine performance capabilities to conditions specified in ISO 8528/1, ISO 3046/1:1986, BS 5514/1

### Fuel system

Rotary type pump

### Lube oil system

Wet steel sump with filler and dipstick

### Filter

- Fuel filter
- Air filter
- Oil filter

### Cooling system

- Mounted radiator
- Thermostatically-controlled system with belt driven coolant pump and pusher fan

## Описание альтернатора

|                            |             |      |
|----------------------------|-------------|------|
| Производитель альтернатора | Mecc Alte   |      |
| Модель                     | ECP28-M4 C  |      |
| Напряжение                 | V           | 230  |
| Частота                    | Hz          | 50   |
| Коэффициент мощности       | $\cos \phi$ | 0.8  |
| Количество полюсов         | 4           |      |
| Тип                        | Бесщеточный |      |
| Тип регулятора напряжения  | DSR         |      |
| Отклонение напряжения      | %           | 1    |
| Efficiency @ 75% load      | %           | 88,2 |
| Класс изоляции             | H           |      |
| IP защита                  | 23          |      |

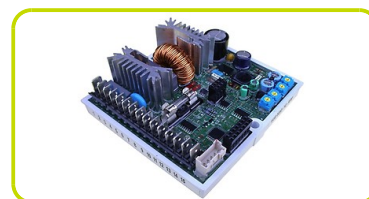


### Механическая структура

Крепкая механическая структура, которая позволяет легкий доступ к соединениям и компонентам во время планового технического обслуживания

### Регулятор напряжения

Регулятор напряжения с DSR. Цифровой DSR контролирует диапазон напряжения, избегая возможных ошибок, которые может совершить неквалифицированный персонал. Точность напряжения  $\pm 1\%$  при постоянных условиях с любым коэффициентом мощности и перепадах в оборотах между 5% и +30% по отношению к номинальным значениям.



### Обмотки/ система возбуждения

Обмотка статора альтернатора выполнена по схеме 2/3, что позволяет исключить из синусоиды третичные гармоники и обеспечить оптимальную форму синусоиды при неравномерной нагрузке, так же данная схема позволяет избежать появления высоких токов на нейтрали, которые возможны при использовании других схем. В стандартной комплектации генераторы MeccAlte имеют отдельную обмотку возбуждения для управления магнитным полем ротора (MAUX). Конструкция альтернатора позволяет выдерживать 3-х кратные перегрузки продолжительностью до 20 сек, например, при запуске асинхронных двигателей.

### Изоляция

Класс изоляции H. Уплотнения изготовлены из премиальной эпоксидной резины. Части с высоким напряжением изолируются с помощью вакуума, таким образом уровень изоляции всегда очень высокого качества. У моделей с большой мощностью, обмотки статора проходят двойной изоляционный процесс.

### Ссылки

Альтернаторы производятся в соответствии с наиболее общими стандартами, такими как CEI 2-3, IEC 34-1, EN 60034-1, VDE 0530, BS 4999-5000, CAN/CSA-C22.2 No14-95-No100-95.

**Рама изготовлена из сварных стальных профилей и состоит из:**

- антивибрационных соединений
- индикатор уровня топлива
- поддерживающие опоры



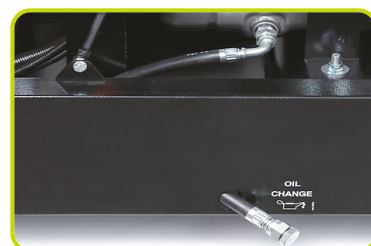
**Пластиковый топливный бак:**

- заправочный патрубок
- система вентиляции
- насос подкачки топлива



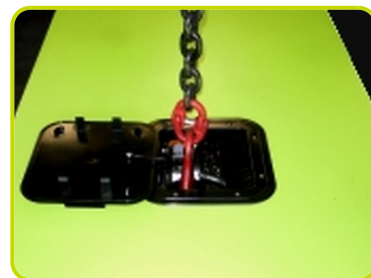
**Масляный патрубок с крышкой:**

- масляные приспособления



**Кожух:**

- цельная навесная крышка кожуха позволяет легкий доступ к частям генератора для технического обслуживания.
- облегчает транспортировку



**Шумоизоляция:**

- поглощение шума благодаря специальным материалам (пенополиуретан) и эффективному глушителю с пониженным уровнем шума, установленному внутри кожуха.



### Габаритные размеры

|                          |         |      |
|--------------------------|---------|------|
| Длина                    | (L) мм  | 1645 |
| ширина                   | (W) мм  | 870  |
| высота                   | (H) мм  | 1072 |
| Сухой Вес                | кг      | 545  |
| емкость топливного бака  | л       | 51   |
| Материал топливного бака | Plastic |      |



### Автономия

|                             |     |       |
|-----------------------------|-----|-------|
| расход топлива при 75% PRP  | л/ч | 3.95  |
| Расход топлива при 100% PRP | л/ч | 5.28  |
| Время работы при 75% PRP    | ч   | 12.91 |
| Время работы при 100% PRP   | ч   | 9.66  |

### Уровень шума

|                                              |       |    |
|----------------------------------------------|-------|----|
| Гарантированный уровень шума (LWA)           | дБА   | 95 |
| Уровень звукового давления на расстоянии 7 м | дБ(А) | 66 |



### Установочная информация

|                                     |        |      |
|-------------------------------------|--------|------|
| Поток выхлопных газов               | м³/мин | 3.64 |
| Температура выхлопных газов при LTP | °C     | 445  |

### Электрические данные

|                                    |   |       |
|------------------------------------|---|-------|
| Максимальный ток                   | A | 55.23 |
| Размер автоматического выключателя | A | 63    |

### Наличие панели управления

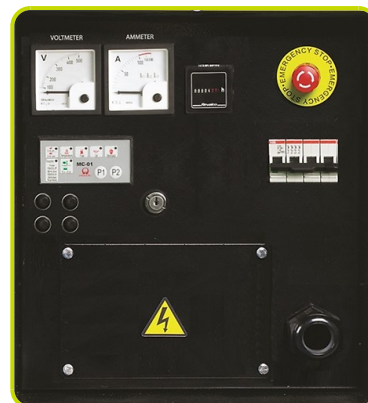
|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Ручная панель управления         | MCP |
| Автоматическая Панель управления | ACP |

## Ручная панель управления стационарных электроагрегатов

Ручная панель управления устанавливаемая на генераторные установки включает в себя измерительные, управляющие и защитные элементы, а так же силовые розетки.

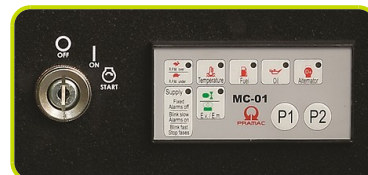
### Измерительные приборы (аналоговые):

- Вольтметр (1 фаза)
- Амперметр (1 фаза)
- Счетчик количества отработанных часов



### Приборы управления:

- Переключатель старт/стоп, оснащенный ключом (другие функции управления так же могут осуществляться при помощи данного переключателя).
- Кнопка аварийного останова на внешней стороне капота.



### Параметры защиты:

- Выход из строя зарядного устройства
- Низкий уровень масла
- Высокая температура двигателя
- Защита по утечке на "землю"

### Аварийная защита:

- Выход из строя зарядного устройства
- Низкий уровень масла
- Высокая температура двигателя
- Защита по перегрузу (трехполюсный автоматический выключатель)

### Дополнительно:

- Кнопка аварийного останова



### Выходы панели управления MCP

Power cables connection to Circuit Breaker.

√

## АСР - Автоматическая Панель управления (установлена на станции)

Автоматическая панель управления , устанавливаемая на генераторы оснащается контроллером, который обеспечивает контроль параметров установки и ее защиту.

### Измеряемые параметры

- Напряжение основной сети.
- Напряжение генераторной установки (3 фазы).
- Частота генераторной установки
- Сила тока (по каждой из фаз).
- Напряжение АКБ
- Количество отработанных часов.

### Управляющие команды и другие функции

- Четыре режима работы: Выключен, Ручной режим, Автоматический режим, Режим тестирования.
- Кнопки для управления контакторами в АВР.
- Кнопки управления: старт/стоп, сброс ошибки, вверх/вниз/страница, ввод.
- Кнопка аварийного останова.
- Возможность дистанционного контроля и управления.
- Система автоматического отключения нагрузки.
- Зарядное устройство АКБ.
- Пароль, для ограничения доступа к системе.

### Параметры защиты.

- Защита двигателя: давлению масла, температура охлаждающей жидкости.
- Защита генераторной установки: высокое/низкое напряжение, перегрузка, низкая/высокая частота, ошибка старта, высокое/низкое напряжение АКБ, выход из строя зарядного устройства.

### Аварийная защита.

- Защита двигателя: низкое давление масла, высокая температура охлаждающей жидкости.
- Защита генераторной установки: высокое/низкое напряжение, перегрузка, высокое напряжение АКБ.
- Автоматический трехполюсный выключатель.
- Дифференциальная защита.

### Дополнительная защита:

- Кнопка аварийного останова

### Выходы панели управления АСР

|                                                          |   |
|----------------------------------------------------------|---|
| Клеммная колодка для подключения панели управления к АВР | ✓ |
| Power cables connection to Circuit Breaker.              | ✓ |



#### Дополнительное оборудование:

Доступно только по предварительному заказу

:

#### Дополнительные опции для двигателя

Электрический подогреватель охлаждающей жидкости

ACP

## Аксессуары

### Доступные аксессуары

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| STR - Трейлер для стройплощадок | • |
| RTR - Прицеп                    | • |



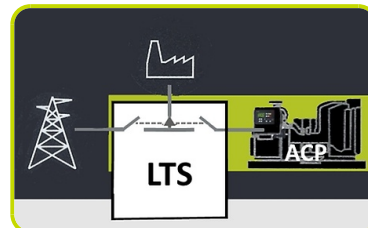
### LTS - панель переключения нагрузки поставляется отдельно - Accessories ACP

The Load Transfer Switch (LTS) panel operates the power supply changeover between the generator and the Mains in backup applications, guarantying the feeding to the load within a short period of time.

It consists of a standalone cabinet which can be installed separate from the generating set. The logic control of the power supply changeover is operated by means of the Automatic Control Panel (ACP) mounted on the generating set, so therefore none logic device is required on the LTS panel.

#### LTS Type ATyS\_dm:

- Box type: steel enclosures
- Installation mode: Wall mounted
- Door: Hinged door closed with double barb locking.
- Ingress Protection: IP54
- Gland Plates: Removable on the top & bottom side
- Connections: Bottom/Bottom
- Motor unit
- Switch position indicator
- Auto/Manual cover selector
- Housing for manual handle
- Padlocking mechanism
- Two side by side mounted load break switches
- Poles 4
- Double coils self-powered
- Voltage (coils): 230/240VAC (Tolerance+/-20% 176/288VAC)
- Frequency 50 & 60HZ
- Compliant with IEC 60947-3, EN 61439-6-1 and GB 14048-11



#### SUPPLEMENTS AVAILABLE ON REQUEST (Only for LTS Version ATyS\_dm):

- **ESB** - Emergency Stop Button (installed on the panel front)
- **APP** - Additional IPXXB Protection (internal plexiglass)

The information is aligned with the Data file at the time of download. Printed on 11/12/2020 (ID 12280)

©2020 | PR INDUSTRIAL s.r.l. | All rights reserved | Image shown may not reflect actual package. Specifications subject to change without notice

