

### Основные характеристики

Частота	Hz	50
Напряжение	V	400
Коеф мощности	cos $\phi$	0.8
фаза и подключение		3

### Мощность

Резервная мощность LTP	kVA	44.42
Резервная мощность LTP	kW	35.54
Мощность PRP	kVA	42.21
Мощность PRP	kW	33.77

#### PRP – номинальная мощность

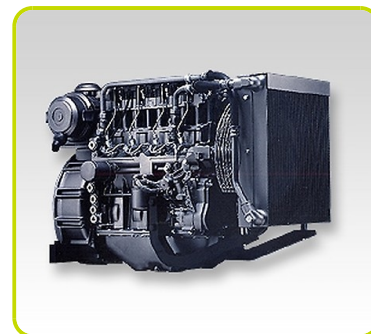
Определяется как максимальная мощность, которую способна вырабатывать генераторная установка продолжительно, работая на переменную электрическую нагрузку, при этом продолжительность работы, интервалы обслуживания и условия эксплуатации регламентируются производителем. Допустимая средняя выходная мощность 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	Deutz AG	
Модель компонента	BF4M2011	
Токсичность выхлопа оптимизирована для E97/68 50Hz (COM)	Stage II	
Двигатель, система охлаждения	масл	
Количество цилиндров и расположение	4 в ряд	
Объем	см <sup>3</sup>	3110
Подача воздуха	Turbo	
Регулятор оборотов	Механический	
Полная мощность PRP	kW	39.2
Полная мощность LTP	kW	41.2
Емкость масла	l	10
масло, расход при PRP (max)	%	0.5
топливо	дизель	
Специфический расход топлива при 75% PRP	g/kWh	230
Специфический расход топлива при PRP	g/kWh	241
Система запуска	Электрический	
Возможность запуска двигателя	kW	3
Электроцепь	V	12



## Описание альтернатора

Производитель компонентов	Mecc Alte	
Модель компонента	ECP 32-3S/4 B	
Напряжение	V	400
Частота	Hz	50
Коеф мощности	cos $\phi$	0.8
Тип	Бесщеточный	
Полюсов	4	
Система регулировки напряжения стандартный AVR	Электронный DSR	
Отклонение напряжения	%	1
Efficiency @ 75% load	%	88.7
Класс	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.

## Оборудование электростанции

Рама изготовлена из сварных стальных профилей и состоит из:

- стальная рама с поддерживающими опорами
- антивибрационные соединения
- точка заземления для подводки всех металлических частей электростанции.

**топливный бак:**

- заправочный патрубок
- система вентиляции
- датчик минимального уровня топлива

**Защиты:**

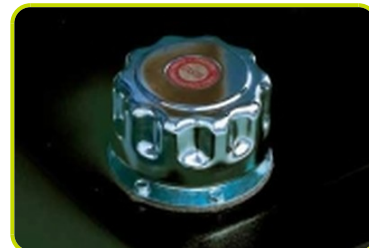
- защита всех подвижных частей.

**Двигатель в комплекте с:**

- аккумуляторная батарея
- рабочие жидкости (без топлива)

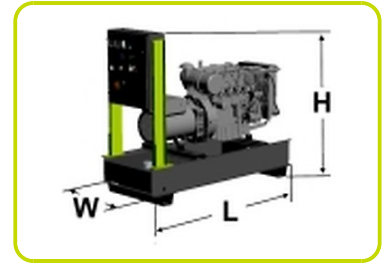
**Выхлопная система:**

- промышленный глушитель



### Габаритные размеры

Длина	(L) mm	1800
ширина	(W) mm	750
высота	(H) mm	1678
Сухой Вес	Kg	747
емкость топливного бака	l	91



### Autonomie

расход топлива при 75% PRP	l/h	8.09
расход топлива при 100% PRP	l/h	11.25
Время работы при 75% PRP	h	11.25
Время работы при 100% PRP	h	8.09

### Установочная информация

Общий поток воздуха	m <sup>3</sup> /min	54.30
Давление газовыхлопа при об/мин	m <sup>3</sup> /min	7.8
Температура выхлопных газов при LTP	°C	611

### Data Current

Ёмкость батареи	Ah	70
MAX Ток	A	64.12
Размер автоматического выключателя	A	63

### Наличие панели управления

Ручная панель управления	MCP
Автоматическая Панель управления	ACP

## Ручная панель управления стационарных электроагрегатов

Ручная панель управления устанавливается на генераторные установки и включает в себя измерительные, управляющие и защитные элементы.

### 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.

### Параметры защиты:

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

### Аварийная защита:

- Низкий уровень топлива
- Выход из строя зарядного устройства
- Низкий уровень масла
- Высокая температура двигателя
- Защита по перегрузу (трехполюсный автоматический выключатель)
- 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 АСО3, который обеспечивает контроль параметров установки и ее защиту.

### Измеряемые параметры (АС-03)

- Напряжение основной сети.
- Напряжение генераторной установки (3 фазы).
- Частота генераторной установки
- Сила тока (по каждой из фаз).
- Напряжение АКБ
- Количество отработанных часов.
- Мощность (кВА - кВт).
- Коэффициент нагрузки (Cos φ).
- Количество отработанных часов.
- Количество оборотов двигателя (об/мин).
- Уровень топлива (%).
- Температура двигателя (в зависимости от модели).

### 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.
- Звковой аварийный извещатель.
- Модуль коммутации для соединения по протоколу RS232.

### 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.
- Защита по утечке на "землю"

### 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 панели управления

Дистанционное управление - доступно для следующих моделей:	ACP
Возможность выдачи дополнительных сигналов - доступно для следующих моделей:	ACP
Регулировка чувствительности дифференциальной защиты - доступно для следующих моделей:	ACP
Четырехполюсный автоматический выключатель - доступен для следующих моделей:	ACP MCP

#### Дополнительные опции для генераторной установки

AFP - автоматический насос подкачки топлива	ACP
---	-----

#### Дополнительные опции для двигателя

Электрический подогреватель охлаждающей жидкости	ACP
--	-----





## Аксессуары

Доступные аксессуары

Flexible Exhaust Compensator Bellow and flanges

Низкошумный глушитель



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

Автоматика ввода резерва переключает контакторы между генератором и сетью, обеспечивая постоянную подачу электричества.

Автоматика состоит из отдельного шкафа, который может быть установлен отдельно от электростанции. Логический контроль за переключением подачи электричества обеспечивается с автоматической панели управления, установленной на электростанции, таким образом нет необходимости в наличии логического устройства в автоматике.



## Номинальный ток и размеры блока АВР

номинальный ток	A	60
ширина	(W) mm	400
высота	(H) mm	400
Глубина	(D) mm	240
Вес	Kg	14
Увеличенная электрическая мощность		

