

GBW22Y



Основные характеристики

Частота	Hz	50
Напряжение	V	400
Коэффициент мощности	cos ϕ	0.8
фаза и подключение		3

Мощность

Резервная мощность LTP	kVA	19.25
Резервная мощность LTP	kW	15.40
Мощность PRP	kVA	18.27
Мощность PRP	kW	14.62

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	Yanmar	
Модель	4TNV88-BIPGE	
Токсичность выхлопа оптимизирована для E97/68 50Hz (COM)	Stage V	
Двигатель, система охлаждения	Вода	
Количество цилиндров и расположение	4 в ряд	
Объем	см ³	2190
Подача воздуха	Атмосферный	
Регулятор оборотов	Механический	
Полная мощность PRP	kW	17.3
Полная мощность LTP	kW	18.2
Емкость масла	l	7.4
Объем охлаждающей жидкости	l	2.7
Тип топлива	Дизельное	
Специфический расход топлива при 75% PRP	g/kWh	251
Специфический расход топлива при PRP	g/kWh	251
Система запуска	Электрический	
Возможность запуска двигателя	kW	1.4
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

- Direct injection system
- Fuel filter paper element
- Fuel pump Bosch in-Line

Lube oil system

- Forced feed system
- Trochoid pump
- Paper element lube oil filter

Induction system

- Mounted air filter

Cooling system

- Thermostatically-controlled system with gear-driven circulation pump and belt-driven pusher fan
- Mounted radiator and piping

Описание альтернатора

Производитель альтернатора	Mecc Alte	
Модель	ECP28-M4 C	
Напряжение	V	400
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	

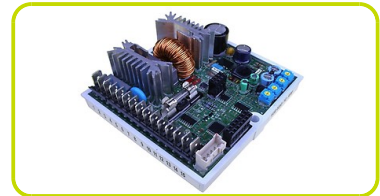


Механическая структура

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.

Оборудование электростанции

Рама изготовлена из сварных стальных профилей и состоит из:

- antivибрационных соединений
- индикатор уровня топлива
- поддерживающие опоры

Пластиковый топливный бак:

- заправочный патрубок
- система вентиляции
- насос подкачки топлива

Масляный патрубок с крышкой:

- масляные приспособления

Защиты:

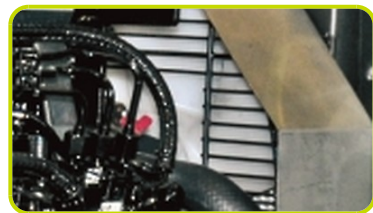
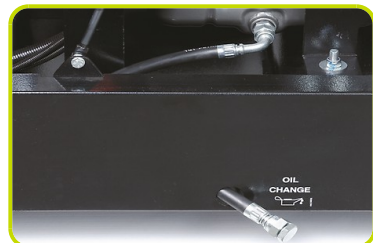
- защита всех подвижных частей.

Двигатель в комплекте с:

- аккумуляторная батарея
- рабочие жидкости (без топлива)

Выхлопная система:

- промышленный глушитель



Габаритные размеры

Длина	(L) мм	1750
ширина	(W) мм	900
высота	(H) мм	1050
Сухой Вес	кг	440
емкость топливного бака	л	51
Материал топливного бака		Plastic



Автономия

расход топлива при 75% PRP	л/ч	3.87
Расход топлива при 100% PRP	л/ч	5.17
Время работы при 75% PRP	ч	13.18
Время работы при 100% PRP	ч	9.86

Установочная информация

Общий поток воздуха	м³/мин	58.08
Поток выхлопных газов	м³/мин	3.6
Температура выхлопных газов при LTP	°C	470

Электрические данные

Ёмкость батареи	Ah	70
Максимальный ток	A	27.79
Размер автоматического выключателя	A	32

Наличие панели управления

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, а также 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

Параметры защиты:

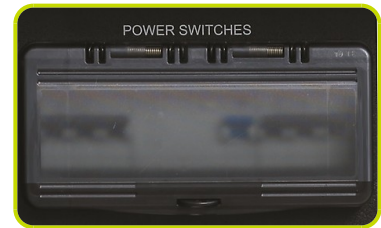
- Выход из строя зарядного устройства
- Низкий уровень масла
- Высокая температура двигателя
- Защита по утечке на "землю"

Аварийная защита:

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

Дополнительно:

- Защита силового автоматического выключателя



Выходы панели управления MCP

Комплект розеток	Standard	
Thermal protections		
3P+N+T CEE 400V 32A	n	1
3P+N+T CEE 400V 16A	n	1
2P+T CEE 230V 16A	n	2
230V 16A SCHUKO	n	1

АСР - Автоматическая Панель управления (установлена на станции)

Автоматическая панель управления, устанавливаемая на генераторы, оснащается контроллером АС03, 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.

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.

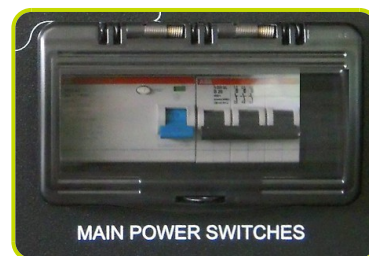
- Защита двигателя: низкое давление масла, высокая температура охлаждающей жидкости.
- Защита генераторной установки: высокое/низкое напряжение, перегрузка, высокое напряжение АКБ.
- Автоматический трехполюсный выключатель.
- Дифференциальная защита.

Дополнительно:

- Защита силового автоматического выключателя

Выходы панели управления АСР

Клеммная колодка для подключения панели управления к АВР		√
3P+N+T CEE 400V 32A	n	1



Дополнительное оборудование:

Доступно только по предварительному заказу

:

Дополнительные опции для двигателя

Электрический подогреватель охлаждающей жидкости

АСР

LTS - панель переключения нагрузки поставляется отдельно - Accessories АСП

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.

