

GSW22Y



Основные характеристики

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

Мощность

Резервная мощность LTP	kVA	19.34
Резервная мощность LTP	kW	15.47
Мощность PRP	kVA	18.35
Мощность PRP	kW	14.68

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 компонента	4TNV88-BGPGE	
Токсичность выхлопа оптимизирована для Е97/68 50Hz (COM)	Stage IIIA	
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
топливо	дизель	
Специфический расход топлива при 75% PRP	g/kWh	245
Специфический расход топлива при PRP	g/kWh	245
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

Альтернатора	Mecc Alte	
Модель компонента	ECP28-M/4	
Напряжение	V	400
Частота	Hz	50
Коэф мощности	cos φ	0.8
Тип	Бесщеточный	
Полюсов	4	
стандартный AVR	DSR	
Отклонение напряжения	%	1
Efficiency @ 75% load	%	87.8
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:

- антифибрационных соединений
- сварных поддерживающих опор



Пластиковый топливный бак:

- заправочный патрубок
- система вентиляции
- датчик минимального уровня топлива



Масляный патрубок с крышкой:

- масляные приспособления



Двигатель в комплекте с:

- аккумуляторная батарея
- рабочие жидкости (без топлива)

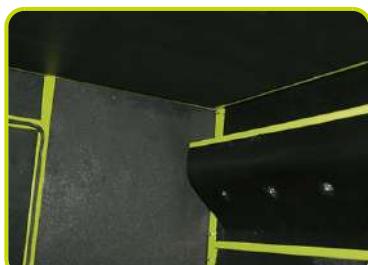
Кожух:

- кожух изготавливается из модульных панелей из оцинкованной стали, защищающей от коррозии и агрессивных условий окружающей среды, тщательно устанавливается и фиксируется, обеспечивая защиту от непогоды.
- легкий доступ к частям электростанции при техобслуживании благодаря широким дверцам, установленным на петлях из нержавеющей стали, с пластиковой ручкой и перфорированными гальванизированными стальными листами.
- защитная дверца панели управления оснащена удобным смотровым окном и запираемой ручкой.
- тщательно отработана система вентиляции воздуха. отработанный воздух удаляется по системам выхлопных труб.
- подъемная петля на крыше электростанции.



Шумоизоляция:

- поглощение шума благодаря шумозащитным материалам
- эффективный глушитель с пониженным уровнем шума, установленный внутри кожуха.



Габаритные размеры

Длина	(L) mm	1800
ширина	(W) mm	850
высота	(H) mm	1260
Сухой Вес	Kg	670
емкость топливного бака	l	68



Автономия

расход топлива при 75% PRP	l/h	3.80
расход топлива при 100% PRP	l/h	5.04
Время работы при 75% PRP	h	17.89
Время работы при 100% PRP	h	13.49

Уровень шума

Гарантированный уровень шума (LWA)	dBA	92
Уровень звукового давления при 7 mt	dB(A)	63



Установочная информация

Общий поток воздуха	m³/min	56.28
Давление газовых хлопов при об/мин	m³/min	3.6
Температура выхлопных газов при LTP	°C	470

Data Current

MAX Ток	A	27.91
Размер автоматического выключателя	A	32

Наличие панели управления

Ручная панель управления	MCP
Ручная панель управления с полным набором дополнительных опций	MPF
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. Защищена дополнительно дверцей, оснащенной замком.

Измерительные приборы (аналоговые):

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



Приборы управления:

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



Параметры защиты:

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



Дополнительно:

- Панель управления защищена дополнительно дверцей, оснащенной замком.



Выходы панели управления MCP

Power cables connection to Circuit Breaker.

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

Ручная панель управления стационарных электроагрегатов с полным набором дополнительных опций

Измерительные приборы (аналоговые):

- Вольтметр (выбор фазы позволяет контролировать напряжение на всех 3 фазах).
- Измеритель частоты.
- Амперметр (выбор фазы позволяет контролировать силу тока по всем 3 фазам).
- Счетчик отработанных часов.
- Указатель уровня топлива.
- Указатель давления масла.
- Указатель температуры охлаждающей жидкости.

Управление:

- Переключатель старт/стоп, оснащенный ключом.
• Кнопка аварийного останова.



Защита со звуковой сигнализацией

- низкий уровень топлива
- ошибка зарядки батареи
- низкое давление масла
- высокая температура двигателя
- ошибка заземления



Защита с отключением

- низкий уровень топлива
- ошибка зарядки батареи
- низкое давление масла
- высокая температура двигателя
- прерыватель цепи: 3 полюса
- кнопка аварийного останова



Другие защиты

- панель с защитной дверцей с запирающей рукояткой.

Выходы панели управления MPF

Внешний блок разъемов	ETB
Комплект розеток	Standard
Защита по утечке на "землю"	✓
3P+N+T 400V 63A IP67	n 1
3P+N+T CEE 400V 16A IP67	n 1
230V/16A 2P+T CEE IP67	n 1
230V 16A SCHUKO IP68	n 1



ACP - 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.
- Мощность (кВА - кВт).
- Коэффициент нагрузки ($\text{Cos } \varphi$).
- Количество отработанных часов.
- Количество оборотов двигателя (об/мин).
- Уровень топлива (%).
- Температура двигателя (в зависимости от модели).

Управляющие команды и другие функции

- Четыре режима работы: Выключенр, 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.
- Звуковой 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 трехполюсной выключатель.
- Защита по утечке на "землю"

Дополнительная защита:

- Кнопка аварийного останова.
- Панель управления защищена дополнительно дверцей, оснащенной замком.



Выходы панели управления АСР

3P+N+T CEE 400V 32A	n	1
Возможность подключения приборов дистанционного управления		RCG
Комплект розеток		Optional



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
Внешний блок разъемов - доступно для следующих моделей:	MCP ACP



Выходы панели управления

SKB socket kit B - available for models:	ACP MCP
Исполнение компонента	SKB1
Защита по утечке на "землю"	✓
3P+N+T CEE 400V 32A IP67	n 1
230V/16A 2P+T CEE IP67	n 1
230V 16A SCHUKO IP68	n 1
3P+N+T CEE 400V 16A IP67	n 1

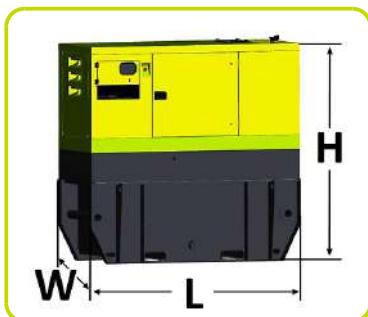


Дополнительные опции для генераторной установки

Премиум комплект (поддон для сбора жидкости, датчик утечки, ручной насос откачки жидкостей)	
AFP - автоматический насос подкачки топлива	ACP
Комплект для аренды (дополнительный фильтр-сепаратор, выключатель массы, заземляющее устройство, специальный отсек для документации)	

Внешний топливный бак

емкость топливного бака	I	210
длина (Электростанция)	(L) mm	1805
ширина (Электростанция)	(W) mm	996
высота (Электростанция)	(H) mm	1597



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

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 нету необходимости в наличии логического устройства в автоматике.

