



#### Основные характеристики

Частота	Hz	50
Напряжение	V	230
Коэф мощности	$\cos \phi$	1
фаза и подключение		1

#### Мощность

Резервная мощность LTP	kVA	19.50
Резервная мощность LTP	kW	19.50
Мощность PRP	kVA	19.00
Мощность PRP	kW	19.00

#### 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	4TNV98-IGPGE	
Токсичность выхлопа оптимизирована для Е97/68 50Hz (COM)	Stage IIIA	
Токсичность выхлопа оптимизирована для EPA 60 Гц	Tier II	
Двигатель, система охлаждения	Вода	
Количество цилиндров и расположение	4 в ряд	
Объем	cm <sup>3</sup>	3319
Подача воздуха	Атмосферный	
Регулятор оборотов	Механический	
Полная мощность PRP	kW	32.9
Полная мощность LTP	kW	34.6
Емкость масла	l	10.5
Объем охлаждающей жидкости	l	4.2
топливо	дизель	
Специфический расход топлива при 75% PRP	g/kWh	231
Специфический расход топлива при PRP	g/kWh	231
Система запуска	Электрический	
Возможность запуска двигателя	kW	1.1
Электроцепь	V	12



## Описание альтернатора

Производитель компонентов	Mecc Alte	
Модель компонента	ECP28-VL/4	
Напряжение	V	230
Частота	Hz	50
Коэф мощности	$\cos \phi$	1
Полюсов		4
Тип	Бесщеточный	
Система регулировки напряжения	Электронный	
стандартный AVR	DSR	
Отклонение напряжения	%	1.5
Efficiency @ 75% load	%	82.6
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



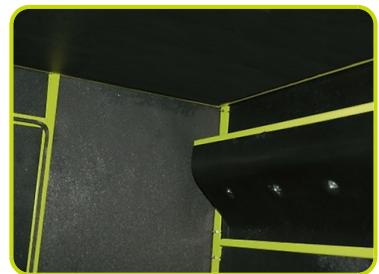
### Двигатель в комплекте с:

- 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 (минеральный войлок)
- эффективный глушитель с пониженным уровнем шума, установленный внутри кожуха.

### Габаритные размеры

Длина	(L) mm	2000
ширина	(W) mm	920
высота	(H) mm	1310
Сухой Вес	Kg	773
емкость топливного бака	l	68



### Автономия

расход топлива при 75% PRP	l/h	4.97
расход топлива при 100% PRP	l/h	6.58
Время работы при 75% PRP	h	13.68
Время работы при 100% PRP	h	10.33

### Уровень шума

Гарантированный уровень шума (LWA)	dB(A)	95
Уровень звукового давления при 7 мт	dB(A)	66



### Установочная информация

Общий поток воздуха	m³/min	69.63
Давление газовых хлопов при об/мин	m³/min	6.4
Температура выхлопных газов при LTP	°C	540

### Data Current

MAX Ток	A	84.78
Размер автоматического выключателя	A	80

### 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. Защищена дополнительно дверцей, оснащенной замком.

### Измерительные приборы (аналоговые):

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



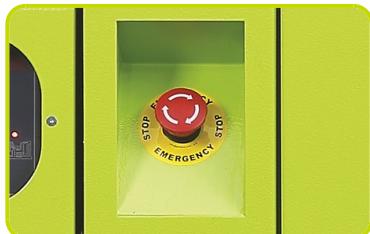
### Приборы управления:

- 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:

- 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



### Дополнительно:

- Панель управления защищена дополнительно дверцей, оснащенной замком.

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

Автоматическая панель управления , устанавливаемая на генераторы оснащается контроллером AC03, который обеспечивает контроль параметров установки и ее защиту. Защищена дополнительно дверцей, оснащенной замком.

### Управляющие команды и другие функции

- Четыре режима работы: Выключер, 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.



### Измеряемые параметры (AC-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 ( $\text{Cos } \phi$ ).
- Количество отработанных часов.
- количество оборотов двигателя (об/мин).
- Уровень топлива (%) .
- Температура двигателя (в зависимости от модели)



### 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"

### 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 генераторной установки

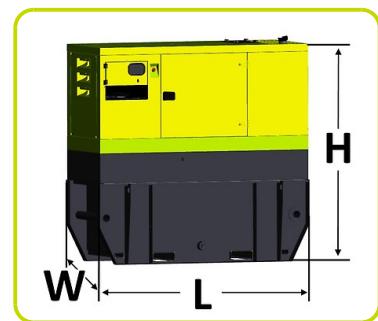
Премиум комплект (поддон для сбора жидкости, датчик утечки, ручной насос откачки жидкостей)

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		450
длина (Электростанция )	(L) mm	2005
ширина (Электростанция)	(W) mm	1066
высота (Электростанция)	(H) mm	1812



### 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

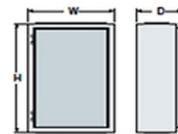
Автоматика ввода резерва переключает контакторы между генератором и сетью, обеспечивая постоянную подачу электричества.

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.



## Номинальный ток и размеры блока AVR

номинальный ток	A	90
ширина	(W) mm	700
высота	(H) mm	500
Глубина	(D) mm	290
Вес	Kg	25
Увеличенная электрическая мощность		



Printed on 29/02/2016 (ID 2075)

©2012 | PR INDUSTRIAL s.r.l. | All rights reserved | Image shown may not reflect actual package.  
Specifications subject to change without notice | ENERGY GENERATION is registered trademarks of  
PR INDUSTRIAL s.r.l. Other company, product or service names may be trademarks or service marks  
of others. RevA (06/2012).