

GSW180P



Основные характеристики

| | | |
|--------------------|------------|-----|
| Частота | Hz | 50 |
| Напряжение | V | 400 |
| Коэф мощности | cos ϕ | 0.8 |
| фаза и подключение | | 3 |

Мощность

| | | |
|------------------------|-----|--------|
| Резервная мощность LTP | kVA | 180.18 |
| Резервная мощность LTP | kW | 144.14 |
| Мощность PRP | kVA | 163.20 |
| Мощность PRP | kW | 130.56 |

PRP – номинальная мощность

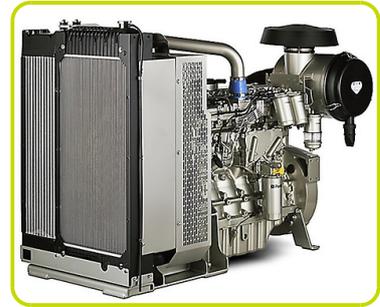
Определяется как максимальная мощность, которую способна вырабатывать генераторная установка продолжительно, работая на переменную электрическую нагрузку, при этом продолжительность работы, интервалы обслуживания и условия эксплуатации регламентируются производителем. Допустимая средняя выходная мощность 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 компонента | 1106D-E70TAG3 | |
| Токсичность выхлопа оптимизирована для E97/68 50Hz (COM) | Stage IIIA | |
| Двигатель, система охлаждения | Вода | |
| Количество цилиндров и расположение | 6 in line | |
| Объем | см ³ | 7010 |
| Подача воздуха | Turbocharged | |
| Регулятор оборотов | Электронный | |
| Полная мощность PRP | kW | 148.1 |
| Полная мощность LTP | kW | 162.8 |
| Емкость масла | l | 17.5 |
| масло, расход при PRP (max) | % | 0.1 |
| Объем охлаждающей жидкости | l | 21 |
| Специфический расход топлива при 75% PRP | g/kWh | 231.7 |
| Специфический расход топлива при PRP | g/kWh | 212.1 |
| Возможность запуска двигателя | kW | 4 |
| Электроцепь | V | 12 |



Описание альтернатора

| | | |
|-----------------------|-------------|------|
| Альтернатора | Mecc Alte | |
| Модель компонента | ECO38-1S | |
| Напряжение | V | 400 |
| Частота | Hz | 50 |
| Кэф мощности | cos ϕ | 0.8 |
| Полюсов | 4 | |
| Тип | Бесщеточный | |
| стандартный AVR | DSR | |
| Отклонение напряжения | % | 1 |
| Efficiency @ 75% load | % | 92.6 |
| 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:

- антивибрационных 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:

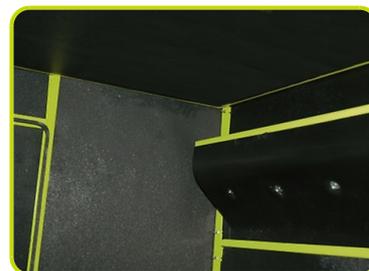
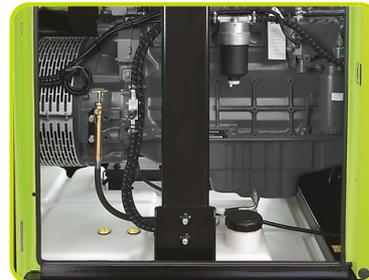
- аккумуляторная батарея
- рабочие жидкости (без топлива)

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
- 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 | 3414 |
| ширина | (W) mm | 1338 |
| высота | (H) mm | 1768 |
| Сухой Вес | Kg | 2050 |
| емкость топливного бака | l | 350 |
| Материал топливного бака | | Plastic |



Уровень шума

| | | |
|-------------------------------------|-------|----|
| Гарантированный шума уровень (LWA) | dBA | 97 |
| Уровень звукового давления при 7 mt | dB(A) | 68 |



Установочная информация

| | | |
|-------------------------------------|---------------------|--------|
| Общий поток воздуха | m ³ /min | 295.92 |
| Давление газовыхлопа при об/мин | m ³ /min | 26.4 |
| Температура выхлопных газов при LTP | °C | 491 |

электрические данные

| | | |
|------------------------------------|----|--------|
| Ёмкость батареи | Ah | 140 |
| MAX Ток | A | 260.07 |
| Размер автоматического выключателя | A | 250 |

Наличие панели управления

| | |
|--|-----|
| Ручная панель управления | MCP |
| Ручная панель управления с полным набором дополнительных опций | MPF |
| Автоматическая Панель управления | ACP |
| Панель параллельной работы | MPP |

Ручная панель управления стационарных электроагрегатов

Выходы панели управления МСР

Power cables connection to Circuit Breaker.

External Terminal Board (ETB)

Optional

Комплект розеток

Optional



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 ручкой.

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 |



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.
- Мощность (кВА - кВт).
- Коэффициент нагрузки (Cos φ).
- Количество отработанных часов.
- Количество оборотов двигателя (об/мин).
- Уровень топлива (%).

Управляющие команды и другие функции

- Температура двигателя (в зависимости от модели).
- 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.

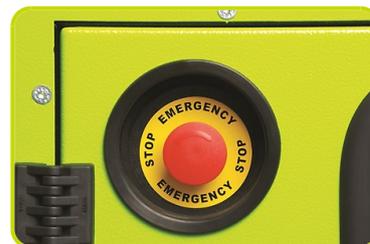
- Защита двигателя: давлению масла, температура охлаждающей жидкости.
- Защита генераторной установки: высокое/низкое напряжение, перегрузка, низкая/высокая частота, ошибка старта, высокое/низкое напряжение АКБ, выход из строя зарядного устройства.

Аварийная защита.

- Защита двигателя: низкое давление масла, высокая температура охлаждающей жидкости.
- Защита генераторной установки: высокое/низкое напряжение, перегрузка, высокое напряжение АКБ.
- Автоматический трехполюсной выключатель.
- Защита по утечке на "землю"

Дополнительная защита:

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



Выходы панели управления АСР

| | |
|--|----------|
| Power cables connection to Circuit Breaker. | |
| Возможность подключения приборов дистанционного управления | RCG |
| External Terminal Board (ETB) | Optional |
| Комплект розеток | Optional |

MPP- Панель параллельной работы

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.

Управление и индикация

- Графический дисплей 128x64 точек.
- Режимы работы: Выключено – Автоматический запуск при пропадании сети – Работа одного электроагрегата в параллель с основной сетью с ручным включением – Работа одного электроагрегата в параллель с основной сетью с автоматическим включением - Работа нескольких электроагрегатов параллель друг с другом.
- Кнопка ручного управления замыканием/размыканием контактора.
- Кнопки: старт/стоп, сброс ошибки, вверх/вниз/страница/ввод.
- функция управления мощностью позволяет разделять нагрузку между необходимым количеством станций при работе в параллель..
- Автоматическая синхронизация и контроль мощности (посредство регулятора оборотов или системы управления двигателем).
- Контроль напряжения и нагрузки.
- Настраиваемые бинарные входы/выходы (12/12) и аналоговые входы (3).
- Возможность изменения параметров контроллера.
- История событий (до 500 записей).
- Возможность изменения пределов измерения 120/277В и 0-1/0-5А.
- Запрограммированных выходы для удаленного старта и блокировки старта.
- Автоматический выключатель с приводом.
- Звуковая сигнализация.
- Зарядное устройство АКБ.
- Порты для внешнего подключения 2 x RS232/RS485/USB.
- Пароль для обеспечения безопасности.

Аварийная защита:

- Защита двигателя: низкий уровень топлива, низкое давление масла, высокая температура охлаждающей жидкости.
- Защита генераторной установки: высокое/низкое напряжение, перегрузка, высокая низкая частота, ошибка запуска, высокое/низкое напряжение АКБ.
- Другие защиты: защита по КЗ, превышению установленной силы тока, по утечке на «землю».

Другие защиты:

- прерыватель цепи: 4-х полюсный моторизированный.
- кнопка аварийной остановки.
- панель защищена дверцей с блокируемой рукояткой.

Выходы панели управления MPP

| | | |
|--|---|-----|
| Разъем для подсоединения кабеля управления | n | 2 |
| Кабель управления с двумя разъемами (длина 10 м) | n | 1 |
| Внешний блок разъемов | | ETB |



Дополнительное оборудование:

Доступно только по предварительному заказу :

Дополнительные опции для панели управления

| | |
|--|---------|
| Дистанционное управление - доступно для следующих моделей: | ACP MPP |
| Возможность выдачи дополнительных сигналов - доступно для следующих моделей: | ACP MPP |
| 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 | IP67 |
| Защита по утечке на "землю" | √ |
| 3P+N+T 400V 63A 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 |
| Необходимость сборки | ETB |

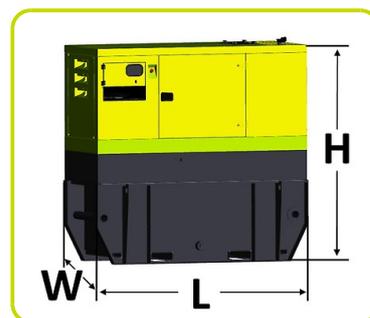


Дополнительные опции для генераторной установки

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

Внешний топливный бак

| | | |
|-------------------------|--------|------|
| емкость топливного бака | l | 1750 |
| длина (Электростанция) | (L) mm | 3414 |
| ширина (Электростанция) | (W) mm | 1398 |
| высота (Электростанция) | (H) mm | 2539 |



Дополнительные опции для двигателя

| | |
|--|---------|
| Электрический подогреватель охлаждающей жидкости | ACP MPP |
|--|---------|

Аксессуары

Доступные аксессуары

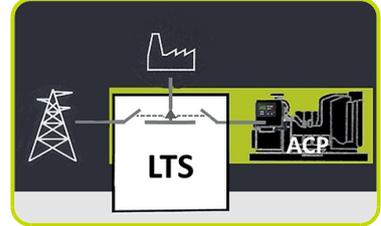
- | | |
|---------------------------------|---|
| STR - Трейлер для стройплощадок | • |
| RTR - Прицеп | • |



LTS - панель переключения нагрузки поставляется отдельно - Accessories ACP

Панель переключения нагрузки (LTS) управляет переключением питания между генератором и основной сетью, что гарантирует возобновление подачи электроэнергии в течение короткого времени.

Панель состоит из автономного шкафа, который может быть установлен отдельно от генератора.



LTS Type ATyS_D:

- Тип шкафа: стальной короб
- Установка: Вмонтирован на стену <400А; Установка на полу =>630А
- Доступ: Откидная дверца с двойным запирающим замком.
- Степень защиты: IP43
- Кабельные вводы с уплотнениями, расположенные сверху и снизу
- Моторизированный привод
- Индикатор положения контактора
- Автоматическое или ручное переключение
- Корпус для ручного управления
- Механизм блокировки
- 4 полюса
- Двойные катушки с автономным питанием
- Напряжение (катушки): 208/277VAC (Отклонения +/-20% 166/333VAC)
- Частота 50 или 60 Гц
- Интерфейс ATyS D10, закрепленный на двери для индикации состояния: Два индикатора, указывающие на наличие напряжения сети и дизель-генератора; Два индикатора, указывающие положение переключателя; Режим функционирования (автоматический/ ручной) и защита IP65.
- Совместим с IEC 60947-3, EN 61439-6-1 and GB 14048-11



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ К ПАНЕЛИ LTS ДОСТУПНЫ ПО ЗАПРОСУ:

- **ESB** - Кнопка аварийного останова (устанавливается на передней части панели)
- **APP** - Additional IPXXB Protection (internal plexiglass)

