



### Основные характеристики

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

### Мощность

|                        |     |       |
|------------------------|-----|-------|
| Резервная мощность LTP | kVA | 14.10 |
| Резервная мощность LTP | kW  | 11.28 |
| Мощность PRP           | kVA | 12.72 |
| Мощность PRP           | kW  | 10.18 |

#### PRP – номинальная мощность

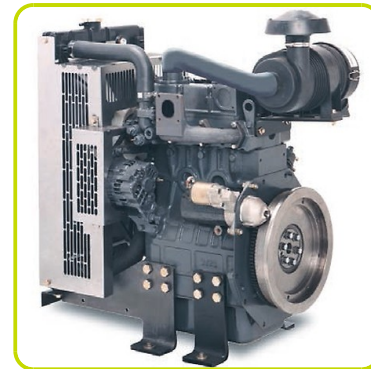
Определяется как максимальная мощность, которую способна вырабатывать генераторная установка продолжительно, работая на переменную электрическую нагрузку, при этом продолжительность работы, интервалы обслуживания и условия эксплуатации регламентируются производителем. Допустимая средняя выходная мощность 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                                        | 403D-15G        |      |
| Токсичность выхлопа оптимизирована для E97/68 50Hz (COM) | Unregulated     |      |
| Двигатель, система охлаждения                            | Вода            |      |
| Количество цилиндров и расположение                      | 3 в ряд         |      |
| Объем                                                    | см <sup>3</sup> | 1496 |
| Подача воздуха                                           | Атмосферный     |      |
| Регулятор оборотов                                       | Механический    |      |
| Полная мощность PRP                                      | kW              | 12.2 |
| Полная мощность LTP                                      | kW              | 13.5 |
| Емкость масла                                            | l               | 6    |
| Объем охлаждающей жидкости                               | l               | 6    |
| топливо                                                  | дизель          |      |
| Специфический расход топлива при 75% PRP                 | g/kWh           | 252  |
| Специфический расход топлива при PRP                     | g/kWh           | 248  |
| Система запуска                                          | Электрический   |      |
| Возможность запуска двигателя                            | kW              | 2    |
| Электроцепь                                              | V               | 12   |



## Описание альтернатора

|                                |       |           |
|--------------------------------|-------|-----------|
| Производитель компонентов      |       | Linz      |
| Модель компонента              |       | E1S13MD   |
| Напряжение                     | V     | 400       |
| Частота                        | Hz    | 50        |
| Коеф мощности                  | cos φ | 0.8       |
| Полюсов                        |       | 4         |
| Тип                            |       | С щетками |
| Система регулировки напряжения |       | Компаунд  |
| Отклонение напряжения          | %     | 4         |
| Efficiency @ 75% load          | %     | 85.4      |
| Класс                          |       | H         |
| IP защита                      |       | 21        |

Модели E1S/4 включают в себя 3-х фазные четырех полюсные щеточные альтернаторы с компаундом.

### Механическая структура

Крепкая механическая структура, которая позволяет легкий доступ к соединениям и компонентам во время планового технического обслуживания

### Точность напряжения:

± 4% от нулевой нагрузки до полной нагрузки, cosφ = 0.8 при постоянной скорости вращения

### Форма выходящей синусоиды:

низкие гармоники (<5%) позволяют работать с нагрузками любых типов, включая нелинейные нагрузки.

### Ток короткого замыкания:

В случае короткого замыкания постоянный ток превышает уровень номинального тока в 3 раза, обеспечивая корректную работу защит системы.

### Перегрузка:

10% перегрузка в течение 1 часа каждые 6 часов является допустимой. короткие перегрузки могут быть значительными (3-х кратные от номинального тока).

### Асинхронный запуск двигателя:

1 л/с на кВа генератора



## Оборудование электростанции

Рама изготовлена из сварных стальных профилей и состоит из:

- антивибрационных соединений
- индикатор уровня топлива
- поддерживающие опоры



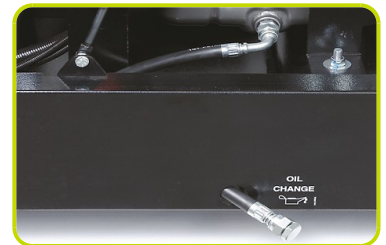
Пластиковый топливный бак:

- заправочный патрубок
- система вентиляции
- насос подкачки топлива



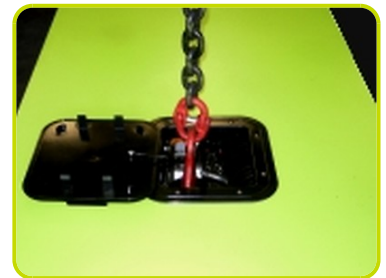
Масляный патрубок с крышкой:

- масляные приспособления



Кожух:

- цельная навесная крышка кожуха позволяет легкий доступ к частям генератора для технического обслуживания.
- облегчает транспортировку



Шумоизоляция:

- поглощение шума благодаря специальным материалам (пенополиуретан) и эффективному глушителю с пониженным уровнем шума, установленному внутри кожуха.



### Габаритные размеры

|                         |        |      |
|-------------------------|--------|------|
| Длина                   | (L) mm | 1645 |
| ширина                  | (W) mm | 870  |
| высота                  | (H) mm | 1072 |
| Сухой Вес               | Kg     | 550  |
| емкость топливного бака | l      | 51   |



### Автономия

|                             |     |       |
|-----------------------------|-----|-------|
| расход топлива при 75% PRP  | l/h | 2.74  |
| расход топлива при 100% PRP | l/h | 3.60  |
| Время работы при 75% PRP    | h   | 18.61 |
| Время работы при 100% PRP   | h   | 14.17 |

### Уровень шума

|                                     |       |    |
|-------------------------------------|-------|----|
| Гарантированный шума уровень (LWA)  | dB(A) | 95 |
| Уровень звукового давления при 7 mt | dB(A) | 66 |



### Установочная информация

|                                     |                     |       |
|-------------------------------------|---------------------|-------|
| Общий поток воздуха                 | m <sup>3</sup> /min | 42.50 |
| Давление газовыхлопа при об/мин     | m <sup>3</sup> /min | 2.7   |
| Температура выхлопных газов при LTP | °C                  | 445   |

### Data Current

|                                    |    |       |
|------------------------------------|----|-------|
| Ёмкость батареи                    | Ah | 70    |
| MAX Ток                            | A  | 20.35 |
| Размер автоматического выключателя | A  | 20    |

### 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, 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:

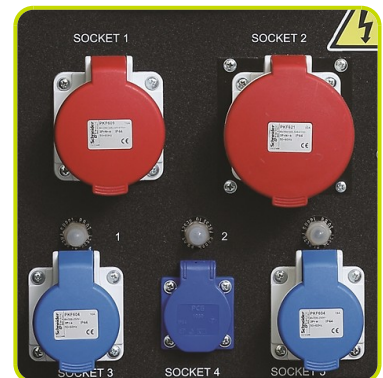
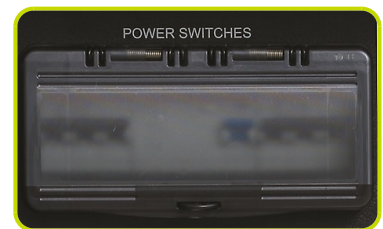
- Выход из строя зарядного устройства
- Низкий уровень масла
- Высокая температура двигателя
- Защита по утечке на "землю"

### 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 msp

| 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.

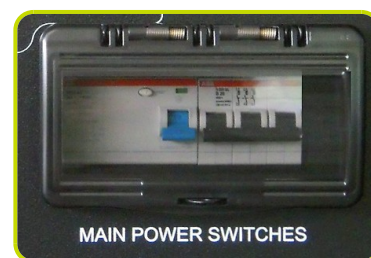
- Защита двигателя: давлению масла, температура охлаждающей жидкости.
- Защита генераторной установки: высокое/низкое напряжение, перегрузка, низкая/высокая частота, ошибка старта, высокое/низкое напряжение АКБ, выход из строя зарядного устройства.

### 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

---



## Аксессуары

Доступные аксессуары

STR - Трейлер для стройплощадок •

RTR - Прицеп •



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

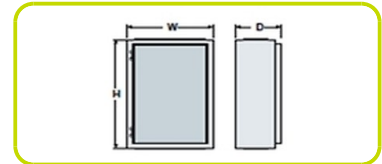
Автоматика ввода резерва переключает контраторы между генератором и сетью, обеспечивая постоянную подачу электричества.

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 АВР

|                                    |        |     |
|------------------------------------|--------|-----|
| номинальный ток                    | A      | 20  |
| ширина                             | (W) mm | 400 |
| высота                             | (H) mm | 400 |
| Глубина                            | (D) mm | 240 |
| Вес                                | Kg     | 13  |
| Увеличенная электрическая мощность |        |     |



Printed on 29/02/2016 (ID 1206)

©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).

