

## Введение

Компания Akxa стремится предоставить наиболее эффективное решение для индустрии центров обработки данных, опираясь на опыт и знания в области проектирования, производства, дистрибуции и ориентированности на клиента. Мы постоянно совершенствуем дизайн, продукцию и инфраструктуру, чтобы обеспечить высочайший уровень надежности систем аварийного питания. Обслуживая индустрию в сотнях стран мира, мы разрабатываем наши продукты и системы с учетом потребностей специалистов центров обработки данных, находящихся в центре нашего внимания. Группа генераторов Akxa обеспечивает непрерывность, надежность и идеальную производительность для центров обработки данных.

## Мощность

3 Phase, 50 Hz, PF 0.8

Напряжение (В)	Резервная мощность (ESP)		Мощность DCC (DCP)		Ток DCC (А)
	kW	kVA	kW	kVA	
400 / 231	1500,0	1875	1364.00	1705	2706

Мощность Standby (ESP) : Используется при подаче электроэнергии переменной электрической нагрузке в случае прерывания надежного источника сети. ESP совместим с ISO8528. Перегрузка не допускается.

ЦОД Continuous (DCP) : Мощность центра обработки данных определяется как максимальная мощность, которую генераторная установка способна выдать при питании переменной или непрерывной электрической нагрузки и в течение неограниченного времени работы.

\*Допуск на данные ±5%

## Общие характеристики

Название модели	AP 1876
Частота (Гц)	50
Тип топлива	Дизель
Марка и модель двигателя	Perkins 4012-46TAG3A (DATA CENTER)
Марка и модель альтернатора	Stamford S7L1D-E4
Модель панели управления	DSE 7320
Кожух	OpenGenset

## Технические характеристики двигателя

### Общие данные

Производитель	Perkins
---------------	---------



Модель двигателя	4012-46TAG3A (DATA CENTER)
Количество цилиндров	12 цилиндра - V-тип
Диаметр цилиндра (мм)	160
Ход (мм.)	190
Водоизмещение (л.)	45.842
Коэффициент сжатия	13.0:1
Скорость двигателя (об/мин)	1500
Мощность в режиме ожидания (кВт/л.с.)	1643/2203
Мощность DCC (PRP)	1500/2012
Кол-во блочного обогревателя	2
Мощность блочного нагревателя (Ватт)	3000
Система губернатора	Электронным
Воздушный фильтр	Сухой тип
Стремление	турбонаддувом

#### Система смазки

Емкость масла (л)	177
Макс. Температура масла (°C)	105

#### Топливная система

Тип топлива	Дизель
Тип и система впрыска	Direct
Тип топливного насоса	Mechanical

#### Электрическая система

Рабочее напряжение (В постоянного тока)	24 Vdc
Аккумулятор и емкость (кол-во/Ач)	4x143
Зарядный генератор (А)	40

#### Система охлаждения

Метод охлаждения	Водоохлаждаемый
------------------	-----------------

#### Выхлопная система

Расход выхлопных газов (м³/мин.)	350
Противодавление выхлопных газов (кПа)	5
Температура выхлопных газов. (°C)	480
Отвод тепла на выхлоп (кВт)	1219

#### Радиатор



Расход воздуха охлаждающего вентилятора (м³/мин.)	1905
Внешнее ограничение потока охлаждающего воздуха (Па)	120

### Потребление топлива

Расход топлива при 100% нагрузке DCC кг/ч (л/ч)	362
Расход топлива при 75% нагрузке DCC кг/ч (л/ч)	272
Расход топлива при 50% нагрузке DCC кг/ч (л/ч)	183

### Характеристики альтернатора

Производитель	Stamford
Модель альтернатора	S7L1D-E4
Частота (Гц)	50
Мощность (кВА)	1750
Напряжение (В)	400
Фаза	3
Регулятор	MX341
Регулирование напряжения	1
Система изоляции	H
Защита	IP23
Номинальный коэффициент мощности	0,8
Вес генератора в сборе (кг)	3350
Класс повышения температуры	H
Воздух охлаждения (м³/мин)	151,2

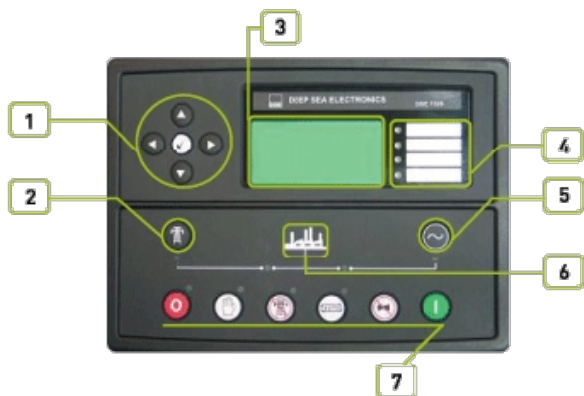
### Размеры открытой генераторной установки

Length3RU Длина мм (фут)	5320
Ширина (мм)	2220
Height3RU Высота мм (фут)	2790
Емкость бака (л.)	2000

### Панель управления

Производитель	DSE
Модель модуля управления	DSE 7320
Коммуникационные порты	MODBUS

1. Кнопки навигации меню
2. Кнопка передачи и сети



3. Индикаторы измерений и состояния эксплуатации с LCD
4. Сигнальные светодиоды неисправностей
5. Кнопка передачи и генератора
6. Светодиоды состояния
7. Кнопка выбора режима работы.

### Стандартные устройства

- Модуль управления генератором и автоматического наблюдения за неисправностью сети модель 7320, DSE
- Электронное зарядное устройство.
- Предохранители для цепей управления и кнопка аварийной остановки.

### Устройство управления

- Зарядное устройство аккумуляторных батарей имеет встроенную функцию контроля уровня заряда. SMD компоненты лежащие в основе, позволили добиться компактного размера, без ухудшения характеристик, повысить эффективность и увеличить срок эксплуатации.
- Выходная вольт-амперная характеристика моделей зарядных устройств очень близка к квадратичной. Номинальный ток заряда, составляет 5 ампер. Напряжение зарядки 13,8 В для 12 вольтовых систем питания и 27,6 В для 24 вольтовых систем питания. Рабочее напряжение питания, также имеет расширенный диапазон и составляет 198–264 вольт переменного тока.
- Зарядное устройство оснащено защитным диодом на выходе, защищающем зарядное устройство от неправильного подключения аккумуляторных батарей.
- Имеет дополнительный выход « CF », для подключения реле сигнализации о неисправности цепи зарядки или аккумуляторных батарей.
- Встроенный фильтр помех высокой частоты, позволяет уменьшить воздействие помех зарядного устройства на оборудование бортовой сети.
- Наличие гальванически изолированных входа и выхода, с импульсным напряжением до 4 кВ, обеспечивают надежность и повышение отказоустойчивости.

### Строительство и отделка

- Устройства устанавливаются в кабину панели управления, изготовленной из листовой стали.
- Листовая сталь панели управления покрывается фосфатным химическим покрытием, за счет чего поверхность листа становится устойчивой к коррозии.
- В результате покрытия полиэфирной краской и процедуры обжига в печи кабина панели управления окрашивается высоко устойчивой краской.
- Доступ к устройствам очень прост за счет откидной крышки панели управления с замком.

### Монтаж

Панель управления монтируется на терминальный модуль с выходом мощности или крепкие стальные ножки на раме генераторного набора.  
Панель размещается на уровне глаз на боковую сторону генераторного набора..



### Параметры

- Остановка при Высоком/Низком уровне топлива
- Сигнализация при Высоком/Низком уровне топлива

### МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ

- Дополнительный LED модуль (2548)
- Модуль реле расширения (2157)
- Модуль ввода расширения (2130)

### Список соответствия панели управления

- Соответствие электрической безопасности/ EMC
- Электрические рабочие устройства BS EN 60950
- Исключение EMC S EN 6100062
- S EN 6100064 Стандарт Эмиссии EMC.

### Статическое зарядное устройство

- Зарядное устройство аккумулятора произведено с технологией SMD и switching mode, и обладает высокой продуктивностью.
- Аккумулятор заряжается в соответствии с кривой характеристик V I.
- Выход устройства защищен от короткого замыкания.
- Зарядное устройство Proline 1205/2405 по сравнению с линейными(linear) зарядными устройствами является более эффективным, обладает длительным сроком службы, степень возникновения неисправностей ниже, легкое и очень низкое рассеивание тепла.
- Доступен выход неисправности зарядки.
- Защищено против обратного подключения полярностей.
- Напряжение на входе: 198264 V. Напряжение на выходе: 27,6 V или 13,8 V 5A.

### Стандартное оборудование

- Дизельный двигатель с водяным охлаждением
- Радиатор и вентилятор с электрическим приводом
- Защитный кожух для предотвращения вращения и прикосновения к горячим частям
- Прерыватель выхода
- Электрический стартер и генератор переменного тока
- Аккумуляторная батарея (свинцово-кислотная), кабели и подставка
- Система автоматической синхронизации и управления мощностью (несколько параллельных генераторов)
- Циркуляционный насос (для подогревателя блока двигателя)
- Водяной нагреватель блока двигателя
- Стальное шасси и антивибрационные клинья
- Топливный бак отдельно от группы
- Гибкие шланги для подключения топлива
- Альтернатор с одним подшипником и классом изоляции H
- Глушитель промышленной мощности и гибкий стальной компенсатор
- Электронное зарядное устройство
- Руководство по эксплуатации и монтажу

### Дополнительное оборудование

#### Двигатель

- Фильтр отделения водной фракции от топлива

#### Альтернатор

- Противоконденсатный обогреватель



- Подогрев масла

- Альтернатор с повышенной мощностью
- Возбуждение ПМГ + АВР
- Автоматический выключатель главной линии

### Панель управления

- Система автоматической синхронизации и управления мощностью
- Система параллельной работы с внешней сетью
- Система синхронизации между сетью и генератором
- Панель дистанционного управления
- Удаленная панель сигнализации
- Дистанционное управление через модем
- Точка подключения заземления
- Амперметр заряда АКБ

### Панель переноса

- Трех или четырех полюсные контакторы
- Трех или четырех полюсные выключатели с мотор-приводом

### Вспомогательное оборудование

- Автоматическая система подкачки топлива
- Помпа ручной откачки масла
- Датчики уровня топлива: электрический
- Защита от атмосферных осадков и шумогашение
- Приточно-вытяжные жалюзи с электроприводом.
- Комплект инструментов для проведения ТО
- Комплект для технического обслуживания (1500/3000 моточасов)
- Низкотемпературное масло и антифриз (при работе ниже - 30 С)

### Выхлоп

- Шумоглушитель для жилых помещений
- Глушитель искрогаситель
- Глушитель для критических ситуаций
- Каталитический конвертор

### Кожух

- Контейнер ISO
- Оцинкованное покрытие
- Морской класс краски

### Опциональная панель управления генератором

Для получения дополнительной информации о вариантах альтернаторов, панелей управления и выключателей обращайтесь к своему дилеру.

## Сертификаты AKSA

### Директива

- 2006/42/EC : Директива по безопасности машин
- 2014/30/EU : Директива по электромагнитной совместимости
- 2014/35/EU : Директива по низковольтному оборудованию

### Стандарты

- TS ISO 8528-5:2022 / TS EN ISO 8528-13:2018 : Рециркуляционные генераторные установки переменного тока с приводом от двигателя внутреннего сгорания
- Часть:13: Безопасность

### Системы менеджмента качества

- ISO 9001:2015
- ISO 14001:2015
- ISO 45001:2018
- ISO 50001:2018
- ISO 27001:2013



ISO 10002:2018