## Введение

Стационарные установки могут быть использованы в качестве резервного или основного источника электропитания, генераторные установки AKSA отличаются надежностью и эффективностью работы. Для всех производимых генераторных установок выполняются предварительные испытания продукции и производственные испытания под нагрузкой на заводе.

## Мощность

3 Phase,50 Hz, PF 0.8

| Напряжение (В) | Резервная мощность (ESP) | | Основная мощность | | Ток в режиме ожидания |
|---|---|---|---|---|---|
| | kW | kVA | kW | kVA | |
| 400 / 231 | 176,0 | 220 | 160,0 | 200 | 318 |

«РЕЗЕРВНЫЙ РЕЙТИНГ (ESP) Применяется для подачи питания на переменную электрическую нагрузку на время перерыва в подаче питания от надежного источника электросети.
ESP соответствует стандарту ISO 8528-1. Перегрузка не допускается».

PRIME RATING (PRP) Применяется для подачи питания на переменную электрическую нагрузку в течение неограниченного времени. PRP соответствует стандарту ISO 8528-1. 10 %
Перегрузочная способность доступна в течение 1 часа в течение 12-часового периода работы.

## Общие характеристики

| | |
|---|---|
| Название модели | APD 220 BD |
| Частота (Гц) | 50 |
| Тип топлива | Дизель |
| Марка и модель двигателя | BAUDOUIN 6M16G2D0/S |
| Марка и модель альтернатора | Aksa AK 4160 |
| Модель панели управления | DSE 7320 |
| Кожух | MS 60 CK |
| Уровень шума @1m, @7m (dB(A)) | 86 / 74 |

## Технические характеристики двигателя

### Общие данные

| | |
|---|---|
| Производитель | BAUDOUIN |
| Модель двигателя | 6M16G2D0/S |

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в модель, технические характеристики, цвет, комплектацию и аксессуары без предварительного уведомления.

08/09/2025

| | |
|---|---|
| Количество цилиндров | 6 цилиндра - По линии |
| Диаметр цилиндра (мм) | 126 |
| Ход (мм.) | 130 |
| Водоизмещение (л.) | 9.726 |
| Коэффициент сжатия | 17:1 |
| Скорость двигателя (об/мин) | 1500 |
| Мощность в режиме ожидания (кВт/л.с.) | 204/273 |
| Основная мощность (кВт/л.с.) | 187/251 |
| Кол-во блочного обогревателя | 1 |
| Мощность блочного нагревателя (Ватт) | 3000 |
| Система губернатора | Электронным |
| Воздушный фильтр | Сухой тип |
| Стремление | Турбонаддув с воздушным послепослеохлаждением |

## Система смазки

| | |
|---|---|
| Емкость масла (л) | 30 |
| 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) | 2x120 |
| Зарядный генератор (A) | 55 |

## Система охлаждения

| | |
|---|---|
| Метод охлаждения | Водоохлаждаемый |
| | 22 |

## Выхлопная система

| | |
|---|---|
| Расход выхлопных газов (м³/мин.) | 38.15 |
| Противодавление выхлопных газов (кПа) | 6 |
| Температура выхлопных газов. (˚C) | <600 |

## Радиатор

| | |
|---|---|
| Общий объем охлаждающей жидкости (л) | 42 |

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в модель, технические характеристики, цвет, комплектацию и аксессуары без предварительного уведомления.

08/09/2025

| | |
|---|---|
| Расход воздуха охлаждающего вентилятора (м³/мин.) | 415 |
| Внешнее ограничение потока охлаждающего воздуха (Па) | 125 |

### Потребление топлива

| | |
|---|---|
| Расходы на топливо. Заправка при нагрузке 100% (л/ч) | 43.1 |
| Расходы на топливо. Заправка с нагрузкой %75 (л/ч) | 32.4 |
| Расходы на топливо. Заправка с нагрузкой % 50 (л/ч) | 22.4 |

## Характеристики альтернатора

| | |
|---|---|
| Производитель | Aksa |
| Модель альтернатора | AK 4160 |
| Частота (Гц) | 50 |
| Мощность (кВА) | 200 |
| Напряжение (В) | 400 |
| Фаза | 3 |
| Регулятор | SX440 |
| Регулирование напряжения | 1 |
| Система изоляции | H |
| Защита | IP22 |
| Номинальный коэффициент мощности | 0.8 |
| Вес генератора в сборе (кг) | 626 |
| Воздух охлаждения (м³/мин) | 30.84 |

## Размеры открытой генераторной установки

| | |
|---|---|
| Length3RU Длина мм (фут) | 2750 |
| Ширина (мм) | 1300 |
| Height3RU Высота мм (фут) | 1753 |
| OpenGenSetGrossWeightDry3RU | 2100 |
| Емкость бака (л.) | 470 |

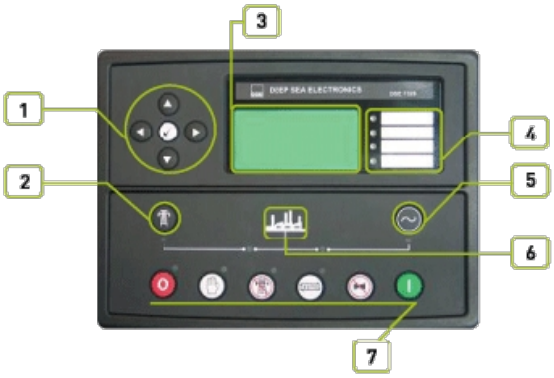
## Характеристики кожуха

| | |
|---|---|
| Length3RU Длина мм (фут) | 3963 |
| Width3RU Ширина  мм (фут) | 1356 |
| Height3RU Высота мм (фут) | 2171 |
| Сухой вес (кг.) | 2900 |
| Емкость бака (л.) | 470 |

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в модель, технические характеристики, цвет, комплектацию и аксессуары без предварительного уведомления.

## 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.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в модель, технические характеристики, цвет, комплектацию и аксессуары без предварительного уведомления.

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)

### 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(lineer) 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.

### 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.

## Стандартное оборудование

- Дизельный двигатель с водяным охлаждением, для использования в тяжелых условиях
- радиатор с механическим вентилятором
- Защитные решетки вентилятора и вращающихся частей
- Электрический стартер и зарядное генератор АКБ
- Пусковой аккумулятор (свинцово-кислотный) с комплектом кабелей
- Кожух двигателя
- Опорная рама, топливный бак встроенный в раму и антивибрационные подушки
- Гибкие шланги топливной системы
- Одноподшипниковый альтернатор, класс H
- Шумоглушитель и гибкий стальной компенсатор (в открытом исполнении поставляются отдельно)

## Дополнительное оборудование

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в модель, технические характеристики, цвет, комплектацию и аксессуары без предварительного уведомления.

### Двигатель

- Фильтр отделения водной фракции от топлива
- Подогрев масла

### Альтернатор

- Противоконденсатный обогреватель
- 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, механический
- 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 C)

### 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

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в модель, технические характеристики, цвет, комплектацию и аксессуары без предварительного уведомления.

08/09/2025

ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
ISO 50001:2018
ISO 27001:2013
ISO 10002:2018

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в модель, технические характеристики, цвет, комплектацию и аксессуары без предварительного уведомления.