



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.

* Указанная мощность PRP приведена только для справки. Этот двигатель предназначен только для аварийного резервного питания (ESP).

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	2000,0	2500	1800,0	2250	3609

«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 2500 BD
Частота (Гц)	50
Тип топлива	Дизель
Марка и модель двигателя	BAUDOUIN 20M33G2500/5
Марка и модель альтернатора	Aksa AK 72000
Модель панели управления	DSE 7320
Кожух	AK 100 - 2500BD

Технические характеристики двигателя

Общие данные



Производитель	BAUDOUIN
Модель двигателя	20M33G2500/5
Количество цилиндров	20 цилиндра - V-тип
Диаметр цилиндра (мм)	150
Ход (мм.)	185
Водоизмещение (л.)	65.4
Коэффициент сжатия	15:1
Скорость двигателя (об/мин)	1500
Мощность в режиме ожидания (кВт/л.с.)	2210/2964
Кол-во блочного обогревателя	2
Мощность блочного нагревателя (Ватт)	3000
Система губернатора	ECU
Воздушный фильтр	Сухой тип
Стремление	Турбонаддув с послепоглождением (воздух-вода)

Система смазки

Емкость масла (л)	235
Макс. Температура масла (°C)	105

Топливная система

Тип топлива	Дизель
Тип и система впрыска	Direct
Тип топливного насоса	HPCR (High Pressure Common Rail)

Электрическая система

Рабочее напряжение (В постоянного тока)	24 Vdc
Аккумулятор и емкость (кол-во/Ач)	4x200
Зарядный генератор (А)	55

Система охлаждения

Метод охлаждения	Водоохлаждаемый
	140

Выхлопная система

Расход выхлопных газов (м³/мин.)	499
Противодавление выхлопных газов (кПа)	7.5
Температура выхлопных газов. (°C)	550
Отвод тепла на выхлоп (кВт)	1722



Радиатор

Расход воздуха охлаждающего вентилятора (м³/мин.)	2040
---	------

Потребление топлива

Расходы на топливо. Заправка при нагрузке 100% (л/ч)	466.4
Расходы на топливо. Заправка с нагрузкой %75 (л/ч)	360.7
Расходы на топливо. Заправка с нагрузкой % 50 (л/ч)	240.5

Характеристики альтернатора

Производитель	Aksa
Модель альтернатора	AK 72000
Частота (Гц)	50
Мощность (кВА)	2500
Напряжение (В)	400
Фаза	3
Регулятор	MX341
Регулирование напряжения	1
Система изоляции	H
Защита	IP22
Номинальный коэффициент мощности	0.8
Вес генератора в сборе (кг)	4760
Воздух охлаждения (м³/мин)	161.4

Размеры открытой генераторной установки

Length3RU Длина мм (фут)	6760
Ширина (мм)	2240
Height3RU Высота мм (фут)	2842

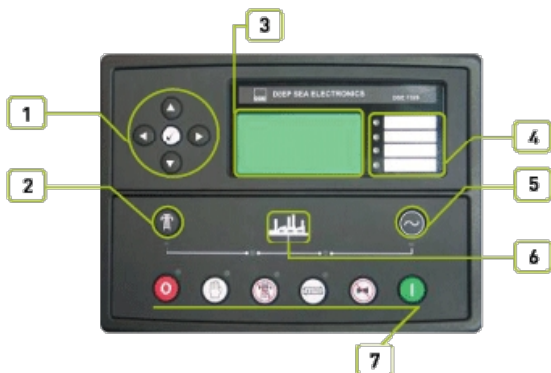
Характеристики кожуха

Length3RU Длина мм (фут)	9633
Width3RU Ширина мм (фут)	2800
Height3RU Высота мм (фут)	3457
Емкость бака (л.)	2200

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 $V \cdot I$.
- 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.

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
- Стальная рама основания и антивибрационные изоляторы
- Запасной внешний топливный бак
- Гибкие шланги топливной системы
- Одноподшипниковый альтернатор, класс H
- Шумоглушитель и гибкий стальной компенсатор (в открытом исполнении поставляются отдельно)

Дополнительное оборудование

Двигатель

- Фильтр отделения водной фракции от топлива

Альтернатор

- Противоконденсатный обогреватель
- Альтернатор с повышенной мощностью



- Подогрев масла

- 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

Системы менеджмента качества

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
ISO 50001:2018
ISO 27001:2013
ISO 10002:2018