



Вступ

Система генерації електроенергії Akса забезпечує оптимальну продуктивність і надійність для стаціонарного режиму очікування, Основного режиму та безперервної роботи. Усі генераторні установки виготовлені на заводі та пройшли випробування.

Потужність

3 фази, 50 Гц, PF 0,8

Напруга (В)	РЕЗЕРВНИЙ РЕЖИМ (ESP)		ОСНОВНИЙ РЕЖИМ (PRP)		РЕЗЕРВНИЙ РЕЖИМ макс.струм (А)
	кВт	кВА	кВт	кВА	
400 / 231	9.6	12	8.8	11	17

РЕЗЕРВНИЙ РЕЖИМ (ESP) Застосовується для забезпечення потреб в електроенергії при змінному електричному навантаженні протягом часу відсутності живлення від загальної електромережі. ESP відповідає стандарту ISO 8528-1. Перенавантаження не допускається.

ОСНОВНИЙ РЕЖИМ (PRP) Застосовується для забезпечення потреб в електроенергії при змінному електричному навантаженні протягом необмеженого часу. PRP відповідає стандарту ISO 8528-1. Можливість перенавантаження 10% доступна протягом 1 години протягом 12-годинного періоду роботи.

Загальні характеристики

Назва моделі	APD 13 A
Частота (Гц)	50
Тип палива	Дизель
Марка та модель двигуна	AKSA A4CRX19
Марка і модель альтернатора	Aкса AK 109 (400)
Модель панелі управління	DSE 6120
Кожух	ACP 1A
Рівень шуму на відстані 1 м, 7 м (дБ(А))	83 / 70

Технічні характеристики двигуна

Загальні дані

Виробник	AKSA
Модель двигуна	A4CRX19
Кількість циліндрів / Тип	4 циліндри - рядний



Діаметр поршня, мм	80
Хід поршня, мм	90
Об'єм циліндрів, л	1,809
Ступінь стиснення	18:1
Частота обертів двигуна (об/хв)	1500
Потужність в Резервному режимі (кВт/к.с.)	13,7/18,4
Потужність в Основному режимі (кВт/к.с.)	12,5/16,7
Блок нагрівача (шт.)	1
Потужність блоку нагрівача (Вт)	500
Регулятор частоти обертів двигуна	Механічний
Повітряний фільтр	Сухий тип
Забір повітря і нагнітання	Без наддуву
Система змащення	
Ємність для мастила (л)	6
Макс. температура мастила °С	120
Паливна система	
Тип палива	Дизель
Тип впорскування	Пряме
Тип паливного насоса	Прямий
Електрична система	
Робоча напруга (В постійного струму)	12 В постійного струму
Батарея та ємність (шт./Аг)	1x36
Охолоджувальна система	
Спосіб охолодження	Водяне охолодження
Ємність для охолоджуючої рідини (тільки двигун) (л)	5
Вихлопна система	
Потік вихлопних газів, л/с	3.14
Протитиск вихлопу in-Hg (кПа)	6
Температура вихлопних газів, °С	500
Радіатор	
Загальний об'єм охолоджуючої рідини, л	16.3
Потік повітря вентилятора охолодження м³/хв	112,64


Витрати палива

Витрата палива при 100% навантаженні, л/год	4.19
Витрата палива при 75% навантаженні, л/год	3.51
Витрата палива при 50% навантаженні, л/год	2.42

Характеристики альтернатора

Виробник	Aksa
Модель альтернатора	AK 109
Частота (Гц)	50
Потужність (кВА)	11,3
Напруга (В)	400
Фаза	3
AVR	SX460
Регулювання напруги	1,5%
Клас ізоляції	H
Клас захисту	IP22
Номинальний коефіцієнт потужності	0,8
Вага альтернатора (кг)	95
Охолоджуюче повітря (м³/хв)	4,26

Розміри відкритої генераторної установки

Довжина, мм	-
Ширина, мм	-
Висота, мм	-
Суха вага, кг	-

Розміри генератора у кожуху

Довжина, мм	1672
Ширина, мм	823
Висота, мм	873
Суха вага, кг	515

Панель управління

Виробник	DSE
Модель модуля управління	DSE 6120
Комунікаційні порти	CANBUS



1. Кнопки навігації по меню
2. Кнопка вимкнення мережі
3. Головний дисплей стану та приладів
4. Світлодіоди сигналізації
5. Кнопка вимкнення генератора
6. Світлодіоди стану
7. Кнопки вибору операцій

Стандартне обладнання

DSE модель 6120, модуль автоматичного контролю відмов мережі, вхід статичного зарядного пристрою 198-264 В, вихід 27,6 В 5 А (24 В) або 13,8 В 5 А (12 В), запобіжники для ланцюгів управління. Цей модуль управління підходить для широкого спектру застосунків з однією генераторною установкою

Пристрій управління

- Модуль DSE 6120 призначений для моніторингу частоти генератора, напруги, струму, тиску моторного мастила, температури охолоджуючої рідини в годинах роботи та напруги акумулятора.
- Модуль контролює живлення від мережі та контролює перемикання на генератор у разі збою в мережі.
- DSE6120 також вказує на робочий стан і умови несправності, автоматично вимикаючи генераторну установку і надаючи перший сигнал про несправність генераторної установки в разі її виходу з ладу, а також відображає несправність на РК-дисплеї.

Конструкція та комплектація

Компоненти встановлені в корпусі з листової сталі. Фосфатне покриття, попередньо нанесене на сталь, забезпечує стійкість поверхні до корозії. Поліефірне композитне порошкове покриття утворює глянцево і надзвичайно міцне покриття. Дверцята можна замкнути, зафіксовані на петлі, вони забезпечують легкий доступ до компонентів.

Розміщення

Панель управління встановлена на рамі зі сталеву підставкою. Розташована з правого боку генераторної установки (якщо дивитися на генераторну установку зі сторони альтернатора).

Розділи меню панелі

Двигун

- Оберти двигуна
- Тиск мастила
- Температура охолоджуючої рідини
- Час роботи
- Вольтаж акумулятора
- Налаштування інтервалів

Вимкнення

- Не вдається запустити
- Аварійна зупинка
- Низький тиск мастила
- Висока температура охолоджувальної рідини
- Завищена/занижена швидкість
- Занижена/завищена частота генератора
- Напруга генератора нижча/вища за норму
- Датчик тиску мастила розімкнутий
- Датчик температури охолодж. рідини відкритий

Попередження

- Збій заряду
- Низька/висока напруга акумулятора
- Не вдається зупинитися.
- Низька/висока напруга генератора
- Занижена/висока частота генератора
- Завищена/занижена швидкість
- Низький тиск мастила
- Висока температура охолоджувальної рідини

**Генератор**

- Напруга (L-L, L-N)
- Струм (L1-L2-L3)
- Частота
- Генератор готовий
- Генератор увімкнено

Мережа

- Мережа готова
- Мережа увімкнена

Електричне відключення

- Перевантаження генератора по струму

Опції

- Універсальний датчик може контролювати температуру, тиск, відсоток (попередження / вимкнення / електричне відключення)
- Локальне налаштування параметрів і моніторинг з ПК на модуль управління за допомогою USB-з'єднання (макс. 6 мт).

Список відповідності панелі управління

- Електробезпека / електромагнітна сумісність (EMC)
- BS EN 60950 Електробезпека
- BS EN 61000-6-2 Загальний стандарт електромагнітної стійкості
- BS EN 61000-6-4 Загальний стандарт електромагнітної сумісності

Статичний зарядний пристрій

- Зарядний пристрій виготовлений за допомогою імпульсної технології та SMD-технології і має високу ефективність.
- Вихідна вольтамперна характеристика моделей зарядних пристроїв дуже близька до прямокутної і становить 5 ампер, 13,8 В для 12 вольт і 27,6 В для 24 вольт. Вхідна напруга 198 - 264 вольт змінного струму.
- Зарядний пристрій оснащений захисним діодом на виході.
- Реле сигналізації відсутності заряду
- Зарядні пристрої оснащені фільтром радіочастотних перешкод для зменшення електричних шумів, що випромінюються пристроєм.
- Гальванічно ізольовані вхід і вихід, як правило, 4 кВ для високої надійності.

Стандартна комплектація

- Дизельний двигун з водяним охолодженням
- Радіатор з механічним вентилятором
- Захисна решітка для частин, що обертаються та нагріваються
- Електричний стартер і зарядний альтернатор
- Пускова батарея (зі свинцевою кислотою), включно зі стійкою та кабелями
- Підігрівач охолоджувальної рідини двигуна
- Конструкція рами включає вбудований паливний бак та антивібраційні амортизатори
- Гнучкі паливні шланги
- Генератор з одним підшипником, клас H
- Промисловий глушник вихлопних газів і сталеві сифони постачаються окремо (для комплектації відкритого типу)
- Статичний зарядний пристрій
- Інструкція із застосування та монтажу

Додаткове обладнання**Двигун**

- Паливно-водяний сепараторний фільтр
- Масляний обігрівач

Альтернатор (генератор змінного струму)

- Антиконденсатний обігрівач
- Негабаритний генератор змінного струму
- Збудження PMG + AVR
- Автоматичний вимикач основної лінії

**Панель управління**

- Система автоматичної синхронізації та регулювання потужності (Multi gen-set Parallel)
- Паралельна система з мережею
- Перехідна синхронізація з мережею
- Вихідні реле аварійної сигналізації
- Замикання на землю, один комплект
- Віддалений вихід реле
- Віддалений зв'язок з модемом
- Амперметр заряду

Допоміжне обладнання

- Основний паливний бак
- Автоматична або ручна система заправки палива
- Електричний або ручний насос для зливу мастила
- Сигналізація низького та високого рівня палива
- Моторизовані заслінки на вході та виході
- Акустичні панелі на вході та виході
- Набір інструментів для технічного обслуговування
- Комплект для техобслуговування на 1500/3000 годин
- Постачається з мастилом і охолодж. рідиною (-30°C)

Кожух

- Оцинковане покриття
- Контейнер ISO
- Морська фарба

Сертифікати Aksa**Директиви**

- 2006/42/ЄС : Директива щодо безпеки машин
- 2004/108/ЄС : Директива щодо електромагнітної сумісності
- 2006/95/ЄС : Директива щодо низьковольтного обладнання

Стандарти

- EN ISO 8528-13:2016 : Генераторні установки змінного струму з поршневим двигуном внутрішнього згоряння.
Частина:13: Безпека

Панель передачі**Панель перенесення**

- Три- або чотириполюсний контактор
- Три- або чотириполюсний автоматичний вимикач з моторним приводом

Вихлопи

- Глушник для використання біля житлових приміщень
- Глушник іскрогасник
- Глушник критичного класу
- Каталітичний нейтралізатор

Опційний альтернатор та панель управління

Будь ласка, зв'яжіться з вашим дилером для отримання додаткових опцій альтернатора, панелі управління та вимикача.