



### Вступ

Система генерації електроенергії Akxa 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   | 28,0                  | 35  | 25.6                 | 32  | 51                              |

**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 35 A          |
| Частота (Гц)                             | 50                |
| Тип палива                               | Дизель            |
| Марка та модель двигуна                  | AKSA A4CRX36      |
| Марка і модель альтернатора              | Akxa AK 228 (400) |
| Модель панелі управління                 | DSE 6120          |
| Кожух                                    | ACP 3A            |
| Рівень шуму на відстані 1 м, 7 м (дБ(А)) | 83,5 / 71,5       |

### Технічні характеристики двигуна

#### Загальні дані

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Виробник                  | AKSA               |
| Модель двигуна            | A4CRX36            |
| Кількість циліндрів / Тип | 4 циліндри - рядні |



|  |                    |
|--|--------------------|
| Діаметр поршня, мм                             | 98                 |
| Хід поршня, мм                                 | 120                |
| Об'єм циліндра, л                              | 3.6                |
| Ступінь стиснення                              | 18:1               |
| Частота обертів двигуна (об/хв)                | 1500               |
| Потужність в Резервному режимі (кВт/к.с.)      | 33/44,8            |
| потужність в Основному режимі (кВт/к.с.)       | 30/40,7            |
| Блок нагрівача (шт.)                           | 1                  |
| Потужність нагрівача блоку (Вт)                | 500                |
| Регулятор частоти обертання двигуна            | Механічний         |
| Повітряний фільтр                              | Сухий тип          |
| Нагнітання (турбонаддув)                       | Турбонаддув        |
| <b>Система змащення</b>                        |                    |
| Ємність мастила (л)                            | 10                 |
| Макс.температура мастила °С                    | 121                |
| <b>Паливна система</b>                         |                    |
| Тип палива                                     | Дизель             |
| Тип впорскування                               | Пряме              |
| Тип паливного насоса                           | Прямий             |
| <b>Електрична система</b>                      |                    |
| Робоча напруга (В постійного струму)           | 12                 |
| Батарея та ємність (кількість/Аг)              | 1x54               |
| <b>Охолоджувальна система</b>                  |                    |
| Спосіб охолодження                             | Водяне охолодження |
| Ємність охолоджуючої рідини (тільки двигун), л | 9                  |
| <b>Вихлопна система</b>                        |                    |
| Потік вихлопних газів, л/с                     | 6.12               |
| Протитиск вихлопу in-Hg (кПа)                  | 6                  |
| Температура вихлопних газів, °С                | 420                |
| <b>Радіатор</b>                                |                    |
| Загальний об'єм охолоджуючої рідини, л         | 20                 |
| Потік повітря вентилятора охолодження, м³/хв   | 180                |


**Витрати палива**

|   |      |
|---|------|
| Витрата палива при 100% навантаженні, л/год | 8.04 |
|---|------|

**Характеристики альтернатора**

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Виробник                          | Акса   |
| Модель альтернатора               | AK 228 |
| Частота (Гц)                      | 50     |
| Потужність (кВА)                  | 35     |
| Напруга (В)                       | 400    |
| Фази                              | 3      |
| AVR                               | FD460  |
| Регулювання напруги               | 1      |
| Клас ізоляції                     | H      |
| Клас захисту                      | IP23   |
| Номинальний коефіцієнт потужності | 0,8    |
| Вага альтернатора (кг)            | 167,5  |
| Охолоджуюче повітря (м³/хв)       | 12.96  |

**Розміри відкритої генераторної установки**

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

**Розміри генератора у кожуху**

|               |      |
|---------------|------|
| Довжина, мм   | 1980 |
| Ширина, мм    | 950  |
| Висота, мм    | 1128 |
| Суха вага, кг | 810  |

**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 Н
- 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 згорання.  
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 і вимикача.