

## 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	168,0	210	152,0	190	303

«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	ADG 210
Частота (Гц)	50
Тип топлива	Природный газ
Марка и модель двигателя	HYUNDAI GE12TI
Марка и модель альтернатора	Mecc Alte ECO 38-2S/4 C
Модель панели управления	DSE 7320
Кожух	MS 60 NG

## Технические характеристики двигателя

### Общие данные

Производитель	HYUNDAI
Модель двигателя	GE12TI
Количество цилиндров	6 цилиндра - По линии

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

11/09/2025



Диаметр цилиндра (мм)	123 (4,8)
Ход (мм.)	155 (6,1)
Водоизмещение (л.)	11,1 (674,5)
Коэффициент сжатия	10.5:1
Скорость двигателя (об/мин)	1500
Мощность в режиме ожидания (кВт/л.с.)	192 / 262
Основная мощность (кВт/л.с.)	175 / 238
Кол-во блочного обогревателя	1
Мощность блочного нагревателя (Ватт)	1500
Система губернатора	ECU
Воздушный фильтр	Сухой тип
Стремление	турбонаддувом

#### Система смазки

Емкость масла (л)	25 (6,6)
-------------------	----------

#### Топливная система

Тип топлива	Природный газ
Тип и система впрыска	Spark-Ignited
Тип топливного насоса	-

#### Электрическая система

Рабочее напряжение (В постоянного тока)	24 Vdc
Аккумулятор и емкость (кол-во/Ач)	2x85
Зарядный генератор (А)	45

#### Система охлаждения

Метод охлаждения	Водоохлаждаемый
	21 (5,5)

#### Выхлопная система

Расход выхлопных газов (м³/мин.)	23
Температура выхлопных газов. (°C)	545

#### Потребление топлива

RowFuelConsPrimeWith100LoadNG	43,4 (31,1)
RowFuelConsPrimeWith75LoadNG	34,3 (24,6)
RowFuelConsPrimeWith50LoadNG	26,3 (18,9)



## Характеристики альтернатора

Производитель	Mecc Alte
Модель альтернатора	ECO 38-2S/4 C
Частота (Гц)	50
Мощность (кВА)	200
Напряжение (В)	400
Фаза	3
Регулятор	DSR
Регулирование напряжения	1
Система изоляции	H
Защита	IP23
Номинальный коэффициент мощности	0.8
Вес генератора в сборе (кг)	550
Класс повышения температуры	H
Воздух охлаждения (м <sup>3</sup> /мин)	32

## Размеры открытой генераторной установки

Length3RU Длина мм (фут)	2860
Ширина (мм)	1300
Height3RU Высота мм (фут)	1777
OpenGenSetGrossWeightDry3RU	2320

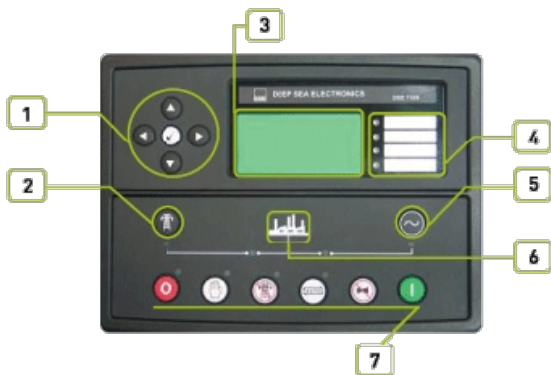
## Характеристики кожуха

Length3RU Длина мм (фут)	3960
Width3RU Ширина мм (фут)	1010
Height3RU Высота мм (фут)	2100
Сухой вес (кг.)	2900
Емкость бака (л.)	N/A

## 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 (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

- Газовый двигатель с водяным охлаждением для тяжелых условий эксплуатации.
- 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, в раму встроены антивибрационные подушки.
- 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
- Подогрев масла

#### Альтернатор

- Противоконденсатный обогреватель
- Альтернатор с повышенной мощностью
- Возбуждение ПМГ + AVR
- Автоматический выключатель главной линии

#### Панель управления

#### Панель переноса



- 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

### 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 С)

### Кожух

- Контейнер ISO
- Оцинкованное покрытие
- Морской класс краски

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

### Выхлоп

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

### Опциональная панель управления генератором

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

## Сертификаты AKSA

### Директива

- 2006/42/ЕС : Директива по безопасности машин
- 2004/108/ЕС : Директива по электромагнитной совместимости
- 2006/95/ЕС : Директива по низковольтному оборудованию

### Стандарты

- EN ISO 8528-13:2016 : Рециркуляционные генераторные установки переменного тока с приводом от двигателя внутреннего сгорания  
Часть:13: Безопасность

- Максимальные значения нагрузки и перегрузки основаны на полной мощности маховика ISO 3046.
- Технические данные основаны на стандартах ISO 3046-1: 77°F (25°C), 14,5 фунтов на квадратный дюйм (100 кПа) и относительная влажность 30%.
- Производственные допуски на двигатели и установленные компоненты могут составлять  $\pm 5\%$ . При расчете мощности необходимо учитывать высоту, температуру и ограничения по избыточному выхлопу и всасыванию.
- Если не указано иное, все топливные и тепловые расчеты выполнены при номинальной нагрузке по стандарту ISO 3046 с использованием LHV для 48,17 МДж/кг природного газа.
- 0,5 дюйма H<sub>2</sub>O при STP при ограничении упаковки
- Объем рассчитан с учетом плотности 0,717 кг/м<sup>3</sup> для природного газа и 0,51 кг/л для сжиженного нефтяного газа,