

# ■ Модель: DE110D5

Двигатель Deutz



## ■ Спецификация электростанции

Значения мощности	Основной	Резервный
Мощность (кВа)	100	110
Мощность (кВт)	80	88
Частота вращения (об/мин)	1500	
Стандартное напряжение (В)	400/230	
Коэффициент мощности	0,8	



Генераторные установки AGG Power соответствуют стандартам ISO 9001 и CE, которые включают в себя следующая директива: \* 2006/42 / ЕС безопасность машин. Низкое напряжение 2006/95 / ЕС ·EN 60204-1: 2006+A1: 2009, EN ISO 12100: 2010, EN ISO 13849-1: 2008, EN 12601 : 2010

### Основной режим (PRP):

Непрерывная выработка электроэнергии (при переменной нагрузке) вместо ее приобретения. Количество часов эксплуатации в год не ограничено. Эта модель может работать с 10-процентной перегрузкой в течение 1 часа через каждые 12 часов.

### Резервный режим (ESP):

Непрерывная выработка электроэнергии (при переменной нагрузке) в случае неисправности основного источника. В данном режиме работы перегрузка недопустима. Генератор данной модели рассчитан по пиковой непрерывной мощности (в соответствии со стандартом ISO 8528-3).

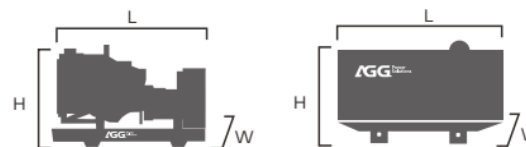
Мощность	ESP		PRP		ST
	кВа	кВт	кВа	кВт	AMP
415 / 240	110	88	100	80	139,1
400 / 230	110	88	100	80	144,3
380 / 220	110	88	100	80	151,9

## Паспортные данные и технические характеристики

Модель ДГУ	DE110D5	
Марка двигателя	Deutz	
Модель двигателя	BF4M1013EC	
Регулятор оборотов	Механический	
Количество фаз	3	
Система контроля	Цифровая	
Напряжение на стартере	12В	
Частота	50Гц	
Частота вращения (об/мин)	1500	
Расход топлива (л/ч)	100% резервной мощности	-
	100% основной мощности	23,9
	75% основной мощности	17,9
	50% основной мощности	12,2

### Стандартные условия эксплуатации:

температура воздуха на впуске – 25°C (77°F), высота – 100 м (328 футов) над уровнем моря, относительная влажность – 30 %. Расход топлива указан при полной нагрузке. Дизельное топливо с удельной массой 0,85 соответствует стандарту BS2869: 1998, класс A2.



## Габаритные размеры и вес

Значение	Открытый	Кожух
Длина (L)	2195 мм	3050 мм
Ширина (W)	1040 мм	1100 мм
Высота (H)	1670 мм	1832 мм
Вес, кг	1180 кг	1765 кг
Топливный бак	210	190

**Примечание:** эти параметры допускают некоторые отклонения.

■ Спецификация на двигатель: BF4M1013EC

Характеристики двигателя	
Количество цилиндров	4
Тип двигателя	Рядный
Кол-во тактов	4
Система впрыска	Встроенный
Степень сжатия	18,4 : 1
Диаметр цилиндра	108 мм
Ход поршня	130 мм
Рабочий объем	4,764 Л
Скорость поршня	9,97 м/с
Вес дв. сухой, без системы охлаждения	-

Система охлаждения	
Принцип	Принудительная циркуляция
Объем системы	15,9 Л
Подача насоса	10,2 м3/ч
Мин. Давл. в системе	0,3 Бар

- Макс. Тем. Окрж. среды	+60°C
Мощность вентилятора	5,9кВт
Тип помпы	Центробежный
Потери давления	1,5 мБар
Охлаждающий воздушный поток	6100 м3/ч
Тепловой баланс	
Тепловыделение (радиатор двигателя)	47,8 кВт

Параметры	
Частота вращения двигателя	1500 об/мин
Частота холостого хода	850 об/мин
Превышение оборотов	1650 об/мин
Мощность на вентиляторе	7,5кВт

Данные По Впуску / Выпуску	
Макс. впускное давление (LPT)	25 мБар
Объем воздуха для горения	329,2 м3/ч
Макс. обратное давление выхлопных газов	30 мБар
Макс. температура выхлопного газа	540 °C
Поток выхлопных газов	951 м3/ч

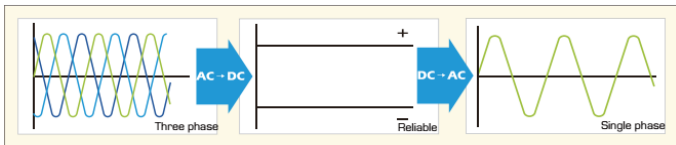
Система смазки	
Метод смазки	Принудительный под давлением
Объем системы смазки	
Полный	11,0 Л
Смазочное масло	CF-4
Давление масла	Мин. предупреждение 2,7 Бар Мин. Останов 2,0 Бар
Макс. Темп. масла	-

Электрическая система	
Генератор для зарядки аккумулятора	12В\24В
Рег. напряжения	Встроенный регулятор типа IC
Стартер	-
Напряжение АКБ	-
Объем АКБ	-
Помощь при старте (опция)	Подогреватель антифриза

## ■ Спецификация альтернатора

### Альтернатор

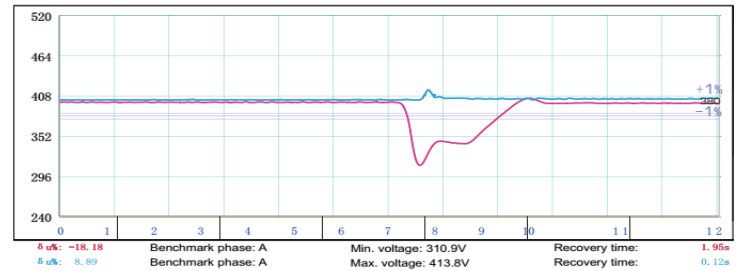
Количество фаз	3
Коэф. Мощности (Cos Phi)	0,8
Полюс	4
Намотка (стандартная)	Звезда
Клеммы	12
Класс изоляции	H
Код шага обмотки	2/3
Класс герметичности	IP23
Система возбуждения	Самовозбуждающийся
Подшипник	Одноопорный
Покрытие	Вакуумная пропитка
Регулятор напряжения	A.V.R.
Связь	Гибкий диск



### Кривая аварийного напряжения

Sudden voltage warp

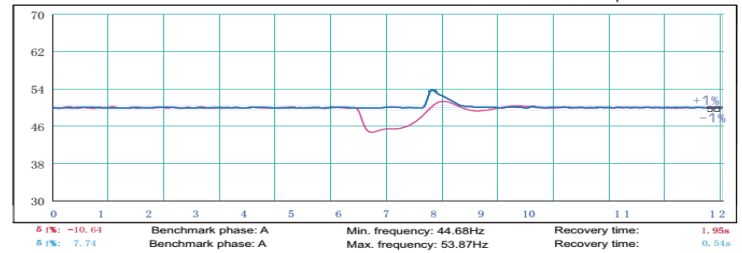
Sudden increase warp  
Sudden decrease warp



### Кривая аварийной частоты

Sudden frequency warp

Sudden increase warp  
Sudden decrease warp



## ■ Опции

### Двигатель

- Рубашка охлаждения
- Предпусковой подогреватель
- Подогреватель топлива

### Альтернатор

- Измерение температуры обмотки
- Подогреватель Генератора Переменного Тока
- PMG
- Анти-коррозионная обработка
- Анти-конденсационный нагреватель
- Обмотки RTD

### Кожух

- Арендный кожух
- Прицеп

### Система смазки

- Подогреватель масла
- Датчик температуры масла

### Генераторная установка

- Набор инструментов
- Увеличенный бак
- Защита от разлива

### Топливная система

- Сигнал о низком уровне топлива
- Система авто-подкачки топлива
- Топливные Т-образные клапаны

### Система охлаждения

- Передняя тепловая защита

### Панель приборов

- Пульт дистанционного управления
- ATS
- панель для параллельного режима работы
- Реле утечки на землю

## ■ Панель управления

### Конфигурация

Кнопка аварийной остановки  
Автомат защиты СВ  
Зарядное устройство АКБ  
Интегрированный штепсельная вилка авиации  
Подключение к АВР

Цифровой модуль управления

### Преимущество

Меньше проводки и компонентов  
Интегрированное решение  
Меньше программирования  
Удобная настройка и расположение кнопок  
Модуль может быть сконфигурирован в соответствии с индивидуальными приложениями  
Программное обеспечение ПК для упрощенной конфигурации  
Широкий спектр коммуникационных возможностей

### Особенности / Возможности

3-х фазный контроль генератора  
Поддержка двигателей, оснащенных электронным блоком управления  
Диагностические сообщения  
Автоматический или ручной запуск генераторных установок  
Кнопки для простого управления, тест лампы  
Графический ЖК-дисплей с подсветкой  
Регулировка параметров с помощью клавиатуры или ПК  
Измерения сети (50 Гц/60 Гц)

Измерения генератора ( 50Гц/60Гц)  
Останов или предупреждение при неисправном состоянии  
3-фазная защита генератора  
- Над - / под напряжением тока  
- Над - / под частотой  
- Асимметрия тока / напряжения  
- Избыточный ток / перегрузка  
3 функция АМФ фазы - над/под частота, - над/под напряжением тока, несимметричное напряжение  
Настраиваемые аналоговые входы  
Измерение напряжения батареи, частоты вращения двигателя (пикап)  
Настраиваемые программируемые двоичные входы и выходы  
Функции подогрева и охлаждения  
Управление генератором и сетью с обратной связью и обратный таймер  
Интерфейс RS232  
Поддержка модемной связи  
Счетчик часов  
Защита IP65  
Журнал событий

### Условия эксплуатации

Рабочая температура: -20 °C to + 70 °C  
Температура хранения: -30 °C to + 80 °C  
Рабочая влажность: 95%  
Вибрация: 5-25Гц, ±1.6 мм  
5-100Гц, a=4g  
Тряска: a= 500m/c<sup>2</sup>

### Опции

Интерфейс Ethernet (дистанционный контроль и управление)  
GSM модем / беспроводной интернет (удаленный мониторинг и контроль)  
Интерфейс двойного порта RS232-RS485  
Синхронизация панели управления  
Распределительный щит с комплектом розеток и силовой шиной  
Амперметр заряда аккумуляторной батареи  
Защита от утечки на землю  
Защита от замыканий на землю

Сигнализация низкого уровня топлива  
Останов при низком уровне топлива  
Сигнализация о высоком уровне топлива  
Управление системой перекачки топлива  
Останов при низком уровне охлаждающей жидкости  
Останов при высокой температуре масла  
Сигнал тревоги при перегрузке на автомате защиты  
Управление нагревателем охлаждающей жидкости двигателя  
Подогреватель пульта управления  
Переключатель регулировки скорости  
Отображение температуры масла на дисплее  
Дополнительные 8 входов и выходов