

## Дизель-генераторные установки

### C1400 D5



Стандартная спецификация генераторной установки	Параметры генераторной установки	Опции генераторной установки
---	----------------------------------	------------------------------

- Дизельный двигатель Cummins с водяным охлаждением
- Масляный и топливный фильтр, водосепаратор
- Клапан слива смазочного масла
- Электрический стартер и зарядный генератор 24 В постоянного тока
- Электронный регулятор оборотов
- Воздушный фильтр для нормальных условий
- Одноподшипниковый генератор, класс Н/Н IP23
- Стандартное напряжение 400/230 В 50 Гц
- Возбудитель PMG/ Регулятор напряжения
- Панель управления PCC 2100 с барграф
- Сварная стальная опорная рама с антивибрационными опорами
- Захваты для погрузчика в опорной раме
- Цвет двигателя и генератора—Munsell Jade Green
- Рама и радиатор - черные
- Упаковка из полимерной пленки
- Руководство по эксплуатации и техобслуживанию
- Стандартный комплект наклеек

- Регулировка напряжения**
- Поддерживает выходное напряжение в пределах  $\pm 0,5\%$
  - При любом коэффициенте мощности между 0,8 и 1,0
  - При любых колебаниях от нулевой до полной нагрузки
  - При любых колебаниях температуры
  - При колебаниях числа оборотов до 4,5%

- Регулировка частоты**
- Равномерная при переменных нагрузках от нулевой до 100% полной нагрузки, если установлен электронный регулятор оборотов.

- Случайные колебания частоты не превышают  $\pm 0,25\%$  среднего значения при постоянных нагрузках – от нулевой до полной нагрузки

- Колебания сигнала**
- Общее гармоническое искажение сигнала напряжения порядка 1,5%. Трехфазная симметричная нагрузка порядка 5.0%.
  - Коэффициент телефонных помех (TIF) благоприятнее 50.
  - Коэффициент телефонных гармоник (THF) по BS 4999, часть 40 благоприятнее 2%.

- Температурный предел генератора**
- Изоляция класса H.

- Радиопомехи**
- Соответствует требованиям BS 800 и VDE.

- Спецификация генератора**
- Тип**
- Бесщеточный, одноподшипниковый, с вращающимся полем, защита от конденсата, экранированный.
  - Изоляция класса H, защита IP23.
  - Система охлаждения IC 01.
  - Полностью соединенная демпферная обмотка.
  - Возбудитель переменного тока и вращающийся выпрямительный блок.
  - Обмотка статора покрыта эпоксидной смолой.
  - Ротор и возбудитель пропитаны изоляционным маслом тропической категории и кислотоустойчивой полиэфирной смолой.
  - Динамически сбалансированный ротор класса 2,5 по BS 5625.
  - Необслуживаемые подшипники на весь срок.

- Возбудитель PMG**
- Трижды погружен в воду, масло и кислотоустойчивый полиэфирный лак и покрыт лаком, защищающим от утечки тока.

- Обмотки на выходе с 2/3 шага для улучшения гармоник и возможности параллельной работы. Прямое соединение двигатель/генератор для идеальной центровки.

- Механические опции**
- Соответствие - Сертификация CE (Защиты)

- Опции топливной системы**
- Топливные баки 450, 900, 1350 л
  - Автоподкачка топлива
  - Сигнализация и останов по низкому уровню топлива

- Опции выхлопной системы**
- Глушитель – промышленный
  - Глушитель – для жилых зон
  - Линзовые компенсаторы выхлопа

- Гарантия**
- Продленная гарантия 5 лет при эксплуатации в резервном режиме
  - Продленная гарантия 2 года при эксплуатации в постоянном режиме

- Разъемы напряжения**
- 254/440 В  
240/416 В  
230/400 В  
220/380 В  
127/220 В  
120/208 В  
115/200 В  
110/190 В

- Прочие опции**
- Подогрев жидкости охлаждения, 240 В
  - Устройство заряда батарей 5 или 10 А
  - Стартовые батареи
  - Панель управления PCC3100
  - 3 или 4-полюсный автомат генератора
  - Упаковка – Экспорт-бокс

- Соответствие и стандарты**
- BS 4999/5000, ч. 99, VDE 0530, UTE 5100, NEMA MG1-22, CEMA, IEC 34, CSA A22.2, AS 1359, BSS 5514, ISO 3046, ISO 8528

### Спецификация двигателя

#### Cummins KTA50G3

V-образный, прямой впрыск  
16-цилиндровый дизельный двигатель

**Тип**  
С водяным охлаждением, 4-тактный, турбонаддув и промощаждение

**Конструкция**  
Четыре клапана на каждый цилиндр, коленвал и шатуны из ковanej стали, чугунный блок

**Пуск**  
Отрицательное заземление 24 В. Зарядный генератор 35 А. Пусковой ток 1800 А при 0 °С

**Топливная система**  
Исполнительный механизм с системой защиты 24 В. Центробежные топливные фильтры с бумажным элементом. Система впрыска Cummins PT с встроенным электронным регулятором. Двойные гибкие топливопроводы и соединения. Стандартный топливный водяной сепаратор.

**Фильтры**  
Воздушный фильтр с сухим элементом и индикатором загрязнения. Центробежный фильтр смазочного масла.

**Охлаждение**  
Стандартный радиатор 40 °С.  
Маслоохладитель. Клапан слива.

Модель	кВА		кВт	
	Мощность в резервном режиме	Мощность в постоянном режиме	Мощность в резервном режиме	Мощность в постоянном режиме
C1400 D5	1400	1256	1120	1000

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	C1400 D5	Число оборотов	1500 об/мин
Параметры на выходе	380-440 В, 50 Гц	Регулировка напряжения генератора	±0.5%
Мощность в постоянном режиме	1000 кВт, 1256 кВА	Класс изоляции генератора	H
Мощность в резервном режиме	1120 кВт, 1400 кВА	Расход топлива (постоянный режим)	261 л/ч
Производитель двигателя	Cummins	Расход топлива (резервный режим)	293 л/ч
Модель двигателя	КТА50G3	Объём масляной системы	177 л
Количество цилиндров	шестнадцать	Объём топливного бака	-
Конструкция двигателя	V-образный	Объём системы охлаждения	351 л
Стандартный регулятор оборотов/класс	электронный/ класс A1	Температура выхлопа - постоянный режим	520 °C
Наддув и охлаждение	турбонаддув и промежуточное охлаждение	Количество выхлопных газов – пост. режим	13421 м <sup>3</sup> /ч
Диаметр и ход поршня	159 x 159 мм	Макс. противодавление на выхлопе	51 мм рт.ст.
Степень сжатия	13.9:1	Расход воздуха через радиатор	21.6 м <sup>3</sup> /сек
Объём	50,3 л	Кол-во воздуха на горении – постоянный режим	5778 м <sup>3</sup> /ч
Пуск/мин. °C	Самост./ 7 °C	Мин. входное отверстие в помещение	-
Емкость батарей	254 А/ч	Мин. выпускное отверстие	-
Мощность двигателя – постоянный режим	1097 кВт <sub>м</sub>	Напор вентилятора охлаждения*	13 мм в.ст.
Мощность двигателя – резервный режим	1228 кВт <sub>м</sub>	Радиационное тепло двигателя	130 кВт

### ПОСТОЯННЫЙ РЕЖИМ

Режим постоянной нагрузки возможен в течение неограниченного количества часов в год при переменных нагрузках, согласно ISO 8528-1. 10% перегрузка возможна в течение 1 ч каждые 12 ч, согласно ISO 3046-1.

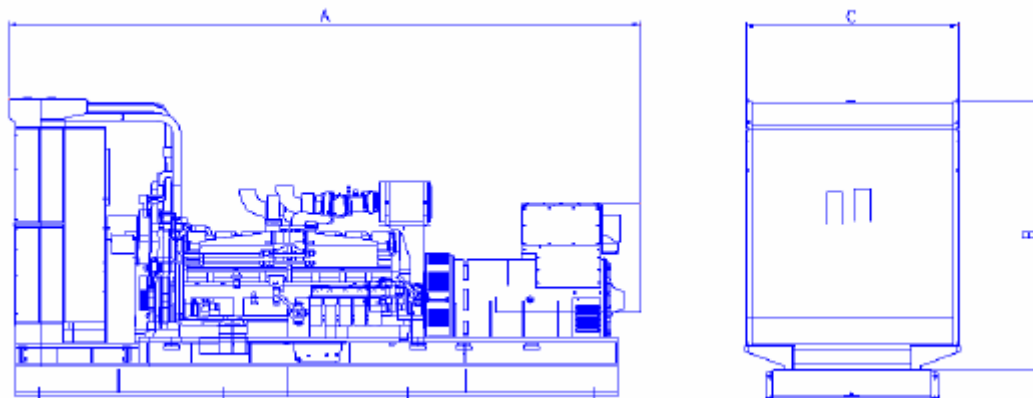
### РЕЗЕРВНЫЙ РЕЖИМ

Резервный режим возможен для аварийного питания на период отсутствия питания внешней сети. Данный режим не допускает перегрузок. На установках, где продолжительность эксплуатации превышает 200 ч/год, следует использовать постоянный режим.

Резервный режим применим только в качестве аварийного и резервного источника, при котором генераторная установка служит резервом для внешнего источника.

Все режимы основаны на следующих исходных условиях:

- Окружающая температура 27 °C,
- Высота над уровнем моря 150 м,
- Относительная влажность – 60%



## Размеры и вес

Модель	Двигатель	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Вес заправленной установки, кг	Сухой вес установки, кг	Вес заправленной установки в кожухе, кг
C1400D5	КТА50G3	5105	2000	2238	10075	9099	-

Спецификации могут быть изменены производителем без уведомления

**Cummins Power Generation Limited**  
 Manston Park, Columbus Avenue  
 Manston, Ramsgate  
 Кент CT12 5BF, Соединенное Королевство  
 Тел.: +44 (0)1843 255000  
 Факс: +44 (0)1843 255902  
 Эл. почта: [cpg.uk@cummins.com](mailto:cpg.uk@cummins.com)  
[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)  
[www.cummins.com](http://www.cummins.com)

Дальнейшую информацию можно получить у дистрибьютора