

# Дизельный электрогенератор Двигатель серии KTA50



## > Лист спецификации

1000кВА – 1675кВА 50Гц

1120кВт – 1545кВт 60Гц

Наша энергия работает на вас.™



**Power  
Generation**

### Описание

Промышленный электрогенератор Cummins® Power Generation – это полностью интегрированная электростанция, обеспечивающая оптимальную производительность, эксплуатационную надежность и адаптируемость стационарного резервного оборудования, рабочего и бесперебойного режимов применения.



Данному генератору выдан сертификат CE.

2000/14/ЕС

Вся продукция разработана в соответствии с директивой ЕС по ограничению шума 2000/14/ЕС по состоянию на 2006 год.

ISO8528

Данный генератор разработан согласно стандарту ISO8528.



Данный генератор разработан согласно стандарту ISO9001 и произведен согласно стандартам ISO9001 или ISO9002.

### Характеристики

#### Мощный двигатель Cummins®

Сверхпрочный 4-тактный промышленный дизельный двигатель обеспечивает бесперебойную мощность, низкие выбросы и быструю реакцию на изменения нагрузки.

**Генератор на постоянном магните (PMG)** – обеспечивает улучшение запуска двигателя и отключение при коротком замыкании.

**Альтернатор** – альтернаторы различных размеров обеспечивают выбор пусковых качеств двигателя с обмотками на 2/3 шага с низким реактивным сопротивлением, а также низкое амплитудное искажение при нелинейных нагрузках, отключение короткого замыкания и изоляцию класса F или H.

**Панель управления** – система электронного контроля PowerCommand® является стандартным оборудованием и обеспечивает полную системную интеграцию генераторной установки, включая автоматический удаленный пуск/останов, точное регулирование частоты и напряжения, отображение сообщений об авариях и состоянии системы, защиту AmpSentry, замер напряжения на выходе, авто-останов.

**Система охлаждения** – стандартная встроенная в генераторную установку интегральная радиаторная система, спроектированная и испытанная при номинальных значениях окружающей температуры, упрощает конструкционные требования к отводимому теплу.

**Комплектующие** – возможна поставка влагозащитного и шумопоглощающего покрытий.

**Гарантия и обслуживание** – полное гарантийное обеспечение и дистрибьюторская сеть по всему миру.

Модель	Резервный режим		Рабочий режим		Соблюдение нормативов выбросов в окр.среду	Спецификация	
	50Гц кВА (кВт)	60Гц кВТ (кВА)	50Гц кВА (кВт)	60Гц кВТ (кВА)		50Гц	60Гц
C1100 D5e	1100 (880)	Н/Д	1000 (800)	Н/Д	Экологический стандарт ЕС TA Luft	DS43-CPGK	Н/Д
C1400 D5	1400 (1120)	Н/Д	1250 (1000)	Н/Д	Н/Д	DS44-CPGK	Н/Д
C1400 D5e	1400 (1120)	Н/Д	1250 (1000)	Н/Д	2г TA Luft	DS45-CPGK	Н/Д
C1675 D5	1675 (1340)	Н/Д	1400 (1120)	Н/Д	Н/Д	DS46-CPGK	Н/Д
C1675 D5e	1675 (1340)	Н/Д	1500 (1200)	Н/Д	Н/Д	DS47-CPGK	Н/Д
C1250 D6	Н/Д	1270 (1588)	Н/Д	1120 (1400)	Н/Д	DS84-CPGK	Н/Д
1020 DFJD	Н/Д	1545 (1931)	Н/Д	1286 (1608)	Н/Д	DS85-CPGK	Н/Д

Наша энергия работает на вас.™

[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)

©2007|Cummins Power Generation Inc. | Спецификации могут быть изменены без предупреждения | Cummins Power Generation и Cummins являются зарегистрированными торговыми марками Cummins Inc. PowerCommand, AmpSentry, InPower и «Наша энергия работает на вас» являются торговыми марками Cummins Power Generation. Иные наименования компаний, продукции или услуг могут являться торговыми наименованиями или знаками обслуживания других лиц. SS16-CPGK-RevA(9/07) CUMMINS POWERGENERATION



**Power  
Generation**

## Спецификации электрогенератора

Регулятор частоты вращения	ISO8528G2
Регулирование напряжения (без нагрузки и при полной нагрузке)	±1%
Произвольное изменение напряжения	±1%
Регулирование частоты	Изохронное
Произвольное изменение частоты	±0.25%
Электромагнитная сочетаемость	BS EN 61000-6-4/ BS EN 61000-6-2

## Спецификации двигателя

Конструкция	4-тактный, однорядный, с турбонаддувом и доохлаждением
Диаметр отверстия	158.8 мм (6.25 дюйма)
Длина хода поршня	158.8 мм (6.25 дюйма)
Рабочий объем	50 литров (3067 куб.дюймов)
Цилиндровый блок	16-цилиндровый, v-образный, прямой впрыск, 4-тактный дизельный двигатель
Мощность аккумулятора	1800 Ампер при окружающей температуре 0°C(32°F)
Зарядка аккумулятора	55 ампер
Напряжение зажигания	24 вольта, отрицательное заземление
Топливная система	Прямой впрыск
Топливный фильтр	двойные центрифужн.топливн. фильтры с бумажным элементом, стандартн. водосепаратор
Воздухоочиститель	Сухой, сменный
Фильтр машинного масла	Центрифужный с бумажным элементом полнопоточный и обводной масляный фильтры
Стандартная система охлаждения	104°F (40°C) атмосферный радиатор

## Спецификации альтернатора

Конструкция	Бесщет., 4-полюсный, каплеупорный, с вращ. полем
Статор	2/3 шага
Ротор	непосредственно сцепленный гибким диском
Система изоляции	Класс H
Стандартное повышение температуры	
Тип возбудителя	генератор на постоянном магните (PMG)
Чередование фаз	A (U), B (V), C (W)
Охлаждение альтернатора	Центриф. вентилятор с прямым приводом
Общее гармоническое искажение фс	<1.5% (б/нагр-ки), <5% (с неискажающей сбалансированной линейной нагрузкой)
Коэффициент помех проводной связи	<50 согласно NEMA MG1-22.43
Коэффициент телефонного искажения	<1.5% (б/нагр-ки), <5% (с неискажающей сбалансированной линейной нагрузкой)

## Рабочее напряжение

50 Гц линейное – нейтральное / линейное – линейное		60 Гц линейное – нейтральное / линейное - линейное	
• 220/380	• 1905/3300	• 219/380	• 2400/4160
• 230/400	• 3640/6300	• 254/440	• 7200/12470
• 240/415	• 3810/6600	• 277/480	• 7620/13200
• 254/440	• 6350/11000	• 347/600	• 7970/13800

## Варианты комплектации

### Двигатель

- Воздухофильтр большой мощности
- Водонагреватель для рубашки охлаждения (220/240 вольт)

### Охлаждение

- Антифриз 50/50 (этиленгликоль)

### Комплектующие

- 40-футовый контейнер повыш. вместимости

### Альтернатор

- Нагреватель альтернатора

### Панель управления РС3100

- 3-полюсный главный прерыватель цепи
- 4-стоечный главный прерыватель цепи

### Гарантия

- 5 лет в резервном режиме
- 2 года в рабочем режиме

### Шумоглушитель

- 9 дБ (промышленный)
- 25дБ (для жилых районов) - поставляется отдельно

\*Примечание: Некоторые варианты оснащения распространяются не на все модели – обращайтесь к изготовителю

Наша энергия работает на вас™.

[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)

©2007[Cummins Power Generation Inc.] Спецификации могут быть изменены без предупреждения | Cummins Power Generation и Cummins являются зарегистрированными торговыми марками Cummins Inc. PowerCommand, AmpSentry, InPower и «Наша энергия работает на вас» являются торговыми марками Cummins Power Generation. Иные наименования компаний, продукции или услуг могут являться торговыми наименованиями или знаками обслуживания других лиц. SS16-CPGK-RevA(9/07) CUMMINS POWERGENERATION



## Панель управления РСС2100

Панель управления PowerCommand™ 2100 – это устройство слежения и контроля за работой электрогенератора на базе микропроцессора, обеспечивающее ему простой интерфейс управления, цифровое регулирование напряжения и цифровое управление, а также выполняющее предохранительные функции.

Панель управления PowerCommand™ 2100 подходит для целого ряда электрогенераторов, не работающих параллельно.

Панель управления PowerCommand™ 2100 может быть настроена на любые показатели частоты, напряжения и соединения питания – от напряжения переменного тока в 120 до 600 вольт при частоте 50 или 60Гц.

Питание Панель управления получает от пусковых аккумуляторов, работая под напряжением от 8 до 35 вольт постоянного тока.

### Основные характеристики

- Работа аккумуляторов под напряжением постоянного тока 12 или 24 вольт.
- Цифровое регулирование скорости двигателя (по выбору) для изосинхронного регулирования частоты.
- Цифровое регулирование напряжения по 3-м фазам.
- Система защиты альтернатора от перенапряжения AmpSentry™.
- Цифровое измерение выходной мощности переменного тока и (по выбору) аналоговое измерение.
- Система слежения за работой аккумулятора – для распознавания и предупреждения о слабом заряде аккумулятора.
- Цифровой дисплей для аварийных предупреждений и отчетах о статусе.
- Наблюдение за электрогенератором: отображение статуса всех важных функций двигателя и альтернатора.
- Смарт-контроль при пуске: комплексная система топливной заправки для снижения уровня черного дыма и неравномерности АЧХ.

### Панель управления

Включает все функции для дистанционного/ локального включения/ выключения и защиты генераторной установки.

#### Контрольный переключатель –

ХОД / Выкл. / АВТО (RUN/OFF/AUTO)

Выкл. – генератор выключен и не может быть включен

ХОД – генератор начнет запуск

АВТО – может быть включен с помощью ПДУ

**Показатели статуса** – Панель управления оснащена лампочками для следующих функций:

- Генераторная установка работает
  - Ручной режим
  - Общее предупреждение
  - Пять лампочек-индикаторов, регулируемых по цвету/функциям
  - Низкое давление масла
  - Предупреждение -высокая температура двигателя
  - Выключение - низкое давление масла
  - Выключение – превышение скорости
  - Сбой при включении
- Выключатель аварийной остановки – немедленно отключает работающий электрогенератор.

#### Защита основного двигателя -

- Отключение при превышении скорости
- Предупреждение/ отключение при низком давлении масла
- Предупреждение/ отключение при высокой температуре двигателя
- Отключение при скорости ниже допустимой/отказе сенсорного датчика
- Сбой при включении/ запуске
- Пониженное/ повышенное напряжение аккумулятора

#### По выбору

- Аналоговая панель измерения переменного тока
- Клавишный переключатель выбора режима
- Контроль за температурой выхлопа
- Сеть PowerCommand
- Интерфейс двигателя CAN (по выбору на некоторых моделях)
- Более подробная информация содержится в техническом бюллетене систем контроля PowerCommand (S1409d)



Наша энергия работает на вас™.

[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)

©2007[Cummins Power Generation Inc.] Спецификации могут быть изменены без предупреждения | Cummins Power Generation и Cummins являются зарегистрированными торговыми марками Cummins Inc. PowerCommand, AmpSentry, InPower и «Наша энергия работает на вас» являются торговыми марками Cummins Power Generation. Иные наименования компаний, продукции или услуг могут являться торговыми наименованиями или знаками обслуживания других лиц. SS16-CPGK-RevA(9/07) CUMMINS POWERGENERATION



## Описания режимов

### Аварийный резервный режим (ESP)

Применяется для подачи энергии при различной электрической нагрузке на все время отключения питания надежного источника. Аварийный резервный режим (ESP) соответствует стандарту ISO8528. Режим остановки топливной подачи соответствует стандартам ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 и BS 5514.

### Ограниченный по времени режим (LTP)

Применяется для подачи энергии при постоянной электрической нагрузке на ограниченный период времени. Ограниченный по времени режим (LTP) соответствует стандарту ISO8528.

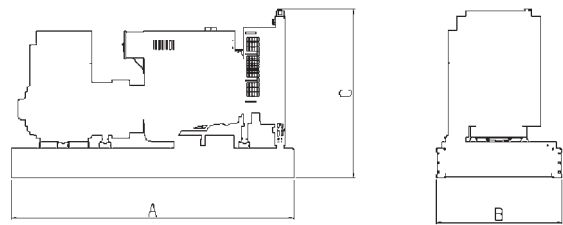
### Рабочий режим (PP)

Применяется для подачи энергии при различной электрической нагрузке на неограниченный период времени. Рабочий режим (PP) соответствует стандарту ISO8528. Возможна десятипроцентная перегрузка согласно стандартам ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 и BS 5514.

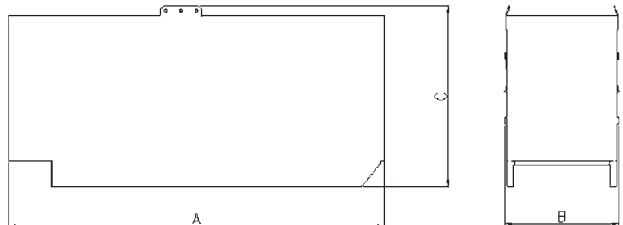
### Базовая нагрузка/ Бесперебойный режим (COP)

Применяется для бесперебойной подачи энергии при постоянной электрической нагрузке на неограниченный период времени. Бесперебойный режим (COP) соответствует стандартам ISO8528, ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 и BS 5514.

### Открытое исполнение



### Закрытое исполнение



Этот контурный чертеж иллюстрирует типичные детали конфигурации только стандартных моделей серии.

Обратитесь к листу с данными по соответствующим моделям за конкретным номером контурного чертежа.

Не использовать для установки.

Модель	Размер "А" мм	Размер "В" мм	Размер "С" мм	Вес установки*, сухой, кг	Вес установки*, заправленной, кг
C1100 D5e	4375	2033	2856	9266	1024
C1400 D5	5105	2000	2238	9099	10075
C1400 D5e	5576	2033	2756	9760	10736
C1675 D5	5690	2033	2330	10324	10626
C1675 D5A	5690	2033	2330	10324	10626
C1250 D6	5105	2000	2238	9009	10075
C1500 D6	5690	2033	2330	10024	10326

\* Примечание: Весовые показатели представляют стандартное устройство. См. контурные чертежи для других конфигураций.

## Представительства «Камминс Пауэр Дженерейшн»

**Европа, СНГ, Ближний Восток и Африка**  
Manston Park Columbus Ave.  
Manston Ramsgate  
Kent CT12 5BF United Kingdom  
Тел. 44 1843 255000  
Факс 44 1843 255902

**Северная и Южная Америка**  
1400 73rd Avenue N.E.  
Minneapolis, MN 55432 USA  
Тел. 763 574 5000  
Факс 763 574 5298

**Азия, Тихоокеанский регион**  
10 Toh Guan Road #07-01  
TT International TradePark  
Singapore 608838  
Тел. 65 6417 2388  
Факс 65 6417 2399  
6 1753 930 1256 705 705

Наша энергия работает на вас™.

[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)

©2007 Cummins Power Generation Inc. Спецификации могут быть изменены без предупреждения | Cummins Power Generation и Cummins являются зарегистрированными торговыми марками Cummins Inc. PowerCommand, AmpSentry, InPower и «Наша энергия работает на вас» являются торговыми марками Cummins Power Generation. Иные наименования компаний, продукции или услуг могут являться торговыми наименованиями или знаками обслуживания других лиц. SS16-CPGK-RevA(9/07) CUMMINS POWERGENERATION

