



## Дизель-генераторные установки

### C220 D5

#### Стандартные особенности генераторных установок

- Дизельный двигатель Cummins с водяным охлаждением
- Масляный и топливный фильтр, водосепаратор
- Клапан слива смазочного масла
- Электрический стартер и генератор с функцией заряда 12 В постоянного тока
- Электронный регулятор оборотов
- Воздушный фильтр для нормального режима
- Одноподшипниковый генератор, класс Н/Н
- Стандартное напряжение 400/230 В 50 Гц
- Возбудитель / регулировка напряжения – соответствие крутящего момента стандарту РСС1301 (вариант – РСС2100)
- 3-полюсный прерыватель
- Болтовая стальная опорная рама с антивибрационным креплением
- Выемки для вильчатого подъемника в опорной раме
- Топливный бак из однослойного металла
- Бак рассчитан на работу в течение не менее чем 8 ч при резервной нагрузке 70%
- Незакрепленный глушитель 9 дБ(А)
- Пусковые батареи установлены
- Двигатель Tractor Blue и генератор Munsell Jade Green
- Опора, блок контроллера и радиатор, черные
- Упаковка из усаженной полимерной пленки
- Руководство по эксплуатации и техобслуживанию
- Стандартный комплект наклеек

#### Характеристики генераторных установок

##### Регулировка напряжения

- Поддерживает выходное напряжение в пределах  $\pm 1\%$
- При любом коэффициенте мощности между 0,8 и 1,0
- При любых колебаниях от отсутствия нагрузки до полной нагрузки
- При любых колебаниях от холода до тепла
- При колебаниях статизма регулирования скорости до 4,5%

##### Регулировка частоты

Изосинхронная при переменных нагрузках от отсутствия нагрузки до 100% полной нагрузки, если установлен электронный регулятор оборотов.

##### Случайные колебания частоты

Не превышают  $\pm 0,25\%$  среднего значения при постоянных нагрузках – от отсутствия нагрузки до полной нагрузки

##### Форма колебаний сигнала

- Общее гармоническое искажение сигнала напряжения холостого хода порядка 1,8%. Трехфазная сбалансированная нагрузка порядка 5,0%.
- Коэффициент телефонных помех (TIF) благоприятнее 50.
- Коэффициент телефонных гармоник (THF) по BS 4999, часть 40 благоприятнее 2%.

##### Нагрев генератора

Изоляция класса Н.

##### Радиопомехи

Соответствует требованиям BS 800 и VDE, класс G и N.

#### Варианты оснащения генераторных установок

##### Механическое оснащение

Соответствие - сертификация CE (ограждение)

##### Оснащение топливной системы

Удаление топливного бака

##### Оснащение выхлопной системы

- Глушитель выхлопной системы – промышленный (9 дБ), встраиваемый
- Выхлопные мембраны
- Глушитель выхлопной системы – бытовой (25 дБ), встраиваемый
- Установочный комплект – промышленный глушитель

##### Гарантия

- Гарантия 5 лет при интенсивной эксплуатации в резервном режиме
- Гарантия 2 года при интенсивной эксплуатации в режиме заливки

##### Разъемы напряжения

254/440 В  
240/416 В  
230/400 В  
220/380 В  
127/220 В  
115/200 В  
110/190 В

#### Спецификация двигателя

Cummins 6СТАА8.3G1

Однорядный, прямой впрыск

6-цилиндровый дизельный двигатель

##### Тип

С водяным охлаждением, 4-тактный, с турбонаддувом и доохлаждением

##### Конструкция

Два клапана на каждый цилиндр, коленвал и шатуны из ковanej стали, блок из литого железа.

##### Пуск

Отрицательное заземление 12 В. Генератор с функцией заряда батарей 37 А на двигатель. Ток запуска 625 А при 0 °С.

##### Топливная система

Отказоустойчивый привод 12 В. Центрифужные топливные фильтры с бумажным элементом, с системой впрыска топлива Stanadupе и встроенным механическим регулятором оборотов. Двойные гибкие топливопроводы и муфты. Стандартный водоотделитель для топлива.

##### Фильтры

Воздухоочиститель с сухим элементом и индикатором сопротивления. Центрифужный полнопоточный фильтр смазочного масла.

##### Охлаждение

Стандартный радиатор 50 °С. Решетка от камней.

Маслоохладитель. Сливной кран.

#### Спецификация генератора

##### Тип

- Бесщеточный, одноподшипниковый, с вращающимся полем, каплеупорный, защищенный экраном.
- Изоляция класса Н.
- Система охлаждения IC 01.
- Полностью соединенная демпферная обмотка.
- Возбудитель переменного тока и вращающееся выпрямительное устройство.
- Обмотка статора покрыта эпоксидом.
- Ротор и возбудитель наполнены изоляционным маслом тропической категории и кислотоустойчивой полиэфирной смолой. Динамически сбалансированный ротор класса 2.5 по BS 5625.
- Подшипники уплотнены на весь срок службы.
- Механически зафиксированный ротор с покрытием.

##### Возбудитель

Трижды погружен в воду, масло и кислотоустойчивый полиэфирный лак и покрыт лаком, защищающим от пробоя током.

Выходные обмотки с 2/3 шага для улучшенной гармоник и способности к параллельной работе.

Двигатель и генератор соединены стропильными фермами для идеальной центровки.

#### Прочие варианты оснащения

- Нагреватель охладителя, 240 В
- Устройство заряда батарей, 240 В, 5 А
- Модуль автопуска AMF (незакреплен)
- Упаковка – экспортная
- 4-полюсный минипрерыватель

#### 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

| Модель  | кВ-А                                    |                                       | кВт-ч                                   |                                       |
|---------|---|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
|         | Номинальная мощность в резервном режиме | Номинальная мощность в режиме заливки | Номинальная мощность в резервном режиме | Номинальная мощность в режиме заливки |
| C220 D5 | 220                                     | 200                                   | 176                                     | 160                                   |

Спецификации могут быть изменены без уведомления



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |   |   |                 |
|---|---|---|-----------------|
| Модель                                  | C220 D5   | Число оборотов                                | 1500 об/мин     |
| Выход установок                         | 380/440 В, 50 Гц                                    | Регулировка напряжения генератора             | ±1%             |
| Мощность в режиме заливки               | 160 кВт-ч, 200 кВт-А                                | Класс изоляции генератора                     | H               |
| Мощность в резервном режиме             | 176 кВт-ч, 220 кВт-А                                | Потребление топлива (режим заливки)           | 45 л/ч          |
| Изготовитель двигателя                  | Cummins   | Потребление топлива (резервный режим)         | 50 л/ч          |
| Модель двигателя                        | 6CTAA8.3G1  | Емкость смазочной системы                     | 23,8 л          |
| Цилиндры                                | шесть   | Емкость основного топливного бака             | 350 л           |
| Конструкция двигателя                   | встраиваемый  | Емкость охладителя                            | 24,3 л          |
| Стандартный регулятор оборотов/класс    | электронный   | Температура выхлопов - режим заливки          | 553 °C          |
| Наддув и охлаждение                     | с турбонаддувом и доохлаждением воздуха турбонадува | Поток выхлопов - режим заливки                | 530 л/сек       |
| Отверстие и ход                         | 114 x 135 мм  | Макс. возвратное давление выхлопного газа     | 75 мм рт. ст.   |
| Коэффициент сжатия                      | 16,8:1  | Воздушный поток – радиатор*                   | 5,43 куб. м/сек |
| Емкость                                 | 8,3 л   | Забор воздуха - двигатель (режим заливки)     | 200 л/сек       |
| Пуск/мин. °C                            | Самост./ -12 °C                                     | Мин. воздушное отверстие в помещении          | 1,26 кв. м      |
| Емкость батарей                         | 100 А/ч   | Мин. выпускное отверстие                      | 0,84 кв. м      |
| Общий выход двигателя – режим заливки   | 183 кВт-м   | Напор нагнет. вентилятора (допуск на выхлоп)* | 13 мм Wg*       |
| Общий выход двигателя – резервный режим | 203 кВт-м   | Тепло, излучаемое двигателем (режим заливки)  | 28 кВт-м        |

### МОЩНОСТЬ В РЕЖИМЕ ЗАЛИВКИ

Мощность в режиме заливки можно использовать в течение неограниченного количества часов в год при переменных нагрузках, согласно ISO 8528-1. 10% перегрузочную способность можно использовать в течение 1 ч за каждый период 12 ч, согласно ISO 3046-1.

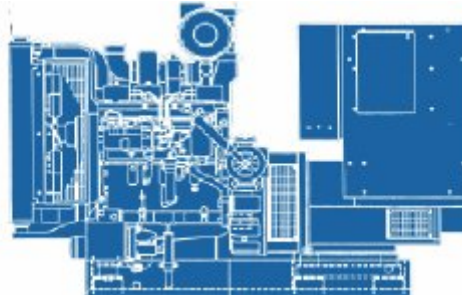
### НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ В РЕЗЕРВНОМ РЕЖИМЕ

Номинальную резервную мощность можно использовать для аварийного питания на период отсутствия обычного питания. В этом режиме не допускается перегрузок, параллельного использования инженерных источников и работы в условия согласованного перебоа электропитания. На установках, обслуживаемых ненадежными инженерными сетями (в которых перебои длятся дольше или происходят чаще), где продолжительность эксплуатации, вероятно, превышает 200 ч/год, следует применять номинальный режим заливки.

Резервный режим применим только к аварийному и резервному назначению, при котором генераторная установка служит резервом для нормального инженерного источника.

Все режимы основаны на следующих исходных условиях:

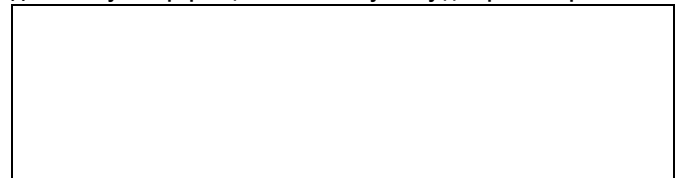
- Окружающая температура 27 °C,
- Высота над уровнем моря 150 м,
- Относительная влажность – 60%



## 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 |
|---------|------------|-----------|------------|------------|--------------------------------|-------------------------|---|
| C220 D5 | 6CTAA8.3G1 | 2686      | 1300       | 1547       | 1900                           | 1840                    | 3196                                    |

Дальнейшую информацию можно получить у дистрибьютора



Спецификации могут быть изменены без уведомления