

## Дизель-генераторные установки C550 D5



| Стандартные особенности генераторных установок | Характеристики генераторных установок | Варианты оснащения генераторных установок |
|--|---------------------------------------|---|
|--|---------------------------------------|---|

|   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дизельный двигатель Cummins с водяным охлаждением</li> <li>• Масляный и топливный фильтр, водосепаратор</li> <li>• Клапан слива смазочного масла</li> <li>• Электрический стартер и генератор с функцией заряда 24 В постоянного тока</li> <li>• Электронный регулятор оборотов</li> <li>• Воздушный фильтр для нормального режима</li> <li>• Одноподшипниковый генератор, класс H/H, IP23</li> <li>• Стандартное напряжение 400/230 В 50 Гц</li> <li>• Возбудитель / регулировка напряжения – соответствие крутящего момента стандарту РСС2100 без гистограммы</li> <li>• 3-полюсный прерыватель</li> <li>• Сварная стальная опорная рама с антивибрационным креплением</li> <li>• Топливный бак из однослойного металла</li> <li>• Бак рассчитан на работу в течение не менее чем 12 ч при резервной нагрузке 70%</li> <li>• Незакрепленный глушитель 9 дБ(А)</li> <li>• Пусковая батарея установлена</li> <li>• Двигатель Tractor Blue и генератор Munsell Jade Green</li> <li>• Радиатор и ограждение, черные</li> <li>• Упаковка из усаженной полимерной пленки</li> <li>• Руководство по эксплуатации и техобслуживанию</li> <li>• Стандартный комплект наклеек</li> </ul> | <p><b>Регулировка напряжения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддерживает выходное напряжение в пределах <math>\pm 1\%</math></li> <li>• При любом коэффициенте мощности между 0,8 и 1,0</li> <li>• При любых колебаниях от отсутствия нагрузки до полной нагрузки</li> <li>• При любых колебаниях от холода до тепла</li> <li>• При колебаниях статизма регулирования скорости до 4,5%</li> </ul> <p><b>Регулировка частоты</b><br/>Изосинхронная при переменных нагрузках от отсутствия нагрузки до 100% полной нагрузки, если установлен электронный регулятор оборотов.</p> <p><b>Случайные колебания частоты</b><br/>Не превышают <math>\pm 0,25\%</math> среднего значения при постоянных нагрузках – от отсутствия нагрузки до полной нагрузки</p> <p><b>Форма колебаний сигнала</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Общее гармоническое искажение сигнала напряжения холостого хода порядка 1,8%. Трехфазная сбалансированная нагрузка порядка 5,0%.</li> <li>• Коэффициент телефонных помех (TIF) благоприятнее 50.</li> <li>• Коэффициент телефонных гармоник (THF) по BS 4999, часть 40 благоприятнее 2%.</li> </ul> <p><b>Нагрев генератора</b><br/>Изоляция класса H.</p> <p><b>Радиопомехи</b><br/>Соответствует требованиям BS 800 и VDE, класс G и N.</p> | <p><b>Механическое оснащение</b><br/>Соответствие - сертификация CE (ограждение)</p> <p><b>Оснащение топливной системы</b><br/>Удаление топливного бака</p> <p><b>Оснащение выхлопной системы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Глушитель выхлопной системы – промышленный (9 дБ), встраиваемый</li> <li>• Выхлопные мембраны</li> <li>• Глушитель выхлопной системы – бытовой (25 дБ), встраиваемый</li> <li>• Установочный комплект – промышленный глушитель</li> </ul> <p><b>Гарантия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Гарантия 5 лет при интенсивной эксплуатации в резервном режиме</li> <li>• Гарантия 2 года при интенсивной эксплуатации в режиме заливки</li> </ul> <p><b>Разъемы напряжения</b><br/>277/480 В, 3 фазы<br/>254/440 В, 3 фазы<br/>240/416 В, 3 фазы<br/>230/400 В, 3 фазы<br/>220/380 В, 3 фазы<br/>127/220 В<br/>115/200 В, 3 фазы<br/>110/190 В, 3 фазы</p> <p><b>Прочие варианты оснащения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нагреватель охладителя, 240 В</li> <li>• Устройство заряда батарей, 240 В, 5 А</li> <li>• РСС3201 для параллельной работы</li> <li>• Упаковка – экспортная</li> </ul> |
|---|---|---|

| Спецификация двигателя | Спецификация генератора |
|------------------------|-------------------------|
|------------------------|-------------------------|

|  |  |
|--|--|
| <p>Cummins QSX15G8<br/>Однорядный, прямой впрыск<br/>6-цилиндровый дизельный двигатель</p> <p><b>Тип</b><br/>С водяным охлаждением, 4-тактный, с турбонаддувом и доохлаждением воздуха турбонаддува</p> <p><b>Конструкция</b><br/>Два клапана на каждый цилиндр, коленвал и шатуны из ковальной стали, блок из литого железа.</p> <p><b>Пуск</b><br/>Отрицательное заземление 24 В. Генератор с функцией заряда батарей 35 А на двигатель. Ток запуска 640 А при 0 °С.</p> <p><b>Топливная система</b><br/>Отказоустойчивый привод 24 В. Центрифужные топливные фильтры с бумажным элементом, с системой впрыска топлива Stanadupe и встроенным электронным регулятором оборотов. Двойные гибкие топливопроводы и муфты. Стандартный водоотделитель для топлива.</p> <p><b>Фильтры</b><br/>Воздухоочиститель с сухим элементом и индикатором сопротивления. Центрифужный полнопоточный фильтр смазочного масла.</p> <p><b>Охлаждение</b><br/>Стандартный радиатор 50 °С. Решетка от камней. Маслоохладитель. Сливной кран.</p> | <p><b>Тип</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Бесщеточный, одноподшипниковый, с вращающимся полем, каплеупорный, защищенный экраном.</li> <li>• Изоляция класса H.</li> <li>• Система охлаждения IC 01.</li> <li>• Полностью соединенная демпферная обмотка.</li> <li>• Возбудитель переменного тока и вращающееся выпрямительное устройство.</li> <li>• Обмотка статора покрыта эпоксидом.</li> <li>• Ротор и возбудитель наполнены изоляционным маслом тропической категории и кислотоустойчивой полиэфирной смолой. Динамически сбалансированный ротор класса 2.5 по BS 5625.</li> <li>• Подшипники уплотнены на весь срок службы.</li> <li>• Механически зафиксированный ротор с покрытием.</li> </ul> <p><b>Возбудитель</b><br/>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.</p> |
|--|--|

| 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 |
| C550 D5 | 550                                     | 500                                   | 440                                     | 400                                   |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
| Модель                                  | C550 D5  | Число оборотов                                | 1500 об/мин      |
| Выход установки                         | 380/440 В, 50 Гц                                   | Регулировка напряжения генератора             | ±1%              |
| Мощность в режиме заливки               | 400 кВт-ч, 500 кВт-А                               | Класс изоляции генератора                     | H                |
| Мощность в резервном режиме             | 440 кВт-ч, 550 кВт-А                               | Потребление топлива (режим заливки)           | 103 л/ч          |
| Изготовитель двигателя                  | Cummins  | Потребление топлива (резервный режим)         | 123 л/ч          |
| Модель двигателя                        | QSX15G8  | Емкость смазочной системы                     | 91 л             |
| Цилиндры                                | шесть  | Емкость основного топливного бака             | 900 л            |
| Конструкция двигателя                   | встраиваемый                                       | Емкость охладителя                            | 65,9 л           |
| Стандартный регулятор оборотов/класс    | электронный, класс G2                              | Температура выхлопов - режим заливки          | 488 °C           |
| Надув и охлаждение                      | с турбонадувом и доохлаждением воздуха турбонадува | Поток выхлопов - режим заливки                | 1255 л/сек       |
| Отверстие и ход                         | 137 x 169 мм                                       | Макс. возвратное давление выхлопного газа     | 76 мм рт. ст.    |
| Коэффициент сжатия                      | 17:1   | Воздушный поток – радиатор*                   | 10,44 куб. м/сек |
| Емкость                                 | 15 л   | Забор воздуха - двигатель (режим заливки)     | 540 л/сек        |
| Пуск/мин. °C                            | Самост./ -4 °C                                     | Мин. воздушное отверстие в помещении          | 2,35 кв. м       |
| Емкость батарей                         | 100 А/ч  | Мин. выпускное отверстие                      | 1,7 кв. м        |
| Общий выход двигателя – режим заливки   | 444 кВт-м  | Напор нагнет. вентилятора (допуск на выхлоп)* | 13 мм Wg*        |
| Общий выход двигателя – резервный режим | 500 кВт-м  | Тепло, излучаемое двигателем (режим заливки)  | 33 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.

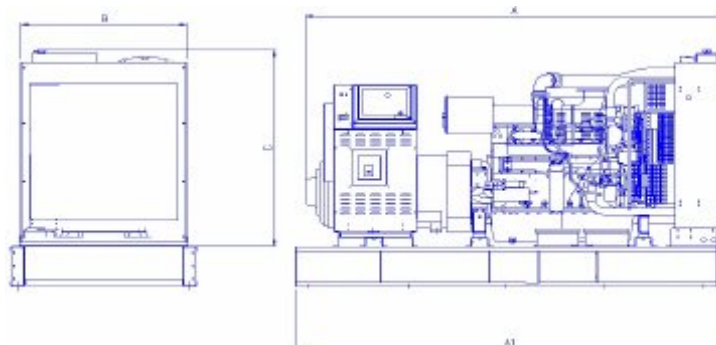
### НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ В РЕЗЕРВНОМ РЕЖИМЕ

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 |
|---------|-----------|-----------|------------|------------|--------------------------------|-------------------------|---|
| C550 D5 | QSX15G8   | 3376      | 1500       | 1913       | 2065                           | 4199                    | 4104                                    |

Спецификации могут быть изменены 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

