

Тип двигателя Cummins QSL9-G5	Тип генератора CGT Stamford HCI 444	Модель дизель-генераторной установки:	BCC 330-50
-------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------	------------

50 Гц	3-х фазный ток	Коэффициент мощности Cos Φ = 0,8
-------	----------------	------------------------------------------

Номинальные величины	Мощность основного режима (PRP)		Мощность резервного режима (LTP)		
	кВА	кВт	кВА	кВт	Ампер
Напряжение					
440/254	290	232	320	256	420
415/240	300	240	330	264	459
380/220	300	240	330	264	501
240/120	300	240	330	264	794
220/127	290	232	320	256	840
220/110	300	240	330	264	866

Определяющие номинальные величины и оптимальные условия работы

Основной режим (PRP) – это непрерывная постоянная номинальная выходная мощность, при этом средняя (переменная) нагрузка не превышает 70% номинальной мощности на протяжении рабочего периода 250 часов. Общий рабочий период при нагрузке 100% номинальной мощности не должен превышать 500 часов в год. Допускаются 10% перегрузки суммарной длительностью 1 час в течение 12 часов работы, при этом в общей сложности такая перегрузка не должна составлять более 25 часов в год.

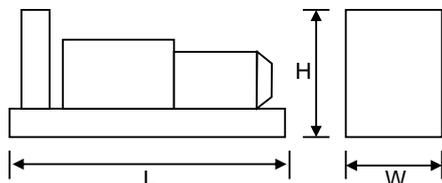
Резервный режим (LTP) – это максимальная возможная выходная мощность (при переменной нагрузке) при работе до 200 часов в год. Средняя нагрузка (переменная) не должна превышать 80% номинальной величины резервной мощности, с продолжительностью менее 25 часов в год при полной номинальной величине резервной мощности. Перегрузки не допускаются. При номинальной величине резервной мощности блок генератора не должен работать параллельно с общими инженерными сетями ни при каких обстоятельствах.

Оптимальные условия работы: при температуре в воздухозаборнике 25°C (77°F), при атмосферном давлении 100 кПа [на высоте 110 м (361 фут)], при относительной влажности воздуха 30%.

Примечание: Указанные выше номинальные величины могут быть изменены в сторону уменьшения, в зависимости от различных эксплуатационных режимов работ. Более подробная информация указана в «Инструкции по эксплуатации» на сайте компании. Все номинальные величины мощности и оптимальные условия работы генератора соответствуют стандартам ISO 8528-1 и ISO 3046-1.


Основные характеристики:

- Дизельный двигатель с жидкостным охлаждением
- Однофазный электрический генератор CGT Stamford
- Радиатор с колпачком для стравливания давления и сливным отверстием
- Вентилятор с приводом от двигателя и кожухом защиты
- Цельносварная стальная рама с отверстиями для подъема под кран/домкрат
- Встроенный топливный бак с заливной горловиной и датчиком уровня топлива
- Антивибрационные монтажные резиновые подушки
- Аккумуляторы 12 В для стартера с соединительными кабелями
- Электрический генератор с приводом от двигателя для зарядки аккумулятора
- Масляные и топливные фильтры и элемент воздушного фильтра воздухоочистителя
- Промышленный(е) глушитель(и), поставка отдельно
- Панель управления с контрольной аппаратурой и предупредительными индикаторами
- Автоматический выключатель основной сети электроснабжения
- Сертификат с данными заводских испытаний
- Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию
- Широкий спектр дополнительных опций предоставляются по запросу


Габаритные размеры и вес - Открытый агрегат

Длина (L) = 3420мм
 Ширина (W) = 1139мм
 Высота (H) = 2079мм

Масса (заправленная маслом) = 3300кг
 Масса (заправленная маслом и топливом) = 3400кг

	Уровень звукового давления типового открытого генератора на расстоянии 1 м, свободное пространство (дБ)							
Всего дБА	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц
По запросу	По запросу	По запросу	По запросу	По запросу	По запросу	По запросу	По запросу	По запросу

Все изображения и технические данные могут изменяться без предварительного уведомления

Двигатель и система охлаждения
Cummins QSL9-G5

	Единицы в СИ	Основной режим	Резервный режим	
Рабочие характеристики	Скорость вращения двигателя	об/мин	1500	
	Полная мощность	кВт	268	
	Мощность вентилятора	кВт	15	
	Полезная мощность	кВт	253	
	Уровень выброса		По запросу	
	Работа на высоте над уровнем моря до	м	По запросу	
Общие характеристики	Кол-во цилиндров / Расположение / Тип двигателя	6 / рядное/ 4-тактный		
	Наполнение воздухом / Охлаждение воздуха для сгорания	Турбонадув /воздушное		
	Регулирование / Управление двигателем	Электронное / HPCR		
	Диаметр / ход поршня	мм	114 / 145	
	Рабочий объем двигателя	л	8.8	
	Среднее эффективное давление	кПа	2414	2793
Топливо	Расход топлива при 100% нагрузке	л/ч	63.0	75.0
	Расход топлива при 75% нагрузке	л/ч	46.0	По запросу
	Расход топлива при 50% нагрузке	л/ч	31.0	По запросу
	Общий расход топлива	л/ч	165	
	Вместимость стандартного топливного бака	л	650	
Воздух	Расход воздуха для сгорания	м³/с	0.312	0.3
	Макс. дросселирование на впуске воздуха (с фильтром)	кПа	6.3	
Выброс	Расход выхлопных газов	м³/с	0.487	0.520
	Температура выхлопных газов	°C	500	560
	Макс. противодавление выхлопных газов	кПа	10.1	
	Диаметр типовой выхлопной трубы	мм	200	
Охлаждение	Расход воздуха для охлаждения радиатора	м³/с	9.5	
	Макс. дросселирование потока охлаждающего воздуха	Па	250	
	Макс. температура воздуха на входе радиатора	°C	50	
	Макс. температура охлаждающей жидкости	°C	104	
	Вместимость системы охлаждения - только двигатель	л	11	
	Полный объем системы охлаждения	л	16	
Масло	Общий объем масла, включая фильтры	л	27	
	Давление масла при номинальном числе оборотов	кПа	276	
	Расход масла (после 250 часов работы)	л/ч	0.17	
Тепловые характеристики	Отвод тепла от жидкостного охлаждения двигателя	кВт	100	120
	Отвод тепла от охладителя воздуха для сгорания	кВт	55	65
	Тепловое излучение от двигателя (обычно)	кВт	30	35
Электрические характеристики	Напряжение электрической системы	В	24	
	Тип аккумулятора		2 (последовательно соединенных) 656	
	Емкость аккумулятора SAE CCA	A	810	

ГЕНЕРАТОР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
CGT STAMFORD HCI 444

	Единицы в СИ	Основной режим	Резервный режим	
Общие данные	Производитель	Cummins Generator Technologies - STAMFORD		
	Модель (может меняться в зависимости от напряжения)	HCI 444 D	HCI 444 D	
	Рабочая температура	°C	40	27
	Соединение / Кол-во подшипников	Непосредственное / Один		
	Фазы / Полусы / Тип обмотки	3-фазный / 4-полюсный / Обмотка 311		
	Коэффициент мощности	Cos Φ = 0,8		
	Тип возбуждения	Самовозбуждение		
	Система изоляции	Класс H		
	Тип автоматического регулятора напряжения	AS 440		
	Предел регулирования напряжения	± 1.0%		

Все изображения и технические данные могут изменяться без предварительного уведомления

СТАНДАРТНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ
BC 7210 ЦИФРОВОЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК

Стандартная система управления для этой модели - система автоматического запуска **BC 7210**, построена на модуле управления DSE 7210, и включает:

- Автоматический дистанционный запуск
- Защиту от превышения частоты вращения
- Защиту от занижения частоты вращения
- Защиту от понижения давления масла
- Защиту от перегрева охлаждающей жидкости
- Индикация неудачно завершившегося запуска
- Функцию автоматического регулирования охлаждения
- Опционально – сухие контакты для подключения общей тревоги и системы в автоматическом состоянии

Наряду с цифровыми дисплеями для:

- Напряжения, силы тока и частоты
- Количества часов наработки двигателя

Данная система также имеет расширенный набор внешних контактов для подключения дополнительных опций, и будучи более экономически оправданным выбором по сравнению с альтернативной аналоговой системой (BC 701), является предпочтительным выбором большинства клиентов.


АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Системы управления **BC 7310** и **BC 7320** (показаны только DSE модули) обеспечивают полный мониторинг сети электроснабжения и автоматическую защиту. По сравнению с BC 7210, дополнительные функции включают:

- Предупредительные сигналы при низком давлении масла и высокой температуре охлаждающей жидкости
- Цифровое отображение кВт, кВА и коэффициента мощности
- Защита от занижения и превышения напряжения
- Защита от повышенного тока
- Полное внедрение телеметрии RS485 и системы SAE J1939 CANBus. Фактически, все ДГУ на базе двигателей с встроенными системами ECU/CANBus стандартно поставляются с этой системой управления.

BC 7320 обеспечивает полный автоматический ввод резерва (ABP) со встроенным мониторингом сети и управлением контактора генератора/сети.



Системы управления **BC 8610** и **BC 8620** обеспечивают те же функции, что и BC 7310 и BC 7320, а также:

- BC 8610 – синхронизация агрегат~агрегат
- BC 8620 – синхронизация одиночный агрегат~сеть со встроенным мониторингом сети

При синхронизации несколько агрегатов с сетью для каждого агрегата требуется BC 8610 с дополнительной панелью мониторинга сети **BC 8660** (не показано). Смотрите Руководство по Синхронизации для более подробной информации.



Альтернативная система управления для этой модели - **BC 701** (фото), построена на модуле управления с помощью ключа DSE 701.

Это обеспечивает ручной контроль ДГУ посредством 2-х позиционного ключа переключения режимов и мембранной кнопки для запуска, наряду с защитой от превышения частоты вращения двигателя, понижения давления масла и перегрева охлаждающей жидкости.

- Светодиодная индикация при срабатывании защиты и сбое зарядного генератора
- Аналоговый вольтметр с 7-ми позиционным переключателем
- Аналоговый амперметр с 4-х позиционным переключателем
- Аналоговый частотометр
- Аналоговые указатели давления масла, температуры охлаждающей жидкости и силы тока
- Счетчик времени наработки двигателя
- Кнопка аварийной остановки
- Один запасной ввод для дополнительных функций
- Опционально – аналоговый датчик измерения мощности (кВт) с сухими контактами

Панель выполнена из стального листа толщиной 1.5 мм, с порошковым покрытием краской RAL9001 для высокого качества и прочности с распахнутой дверцей.

Все изображения и технические данные могут изменяться без предварительного уведомления

Шумопоглощающий капот для данной модели дизель-генераторной установки - **Капот 4AR**, подходит для эксплуатации на открытом воздухе в самых суровых погодных условиях, обеспечивая отличную безопасность и акустические характеристики. Все стальные компоненты капотов подвергаются предварительной обработке, покрыты порошковой полиэфирной краской (обычная толщина 70-80 мкм) белого цвета RAL 9001, а все элементы рамы отделаны черным цветом RAL9005.

Акустически, данный капот рассчитан для соответствия нормам Евросоюза 2000/14/ЕС, что достигается благодаря использованию противопожарной полиуретановой пены и эффективным управлением охлаждающим воздухом. Шум выхлопа уменьшается до минимума за счет применения высокоэффективных глушителей, монтируемых внутри.

В раму встроены стальной топливный бак, снабженный заливной горловиной, датчиком уровня и монтажной арматурой. В качестве альтернативы рама может быть оснащена поддоном и отдельным топливным баком.

Основные особенности включают :

- Двери с газовой стойкой, открывающиеся вверх и в сторону, для удобного доступа для технического обслуживания
- Дверь доступа к панели управления и выключателю со смотровым окном
- Сверхпрочные замки на всех дверях для надежной защиты
- Всепогодная крышка на выхлопную трубу
- Кнопка аварийной остановки на наружной поверхности корпуса
- Места подъема и монтажа на фундамент
- Отверстия для вилочного погрузчика



Габаритные размеры, мм длина x ширина x высота	Вес (кг) *	Уровень типичного звукового давления при 75% номинальной мощности основного режима		Вместимость топливного бака (л)		Петля для подъема не предлагается
		дБ(А) на 1м	дБ(А) на 7м	встроенный	с поддоном	
4000 x 1440 x 2120	1150	80	70	665	615	не предлагается

* Ориентировочный вес капота, помимо веса агрегата в открытом исполнении

Типичный уровень звукового давления является средним уровнем, измеряемым в открытых полевых условиях без фонового шума.

ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ ОПЦИИ (ДГУ ОТКРЫТОГО ИСПОЛНЕНИЯ)

Двигатель и Охлаждение :

- Электронный регулятор
- Дренажи масла и охлаждающей жидкости расположены на раме
- Ручной насос слива смазочного масла
- Подогреватель охлаждающей жидкости
- Воздушный фильтр для среднего режима работ
- Ограждения выпускного коллектора

Генератор :

- Антиконденсационный подогреватель обмоток
- Комплект для свисания сдвига фаз на 90°
- Улучшенный автоматический регулятор напряжения (AVR)
- Терморезисторные датчики и блок управления

Топливная Система :

- Опорная рама со встроенным поддоном и топливным баком
- Топливный фильтр/сепаратор
- Датчик низкого уровня топлива (одноконтактный)
- Датчик уровня топлива (четырёхконтактный)
- Ручной насос перекачки топлива
- Система перекачки топлива (под действием сил гравитации)

Система Выхлопа :

- Резидентный глушитель
- Критический глушитель
- Комплект соединительных фланцев для глушителей

Просим обращаться в отдел продаж компании Broadcrown для полной информации об этих и других опциях