Дизель-генераторные установки

C330 D5

Стандартная спецификация 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 H/H. IP23
- Стандартное напряжение 400/230 В 50 Гц
- Возбудитель / Регулятор напряжения
- Панель управления PCC 1301 (опция PCC 2100)
- 3-полюсный автомат-выключатель генератора
- Сварная стальная опорная рама с антивибрационными опорами
- Захваты для погрузчика в опорной раме
- Металлический однослойный топливный бак
- Ёмкость бака рассчитана на работу не менее 12 ч при нагрузке 70%
- Глушитель 9 дБ(А)
- Стартовая батарея
  Цвет двигателя и генератора - Munsell Jade Green
- Рама и радиатор - черные
- Упаковка из полимерной пленки
- Руководство по эксплуатации и техобслуживанию
- Стандартный комплект наклеек

Параметры генераторной установки

Регулировка напряжения
- Поддерживает выходное напряжение в пределах ±1%
- 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 ±0,25% среднего значения при постоянных нагрузках – от нулевой до полной нагрузки

Колебания сигнала
- Общее гармоническое искажение сигнала напряжения порядка 1,8%. 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.

Опции генераторной установки

Механические опции
Соответствие - Сертификация CE (Защиты)

Опции топливной системы
- Система автоматической подкачки
- Остановка и сигнализация по низкому уровню топлива

Опции выхлопной системы
- Глушитель – промышленный (9 дБ), прямоточный
- Глушитель – для жилых зон (25 дБ), прямоточный
- Комплект креплений для промышленного глушителя
- Комплект креплений для глушителя жилых зон

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
115/200 В
110/190 В

Прочие опции
- Подогрев жидкости охлаждения, 240 В
- Устройство заряда батарей, 240 В, 5 А
- АВТОСТАРТ – AMF модуль
- 4-полюсный автомат генератора
- Упаковка – Экспорт-бокс

Спецификация двигателя

Cummins QSL9G5
Рядный, прямой впрыск
6-цилиндровый дизельный двигатель
Тип
С водяным охлаждением, 4-тактный, турбонаддув и промохлаждение
Конструкция
Два клапана на каждый цилиндр, коленвал и шатуны из кованой стали, чугунный блок
Пуск
Отрицательное заземление 24 В. Зарядный генератор 70 А.
Топливная система
Исполнительный механизм с системой защиты 24 В. Центробежные топливные фильтры с бумажным элементом, система впрыска топлива Stanadyne и встроенным механическим регулятором оборотов. 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 50 ˚C.
Маслоохладитель. Клапан слива.

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
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.

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

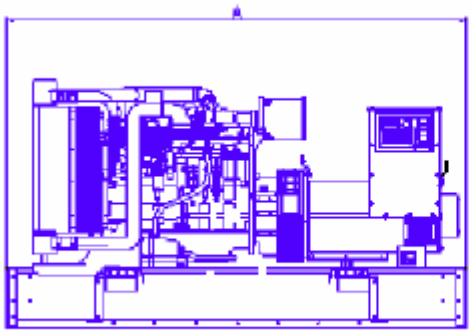
Модель	кВА		кВт	
	Мощность в резервном режиме	Мощность в постоянном режиме	Мощность в резервном режиме	Мощность в постоянном режиме
C330 D5	330	300	264	240

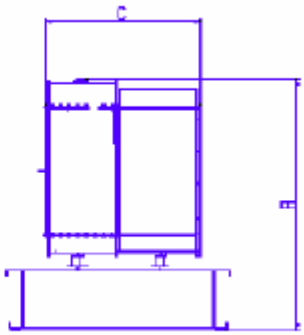
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	C300 D5	**Число оборотов**	1500 об/мин
Параметры на выходе	380-440 В, 50 Гц	**Регулировка напряжения генератора**	±1%
Мощность в постоянном режиме	240 кВт , 300 кВА	**Класс изоляции генератора**	H
Мощность в резервном режиме	264 кВт, 330 кВА	**Расход топлива (постоянный режим)**	63 л/ч
Производитель двигателя	Cummins	**Расход топлива (резервный режим)**	75 л/ч
Модель двигателя	QSL9G5	**Объём масляной системы**	26,5 л
Количество цилиндров	шесть	**Объём топливного бака**	750 л
Конструкция двигателя	рядный	**Объём системы охлаждения**	28.6 л
Стандартный регулятор оборотов/класс	электронный	**Температура выхлопа - постоянный режим**	500 ˚C
Наддув и охлаждение	турбонаддув с промежуточным охлаждением	**Количество выхлопных газов – пост. режим**	490 л/сек
Диаметр и ход поршня	114 x 145 мм	**Макс. противодавление на выхлопе**	76 мм рт. ст.
Степень сжатия	16,8:1	**Расход воздуха через радиатор**	7,93 $м^3$/сек
Объем	8,8 л	**Кол-во воздуха на горении – постоянный режим**	310 л/сек
Пуск/мин. ˚C	Самост./ -12 ˚C	**Мин. входное отверстие в помещение**	-
Емкость батарей	100 А/ч	**Мин. выпускное отверстие**	-
Мощность двигателя – постоянный режим	268 $кВт_м$	**Напор вентилятора охлаждения***	-
Мощность двигателя – резервный режим	310 $кВт_м$	**Радиационное тепло двигателя**	-

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
C275D5	QSL9G5	3135	1100	1928	2987	2422	-