Электростанция (ДЭС) **Cummins C3500D5e**

Cummins





Д	50 Гц	1500 об/мин	400/230 В	
Дизельное топливо	Частота тока	Частота вращения двигателя	Напряжение	Жидкостное охлаждение

Карточка электростанции на сайте grandmotors.ru

Мощность		
резервная (ESP)	3 500 кВА	2 800 кВт
основная (PRP)	3 125 кВА	2 500 кВт
DCC	3 125 кВА	2 500 кВт

Двигатель
Cummins QSK95-G10

Генератор (варианты поставки)
Stamford LVSI804W

Панель управления (варианты поставки)	
PowerCommand 3.3	русифицированная, поддерживает автозапуск

Основные тех. характеристики	
Производитель	Cummins
Частота вращения коленчатого вала	1500 об/мин
Охлаждение	жидкостное
Напряжение выхода	400/230 В
Максимальный ток	5052 А
Расход топлива, при нагрузке 70%	429 л/ч

Данные для установки	
Открытое исполнение	
Габариты	790x303x366 см
Вес	29500 кг

Примечание: производитель может менять внешний вид и технические характеристики
По специальному заказу генераторная установка может быть изготовлена в необходимой комплектации и с необходимыми техническими характеристиками
Для заказа нестандартной конфигурации обращайтесь в коммерческий департамент GMGen Power Systems.



Стандартная комплектация

Стальная сварная рама с виброопорами
Двигатель с навесным оборудованием
Подогреватель охлаждающей жидкости (с реле подогревателя)
Силовой генератор
Зарядный генератор
Аккумуляторная батарея (с проводами и клеммами)
Зарядное устройство АКБ
Электростартер
Панель управления
Электронный регулятор частоты вращения
Воздушный фильтр для работы в нормальных условиях
Система топливоподачи с фильтрацией
Система смазки с фильтрацией
Система защиты по низкому давлению масла
Гибкий переходник выхлопной системы
Защитные решётки на горячие части двигателя

Предпродажная подготовка, тестирование под нагрузкой от 50% до 100%
Заправка маслом и смесью антифриза (до -40°С)
Заводской тест
Инструкция по эксплуатации на русском языке

Двигатель **Cummins QSK95-G10**

Cummins

Основные тех. характеристики	
Количество цилиндров	16
Модель двигателя	QSK95-G10
Компоновка	V-образная
Тактность двигателя	4
Охлаждение	жидкостное
Турбонаддув	1
Охлаждение наддувочного воздуха	жидкостное
Средняя скорость поршня	10,5 м/с
Среднее эффективное давление	26,96 бар
Электрическая система	24 В
Тип регулятора частоты вращения	электронный
Стабильность частоты	+/0,25 %
Степень сжатия	15.5:1
Рабочий объем	95,3 л
Диаметр цилиндра	190 мм
Ход поршня	210 мм
Масса сухая	12784 кг
Габариты, мм	365x137x236 мм
Частота вращения коленчатого вала	1500 об/мин
Мощность кВт	3245 кВт
Мощность основная кВт	2883 кВт
Мощность резервная кВт	3245 кВт

Системы двигателя	
Тип воздушного фильтра	Сухой сменный элемент
Объём воздуха для сгорания топлива, основная мощность	4050 л/с
Объём воздуха для сгорания топлива, резервная мощность	4250 л/с
Объем системы охлаждения	379 л
Отвод тепла в ОЖ и смазочное масло, основная мощность	1198 кВт
Отвод тепла в ОЖ и смазочное масло, резервная мощность	1340 кВт
Отвод тепла в помещение, основная мощность	353 кВт
Отвод тепла в помещение, резервная мощность	398 кВт
Нагрузка на вентилятор радиатора	78 кВт
Макс. температура ОЖ	107,4 °C
Объем воздуха для охлаждения радиатора	3135 м3/мин
Макс. сопротивление возд. потока для охлаждения радиатора	0,12 кПа
Объем масляной системы	647,3 л

Системы двигателя	
Максимально допустимое противодавление для системы	7 кПа
Объем выхлопных газов, основная мощность	8983 л/с
Объем выхлопных газов, резервная мощность	9900 л/с
Температура выхлопных газов, основная мощность	398 °C
Температура выхлопных газов, резервная мощность	422 °C
Тип топлива	дизель
Макс. производительность подкачивающего насоса	1427 л/ч
Расход топлива, при нагрузке 110%	731 л/ч
Расход топлива, при нагрузке 100%	655 л/ч
Расход топлива, при нагрузке 75%	507 л/ч
Расход топлива, при нагрузке 50%	363 л/ч

Генератор
Stamford LVSI804W

STAMFORD®

Основные тех. характеристики	
Производитель	Stamford
Модель генератора	LVSI804W
Мощность кВА	3800 кВА
Мощность кВт	3040 кВт
Напряжение выхода	400/230 В
Частота выхода	50 Гц
Фазность	3
Коэффициент мощности (cos ф)	0,8
Регулятор напряжения	MA330 AVR
Класс электрозащиты	IP23
Класс изоляции	H
Пределы регулирования напряжения в пределах нагрузки от 0 до 100%	0,5 %
Количество подшипников	2

Панель управления **PowerCommand 3.3**



A	поддерживает режим автозапуска ДГУ
RU	поддерживает русский язык

Общие характеристики	
Модель панели управления	PowerCommand 3.3
Производитель	Cummins
ЖК-дисплей	есть
Кнопка аварийного останова	есть
Поддержка русского языка	есть
Возможность автозапуска	есть
Журнал неисправностей	есть

Регулировка и настройка работы ДГУ
Выбор режима работы «Ручной/Авто»
Регулировка напряжения
Регулировка частоты вращения двигателя
Задержка отключения установки для охлаждения
Возможность установки пароля
Проверка индикаторных ламп

Интерфейсы подключения мониторинга и управления
RS-485 (LonWorks)
RS-485 (ModBUS RTU)
Сухие контакты для аварийного останова
Сухие контакты для запуска
Дополнительные программируемые выходы

Индикация и измерение
Вольтметр
Амперметр
Тахометр
Частотомер
Счетчик наработки
Индикация температуры охлаждающей жидкости
Индикация давления масла
Коэффициент мощности (cos ф)
Индикация коэффициента мощности (cos ф)
Вольтметр АКБ
Измеритель активной мощности по 3ф. (кВт)
Измеритель мощности (киловаттмер)
Суммарная активная мощность (кВт)
Измеритель реактивной мощности по 3ф. (кВАр)
Суммарная реактивная мощность (кВАр)
Счетчик выработанной электроэнергии (кВт/ч)
Измерение последовательности чередования фаз
Измерение температуры масла
Индикатор состояния автомата защиты (главного автомата)

Предупреждения и неисправности
Перегрузка по току или короткое замыкание
Неудачный запуск
Высокая температура охлаждающей жидкости
Низкое давления масла
Превышение оборотов двигателя
Звуковой сигнал общей аварии
Общее предупреждение
Общая неисправность
Низкая частота вращения двигателя
Низкий уровень охлаждающей жидкости
Низкое/высокое напряжение АКБ
Отсутствие напряжения с зарядного генератора
Низкое/высокое напряжение с силового генератора переменного тока
Останов по низкому напряжению
Останов по обратной мощности

Дополнительные опции

- Вертикальный радиатор системы охлаждения
- Автономный подогреватель охлаждающей жидкости
- Отключатель АКБ
- Панель управления для параллельной работы нескольких генераторных установок
- Выносная панель управления для ГУ
- Система удалённого мониторинга и управления генераторной установкой
- Система автозапуска с АВР
- Устройство автоматического ввода резерва (АВР) «Премиум»
- Автомат защиты (автоматический выключатель) «Стандарт» с ручным взводом в отдельно стоящем корпусе IP31 с шинной сборкой
- Индикатор загрязненности воздушного фильтра
- Воздушный фильтр для работы в запылённой среде
- Увеличенный топливный бак
- Внешний топливный бак с аварийной сливной ёмкостью
- Бак топливный металлический «Стандарт»
- Бак топливный металлический двустенный
- Датчик уровня топлива
- Ручной насос перекачки топлива из внешнего резервуара
- Система автоматической подкачки топлива из внешнего резервуара в расходный топливный бак
- Ручной насос для перекачки масла
- Система подкачки масла
- Комплект сменных элементов (фильтры)
- Низкошумный глушитель (-29 дБ)
- Низкошумный глушитель (-40 дБ)
- Каталитический нейтрализатор
- Расширенная гарантия до 5 лет



Услуги

Аренда электростанций
Монтаж электростанции
Электромонтажные работы (ЭМР)
Пусконаладочные работы (ПНР)
Проведение техобслуживания (ТО)
Обучение специалистов заказчика
Постгарантийное обслуживание
Ремонт электростанций
Предварительный энергоаудит объекта
Проектирование
Согласование в надзорных инстанциях
Выезд на обследование
Доставка оборудования