



## Дизельный генератор ГрандМоторс ГМ88СМЅ

## ГрандМоторс°

















Жидкостное



Карточка электростанции на сайте grandmotors.ru

топливо

Частота тока

Частота вращения двигателя

Напряжение охлаждение

мощность	
88 KE	3A 70 кВт
80 K	3A 64 кВт

#### **Двигатель**

Cummins QSB3.9-G3

резервная (ESP) основная (PRP)

#### Генератор

(варианты поставки)

Stamford UCI224G

Панель управления		
(варианты поставки)		
БУГ 3.0	русифицированная,	
Byl 3.0	поддерживает автозапуск	
БУГ 2.0	русифицированная,	
	поддерживает автозапуск	

Основные характеристики		
Производитель	ГрандМоторс	
Название по ГОСТ	АД-64С-Т400	
Частота вращения	1500 об/мин	
коленчатого вала	1300 00/14/411	
Охлаждение	жидкостное	
Способ запуска	электростартер	
Напряжение выхода	400/230 B	
Максимальный ток	127 A	
Расход топлива, при	12.6 л/ч	
нагрузке 70%	12,000	

Данные для установки		
Открытое исполнение		
Габариты	207х88х139 см	
Bec	1240 кг	
Объем топливного бака	226 л	
Исполнение в кожухе		
Габариты	315х106х185 см	
Bec	1540 кг	
Объем топливного бака	315 л	
Уровень шума	69 дБ	



## Стандартная комплектация

Стальная сварная рама с виброопорами

Двигатель с навесным оборудованием

Вертикальный радиатор системы охлаждения

Силовой генератор

Зарядный генератор

Аккумуляторная батарея (с проводами и клеммами)

Электростартер

Панель управления

Механический регулятор оборотов

Автомат защиты (автоматический выключатель)

Воздушный фильтр для работы в нормальных условиях

Топливный бак в раме ДГУ

Система топливоподачи с фильтрацией

Система смазки с фильтрацией

Система защиты по низкому давлению масла

Низкошумный глушитель (исполнение в кожухе)

Гибкий переходник выхлопной системы

Защитные решётки на горячие части двигателя

Лифтинг для кожуха

Предпродажная подготовка, тестирование под нагрузкой от 50% до 110%

Заправка маслом и смесью антифриза (до -40°C)

Заводской тест

Инструкция по эксплуатации на русском языке



# Двигатель **Cummins QSB3.9-G3**

Основные характеристики		
Количество цилиндров	4	
Модель двигателя	QSB3.9-G3	
Компоновка	рядная	
Тактность двигателя	4	
Охлаждение	жидкостное	
Турбонаддув	1	
Охлаждение наддувочного воздушное воздуха		
Средняя скорость поршня	6 м/с	
Электрическая система	24 B	
Тип регулятора частоты	механический	
вращения	Piexariii leekiiii	
Стабильность частоты	оты 3 %	
Степень сжатия	17.3:1	
Рабочий объем	3,9 л	
Диаметр цилиндра	102 мм	
Ход поршня	120 мм	
Масса с заправкой	281 кг	
Частота вращения		
1500 об/мин коленчатого вала		
Мощность кВт	79 кВт	
Мощность основная кВт	79 кВт	
Мощность резервная кВт	88 кВт	



Системы двигателя		
Объём воздуха для		
сгорания топлива,	83 л/с	
основная мощность		
Объём воздуха для		
сгорания топлива,	88 л/с	
резервная мощность		
Макс. допустимое		
сопротивление возд.	6,2 кПа	
потока для сгорания	0,2 KH	
топлива		
Объем системы	7 (только двигатель) л	
охлаждения	, (Tosibilo Abrila (Sib) si	
Отвод тепла в ОЖ и		
смазочное масло, основная	30 кВт	
мощность		
Отвод тепла в ОЖ и		
смазочное масло,	32 кВт	
резервная мощность		
Температурный диапазон	82 95 °C	
работы термостата	02 00 0	
Объем масляной системы	10,9 л	
Объем масляного поддона	9,46 л	
Максимально допустимое		
противодавление для	10 кПа	
системы		
Объем выхлопных газов,	168 л/с	
основная мощность	, .	
Объем выхлопных газов,	183 л/с	
резервная мощность	, .	
Температура выхлопных	415 °C	
газов, основная мощность		
Температура выхлопных	430 °C	
газов, резервная мощность		
Тип топлива	дизель	
Расход топлива, при	23 л/ч	
нагрузке 110%	,	
Расход топлива, при	20 л/ч	
нагрузке 100%	,	
Расход топлива, при	17 л/ч	
нагрузке 75%	·	
Расход топлива, при	12 л/ч	
нагрузке 50%		





## Генератор Stamford UCI224G



Основные характеристики		
Производитель	Stamford	
Модель генератора	UCI224G	
Мощность кВА	90,8 kBA	
Мощность кВт	72,6 кВт	
Напряжение выхода	400/230 B	
Частота выхода	50 Гц	
Фазность	3	
Коэффициент мощности (cos)	0,8	
Класс электрозащиты	IP23	
Класс изоляции	Н	
Температурный класс	Н	
Количество подшипников	1	



## Панель управления **БУГ 3.0**





A

поддерживает режим автозапуска ДГУ

RU

поддерживает русский язык

Общие характеристики		
Модель панели управления	БУГ 3.0	
Производитель	ГрандМоторс	
ЖК-дисплей есть		
Кнопка аварийного	есть	
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

#### Интерфейсы подключения мониторинга и управления

RS-232

RS-485

RS-485 (ModBUS RTU)

**USB** 

Ethernet

Сухие контакты для аварийного останова

Сухие контакты для запуска

Индика	ция и и:	змерение
--------	----------	----------

Вольтметр

Амперметр

Тахометр

Частотомер

Счетчик наработки

Индикация температуры охлаждающей жидкости

Индикация давления масла

Коэффициент мощности (cos)

Индикация коэффициента мощности (cos)

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 температуры масла

Измерение уровня топлива в баке

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

Аварийный сигнал низкого уровня топлива

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



## Панель управления **БУГ 2.0**





A

поддерживает режим автозапуска ДГУ

RU

поддерживает русский язык

Общие характеристики		
Модель панели управления	БУГ 2.0	
Производитель	ГрандМоторс	
Светодиодный дисплей		
панели управления	есть	
Кнопка аварийного	OCTL	
останова	есть	
Поддержка русского языка	есть	
Возможность автозапуска	есть	

#### Регулировка и настройка работы ДГУ

Выбор режима работы «Ручной/Авто»

Задержка отключения установки для охлаждения

Возможность установки пароля

Проверка индикаторных ламп

#### Интерфейсы подключения мониторинга и управления

RS-232

Сухие контакты для аварийного останова

Сухие контакты для запуска

Дополнительные программируемые выходы

Индикация	и изме	рение
-----------	--------	-------

Вольтметр

Амперметр

Тахометр

Частотомер

Счетчик наработки

Индикация температуры охлаждающей жидкости

Индикация давления масла

Коэффициент мощности (cos)

Вольтметр АКБ

Суммарная активная мощность (кВт)

Измерение уровня топлива в баке

#### 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

Аварийный сигнал низкого уровня топлива

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





### Дополнительные опции

Подогреватель охлаждающей жидкости (с реле подогревателя)

Автономный подогреватель охлаждающей жидкости

Отключатель АКБ

Зарядное устройство АКБ

Панель управления

Панель управления для параллельной работы

нескольких генераторных установок

Выносная панель управления для ГУ

Система удалённого мониторинга и управления

генераторной установкой

Электронный регулятор частоты вращения

Система автозапуска с АВР

Устройство автоматического ввода резерва (АВР)

«Премиум»

Устройство автоматического ввода резерва (АВР)

«Стандарт»

Автомат защиты (автоматический выключатель)

«Премиум» с ручным взводом

Автомат защиты (автоматический выключатель)

«Премиум» с моторприводом

Автомат защиты (автоматический выключатель)

«Стандарт» с ручным взводом

Автомат защиты (автоматический выключатель)

«Стандарт» с моторприводом

Индикатор загрязненности воздушного фильтра

Воздушный фильтр для работы в запылённой среде

Увеличенный топливный бак

Внешний топливный бак с аварийной сливной

ёмкостью

Бак топливный металлический «Эконом»

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

Предварительный топливный фильтр-водоотделитель

Предварительный топливный фильтр-водоотделитель с

подогревом (12/24 В)

Ручной насос для перекачки масла

Система подкачки масла

Комплект сменных элементов (фильтры)

Низкошумный глушитель (-29 дБ)

Низкошумный глушитель (-40 дБ)

Каталитический нейтрализатор

Воздушный дефлектор



## **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