



ОПИСАНИЕ

- Электроагрегат, работающий на природном или сжиженном газе (поставляется в конфигурации для природного газа)
- Сборно-сварные рамы с антивибрационной подвеской
- Силовой автомат защиты
- Радиатор для температуры жгутов проводов 48/50 °C с механическим вентилятором
- Защитная решетка вентилятора и вращающихся частей (опция ЕС)
- Дополнительный глушитель 40 дБ(А), поставляемый отдельно
- Аккумуляторная батарея или батареи, заправленные электролитом
- Стартер и зарядный генератор 12 В
- Поставляется заправленным маслом и охлаждающей жидкостью с морозостойкостью -30 °C
- Руководство по эксплуатации и вводу в эксплуатацию

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОЩНОСТЕЙ

PRP: Основная мощность, доступная при непрерывной работе под переменной нагрузкой в течение неограниченного числа часов в год в соответствии со стандартом ISO 8528-1. ESP: Резервная мощность, доступная для использования в аварийных случаях в соответствии со стандартом ISO 8528-1, при таком применении перегрузка не предусмотрена.

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

В соответствии со стандартом ISO8528, номинальная мощность электроагрегата указывается для температуры окружающего воздуха 25 °C, барометрического давления 100 кПа (для высоты над уровнем моря примерно 100 м) и относительной влажности 30 %. При особых условиях эксплуатации вашей установки обращайтесь к таблице поправок.

СООТВЕТСТВУЮЩАЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ

Для электроагрегатов, используемых в помещениях, для которых уровни звукового давления зависят от условий монтажа, невозможно указать уровни звукового давления в инструкциях по эксплуатации и техническому обслуживанию. Поэтому в наших инструкциях по эксплуатации и техническому обслуживанию содержится предупреждение о шумовой опасности и о необходимости принятия надлежащих предупредительных мер.

GZ100

Обозначение двигателя

GMC857T1C

Обозначение генератора

R9X

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота, Гц	50
Базовое напряжение (В)	400/230
Серийный пульт	DEC3000

МОЩНОСТИ

Напряже ния	ESP		PRP		Резервные амперы
	kWe	kVA	kWe	kVA	
400/230	74	92	-	-	133

ГАБАРИТ КОМПАКТНОЙ ВЕРСИИ

Длина, мм	2800
Ширина, мм	1120
Высота, мм	1380
Масса нетто, кг	1271

ГАБАРИТ ШУМОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕРСИИ

Обозначение системы шумоизоляции	
Длина, мм	3526
Ширина, мм	1154
Высота, мм	1724
Масса нетто, кг.	1539
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	0
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	0

Fuel System 50 Hz:

Natural gas fuel supply pressure, kPa (in. H₂O) :

Nat. Gas : 1.74--2.74 (7-11)

Fuel Composition Limits * (Nat.Gaz):

<i>Methane, % by volume</i>	<i>90 min.</i>
<i>Ethane, % by volume</i>	<i>4.0 max.</i>
<i>Propane, % by volume</i>	<i>1.0 max.</i>
<i>Propene, % by volume</i>	<i>0.1 max.</i>
<i>C4 and higher, % by volume</i>	<i>0.3 max</i>
<i>Sulfur, ppm mass</i>	<i>25 max.</i>
<i>Lower heating value, MJ/m³ (Btu/ft³), min</i>	<i>33.2 (890)</i>

** Fuels with other compositions may be acceptable. If your fuel is outside the listed specifications*

Online carburation entry : 1 (<=GZ100) / 1.5 (<=GZ150) / 2 (<=GZ250) / 3 (>=GZ300) NPTF



GZ100

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	GENERAL MOTORS by PSI
Обозначение двигателя	GMC857TIC
Тип всасывания	Turbo
Расположение цилиндров	V
Число цилиндров	8
Рабочий объем, л	5.73
Охладитель воздуха	Aire/Aire DC
Диаметр поршня, мм x Ход поршня, мм	101.60 x 88.39
Степень сжатия	9.4 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещения поршней, м/с	4.42
Резервная мощность (ESP),(kW)	99
Класс регулирования, %	+/- 0.5%
ВМЕР, бар	0
Тип регулирования	Электронное

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	22.50
Макс. температура охладж. жидкости, °C	110
Температура охладж. жидкости на выходе, °C	
Мощность вентилятора, кВт	6
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	2.55
Противодавление воздуха, мм H2O	12.50
Тип охладителя	Этиленгликоль
Термостат, НТ °C	

ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

Выход PM, г/кВтч	
Выход CO, г/кВтч	
Выход HC+NOx, г/кВтч	
Выход углеводородов, г/кВтч	

ВЫПУСКНОЙ ТРАКТ

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	677
Расход отработавших газов, л/с	307
Противодавление в выпускном тракте, мм H2O	1000

ТОПЛИВО

Расход природного газа при 110 % нагрузки, м. куб/ч	34.20
Расход природного газа при 100 % нагрузки, м. куб/ч	32
Расход природного газа при 75 % нагрузки, м. куб/ч	26
Расход природного газа при 50 % нагрузки, м. куб/ч	20.50

МАСЛО

Емкость по маслу, л	6.20
Минимальное давления масла, бар	2.75
Максимальное давления масла, бар	5.50
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч	
Емкость масляного кратера, л	4.70

ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	
Излучаемое тепло, кВт	44.40
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	69

ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O	
Расход воздуха на сгорание, л/с	101.70

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Марка зарядного генератора	KOHLER
Обозначение генератора	R9X
Количество фаз	Трехфазный
Коэффициент мощности (косинус Фи)	0.80
Высота над уровнем моря, м	0 - 2500
Предельная скорость, об/мин	2250
Число полюсов	4
Способность удержания короткого замыкания в 3 линиях в течение 10 с	Нет
Класс изоляции	H
Класс T° (H/125°) при непрерывной работе 40 °C	H / 125°K
Класс T° в резервном режиме 27 °C	H / 163°K
Регулирование AVR	
Коэффициент нелинейных искажений без нагрузки (КНИ), %	3.04
Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %	2.27
Форма волны: NEMA = TIF	34.6
Форма волны: CEI = FHT	0.79
Число опор	1
Соединение с двигателем	Прямое
Регулирование напряжения в установившемся режиме, (+/- %)	2
Время отклика (Дельта U = 20 % переходное), мс	500
Класс защиты	IP 23
Технология	Без кольца и щетки

ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

Номинальная мощность в непрерывном режиме 40 °C, кВА	100
Резервная мощность 27 °C, кВА	87.40
КПД при 100% нагрузке, %	88.40
Расход воздуха, м3/мин	0.3380
Коэффициент короткого замыкания (Kcc)	0.55
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	281
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	144
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	748
Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %	24.50
СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс	65
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), %	11.70
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс	
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), %	10.70
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс	
Гомеоплярное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	1.02
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	11.21
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	7
Ток возбуждения на холостом ходу (io), А	
Ток возбуждения под нагрузкой (ic), А	
Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), В	
Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 50 % переходн.), кВА	254
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Косинус Фи 0,8 AR, %	13.20
Потери на холостом ходу, Вт	2100
Отвод тепла, Вт	10910
Максимальная степень дисбаланса, %	

DEC3000



Generator Controls / Decision-Maker® 3000

Электроагрегат, оснащенный пультом Decision-Maker® 3000, обеспечивает качественный контроль, систему отслеживания работы и систему диагностики для оптимизации технических характеристик. Пульт Decision-Maker® 3000 соответствует урону 1 по стандарту NFPA 110, когда он оснащен необходимыми принадлежностями и установлен в соответствии со стандартом NFPA. В пульте Decision-Maker® 3000 используется патентованное программное обеспечение для управления такими сложными системами, как системы регулирования напряжения и тепловой защиты генератора, что обычно требует применения дополнительного оборудования.

Дополнительные характеристики, в том числе:

- Цифровая индикация с помощью кнопок или поворотного селектора для упрощения доступа к параметрам установки.
- Измерения в метрической или в английской системе единиц.
- Индикация с прокруткой параметров, позволяющая моментально показать критические данные.
- Цифровая индикация измерений мощности (кВт и кВА).
- Встроенный гибридный регулятор напряжения, обеспечивающий регулирование с точностью $\pm 0,5\%$.
- Встроенный термозащищенный генератор для защиты в случаях перегрузки.