



#### 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 EC)
- 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.

## GZ60

Обозначение двигателя

GMC857

Обозначение генератора

AT00701T

### 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	47	59	-	-	85

### ГАБАРИТ КОМПАКТНОЙ ВЕРСИИ

Длина, мм	2200
Ширина, мм	1040
Высота, мм	1172
Масса нетто, кг	786

### ГАБАРИТ ШУМОИЗОЛИРОВАННОЙ ВЕРСИИ

Обозначение системы шумоизоляции	SSE25-60
Длина, мм	2585
Ширина, мм	1078
Высота, мм	1513
Масса нетто, кг.	1100
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	73
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa	92

#### Топливная система 50 Hz:

Давление подачи природного газа кПа (мм. в.дн.ст.):  
1.74--2.74 (7-11)

#### Ограничения по составу топлива \* (Природный газ):

Метан, % от объема	90 макс.
Этан, % от объема	4.0 макс.
Пропан, % от объема	1.0 макс.
Пропилен, % от объема	0.1 макс.
С4 или выше, % от объема	0.3 макс.
Сера, мг/м3 от массы	25 макс.
Низшая теплота сгорания, мДж/м3 (Btu/ft3), мин : 33.2 (890)	

\* Топлива с другим составом могут быть приемлемыми. Если Ваше топливо находится вне указанного диапазона

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



## GZ60

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

#### ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	GENERAL MOTORS by PSI
Обозначение двигателя	GMC857
Тип всасывания	Athmo
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), кВА	65,6
Класс регулирования, %	+/- 0.5%
ВМЕР, бар	0,00
Тип регулирования	Электронное

#### СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	20,80
Макс. температура охлад. жидкости, °С	110
Температура охлад. жидкости на выходе, °С	
Мощность вентилятора, кВт	2,60
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	2,27
Противодавление воздуха, мм ЕС	12,5
Тип охладителя	Этиленгликоль
Термостат, °С	

#### ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ

Выход PM, г/кВтч	
Выход CO, г/кВтч	
Выход HCNOx, г/кВтч	
Выход углеводородов, г/кВтч	

#### ВЫПУСКНОЙ ТРАКТ

Температура отработавших газов, °С	649
Расход отработавших газов, л/с	227,00
Противодавление в выпускном тракте, мм ЕС	1000

#### ТОПЛИВО

Расход природного газа при 110 % нагрузки, м. куб/ч	18,1
Расход природного газа при 100 % нагрузки, м. куб/ч	17,5
Расход природного газа при 75 % нагрузки, м. куб/ч	15
Расход природного газа при 50 % нагрузки, м. куб/ч	11,0

#### 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	4,7

#### ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	
Излучаемое тепло, кВт	26,50
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	45,7

#### ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм ЕС	
Расход воздуха на сгорание, л/с	73,30



## GZ60

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАТОРА

#### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Марка зарядного генератора	SDMO
Обозначение генератора	AT00701T
Количество фаз	Трехфазный
Коэффициент мощности (косинус Фи)	0,8
Высота над уровнем моря, м	0 - 2500
Предельная скорость, об/мин	2250
Число полюсов	4
	Нет
Класс изоляции	H
Класс T° при непрерывной работе 40 °C	H / 125°K
	H / 163°K
Регулирование AVR	
Коэффициент нелинейных искажений без нагрузки (КНИ), %	3.06
	3.27
Форма волны: NEMA = TIF	61.2
Форма волны: CEI = FHT	1.35
Число опор	1
Соединение с двигателем	Прямое
Регулирование напряжения в установившемся режиме, (+/- %)	
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	58,5
Резервная мощность 27 °C, кВА	84,3
КПД при 100% нагрузке, %	85,4
Расход воздуха, м3/мин	0,212
Коэффициент короткого замыкания (Kcc)	0,325
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	307,6
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	149,5
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	702,00
Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %	29,7
СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс	68,000
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), %	14,0
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс	
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), %	12,76
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс	
Гомеоплярное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	1,07
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	13,30
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	8,000
Ток возбуждения на холостом ходу (io), A	
Ток возбуждения под нагрузкой (ic), A	
Напряжение возбуждения под нагрузкой (uc), В	
Запуск (Дельта U = 20 % пост. или 50 % переходн.), кВА	119,06
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Косинус Фи 0,8 AR, %	12,25
Потери на холостом ходу, Вт	1510,00
Отвод тепла, Вт	8250,00

**DEC3000, основное абсолютно просто**

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 уровню 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 м кВА).
- Встроенный гибридный регулятор напряжения, обеспечивающий регулирование с точностью  $\pm 0,5\%$ .
- Встроенный термозащищенный генератор для защиты в случаях перегрузки.