



#### ОПИСАНИЕ

- Электроагрегат, работающий на природном или сжиженном газе (поставляется в конфигурации для природного газа)
- Сборно-сварные рамы с антивибрационной подвеской
- Силовой автомат защиты
- Радиатор 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.
- Руководство по эксплуатации

#### 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 °С, 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.

#### ВНИМАНИЕ

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.

## GZ40

Обозначение двигателя  
Обозначение генератора

GMC643-36  
KH00513T

#### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота, Гц 50 Hz  
Базовое напряжение (В) 400/230  
Серийный пульт DEC 3000

#### МОЩНОСТИ

Напряже ния	ESP		PRP		Сила тока А
	кВт	кВА	кВт	кВА	
400/230	28	35	25,4	31,8	51

#### ГАБАРИТЫ ОТКРЫТОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Длина, мм 2200  
Ширина, мм 1040  
Высота, мм 1172

#### ГАБАРИТЫ В ШУМОЗАЩИТНОМ КОЖУХЕ

Тип кожуха SSE25-60  
Длина, мм 2585  
Ширина, мм 1078  
Высота, мм 1513  
Масса нетто, кг 957  
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А) 73  
Гарантированный уровень звукового давления, Lwa 93

#### Fuel System 50 Hz:

Natural gas fuel supply pressure, kPa (in. H<sub>2</sub>O) :  
**Nat. Gas** : 1.74--2.74 (7-11)

#### Fuel Composition Limits \* (Nat.Gaz):

Methane, % by volume 90 min.  
Ethane, % by volume 4.0 max.  
Propane, % by volume 1.0 max.  
Propene, % by volume 0.1 max.  
C4 and higher, % by volume 0.3 max  
Sulfur, ppm mass 25 max.  
Lower heating value, MJ/m<sup>3</sup> (Btu/ft<sup>3</sup>), min : 33.2 (890)

\* 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**

### ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	PSI BASE GENERAL MOTORS
Обозначение двигателя	GMC643-36
Тип всасывания	Атмосферный
Расположение цилиндров	V
Число цилиндров	6
Рабочий объем, л	4,30
Охладитель воздуха	Aire/Aire DC
Диаметр поршня, мм x Ход поршня, мм	101,60 x 88,40
Степень сжатия	9.4 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Скорость перемещения поршней, м/с	4,42
Резервная мощность (ESP),(kW)	40,30
Класс регулирования, %	+/- 0.5%
ВМЕР, бар	6,80
Тип регулирования	Электронное

### СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Емкость системы охлаждения (двигатель и радиатор), л	19,70
Мощность вентилятора, кВт	1
Расход воздуха через вентилятор Dp=0, м3/с	2,22
Противодавление воздуха, мм H2O	12,50
Тип охладителя	Этиленгликоль

### СИСТЕМА ГАЗОВЫХЛОПА

Температура отработавших газов, @ ESP 50Hz °C	649
Расход отработавших газов, л/с	123
Противодавление в выпускном тракте, мм H2O	1000

### ТОПЛИВО

Расход природного газа при 110 % нагрузки, м. куб/ч	13,50
Расход природного газа при 100 % нагрузки, м. куб/ч	12,50
Расход природного газа при 75 % нагрузки, м. куб/ч	10
Расход природного газа при 50 % нагрузки, м. куб/ч	7,50

### МАСЛО

Объем масла, л	5,70
Минимальное давления масла, бар	2,80
Максимальное давления масла, бар	5,50
Расход масла при 100 % нагрузки, л/ч ESP	0
Емкость масляного картера, л	4,30

### ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Отвод тепла с отработавшими газами, кВт	
Излучаемое тепло, кВт	15
Отвод тепла с охлаждающей жидкостью, кВт	35

### ПОСТУПАЮЩИЙ ВОЗДУХ

Максимальное противодавление на всасывании, мм H2O	
Расход воздуха на сгорание, л/с	36,70

### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Марка зарядного генератора	KOHLER
Обозначение генератора	KN00513T
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), %	2,83
Коэффициент нелинейных искажений под нагрузкой DHT, %	3,33
Форма волны: NEMA = TIF	72,9
Форма волны: CEI = FHT	1,59
Число опор	1
Соединение с двигателем	Прямое
Регулирование напряжения в установившемся режиме, (+/- %)	1
Время отклика (Дельта U = 20 % переходное), мс	500
Класс защиты	IP 23
Технология	Бесщёточный

### ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

Номинальная мощность в непрерывном режиме 40 °C, кВА	43
Резервная мощность 27 °C, кВА	47,30
КПД при 100% нагрузки, %	87
Расход воздуха, м3/мин	0,2120
Коэффициент короткого замыкания (Kcc)	0,3440
Индуктивное синхронное ненасыщенное сопротивление по продольной оси (Xd), %	291
Индуктивное синхронное ненасыщенное по поперечной оси (Xq), %	142
СТ (Постоянная времени) переходная на холостом ходу (T'do), мс	590
Индуктивное переходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X'd), %	29,70
СТ (Постоянная времени) в режиме короткого замыкания (T'd), мс	60
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по продольной оси (X''d), %	15
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''d), мс	
Индуктивное сверхпереходное насыщенное сопротивление по поперечной оси (X''q), %	13,36
СТ (Постоянная времени) сверхпереходная (T''q), мс	
Гомеопольное ненасыщенное индуктивное сопротивление (Xo), %	1,18
Обращенное насыщенное индуктивное сопротивление (X2), %	14,15
СТ (Постоянная времени) возбуждения (Ta), мс	9
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 30 % переходн.), кВА	81
Дельта U переходное при 4/4 нагрузки - Косинус Фи 0,8 AR, %	14,33
Потери на холостом ходу, Вт	1480
Отвод тепла, Вт	5300
Максимальная степень дисбаланса, %	