

# QT027 ГАЗОВЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Номинальная производительность резервной мощности

27 кВА, 50 Гц – 3 фазы

21,6 кВА, 50 Гц – 1 фаза



## ДВИГАТЕЛЬ **GENERAC 2,4л**

Без наддува

Работает на

газообразном

топливе

Соответствует требованиям по  
выбросу выхлопных газов EPA 2009

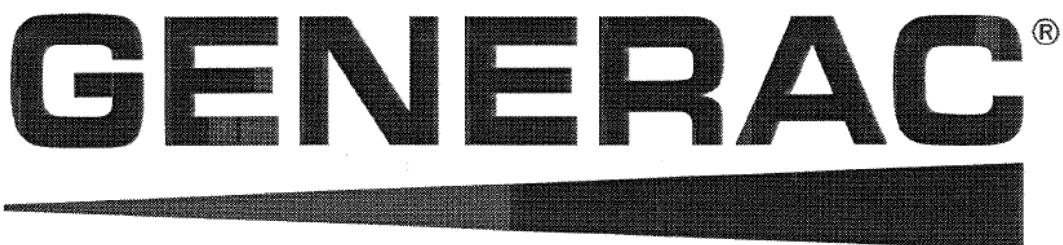
## В СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ВХОДИТ:

- Все соединения ввода в одном месте
- Функция остановки по высокой температуре охлаждающей жидкости
- Функция остановки по низкому давлению масла
- Функция автоматической остановки по низкому уровню охлаждающей жидкости
- Функция автоматической остановки по превышению скорости
- Таймер завода двигателя
- Таймер самотестирования
- Удлинительная трубка слива масла
- Охлаждающий радиатор
- Закрытая система охлаждения
- Шланги с защитным покрытием от воздействия УФ лучей / озона
- Водонепроницаемые электрические разъемы, изготовленные по современной технологии
- Основной автомат прерывания цепи
- Удлинительная трубка дренажной линии радиатора

- Генератор переменного тока зарядки аккумуляторной батареи
- Статическое 2 А зарядное устройство аккумуляторной батареи
- Кабели аккумуляторной батареи
- Стойка аккумуляторной батареи
- Защита вентилятора и приводных ремней
- Изохронный регулятор
- Гибкая топливная линия
- Счетчик моточасов

## **Особенности конструкции**

- Инновационный дизайн и испытание с занесением серийного номера в компьютер
- Занесен в перечень UL220
- Полупроводниковый компенсирующий регулятор напряжения
- Динамическое и статическое зарядное устройство аккумуляторной батареи
- Конструкция корпуса изготовлена по технологии глушения шума
- Испытания бесшумной работы во время самотестирования
- Звукопоглощающая конструкция системы охлаждающей жидкости двигателя
- Полнопроточная конструкция выхлопной системы с низким уровнем шума
- Современная цифровая система управления с цифровой панелью управления R100
- Водонепроницаемые электрические разъемы
- Конструкция с защитой от грызунов
- Высокоэффективный генератор переменного тока с низким уровнем искажений
- Виброзоляция монтажного основания
- Передаточные ключи, производства компании Generac, прошедшие испытания совместно с генератором
- Все компоненты легкодоступны для проведения технического обслуживания
- Порошковое окрашивание электростатическим способом



## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ QT027**

### **Технические характеристики генератора**

Тип.....	Синхронный
Изоляция ротора.....	Класс Н
Изоляция статора.....	Класс Н
Общее нелинейное искажение.....	<5%
Коэффициент перекрытия частоты мобильной телефонной связи (TIF).....	<50
Провода вывода генератора переменного тока (3 фазы).....	4 провода
Подшипники.....	Закрытые шариковые
Муфтовое соединение...	Гибкое дисковое
Допустимая нагрузка (номинальные характеристики резервного генератора).....	21,6 кВА
Система возбуждения.....	Прямая

**Примечание:** *Номинальные характеристики и производительность генератора соответствуют требованиям стандартов ISO8528-5, BS5514, SAE J1349, ISO3046 и DIN6271.*

### **Регулятор напряжения**

Тип.....	Электронный
Считывание .....	1 фаза
Регулирование .....	±1%
Особенности конструкции.....	Регулировка напряжения / частоты Регулировка напряжения и коэффициента усиления Светодиодные индикаторы

### **Особенности генератора**

- Особо прочный генератор вращающегося магнитного поля
- Напрямую соединен с двигателем
- Подъем рабочей температуры 120°C на 40°C выше температуры окружающего воздуха
- Изоляция согласно Классу Н, до 150°C
- Все модели проходят тестирование на трехфазное короткое замыкание

### **характеристики**

### **Технические характеристики двигателя**

Изготовитель.....	Generac
Модель.....	4-х цилиндровый рядный двигатель
Цилиндры.....	4
Рабочий объем.....	2,4 л
Внутренний диаметр.....	3,41
Ход поршня.....	3,94
Коэффициент сжатия.....	8,5:1
Система всасываемого воздуха.....	Без наддува
Седла клапанов.....	Закаленные
Тип толкателя.....	Гидравлический

### **характеристики регулятора нагрузки двигателя**

Тип.....	Электронный
Настройка частоты.....	Изохронная
Настройка устойчивого режима.....	±0,25
Настройка: Скорости .....	Есть
Настройка: Ослабления .....	Есть

### **Смазочная система двигателя**

Масляный насос.....	Шестеренчатый
Масляный фильтр.....	Полнопроточный, откручиваемый элемент
Емкость картера.....	4 кварта (3,7 л)

### **Охлаждающая система двигателя**

Тип.....	Закрытая
Водяной насос.....	С ременным приводом
Скорость вентилятора.....	1650
Диаметр вентилятора.....	17,75 дюймов (451 мм)
Режим вентилятора.....	Нагнетательный

## **Топливная система**

Тип	
топлива.....	Природный газ, пары пропана
Карбюратор.....	С обратной тягой
Вторичный	
топливный регулятор.....	Стандартный
Топливный соленоид отключения.....	Стандартный
Рабочее давление	
топлива.....	5-14 дюймов вод.столба

## **Электрическая система**

Зарядный	
генератор переменного	
тока аккумулятора.....	12 В, 30 А
Статический заряд	
аккумулятора.....	2 А
Рекомендуемый	
аккумулятор.....	Группа 26, 525CCA
Сетевое напряжение .....	12 В

## **Параметры панели управления**

- СЕМЬ СВЕТОДИОДНЫХ ИНДИКАТОРОВ
  - Готовность системы
  - Низкое давление топлива
  - Низкий заряд аккумулятора
  - Низкое давление масла
  - Низкая / высокая температура охлаждающей жидкости
  - Превышение скорости
  - Превышение времени завода двигателя
- ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ
  - Считывание сигнала о подаче электроснабжения от сети
  - Задержка старта двигателя при потере напряжения от сети электропитания
  - Прогрев двигателя перед переключением нагрузок на генератор
  - Задержка перед повторным переключением на сеть электропитания
  - Функция самотестирования не установлена
  - Счетчик моточасов
- Внутренние функции
  - Трехпозиционный переключатель (авто режим / выключение/ ручной режим)
  - Двухпроводной старт любого передаточного ключа
  - Соединение с передаточным ключом Generac системы RTS
  - Встроенная функция самотестирования раз в семь дней
  - Возможность выбора скорости двигателя во время самотестирования
  - Контроллер регулятора нагрузки двигателя встроен в главный пульт управления
  - Диапазон температур от -40°C до 70°C

Определение номинальной мощности – Резервное напряжение: Применяется для подачи аварийного электропитания на весь период отключения от сети электроснабжения. При данной мощности не допускается превышение нагрузок. (Все номинальные характеристики соответствуют стандартам BS5514, ISO3046, ISO8528 и DIN6271).

QT027

**РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ**

<b>Номинальная мощность (кВт)</b>	27								
<b>Размер двигателя</b>	2,4 л, 4-х цилиндровый рядный двигатель								
<b>Выходное напряжение генератора /кВт - 50 Гц</b>	<b>кВА (прир.газ)</b>	<b>A</b>	<b>кВА (пропан)</b>	<b>A</b>	<b>Размер автомата (A)</b>				
110/220 В, 1 фаза, 1,0 cos φ	20	90	21,6	98	125				
110/220 В, 3 фазы, 0,8 cos φ	25	65	27	70	80				
220/380 В, 3 фазы, 0,8 cos φ	25	38	27	41	50				
<b>кВА заторможенного ротора генератора @ падение напряжения 35%</b>									
Одна фаза или 220, 3 фазы	50								
380 В.	67								
<b>Потребление топлива</b>	<b>Природный газ</b>		<b>Пропан</b>						
	фут <sup>3</sup> /ч	м <sup>3</sup> /ч	галлон/ч	л/ч	м <sup>3</sup> /ч				
25% номинальной нагрузки	90	2,55	0,99	3,75	1,02				
50% номинальной нагрузки	164	4,65	1,81	6,84	1,86				
75% номинальной нагрузки	239	6,77	2,63	9,97	2,71				
100 % номинальной нагрузки	299	8,47	3,30	12,47	3,39				
<b>Охлаждение двигателя</b>									
Расход воздуха (поступающий воздух, включая генератор и воздух для горения)	фут <sup>3</sup> /мин								
Емкость системы охлаждения	галлоны США (л)	2,5 (9,46)							
Отвод тепла на охлаждающую жидкость	BTU /ч	100000							
Максимальная рабочая температура воздуха на радиаторе	°C (°F)	60 (150)							
Максимальная температура окружающего воздуха	°C (°F)	50 (140)							
<b>Требования к воздуху для горения</b>									
Расход при номинальной мощности 50 Гц	фут <sup>3</sup> /мин	57							
<b>Излучение звука в дБА</b>									
При нормальной работе на расстоянии 7 м	75								
<b>Выхлопная система</b>									
Расход выхлопа при номинальной мощности 50 Гц	фут <sup>3</sup> /мин	110							
Температура выхлопных газов на выходе из глушителя	°C (°F)	474 (885)							
<b>Параметры двигателя</b>									
Номинальные синхронные об./мин	50 Гц	1500							
Мощность в л.с. при номинальной мощности в кВт	50 Гц	35							
<b>Регулировка мощности для условий окружающего воздуха</b>									
Температурные отклонения от нормы									
3% на каждые 10 °C выше - °C	25								
1,65% на каждые 10 °F выше - °F	77								
<b>Высотные отклонения от нормы</b>									
1% на каждые 100 м выше – м	914								
3% на каждые 1000 футов выше - футы	3000								

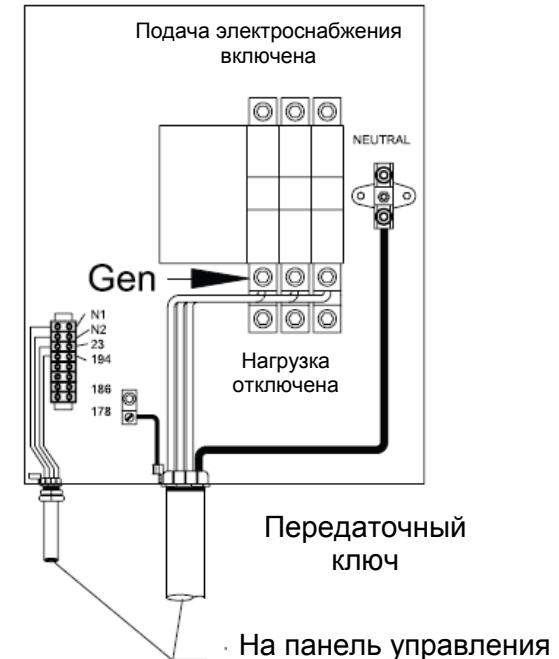
<b>Корпус</b>	
Материал	Алюминий
Цвет	PMS 422 (необожженное эмалевое покрытие)

**НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:** Все трехфазные генераторы имеют номинальный коэффициент мощности 0,8. На однофазных агрегатах коэффициент мощность составляет 1,0.

**НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЗЕРВА:** Данные характеристики относятся к установкам с надежным источником подачи электроснабжения, они применимы к различным нагрузкам во время перебоев в электропитании. Превышение нагрузок при таком номинале не допустимо. Все номинальные характеристики соответствуют стандарту ISO-3046-1. Конструкция и технические характеристики могут меняться без предупреждения.

## Соединения

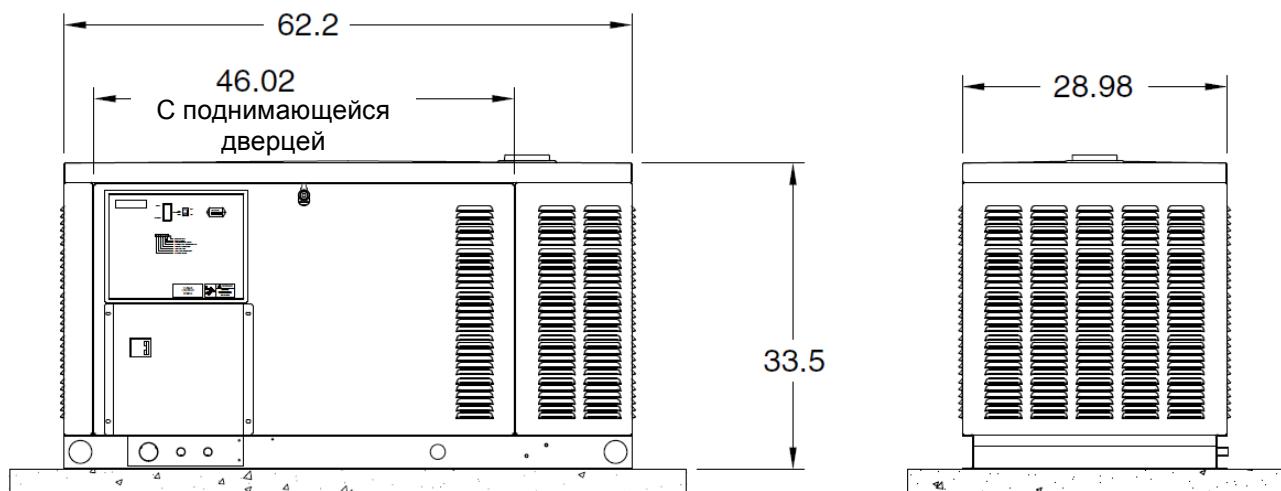
QT022



Автомат прерывания цепи			
кВА	B	A	Размер наконечника
27	240 1Ø	125	#2 до 1/0
27	240 3Ø	80	#4 до 1/0
27	380 3Ø	50	#4 до 1/0

Установочный чертеж № 0G0325

## СХЕМА УСТАНОВКИ



ВИД СПЕРЕДИ

СМОТРЕТЬ ПОДРОБНУЮ ИНФОРМАЦИЮ НА УСТАНОВОЧНОМ ЧЕРТЕЖЕ 0G9370

**Вес: 843 фунта (382,4 кг)**

**GENERAC®**

Generac Power Systems, Inc. • S45 W29290, Хайвей 59,  
Вокеша, Висконсин 53189 • [generac.com](http://generac.com)

©2009 Generac Power Systems, Inc. Все права защищены. Все технические характеристики могут изменяться без предупреждения. Бюллетень 0187760SBY-A/ Отпечатано в США 18.03.10 г.