

## НАДЕЖНЫЕ. УДОБНЫЕ. СОЗДАНЫ ДЛЯ ЛЮДЕЙ.

Компания Generac всегда рада обратной связи для полного взаимопонимания с клиентами и быстрой адаптации продукции. Оборудование компании Generac создано для людей. Внимание уделено каждому элементу для максимально удобного использования и исключения любых проблем.

Сложно представить свою жизнь без электричества, которое обеспечивает всем самым необходимым. Но бывают и перебои: авария на ТЭС, обрыв линии - от этого не застрахован никто. Инновационные системы, которыми оснащены генераторы Generac, снова вернут ваш дом, ваш бизнес в нормальные условия жизни, что вы даже не успеете заметить отключения.

Часто бывает, что работа генератора требуется в течении нескольких часов, дней или недель без остановки. Благодаря инновационным системам автоматического управления и контроля параметров для генераторов Generac, в отличие от генераторов других компаний, такие режимы работы являются нормальными и не создают повышенную нагрузку на агрегаты.

Не важно для каких целей вы приобретаете генератор – мы уже позаботились обо всем и разработали серии, специально адаптированные под ваши задачи. Generac предлагает серии PowerPact, Guardian, Commercial, Industrial и Continuous, а также модульную систему MPS.

Специально разработанные для работы на газе, генераторы Generac могут быть подключены как к газовой магистрали вашего дома, так и к газгольдеру с сжиженным пропаном. В ряде случаев, это очень удобно и практично.



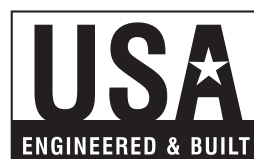
Природный газ (NG)



Сжиженный пропан (LP)



Круглосуточная  
техническая поддержка



5.6  
кВА

## POWERPACT СЕРИЯ

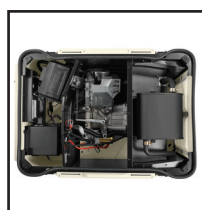
РЕЗЕРВНЫЕ ГАЗОВЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ GENERAC  
ДЛЯ ЗАГОРОДНЫХ ДОМОВ

*Самый надежный и доступный  
генератор с воздушным охлаждением*



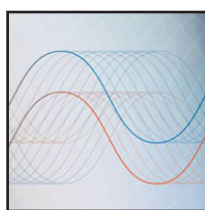
### Удобная конструкция

Конструкция корпуса была максимально упрощена, чтобы повысить удобство использования и обеспечить быстрое проведение технического обслуживания.



### Надежные двигатели

Отличаются высокой степенью долговечности и превосходной топливной экономичностью. Стабильный запуск и работа даже в условиях суровой русской зимы.



### Технология True Power

Великолепные характеристики гармоник и синусоидальных сигналов с искажением менее 5%. Это обеспечивает надёжную работу чувствительного электронного оборудования.



### Близость расположения

Сертифицированный по стандартам NFPA, генератор может быть установлен в непосредственной близости к дому (457 мм) от наружной стены, при условии, что находится вдали от дверей, окон и воздухозаборников.

Generac PowerPact – серия резервных газовых генераторов для загородных домов. Является доступной альтернативой портативного устройства резервного электроснабжения. Особенностью является качество и надежность бестселлера серии Guardian. Генераторы работают на природном газе или сжиженном пропане.

- Двигатель Generac OHV предназначен для надежной и долговечной работы генератора.
- Цифровой контроллер с LED индикатором состояния и показателей неисправности.
- Три из четырех боковых панелей легко снимаются для простого обслуживания и доступа.
- Технология TRUEPOWER™ обеспечивает бесперебойную работу чувствительной электроники и бытовой техники.
- Умное зарядное устройство – поддерживает уровень заряда батареи, чтобы обеспечить пуск генератора.
- Несколько систем защиты – предотвращают повреждения в генераторе и сети при возникновении неисправности.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Generac PowerPact – это самый доступный в своем классе резервный генератор, который обладает превосходными показателями качества и надежности. Генератор совмещает в себе простоту конструкции и инновационные технологии, что максимально упрощает его использование и обслуживание. В серии PowerPact удалось реализовать совмещение инновационных технологий и низкой стоимости.



Модель	6520
Номинальная мощность (кВА) - сжиженный пропан (LPG) - природный газ (NG)	5.6 5
Напряжение на выходе генератора (В) количество фаз коэффициент мощности	220 1 1.0
Максимальный ток (А) - сжиженный пропан (LPG) - природный газ (NG)	25.5 22.7
Двигатель	Generac OHV
Количество цилиндров	1
Рабочий объем (см3)	420
Система зажигания	Электронная
Частота вращения двигателя/альтернатора (мин <sup>-1</sup> )	3000/3000
Расход топлива Природный газ (NG) (м <sup>3</sup> /час) - полная нагрузка - 1/2 нагрузки	3.42 2.29
Расход топлива Сжиженный пропан (LPG) (л/час) - полная нагрузка - 1/2 нагрузки	4.32 2.54
Уровень шума дБ, в основном режиме работы *	67
Корпус генератора	Оцинкованная сталь с гальваническим покрытием
Цвет корпуса	Светло-бежевый
Гарантия	3 (три) года или 1000 моточасов
Габаритные размеры ДхШхВ (мм)	915x676x640
Масса (кг)	150

Компания Generac заботится о своих клиентах и гарантирует высококачественный сервис. Сотрудники сервисного центра прошли обучение на заводе-изготовителе и готовы оказать вам любую необходимую помощь. **Круглосуточная горячая линия: 8 800-707-73-87**

8-20  
кВА

## GUARDIAN СЕРИЯ

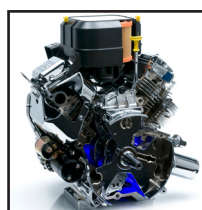
АВТОМАТИЧЕСКИЕ РЕЗЕРВНЫЕ ГАЗОВЫЕ  
ГЕНЕРАТОРЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

*Защитите свой образ жизни 24/7  
от проблем в электроснабжении*



### Умные контроллеры

Для управления работой газовых электростанций Generac использует контроллеры последнего поколения «Evolution», которые облегчают владельцам эксплуатацию и обслуживание генераторов.



### Надежные двигатели

В производстве двигателей газовых генераторов Generac использует почти полувековой опыт эксплуатации своей продукции на территории США. Инновации и надежность — главные характеристики двигателей газовых генераторов.



### Выгода для бизнеса

Даже кратковременное прекращение подачи электроэнергии способно нанести материальный ущерб Вашему бизнесу. Гораздо умнее предусмотреть возможность резервирования подачи электричества, с помощью электрогенераторов Generac.



### Удобный доступ

Обновленная модель получила самую удобную конструкцию корпуса, благодаря которой время обслуживания генератора сокращается в несколько раз. Сняв 2 панели, у вас появляется доступ ко всему основному оборудованию.

Guardian® серия газовых генераторов Generac, которые обеспечивают автоматическую резервную мощность, необходимую для защиты вашего дома и семьи во время отключения электроэнергии. Генераторы способны работать от сжиженного или природного газа так долго, как вам необходимо до возвращения основного питания.

Запатентованная технология G-Flex позволяет генератору серии Guardian работать тише за счет снижения частоты вращения при низкой нагрузке. Во время его еженедельного запуска, вы услышите такой же звук, как будто вы едите в роскошном автомобиле. Технология G-Flex позволяет производить электроэнергию с менее чем 2,0% общего гармонического искажения — это ниже установленных стандартов IEEE для питания современной электроники и чувствительных приборов.

Generac гарантирует безупречное качество и надежность при условии регулярного проведения технического обслуживания официальным сервисным центром.

## СЕРДЦЕМ ГЕНЕРАТОРА ЯВЛЯЕТСЯ ДВИГАТЕЛЬ GENERAC OHVI®

Генераторы серии Guardian обеспечивают резервирование отдельной линии или нагрузки всего дома:

- Двигатели Generac OHVI®, разработаны специально для генераторов с воздушным охлаждением.
- Генераторы серии Guardian могут использовать в качестве топлива как природный газ (метан), так и сжиженный (пропан бутан).
- Композитное монтажное основание генератора позволяет устанавливать его на фундамент из бетона или подготовленную гравийную площадку.
- Удобная внешняя панель включает основной автомат и светодиоды, информирующие о состоянии генераторной установки.
- Технология TruePower™ обеспечивает стабильную и бесперебойную работу чувствительного электронного оборудования за счет снижения гармонических искажений до 5%.



### Современные контроллеры

Evolution™ контрольная панель Generac оснащена двухлинейным, ЖК-дисплеем, управляет всеми системами генератора. Позволяет легко отслеживать историю работы, смотреть журналы технического обслуживания, а также управлять функциями генератора.

Имеет встроенный счетчик мото часов для контроля времени работы, предоставляет информацию для определения времени проведения технического обслуживания.



### Всепогодный кожух

Прочные, всепогодные корпуса из оцинкованной стали или коррозионно-стойкого алюминия обеспечивают защиту от внешних природных воздействий, имеют покрытие RhinoCoat™.

Способны выдержать скорость ветра до 240 км/ч, защищены от прямого попадания огня, что позволяет устанавливать их на расстоянии полуметра от дома.



### Удаленный мониторинг

Будьте всегда в курсе того, что происходит с электроснабжением вашего дома. Следите за состоянием генератора и планируйте техническое обслуживание.



### Гарантийные обязательства

Вся продукция Generac имеет высокое качество и надежность, поэтому производитель дает 5-летнюю ограниченную гарантию.



### Требования по газу

Генераторы сертифицированы для работы на природном газе с давлением 0,8 кПа (81 мм водяного столба), для магистралей с низким давлением.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



На заводе-изготовителе перед выпуском, генератор подвергается самым строгим экологическим и эксплуатационным тестам с присвоением генератору уникального серийного номера. Только после прохождения всех испытаний, генератор отправляется вам. Вы можете полностью довериться качеству и надежности компании Generac.

Модель	7144	7145	7146	7078
Номинальная мощность (кВА)				
- сжиженный пропан (LPG)	8	10	13	20
- природный газ (NG)	7	10	13	17
Напряжение на выходе генератора (В)	220			380
количество фаз	1			3
коэффициент мощности	1.0			0.8
Максимальный ток (А)				
- сжиженный пропан (LPG)	36.4	45.5	59.1	30.4
- природный газ (NG)	31.8	45.5	59.1	25.8
Двигатель	G-force			
Количество цилиндров	2			
Рабочий объем (см3)	530	999		
Система зажигания	Электронная			
Частота вращения двигателя/альтернатора (мин <sup>-1</sup> )	3000/3000			
Расход топлива				
Природный газ (NG) (м <sup>3</sup> /час)				
- полная нагрузка	3.62	5.30	6.48	7.02
- 1/2 нагрузки	2.21	3.51	4.02	4.50
Расход топлива				
Сжиженный пропан (LPG) (л/час)				
- полная нагрузка	6.16	7.62	8.86	10.86
- 1/2 нагрузки	3.29	4.79	5.58	6.83
Уровень шума дБ, в основном режиме работы *	62	63	63	65
Корпус генератора	Алюминий - обеспечивает защиту от внешних природных воздействий. RhinoCoat - текстурированное эпоксидное покрытие для дополнительной прочности, нанесенное электростатически.			
Цвет корпуса	Светло-бежевый			
Гарантия	5 (пять) лет или 2000 моточасов			
Габаритные размеры ДхШхВ (мм)	1228 x 635 x 733			
Вес (кг.)	155	176	193	210

\* Уровень шума замеряется на передней части генератора. Уровень шума при замерах на других сторонах генератора может быть выше в зависимости от параметров установки.

Компания Generac заботится о своих клиентах и гарантирует высококачественный сервис. Сотрудники сервисного центра прошли обучение на заводе-изготовителе и готовы оказать вам любую необходимую помощь. **Круглосуточная горячая линия: 8 800-707-73-87**

8-20  
кВА

## БЛОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ВВОДА РЕЗЕРВА



С генераторами Generac серии Guardian поставляется блок автоматического ввода резерва модели RTS, предназначенный для переключения электрических нагрузок с основной сети на резервный источник.

*Техническую информацию смотрите в разделе дополнительного оборудования.*

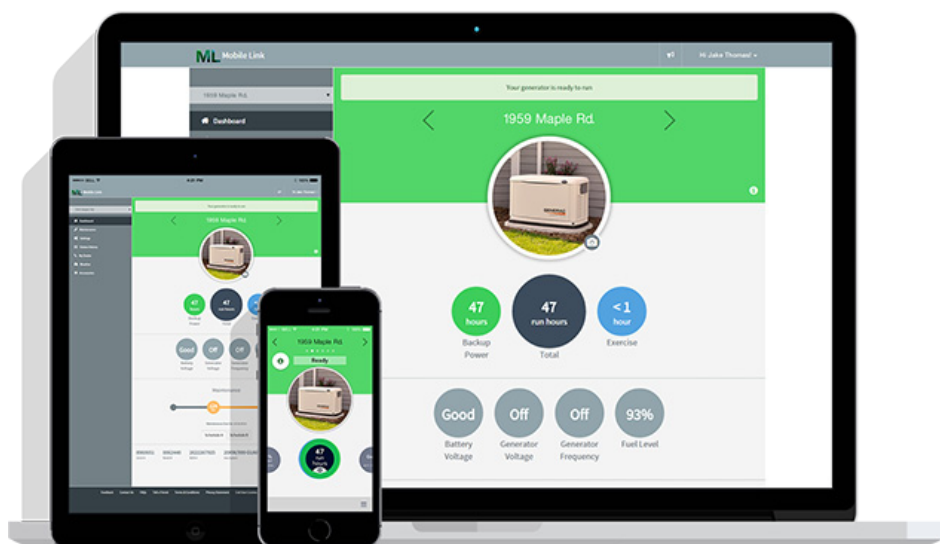
## УДАЛЕННЫЙ МОНИТОРИНГ

Generac MobileLink - это стандартная функция для генераторов Generac серии Guardian, позволяющая отслеживать состояние генератора из любой точки мира.

Бывает такое, что вы долгое время в разъездах или на отдыхе. Или же ваш генератор установлен на загородном доме и вы бываете там лишь иногда.

Благодаря функции Generac MobileLink вы будете всегда в курсе состояния вашего генератора. Система автоматически уведомит вас о возникших проблемах, отключениях внешней сети и подскажет, когда лучше провести техническое обслуживание.

*Скачайте приложение на ваш смартфон, планшет или компьютер. Вы будете получать ненавязчивые push-уведомления о важных событиях.*



## КОМПЛЕКТ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ПОГОДЫ

Комплект для холодной погоды предназначен для работы генератора с воздушным охлаждением установленными в районах, где окружающая температура опускается ниже 0°C. Когда температура падает ниже допустимого уровня, термостат включает подогрев аккумулятора, поддерживая его оптимальную температуру, а также масляного фильтра для создания лучших условий запуска генератора.



Комплект состоит из двух элементов с термостатами для аккумулятора и масляного фильтра для обогрева в холодное время года.

17,6-27  
кВА

# COMMERCIAL СЕРИЯ

АВТОМАТИЧЕСКИЕ РЕЗЕРВНЫЕ ГАЗОВЫЕ  
ГЕНЕРАТОРЫ ЖИДКОСТНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

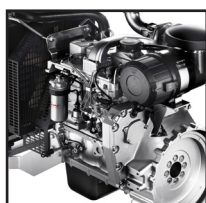


**Идеальный выбор для коммерческих  
и домашних резервных систем**



Удобный доступ  
ко всем функциям

Новейший контроллер Evolution с удобным интерфейсом и инновационным процессором с превосходной оптимизацией. Можете забыть о проблемах с настройкой и контролем, Evolution сделает это за вас.



Тихие, надежные  
промышленные  
двигатели

Они построены для суровой эксплуатации генератора и обеспечивают надежность, необходимую для питания нагрузки при длительных перебоях основного электроснабжения.

Низкая частота вращения двигателя обеспечивает его ультратихую работу.



Экономьте время

Генераторы Generac могут быть оснащены системой удаленного мониторинга состояния. Владелец или оператор в режиме реального времени получает информацию о техническом состоянии или нештатных ситуациях.



Алюминиевый корпус с покрытием RhinoCoat

Алюминий обеспечивает максимальную защиту от коррозии при повреждениях. Покрытие RhinoCoat равномерно наносится на алюминий, не оставляя возможности для контакта влаги или грязи с металлом. Такое покрытие в разы продлевает срок службы генератора.

Commercial – серия коммерческих газовых генераторов Generac, идеально подходит для частных домов, малого и среднего бизнеса, обеспечивает защиту вашей семьи, дома и имущества 24/7 от потенциальной опасности отключения электроэнергии. Они запускаются автоматически в случае отключения электроэнергии и с помощью блока автоматического ввода резерва питают выделенную или полную нагрузку. При коммерческом использовании генераторов серии RG ваша компания получит конкурентное преимущество резервного питания офиса, автозаправочных станций и других малых и средних предприятий. В случае отключения основной сети, ваш бизнес останется открытым для клиентов в то время как конкуренты должны будут остановить работу.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Идеально подходит для домов, требующих более высокую резервируемую мощность, для дополнительных жилых помещений, гаражей, кондиционеров, бассейнов, гостевых домов и многого другого.

- Более мощные, низкооборотистые двигатели Generac с жидкостным охлаждением используются в генераторах, сконструированы для тихой работы на 1500 мин<sup>-1</sup> потребляя при этом меньше топлива.
- Легко подключаются, быстро конвертируется между топливной линией природного газа или сжиженного пропана.
- Большая мощность альтернатора при меньшей занимаемой площади по сравнению с конкурирующими моделями.
- Алюминиевый корпус с отделкой RhinoCoat™ для превосходной защиты при любой погоде.



### Контроллер Evolution



Создан для вашего удобства и имеет наивысшую степень надежности. В режиме реального времени контролирует все параметры работы генератора и устанавливает режим работы с максимальной топливной экономичностью. Все ключевые моменты работы сохраняются в память и, при вашем желании, могут быть выведены на дисплей.

### Выходной контроль



Все генераторы проходят строгое тестирование всех элементов, испытания и настройку на заводе изготовителя.

### Технология True Power™



Обеспечивает лучшее в своем классе качество питания с менее 5% общих гармонических искажений для чистой и гладкой работы чувствительной электроники и бытовой техники.

### Потребляемое топливо



Генераторы сертифицированы для работы на природном газе, требуемое давление 127-178 мм. водяного столба или сжиженном газе (пропан-бутан) требуемое давление 2.74-3.49 кПа.

Модель	RG022 1P	RG027 3P
Номинальная мощность (кВА)		
-жидкий пропан	17.6	27
-природный газ)	17.6	25
Напряжение на выходе генератора (В)	220	380
количество фаз	1	3
коэффициент мощности	1.0	0.8
Максимальный ток (А)		
-сжиженный пропан (LPG)	80	39
-природный газ (NG)	80	36
Двигатель	Generac 2,4L	
Количество цилиндров	4	
Система зажигания	Электронная	
Частота вращения двигателя/ альтернатора (мин <sup>-1</sup> )	1500/1500	
Расход топлива		
Природный газ (NG) (м <sup>3</sup> /час)		
-полная нагрузка	9	10.2
-1/2 нагрузки	5.4	5.6
Расход топлива		
Сжиженный пропан (LPG) (л/час)		
-полная нагрузка	13	14.8
-1/2 нагрузки	7.8	8.1
Уровень шума дБ, в основном режиме работы*	62	
Цвет корпуса	Серый	
Гарантия	Два (2) года или 2000 моточасов	
Габаритные размеры ДхШхВ (мм)	1580x776x980	
Вес (кг.)	410	426

\* Уровень шума замеряется на передней части генератора. Уровень шума при замерах на других сторонах генератора может быть выше в зависимости от параметров установки.

Компания Generac заботится о своих клиентах и гарантирует высококачественный сервис. Сотрудники сервисного центра прошли обучение на заводе-изготовителе и готовы оказать вам любую необходимую помощь. **Круглосуточная горячая линия: 8 800-707-73-87**

**35 - 500  
кВА**

## **INDUSTRIAL® СЕРИЯ**

**АВТОМАТИЧЕСКИЕ ГАЗОВЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ  
ЖИДКОСТНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ДЛЯ РЕЗЕРВНОГО  
И НЕПРЕРЫВНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ**

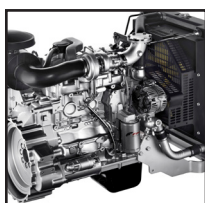
**Обеспечит  
большой мощностью промышленные  
и коммерческие объекты**



### **Умные контрольные панели**

«Н – панель» интеллектуальная система позволяющая конфигурировать и программировать работу генератора.

Информация о сигнале тревоги автоматически отображается на дисплее



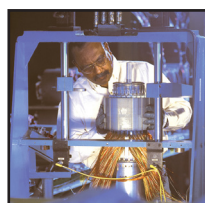
### **Тихие, надежные промышленные двигатели**

Генераторы Generac оснащены проверенными максимально мощными двигателями, которые успешно применялись в промышленных системах при неблагоприятных условиях эксплуатации.



### **Исполнение генератора**

Генератор собирается на усиленной раме, в открытом исполнении, для установки в помещении с перспективой монтажа системы утилизации тепла, и закрытом исполнении, для установки на улице.



### **Усиленный альтернатор**

При необходимости, возможно, установить усиленный альтернатор, что позволит вырабатывать дополнительно 20% мощности от номинала.

Industrial® серия генераторов Generac на базе промышленных газовых двигателей, способных к длительной работе без остановки. Применяются в качестве резервного или основного электроснабжения промышленных предприятий и коммерческих объектов. Производитель предъявляет повышенные требования к надежности оборудования принимая во внимание величину финансовых потерь при отсутствии электроснабжения на предприятии.

Generac разрабатывает и производит высококачественные компоненты для генераторных установок, включая генераторы переменного тока, кожухи, системы управления и программное обеспечение. Функции и параметры настройки генераторных установок Generac серии Industrial® позволяют добиться соответствия требованиям предъявляемых к резервному питанию.

## ОТКРЫТОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Универсальное исполнение, используемое как база для любых других вариантов исполнения генераторов. Это полностью функциональное исполнение, широко применяемое в закрытых помещениях, где нет особых требований по уровню шума.



## СТАНДАРТНЫЙ КОЖУХ

Кожухи генераторов были специально разработаны для обеспечения возможности эксплуатации электростанций на улице под открытым небом.

## ЗВУКОИЗОЛИРУЮЩИЙ КОЖУХ 1 И 2 УРОВНЯ

Для максимального снижения шума используются высококачественные материалы с превосходными вибро- и шумоизоляционными свойствами.



## РЕЖИМЫ РАБОТЫ ГЕНЕРАТОРОВ

Резервный режим (SG) — используется для меняющихся аварийных нагрузок при отсутствии энергоснабжения без перегрузочной способности.

Основной режим (PG) — используется для энергоснабжения с переменной нагрузкой вместо сетевого источника питания без ограничений рабочего времени, но с обязательной остановкой раз в сутки. Допускается 1 час работы с перегрузкой в 10 % каждые 12 часов.

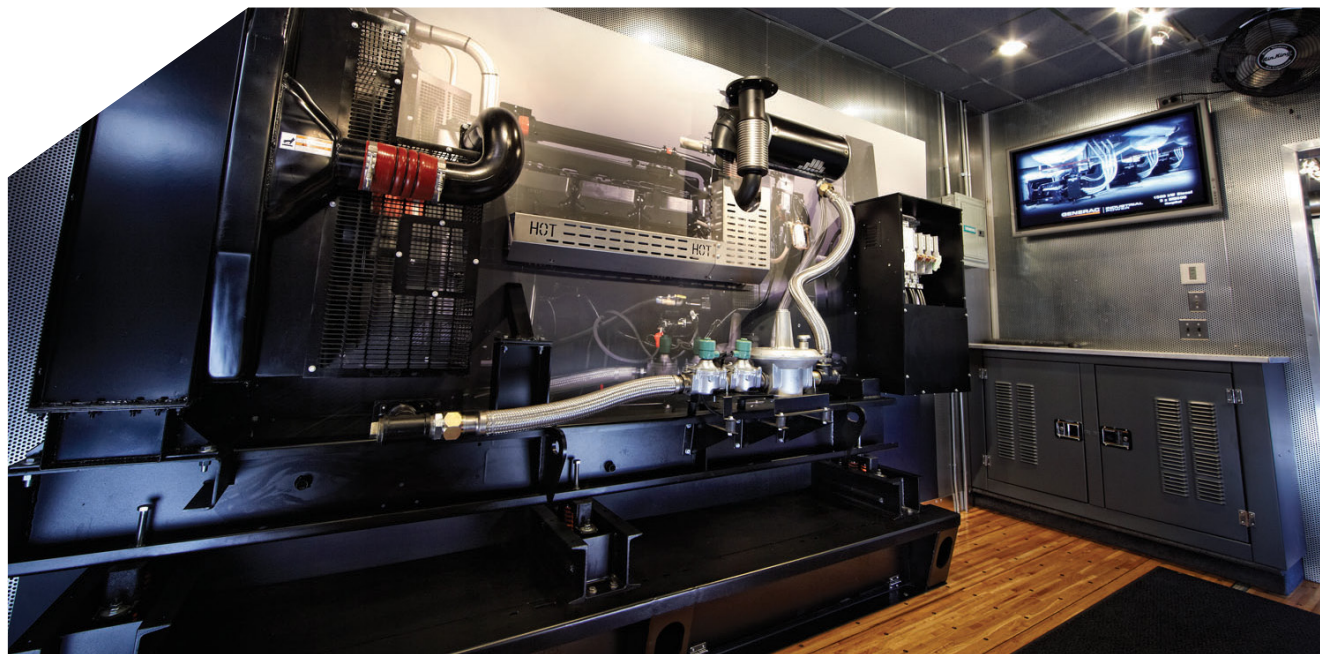
Непрерывный режим (CG) — используется для обеспечения потребителей постоянной мощностью без перерывов 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, в течении 365 дней в году.

## РЕГУЛИРОВКА НАПРЯЖЕНИЯ С ЧАСТОТНОЙ КОРРЕКЦИЕЙ

Современная система регулировки мощности стандартно применяется во всех моделях Генерас. Она обеспечивает оптимизированную быструю реакцию на изменение условий нагрузки и максимальные пусковые качества двигателя, с помощью электронного подбора нагрузки крутящего момента к двигателю. Цифровая регулировка напряжения с шагом  $\pm 1$  %.

## ИСПЫТАНИЯ НА ЗАВОДЕ

Перед отправкой покупателю, каждая газовая электростанция Генерас проходит 24-часовое тестирование в специальном помещении. В течение этого времени все узлы установки проверяются несколько раз, все измеренные параметры записываются в компьютер.



## ЗАЩИТА

Кожух вентилятора, ремни и шкивы имеют дополнительную защиту

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЯ

Промышленные двигатели строятся для надежной, долговечной и производительной работы. Используя современные технологии, мы строим наши собственные двигатели с искровым зажиганием и работаем с лучшими в своем классе производителями дизельных двигателей, специально спроектированных для использования в генераторных установках.

## СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Практически исключая попадание воздуха в систему охлаждения, сводит к минимуму коррозию во время работы и когда генератор находится в состоянии покоя. Поддерживает стабильную температуру двигателя в условиях высокой температуры окружающей среды. Система охлаждения увеличивает срок службы двигателя.

## РАМА ГЕНЕРАТОРА

Способна противостоять высоким крутящим моментам, переходным режимам, поглощает вибрацию. Проверка сварных швов и обработка промышленной краской RhinoCoat™

## СОВРЕМЕННАЯ ПРОВОДКА И КОНСТРУКЦИЯ СОЕДИНЕНИЙ

Усовершенствованная конструкция жгута проводов с водонепроницаемыми разъемами обеспечивает надежную взаимосвязь электронных и сенсорных компонентов. Специальные запечатанные контакты используются на соединениях и ключевых точках для защиты от окружающей среды.

## ПРОМЫШЛЕННЫЕ АЛЬТЕРНАТОРЫ

Обмотка промышленных генераторов переменного тока при производстве вставляется и лакируется, проходит тестирование на заводе.

## АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

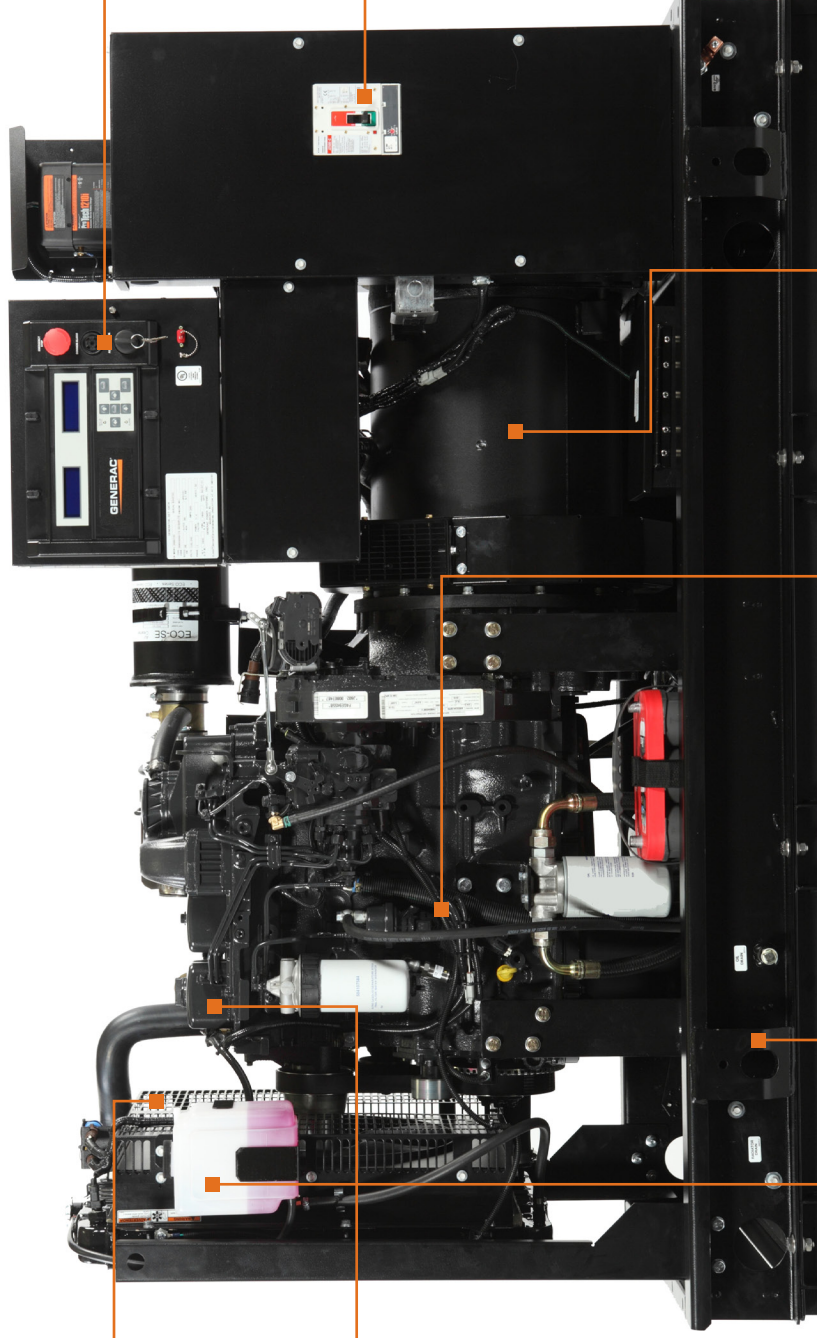
Отключение генератора от нагрузки имеют несколько модификаций

## РАСШИРЕННОЕ ЦИФРОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Промышленные панели управления сочетают в себе прочную конструкцию с интегрированными компонентами и функциями, такие как постоянный мониторинг, аварийные сигналы и настраиваемые параметры, помогающие обеспечить надежную работу генератора

Все функции управления интегрированы в единой плате платформы: контроль генератора, дроссельной заслонки, регулятора напряжения, синхронизатора, распределение нагрузки и управление блоком автоматического ввода резерва

Дружественный интерфейс для легкой эксплуатации генератора



## SG СЕРИЯ

Данные генераторы специально спроектированы для электроснабжения критически важной нагрузки в центрах обработки данных, больницах, на производственных линиях, для снабжения дата-центров сотовых операторов и других крупных компаний. Опыт эксплуатации генераторов показал надежность систем в самых тяжелых ситуациях отключения электроэнергии. Иногда отключения электроэнергии носят временный характер, но бывает и такое, что временное питание необходимо обеспечивать целые сутки. В данном случае, в качестве источника электроэнергии выступают генераторы SG которые могут работать в качестве как резервного, так и основного источника.



Модель	SG 28	SG 56	SG 120
Номинальная мощность (кВА) - резервный режим (SG) - основной режим (PG)	35 28	70 56	150 120
Модель двигателя	Generac V-образный		
Количество цилиндров	8	10	8
Частота вращения двигателя (мин <sup>-1</sup> )	1500		
Рабочий объем (л)	5.4	6.8	8.9
Альтернатор			
- количество полюсов	4		
- регулирование напряжения	Электронное		
- класс изоляции ротора и статора	H		
- полный коэффициент гармонических искажений	< 5%		
- стандартное возбуждение	Бесщеточное		Постоянный магнит
- точность регулировки (стабилизированный режим)	+/- 0,25 %		
Размеры (ДхШхВ, мм) - открытое исполнение - стандартный кожух - шумозащитный кожух 1 уровня	1930x965x1194 2413x965x1270 2870x965x1270	2362x1016x1905 2845x1041x1397 3277x1041x1397	2960x1250x1378 3633x1280x1732 4280x1280x1732
Вес (кг) - открытое исполнение - стандартный кожух - шумозащитный кожух 1 уровня	714 952 970	875 1075 1175	1337 1744 1874
Давление топлива на входе в генератор (см. водяного столба) - сжиженный пропан (LPG) - природный газ (NG)	20-35 20-35	27.9-38.1 27.9-38.1	17.7-27.9 17.7-27.9
Расход топлива Природный газ (NG) (м <sup>3</sup> /час) (резервный/основной режим) - полная нагрузка - 1/2 нагрузки	13.0/10.4 8.3/6.6	22.3/17.8 12.5/10.0	40.8/- 21.6/-
Расход топлива Сжиженный пропан (LPG) (л/час) (резервный/основной режим) - полная нагрузка - 1/2 нагрузки	5.4/4.3 3.8/3.0	9.3/7.4 5.2/4.2	15.1/- 8.7/-
Гарантия SG PG	2 года или 2000 моточасов 1 год или 1000 моточасов		

Модель	SG 32	SG 36	SG 40	SG 48	SG 64	SG 80	SG 104	SG 140	SG 160	SG 184	SG 200	SG 240	SG 280	SG 320	SG 400
Мощность, кВА резервный/ основной режимы	40/32	45/36	50/40	60/48	80/64	100/80	130/104	175/140	200/160	230/184	250/200	300/240	350/280	400/320	500/400

# CONTINUOUS (CG) СЕРИЯ

## МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ БЕЗ ОСТАНОВКИ

Наиболее перспективным направлением развития электроэнергетической отрасли в России является распределение электро-снабжения.

Очевидным недостатком постоянного использования внешней сети является ряд условий и ограничений на работу предприятий, такие как высокие тарифы на электроэнергию и зависимость от исправности линий и электростанции.

Многие привыкли к традиционному электро-снабжению, поэтому даже не задумывались о полном отказе от внешней сети в пользу газовых генераторов большой мощности. Однако в Европе и Америке крупные предприятия охотно переходят на такой вид электроснабжения, приобретая энергетическую независимость.



Эта проблема решена и в России, в условиях низких температур и неблагоприятного климата. Благодаря применению генераторов серии CG, которые разработаны и спроектированы специально для непрерывной работы без ограничения по мото-часам, вам удастся приобрести энергетическую независимость, снизить расходы на электроэнергию и получить еще один огромный бонус- организацию когенерационной системы. Вам не придется переплачивать тепло-энергетической компании или использовать для отопления электрические нагреватели. Ведь тепло вы можете получить совершенно бесплатно, используя энергию выхлопных газов.

Кроме того, генераторы этой серии могут быть использованы в создании модульной системы электроснабжения (MPS), в разы увеличивая эффективность генерации.

### Когенерация (Система когенерации)



### Раздельное производство (Электричество из электростанции, тепло из котла)



СРЕДНИЙ ПЕРИОД  
ОКУПАЕМОСТИ  
ПРОЕКТА  
**2,5**  
ГОДА

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Новые генераторы серии CG (Continuous) позволяют организовать непрерывное электроснабжение потребителей 24 часа в сутки 7 дней в неделю и 365 дней в году. Главное достоинство таких генераторов - это полная независимость от внешней сети. Все силовые компоненты двигателя изготовлены из самых прочных сплавов, рассчитанных на максимальный срок службы.

Непрерывная работа генератора достигается за счет увеличенного межсервисного интервала в размере 1500 м/ч. Ни один аналог не имеет такого показателя.




Модель	CG 250
Номинальная мощность (кВА)	
- основной режим (PG)	390
- непрерывный режим (CG)	312
Модель двигателя	Generac V12
Частота вращения двигателя (мин <sup>-1</sup> )	1500
Рабочий объем (л)	21.9
Степень сжатия	12.5:1
Регулирование напряжения	Электронное (+/- 0.25%)
Возбуждение	Постоянные магниты
Количество фаз	3
Полный коэффициент гармонических искажений	< 5%
Система охлаждения	Жидкостная с замкнутым контуром (800 л/мин)
Система смазки	Двойной контур с промежуточным охлаждением и автоматической подачей из резервуара
Регулирование искрообразования	Электронное
Микроконтроллер	Самый совершенный All-in-one
Материал корпуса	Алюминий с защитным покрытием
Шумоизоляция	Высококачественные шумоподавляющие материалы
Расход топлива при полной нагрузке	
Природный газ (NG) (м <sup>3</sup> /ч)	
- основной режим (PG)	110.3
- непрерывный режим (CG)	100.9
Габариты (м)	5.18x1.83x2.57
и масса (т)	5.5
Гарантия	2 года или 6000 м/ч

130-9000  
кВА

## MODULAR POWER SYSTEMS

МОДУЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ  
НА БАЗЕ ГАЗОВЫХ ГЕНЕРАТОРОВ ЖИДКОСТНОГО  
ОХЛАЖДЕНИЯ СЕРИИ INDUSTRIAL



**Модульная система электроснабжения  
повышает надежность  
и оптимизирует расходы**

### НЕСКОЛЬКО ЕДИНИЦ, МНОГОЧИСЛЕННЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

В модульной системе электроснабжения используется индустриальная серия генераторных установок Generac MG130 - MG500, предназначенных для использования в модульных системах электроснабжения промышленных объектов. Отличительными особенностями являются:

- Двигатели объем – 9.0 / 14.2 / 21.9 / 25.8 L предназначены для постоянной работы в переменных режимах или для долгих простоев с резкими пусками в момент максимальной нагрузки в случае использования в качестве резервного питания.
- Возможность подключения генератора через порты удаленного мониторинга к компьютеру и управления генератором посредством компьютера на любом расстоянии.
- Возможность калибровки фаз: по току, напряжению, частоте.
- Возможность выравнивания перекоса фаз.
- Возможность вывода журнала событий и настройки параметров генератора.
- Возможность выбирать тип блока автоматического ввода резерва.

Объединив менее мощные, надежные, высококачественные, долговечные генераторные установки с собственной технологией параллельного включения, Generac создал рентабельное предложение – альтернативу крупным одномоторным генераторам.

Modular power systems (MPS) позволяет использовать несколько генераторных установок, работающих на газообразном или дизельном топливе, объединённых в параллельную конфигурацию, для создания энергосистем высоких мощностей.

Это экономичное решение сочетает в себе проверенные двигатели с собственной коммутацией Generac и параллельные технологии для обеспечения полностью интегрированной системы. Система состоит из генераторных установок мощностью 130, 150, 200, 250, 300, 350 или 500 кВА, работающих на газообразном или дизельном топливе, для обеспечения суммарной выходной мощности в диапазоне от 130 до 9000 кВА.



## СЕРДЦЕ МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ POWERMANAGER® КОНТРОЛЛЕР

Все модульные системы Generac использует цифровую систему управления PowerManager®, которая дает высокую степень надежности и гибкости.

Широкие возможности контроллера:

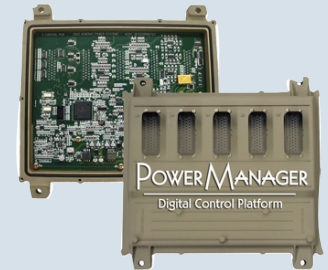
- Подключение сенсорного экрана
- GenLink – программный интерфейс (стандарт)
- Централизованная система коммуникаций
- Контроль приоритетной нагрузки
- Управление разгрузкой
- Резервирование питания постоянного тока
- Мониторинг основного питания (опция)
- Поддержание независимой работы в режиме эксплуатации.

Контроллер мониторит систему, все функции двигателя, генератора и параллельного включения:

- Перегрузка по току
- Высокое / низкое напряжение
- Высокая / низкая частота
- Проверка синхронизации
- Обратная мощность
- Защита двигателя
- Чрезмерная скорость (независимая)

Контроллер отображает различные системные данные во время работы генератора:

- Напряжение и потребляемый ток
- Обороты двигателя и частоту генератора переменного тока
- Давление масла и его температуру
- Температуру охлаждающей жидкости
- Напряжение аккумулятора
- Уровень топлива



HMI

Bi-Fuel Controller

Generator Control

PLC Logic

Load Share Module (kW)

Load Sharing (kVAR)

Protective Relaying

Digital Communications

Synchronizer

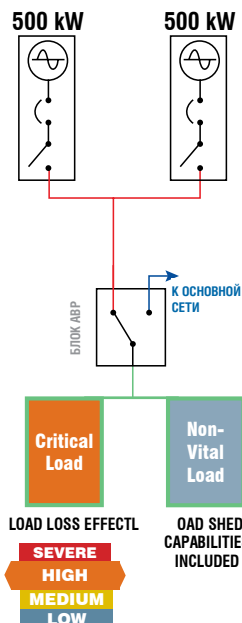
Speed Governor

Voltage Regulator

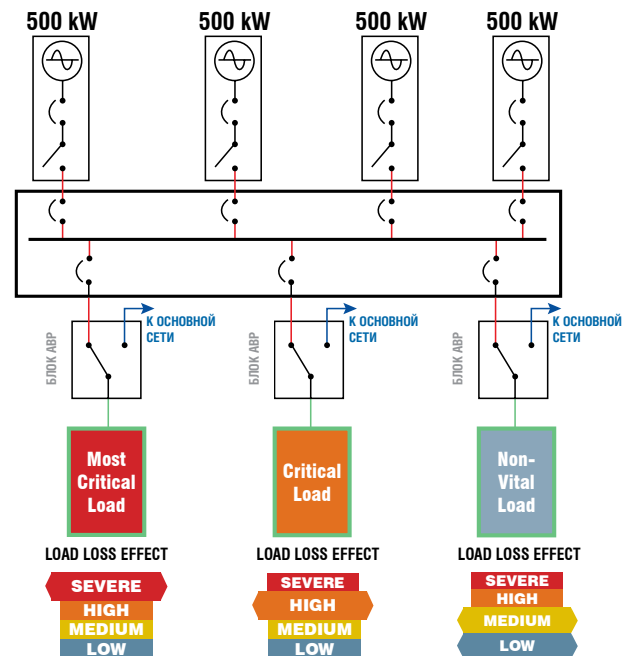
### ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ СИСТЕМА MPS (один блок АВР)



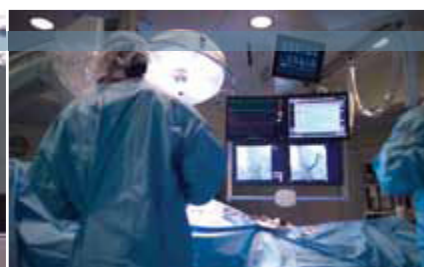
Блок параллельного включения генератора



### ТРАДИЦИОННАЯ ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (несколько блоков АВР)



DATA CENTER



HEALTHCARE



## НАДЕЖНОСТЬ

MPS автоматически создает резервирование мощности для приоритетных нагрузок. На некоторых производствах существуют потребители, требующие непрерывной подачи электроэнергии, они составляют только 1% от общей мощности энергосистемы. В этих случаях, MPS формирует конфигурацию параллельных генераторов таким образом, чтобы автоматически обеспечить избыточность для наиболее критических нагрузок, при условии, что все основные нагрузки являются частью энергосистемы предприятия.

Благодаря параллельной работе, надежность генераторов возрастает в разы, поскольку нет необходимости в перегрузке, а техническое обслуживание каждого генератора можно проводить не останавливая общую генерацию.

- Система позволяет резервировать критические нагрузки.
- Нет необходимости остановки во время технического обслуживания.
- Резервное питание даже в случае сбоя одного из генераторов.



## МАСШТАБИРУЕМОСТЬ

Возможность расширения системы при росте потребностей заказчика, не требует перестройки – сохраняет капитал. Система MPS имеет возможность расширения, увеличения общей выходной мощности за счет добавления в систему, по мере необходимости, от одной до нескольких генераторных установок.

## ГИБКОСТЬ СИСТЕМЫ

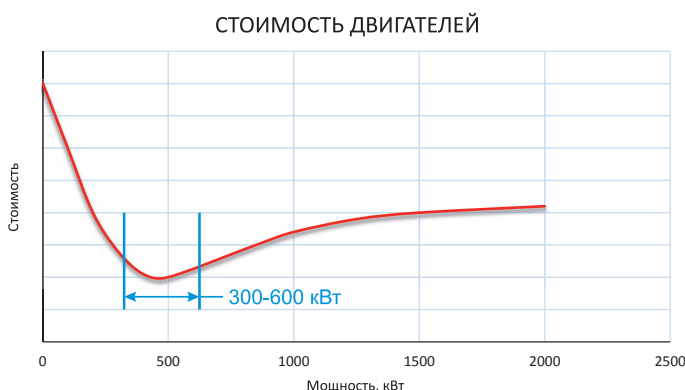
Используя несколько небольших электростанций, система имеет большую гибкость в подключении по сравнению с одной большой, что существенно экономит место. Она может располагаться на крыше офисного здания или в специальном помещении и не требует большого количества громоздких распределительных шкафов.

MPS также обеспечивает гибкость при сервисных операциях. С несколькими генераторами доступна возможность вывода из эксплуатации генераторной установки для ремонта или планового технического обслуживания без полной потери электроснабжения.

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Один взгляд на стоимость киловатта для двигателей с различными выходными мощностями покажет, почему концепция модульной системы из нескольких генераторов работает так хорошо. Двигатели, используемые в массовом производстве, имеют меньшую стоимость. Специализированные двигатели, которые производят выше 600 кВт, более дорогостоящи в изготовлении. Используемые в MPS двигатели расположены в наиболее экономически эффективном диапазоне от 300 до 600 кВт.

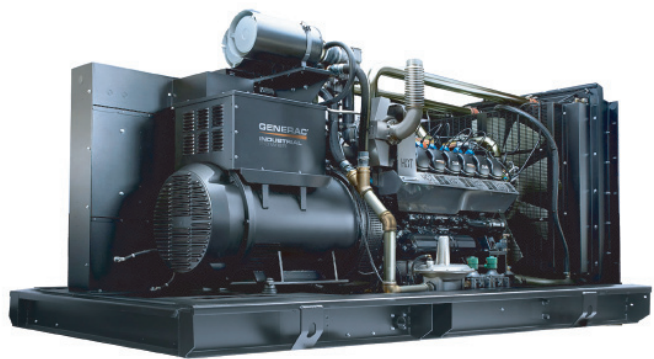
На рисунке показана относительная стоимость двигателей для электростанций.



- Удобная доставка
- Просты в использовании
- Кабели меньшего сечения – низкая плотность тока и меньшие потери
- Всего одна линия RS485 используется для проводки управления
- Могут быть размещены и введены в эксплуатацию в течение 2-3 дней.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модульная система электроснабжения – альтернатива традиционным электростанциям большой мощности с одним двигателем. С точки зрения стоимости, MPS обеспечивает экономический эффект. MPS может похвастаться скоростью мгновенного переключения нагрузки, а также более гибким и экономически эффективным режимом работы, чем один генератор такой же мощности. MPS подходит для многих видов бизнеса, в том числе больниц, аэропортов, офисных зданий, производственных предприятий, центров обработки данных и розничных супермаркетов.



Модель	MG 120	MG 240	MG 400
Номинальная мощность (кВА)			
- резервный режим	150	300	500
- основной режим	135	270	450
Модель двигателя	Generac рядный		Generac V-образный
Количество цилиндров	6		12
Частота вращения двигателя (мин <sup>-1</sup> )	1500		
Рабочий объем (л)	14.2		25.8
Контрольная панель	Цифровая панель управления G-200		
Альтернатор			
- количество полюсов	4		
- регулирование напряжения	Электронное		
- класс изоляции ротора и статора	H		
- общий коэффициент гармонических искажений	< 5%		
- стандартное возбуждение	Постоянный магнит		
- точность регулировки (стабилизированный режим)	+/- 0,25 %		
Размеры (ДхШхВ, мм)			
- открытое исполнение	3250x1357x1583	3455x1463x1678	3923x1803x1702
- стандартный кожух	3909x1371x1772	4437x1460x1976	5268x1803x2032
- шумозащитный кожух 1 уровня	4569x1371x1772	5084x1460x1976	6285x1803x2032
Вес (сталь/алюминий, кг)			
- открытое исполнение	2445	2852	4256
- стандартный кожух	2889/2678	3562/3292	5250/4757
- шумозащитный кожух 1 уровня	3027/2737	3772/3292	5707/4953
Давление топлива на входе в генератор (см. водяного столба)			
- природный газ (ng)	17.78-27.9		27.9-38.1
Расход топлива			
Природный газ (NG) (м <sup>3</sup> /час)			
(резервный/основной режим)			
- полная нагрузка	54.3/48.8	74.0/64.8	128.4/118.0
- 1/2 нагрузки	32.6/27.8	44.4/38.9	76.1/71.1
Гарантия			
MG (резервный режим)	2 (два) года или 2000 моточасов		
WG (основной режим)	1 (один) год или 1000 моточасов		

Модель	MG104	MG120	MG160	MG200	MG240	MG280	MG400
Мощность, кВА							
резервный/основной режимы	130 104	150 135	200 180	250 225	300 270	350 315	500 450

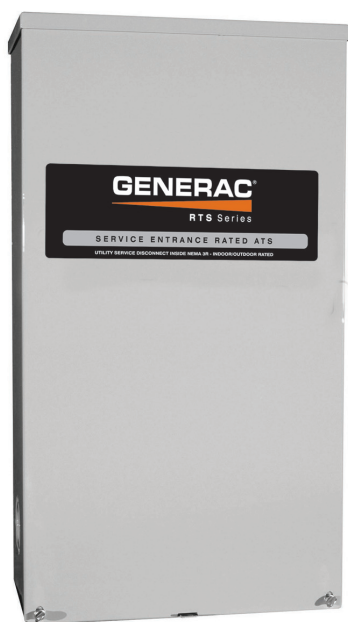
# АВР АКСЕССУАРЫ

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

БЛОКИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВВОДА РЕЗЕРВА 100-2600 А

Автоматический переключатель является ядром системы автоматического электроснабжения. Generac предлагает больше возможностей, чем любой другой производитель, чтобы обеспечить ваши потребности.

Generac разрабатывает и производит полную линейку блоков автоматического ввода резерва (АВР), чтобы удовлетворить практически любым требованиям использования в чрезвычайной ситуации и режиме ожидания. АВР Generac имеют заслуженную репутацию за выдающиеся качество и производительность по конкурентоспособным ценам.



### RTS 100 - 400 А

АВР RTS предназначены для широкого спектра нагрузок, которые потребляют до 400 А. RTS интегрирована с R-Series цифровым контроллером и работает только с резервными генераторами. Все переключатели RTS заключены в алюминиевый корпус NEMA/UL тип 3R с электростатическим порошковым покрытием



### GTS 100 - 2600 А

GTS линейка промышленных блоков автоматического ввода резерва, совместимы с любыми контроллерами генераторов. GTS можно заказать в различных вариантах корпуса уличного исполнения в том числе для питания приоритетной нагрузки с возможностью отключения части нагрузки, что делает GTS совместимым для параллельного включения генераторов (MPS).



### MTS 100 - 2600 А

Разработанный специально для модульной системы питания (MPS), блок MTS включает в себя все особенности цифрового коммутатора в дополнение к приоритетной нагрузке и возможности отключения. Это позволяет каждому генератору принять дополнительную нагрузку, сохраняя питание.

