

# SG040T | 4,5 л | 50 кВА

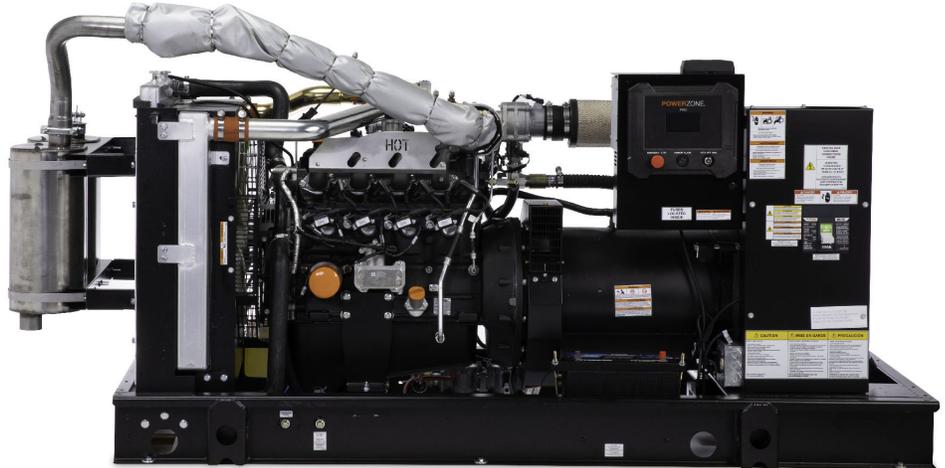
## ПРОМЫШЛЕННАЯ ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА С ЭЛЕКТРОЗАЖИГАНИЕМ

Продукция компании Генегас на международном уровне

**GENERAC®** | INDUSTRIAL  
POWER

### Резервный источник питания

50 кВА, 40 кВт, 50 Гц



Изображение используется только для наглядности



\*Собраны в США из отечественных и импортных комплектующих.

## Нормы и стандарты

Не все нормы и стандарты применяются ко всем конфигурациям. Для получения дополнительной информации обращайтесь на завод-изготовитель.

DIN



BS5514 и DIN 6271

SAE  
INTERNATIONAL

SAE J1349

ISO

ISO 3046, 7637, 8528, 9001

NEMA

NEMA ICS10, MG1, 250, ICS6, AB1

ANSI  
American National Standards Institute

ANSI C62.41

## Электропитание будущего

Компания Generac обеспечивает самое высокое качество продукции, разрабатывая и изготавливая большую часть компонентов генераторов, таких как генераторы переменного тока, кожухи, системы управления и программное обеспечение связи. Кроме того, компания Генегас выпускает двигатели с электрозажиганием, которые входят в состав каждого генератора, работающего на газообразном топливе. Мы проектируем и изготавливаем их, начиная с блоков, и всё это осуществляется на наших объектах по всему штату Висконсин. Применение в генераторах двигателей, работающих на природном газе или сжиженном пропане, требует наличия большого инженерно-технического опыта с целью обеспечения надёжности, долговечности и требуемой производительности. Благодаря тому, что двигатели специально разработаны для использования более сухой и более горячей топливной смеси, они более долговечны и требуют меньшего объёма технического обслуживания. Создание своих собственных двигателей также означает, что мы контролируем каждую часть логистической цепочки и процесса поставки, поэтому заказчику выгодно, когда вся ответственность лежит на одном поставщике.

Кроме того, дистрибьюторская сеть Generac Industrial Power предоставляет все детали и услуги, поэтому заказчикам нет необходимости обращаться к сторонним поставщикам. Всё это обеспечивает владельцу положительный опыт эксплуатации и более высокий уровень доверия. Двигатели с электрозажиганием компании Генегас предоставляют более широкие возможности коммерческого и промышленного применения генераторов, а также обеспечивают продолжительную работу на подаваемом потребителем природном газе.

# SG040T | 4,5 л | 50 кВА

## ПРОМЫШЛЕННАЯ ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА С ЭЛЕКТРОЗАЖИГАНИЕМ

**GENERAC®** | INDUSTRIAL  
POWER

Продукция компании Генегас на международном уровне

### СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

#### СИСТЕМА ДВИГАТЕЛЯ

- Удлинитель для слива масла
- Воздухоочиститель
- Кожухи вентиляторов и ременной передачи, уровень 1 (только для открытой установки)
- Гибкий выпускной патрубок из нержавеющей стали
- Заводское заполнение маслом и охлаждающей жидкостью
- Критический глушитель
- Датчик температуры масла с аварийной сигнализацией
- Индикатор загрязнения воздушного фильтра

#### ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА

- Топливное соединение с нормальной трубной резьбой на раме
- Первичный и вторичный клапаны отключения подачи топлива

#### СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

- Замкнутая система регенерации охлаждающей жидкости
- Озоностойкие шланги с защитой от УФ-излучения
- Установленный на заводе радиатор
- Антифриз на основе этиленгликоля 50/50
- Удлинитель для слива из радиатора

#### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Генератор переменного тока для зарядки аккумуляторной батареи
- Кабели аккумуляторной батареи
- Поддон аккумуляторной батареи
- Электрические соединения двигателя с резиновыми колпачками
- Электромагнитный стартерный двигатель

#### СИСТЕМА ГЕНЕРАТОРА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

- GENprotect™
- Изоляционный материал класса H
- Шаг секций обмотки 2/3
- Статор со скошенными пазами
- Бесщёточное возбуждение
- Герметичный подшипник
- Генератор переменного тока с максимальной нагрузочной способностью

#### ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА

- Внутренняя виброизоляция генераторной установки
- Разделение цепей - высокое / низкое напряжение
- Разделение цепей - несколько автоматических выключателей
- Выхлопной трубопровод с обмоткой
- Стандартные заводские испытания
- 2-летняя ограниченная гарантия (резервные установки)

#### КОЖУХ (в случае его использования)

- Нержавеющие крепёжные элементы с нейлоновыми шайбами для защиты последнего слоя покрытия
- Звукопоглощающий материал с высокими характеристиками (звукопоглощающие кожухи)
- Дверцы, уплотнённые прокладкой
- Обращённые вверх вытяжные колпаки (радиатора и выхлопной трубы)
- Съёмные дверные петли из нержавеющей стали
- Запираемые ручки из нержавеющей стали
- RhinoCoat™ - текстурированное покрытие из полиэфирной порошковой краски

#### СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ



#### Контроллер Power Zone® Pro

- Соответствие уровню 1 по NFPA 110
- Функции защиты двигателя
- Функции защиты генератора переменного тока
- Цифровое управление регулятором оборотов двигателя
- Цифровой регулятор напряжения
- Многоканальные программируемые входы и выходы
- Возможность использования удалённого дисплея
- Дистанционная связь по протоколу Modbus® RTU, Modbus TCP/IP и Ethernet 10/100

- Регистрация аварийных сигналов и событий с отметкой в реальном времени
- Расширяемые аналоговые и цифровые входы и выходы
- Возможность удалённого беспроводного обновления программного обеспечения
- Wi-Fi®, Bluetooth®, управление доступом к среде и дистанционная телеметрия
- Встроенный программируемый логический контроллер устраняет необходимость во внешних контроллерах в большинстве ситуаций
- Программируемые свойства каналов ввода-вывода
- Встроенная диагностика

#### Аварийные сигналы и предупреждения

- Высокое / низкое давление масла
- Высокий / низкий уровень охлаждающей жидкости
- Высокая / низкая температура охлаждающей жидкости
- Отказ датчика
- Высокая / низкая температура масла
- Повышенная общая мощность (кВт)
- Повышенная / пониженная частота вращения
- Повышенное / пониженное напряжение
- Повышенная / пониженная частота
- Повышенный ток
- Повышенное / пониженное напряжение аккумуляторной батареи
- Ток зарядного устройства
- Короткие замыкания между фазами и между фазой и нейтралью (алгоритм I<sup>2</sup>T)

#### Цветной сенсорный дисплей 4,3 дюймов

- Резистивный цветной сенсорный экран
- Легко распознаваемые значки
- Многоязычность
- Редактируемые на экране параметры
- Контроль назначения клавиш
- Трёхфазное напряжение, сила тока в амперах, кВт, кВА и кВАр
- Выбираемые измерения линейного и фазного напряжения
- Частота
- Частота вращения двигателя
- Температура охлаждающей жидкости двигателя
- Давление масла двигателя
- Температура масла двигателя
- Напряжение аккумуляторной батареи
- Часомер
- Индикация предупреждений и аварийных сигналов
- Диагностика
- События технического обслуживания / информация

# SG040T | 4,5 л | 50 кВА

## ПРОМЫШЛЕННАЯ ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА С ЭЛЕКТРОЗАЖИГАНИЕМ

**GENERAC®** | INDUSTRIAL  
POWER

Продукция компании Генегас на международном уровне

### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С ИЗМЕНЯЕМОЙ КОНФИГУРАЦИЕЙ

#### СИСТЕМА ДВИГАТЕЛЯ

- Нагреватель с отсечными клапанами
- Обогреватель охлаждающей жидкости двигателя
- Маслоподогреватель
- Кожухи вентиляторов и ременной передачи, уровень 1 (только для закрытых установок)
- Переходник канала радиатора (только для открытой установки)
- Усиленный воздухоочиститель
- Двухступенчатый усиленный воздухоочиститель

#### ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА

- Гибкий топливопровод NPT

#### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Зарядное устройство с номинальным током 10 А
- Подогреватель аккумуляторной батареи

#### СИСТЕМА ГЕНЕРАТОРА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

- Увеличение размера генератора переменного тока
- Противоконденсатный нагреватель
- Покрытие для тропического климата

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

- Автоматический выключатель сети электропитания
- Второй автоматический выключатель сети электропитания
- Третий автоматический выключатель сети электропитания
- Расцепитель с шунтовой катушкой и вспомогательный контакт
- Электронные расцепители

#### ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА

- Расширенные заводские испытания (только для трёхфазных установок)
- Восьмипозиционный центр нагрузки

#### КОЖУХ

- Глушение звука, уровень 0
- Глушение звука, уровень 1
- Глушение звука, уровень 2
- Глушение звука с помощью приводных заслонок, уровень 2
- Стальной кожух
- Алюминиевый кожух
- Номинальная ветровая нагрузка до 322 км/ч (по вопросам наличия обращайтесь на завод-изготовитель)
- Система освещения постоянного и переменного тока для кожуха
- Обогреватели кожуха (только с приводными заслонками)
- Звуковая сирена сигнализации открытия двери

#### СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

- Пульт дистанционной сигнализации с 21 сигнальной лампой
- Реле с дистанционным управлением в сборе (8 или 16)
- Дистанционный аварийный останов (с разбиваемым стеклом, поверхностный монтаж)
- Дистанционный аварийный останов (красная грибовидная кнопка, поверхностный монтаж)
- Дистанционный аварийный останов (красная грибовидная кнопка, утопленный монтаж)
- Реле работы двигателя с номинальным током 10 А
- Сигнализатор замыкания на землю
- ВКЗЗ напряжением 120 В и выходы напряжением 240 В
- Звуковая сирена громкостью 100 дБ
- Контакты сигнализации заслонки (только с приводными заслонками)
- Комплект расширения модуля Wi-Fi

#### ГАРАНТИЯ (только для резервных генераторных агрегатов)

- 2-летняя расширенная ограниченная гарантия
- 5-летняя ограниченная гарантия
- 5-летняя расширенная ограниченная гарантия
- 7-летняя расширенная ограниченная гарантия
- 10-летняя расширенная ограниченная гарантия

### РАЗРАБОТАННОЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

#### СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

- Запасные входы (4 шт.) и выходы (4 шт.)
- Выключатель аккумуляторной батареи

#### ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА

- Специальные испытания
- Ящик аккумуляторной батареи

# SG040T | 4,5 л | 50 кВА

## ПРОМЫШЛЕННАЯ ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА С ЭЛЕКТРОЗАЖИГАНИЕМ

**GENERAC®** | INDUSTRIAL  
POWER

Продукция компании Generac на международном уровне

### ПРИМЕНЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

##### Общие сведения

Производитель	Generac
Кол-во цилиндров	4
Тип	Рядный
Рабочий объём, л (куб. дюйм)	4,5 (275,0)
Диаметр цилиндра, мм (дюйм)	114,3 (4,5)
Ход цилиндра, мм (дюйм)	107,95 (4,25)
Коэффициент сжатия	9,1:1
Метод впуска воздуха	С турбонаддувом
Кол-во коренных подшипников	5
Шатуны	Кованая сталь, разъёмные, без втулок
Головка блока цилиндров	Чугун, 2 клапана на цилиндр
Гильзы цилиндра	Основной материал: чугун
Зажигание	С индивидуальной катушкой возле каждой свечи, индуктивное, полупроводниковое
Тип поршня	С плоским днищем из литого алюминия
Тип коленчатого вала	Цельный из кованой стали
Тип толкателя	Гидравлический измерительный наконечник с плоским концом
Материал впускного клапана	Нержавеющая сталь
Материал выпускного клапана	Нержавеющая сталь
Закалённые клапанные седла	Из сплава высокоуглеродистой стали

##### Регулирование числа оборотов двигателя

Регулятор оборотов	Электронный
Регулировка частоты (установившийся режим)	± 0,25 %

##### Система смазки

Тип масляного насоса	С механическим приводом
Тип масляного фильтра	Полнопоточный навинчиваемый патрон
Ёмкость картера, л (кварт)	20 (21)

##### Система охлаждения

Тип системы охлаждения	Замкнутая герметизированная
Тип вентилятора	Нагнетательный
Скорость вентилятора, об/мин	1 750
Диаметр вентилятора, мм (дюйм)	533 (22)

##### Топливная система

Вид топлива	Природный газ, пропан
Выключение подачи топлива	Generac
Рабочее давление ПГ (стандартное) - кПа (дюйм вод. ст.)	1,2-3,5 (5-14)
Рабочее давление пропана (стандартное) - кПа (дюйм вод. ст.)	1,7-3,5 (7-14)

##### Электрическая система двигателя

Напряжение системы	12 В пост. тока
Генератор переменного тока для зарядки аккумуляторной батареи	Стандартная функция
Размер аккумуляторной батареи	См. указатель аккумуляторной батареи 0161970SBY
Напряжение аккумуляторной батареи	12 В пост. тока
Полярность заземления	Отрицательная

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАТОРА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Стандартная модель	R0048124Y21
Кол-во полюсов	4
Тип поля	Вращающееся
Класс изоляции - ротор	H
Класс изоляции - статор	H
Суммарный коэффициент гармоник	<5 % (только для трёхфазных установок)
Коэффициент телефонных помех (TIF)	<50

Стандартное возбуждение	Синхронное бесщёточное
Подшипники	Уплотнённые шариковые
Муфта	Прямой передачи, с гибким диском
Испытание опытного образца на короткое замыкание	Да
Тип регулятора напряжения	Полностью цифровой
Кол-во считываемых фаз	Все
Точность регулировки (установившийся режим)	± 0,25 %

# SG040T | 4,5 л | 50 кВА

## ПРОМЫШЛЕННАЯ ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА С ЭЛЕКТРОЗАЖИГАНИЕМ

**GENERAC®** | INDUSTRIAL  
POWER

Продукция компании Generac на международном уровне

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

#### НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ

		Резервный
Однофазное напряжение 110/220 В перем. тока при коэффициенте мощности (pf) 1,0	40 кВА / 40 кВт	Ток в амперах: 182
Трёхфазное напряжение 231 / 400 В перем. тока при коэффициенте мощности (pf) 0,8	50 кВА / 40 кВт	Ток в амперах: 72

#### ПУСКОВЫЕ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ (sKVA)

##### sKVA как функция от падения напряжения

110/220 В перем. тока, 1Ø	30 %	231/400 В перем. тока, 3Ø	30 %
M0064124Y21	Обращайтесь на завод-изготовитель	R0048124Y21	104
M0048124Y21	Обращайтесь на завод-изготовитель	R0064124Y21	130

#### УРОВЕНЬ РАСХОДА ТОПЛИВА\*

Природный газ, м <sup>3</sup> /ч (станд. куб. фут/ч)		Пары пропана, м <sup>3</sup> /ч (станд. куб. фут/ч)		Жидкий пропан, л/ч (гал/ч)	
Коэффициент нагрузки в процентах	Резервный	Коэффициент нагрузки в процентах	Резервный	Коэффициент нагрузки в процентах	Резервный
25 %	4,9 (172)	25 %	1,0 (34)	25 %	5,6 (1,5)
50 %	8,2 (291)	50 %	2,7 (94)	50 %	11,2 (3,0)
75 %	11,7 (413)	75 %	4,3 (152)	75 %	16,7 (4,4)
100 %	15,1 (534)	100 %	5,9 (209)	100 %	22,3 (5,9)

\* Установка подачи топлива должна соответствовать уровням расхода топлива при нагрузке 100 %.

#### ОХЛАЖДЕНИЕ

		Резервный
Расход воздуха (расход воздуха от вентилятора через радиатор) - открытая установка	м <sup>3</sup> /мин (куб. фут/мин)	102 (3 605)
Расход охлаждающей жидкости	л/мин (гал/мин)	75,1 (19,8)
Ёмкость системы охлаждения	л (гал)	33,7 (8,9)
Максимальная рабочая температура окружающей среды	°C (°F)	50 (120)
Максимальная рабочая температура окружающей среды (до ухудшения)	См. бюллетень № 019927ASSD	
Максимальное дополнительное обратное давление в радиаторе	кПа (дюйм вод. ст.)	0,12 (0,5)

#### ТРЕБУЕМЫЙ ВОЗДУХ ДЛЯ ГОРЕНИЯ

	Резервный
Расход при номинальной мощности, м <sup>3</sup> /мин (куб. фут/мин)	2,8 (98)

#### ДВИГАТЕЛЬ

		Резервный
Номинальная частота вращения двигателя	ОБ/МИН	1 500
Номинальная мощность в лошадиных силах	л.с.	67
Скорость поршня	м/мин (фут/мин)	324 (1 063)
Среднее эффективное тормозное давление	кПа (фунт/ кв. дюйм)	903 (131)

#### ВЫХЛОП

		Резервный
Расход выхлопных газов (номинальное выходное значение)	м <sup>3</sup> /мин (куб. фут/мин)	6,6 (234)
Максимально допустимое противодавление отработавших газов (за глушителем)	кПа (дюйм рт. ст.)	2,54 (0,75)
Температура выхлопных газов (номинальное выходное значение)	°C (°F)	697 (1 286)

Ухудшение номинальных характеристик: рабочие характеристики определены с учётом условий окружающей среды. В случае нетипичных условий в месте установки могут применяться коэффициенты ухудшения номинальных характеристик.

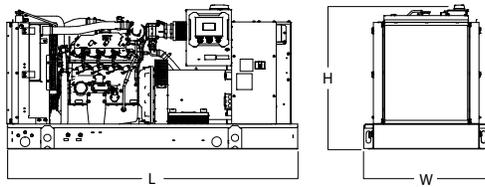
Для получения дополнительной информации обращайтесь к промышленному дилеру компании Generac Power Systems. Все номинальные рабочие характеристики соответствуют стандартам ISO3046, BS5514, ISO8528 и DIN6271.

Резервный - см. бюллетень 0187500SSB

**SG040T | 4,5 л | 50 кВА**  
**ПРОМЫШЛЕННАЯ ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА**  
**С ЭЛЕКТРОЗАЖИГАНИЕМ**

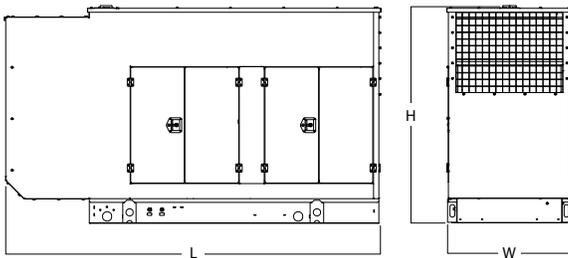
Продукция компании Генегас на международном уровне

**РАЗМЕРЫ И МАССА\***



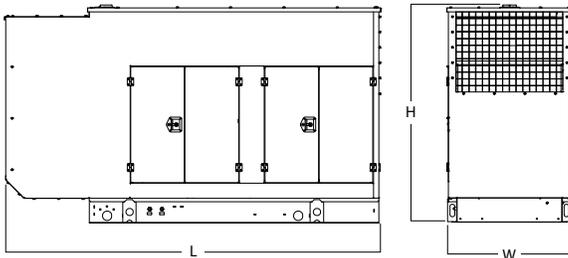
**ОТКРЫТАЯ УСТАНОВКА**

L (Д) x W (Ш) x H (В), мм (дюйм)	2 360 (92,9) x 1 014 (39,9) x 1 170 (46,0)
Масса, кг (фунт)	837 - 842 (1 845 - 1 856)



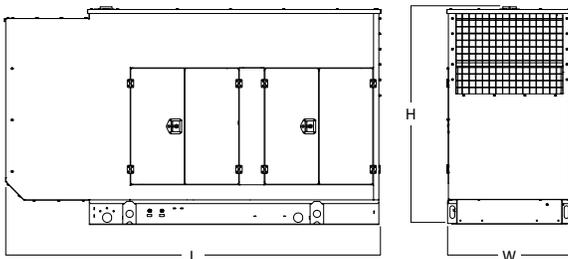
**ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩИЙ КОЖУХ, УРОВЕНЬ 0**

L (Д) x W (Ш) x H (В), мм (дюйм)	3 068 (120,8) x 1 028 (40,5) x 1 754 (69,0)
Масса, кг (фунт)	Сталь: 1 172 - 1 177 (2 584 - 2 596) Алюминий: 1 013 - 1 018 (2 232 - 2 244)



**ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩИЙ КОЖУХ, УРОВЕНЬ 1**

L (Д) x W (Ш) x H (В), мм (дюйм)	3 068 (120,8) x 1 028 (40,5) x 1 754 (69,0)
Масса, кг (фунт)	Сталь: 1 213 - 1 219 (2 675 - 2 687) Алюминий: 1 054 - 1 059 (2 323 - 2 335)



**ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩИЙ КОЖУХ, УРОВЕНЬ 2**

L (Д) x W (Ш) x H (В), мм (дюйм)	3 068 (120,8) x 1 028 (40,5) x 1 754 (69,0)
Масса, кг (фунт)	Сталь: 1 249 - 1 254 (2 753 - 2 765) Алюминий: 1 079 - 1 085 (2 380 - 2 391)

\* Все измерения являются приблизительными и предназначены только для оценки.

**ВАШ УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ЗАВОДОМ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЛЕР КОМПАНИИ GENERAC**

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.  
 Для получения детализированных установочных чертежей обращайтесь к промышленному дилеру компании Generac Power Systems.