

20 кВА

СЕРИЯ POWERNIGHT

Генераторные установки резервного электропитания для жилых зданий
Газовый двигатель с воздушным охлаждением

1 из 5

ВКЛЮЧАЕТ СЛЕДУЮЩЕЕ:

- Электрическая технология True Power™
- Цифровой контроллер Evolution™ с двухстрочным многоязычным ЖКД
- Стандартная система удаленного мониторинга через Wi-Fi™
- Электронный регулятор
- Светодиодные индикаторы состояния системы и интервалов техобслуживания
- Звукоизолирующий корпус
- Гибкий разъем топливопровода
- Работа на природном газе или сжиженном пропане (LP)
- Ограниченная 5-летняя гарантия
- Соответствует требованиям и имеет маркировку Юго-западного научно-исследовательского института, как устройство, монтаж которого допускается на расстоянии до 457 мм (18 дюймов) от сооружений.*

*Устройство должно располагаться в стороне от дверей, окон и вентиляционных отверстий и должно монтироваться в соответствии с местными нормами.
https://assets.swri.org/library/DirectoryOfListedProducts/ConstructionIndustry/973_DoC_204_13204-01-01_Rev9.pdf

Номинальная мощность резервного питания
Модель GA 20000 (алюминий, премиальный серый) - 20 кВА 50 Гц



QUIET TEST™



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **ИННОВАЦИОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ И ТЩАТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ** лежат в основе успеха компании Pramac в изготовлении самых надежных из существующих генераторных установок. Модельный ряд двигателей G-Force компании Pramac обеспечивает дополнительную надежность и безотказность там, где это наиболее востребовано. Двигатели серии G-Force были специально разработаны и изготовлены для длительного времени работы в условиях высоких температур и экстремальных условий эксплуатации.
- **ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ TRUE POWER™:** Усовершенствованные гармонические и синусоидальные колебания обеспечивают суммарный коэффициент нелинейных искажений менее 5%, поставляя электропитание сетевого качества. Это дает возможность уверенно эксплуатировать чувствительное электронное оборудование и технику с микрочипами, такую как системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха переменной мощности.
- **КРИТЕРИИ ИСПЫТАНИЙ:**
 - ✓ ИСПЫТАНИЯ ПРОТОТИПА
 - ✓ ИСПЫТАНИЯ СИСТЕМЫ НА КРУТИЛЬНЫЕ КОЛЕБАНИЯ
- **УДАЛЕННЫЙ МОНИТОРИНГ MOBILE LINK™:** Предоставляется БЕСПЛАТНО для каждой бытовой генераторной установки резервного электропитания серии Guardian. Позволяет отслеживать состояние генераторной установки из любой точки земного шара с помощью смартфона, планшетного компьютера или ПК. Простой доступ к такой информации, как текущее рабочее состояние и предупреждения о техобслуживании. Свяжите свою учетную запись с уполномоченным дилером по обслуживанию для получения быстрого, дружелюбного и заблаговременного обслуживания. Благодаря Mobile Link вы будете защищены при следующем отключении электропитания.
- **ТВЕРДОТЕЛЬНЫЙ РЕГУЛЯТОР НАПЯЖЕНИЯ С ЧАСТОТНОЙ КОРРЕКЦИЕЙ:** Эта превосходная система регулировки для максимальной мощности является стандартной для всех моделей Genegac. Она обеспечивает оптимизированную БЫСТРУЮ РЕАКЦИЮ на меняющиеся условия нагрузки и МАКСИМАЛЬНУЮ СПОСОБНОСТЬ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ за счет электронного регулирования оборотов двигателя при пиковых нагрузках. Цифровое регулирование напряжения при $\pm 1\%$.
- ✓ ОЦЕНКА НА СООТВЕТСТВИЕ NEMA MG1-22
- ✓ СПОСОБНОСТЬ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ



GENERAC
PROMISE



* Сделано в США с использованием местных и импортных комплектующих

20 кВА

Характеристики и преимущества

Двигатель

- Конструкция G-Force
Максимальная всасывающая способность двигателя для повышенной топливной экономичности. Благодаря стенкам цилиндров с плосковершинным хонингованием и кольцам Plasma-Moly двигатель меньше нагревается, что сокращает расход топлива и продлевает срок службы двигателя.
- Quiet-Test™
Значительно снижает уровень звукового давления и расход топлива при выполнении регулярных проверок каждые две недели.
- Чугунные стенки цилиндров «Spiny-lok»
Жесткая конструкция и дополнительная прочность увеличивают срок службы.
- Электронное зажигание с опережением зажигания
За счет этих характеристик обеспечивается постоянный плавный и быстрый запуск.
- Система подачи смазки под давлением
Подача смазки под давлением во все критически важные подшипники обеспечивает улучшенные рабочие характеристики, сокращение требований к техобслуживанию и продлевает срок службы двигателя. Теперь интервал замены масла увеличен до 2 лет/200 часов.
- Отключение системы при низком давлении масла
Защитное отключение предотвращает катастрофическое разрушение двигателя при низком давлении масла.
- Отключение при повышенной температуре
Предотвращает повреждения в связи с перегревом.

Генераторная установка

- Вращающееся поле
Устройство меньшего размера и малого веса, работающее на 25% более эффективно, чем генераторные установки с вращающимся якорем.
- Асимметричный статор
Создает выходное напряжение плавной формы для совместимости с электронным оборудованием.
- Возбуждение со сдвигом фаз
Максимальная способность запуска двигателя.
- Автоматическое регулирование напряжения
Регулирует выходное напряжение в пределах $\pm 1\%$, предотвращая вредные скачки напряжения.
- Технология True Power
Коэффициент нелинейных искажений (THD) менее 5%.

Органы управления Evolution™

- Кнопки АВТО/РУЧНОЙ/ВЫКЛ с подсветкой
Дают возможность выбора режима эксплуатации и обеспечивают простую и наглядную индикацию состояния при любых условиях.
- Двухстрочный многоязычный ЖКД
Предоставляет владельцам помещений возможность удобного просмотра журналов истории, техобслуживания и событий, содержащих до 50 записей.
- Герметичные кнопки с выступающей головкой
Гладкий, стойкий к действию атмосферных условий интерфейс пользователя для программирования и операций.
- Считывание напряжения в электросети
Непрерывный мониторинг напряжения в электросети, по умолчанию пропадание питания 264 В, восстановление 350 В.
- Задержка при потере питания в электросети
Предотвращает ненужные запуски двигателя, регулируется квалифицированным дилером в интервале 2–1500 секунд; заводская настройка по умолчанию 5 секунд.
- Считывание напряжения генераторной установки
Непрерывный мониторинг напряжения генераторной установки для обеспечения максимально устойчивой подачи питания в дом.
- Варианты выбора напряжения
Выходное напряжение выбирается на контроллере из вариантов 380 В, 400 В или 416 В.
- Разогрев двигателя
Обеспечивает готовность двигателя к приему нагрузки; настройка — примерно 5 секунд.
- Охлаждение двигателя
Предусмотренное время охлаждения двигателя перед отключением; настройка — примерно 1 минута.
- Программируемые регулярные проверки
Задействует двигатель для предотвращения высыхания масляных уплотнений и повреждений в периоды между отключениями электропитания, запуская генераторную установку на 5 минут раз в две недели. Имеется выбираемая настройка для еженедельной или ежемесячной работы, обеспечивающая гибкость выбора и снижение затрат на топливо для владельца.
- «Умное» зарядное устройство аккумуляторной батареи
Заряжает батарею только тогда, когда это требуется, с переменной скоростью зарядки в зависимости от температуры воздуха вне помещения. Совместима со свинцово-кислотными батареями и батареями типа AGM.
- Электронный регулятор
Поддерживает постоянную частоту в 50 Гц.

Установка

- Корпус с защитой от атмосферных воздействий по стандарту SAE
Звукоизолирующие корпуса обеспечивают малошумную работу и защиту от атмосферных воздействий, выдерживая порывы ветра со скоростью до 241 км/ч. Запираемая шарнирная панель крыши для дополнительной защиты. Съемная передняя панель для простого доступа ко всем элементам периодического техобслуживания. Текстурированное эпоксидное лакокрасочное покрытие с электростатическим нанесением повышенной износостойкости.
- Встроенный глушитель особой категории
Малошумный глушитель особой категории встроен в установку во избежание травм.
- Небольшой размер и привлекательный внешний вид
Простой монтаж с привлекательным внешним видом на расстоянии до 45,7 см (18 дюймов) от здания.

Система монтажа

- Гибкий разъем топливопровода 30,5 см (1 фут)
Поглощает всю вибрацию генераторной установки при соединении с жесткой трубой.
- Встроенная шламовая ловушка
Предотвращает попадание частиц и влаги в регулятор топлива и двигатель, продлевая его срок службы.

Удаленный мониторинг

- Возможность просмотра состояния генераторной установки
Следите за своей генераторной установкой с помощью смартфона, планшетного компьютера или ПК в любое время с помощью приложения Mobile Link, чтобы быть всегда уверенными в ней.
- Возможность просмотра времени регулярной проверки/работы генераторной установки и общей наработки в часах
Просмотр полного профиля защиты генераторной установки, отображающего время регулярной проверки в часах и общую наработку в часах.
- Возможность просмотра информации о техобслуживании генераторной установки
Предоставляется информация о техобслуживании вашей конкретной модели генераторной установки, когда наступает время планового техобслуживания.
- Ежемесячный отчет активности за прошедший месяц
Детализированные ежемесячные отчеты содержат историческую информацию о генераторной установке.
- Возможность просмотра информации об аккумуляторной батарее генераторной установки
Встроенная система диагностики аккумуляторной батареи отображает ее текущее состояние.

20 кВА

Спецификации

Генераторная установка

Модель	GA 20000
Номинальная максимальная мощность —сжиженный пропан (аварийное резервное питание)	20 000 ВА
Номинальная максимальная мощность — природный газ (аварийное резервное питание)	17 000 ВА
Номинальное напряжение	400
Номинальная допустимая нагрузка по току — 400 В (сжиженный пропан/природный газ)	28,9 / 24,5
Суммарный коэффициент нелинейных искажений	Менее 5%
Главный автоматический выключатель	32 А
Число фаз	3
Число полюсов ротора	2
Номинальная частота переменного тока	50 Гц
Коэффициент мощности	0,8
Требования к батарее (не входит в комплект)	12 В, группа 26R 540 CCA минимум или группа 35 AGM 650 CCA минимум
Масса устройства (кг/фунт)	207 / 457
Габариты (Д x Ш x В) мм	1232 x 648 x 733
Уровень звукового давления в дБ(А) на расстоянии 7 м (23 фута) при генераторной установке, работающей с нормальной нагрузкой**	65
Уровень звукового давления в дБ(А) на расстоянии 7 м (23 фута) при генераторной установке, работающей в режиме регулярной проверки Quiet-Test™ на низких оборотах**	59
Длительность проверки	5 мин.

Двигатель

Тип двигателя	серия G-Force 1000	
Число цилиндров	2	
Рабочий объем	999 куб. см	
Блок цилиндров	Алюминий с чугунной гильзой	
Расположение клапанов	Верхние клапаны	
Система зажигания	Твердотельная от магнето	
Система регулятора	Электронная	
Степень сжатия	9,5:1	
Стартер	12 В пост. тока	
Емкость для масла включая фильтр	Прибл. 1,8 л / 1,9 кварты	
Рабочие обороты/мин	3 000	
Расход топлива		
Природный газ - м³/ч (фут³/ч)	1/2 нагрузки	4,50 (159)
	Полная нагрузка	7,02 (248)
Сжиженный пропан - л/ч (гал/ч) [м³/ч СПГ]	1/2 нагрузки	6,83 (1,80) [1,87]
	Полная нагрузка	10,86 (2,87) [2,94]

Примечание: **Размер труб должен быть рассчитан на максимальную нагрузку.** Требуемое давление топлива на впуске топлива генераторной установки для всех диапазонов нагрузки — 0,87-1,74 кПа (3,5-7,0 дюйм водного столба) для природного газа, 2,49-2,99 кПа (10-12 дюйм водного столба) для сжиженного пропана. Для получения значения БТЕ умножьте фут³/ч x 2500 (сжиженный пропан) или фут³/ч x 1000 (природный газ). Для получения значения в мегаджоулях умножьте м³/ч x 93,15 (сжиженный пропан) или м³/ч x 37,26 (природный газ)

Органы управления

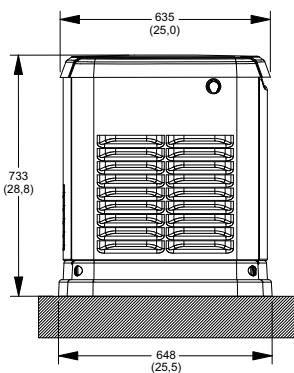
Двухстрочный текстовый многоязычный ЖК-дисплей	Простой интерфейс пользователя для удобной работы.
Кнопки режимов:AUTO (АВТО)	Автоматический запуск при пропадании питания в электросети. Регулярная проверка каждые 7 дней.
MANUAL (РУЧНОЙ)	Запуск управлением стартером, установка остается включенной. При пропадании питания в электросети выполняется перенос нагрузки.
OFF (ВЫКЛ)	Установка останавливается. Питание отключается. Контроллер и зарядное устройство работают.
Готов к передаче сообщений работы/техобслуживания	Стандартное
Индикация наработки в часах двигателя	Стандартное
Программируемая задержка запуска в интервале 2-1500 секунд	Стандартное (программируется только дилером)
Потеря питания в электросети / восстановление питания в электросети регулируется (настройка кратковременного провала напряжения питания)	От 222-296 В /350-374 В
Задание будущих регулярных проверок/предупреждение о сбое задания регулярной проверки	Стандартное
Журналы работы/сигнализации/техобслуживания	50 событий каждый
Последовательность запуска двигателя	Циклическая прокрутка: 16 сек. вкл., 7 ожидание (максимальная длительность 90 сек.).
Блокировка стартера	Стартер не включится до истечения 5 секунд после останова двигателя.
«Умное» зарядное устройство аккумуляторной батареи	Стандартное
Предупреждение о сбое зарядного устройства/отсутствии переменного тока	Стандартное
Индикация низкого заряда батареи/неисправности батареи и состояния батареи	Стандартное
Автоматическое регулирование напряжения с защитой от повышенного и пониженного напряжения	Стандартное
Защита от пониженной частоты/перегрузки/превышения тока шагового двигателя	Стандартное
Защита плавкой вставки/защита от неисправностей плавкой вставки	Стандартное
Автоматическое отключение при низком давлении масла/высокой температуре масла	Стандартное
Отключение при превышении времени запуска/забросе оборотов (при 72 Гц/потере сигнала оборотов	Стандартное
Отключение при высокой температуре двигателя	Стандартное
Защита от внутренних сбоев/неправильно подсоединенной проводки	Стандартное
Способность защиты от распространенных внешних сбоев	Стандартное
Обновляемое на месте эксплуатации микропрограммное обеспечение	Стандартное

**Уровень звукового давления измерялся спереди генераторной установки. Измерения уровней звукового давления с других сторон генераторной установки могут быть выше в зависимости от параметров монтажа. Определения номинальной мощности — резервное питание: Применимо для подачи аварийного электроснабжения на время отключения питания в электросети. Для этой номинальной мощности отсутствует способность выдерживать перегрузку. (Все значения номинальной мощности приводятся в соответствии с BS5514, ISO3046 и DIN6271). *Максимальные значения киловольт-ампер и силы тока зависят от и ограничиваются такими факторами, как значения БТЕ (мегаджоулей) топлива, температура окружающего воздуха, высота над уровнем моря, мощность и состояние двигателя и т.д.. Максимальная мощность снижается примерно на 3,5% для каждых 304,8 м (1000 футов) над уровнем моря; она также снижается примерно на 1% для каждых 6 °C (10 °F) выше 16 °C (60 °F).

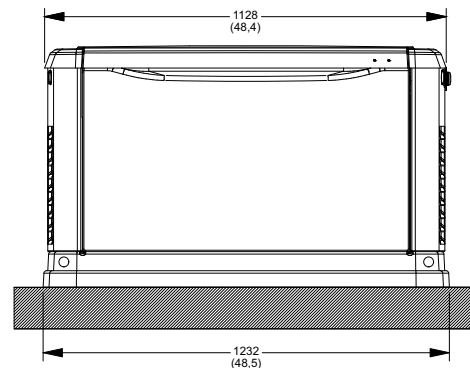
№ модели	Изделие	Описание
G007101-0	Коврик-нагреватель для аккумуляторной батареи	Коврик-нагреватель помещается под аккумуляторную батарею. Рекомендуется использовать, если температура регулярно падает ниже -18 °C (0 °F). (Не требуется использовать с аккумуляторными батареями типа AGM.)
G007102-0	Нагреватель масла	Нагреватель масла надевается непосредственно на масляный фильтр. Рекомендуется использовать, если температура регулярно падает ниже -18 °C (0 °F).
G000000-0	Комплект фризовой панели для укрытия основания	Фризová панель для укрытия основания защелкивается снизу вокруг дна новых генераторных установок с воздушным охлаждением. Она придает элегантный контурный внешний вид, а также защищает от грызунов и насекомых, закрывая подъемные отверстия в основании.
G000000-0	Комплект для окраски	При появлении царапин или повреждений корпуса генераторной установки важно отремонтировать лакокрасочное покрытие для защиты от коррозии. В комплект для окраски входит требуемая краска для надлежащего обслуживания или подкраски корпуса генераторной установки.
G006485-0	Комплект планового техобслуживания	Комплекты планового техобслуживания Pramac содержат все элементы, требуемые для выполнения полного планового техобслуживания автоматических генераторных установок резервного электропитания Pramac.

Габариты и универсальные товарные коды (UPC)

Модель	UPC
GA 20000	696471075113



ВИД СЛЕВА



ВИД СПЕРЕДИ

Приведенные габариты являются приблизительными. Точные габариты см. в руководстве по монтажу. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЭТИ ГАБАРИТЫ ДЛЯ МОНТАЖА.