

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Детектор SST4 Pump

QSG-SST4 Pump-Версия 1.2

19.06.2024

RU



WARNINGS

- Ensure the monitor is switched on and the sensor and audible port are unobstructed prior to use.
- This detector is a personal safety device. It is your responsibility to respond properly to any alarm conditions.
- Do not use the device if it appears to be damaged. Always inspect it before use and look for blocked filters and physical damage.
- Periodically test the response of the sensors by exposing the detector to a target gas concentration that exceeds the alarm set point. Manually verify that the audible, vibration, and visual alarms are activated.
- For safety reasons, this equipment must be operated and serviced by qualified personnel only.
- Do not attempt to replace the internal components. This will void the intrinsic safety rating and will void the warranty of the product. (Unless replaced by a WatchGas-approved service technician using original WatchGas parts.)
- Deactivating the detector by removing the battery pack may cause improper operation and harm to the detector.
- The Li-ion battery in this product presents a risk of fire, explosion, and chemical burn if misused. Do not disassemble, incinerate, or heat above 212°F (100°C). Batteries exposed to heat at 266°F (130°C) for 10 minutes can cause fire and explosion.
- Batteries must only be charged in a safe area free of hazardous gas.

- Only use WatchGas chargers. Using other Non-Approved chargers can lead to fire and/or explosion. (The Wireless charger used in conjunction with the equipment must be a suitably approved SELV / PELV supply with a maximum voltage not exceeding 5 V.)
- This instrument contains a lithium polymer battery. Do not disassemble and do not dispose of in fire. Do not mix with the solid waste stream.
- Used batteries must be disposed of by a qualified recycler or hazardous materials handler.



CAUTIONS/SPECIAL CONDITIONS

- All inspections should be performed in a clean and hazardous-free environment.
- The detector should be cleaned with a soft damp cloth using a neutral cleaner (i.e. ACL Staticide). **NOTE:** Do not use solvents, soaps, or polishes.
- This product is a gas detector, not a measuring device.
- For optimal performance, periodically zero the sensor in a normal atmosphere (20.9% v/v O₂) that is free of hazardous gas.
- This equipment is intended for use in hazardous atmosphere in air with normal oxygen content not exceeding 21.0% v/v.
- Before using the detector, refer to Sensor Poisons and Contaminants (see SAFETY INFORMATION - READ BEFORE USE chapter)



AVERTISSEMENTS

- Assurez-vous que le moniteur est allumé et que le capteur et le port sonore ne sont pas obstrués avant utilisation.
- Ce détecteur est un dispositif de sécurité personnelle. Il est de votre responsabilité de réagir correctement à toute condition d'alarme.
- N'utilisez pas l'appareil s'il semble endommagé. Inspectez-le toujours avant utilisation et recherchez les filtres obstrués et les dommages physiques.
- Testez périodiquement la réponse des capteurs en exposant le détecteur à une concentration de gaz cible qui dépasse le point de réglage de l'alarme. Vérifiez manuellement que les alarmes sonores, vibrantes et visuelles sont activées.
- Pour des raisons de sécurité, cet équipement doit être utilisé et entretenu uniquement par du personnel qualifié.
- N'essayez pas de remplacer les composants internes. Cela annulera la cote de sécurité intrinsèque et annulera la garantie du produit. (Sauf remplacement par un technicien de service agréé WatchGas utilisant des pièces WatchGas d'origine.)
- La désactivation du détecteur en retirant la batterie peut entraîner un mauvais fonctionnement et endommager le détecteur.
- La batterie Li-ion de ce produit présente un risque d'incendie, d'explosion et de brûlure chimique en cas de mauvaise utilisation. Ne pas démonter, incinérer ou chauffer à plus de 212°F (100°C). Les batteries exposées à une chaleur de 266°F (130°C) pendant 10 minutes peuvent provoquer un incendie et une explosion.
- Les batteries ne doivent être chargées que dans une zone sûre, exempte de gaz dangereux.

Utilisez uniquement des chargeurs WatchGas. L'utilisation d'autres chargeurs non approuvés peut provoquer un incendie et/ou une explosion. (Le chargeur sans fil utilisé avec l'équipement doit être une alimentation SELV/PELV dûment approuvée avec une tension maximale ne dépassant pas 5 V.)

- Cet instrument contient une batterie au lithium polymère. Ne pas démonter et ne pas jeter au feu. Ne pas mélanger avec le flux de déchets solides.
- Les batteries usagées doivent être éliminées par un recycleur qualifié ou un manutentionnaire de matières dangereuses.



PRÉCAUTIONS/CONDITIONS PARTICULIÈRES

- Toutes les inspections doivent être effectuées dans un environnement propre et sans danger.
- Le détecteur doit être nettoyé avec un chiffon doux et humide en utilisant un nettoyant neutre (c'est-à-dire ACL Staticide). **REMARQUE :** N'utilisez pas de solvants, de savons ou de produits à polir.
- Ce produit est un détecteur de gaz et non un appareil de mesure.
- Pour des performances optimales, mettez périodiquement le capteur à zéro dans une atmosphère normale (20,9 % v/v O₂) exempte de gaz dangereux.
- Cet équipement est destiné à être utilisé dans une atmosphère dangereuse dans un air dont la teneur normale en oxygène ne dépasse pas 21,0 % v/v.
- Si le film antistatique de l'écran LCD est endommagé, ne l'utilisez pas et contactez votre distributeur WatchGas agréé.
- Avant d'utiliser le détecteur, reportez-vous à la section Poisons et contaminants du capteur (voir le chapitre INFORMATIONS DE SÉCURITÉ - À LIRE AVANT UTILISATION)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Перед использованием убедитесь, что монитор включен, а датчик и звуковой порт не перекрыты.
- Данный детектор представляет собой устройство индивидуальной безопасности. Ответственность за надлежащее реагирование на любые тревожные состояния лежит на пользователе устройства.
- Не используйте устройство, если оно повреждено. Всегда осматривайте его перед использованием на предмет перекрытых фильтров и физических повреждений.
- Периодически проверяйте отклик датчиков, подвергая детектор воздействию концентрации целевого газа, превышающей уставку сигнала тревоги. Вручную проверьте, что звуковая, вибрационная и визуальная сигнализация активированы.
- По соображениям безопасности данное оборудование должно эксплуатироваться и обслуживаться только квалифицированным персоналом.
- Не пытайтесь заменить внутренние компоненты. Это аннулирует рейтинг искробезопасности и аннулирует гарантию на изделие. (Кроме случаев, когда их заменит утвержденный компанией WatchGas сервисный специалист, использующий оригинальные запчасти компании.)
- Деактивация детектора путем извлечения батарейного блока может привести к неправильной работе и повреждению детектора.
- Литий-ионная батарея в этом изделии при неправильном использовании представляет опасность возгорания, взрыва и химического ожога. Не разбирайте, не сжигайте и не нагревайте ее до температуры выше 100 °C (212 °F). Батареи, подвергающиеся воздействию тепла при 130 °C (266 °F) в течение 10 минут, могут вызывать возгорание и взрывы.
- Батареи следует заряжать только в безопасном месте, не содержащем опасный газ.
- Используйте только зарядные устройства компании WatchGas. Использование других несертифицированных зарядных устройств может привести к возгоранию и/или взрыву. (Беспроводное зарядное устройство, используемое с оборудованием, должно представлять собой сертифицированный источник питания безопасного сверхнизкого напряжения / защитного сверхнизкого напряжения (SELV/PELV) с максимальным напряжением не более 5 В.)
- Этот прибор содержит литий-полимерную батарею. Не разбирайте и не утилизируйте ее в огне. Не смешивайте с твердыми отходами.
- Использованные батареи должны быть утилизированы квалифицированным предприятием по переработке или обработке опасных материалов.



ВНИМАНИЕ / СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

- Все проверки следует проводить в чистой и безопасной среде.
- Детектор следует очищать мягкой влажной тканью с использованием нейтрального чистящего средства (например, ACL Staticide). **ПРИМЕЧАНИЕ:** не используйте растворители, мыло или полировочные средства.
- Это изделие представляет собой газовый детектор, а не измерительное устройство.
- Для обеспечения оптимальной производительности периодически выполняйте калибровку нуля датчика в нормальной атмосфере (20,9 % об/об O₂), не содержащей опасного газа.
- Данное оборудование предназначено для использования в опасной воздушной атмосфере с нормальным содержанием кислорода не более 21,0 % об/об.
- Перед использованием детектора ознакомьтесь с разделом «Ядовитые и загрязняющие вещества датчиков» (см. главу «ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ. ОЗНАКОМЬТЕСЬ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ»)



ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ. ОЗНАКОМЬТЕСЬ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

Загрязнение датчика

Компания WatchGas рекомендует проверять каталитический датчик горючих веществ с помощью известной концентрации калибровочного газа после любого известного воздействия каталитических загрязняющих / ядовитых веществ (соединения серы, пары оксида кремния, галогенированные соединения и т. д.).

Каталитический датчик горючих веществ откалиброван на заводе до 50 % НПВ метана. При контроле другого горючего газа в диапазоне % НПВ откалибруйте датчик с помощью соответствующего газа.

Не проверяйте отклик датчика горючих веществ с помощью зажигалки с бутаном; это может привести к повреждению каталитического датчика НПВ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Превышение предельно допустимых значений может указывать на взрывоопасную концентрацию.

Любые быстро увеличивающиеся показания, за которыми следуют уменьшающиеся или неустойчивые показания, могут указывать на превышение верхнего предела концентрации газа, что может представлять опасность.

Длительное воздействие на детектор определенных концентраций горючих газов и воздуха может вызывать нагрузку на чувствительный элемент, что может отрицательно влиять на его работу. Если сигнал тревоги возникает из-за высокой концентрации горючих газов, откалибруйте детектор. При необходимости замените датчик.

Не подвергайте детектор воздействию электрического тока и/или сильным постоянным механическим ударам.

Перед использованием убедитесь, что изделие работает правильно.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Серийный номер 10 цифр:

цифра 1-2: код изделия

цифра 3: модель

цифра 4: версия оборудования

цифра 5: год выпуска

цифра 6: месяц выпуска
цифра 7-10: серийный номер
Например: XXXX3CXXXX = 2023 г./декабрь.

ИСКРОБЕЗОПАСНОСТЬ:

C CAT НПВ.

II 1 G Ex ia IIC T4 Ga

I M1 Ex ia I Ma

С установленным ИК-датчиком:

II 1G Ex ia op — IIC T4 Ga

I M1 Ex ia op — I Ma,

IECExEXV 23.0045X

ExVeritas 23ATEX1686X

ExVeritas 23UKEX1687X

Искробезопасность: Cl I Dv 1, класс A, B, C, D T4

Детектор S5T4 Pump

-20 °C ≤ темп.окр.ср. ≤ +60 °C

Соответствие требованиям EC www.watchgas.com

Соответствие требованиям Директивы ЕС по ограничению содержания вредных веществ (RoHS)

Стандарт

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-11:2012

EN 60079-28:2015

IEC 60079-0:2017
IEC 60079-11:2011
IEC 60079-28:2015

Институт Inmetro:

ABNT NBR IEC 60079-11:2011

ABNT NBR IEC 60079-0:2017

ABNT NBR IEC 60079-28:2015

Северная Америка:

UL 60079-0 7-е издание

UL 60079-11 6-е издание

UL 60079-28:2015

UL 60079-29 6-е издание

CSA C22.2 № 60079-0:19

CAN/CSA C22.2 № 60079-11:14

UL 61010-1 Требования техники безопасности

CAN/CSA-C22.2 № 61010-1-12/A1:18

СЕРТИФИЦИРОВАННАЯ БАТАРЕЯ:

Сертифицированные батареи для SST4 Pump

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО:

Индукционное зарядное устройство для детекторов

SST Range: SST-IND-S

Индукционное дисковое зарядное устройство для детекторов SST Range (поставляется в стандартной комплектации устройства): SST-DISK-CHR



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Заряжайте только в безопасном месте, где нет опасного газа, и при температуре от 0 до 45 °C (от 32 до 113 °F). Первая зарядка — 3 часа.

Нормальная зарядка: SST4 Pump: 4 часа.

Погрешность показания НПВ: ± 5 % FS



Заводская табличка SST4 Pump

ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

В приведенном ниже списке представлены стандартные элементы, входящие в комплект детектора. В случае повреждения детектора или отсутствия компонентов немедленно обратитесь к продавцу.

- Датчики: H2S, SO2, CO, O2 и горючих веществ (НПВ) (LPC, CAT или ИК) в соответствии с заказом
- Конус Люэра
- Калибровочный шланг 30 см / 1 фут
- Напечатанное Краткое руководство пользователя
- Таблица калибровки / контроля качества
- Внешний фильтр 25 мм
- Дисковое индукционное зарядное устройство с USB

Все детекторы поставляются с дисковым индукционным зарядным устройством модели SST-DISK-CHR в стандартной комплектации. Также доступно зарядное устройство SST Cradle для всех газовых детекторов SST4, артикул SST-IND-S. Дополнительную информацию можно получить у регионального представителя WatchGas.

Приложение для настройки: детектор настраивается с помощью приложения SST WatchGas. Его можно загрузить из Google Play или магазина IOS, или с сайта www.watchgas.com

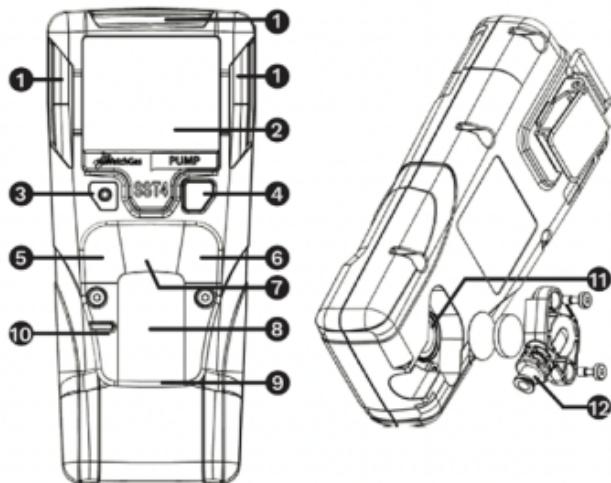
УСТАВКИ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ

Заводские уставки сигналов тревоги по умолчанию

Газ	Нижний предел	Верхний предел	STEL	TWA
НПВ	10 % НПВ	20 % НПВ	н.д.	н.д.
H2S	10 ч/млн	15 ч/млн	15 ч/млн	10 ч/млн
CO	35 ч/млн	200 ч/млн	100 ч/млн	20 ч/млн
SO2	5 ч/млн	10 ч/млн	5 ч/млн	2 ч/млн
O2	19,5 об.%	23,5 об.%	н.д.	н.д.

Эти уставки можно изменять с помощью приложения SST WatchGas.

НАЧАЛО РАБОТЫ



1. Визуальная
тревожная
сигнализация
2. Дисплей
3. Звуковая тревожная
сигнализация
4. Кнопка

- Под крышкой:
5. Датчик
кислорода
6. Датчик
токсичных веществ
7. Датчик
токсичных веществ
8. Датчик НПВ
9. Крышка насоса
10. Выход для газа
11. Фильтр
12. Вход для газа

Для активации детектора нажмите и удерживайте кнопку до завершения 3-секундного обратного отсчета.

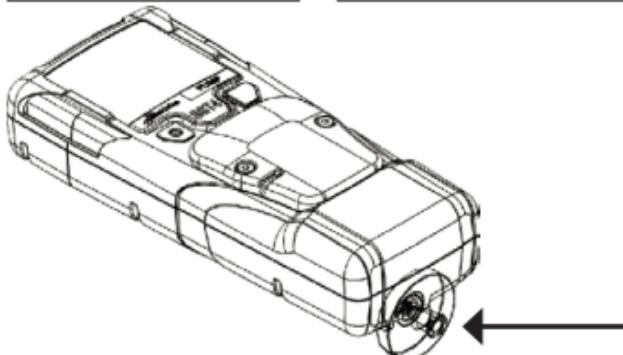
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если крышка насоса **НЕ** установлена, калибровка устройства для обеспечения полной проверки устройства невозможна.

Если крышка насоса установлена при запуске, насос автоматически запустится при включении детектора. После прогрева датчика устройство запросит у пользователя «БЛОКИРОВКУ ВХОДА» насоса для проверки блокировки входа.

В случае успешной проверки блокировки входа устройство запустится в штатном режиме. Если пользователь не проведет успешно первую проверку блокировки входа, он может предпринять еще 3 попытки блокировки входа и выполнить проверку до выключения устройства. Для деактивации детектора нажмите и удерживайте кнопку до тех пор, пока не закончится обратный отсчет выключения и не отключится ЖК-дисплей. Чтобы просмотреть показания TWA, STEL и пиковые (максимальные) значения, нажмите кнопку дважды. Удалите пиковые значения нажатием кнопки, когда на ЖК-дисплее отобразится CLR. Для активации функции NFC нажмите и удерживайте кнопку в течение 1,5 секунды, пока не услышите одиночный звуковой сигнал и не станет активным значок NFC. Для активации подсветки в штатном режиме нажмите кнопку. Для подтверждения фиксированных сигналов тревоги нажмите кнопку.

BLOCK
INLET
H₂S CO
O₂% inertIR LEL%

BLOCK
PASS
H₂S CO
O₂% inertIR LEL%



Внешний фильтр
Арт.: SST-WTF-001

При использовании функции насоса на детекторе SST4 Pump всегда используйте внешний фильтр SST1-XF-10. Периодически проверяйте внешний фильтр на наличие загрязнений и при необходимости заменяйте его. Использование пробоотборных трубок увеличивает время реакции устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не разрешается работа устройства без внешнего фильтра.

ДИСПЛЕЙ



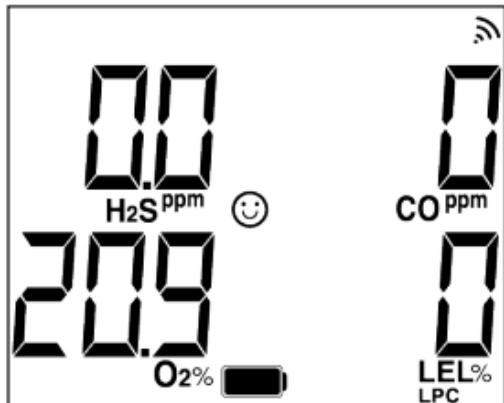
При включении или выключении устройства подсвечивается весь дисплей, как указано выше, и на нем отображаются все сегменты, подтверждая правильность его работы.

Самотестирование можно выполнить, удерживая кнопку в течение 3 секунд, после чего детектор подаст сигнал тревоги и включится дисплей.

СИГНАЛ ТРЕВОГИ	
ALARM	Уведомление о сигнале тревоги
LOW	Нижний предел тревоги
HIGH	Верхний предел тревоги
STEL	Предел кратковременного воздействия
TWA	Средневзвешенное по времени значение
2	Указывает сигнал тревоги предельно низкого или предельно высокого уровня. 3-й уровень сигнала тревоги
ДАТЧИКИ	
H₂S	Датчик сероводорода
SO₂	Датчик диоксида серы
CO	Датчик угарного газа
O₂	Датчик кислорода
IR	Датчик NDIR НПВ
LPC	Катализатор малой мощности
CAT	Датчик НПВ с каталитическим шариком

ИНФОРМАЦИЯ	
	Соответствие изделия
	Несоответствие изделия
CAL	Требуется калибровка
BUMP	Требуется испытание на удар
	Связь по NFC
	Уровень заряда батареи
	Выкл. звук
	Насос включен
inert	Инертный
ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	
ppm	Частей на миллион (ч/млн)
mg/m³	Миллиграмм на кубический метр
LEL%	Процентное отношение НПВ
O₂%	Объемный процент

ШТАТНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ



В штатном режиме отображаются установленные датчики, а значок «смайлик» указывает, что все в порядке.

Нажмите и удерживайте кнопку в течение 1,5 секунды, пока не услышите звуковой сигнал и не начнет мигать значок NFC.

Используйте приложение SST WatchGas или док-станцию SST для настройки устройства. Подробности содержатся в руководстве.

Детекторы SST Range поставляются со следующими отключенными функциями:

фиксированный сигнал тревоги, частота обмена данными, бесшумный режим, отключение сигнала тревоги, подтверждение нижнего предела тревоги,

защита при сканировании, интервал соответствия, активация истечения срока действия, калибровка нуля, безопасный режим, сигналы тревоги предельно высокого и предельно низкого уровня.

МЕНЮ

Дважды нажмите кнопку для отображения настроек устройства.

Коротко нажмите кнопку для перехода к следующему экрану

1. STEL Нажмите и удерживайте кнопку для сброса
2. TWA Нажмите и удерживайте кнопку для сброса
3. PEAK Нажмите и удерживайте кнопку для сброса
4. Количество дней до калибровки (только при настройке)
5. Количество дней до испытания на удар (только при настройке)
6. Поправочный коэффициент НПВ
7. Языки
8. Дата
9. Время
10. Идентификатор пользователя
11. Идентификатор сайта
12. VAC
13. Инертный вкл. (только при настройке)

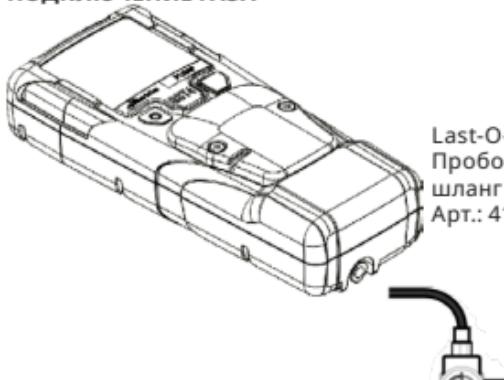
Снимки экрана доступны в полном руководстве.

КАЛИБРОВКА



Детекторы SST Range можно откалибровать только с помощью приложения SST WatchGas или док-станции SST.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры: 15,0 x 6,22 x 3,65 см (5,9 x 2,4 x 1,4 дюйма)

Масса: 275 г (6,3 унции)

Температура хранения: от -20 до +50 °C (от -4 до +122 °F)

Рабочая температура: от -20 до +60 °C (от -4 до +140 °F)

Рабочая относительная влажность: от 0 до 95 % (без образования конденсата)

Уставки сигналов тревоги: могут различаться в зависимости от региона и определяются пользователем. Все уставки автоматически отображаются во время самотестирования при запуске

Диапазон измерений:

H2S: 0-500 ч/млн (с шагом 1 / 0,1 ч/млн)

CO: 0-2000 ч/млн (с шагом 1 ч/млн)

O2: 0-25,0 об.-% (с шагом 0,1 об.-%)

SO2: 0-100 ч/млн (с шагом 1 / 0,1 ч/млн)

Горючие вещества (НПВ): от 0 до 100 % НПВ (с шагом НПВ 1 %)

Тревожные состояния: сигнал тревоги TWA, сигнал тревоги STEL, нижний предел тревоги, верхний предел тревоги, сигнал превышения предельного значения (OL), сигнал низкого заряда батареи, сигнал тревоги предельно низкого и предельно высокого уровня.

Звуковая тревожная сигнализация: 95 дБ на расстоянии 30 см (1 фут) (типичное значение 100 дБ), многотональный сигнал

Вибрационная тревожная сигнализация: 0,8 G

Дисплей: буквенно-цифровой жидкокристаллический дисплей (ЖК-дисплей)

Регистрация данных: да

Подсветка: активируется при нажатии кнопки и деактивируется через 5 секунд; также активируется при тревожном состоянии

ЗАРЯДКА ДЕТЕКТОРОВ SST RANGE



Детекторы SST Range можно заряжать с помощью зарядного устройства SST WatchGas. Подключите адаптер питания к порту USB-C. Подключите адаптер к сети питания. Теперь светодиодный индикатор зарядного устройства будет мигать красно-зелено-красным цветом, указывая на правильную работу. Во время зарядки светодиодный индикатор будет гореть красным. При полной зарядке светодиодный индикатор станет зеленым.

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

В случае обнаружения дефекта изделия или проблем с качеством в течение гарантийного срока компания WatchGas бесплатно предоставит покупателю ремонт или произведет замену изделия сама или через регионального представителя / сервисный центр. Данная гарантия распространяется только на первоначального покупателя изделия. Кроме того, гарантия действительна только в том случае, если детектор активирован до даты, указанной на упаковке.

Данная гарантия не распространяется на:

1. предохранители, одноразовые батареи или обычную замену частей в связи с естественным износом изделия в результате использования.
2. любое изделие, которое, по мнению компании WatchGas, было неправильно или небрежно использовано, изменено или повреждено вследствие аварийного происшествия или несоответствующих условий эксплуатации, обращения с ним или его использования.
3. любые повреждения или дефекты, вызванные ремонтом изделия любым лицом, кроме официального дилера, или установкой в изделии несертифицированных запчастей.

Соблюдение обязательств, указанных в данной гарантии, возможно только в случае:

1. надлежащего хранения, установки, калибровки, использования, технического обслуживания и соблюдения инструкций по эксплуатации изделия и любых других применимых рекомендаций компании WatchGas;

2. если покупатель незамедлительно уведомляет WatchGas о любом дефекте. Изделия не должны возвращаться компании WatchGas до получения покупателем инструкций по отправке от WatchGas;
3. реализации права компании WatchGas потребовать от покупателя предъявления документа, подтверждающего покупку, например оригинала счета, товарного чека или товарной накладной, для определения того, что на изделие распространяется действие гарантии.

Объем ответственности WatchGas по настоящему документу ни в коем случае не должен превышать цену покупки изделия, фактически уплаченную покупателем.

Покупатель соглашается с тем, что данная гарантия является единственным и исключительным средством его правовой защиты и заменяет любые другие гарантии, явные или подразумеваемые, включая, помимо прочего, любую подразумеваемую гарантию, товарную пригодность или пригодность для определенной цели. Компания WatchGas не несет ответственности за какой-либо специальный, косвенный, случайный или последующий ущерб или убытки, включая потерю данных, возникшие вследствие нарушения гарантии или на основе договора, деликта или использования любого другого средства. В некоторых странах или штатах не допускается ограничение срока действия применяемой гарантии либо исключение или ограничение случайного или последующего ущерба, при этом ограничения и исключения, указанные

в гарантии, могут распространяться не на каждого покупателя. Если какое-либо положение данной гарантии будет признано судом компетентной юрисдикции недействительным или неисполнимым, такое решение не повлияет на действительность или исполнимость любого другого положения.

ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ

info@watchgas.com
www.watchgas.com



Европа, Ближний Восток и Африка (EMEA)
Klaverbaan 121
2908 KD Capelle a/d IJssel
Нидерланды

Северная и Южная Америки
313 N. State Hwy 342
Red Oak, Texac 75154, США
info@watchgasusa.com
www.watchgasusa.com

Азиатско-Тихоокеанский регион (APAC)
Woods Square Tower 1,
12 Woodlands Square,
#11-71, Сингапур 737715

Австралия и Новая Зеландия (ANZ)
aus@watchgas.com