



BM 25 & BM 25 Wireless

Переносные Газоанализаторы



Описание

BM 25 содержит все преимущества стационарных систем контроля воздуха рабочей зоны, упакованных в прочном, удобном и переносном приборе.

Он был разработан для обнаружения от одного до пяти газов и применения при мобильных или временных работах, для защиты бригады, контролируемой зоны или мест, где стационарные системы обнаружения не применимы.

- Контроль до 5 газов одновременно
- Звуковой сигнал 103 дБ на расстоянии 1 м
- Сверхъяркий световой сигнал, видимый на 360°
- Время работы до 170 часов
- Устойчив к неблагоприятной окружающей среде
- Легко транспортируется - менее 7 кг
- До 30 устройств в сети
- До 16 независимых сетей
- Радиосвязь до 0,8 км на линии прямой видимости
- Передача данных на контроллер



BM 25 & BM 25 Wireless

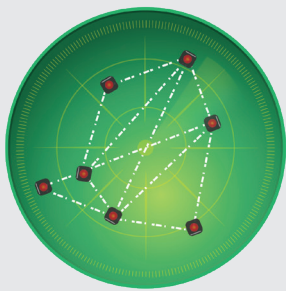
Переносные ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ

Доступная в качестве опции радиосвязь позволяет нескольким устройствам BM 25 взаимодействовать внутри одной сети или отправлять информацию по беспроводному каналу на контроллер.

Масштабируемая сеть

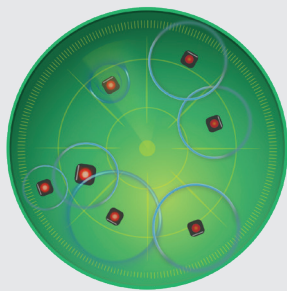
Добавление BM 25 к существующей сети производится простым включением прибора. BM 25 будет автоматически добавлен к сети.

- В одной сети может быть связано до 30 устройств BM 25
- До 16 сетей могут сосуществовать без помех



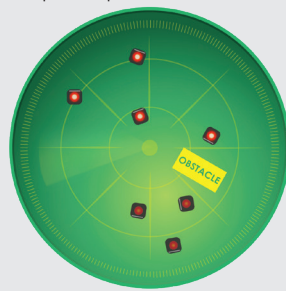
Передача тревоги

Если BM 25 переходит в режим тревоги по газу, все устройства BM 25 в одной сети будут передавать соответствующий сигнал тревоги.



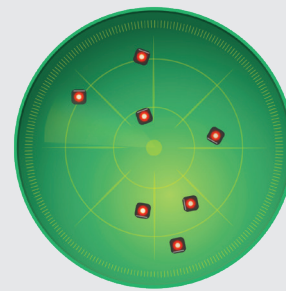
Поддержание функции безопасности

Если BM 25 не отвечает, или сеть разделена, можно продолжить работу до момента восстановления сети. Функция обнаружения газа остается активной, и каждое устройство BM 25 будет по-прежнему локально сигнализировать при наличии газа.



Самовосстановление сети

Когда препятствие устранено, связь восстанавливается автоматически. Две группы устройств объединяются вместе, чтобы сформировать снова единую группу.



Как работает Топология ячеистой сети?

- Устройства, передающие сигнал, соединены равноправными узлами, образуя единую сеть
- Все устройства равноправны, без иерархического соединения
- Каждое устройство может принимать, отправлять и передавать данные
- Если устройство изолировано от сети, данные передаются на другое устройство сети
- Максимальное расстояние между устройствами сети 0,8 км по прямой линии

Преимущества Топологии ячеистой сети:

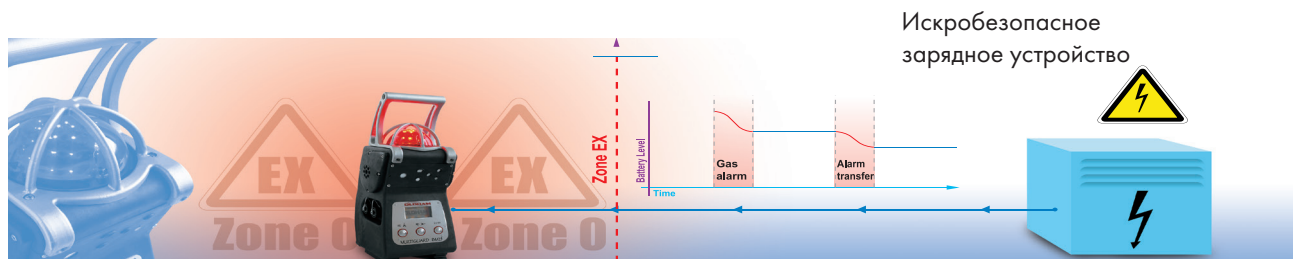
- Простота и скорость развертывания
- Улучшенная универсальность покрытия
- Высокая устойчивость к сбоям в работе сети
- Позволяет значительно снизить расходы на организацию сети для передачи данных

Сигнальное устройство и хранение данных:

- Мигающий сигнал на 360°
- Громкость сигнала 103 дБ на расстоянии 1 м
- Отслеживание максимальной разовой и среднесменной ПДК
- Хранение данных более чем за 5 месяцев (для конфигурации на 5 газов)

Батарея

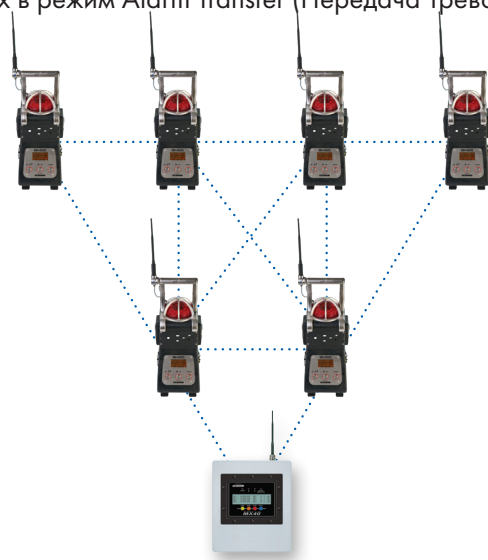
- До 170 часов непрерывной работы
- Полная перезарядка батареи за 4,5 часа
- Зарядное устройство в искробезопасном исполнении для поддержания заряда в опасных зонах



“Капельное” зарядное устройство для длительного контроля зоны

Интерфейс Smartwireless

Устройства BM 25 передают состояния неисправности или тревоги и измерения по газам на контроллер. Как только один из BM 25 сигнализирует тревогу, контроллер передаёт информацию всем устройствам BM 25 в той же сети, что переключает их в режим Alarm Transfer (Передача Тревоги).



Контроллер MX 40/X40

Контроллер SmartWireless® MX 40/X40 обеспечивает интерфейс оператора сети и индикацию состояния всех сетевых устройств в режиме реального времени. Гибкая и расширяемая сеть MX 40/X40 состоит из любой комбинации (до 32) беспроводных и/или проводных датчиков, одной или более контрольных панелей и устройств аварийной сигнализации. Командные функции включают в себя сброс сигнала тревоги, подтверждение сигнала тревоги, тестирование сигнализации и радиомолчание. Панель управления отображает в реальном времени концентрации газа, состояние полевого устройства, уровня заряда батареи, качество сети радиосигнала и состояние диагностики неисправностей. Показания дисплея включают расположение полевого устройства, состояние тревоги, канал, показания газа, время работы от батарей и сила сигнала связи. Стандартные функции включают в себя съемную SD-карту для регистрации данных.

Модель MX 40/X40 также допускает расширенное использование адресуемых модулей ввода/вывода производства Oldham, которые включают 4-канальный модуль ввода на 4-20мА (DA-4), модуль вывода на 4 реле аварийной сигнализации (RL-4), 4-канальный модуль вывода на 4-20мА (AO-4) и модуль ввода контактов на 4 реле (DI-4). Модули Oldham могут быть смонтированы внутри основного корпуса системы или установлены дистанционно для упрощения внешней проводки.

BM 25 & BM 25 Wireless

Переносные ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ

Технические характеристики																																																															
ГАРАНТИЯ НА ПРИБОР:	2 года гарантии, исключая расходные материалы (датчики, фильтры, и т.д.)																																																														
МАТЕРИАЛ КОРПУСА:	IP66 - Ударопрочный поликарбонат																																																														
РАЗМЕРЫ:	470 x 180 x 190 мм (16.7" x 7.1" x 7.5")																																																														
ВЕС:	6.8 кг (15 lbs)																																																														
ДИСПЛЕЙ:	Графический ЖК-дисплей с подсветкой																																																														
ТИПЫ ДАТЧИКОВ:	Горючие газы – Каталитический диффузионный Метан, пропан, бутан, изобутан, сжиженный нефтяной газ (СНГ), этанол, пентан - Инфракрасный Кислород и Токсичные газы – Электрохимический СО2 – Инфракрасный Изобутилен – Фотоионизационный																																																														
ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЙ:	<table border="0"> <tr> <td>Горючие газы:</td> <td>0-100% НПВ с шагом в 1%</td> </tr> <tr> <td>Метан:</td> <td>0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный</td> </tr> <tr> <td>Метан:</td> <td>0-100% 0-100% объема с шагом в 1% – Инфракрасный</td> </tr> <tr> <td>Пропан:</td> <td>0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный</td> </tr> <tr> <td>Бутан:</td> <td>0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный</td> </tr> <tr> <td>Изобутан:</td> <td>0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный</td> </tr> <tr> <td>СНГ:</td> <td>0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный</td> </tr> <tr> <td>Этанол:</td> <td>0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный</td> </tr> <tr> <td>Пентан:</td> <td>0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный</td> </tr> <tr> <td>Кислород:</td> <td>0-30% объема с шагом 0,1%</td> </tr> <tr> <td>Оксид углерода:</td> <td>0-1000 ppm с шагом 1 ppm</td> </tr> <tr> <td>Сероводород:</td> <td>0-100 ppm с шагом 1 ppm</td> </tr> <tr> <td>Водород:</td> <td>0-2000 ppm с шагом 1 ppm</td> </tr> <tr> <td>Диоксид серы:</td> <td>0-30 ppm с шагом 0,1 ppm</td> </tr> <tr> <td>Хлор:</td> <td>0-10 ppm с шагом 0,1 ppm</td> </tr> <tr> <td>Диоксид азота:</td> <td>0-30 ppm с шагом 0,1 ppm</td> </tr> <tr> <td>Оксид азота:</td> <td>0-300 ppm с шагом 1 ppm</td> </tr> <tr> <td>Хлористый водород:</td> <td>0-30 ppm с шагом 0,1 ppm</td> </tr> <tr> <td>Цианистый водород:</td> <td>0-10 ppm с шагом 0,1 ppm</td> </tr> <tr> <td>Аммиак:</td> <td>0-1000 ppm с шагом 1 ppm</td> </tr> <tr> <td>Фосфин:</td> <td>0-1 ppm с шагом 0,01 ppm</td> </tr> <tr> <td>Арсин:</td> <td>0-1 ppm с шагом 0,01 ppm</td> </tr> <tr> <td>Силан:</td> <td>0-50 ppm с шагом 0,1 ppm</td> </tr> <tr> <td>Этиленоксид:</td> <td>0-30 ppm с шагом 0,1 ppm</td> </tr> <tr> <td>Двуокись углерода:</td> <td>0-5% объема с шагом 0,1%</td> </tr> <tr> <td>Изобутилен:</td> <td>0-2000 ppm с шагом 1 ppm</td> </tr> <tr> <td>Фтористо-водородная кислота:</td> <td>0-10 ppm с шагом 0,1 ppm</td> </tr> <tr> <td>Озон:</td> <td>0-1 ppm с шагом 0,01 ppm</td> </tr> <tr> <td>Фосген:</td> <td>0-1 ppm с шагом 0,01 ppm</td> </tr> <tr> <td>Диоксид хлора:</td> <td>0-3 ppm с шагом 0,01 ppm</td> </tr> <tr> <td>Гидразин:</td> <td>0-1 ppm с шагом 0,01 ppm</td> </tr> </table>	Горючие газы:	0-100% НПВ с шагом в 1%	Метан:	0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный	Метан:	0-100% 0-100% объема с шагом в 1% – Инфракрасный	Пропан:	0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный	Бутан:	0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный	Изобутан:	0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный	СНГ:	0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный	Этанол:	0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный	Пентан:	0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный	Кислород:	0-30% объема с шагом 0,1%	Оксид углерода:	0-1000 ppm с шагом 1 ppm	Сероводород:	0-100 ppm с шагом 1 ppm	Водород:	0-2000 ppm с шагом 1 ppm	Диоксид серы:	0-30 ppm с шагом 0,1 ppm	Хлор:	0-10 ppm с шагом 0,1 ppm	Диоксид азота:	0-30 ppm с шагом 0,1 ppm	Оксид азота:	0-300 ppm с шагом 1 ppm	Хлористый водород:	0-30 ppm с шагом 0,1 ppm	Цианистый водород:	0-10 ppm с шагом 0,1 ppm	Аммиак:	0-1000 ppm с шагом 1 ppm	Фосфин:	0-1 ppm с шагом 0,01 ppm	Арсин:	0-1 ppm с шагом 0,01 ppm	Силан:	0-50 ppm с шагом 0,1 ppm	Этиленоксид:	0-30 ppm с шагом 0,1 ppm	Двуокись углерода:	0-5% объема с шагом 0,1%	Изобутилен:	0-2000 ppm с шагом 1 ppm	Фтористо-водородная кислота:	0-10 ppm с шагом 0,1 ppm	Озон:	0-1 ppm с шагом 0,01 ppm	Фосген:	0-1 ppm с шагом 0,01 ppm	Диоксид хлора:	0-3 ppm с шагом 0,01 ppm	Гидразин:	0-1 ppm с шагом 0,01 ppm
Горючие газы:	0-100% НПВ с шагом в 1%																																																														
Метан:	0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный																																																														
Метан:	0-100% 0-100% объема с шагом в 1% – Инфракрасный																																																														
Пропан:	0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный																																																														
Бутан:	0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный																																																														
Изобутан:	0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный																																																														
СНГ:	0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный																																																														
Этанол:	0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный																																																														
Пентан:	0-100% НПВ с шагом в 1% – Инфракрасный																																																														
Кислород:	0-30% объема с шагом 0,1%																																																														
Оксид углерода:	0-1000 ppm с шагом 1 ppm																																																														
Сероводород:	0-100 ppm с шагом 1 ppm																																																														
Водород:	0-2000 ppm с шагом 1 ppm																																																														
Диоксид серы:	0-30 ppm с шагом 0,1 ppm																																																														
Хлор:	0-10 ppm с шагом 0,1 ppm																																																														
Диоксид азота:	0-30 ppm с шагом 0,1 ppm																																																														
Оксид азота:	0-300 ppm с шагом 1 ppm																																																														
Хлористый водород:	0-30 ppm с шагом 0,1 ppm																																																														
Цианистый водород:	0-10 ppm с шагом 0,1 ppm																																																														
Аммиак:	0-1000 ppm с шагом 1 ppm																																																														
Фосфин:	0-1 ppm с шагом 0,01 ppm																																																														
Арсин:	0-1 ppm с шагом 0,01 ppm																																																														
Силан:	0-50 ppm с шагом 0,1 ppm																																																														
Этиленоксид:	0-30 ppm с шагом 0,1 ppm																																																														
Двуокись углерода:	0-5% объема с шагом 0,1%																																																														
Изобутилен:	0-2000 ppm с шагом 1 ppm																																																														
Фтористо-водородная кислота:	0-10 ppm с шагом 0,1 ppm																																																														
Озон:	0-1 ppm с шагом 0,01 ppm																																																														
Фосген:	0-1 ppm с шагом 0,01 ppm																																																														
Диоксид хлора:	0-3 ppm с шагом 0,01 ppm																																																														
Гидразин:	0-1 ppm с шагом 0,01 ppm																																																														
Беспроводная сеть	» 2.4 ГГц - 100 МВт - IEEE 802.15.4 » до 30 устройств в сети » до 16 независимых сетей » Дистанция связи: до 0,8 км на линии прямой видимости																																																														
MX 40/Х40:	до 32 устройств, проводных или беспроводных, до 16 устройств BM 25 Доступен корпус NEMA4X Настраивается до восьми зон Светодиоды состояния тревоги и неисправности Дисплей отображает: местоположение полевого устройства, состояние сигнализации, канал, показания по газу, время работы от батарей и уровень сигнала																																																														
ЁМКОСТЬ РЕГИСТРАТОРА ДАННЫХ:	200 000 измерений																																																														
ЗВУКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ:	103 дБ на расстоянии 1 метр																																																														
СВЕТОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ:	Сверхяркий мигающий светодиодный фонарь, видимый на 360 градусов																																																														
ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР:	-20°C/-40°C (кратковременно) до +55°C (см. руководство по эксплуатации)																																																														
РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ВЛАЖНОСТИ:	от 1% до 99% отн. вл., зависит от датчика																																																														
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (ВРЕМЯ РАБОТЫ):	NiMH (до 170 часов работы, 135 часов в режиме беспроводной связи)																																																														
ВРЕМЯ ЗАРЯДКИ:	4,5 часа																																																														

Сертификация:	
Версии ATEX	
BM 25 (стандартная версия) Без ИК-датчика:	II 1G / I M1 Ex ia IIC T4 Ga / Ex ia I Ma
С ИК-датчиком:	II 2G / I M2 Ex ia d IIC T4 Gb / Ex ia d I Mb
BM 25 W (беспроводная версия) Без ИК-датчика:	
Без ИК-датчика:	II 1G / I M1 Ex ia IIB T4 Ga / Ex ia I Ma или II 2G / I M2 Ex ia IIC T4 Gb / Ex ia I Mb
С ИК-датчиком:	II 2G / I M2 Ex ia d IIC T4 Gb / Ex ia d I Mb
INERIS 05ATEX0044 IECEx INE 06.0002	
Версия CSA	
BM 25 (стандартная и беспроводная версия)	Ex d ia IIC T4 Class I, Div 1, Gr ABCD (for Canada Only) Class I, Div 2, Gr ABCD (for US Only)
AEx d ia IIC T4 Class I, Zone 1 (for US Only)	
C22.2 No. 152 (только % НПВ) ISA-12.13.01-2000 BM25 с насосом или фотоионизационным датчиком или с инфракрасным датчиком обнаружения горючих газов не сертифицирован CSA.	
Версия INMETRO	
BM 25 (стандартная версия) Без ИК-датчика:	Ex ia I Ma Ex ia IIC T4 Ga IP66 -20 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
С ИК-датчиком:	Ex d ia I Mb Ex d ia IIC T4 Gb IP66 -20 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
BM 25 W (беспроводная версия) Без ИК-датчика:	Ex ia I Mb Ex ia IIC T4 Gb IP66 -20 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
С ИК-датчиком:	Ex db ia I Mb Ex db ia IIC T4 Gb IP66 -20 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
DNV 15.0200X INMETRO n° 179 / 2010	
Версия EAC	
BM25 / BM25W TP TC 012/2011 0Ex ia IIC T4 Ga X, PO Ex ia I Ma X (BM25 с электрохимическими датчиками) 1Ex ia d IIC T4 Gb X, PB Ex ia d I Mb X (BM25 с инфракрасным датчиком, BM25W с инфракрасным или/и термокаталитическими датчиками) 0Ex ia IIB T4 Ga X, PO Ex ia I Ma X (BM25 с электрохимическими датчиками)	

Программы компании по улучшению качества требуют непрерывной оценки и улучшения всей продукции OLDHAM SIMTRONICS. Таким образом, информация, содержащаяся в данной брошюре, может быть изменена без предупреждения и не является техническим описанием изделия. Для получения более подробной информации, пожалуйста, свяжитесь с OLDHAM SIMTRONICS или с представителем компании.



AMERICAS
4055 Technology Forest Blvd.
The Woodlands, TX 77381
USA.
Tel.: +1-713-559-9200
Fax: +1-713-893-6729

EMEA
ZI Est, Rue Orfila,
CS 20417
62027 ARRAS CEDEX, France
Tel.: +33-3-21-60-80-80
Fax: +33-3-21-60-80-00

ASIA PACIFIC
290 Guiqiao Road
Pudong, Shanghai 201206
People's Republic of China
Tel.: +86-21-3127-6373
Fax: +86-21-3127-6365