

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ для Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь



УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

29» *авг* 2010

**Газоанализаторы переносные
GasBadge PRO, GasBadge PLUS**

Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь

Регистрационный № РБ 03 09 4343 10

Выпускают по документации фирмы "Industrial Scientific Corporation" (США).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы переносные GasBadge PRO, GasBadge PLUS (в дальнейшем – газоанализаторы) предназначены для измерения концентрации O_2 или одного из токсичных газов CO , H_2S , NO_2 , SO_2 , NH_3 , Cl_2 , ClO_2 , PH_3 , HCN , (по выбору), а также сигнализации о превышении в воздухе рабочей зоны предельно допустимых концентраций (ПДК) измеряемых газов.

Область применения – контроль воздуха рабочей зоны в газовой, химической, нефтехимической и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Газоанализаторы GasBadge Plus, GasBadge Pro представляют собой одноканальные малогабаритные переносные приборы непрерывного действия и индивидуального пользования.

Принцип действия газоанализаторов основан на применении электрохимических сенсоров. Встроенный микропроцессор преобразует сигнал сенсоров в показания, отображаемые на жидкокристаллическом дисплее, и обеспечивает управление измерительным процессом. Управление работой прибора осуществляются с помощью клавиш, расположенных на лицевой панели прибора (две клавиши у GasBadgc Plus, четыре - у GasBadge Pro).

Газоанализаторы GasBadge Pro комплектуются взаимозаменяемыми сенсорами, что позволяет быстро перенастроить прибор на измерение нужного газа.

В газоанализаторах предусмотрена возможность программируемой установки двух пороговых сигналов (световых и вибрационных), также имеется подсветка для работы при низкой освещенности. Питание газоанализаторов осуществляется от литиевой аккумуляторной батареи 3 В.

Корпуса приборов защищены от влаги и электромагнитных излучений, дополнительная резиновая оболочка защищает газоанализаторы в случае падения или других опасных сотрясений.

Газоанализаторы GasBadge Pro могут связываться через ИК-порт с персональным компьютером, принтером или системой обработки данных. В памяти прибора GasBadge Pro сохраняются результаты измерений за последний год, а GasBadge Plus - последние 15 результатов измерений.

Схема с указанием мест нанесения знака поверки средств измерений (клеймо-наклейка) приведена в приложении к описанию типа. Внешний вид газоанализатора приведен на рис. 1

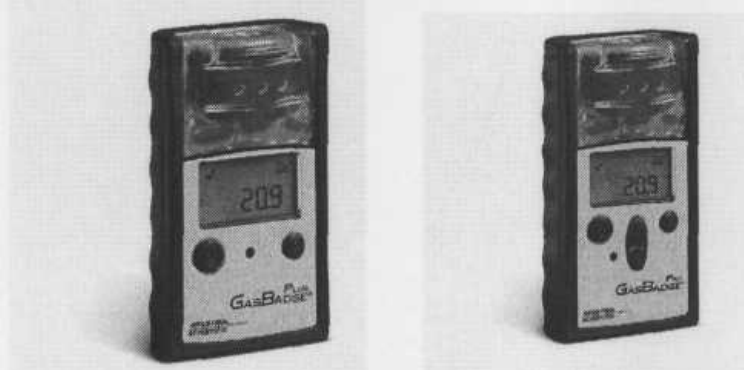


Рисунок 1. Внешний вид газоанализатора



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические и метрологические характеристики газоанализаторов указаны в таблицах 1 – 3.

Таблица 1

Определяемый компонент	Диапазон измерений, об.доля		Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений
	GasBadge Plus	GasBadgePro		
O ₂	(0 – 30) об. д., %	(0 – 30) об. д., %	± 0,8 об. д., %	-
CO	(0 – 1500) ppm	(0 – 1500) ppm	-	± 15 %
H ₂ S	(0 – 500) ppm	(0 – 500) ppm	-	± 15 %
NO ₂	(0 – 150) ppm	(0 – 150) ppm	-	± 20 %
SO ₂	(0 – 150) ppm	(0 – 150) ppm	-	± 20 %
NH ₃	-	(0 – 100) ppm	-	± 20 %
Cl ₂	-	(0 – 100) ppm	-	± 20 %
PH ₃	-	(0 – 10) ppm	-	± 15 %
HCN	-	(0 – 30) ppm	-	± 15 %

Таблица 2

Определяемый компонент	Пороговое значение срабатывания сигнализации, ppm		Диапазон температур окружающего воздуха при эксплуатации, °С	Диапазон влажности окружающего воздуха при эксплуатации, %
	нижнее	верхнее		
O ₂	19,5	23,5	от минус 20 до плюс 50	0 – 90 (без конденсата)
CO	35	70	от минус 40 до плюс 50	15 – 90
H ₂ S	10	20	от минус 40 до плюс 50	15 – 90
NO ₂	3	6	от минус 20 до плюс 50	15 – 90
SO ₂	2	4	от минус 40 до плюс 50	15 – 90
NH ₃	25	50	от минус 20 до плюс 40	15 – 90
Cl ₂	0,5	1,0	от минус 20 до плюс 40	10 – 90
PH ₃	0,3	0,6	от минус 20 до плюс 40	20 – 95
HCN	5	10	от минус 20 до плюс 40	20 – 90

Газоанализаторы могут кратковременно (до 30 мин) работать при температуре окружающей среды до минус 40 °С с сохранением метрологических характеристик по каналам измерения CH₄, CO, H₂S.

Таблица 3

Характеристика	GasBadge Plus	GasBadgePro
Габаритные размеры, мм, не более	82 × 49 × 28	94 × 51 × 28
Масса, г, не более	72	85
Диапазон температур окружающего воздуха при транспортировании и хранении, °С	от минус 20 до плюс 60	
Степень защиты оболочки	IP 66; IP 67	
Срок службы	2 года	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Знак утверждения типа средств измерений наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки газоанализаторов входит:	
газоанализатор Gas Radge Plus или GasBadge Pro	- 1 шт.
сетевой адаптер для зарядки аккумуляторной батареи	- 1 шт.
нейлоновый чехол	- 1 шт.
аспирационный насос (по заказу)	- 1 шт.
калибровочное устройство (по заказу)	- 1 шт.
регулятор скорости потока для использования с калибровочным устройством (по заказу)	- 1 шт.
устройство для подачи калибровочного газа (по заказу)	- 1 шт.
редуктор (по заказу)	- 1 шт.
руководство по эксплуатации	- 1 экз.
методика поверки МРБ МП. 2083-2010	- 1 экз.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Industrial Scientific Corporation" (США).
МРБ МП.2083-2010 "Газоанализаторы переносные GasBadge PRO, GasBadge PLUS. Методика поверки"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализаторы переносные GasBadge PRO, GasBadge PLUS соответствуют требованиям документации фирмы "Industrial Scientific Corporation" (США).

Межповерочный интервал – 6 месяцев (для газоанализаторов, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Газоанализаторы переносные GasBadge PRO, GasBadge PLUS допущены к применению на опасных производственных объектах, подконтрольных Госпромнадзору МЧС Республики Беларусь (разрешение Департамента по надзору за безопасным ведением работ в промышленности Министрства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь № 05-720-2009).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ.

г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.

Аттестат аккредитации № ВУ 112.02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Industrial Scientific Corporation" (США)
адрес: 1001 Oakdale Road,
Oakdale, PA 15071-1500, США

Фирма "Industrial Scientific-Oldham SAS" (адрес: Rue Orfila, Z.I. Est B.P. 20417, 62027 ARRAS CEDEX, Франция) является подразделением компании "Industrial Scientific Corporation" (США) и уполномочена на распространение газоанализаторов GasBadge PRO, GasBadge PLUS, выпускаемых компанией "Industrial Scientific Corporation" (США) на территории стран Европы, Азии, Африки и Ближнего Востока.

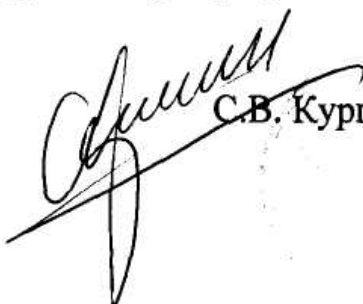
Официальный представитель в Республике Беларусь и импортер:

ООО "НПП Белэнергокип"

1-й Измайловский пер, д. 51, комн. 33, 220131 Минск

Тел./Факс: +375 17 237-50-30, 237-10-99 / e-mail: marketing@belenergokip.by

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ


С.В. Курганский

ПРИЛОЖЕНИЕ
(обязательное)

Место нанесения знака поверки средств измерений (клеймо-наклейка)

Место нанесения клейма-наклейки

