

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

2720

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

газоанализаторы ИГ-9,

НП РУП "Белгазтехника", г. Минск, Республика Беларусь (BY),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 09 2143 04** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
26 февраля 2004 г.

*1071 02.04 от 26.02.04
Корешков*

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Республиканского унитарного

предприятия "Белорусский
государственный институт метрологии"

Н.А. Жагора

2004 г.



ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ ИГ-9	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № <u>РБ 03 09 214304</u>
-------------------------	--

Выпускаются по ТУ РБ 100270876.109-2004.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы ИГ-9 (далее - газоанализаторы) предназначены для измерения объемной доли горючих газов в воздухе, сигнализации превышения их концентрацией установленного уровня во взрывоопасных зонах помещений классов В-1, В-1а, В-1б и наружных установках класса В-1г согласно ПУЭ, а также зонах 1 и 2 согласно ГОСТ 30852.9-2002 (МЭК 60079-10-95)/ГОСТ Р 51330.9-99 (IEC 60079-10-95).

Областью применения являются предприятия газовой отрасли, химической и нефтехимической промышленности, коммунального хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия газоанализатора основан на регистрации изменения сопротивления термокаталитического датчика при воздействии на него газа.

После преобразования аналоговых сигналов в цифровую форму и их обработки результаты измерений выводятся на жидкокристаллический индикатор. При превышении установленного порога концентрации срабатывает звуковая и световая сигнализации.

Конструктивно газоанализатор выполнен в виде единого блока. На верхней крышке корпуса под защитным колпачком находится датчик газа, внутри корпуса - блок питания и плата обработки. На передней панели расположены индикатор и кнопки управления, на нижней крышке - разъем для зарядки встроенной аккумуляторной батареи со светодиодом контроля заряда.

Схема пломбировки газоанализатора от несанкционированного доступа с указанием мест нанесения оттиска клейма государственного поверителя приведена в Приложении к описанию типа.





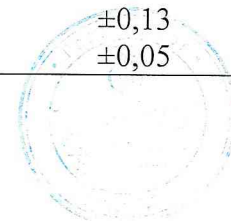
Рисунок 1 – Внешний вид газоанализатора ИГ – 9

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя и условное обозначение единицы измерения	Значение/диапазон
1	2
Диапазоны измерения объемной доли горючих газов в воздухе, %: - метана - пропана	0 - 2,50 0 - 1,00
Пределы основной абсолютной погрешности измерения объемной доли горючих газов в воздухе, %: - метана - пропана	±0,25 ±0,10
Диапазоны показаний объемной доли горючих газов в воздухе, %: - метана - пропана	0 ^{+0,15} - 3,50 0 ^{+0,10} - 1,50
Предел допускаемой вариации выходных показаний в диапазоне измерения, % объемной доли: - для метана - для пропана	±0,13 ±0,05



Продолжение таблицы 1

1	2
Пределы допускаемого изменения выходных показаний в диапазоне измерения за 8 часов работы, % объемной доли: - для метана - для пропана	$\pm 0,13$ $\pm 0,05$
Индикация	цифровая, 3 разряда
Время установления показаний прибора, с, не более	30
Время прогрева прибора после включения, мин, не более	2
Подстройка нуля	есть
Сигнализация превышения установленного порога	звуковая и световая
Диапазоны программируемых порогов: % объемной доли: - для метана - для пропана	0,10-2,50 0,10-1,00
Защита датчика от высокой концентрации газа	есть
Контроль обрыва датчика	есть
Напряжение питания, В	4,7 - 5,6
Контроль снижения напряжения питания с автоматическим отключением прибора	есть
Ток потребления, А, не более	0,13
Время непрерывной работы, ч, не менее	10
Габаритные размеры, мм, не более	160x60x35,5
Масса, кг, не более	0,36
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000
Средний срок службы, лет, не менее	8
Среднее время восстановления, ч, не более	4
Степень защиты от внешней среды по ГОСТ 14254-96	IP30
Средний срок сохраняемости в упаковке, лет, не менее	1
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 10 до 50

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

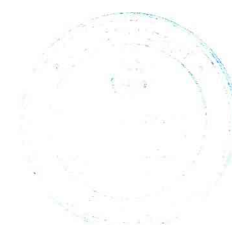
Знак Государственного реестра наносится на переднюю панель газоанализатора способом, обеспечивающим его сохранность в течение всего срока службы, и типографским способом в руководство по эксплуатации газоанализатора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки газоанализатора указан в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество
1 Газоанализатор ИГ-9	14-02.02.2.00.000	1
2 Адаптер сетевой	14-93.3.06.00.000-10	1
3 Упаковка	14-02.02.2.08.000	1
4 Руководство по эксплуатации	14-02.02.2.00.000 РЭ	1
5 Методика поверки	МП.МН 1363-2004	1



НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РБ 100270876.109-2004 "Газоанализатор ИГ - 9";
ГОСТ 13320-81 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия";
ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические условия";
ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0-98)/ГОСТ Р 51330.0-99 (IEC 60079-0-98) "Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования";
ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11-99)/ГОСТ Р 51330.10-99 (IEC 60079-11-99) "Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 10. Искробезопасная электрическая цепь i.";
ГОСТ 14254-96 "Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)";
МП.МН 1363-2004 "Газоанализатор ИГ – 9. Методика поверки"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализаторы ИГ – 9 соответствуют ТУ РБ 100270876.109-2004, ГОСТ 13320-81, ГОСТ 12997-84, ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0-98)/ГОСТ Р 51330.0-99 (IEC 60079-0-98), ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11-99)/ГОСТ Р 51330.10-99 (IEC 60079-11-99), ГОСТ 14254-96.

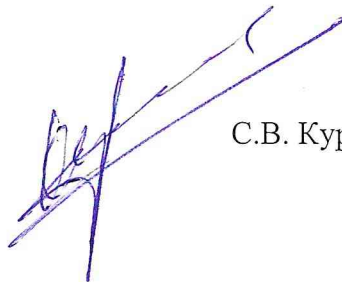
Межповерочный интервал - 1 год.

Научно-исследовательский
испытательный центр БелГИМ.
г. Минск, Старовиленский тракт, 93,
тел. 234-98-13.
Аттестат аккредитации № ВУ 112.02.1.0.0025.

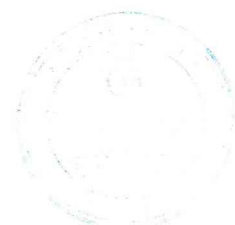
Разработчик: Научно-производственное
республиканское унитарное предприятие
"Белгазтехника",
220015, г. Минск, ул. Гурского, 30

Изготовитель: Научно-производственное
республиканское унитарное предприятие
"Белгазтехника",
220015, г. Минск, ул. Гурского, 30

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений и техники



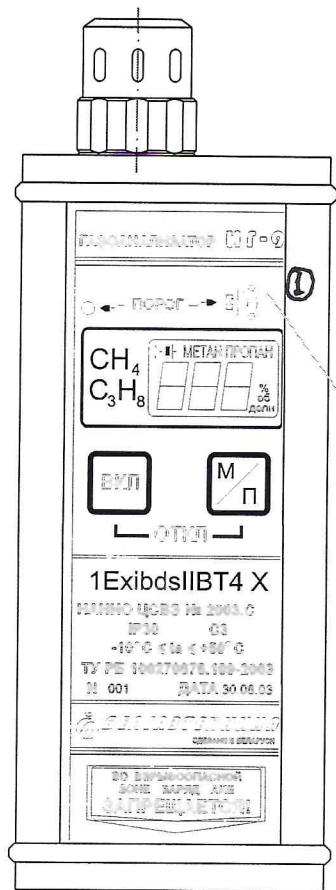
С.В. Курганский



ПРИЛОЖЕНИЕ

(обязательное)

Схема пломбировки газоанализатора ИГ-9



1- место нанесения клейма-наклейки
2- место пломбирования и нанесения
отпечатка клейма государственного
поверителя

Б

Б

