



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

4233

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

Метанометры МС-1,

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

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 09 0349 96** и допущен к применению в Республике Беларусь с 6 июня 1996 г.

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

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

23 ноября 2006 г.

РЗМ 11-06 от 23.11.06
Ивлев

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Республиканского унитарного

предприятия «Белорусский

государственный институт

метрологии»

Н.А. Жатара

2007

Метанометры МС-1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 03 09 0349 96
-----------------------------------	---

Выпускают по ТУ РБ 00555028-011-96.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Метанометры МС-1, взрывозащищенные, носимые, предназначены для измерения объемной доли метана в воздухе, а также сигнализации превышения его концентрации в воздухе установленного уровня во взрывоопасных зонах помещений классов В-1, В-1а, В-1б и наружных установках класса В-1г, согласно гл. 7.3 ПУЭ. Маркировка взрывозащиты "IExibdsIICT6 X" по ГОСТ Р 51330.0-99.

Область применения - службы и предприятия газовой отрасли и коммунального хозяйства, занимающиеся эксплуатацией газового оборудования.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия метанометра МС-1 основан на регистрации изменения падения напряжения на чувствительном плече датчика газа вследствие изменения его сопротивления при воздействии на него горючего газа.

Конструктивно метанометр состоит из электронного блока, блока аккумуляторов и термोकаталитического датчика.

Место пломбирования - углубление под винт крепления, расположенное на тыльной стороне корпуса метанометра МС-1. Оттиск государственного поверительного клейма наносится рядом с датчиком на клейкую ленту, в соответствии с Приложением А.



Внешний вид метанометра приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - - Внешний вид метанометра

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
1 Диапазон измерения объемной доли метана в воздухе, %:	0 - 2,50
2 Пределы основной абсолютной погрешности в диапазоне измерения объемной доли метана в воздухе, %	$\pm 0,25$
3 Диапазон показаний объемной доли метана в воздухе, % : нижнее значение; верхнее значение, ограничиваемое устройством отключения датчика	$0^{+0,15}$ От 3,0 до 4,5
4 Пределы дополнительной абсолютной погрешности в диапазоне измерения объемных долей метана, вызванной отклонением температуры и влажности окружающей среды от нормальных условий при воздействии каждого из влияющих факторов в отдельности, %: - на каждые 10 °С изменения температуры; - изменения влажности;	$\pm 0,05$ $\pm 0,13$
5 Предел допускаемой вариации выходных показаний в диапазоне измерения, объемная доля метана в воздухе, %	$\pm 0,13$
6 Предел допускаемого изменения выходных показаний в диапазоне измерения за 8 часов работы, объемная доля метана в воздухе, %	$\pm 0,13$
7 Диапазон объемных долей метана в воздухе, при которых срабатывает световая и звуковая сигнализации, %	2,1 - 2,5
8 Время прогрева метанометра после включения, мин, не более	2
9 Время установления показаний метанометра без учета транспортировки пробы, с, не более	30
10 Вид питания	автономное
11 Напряжение питания, В	$+0,88$ 4,8 $-0,7$
12 Напряжение холостого хода блока аккумуляторов, В, не более	5,68



Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Значение параметра
13 Ток короткого замыкания блока аккумуляторов, А, не более	0,8
14 Максимальный потребляемый ток, А, не более	0,2
15 Габаритные размеры, мм, не более	256x75x42
16 Масса, кг, не более	0,5
17 Время непрерывной работы с двумя блоками аккумуляторов без подзарядки, ч, не менее	8
18 Диапазон рабочих температур, °С	От минус10 до плюс 40
19 Вероятность безотказной работы метанометра в течение 2000 ч, не менее	0,91
20 Средний срок службы до списания, лет, не менее	8

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на переднюю панель метанометра способом, обеспечивающим его сохранность в течение всего срока службы, и типографским способом в паспорт метанометра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки метанометра МС-1 указан в таблице 2

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
1 Метанометр МС-1	14-93.3.00.00.000	1	По отдельн. заказу
2 Запасной блок аккумуляторов	14-93.3.03.00.000	1	
3 Сумка	ЯЕ6.830.029	1	
4 Камера	14-93.3.00.00.006	1	
5 Удлинитель	14-93.3.07.00.000	1	
6 Адаптер сетевой	14-93.3.06.00.000	1	
7 Упаковка	14-93.3.14.00.000	1	
8 Паспорт	14-93.3.00.00.000 ПС	1	
9 Методика поверки	МП.МН 606-98	1	



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ТУ РБ 05550283.011-96 Метанометр МС-1 Технические условия;
- ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия;
- МП.МН 606 – 98 Метанометр МС-1. Методика поверки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Метанометры МС-1 соответствуют ГОСТ 13320-81, ТУ РБ 00555028-011-96.

Межповерочный интервал - шесть месяцев.

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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Научно-производственное республиканское унитарное предприятие
"Белгазтехника",
г. Минск, ул. Гурского 30, тел. 2517561.

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений и техники

С.В. Курганский

Директор РУП "Белгазтехника"

В.Ф. Коробченко



Приложение А
(Справочное)

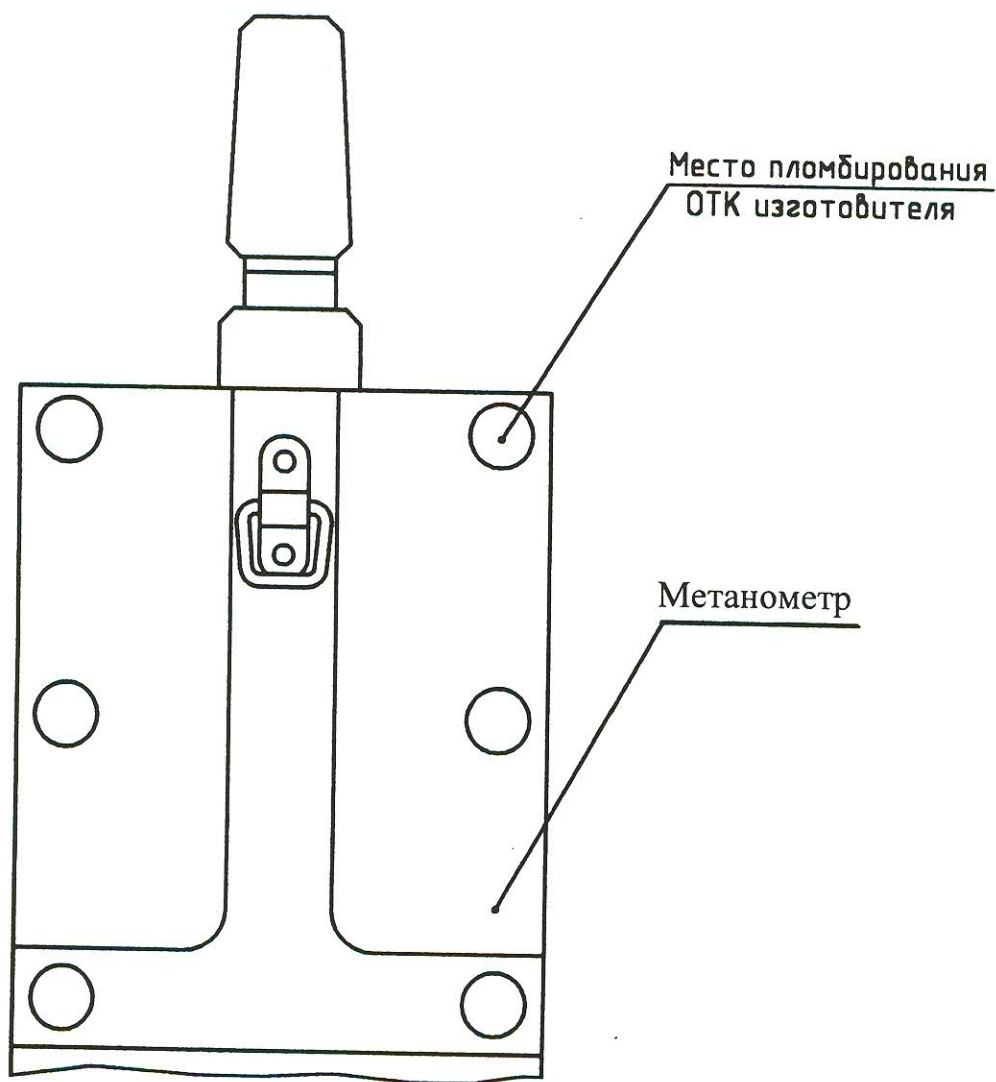


Рисунок А.1

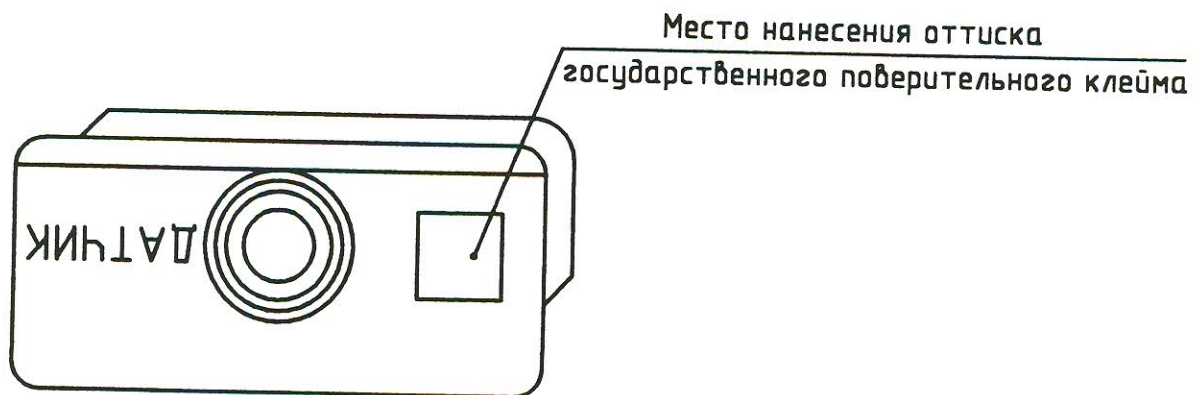


Рисунок А.2