

**Государственный комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)**

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 1354

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов
Государственных испытаний утвержден тип

сигнализаторов загазованности многоточечных

дистанционных АЛАРМ-М,

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

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под
№ РБ 03 09 0798 98 и допущен к применению в Республике Беларусь
с 17 декабря 1998 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к
настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
25 октября 2000 г.

*Удостоверено 04-2000 от 18.10.00
Охриш О.В. Крутневич*

**Описание типа средства измерений
для Государственного реестра**

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП



"Белорусский государственный
институт метрологии"

Н.А. Жагора

2001 г.

Сигнализатор загазованности многоточечный дистанционный АЛАРМ-М	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания</p> <p>Регистрационный № РБ 03 09 798 98</p>
--	---

Выпускается по **ТУ РБ 05550283.042 - 98.**

Назначение и область применения

Сигнализатор загазованности многоточечный дистанционный АЛАРМ-М (в дальнейшем - сигнализатор), стационарный, предназначен для непрерывного автоматического контроля дозрывных концентраций горючих газов и паров, измерения температуры окружающей среды, а также выдачи сигнализации о превышении установленных значений концентрации горючих газов, паров и температуры:

- в подвалах и других помещениях жилых, общественных, коммунальных и промышленных зданий;
- на технологических объектах и установках (в том числе и наружных) нефтяной, газовой, химической промышленности;
- в колодцах и коллекторах инженерных сооружений;
- на складах и терминалах морских портов, авиационных хранилищах, объектах железнодорожных станций, автомобильных хозяйств;
- на предприятиях производства лаков и красок, а также на окрасочных участках.

Описание

Принцип действия сигнализатора основан на регистрации изменения падения напряжения на чувствительном плече датчика газа при воздействии на него горючего газа и регистрации изменения падения напряжения на чувствительном элементе датчика температуры при изменении температуры окружающей среды.

Конструктивно сигнализатор состоит из блока индикации и блоков датчиков. Блок датчиков сигнализатора, взрывозащищенный, предназначен для установки во взрывоопасных зонах помещений классов В-1, В-1а, В-1б и наружных установках класса В-1г, согласно гл. 7.3 ПУЭ. Маркировка взрывозащиты блока датчиков "1ExdПСТ6".



Основные технические характеристики

Таблица 1

Наименование и единица измерения	Значение параметра
1 Диапазон измерения концентрации газов, % НКПР, (объемная доля компонента, %): а) метана б) пропана	0 - 50 (0 - 2,50) (0 - 1,05)
2 Количество каналов	1 - 8
3 Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения концентрации газа, % НКПР, (объемная доля компонента, %): а) метана б) пропана	± 5 ($\pm 0,25$) ($\pm 0,11$)
4 Предел допускаемой вариации выходного сигнала, % НКПР, (объемная доля, %): а) метана б) пропана	2,5 (0,13) (0,05)
5 Дрейф выходного сигнала за 7 суток (168 часов), % НКПР, (объемная доля компонента, %): а) метана б) пропана	2,5 (0,13) (0,05)
6 Пределы допускаемого значения дополнительной абсолютной погрешности измерения концентрации газов, % НКПР, (объемная доля компонента, %), вызванной отклонениями от нормальных условий: - напряжения сетевого питания: а) метана б) пропана - температуры окружающей среды в диапазоне рабочих температур на каждые 10 °С: а) метана б) пропана - влажности окружающей среды а) метана б) пропана	$\pm 2,5$ ($\pm 0,13$) ($\pm 0,05$) $\pm 1,00$ ($\pm 0,05$) ($\pm 0,02$) $\pm 2,5$ ($\pm 0,13$) ($\pm 0,05$)
7 Диапазон настройки порогов срабатывания сигнализации (предупредительный и аварийный), % НКПР, (объемная доля компонента, %): а) метана б) пропана	программируемый 0 - 50 (0 - 2,50) (0 - 1,05)
8 Предел допускаемого значения абсолютной погрешности срабатывания порогового устройства сигнализатора по концентрации газа, % НКПР, (объемная доля компонента, %): а) метана б) пропана	+1 (+0,05) (+0,02)



Продолжение таблицы 1

Наименование и единица измерения	Значение параметра
9 Время срабатывания сигнализации, при концентрации поверочной смеси в 1,6 раза выше сигнальной, с, не более	15
10 Время прогрева сигнализатора, мин, не более	5
11 Продолжительность цикла измерений сигнализатора, с, не более	5
12 Диапазон измерения температуры окружающей среды, °C	От минус 20 до плюс 60
13 Диапазон настройки порога срабатывания по температуре, °C	программируемый (От минус 20 до плюс 60)
14 Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры, °C, не более	±5
15 Предел допускаемого значения абсолютной погрешности срабатывания порогового устройства сигнализатора по температуре, °C	±0,5
16 Сопротивление линии связи, Ом, не более	50
17 Питание от сети переменного тока напряжением, В, частотой, Гц	+22 220 -33 50±1
18 Потребляемая мощность от сети переменного тока, ВА, не более	45
19 Габаритные размеры, мм, не более	
блока индикации	330x200x150
блока датчика	174x100x70
20 Масса, кг, не более	
блока индикации	5,00
блока датчика	0,70
Примечание - НКПР - нижний концентрационный предел распространения пламени. Для метана CH_4 НКПР - объемная доля в воздухе 5 %. Для пропана C_3H_8 НКПР - объемная доля в воздухе 2,1 %.	

Знак Государственного реестра наносится на переднюю панель блока индикации методом литья под давлением при изготовлении передней панели, а также на табличку с маркировочными данными, находящейся на задней стенке сигнализатора, методом химического оксидирования и типографским способом в паспорт прибора.



Комплектность

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
1 Блок индикации	14-95.4.01.00.000	1	По требованию заказчика По требованию заказчика
2 Блок датчиков	14-95.4.02.00.000	1 - 8	
3 ГМД 3,5" 1,44 МВ (дискета) с программным обеспечением		1	
4 Кольцо уплотнительное	14-95.4.02.00.015	1	
5 Ключ	14-95.4.02.00.016	1	
6 Камера	14-95.4.02.00.500	1	
7 Розетка PC4TB	ABO.364.047 ТУ	11	
8 Розетка DSUB	DB25F	1	
9 Ящик	14-95.4.04.00.000	1	
10 Паспорт	14-95.4.00.00.000 ПС	1	
11 Методика поверки	МП.МН 377-98	1	

Поверка

Поверка сигнализатора проводится в соответствии с документом: "Сигнализатор загазованности многоточечный дистанционный АЛАРМ-М. Методика поверки. МП. МН 377-98".

Место пломбирования - чашечка, расположенная на правой боковой стенке в верхнем правом углу блока индикации, в соответствии с приложением А. Оттиск поверительного клейма наносится рядом с индикатором СОСТОЯНИЕ КАНАЛОВ, в соответствии с приложением А, и в паспорт.

Межповерочные интервалы: - для измерения концентрации горючих газов шесть месяцев; для измерения температуры один год.

Нормативные документы

- ТУ РБ 05550283.042-98 Сигнализатор загазованности многоточечный дистанционный АЛАРМ-М. Технические условия;
- ГОСТ 27540-87 Сигнализаторы горючих газов и паров термохимические. Общие технические условия;
- ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия;
- ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды;
- ГОСТ 14254-96 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP);
- ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Требования безопасности.




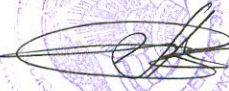
Заключение

Сигнализатор соответствует ТУ РБ 05550283.042 - 98, ГОСТ 27540-87, ГОСТ 12997-84, ГОСТ 15150-69, ГОСТ 14254-96, ГОСТ 12.2.007.0-75.

Изготовитель РУП "Белгазтехника", г. Минск

Директор научно-производственного республиканского унитарного
предприятия "Белгазтехника"

М.А.Глеб



2001 г.

Начальник научно-исследовательского центра испытаний средств измерений и техники
РУП "БелГИМ"

С.В. Курганский



2001



Приложение А
(Справочное)

БЛОК ИНДИКАЦИИ

