

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ГЦИ СИ,  
Генеральный директор  
ОАО ФНТЦ "Инверсия"



Б.С.Пункевич

«09» 20 14 г.

ГАЗОСИГНАЛИЗАТОРЫ ГСБ-МВ

Методика поверки

ИЮВТ.413322.008 ДЛ

ч.р. 60208-15

Настоящая методика поверки устанавливает методы и средства поверки газосигнализатора ГСБ-МВ при вводе в эксплуатацию, после ремонта и эксплуатации.

Интервал между поверками – 1 год.

## 1 ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

1.1 При проведении поверки должны выполняться операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Операции поверки

Наименование операции	Номер пункта методики поверки	Обязательность проведения операции при поверке	
		первичная	периодическая
1 Внешний осмотр и опробование	7.1	да	да
2 Проверка порога чувствительности по парам ФОВ	7.2	да	да
4 Проверка времени срабатывания сигнализации	7.3	да	да

## 2 СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

2.1 При проведении поверки должны применяться средства измерения и вспомогательное оборудование, указанные в таблице 2.

7.2.2 Газосигнализатор подготовить к работе и включить. Установить переключатель РЕЖИМ в положение 1.

Проконтролировать время появления светового сигнала "Готов" на пульте сигнализации, которое не должно быть более 20 мин.

В течение 3 циклов ведут наблюдение за сигнализацией "Опасно" - сигнала не должно быть.

Затем газосигнализатор подключают к газовой камере и в течение 3 циклов проверяют отсутствие сигнала "Опасно".

Газосигнализатор отключают от газовой камеры.

В газовой камере поочередно создается концентрация паров:

- зарина ( $2 \times 10^{-5}$  мг/м<sup>3</sup>)  $\pm 25$  %;
- зомана ( $1 \times 10^{-5}$  мг/м<sup>3</sup>)  $\pm 25$  %;
- вещества типа Vx ( $0,5 \times 10^{-5}$  мг/м<sup>3</sup>)  $\pm 25$  %.

После создания концентрации газосигнализатор подключают к газовой камере и при этом фиксируют время с момента подключения до момента срабатывания сигнализации "Опасно", которое должно быть не более 15 мин.

Проконтролировать наличие сигнала "Опасно" в течение 30 мин.

Отключить газосигнализатор от газовой камеры.

### 7.3 Проверка времени срабатывания сигнализации

7.3.1 Проверка времени срабатывания сигнализации совмещается с проверкой чувствительности.

7.3.2 Газосигнализатор ГСБ-МВ считается прошедшим поверку, если при подключении его к газовой камере быстродействие не превышает 15 мин.

## 8 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

8.1 Если внешний вид и характеристики газосигнализатора ГСБ-МВ соответствуют требованиям пунктов 7.1.1, 7.2.1, 7.3.2 настоящей методики поверки, то ГСБ-МВ признают годным к применению и оформляют свидетельство о поверке установленной формы.

8.2 Если обнаружено несоответствие ГСБ-МВ требованиям хотя бы одного из вышеперечисленных пунктов методики поверки, то ГСБ-МВ признают непригодным к применению и оформляют извещение о непригодности.

8.3 Результаты поверки заносят в протокол (Приложение А).

Главный метролог

Ведущий инженер

Л.А. Горелова

О.Г. Выдышко

Таблица 2 – Средства поверки

Наименование и обозначение средства поверки	Метрологические характеристики	Номер пункта методики поверки
1 Газовая камера объемом от 1 до 5 м <sup>3</sup> или газодинамическая установка (стенд) по ОСТ В 6-20-2403-80	Концентрация паров: - зарина ( $2 \times 10^{-5}$ мг/м <sup>3</sup> ) $\pm 25$ %; - зомана ( $1 \times 10^{-5}$ мг/м <sup>3</sup> ) $\pm 25$ %; - вещества типа Vx ( $0,5 \times 10^{-5}$ мг/м <sup>3</sup> ) $\pm 25$ %.	7.2, 7.3
2 Зарин	ГСО состава зарина 8246-2003	
3 Зоман	ГСО состава зомана 8247-2003	
4 Вещество типа Vx	ГСО состава аналога вещества Vx 8249-2004	
5 Секундомер механический, ТУ 25-1819.0021-90	(0-60) с, (0-30) мин	
6 Термометр лабораторный ТЛ-4, ГОСТ 28498-90	Диапазон измерения (0-50) °С, цена деления 0,1 °С	
7 Барометр-анероид БАММ-1, ТУ 25-11.1513-79	Диапазон измерений от 80 до 106,7 кПа	
8 Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7 ТУ 4311-001-29359805-01	Диапазон измерений от 10 до 100 %	

**Примечания**

1 Допускается оборудование и средства поверки заменять аналогичными, обеспечивающими требуемую точность измерений.

2 Применяемые средства измерений и испытательное оборудование должны быть поверены в соответствии с ПР 50.2.006-94 (аттестованы в соответствии с ГОСТ Р 8.568-97) и иметь действующие свидетельства о поверке (аттестаты), а государственные стандартные образцы – паспорта, подтверждающие их пригодность.

3 Газосигнализаторы ГСБ-МВ, используемые на объектах по уничтожению химического оружия, допускается поверять в местах их установки с использованием устройства поверочного переносного (УПП, УПП-М) только по веществам, детоксикация которых производится в соответствии с текущим графиком уничтожения химического оружия на данном объекте.



### 3 ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПОВЕРИТЕЛЕЙ

3.1 К проведению поверки допускаются лица, имеющие соответствующую квалификацию и право проведения поверки средств измерения.

3.2 Выполнение измерений концентраций паров ФОВ может проводить инженер (лаборант) – химик, прошедший инструктаж по технике безопасности при работе с парами зарина и освоившим данную методику.

### 4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Работы с ФОВ должны проводиться в соответствии с требованиями безопасности по ГОСТ В 20256-74, ОСТ В 6-20-2368-79, ОСТ 6-20-2403-80.

4.2 Во время подготовки и проведения поверки должны соблюдаться правила безопасной работы, установленные в руководстве по эксплуатации наверяемый газосигнализатор и эксплуатационной документации на используемые средства поверки.

### 5 УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

5.1 Все операции проводят при следующих условиях:

- температура окружающего воздуха -  $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$ ;
- относительная влажность воздуха -  $(65 \pm 3) \%$ ;
- атмосферное давление -  $(100 \pm 4) \text{ кПа}$   
( $750 \pm 30 \text{ мм рт. ст.}$ ).

### 6 ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ

6.1 Перед проведением поверки необходимо ознакомиться с принципом действия и работой газосигнализатора ГСБ-МВ, приведенными в руководстве по эксплуатации, и описанием дополнительных средств измерений, используемых при проверках.

### 7 ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

7.1 Внешний осмотр, опробование

7.1.1 При внешнем осмотре должно быть установлено:

- тип и заводской номер газосигнализатора ГСБ-МВ;
- отсутствие механических повреждений, могущих повлиять на работоспособность и метрологические характеристики газосигнализатора ГСБ-МВ;
- наличие четких надписей и маркировки на органах управления и корпусе газосигнализатора ГСБ-МВ.

7.1.2 Опробование производят в соответствии с разделом 2 (подпункты 2.1.3) руководства по эксплуатации на ГСБ-МВ ИЮВТ.413322.008 РЭ.

7.2 Проверка порога чувствительности

7.2.1 Проверка порога чувствительности и времени срабатывания сигнализации газосигнализатора проводится в соответствии с ОСТ В 6-20-2543-82. Одновременно проводится проверка дублирования сигналов на пульте управления и времени подготовки к работе.

Проверка газосигнализатора проводится при номинальном значении напряжения питания.

Перед затравкой газовой камеры проверить ее чистоту следующим образом.

# ПРИЛОЖЕНИЕ А (рекомендуемое)

Протокол поверки №

Страница 1 из N

Последняя голографическая наклейка №

Сфера распространения ГМКиН \_\_\_\_

(Наименование организации, проводящей поверку)

(Адрес организации, проводящей поверку)

(номер аттестата аккредитации организации, проводящей поверку)

ПРОТОКОЛ \_\_\_\_\_ ПОВЕРКИ  
(первичная, периодическая)

1. Газосигнализатор ГСБ-МВ

Зав.номер N \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ год выпуска

2. Предприятие-владелец \_\_\_\_\_

3. Предприятие изготовитель ЗАО «СПЕЦПРИБОР»

4. Дата проведения поверки \_\_\_\_\_

5. Место проведения поверки \_\_\_\_\_

6. Условия поверки \_\_\_\_\_

7. Средства поверки \_\_\_\_\_

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРКИ

Операции поверки	Требование по технической документации (ТУ, РЭ, МП)	Результаты
Внешний осмотр и опробование		
Проверка порога чувствительности по парам ФОВ		
Проверка времени срабатывания сигнализации		

8. Вывод: \_\_\_\_\_

Поверитель \_\_\_\_\_