

Государственное производственное объединение по топливу и газификации  
«БЕЛТОПГАЗ»  
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие  
«БЕЛГАЗТЕХНИКА»

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

РУП «Белгазтехника»

\_\_\_\_\_ Г.Н. Винокуров

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

**СИГНАЛИЗАТОР ЗАГАЗОВАННОСТИ  
МАЛОГАБАРИТНЫЙ БЫТОВОЙ УГАРНЫМ ГАЗОМ  
СЗМБ-У**

**Руководство по эксплуатации**

**Лист утверждения**

**14-19.2.02.000 РЭ - ЛУ**

Начальник конструкторского  
отдела КИП и А

\_\_\_\_\_ А.А. Тясто

Начальник ОТК

\_\_\_\_\_ Д.М. Медведев

Начальник отдела стандартизации

\_\_\_\_\_ Е.В. Кремень

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Государственное производственное объединение по топливу и газификации



«БЕЛТОПГАЗ»

Научно-производственное республиканское  
унитарное предприятие «БЕЛГАЗТЕХНИКА»



ОКП РБ 26.51.53.130

Утвержден

14-19.2.02.000 РЭ-ЛУ

**СИГНАЛИЗАТОР ЗАГАЗОВАННОСТИ  
МАЛОГАБАРИТНЫЙ БЫТОВОЙ УГАРНЫМ ГАЗОМ  
СЗМБ-У**

**Руководство по эксплуатации  
14-19.2.02.000 РЭ**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## СОДЕРЖАНИЕ

	Лист
1 Назначение изделия .....	3
2 Технические характеристики .....	3
3 Комплектность .....	4
4 Устройство и работа .....	4
5 Указания мер безопасности .....	5
6 Эксплуатация, техническое обслуживание .....	6
7 Транспортирование, хранение, утилизация .....	7
8 Гарантии изготовителя .....	7
9 Свидетельство о приемке .....	8

	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата							
					14-19.2.02.000 РЭ						
Инв. № подл.	Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Сигнализатор загазованности малогабаритный бытовой угарным газом СЗМБ-У Руководство по эксплуатации			Лит.	Лист	Листов
	Разраб.		Дробышевский						2	9	
	Провер.		Иванов								
	Н.контр.		Романовская								
	УТВ.										
						РУП «Белгазтехника»					

# 1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Сигнализатор СЗМБ-У предназначен для работы в качестве автономного стационарного устройства непрерывного автоматического контроля массовой концентрации угарного газа (оксид углерода СО) в помещениях, не относящихся к взрывоопасным по «Правилам устройства электроустановок (ПУЭ)», где эксплуатируется отопительное газоиспользующее оборудование.

1.2 Сигнализатор в режиме автоматического контроля при отсутствии загазованности с периодичностью 1 раз в минуту кратковременно ( $\approx 1$  сек) включает желтый светодиод – сигнализирует о своей работоспособности.

1.3 Сигнализатор выдает извещение о тревоге (срабатывает) при появлении загазованности выше установленных уровней контроля.

При превышении нижнего предупредительного порога включается постоянно желтый светодиод и подается 3 звуковых сигнала длительностью по  $\approx 10$  секунд.

При превышении верхнего тревожного порога включается постоянно красный светодиод и подается звуковой сигнал длительностью не менее 4 минут.

При снижении загазованности звуковая и световая сигнализация автоматически переключаются в обратном порядке.

1.4 Сигнализатор контролирует напряжение электропитания и в режиме автоматического контроля при отсутствии загазованности при разряде батарей до  $3,3 \pm 0,1$  В с периодичностью 1 раз в минуту выдает короткий ( $\approx 1$  сек) звуковой сигнал и 3 раза кратковременно ( $\approx 1$  сек) включает желтый светодиод – сигнализирует о необходимости замены батарей. При этом сигнализатор некоторое время сохраняет работоспособность.

1.5 Проверка работоспособности сигнализатора осуществляется по нажатию кнопки «СБРОС» - через некоторое время последовательно кратковременно ( $\approx 1$  сек) включаются желтый, затем красный светодиоды и звучит короткий ( $\approx 1$  сек) звуковой сигнал, после чего сигнализатор переходит в режим автоматического контроля.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	14-19.2.02.000 РЭ	Лист 3
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Сигнализатор не является средством измерения.

2.2 Сигнализатор должен эксплуатироваться при следующих климатических условиях:

- диапазон температуры от - 10 °С до + 50 °С;
- относительная влажность не более 98 % при + 25 °С;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

Вид климатического исполнения сигнализатора УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69.

2.3 Сигнализатор соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

2.4 По прочности к механическим воздействиям сигнализатор соответствует исполнению L1 по ГОСТ 12997-84.

2.5 Корпус сигнализатора обеспечивает степень защиты IP20 по ГОСТ 14254-96.

2.6 Способ подачи в сигнализатор контролируемой газовой среды – диффузионный.

2.7 Сигнализатор не содержит драгоценных металлов.

2.8 Основные технические параметры сигнализатора приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра и единица измерения	Значение
1	Чувствительность, мг/м <sup>3</sup> : - нижний предупредительный порог - верхний тревожный порог	20...30 120...130
2	Время срабатывания сигнализации, с, не более	50
3	Уровень громкости звукового сигнала на расстоянии 1м по оси сигнализатора, дБ, не менее	85
4	Электропитание от 3 батарей типа ААА, В	3 ... 5
5	Габаритные размеры (длина-ширина-высота), мм, не более	Ø70 x 70
6	Масса, кг, не более	0,15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	14-19.2.02.000 РЭ				4



## 4 УСТРОЙСТВО

4.1 Внешний вид сигнализатора показан на рисунке 1.

4.2 Сигнализатор состоит из корпуса 1, крышки 2, основания 3.

В верхней части корпуса закреплена плата 4 с радиоэлементами и датчиком газа 5.

В нижней части корпуса закреплен батарейный отсек 6 с батареями 7.

На лицевой стороне корпуса сигнализатора расположены красный/желтый светодиод «ОПАСНО/ВНИМАНИЕ» 8 и кнопка «СБРОС» 9.

На основании имеется гнездо для крепления сигнализатора на стену, наклеена табличка с маркировочными данными.

На крышке и корпусе расположена пломба изготовителя.

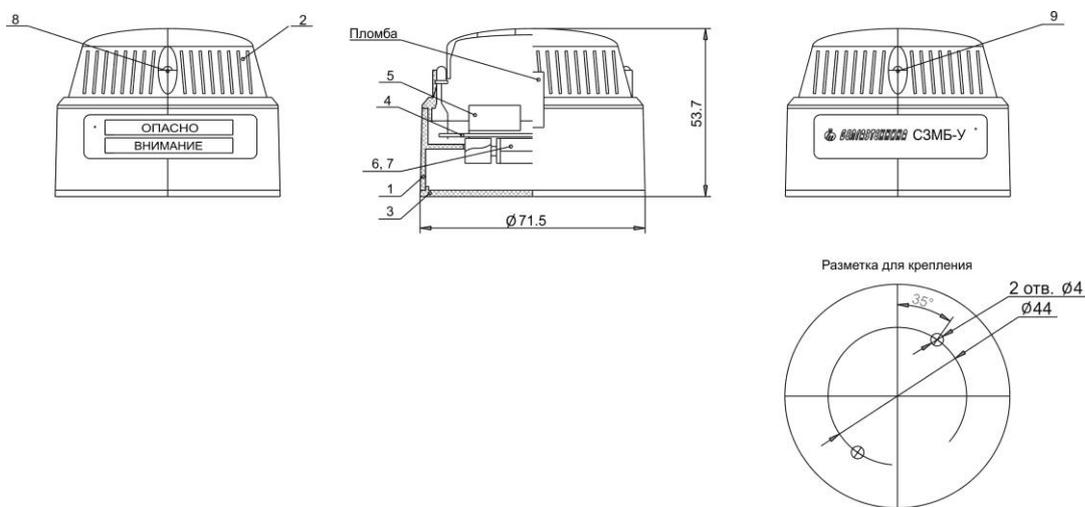


Рисунок 1

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

## 5 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Конструкция сигнализатора соответствует общим требованиям безопасности согласно ГОСТ 12.2.007.0-75.

По способу защиты человека от поражения электрическим током сигнализатор относится к III классу.

5.2 При монтаже, проверке и эксплуатации сигнализатора необходимо выполнять меры безопасности в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок».

## 6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Перед началом эксплуатации необходимо произвести внешний осмотр сигнализатора, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений.

6.2 Если сигнализатор находился в условиях низкой температуры, необходимо перед вскрытием упаковки выдержать его при комнатной температуре не менее 4 часов.

6.3 Сигнализатор рекомендуется устанавливать на расстоянии 150 – 180 см над уровнем пола и не ближе 2 м от мест подачи приточного воздуха и открытых форточек.

6.4 Открыть нижнюю часть корпуса сигнализатора, повернув основание против часовой стрелки.

Вставить, соблюдая полярность, в батарейный отсек 3 батареи - через некоторое время последовательно кратковременно ( $\approx 1$  сек) включаются желтый, затем красный светодиоды и звучит короткий ( $\approx 1$  сек) звуковой сигнал, после чего сигнализатор переходит в режим автоматического контроля.

6.5 Не допускается эксплуатация сигнализатора в помещениях с химически активной и электропроводной пылью.

6.6 Для поддержания сигнализатора в работоспособном состоянии потребителю необходимо:

- оберегать сигнализатор от механических повреждений, попадания капель воды, масла, жира и т.п.;

- периодически, по мере необходимости, очищать корпус сигнализатора от пыли и грязи.

### 6.7 ВНИМАНИЕ:

При срабатывании сигнализатора по нижнему предупредительному порогу рекомендуется проверить исправность вентиляции и проветрить помещение.

При срабатывании сигнализатора по верхнему тревожному порогу необходимо вручную немедленно перекрыть кран на подводящем газопроводе и все краны на газовом оборудовании, удалить из загазованного

Имп. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Имп. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	14-19.2.02.000 РЭ	Лист 7
------	------	-------------	---------	------	-------------------	-----------

помещения людей и домашних животных, проветрить загазованное помещение, вызвать специалистов организации технического обслуживания (аварийную службу газового хозяйства) для устранения причин загазованности.

## 7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Транспортирование сигнализаторов в упаковке возможно автомобильным и железнодорожным транспортом.

Транспортирование должно соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69 (при температуре от - 50 до + 50 °С, относительной влажности 98 % при температуре + 25 °С и отсутствии агрессивных и ароматических паров, газов).

7.2 Упакованные сигнализаторы должны храниться в складских помещениях в условиях хранения 1 по ГОСТ 15150-69 (при температуре от + 5 °С до + 40 °С, относительной влажности 80 % при температуре + 25 °С и отсутствии агрессивных и ароматических паров, газов).

## 8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Гарантийный срок эксплуатации сигнализатора - 18 месяцев с момента реализации.

8.2 В течение гарантийного срока изготовитель безвозмездно производит ремонт сигнализатора при условии соблюдения потребителем правил его эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.3 Гарантийный срок продлевается на время нахождения сигнализатора в гарантийном ремонте.

8.4 При поступлении в гарантийный ремонт сигнализатор должен комплектоваться паспортом.

В гарантийный ремонт не принимаются сигнализаторы, имеющие механические повреждения корпуса, нарушение пломбировки.

8.5 Реквизиты изготовителя:

220015, г. Минск, ул. Гурского, 30, РУП «Белгазтехника».

Отдел маркетинга: (017) 213-07-55, 256-67-84, факс 256-63-86

Отдел технического контроля: (017) 213-07-17

Интернет: [www.belgastehnika.by](http://www.belgastehnika.by)

Электронная почта: [marketing@belgastehnika.by](mailto:marketing@belgastehnika.by)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	14-19.2.02.000 РЭ				

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Сигнализатор загазованности малогабаритный бытовой угарным газом СЗМБ-У 14-19.2.02.000 заводской номер \_\_\_\_\_, дата изготовления \_\_\_\_\_, изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, технических условий ТУ РБ 100270876.203-2019, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

ОТК

МП \_\_\_\_\_  
 личная подпись      расшифровка подписи

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
14-19.2.02.000 РЭ				Лист 9

