ЗАКАЗАТЬ: ГСА/АИГ газоанализатор

Газосигнализатор автоматический ГСА/АИГ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ДКТЦ.413445.003 РЭ

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение……..... 2
2 Назначение изделия…….. 3
3 Технические характеристики…… 4
4 Состав изделия…… 7
5 Устройство и работа изделия…… 9
6 Маркировка и пломбирование…….. 18
7 Упаковка……..... 19
8 Указания мер безопасности……... 20
9 Подготовка изделия к использованию……. 21
10 Использование изделия…… 23
25
11 Возможные неисправности и способы их устранения……
…
12 Техническое обслуживание……. 26
13 Текущий ремонт…… 28
14 Хранение……. 29
15 Транспортирова- 30

ние…….....

1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа действия, устройства и характеристик газосигнализатора автоматического ГСА/АИГ ДКТЦ.413445.003 (далее – газосигнализатор).

1.2 Руководство содержит указания по правильной и безопасной эксплуатации газосигнализатора (подготовке к использованию, техническому обслуживанию, текущему ремонту, хранению, транспортированию) и другие сведения, необходимые для содержания газосигнализатора в постоянной готовности к использованию по назначению.

1.3 К эксплуатации газосигнализатора допускаются лица, изучившие данное руководство и допущенные к работе с ним.

2 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

2.1 Газосигнализатор автоматический ГСА/АИГ предназначен для

контроля зараженности воздуха парами фосфорорганических отравляющих веществ, таких как зарин, зоман, вещество типа V_x (российский аналог V-газов); люизита, иприта и сильнодействующих ядовитых веществ, таких как хлор, аммиак и автоматической сигнализации об их обнаружении.

Газосигнализатор может применяться в качестве автономного средства химического контроля воздуха производственных и иных помещений, а также вне помещений для контроля воздуха окружающей среды.

2.2 Газосигнализатор работает в режиме непрерывного автоматического контроля воздуха с выдачей светового и звукового сигналов оповещения при появлении в воздухе концентраций паров, превышающих данные.

2.3 Электропитание газосигнализатора осуществляется от аккумуляторной батареи.

2.4 Условия эксплуатации газосигнализатора:

Газосигнализатор работоспособен при следующих параметрах окружающей среды:

-температура, °С:

зарин, зоман от минус 20 до плюс 40;

люизит, иприт, вещество типа V_x от плюс 15 до плюс 40;

хлор, аммиак от минус 20 до плюс 40;

-относительная влажность, % от 25 до 90;

-атмосферное давление, мм рт. ст. от 730 до 790.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Порог чувствительности газосигнализатора составляет не более, мг/м^3, по;

- парам зарина - 6×10^{-2};
- парам зомана - 6×10^{-2};
- парам вещества типа V_x - 5×10^{-2};
- парам люизита - 4×10^{-1};
- парам иприта - 4×10^{-1}.

3.2 Порог чувствительности газосигнализатора по аммиаку и хлору составляет не более, мг/м^3:

- аммиак - 80;
- хлор - 5.

3.3 При крайних значениях температуры, влажности и давления пороги чувствительности, указанные в 3.1, 3.2, могут изменяться в два раза.

3.4 Быстродействие газосигнализатора:

а) при концентрациях зарина, зомана, вещества типа $V_{x,}$ люизита и иприта, указанных в 3.1, не более 5 с;

б) при концентрациях хлора и аммиака, указанных в 3.2, не более 2 мин.

3.5 Последействие газосигнализатора:

а) при концентрациях зарина и зомана, указанных в 3.1, не более 30 с;

б) при концентрациях вещества типа $V_{x,}$ люизита и иприта, указанных в 3.1, не более 6о с;

в) при концентрациях хлора и аммиака, указанных в 3.2, не более 5 мин.

3.6 Погрешность срабатывания газосигнализатора ±25% от номинального значения порога чувствительности.

3.7 Газосигнализатор специфичен к следующим мешающим примесям, мг/м^3:

- бензин $1{,}5\times10^{-3}$;
- дизельное топливо 5×10^{-4};
- метанол 3×10^{-5}.

3.8 Время выхода на рабочий режим с момента включения не более 5 мин.

3.9 Покрытие наружных частей газосигнализатора обладает стойкостью к воздействию дегазирующих растворов.

3.10 Газосигнализатор устойчив к воздействию синусоидальной вибрации в диапазоне частот от 5 до 25 Гц, при амплитуде смещения 0,1 мм.

3.11 Показатели надежности газосигнализатора:

а) средний ресурс, ч 5000;

б) средний срок службы, лет 10;

в) средний срок сохраняемости, лет 10.

3.12 Газосигнализатор имеет проверку работоспособности по электрическим цепям (при включении) и по индикационному эффекту с использованием имитационного устройства.

3.13 Габаритные размеры газосигнализатора не более

112×57×153,5 мм.

3.14 Масса газосигнализатора не более 0,7 кг.

3.15 Интервал между поверками – 1 год.

4 СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ

4.1 Состав газосигнализатора указан в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Количество, шт.
ДКТЦ.413445.003	Газосигнализатор автоматический ГСА/АИГ	1
Модель ChALi-220-7.2-500	Устройство зарядное автоматическое	1
ДКТЦ.322444.001	Чехол	1
	Комплект ЗИП согласно ведомости ЗИП ДКТЦ.413445.003 ЗИ	1компл.
Эксплуатационные документы:		
ДКТЦ.413445.003 РЭ	Руководство по эксплуатации	1
ДКТЦ.413445.003 ФО	Формуляр	1

ДКТЦ.413445.003 ДЛ	Методика поверки	1
	Паспорт «Батарея аккумуляторная LI-18650*2»	1
	Паспорт «Автоматическое зарядное устройство ChALi-220-7.2-500»	1

4.2 В состав комплекта запасных частей, инструмента, принадлежностей ЗИП входит:

а) устройство имитационное ДКТЦ.418351.001 1 шт.;

б) комплект имитационной рецептуры КИР-1А 1 шт.;

в) бязь х/б отбеленная ГОСТ 29298-92

(100 ±1)×(100±1) мм 10 шт.;

г) пинцет анатомический ПА 150×1,5 ТУ 64-1-37-78 1 шт.;

д) отвертка 7810-0921 3вЦ 15хр ГОСТ 17199-88 1 шт.

5 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

5.1 Конструкция газосигнализатора показана на рисунке 1. Газосигнализатор состоит из: преобразователя концентрации ионизационного 1, преобразователя концентрации 2, корпуса 8. В нижней крышке 5 находится батарея аккумуляторная 6. На лицевой панели 12 газосигнализатора расположены светодиоды 10 и кнопка 11, служащая для включения и выключения прибора. Разъем 4 служит для заряда аккумуляторной батареи при помощи зарядного устройства. Разъем 3 – технологический, используется предприятием-изготовителем.

На лицевой панели газосигнализатора, размещены следующие органы контроля:

- светодиоды РАБОТА:

- светодиод ГОТОВ - для сигнализации о готовности газосигнализатора к работе;

- светодиод РАЗРЯД - для сигнализации о разряде аккумуляторной батареи;

- светодиод НЕИСПР - для сигнализации о неисправности в работе газосигнализатора;

- светодиоды ОПАСНО:

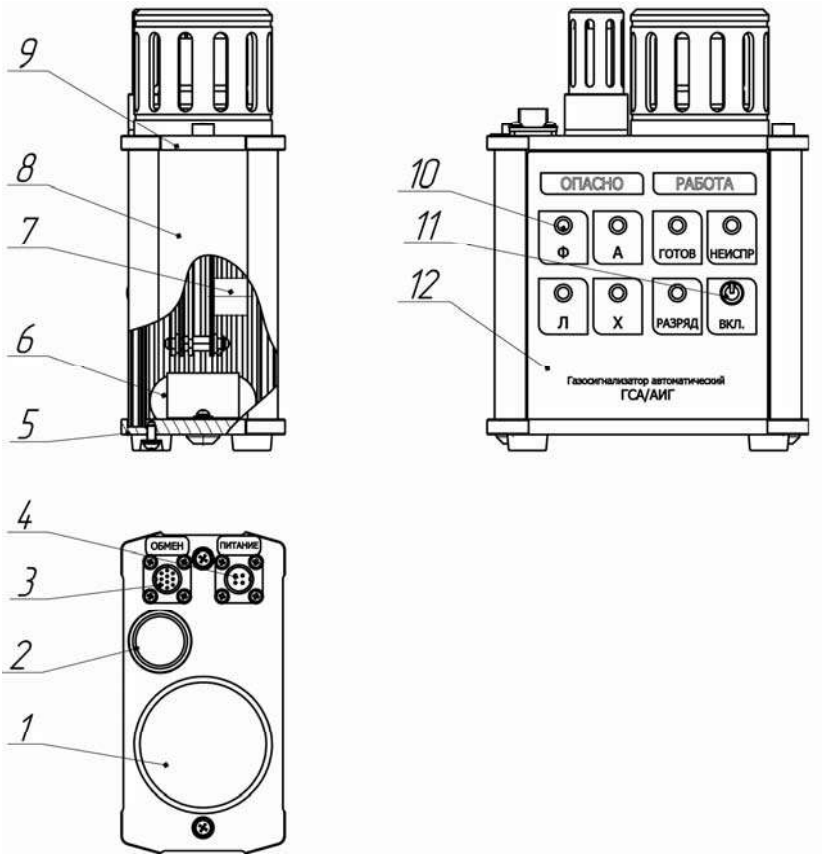
а) Ф - для сигнализации о наличии в воздухе паров зарина, зомана или вещества типа V_x;

б) Л - для сигнализации о наличии в воздухе паров люизита или иприта;

в) А - для сигнализации о наличии в воздухе аммиака;

г) Х - для сигнализации о наличии в воздухе хлора.

Включение светодиодов сопровождается звуковой сигнализацией.



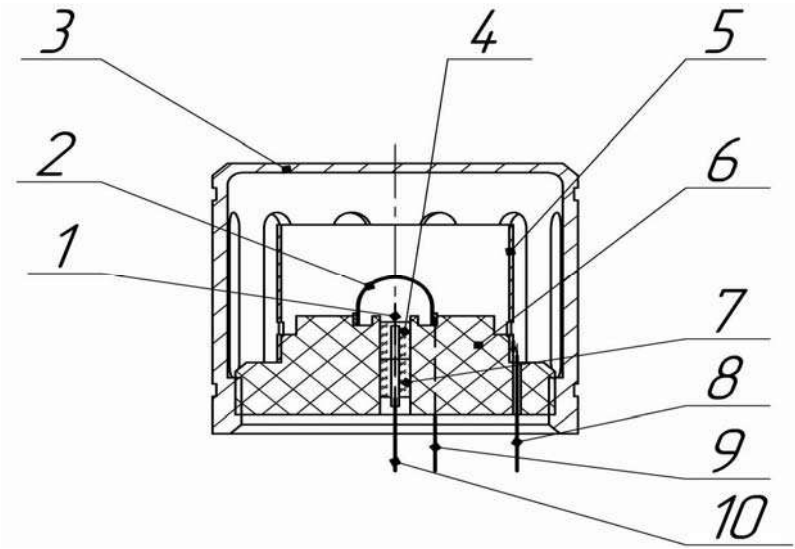
1-преобразователь концентрации ионизационный; 2-преобразователь концентрации; 3, 4- разъемы; 5-крышка нижняя, 6-батарея аккумуляторная; 7-устройство звуковое; 8-корпус; 9-крышка верхняя; 10-светодиоды (индикаторы) (7 шт.); 11-кнопка; 12-панель лицевая.

Рисунок 1 – Газосигнализатор автоматический ГСА/АИГ

5.2 Ионизационный преобразователь концентрации представляет собой трехэлектродную газоразрядную камеру (рисунок 2). Потенциальный электрод 1 (поз.1), укрепленный в резиновой пробке 4, подсоединен к проводнику 10, проходящему через резиновую пробку 7. Потенциальный электрод 2 (поз.2) укрепленный в основании 6, присоединен к проводнику 9. Электрод 3 (поз.5), представляющий собой металлический цилиндр с отверстиями, является измерительным, потенциал с которого снимается с помощью проводника 8. Электроды защищены от механических воздействий металлическим кожухом 3, имеющим отверстия, через которые анализируемый воздух поступает в ионизационный преобразователь концентрации. Кроме того, кожух 3 служит экраном за счет электрического контакта с корпусом газосигнализатора.

Электрод 1 через проводник 10 подключен к источнику высокого напряжения. Электрод 2 через проводник 9 подключен к источнику высокого напряжения через делитель (на этот электрод подается часть высокого напряжения, снимаемого с делителя). Электрод 3 через проводник 8 подсоединен к входу электрометрического усилителя.

5.3 Принцип действия ионизационного преобразователя концентрации состоит в изменении подвижности ионов при наличии обнаруживаемых веществ в воздухе. Источником ионов в ионизационном преобразователе концентрации является коронный разряд, возникающий между электродами 1 и 2. При ионизации молекул воздуха внутри ионизационного преобразователя концентрации, благодаря различию в подвижностях положительных и отрицательных ионов, через измерительный электрод 3 протекает электрический ток, постоянная составляющая которого при чистом воздухе имеет определенную величину. При появлении в воздухе паров анализируемых веществ, происходит уменьшение подвижности



1 - электрод 1; 2 - электрод 2; 3 – кожух; 4 - пробка резиновая 1;
5 - электрод 3; 6 - основание; 7 - пробка резиновая 2;
8,9,10 - проводник.

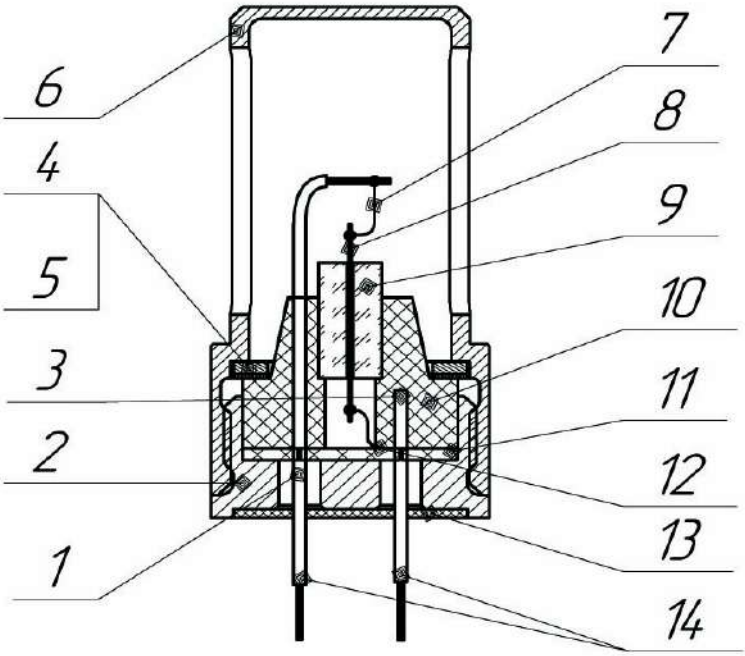
Рисунок 2 - Преобразователь концентрации ионизационный

положительных ионов, что приводит к изменению постоянной составляющей электрического тока.

При достижении концентрации анализируемых веществ в воздухе заданного значения величина потенциала измерительного электрода достигает установленной величины, при которой срабатывает пороговая схема с выдачей сигнала ОПАСНО (светодиоды Ф или Л).

5.4 Преобразователь концентрации служит для обнаружения в воздухе паров хлора и аммиака.

Конструкция преобразователя концентрации показана на рисунке 3. Преобразователь концентрации состоит из кожуха 6, выполненного из алюминия, в котором имеются отверстия для обеспечения доступа анализируемого воздуха внутрь преобразователя концентрации. Сквозь резиновую пробку 10, которая укреплена на основании 2, проходит контакт 1 (поз.1), выполненный из медной проволоки, покрытой электроизоляционным лаком. К верхней части контакта 1 припаяна платиновая проволока 7, соединенная с хлопчатобумажной нитью 8. Нить проходит через отверстие в стеклянном капилляре 9. Нижний конец хлопчатобумажной нити присоединен к платиновой проволоке 12, которая соединена с контактом 2(поз.3), выполненным из медной проволоки, покрытой электроизоляционным лаком. Место соединения нити и платиновой проволоки 12 находится внутри пробки 10 и закрыто резиновой прокладкой 11, что защищает это соединение от попадания на него анализируемого воздуха. Контакт 1 и контакт 2 через проводники 14 присоединены к входу электрометрического усилителя.



1- контакт 1, 2 - основание, 3 - контакт 2, 4 - прокладка алюминиевая, 5 - прокладка фторопластовая, 6 - кожух, 7 - проволока платиновая, 8 - нить хлопчатобумажная,9 - капилляр стеклянный, 10 - пробка резиновая, 11- прокладка резиновая,12 - проволока платиновая, 13 - прокладка силиконовая, 14 - проводник.

Рисунок 3 - Преобразователь концентрации

5.5 Принцип действия преобразователя концентрации основан на изменении потенциала измерительного электрода (платиновая проволока 7) относительно рабочего раствора, которым пропитана хлопчатобумажная нить, происходящим при появлении в воздухе анализируемых примесей и растворении их в рабочем растворе. При этом потенциал сравнительного электрода (платиновая проволока 12) остается неизменным, так как примеси не проникают в область соприкосновения нити с проволокой 12. Разность потенциалов между проволоками 7 и 12 по проводникам 14 передается на электрометрический усилитель, расположенный в корпусе газосигнализатора. При достижении концентрации анализируемых веществ порогового значения, изменение величины потенциала измерительного электрода становится достаточным для срабатывания пороговых схем и выдачи сигналов ОПАСНО (светодиод А при обнаружении аммиака, светодиод Х при обнаружении хлора).

5.6 Чехол предназначен для размещения газосигнализатора на операторе. При работе в условиях дождя или высокой запыленности воздуха чехол служит для предотвращения попадания пыли и дождя в ионизационный преобразователь концентрации и в преобразователь концентрации.

5.7 Устройство зарядное предназначено для заряда аккумуляторной батареи.

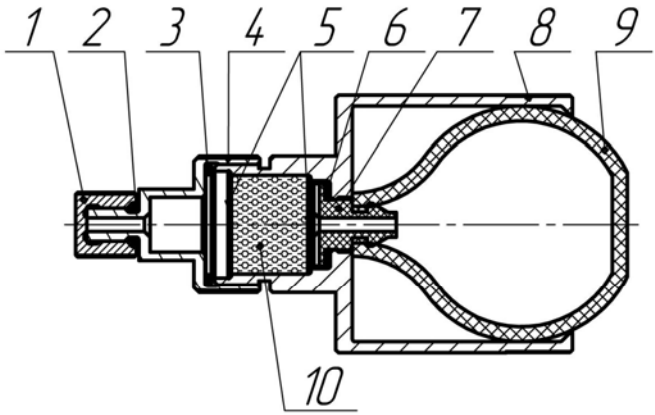
5.8 Комплект ЗИП предназначен для обеспечения работоспособности газосигнализатора в процессе его эксплуатации и при его техническом обслуживании.

Устройство имитационное и комплект имитационной рецептуры используются для проверки работоспособности газосигнализатора по индикационному эффекту; бязь и пинцет используются для очистки колпаков ионизационного преобразователя концентрации и преобразователя

концентрации и для очистки наружных поверхностей газосигнализатора, отвертка используется при подключении и замене аккумуляторной батареи.

5.9 Конструкция имитационного устройства показана на рисунке 4.

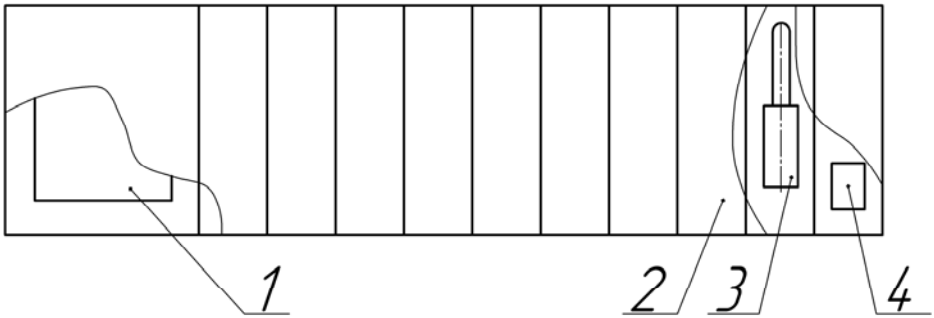
Имитационное устройство состоит из корпуса 8, внутри которого находится вкладыш 10 из войлока (либо может использоваться силикагель), который пропитан имитатором. Имитационное устройство закрыто колпачком 1, надетым на штуцер 4.



1 – колпачок, 2 – прокладка, 3 – прокладка, 4 – штуцер,
5 – фильтр, 6 – прокладка, 7 – штуцер, 8 – корпус,
9 – шприцовка резиновая, 10 – силикагель (либо войлок).

Рисунок 4 - Устройство имитационное

5.10 Комплект имитационной рецептуры (рисунок 5) предназначен для хранения десяти ампул 3 с имитатором, а также двух скарификаторов 4, служащих для вскрытия ампул. Ампулы и скарификаторы размещены в полиэтиленовой упаковке 2. Каждая ампула рассчитана на одну заправку имитационного устройства.



1 - этикетка, 2 - полиэтиленовая упаковка,

3- ампула с имитационной рецептурой,

4 - скарификатор.

Рисунок 5 - Комплект имитационной рецептуры

6 МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

6.1 На корпусе газосигнализатора укреплены наклейки с указанием следующих данных:

- наименование газосигнализатора;
- сокращенное наименование газосигнализатора «ГСА/АИГ»;
- заводской номер;
- знак электрического напряжения;
- инструкция по эксплуатации газосигнализатора.

6.2 На лицевой панели корпуса газосигнализатора нанесены пояснительные надписи светодиодов и кнопки.

6.3 На упаковке (кейсе) укреплена наклейка с указанием следующих данных:

- предприятие-изготовитель;
- наименование изделия;
- заводской номер.

6.4 На стенках транспортной тары нанесены манипуляционные знаки: Верх, Хрупкое Осторожно, Беречь от влаги.

6.5 На транспортной таре указано:

- наименование изделия;
- дата изготовления;
- полное или условное наименование грузополучателя;
- наименование пунктов назначения и отправления;
- полное или условное наименование грузоотправителя.

6.6 Пломбируется газосигнализатор.

7 УПАКОВКА

7.1 Газосигнализатор, чехол, зарядное устройство, составляющие комплекта ЗИП и эксплуатационная документация уложены в упаковку газосигнализатора (кейс) согласно ведомости упаковки. Кейс помещен в полиэтиленовый пакет. Кейс в полиэтиленовом пакете уложен в транспортную тару.

8 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

8.1 Газосигнализатор не создает опасных и вредных производственных факторов и не наносит вреда окружающей среде.

8.2 К работе с газосигнализатором допускаются лица, ознакомленные с руководством по эксплуатации.

8.3 При работе с газосигнализатором должны выполняться «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и ГОСТ 12.2.007.0.

8.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ РАЗБОРКУ И РЕМОНТ ГАЗОСИГНАЛИЗАТОРА БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.

8.5 При включенном газосигнализаторе кожух ионизационного преобразователя концентрации не снимать.

8.6 Слив и утилизация отработанных промывочных средств и материалов после проведения дегазации должны производиться в соответствии с действующими нормативными документами потребителя.

9 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

9.1 При принятии решения об использовании газосигнализатора по назначению после транспортирования или хранения необходимо выполнить следующее:

а) открыть крышку транспортной тары и извлечь кейс, находящийся в полиэтиленовом пакете. Из пакета достать кейс;

б) из кейса извлечь эксплуатационную документацию и по разделу 4 «Комплектность» формуляра проверить комплектность газосигнализатора и комплектность ЗИП;

в) внешним осмотром провести проверку целостности газосигнализатора;

г) зарядить имитационное устройство имитатором. Для чего имитационное устройство и комплект имитационной рецептуры извлечь из кейса. С корпуса имитационного устройства снять штуцер вместе с надетым на него колпачком (рисунок 4), извлечь одну ампулу и скарификатор и, надпилив ампулу в узком месте, вскрыть ее. Держа имитационное устройство вертикально, перелить содержимое ампулы на поверхность войлока (либо силикагеля), закрыть имитационное устройство штуцером с надетым на него колпачком и уложить имитационное устройство и комплект имитационной рецептуры в кейс.

ВНИМАНИЕ! Работа по подготовке имитационного устройства, связанная с заправкой его имитатором, должна проводиться в хорошо проветриваемом помещении или на открытом воздухе. При заправке необходимо исключить попадание капель и мазков имитатора на поверхности имитационного устройства и газосигнализатора, чтобы не было ложных срабатываний.

д) с газосигнализатора снять нижнюю крышку 5 (рисунок 1), открутив винты. Соединить клемму аккумуляторной батареи с ответной частью внутри прибора. Установить крышку 5 на место, завернув винты. Батарея поставляется не заряженной. Зарядить батарею в соответствии с указаниями в паспорте на аккумуляторную батарею.

Заряд аккумуляторной батареи осуществляется через разъем 4 (рисунок 1) с использованием зарядного устройства. При заряде аккумуляторной батареи газосигнализатор должен быть выключен.

Примечание - При не использовании газосигнализатора в течение месяца и более отсоединить аккумуляторную батарею от электронных схем (отсоединить клемму аккумуляторной батареи от ответной части внутри газосигнализатора).

е) газосигнализатор поместить в чехол и разместить его на операторе, надев ремень чехла на шею оператора. Верхний клапан чехла открыт. Анализируемый воздух должен свободно поступать в отверстия в кожухах ионизационного преобразователя концентрации и преобразователя концентрации.

ж) включить газосигнализатор нажатием в течение 2 с на кнопку ВКЛ (рисунок 1), при этом должны включиться все светодиоды на лицевой панели газосигнализатора и звуковая сигнализация. После отпускания кнопки ВКЛ все светодиоды и звуковая сигнализация выключатся, включен только светодиод ГОТОВ в мигающем режиме. Через 5 мин после включения газосигнализатора светодиод ГОТОВ включится в постоянном режиме.

Газосигнализатор готов к работе.

10 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

10.1 Газосигнализатор работает в автоматическом режиме. В процессе работы необходимо наблюдать за появлением сигнала ОПАСНО (включение светодиода Ф при обнаружении в анализируемом воздухе паров зарина, зомана или вещества типа V_x; включение светодиода Л при обнаружении в анализируемом воздухе паров люизита или иприта; включение светодиодов Х и А при появлении в воздухе соответственно хлора или аммиака) и включением звуковой сигнализации.

10.2 При эксплуатации газосигнализатора возможно включение на лицевой панели газосигнализатора светодиода РАЗРЯД. Светодиод РАЗРЯД включается в мигающем режиме, что означает, что аккумуляторная батарея близка к разряду. Светодиод РАЗРЯД работает в мигающем режиме в течение 1 мин, затем газосигнализатор выключается. Зарядить аккумуляторную батарею с использованием зарядного устройства.

10.3 При работе в условиях дождя или высокой запыленности воздуха клапаном чехла закрыть верхнюю часть газосигнализатора, предотвратив попадание пыли и дождя в ионизационный преобразователь концентрации и преобразователь концентрации.

10.4 Выключение газосигнализатора производится нажатием в течение 2 с кнопки ВКЛ. Все светодиоды должны выключиться.

10.5 Один раз в месяц провести проверку работоспособности газосигнализатора по индикационному эффекту при помощи имитационного устройства, заряженного имитатором.

Для проверки по индикационному эффекту поднести штуцер имитационного устройства к отверстиям в кожухе ионизационного преобразователя концентрации, предварительно сняв со штуцера колпачок, и

нажать на шприцовку. При этом кроме включенного светодиода ГОТОВ, должен включиться на лицевой панели светодиод Ф и звуковая сигнализация. Если светодиод Ф не включается, нажать на шприцовку еще раз.

Имитационное устройство закрыть колпачком и поместить в кейс.

10.6 При необходимости провести дегазацию газосигнализатора путем обработки корпуса газосигнализатора дегазирующей рецептурой РД-2 или дегазирующими растворами №1 и №2-ащ, если нет специально разработанных указаний на объекте использования газосигнализатора.

10.7 Время работы газосигнализатора должно фиксироваться в разделе 8 «Учет работы изделия» формуляра.

10.8 В процессе работы изделия проводится техническое обслуживание газосигнализатора согласно раздела 12 .

11 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

11.1 Перечень возможных неисправностей, их проявление, причины и способы устранения приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Возможные причины	Способ устранения
1 При проверке работоспособности по имитационному эффекту при помощи имитационного устройства не включается светодиод Ф и звуковой сигнал даже после двукратного нажатия на резиновую шприцовку имитационного устройства	Израсходовался имитатор в имитационном устройстве	Перезарядить имитационное устройство в соответствии с 9.1г)
2 При проверке работоспособности по индикационному эффекту даже после перезарядки имитационного устройства имитатором не включается светодиод Ф и звуковой сигнал	Неисправность в ионизационном преобразователе концентрации	Направить газосигнализатор в ремонт на предприятие-изготовитель
3 Включение светодиода НЕИСПР на лицевой панели газосигнализатора	Неисправность в электронных схемах	Направить газосигнализатор в ремонт на предприятие-изготовитель
4 Включение светодиода РАЗРЯД на лицевой панели газосигнализатора	Разрядилась аккумуляторная батарея	Зарядить аккумуляторную батарею

12 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

12.1 Общие указания

12.1.1 Техническое обслуживание газосигнализатора состоит в обязательном и своевременном проведении работ, направленных на поддержание его в постоянной готовности к использованию и обеспечению максимального срока службы.

Техническое обслуживание проводится одним оператором.

12.1.2 Техническое обслуживание подразделяется на ежедневное, периодическое и обслуживание при длительном хранении.

12.1.3 В процессе обслуживания оператор, при необходимости, производит текущий ремонт газосигнализатора и устраняет все выявленные неисправности. Если неисправность не может быть устранена, газосигнализатор направляется в ремонт.

12.2 Ежедневное обслуживание

12.2.1 Ежедневное обслуживание производится по окончании работы с газосигнализатором.

12.2.2 По окончании работы провести внешний осмотр газосигнализатора. Очистить от загрязнений, влаги поверхность газосигнализатора, используя для этого сухую ветошь.

12.2.3 При необходимости очистить кожухи ионизационного преобразователя концентрации и преобразователя концентрации.

Для очистки кожухов ионизационного преобразователя концентрации и преобразователя концентрации снять кожухи, отвернув их против часовой стрелки, провести очистку внутренней и наружной поверхности кожухов. Для чего на пинцет навернуть бязь, смочить бязь водой и протереть указанные поверхности. Затем протереть поверхности сухой бязью. Установить кожухи на место, вращая кожухи по часовой стрелке.

12.2.4 Провести подзарядку аккумуляторной батареи (при необходимости).

12.3 Периодическое обслуживание

12.3.1 Периодическое обслуживание производится один раз в месяц.

12.3.2 После окончания срока службы аккумуляторной батареи провести ее замену.

12.3.3 Периодически один раз в месяц провести проверку индикационного эффекта ионизационного преобразователя концентрации при помощи имитационного устройства в соответствии с 10.5.

12.3.4 Один раз в год провести поверку газосигнализатора в соответствии с методикой поверки (поверку осуществляет предприятие-изготовитель за счет потребителя газосигнализатора).

12.4 Техническое обслуживание при длительном хранении

12.4.1 Извлечь кейс из транспортной тары и из полиэтиленового пакета.

12.4.2 Вскрыв кейс, проверить комплектность газосигнализатора и его внешний вид, пломбу на газосигнализаторе.

12.4.3 Провести упаковку кейса в полиэтиленовый пакет и транспортную тару.

13 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

13.1 Текущий ремонт газосигнализатора осуществляется на месте эксплуатации газосигнализатора оператором, обслуживающим газосигнализатор, и состоит в обнаружении неисправностей, их анализе и устранении неисправностей путем действий, описанных в разделе 11.

13.2 Если неисправности не устраняются, то ремонт газосигнализатора осуществляется на предприятии - изготовителе путем замены плат, либо отдельных элементов, вышедших из строя.

13.3 Данные о проведенном ремонте изделия указывать в разделе 10 «Ремонт» формуляра.

13.4 Меры безопасности при ремонте газосигнализатора соответствуют требованиям раздела 8.

14 ХРАНЕНИЕ

14.1 Газосигнализаторы хранятся в закрытом отапливаемом хранилище в транспортной упаковке при температуре от плюс 5 до плюс 40℃ и относительной влажности 80% при температуре плюс 25℃.

14.2 Газосигнализаторы хранятся с разряженными аккумуляторными батареями.

14.3 Газосигнализаторы в хранилищах должны располагаться на стеллажах в транспортной таре.

14.4 При хранении газосигнализаторов в воздухе помещений не должно быть примесей, вызывающих коррозию металлических частей и нарушения изоляции.

14.5 При хранении газосигнализаторов следует проводить их техническое обслуживание в соответствии с разделом 12.

15 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

15.1 Транспортирование газосигнализатора должно производиться в транспортной упаковке.

15.2 Газосигнализатор может транспортироваться автомобильным, железнодорожным и воздушным транспортом в закрытых отсеках, контейнерах, крытых автомашинах на любые расстояния при температуре от минус 50 до плюс 50℃, относительной влажности до 98% при температуре плюс 35℃.

15.3 При транспортировании газосигнализаторов необходимо соблюдать меры предосторожности с учетом предупредительных надписей на транспортной таре.

Расстановка и крепление ящиков в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение при следовании в пути, исключать возможность смещения ящиков и соударений.

15.4 Погрузка и разгрузка должны производиться без ударов и механических повреждений транспортной тары.

ЗАКАЗАТЬ: ГСА/АИГ газоанализатор