

Код ОКПД2 26.30.60.190

Код ТН ВЭД ТС 8513

УТВЕРЖДЕНО

КБРЕ.425711.001 РЭ - ЛУ



## ФОНАРЬ ТЕСТОВЫЙ ИП МСП

Руководство по эксплуатации

КБРЕ.425711.001 РЭ



г. Санкт-Петербург

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

КБРЕ.425711.001 РЭ

Лист

1

Содержание

Лист

1	Описание и работа .....	3
1.1	Назначение .....	3
1.2	Технические характеристики .....	4
1.3	Состав и комплект поставки.....	5
1.4	Устройство и работа.....	5
1.5	Маркировка и пломбирование .....	5
1.6	Упаковка.....	5
2	Использование по назначению.....	6
2.1	Подготовка к использованию .....	6
2.2	Использование .....	6
3	Техническое обслуживание.....	7
3.1	Общие указания .....	7
3.2	Меры безопасности .....	7
3.3	Назначенные показатели .....	7
3.4	Параметры предельных состояний.....	7
4	Текущий ремонт .....	8
5	Гарантийные обязательства .....	8
6	Консервация.....	8
7	Хранение .....	9
8	Транспортирование.....	9
9	Утилизация .....	9
	Приложение А.....	10

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

КБРЕ.425711.001 РЭ

Лист

2

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) распространяется на «Фонарь тестовый ИП МСП» (далее – фонарь) и предназначено для ознакомления с фонарём – его принципом работы, конструкцией и правилами эксплуатации.

## 1 Описание и работа

### 1.1 1.1 Назначение

Фонарь предназначен для проверки работоспособности извещателей пламени «ИП МСП» при приёмо-сдаточных испытаниях и их исправности на месте установки.

Внимание! Срабатывание извещателей пламени других производителей на излучение фонаря не гарантируется.

Излучение фонаря – имитатора пламени имитирует спектры излучения очагов возгорания различных типов в инфракрасной и ультрафиолетовой областях спектра. Фонарь также излучает в видимой области спектра, что даёт возможность фокусировки его излучения.

Фонарь имеет два исполнения в зависимости от спектра его излучения:

1) Фонарь инфракрасный и ультрафиолетовый «Фонарь тестовый ИП ИК/УФ МСП»;

2) Фонарь инфракрасный «Фонарь тестовый ИП ИК МСП».

Общий вид фонаря приведён на рисунке А.1 приложения А.

Фонарь соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011, стандартов ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ Р МЭК-60079-7-2012, ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), имеет взрывозащищенное исполнение с видами взрывозащиты:

- «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011);

- «повышенная защита типа е» по ГОСТ Р МЭК-60079-7-2012;

и маркировкой 1Ex eb ib IIB T4 Gb X по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Знак X, стоящий после маркировки взрывозащиты, означает, что при эксплуатации фонаря необходимо соблюдать следующие специальные условия: **запрещается проводить замену батарей питания фонаря во взрывоопасных зонах.**

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты и нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Вид климатического исполнения УХЛ 1.1 ГОСТ 15150-69.

Конструктивно фонарь выполнен в металлическом корпусе.

По защищённости от влияния пыли и воды конструкция фонаря соответствует степени защиты IP54 по ГОСТ 14254-2015.

Фонарь предназначен для эксплуатации в неотопливаемых помещениях или вне помещений в диапазоне температур от минус 40°С до плюс 60°С при относительной влажности до 93% при температуре 40° С.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	КБРЕ.425711.001 РЭ	Лист
						3

## 1.2 1.2 Технические характеристики

1.2.1 Фонарь является источником электромагнитного излучения в видимой, ИК и УФ областях спектра.

1.2.2 Расстояние, на котором излучение фонаря вызывает срабатывание извещателя пламени, не менее:

**- Фонарь тестовый ИП ИК/УФ МСП:**

Извещатель ИП 329/330-1-1 МСП, м, не менее ..... 3 м;

Извещатель ИП 329-3-1 МСП, м, не менее ..... 3 м.

**- Фонарь тестовый ИП ИК МСП:**

Извещатель ИП 330-2-1 МСП, м, не менее ..... 3 м.

Время воздействия излучения фонаря не должно превышать 10 с.

Напряжение питания фонаря для обеспечения указанных характеристик должно быть не менее 4,0 В.

Для других типов извещателей пламени расстояние и время зависят от типа извещателя.

1.2.3 Питание фонаря осуществляется напряжением 4,5 В от трёх элементов типоразмера R20.

1.2.4 Время работы фонаря от одного комплекта элементов питания – не менее 1 часа.

1.2.5 Габаритные размеры, мм, не более .....380x58x58.

1.2.6 Вес с элементами питания, кг, не более .....0,8.

1.2.7 Фонарь сохраняет работоспособность при воздействии на него повышенной температуры окружающей среды 60°C, соответствующей условиям эксплуатации.

1.2.8 Фонарь сохраняет работоспособность при воздействии на него пониженной температуры окружающей среды минус 40°C, соответствующей условиям эксплуатации.

1.2.9 Фонарь сохраняет работоспособность после воздействия на него повышенной температуры окружающей среды 50°C, соответствующей условиям транспортирования.

1.2.10 Фонарь сохраняет работоспособность после воздействия на него пониженной температуры окружающей среды минус 50°C, соответствующей условиям транспортирования.

1.2.11 Фонарь сохраняет работоспособность при воздействии на него относительной влажности воздуха 93 % при температуре окружающей среды 40° С.

1.2.12 Фонарь сохраняет работоспособность после воздействия на него синусоидальной вибрации с ускорением 9,81 м/с<sup>2</sup> (1 g) в диапазоне частот от 10 до 150 Гц (условия транспортирования).

1.2.13 Фонарь сохраняет работоспособность при воздействии на него прямого механического удара со следующей степенью жёсткости:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	КБРЕ.425711.001 РЭ	Лист
						4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

- пиковое ускорение - 50 м/с<sup>-2</sup>;
- длительность импульса - 30 мс;
- форма импульса - полусинусоидальный;
- число точек удара 1;

#### 1.2.14 Требования надёжности

1.2.14.1 Средняя наработка фонаря на отказ (не распространяется на входящие в состав фонаря лампы и батарею) – не менее 30 000 ч.

1.2.14.2 Средний срок службы фонаря (не распространяется на входящие в состав фонаря лампы и батарею) – не менее 10 лет.

### 1.3 Состав и комплект поставки

- а) фонарь;
- б) руководство по эксплуатации КБРЕ.425711.001 РЭ.

### 1.4 Устройство и работа

1.4.1 Фонарь выполнен в металлическом корпусе, в котором размещены электронная плата, источник излучения (лампа) и элементы питания.

### 1.5 Маркировка и пломбирование

1.5.1 Маркировка фонаря содержит:

- а) товарный знак предприятия-изготовителя;
- б) единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза согласно п.1 ст.7 ТР ТС 012/2011;
- в) условное обозначение и условное наименование;
- г) маркировку взрывозащиты 1Ex e ib IIB T4 X ;
- д) специальный знак взрывобезопасности согласно Приложению 2 ТР ТС 012/2011;

- е) степень защиты корпуса IP54;
- ж) знак органа по сертификации;
- з) температура рабочих условий от минус 40 до 60°С;
- и) заводской номер;
- к) дату изготовления.

1.5.2 Маркировка нанесена на фирменной планке. Качество маркировки обеспечивает сохранность её в течение срока службы фонаря .

1.5.3 Маркировка транспортной тары производится по ГОСТ 14192-96 и чертежам предприятия-изготовителя. Маркировка наносится несмываемой краской непосредственно на тару, окраской по трафарету или методом штемпелевания. На транспортной таре нанесены основные и дополнительные надписи по ГОСТ 14192-96 и манипуляционные знаки: «Хрупкое, осторожно», «Беречь от влаги».

1.5.4 Фонарь пломбированию не подлежит.

### 1.6 Упаковка

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	КБРЕ.425711.001 РЭ	Лист
						5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		









Приложение А

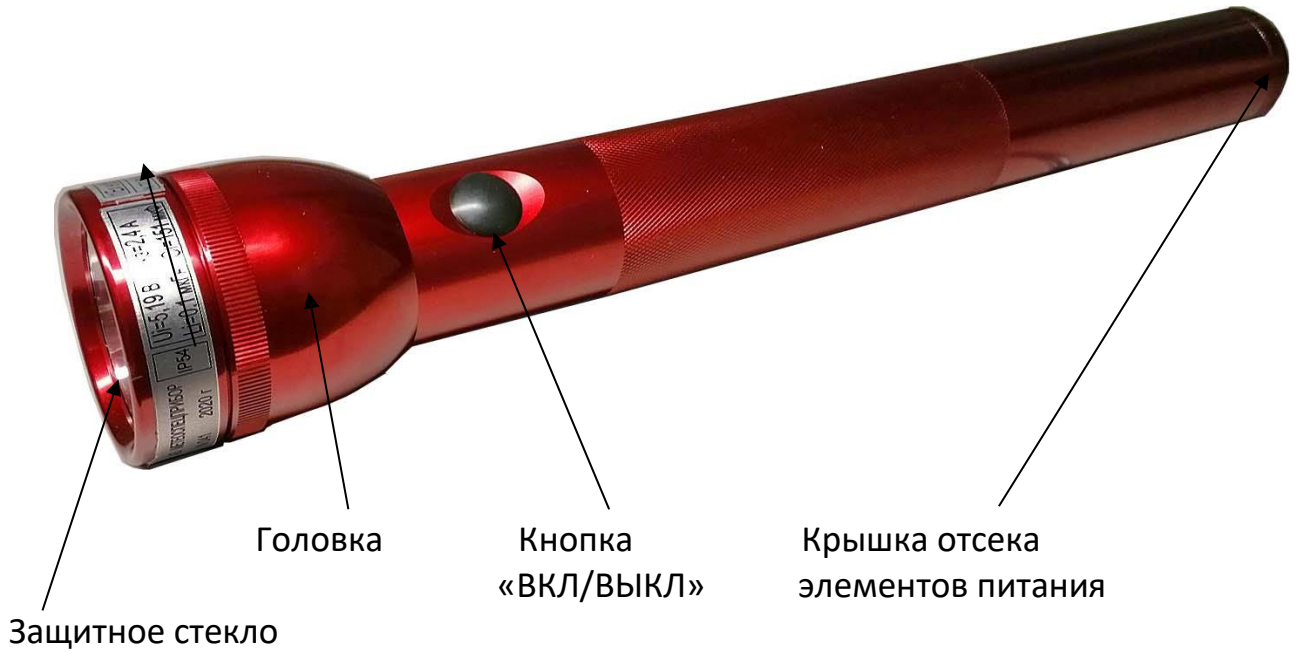


Рисунок А.1 – Общий вид фонаря ИП

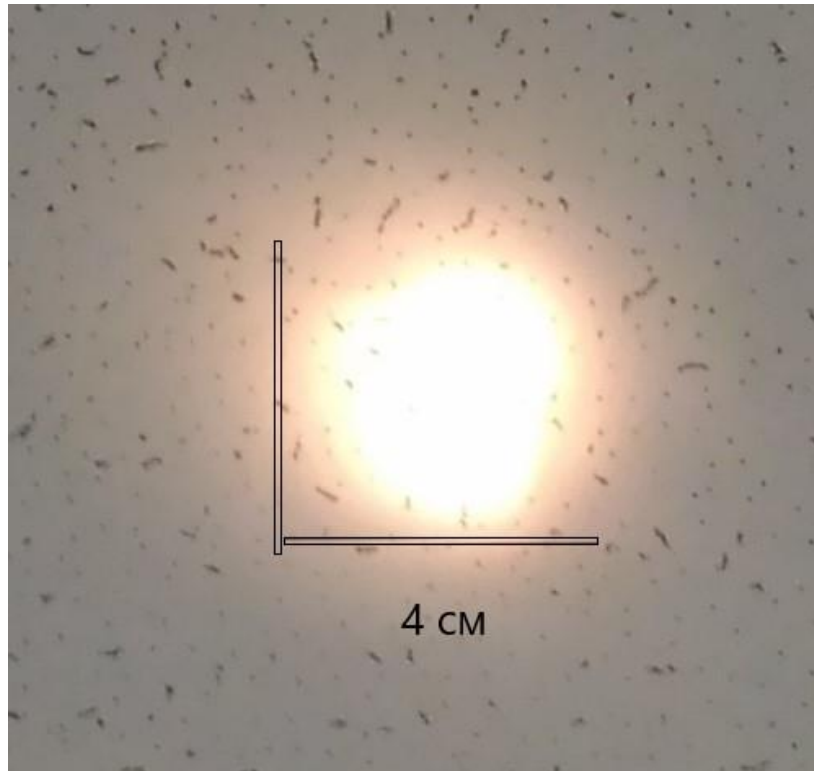


Рисунок А.2 – Фокусировка излучения фонаря

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

КБРЕ.425711.001 РЭ

Лист

10

Лист регистрации изменений

Измене- ния	Номера листов (страниц)				Всего листо в (стра- ниц)	№ докум .	Вход. № сопро- водит. докум . и дата	Подпись	Дата
	изме- нён- ных	заме - нён- ных	новых	анну- лиро- ванны х					
1	все	-	-	-	60	1-25	-		31.03.2 5

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

КБРЕ.425711.001 РЭ

Лист

11