

ДКПП 26.30.50-80.00

СИГНАЛИЗАТОР ДЫМА ПОЖАРНЫЙ СПД-5А

Паспорт

ФРДИ.425232.013 ПС

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	3
2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.....	4
3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	5
4 КОМПЛЕКТНОСТЬ	8
5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ, УСТАНОВКА И МОНТАЖ	8
6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	11
7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	12
8 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.....	13
9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	13
10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	14

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Паспорт является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием - изготовителем основные параметры и технические характеристики сигнализатора дыма пожарного автономного **СПД-5А** (в дальнейшем по тексту сигнализатор), выпускаемого в соответствии с техническими условиями ТУ У 26.3-35119462-061:2013. Паспорт предназначен для изучения работы сигнализатора, обеспечения его правильной эксплуатации и технического обслуживания для поддержания сигнализатора в работоспособном состоянии.

1.2 Перед эксплуатацией необходимо **внимательно** ознакомиться с настоящим паспортом.

ВНИМАНИЕ !

При проектировании должны быть соблюдены требования ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009, ДБН В.2.5-56:2010 и других нормативных документов по пожарной автоматике. Монтаж должен выполняться в соответствии с проектной документацией.

В случае несоответствия проектной документации или монтажа требованиям нормативных документов предприятие-изготовитель за неправильное применение сигнализаторов ответственности не несет.

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

2.1 Сигнализатор ФРДИ.425232.013 предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением задымленности в местах проживания людей: жилых или аналогичных помещениях. Сигнализатор работает по принципу регистрации рассеянного дымом света.

Сигнализатор предназначен для круглосуточной непрерывной работы и соответствуют требованиям ДСТУ EN 14604:2009 и ТУ У 26.3-35119462-061:2013.

2.2 Дата изготовления _____ 20__ г.

2.3 Предприятие-изготовитель **ООО “НПП “Меридиан”**

2.4 Сигнализатор выполнен в пластмассовом корпусе и представляет собой оптико-электронное устройство, осуществляющее контроль задымленности среды в месте его установки, выдает тревожные извещения в виде громкого звукового сигнала и постоянного прерывистого свечения красного светодиода на сигнализаторе. Изделие состоит из двух узлов: базы и собственно сигнализатора, который крепится к базе защелками.

2.5 Сигнализатор по степени защиты, обеспечиваемой оболочкой, соответствует группе IP30 по ГОСТ 14254-96.

2.6 Сигнализатор предназначен для следующих условий эксплуатации:

- температуре воздуха от 0 °С до плюс 55 °С;
- относительной влажности до 93% при температуре 40 °С;
- воздействии вибрационных нагрузок в диапазоне частот от 10 до 150 Гц с амплитудой ускорения 5 м/с² (0,5 g).

2.7 Сигнализатор не является источником каких-либо помех по отношению к сигнализаторам, извещателям и другим элементам систем охранной и пожарной сигнализации, а также к другой радиоэлектронной аппаратуре.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Сигнализатор работает в автономном режиме и питается от батареи типа 6F22 или 6LR («Крона») напряжением 9 В, которая обеспечивает его непрерывную работу в течение не менее 1 года, включая еженедельное десятисекундное тестирование.

3.2 Виды оповещения в зависимости от режима работы и состояния сигнализатора приведены в *таблице 1*.

Т а б л и ц а 1

Режим работы или состояние		Вид оповещения		Условие режима работы или состояния
Дежурный режим		Оптический (светодиод красного цвета)	Мигает один раз в 40 с	$U_{пит} = 9 - 7,3 \text{ В}$
Режим тревоги*	Одиночного сигнализатора	Оптический (светодиод красного цвета) Звуковой	Мигает с периодом 0,3 с Громкий сигнал тревоги (не менее 85 дБ)	Задымленность превышает пороговое значение
	Из локальной сети	Звуковой	Громкий сигнал тревоги (не менее 85 дБ)	
Режим тестирования**		Оптический (светодиод красного цвета) Звуковой	Мигает на протяжении 11 - 13 с Громкий сигнал тревоги (не менее 85 дБ) на протяжении 11 - 13 с	Нажатие кнопки на время более 4 с
Режим отключения звука***		Отсутствие звукового сигнала тревоги в течение 13 мин		Нажатие кнопки на время не более 4 с

Продолжение таблицы 1

Режим работы или состояние	Вид оповещения		Условие режима работы или состояния
Состояние разряда батареи	Оптический (светодиод красного цвета) Звуковой	Мигает с периодом 40 с 2 звуковых импульса каждые 40 с	$U_{\text{пит}} \leq 7,3 \text{ В}$
Отказ измерительной части	Оптический (светодиод красного цвета) Звуковой	Мигает 4 раза каждые 20 с 4 звуковых импульса каждые 20 с	Неисправность измерительной схемы
Загрязнение измерительной камеры	Оптический (светодиод красного цвета) Звуковой	Мигает 1 раз каждые 40 с 3 звуковых импульса каждые 40 с	

Примечания

1. При нажатии кнопки вначале и через каждую секунду подается звуковой сигнал.

2. *Оповещение выдается в течение 11 – 13 с после уменьшения задымленности ниже порогового значения.

3. **Тестирование проводится еженедельно. При этом сигнализатор не выдает сигнал тревоги в линию связи (при ее наличии). После окончания тревожного звукового сигнала сигнализатор переходит в дежурный режим.

4. ***Для отмены режима отключения звука необходимо нажать кнопку на время 5 с до выдачи короткого звукового сигнала.

3.3 Предусмотрена механическая индикация отсутствия батареи (невозможность установки сигнализатора на базу при отсутствии батареи).

3.4 Сигнализатор может быть включен в локальную сеть пожарной сигнализации совместно с другими аналогичными сигнализаторами (до 40 шт). Максимальное расстояние между сигнализаторами не должно превышать 30 м.

3.5 Порог срабатывания (чувствительность) соответствует задымленности окружающей среды с удельной оптической плотностью от 0,05 дБ/м до 0,2 дБ/м.

3.6 Уровень громкости звукового сигнала в режиме «Тревога» на расстоянии 3 м от сигнализатора не менее 85 дБ.

3.6 Габаритные размеры не более $\varnothing 100 \times 49$ мм.

3.7 Масса сигнализатора с батареей питания не более 0,16 кг.

3.8 Показатели надежности

Сигнализатор относится к изделиям восстанавливаемым, ремонтируемым, обслуживаемым.

Сигнализатор обеспечивает среднюю наработку на отказ не менее 60 000 ч.

Полный средний срок службы сигнализатора не менее 10 лет.

Средний срок сохраняемости – не менее 10 лет в упакованном виде в условиях хранения 1.2 ГОСТ 15150-69.

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки сигнализатора приведен в *таблице 2*.

Т а б л и ц а 2

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
Сигнализатор СПД-5А	ФРДИ.425232.013		
Батарея типа “Крона” 6F22 или 6LR			По отдельному заказу
Сигнализатор СПД-5А. Паспорт	ФРДИ.425232.013 ПС		1 на заказ
Упаковка	ФРДИ.425925.006		

Примечание - Графа количество заполняется в соответствии с ведомостью заказа.

5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ, УСТАНОВКА И МОНТАЖ

5.1 Монтаж и установка сигнализаторов на объекте должны производиться в точном соответствии с проектной документацией с учетом указаний по размещению, приведенных в настоящем паспорте, а также с учетом требований ДБН В.2.5-56:2010. При проектировании систем пожарной сигнализации должны соблюдаться требования ДБН В.2.5-56:2010 и ДБН В.2.5-23:2010. При монтаже, проверке и эксплуатации сигнализаторов необходимо соблюдать правила техники безопасности, а также правила пожарной безопасности.

5.2 Количество сигнализаторов, размещаемых в охраняемых помещениях, определяются в соответствии с ДБН В.2.5-56:2010.

5.3 Сигнализаторы устанавливаются приемной дымовой камерой вертикально вниз в местах предполагаемой наибольшей концентрации дыма с учетом конвекционных потоков воздуха. Не следует их устанавливать в запыленных помещениях, с наличием паров кислот и щелочей, а также вблизи источников освещения

(максимальная величина фоновой освещенности сигнализатора не более 12000 лк).

5.4 Вскрыть упаковку сигнализатора и проверить комплектность согласно разделу 4.

Если сигнализатор перед вскрытием находился в условиях отрицательных температур, провести выдержку его в упаковке при комнатной температуре не менее 4 часов.

5.5 Соблюдая полярность, подключить батарею питания и установить ее в корпус сигнализатора.

5.6 Проконтролировать появление одиночного звукового сигнала и затем мигание красного светодиода с периодом 40 с, что означает установление дежурного режима работы сигнализатора.

5.7 Закрепить базу в месте установки сигнализатора с помощью самонарезающих винтов через два отверстия продолговатой формы согласно *рисунку 1*.

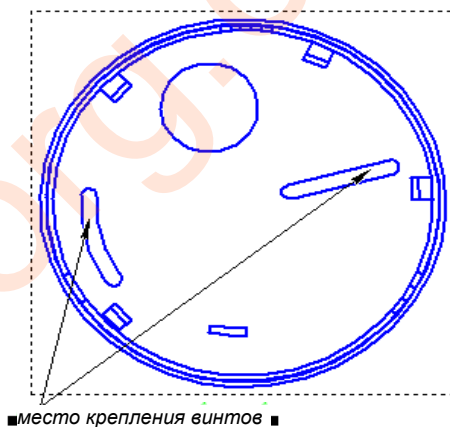


Рисунок 1

5.8 Для установки сигнализатора необходимо вставить его в базу и проворачивать по часовой стрелке сначала до «утопления» потом повернуть до щелчка.

5.9 Перевести сигнализатор в режим тестирования - необходимо нажать кнопку и отсчитать не менее 5 звуковых

импульсов, после чего кнопку отпустить. После этого сигнализатор выдаст звуковой сигнал, сопровождающийся миганием светодиода, в течение 11 - 13 с. При этом сигнал тревоги в линию передаваться не будет.

5.10 Сигнализатор считается готовым к эксплуатации.

5.11 Для соединения сигнализаторов в локальную сеть необходимо использовать гибкий двужильный провод, каждая из жил которого имеет площадь сечения не менее $0,15 \text{ мм}^2$ и разный цвет изоляции. Подсоединить провод к клеммнику и зафиксировать его на плате, надев на соответствующие контакты.

Затем соединить все сигнализаторы в сеть, соблюдая цвет жил проводов при подключении к клеммникам таким образом, чтобы провод был подключен идентично на всех сигнализаторах.

Для удобства подключения в базе предусмотрены отверстия для вывода провода из-под сигнализатора.

Проверить работу локальной сети сигнализаторов, вызвав срабатывание любого из них, например, с помощью сигаретного дыма. На сработавшем сигнализаторе включится сигнал тревоги и загорится красный светодиод. Все остальные сигнализаторы должны выдавать только звуковой сигнал тревоги. Схема подключения сигнализаторов в локальную сеть приведена на рисунке 2.

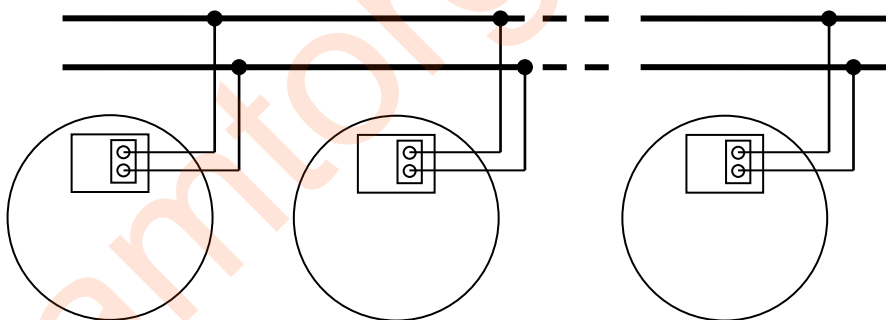


Рисунок 2 - Схема подключения сигнализаторов в локальную сеть

5.12 Место установки батареи приведено на *рисунке 3*.

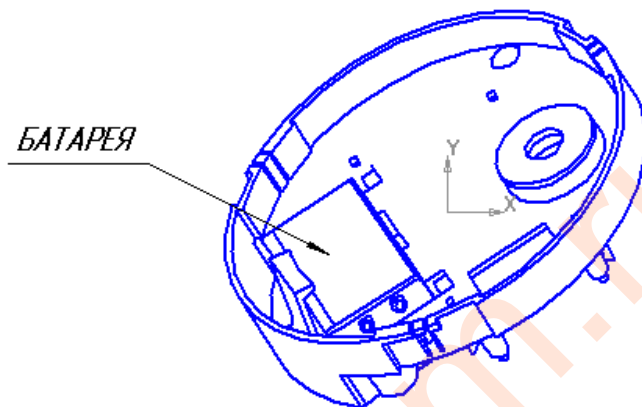


Рисунок 3

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Проверку работоспособности (тестирование) сигнализатора следует проводить **еженедельно** согласно 5.9.

6.2 Если сигнализатор выдает тройной звуковой сигнал с периодичностью 40 с, то необходимо провести очистку оптической системы сигнализатора от пыли путём продувания воздухом через щели в корпусе с помощью пылесоса в течение нескольких минут.

6.3 При появлении сигнала, предупреждающего о недостаточном питании батареи необходимо отсоединить сигнализатор от базы и заменить батарею питания на новую.

6.4 После замены батареи необходимо протестировать сигнализатор по 5.9.

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

7.1 Сигнализаторы рассчитаны на транспортирование автомобильным, железнодорожным и водным транспортом в упакованном виде при воздействии следующих механических и климатических факторов:

- температуры от минус 30 °С до плюс 50 °С;
- относительной влажности до 95% при температуре 35 °С;
- вибрационной нагрузки в диапазоне частот от 10 до 55 Гц с амплитудой смещения 0,35 мм.

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИСигнализатор СПД-5А

наименование изделия

ФРДИ.425232.013

обозначение

№ _____

заводской номер

Упакован ООО «НПП «Меридиан»

наименование изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей
технической документации.

должность_____
личная подпись_____
расшифровка подписи_____
год, месяц, число**9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**Сигнализатор СПД-5А

наименование изделия

ФРДИ.425232.013

обозначение

№ _____

заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями
государственных стандартов, действующей технической
документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____

личная подпись_____
расшифровка подписи_____
год, месяц, число

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества сигнализатора при выполнении потребителем правил и условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию, но не более 24 месяцев от даты изготовления.

10.3 При выявлении неисправности сигнализатора, возникшей по вине предприятия-изготовителя, в течение гарантийного периода, предприятие-изготовитель обязано произвести ремонт неисправного сигнализатора или заменить его.