



**ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ ПЛАМЕНИ  
ИНФРАКРАСНЫЕ**

**ИП332-1/1 «НАБАТ 1»,**

**ИП332-1/2 «СК» «НАБАТ 2»**

**ТЦАФ.425241.001РЭ**

**Руководство по эксплуатации**

**2025**

# **СОДЕРЖАНИЕ**

1 Описание и работа .....	3
1.1 Назначение .....	3
1.2 Технические характеристики .....	4
1.3 Состав извещателей .....	7
1.4 Устройство и работа .....	7
1.5 Средства измерений, инструмент и принадлежности ....	8
1.6 Маркировка .....	8
1.7 Упаковка .....	9
2 Использование по назначению .....	10
2.1 Эксплуатационные ограничения .....	10
2.2 Подготовка извещателя к использованию .....	10
2.3 Порядок установки и монтажа .....	13
2.4 Перечень возможных неисправностей .....	15
3 Техническое обслуживание .....	16
4 Транспортирование и хранение .....	16
5 Комплектность .....	17
6 Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя, утилизация .....	17
7 Свидетельство о приемке .....	18
8 Свидетельство об упаковывании .....	19
9 Сведения о рекламациях .....	19
10 Форма сбора информации .....	20
11 Сведения о вводе извещателя в эксплуатацию .....	21

Настоящее руководство по эксплуатации является объединенным эксплуатационным документом, включающим в себя разделы руководства по эксплуатации, инструкции по монтажу, формуляра и паспорта. Предназначено для ознакомления с составом, техническими характеристиками, устройством, принципом действия и использованием извещателей пожарных пламени инфракрасных ИП332-1/1, ИП332-1/2 «СК» в объеме, необходимом для монтажа и эксплуатации, а также содержит сведения о таре и упаковке, транспортировке, техническом обслуживании, сроке службы и свидетельство о приемке.

## 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

### 1.1 Назначение

Извещатели пожарные пламени инфракрасные (в дальнейшем — извещатели) ИП332-1/1 и ИП332-1/2 «СК» автоматические, неадресные предназначены для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением электромагнитного излучения очага пламени, тления или начальной фазы формирования взрывного процесса. При обнаружении очага возгорания извещатели переходят из состояния дежурного режима в режим «Пожар». Дежурный режим отображается проблесковым свечением зеленого светодиодного индикатора, а режим «Пожар» — непрерывным свечением красного светодиодного индикатора.

Перевод из режима «Пожар» в дежурный режим осуществляется кратковременным (не менее 3 с) сбросом напряжения питания с извещателя.

Извещатель ИП332-1/1 имеет токовый выход и предназначен для совместной работы с приборами приемно-контрольными пожарными (ППКП) и сигнально-пусковыми устройствами (УСП), обеспечивающими в двухпроводном шлейфе пожарной сигнализации постоянное номинальное напряжение 24 В. При этом допускается его периодическое прерывание или переполюсовка

длительностью не более 100 мс и частотой повторения не более 1,5 Гц. Электропитание извещателя ИП332-1/1 осуществляется по двухпроводному шлейфу пожарной сигнализации.

Извещатель ИП332-1/2 «СК» имеет релейный выход и предназначен для использования в электрических цепях сигнализации с применением независимого от этих цепей источника питания. При этом электропитание извещателя ИП332-1/2 «СК» осуществляется по отдельной двухпроводной цепи питания.

Извещатели не являются средством измерения.

Извещатели рассчитаны на круглосуточную непрерывную работу.

По защищенности от воздействия окружающей среды извещатели соответствуют обыкновенному исполнению по ГОСТ Р 52931-2008.

Степень защиты оболочкой извещателей ИП332-1/1, ИП332-1/2 «СК» — IP41, IP54 по ГОСТ 14254-2015.

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха извещатели соответствуют группе исполнения С4 по ГОСТ Р 52931-2008, но для работы в диапазоне температур окружающей среды от минус 50 до плюс 55 °С.

Термины, применяемые в данном РЭ, установлены ГОСТ 12.2.047-86.

## 1.2 Технические характеристики

Извещатели реагируют на электромагнитное излучение пламени, создаваемое тестовыми очагами ТП-5 (горящий гептан на площади 0,1 м<sup>2</sup>), ТП-6 (горящий спирт на площади 0,2 м<sup>2</sup>) по ГОСТ 34698-2020, а также на электромагнитное излучение любых других очагов пламени, спектр которого находится в диапазоне от 0,9 до 4,7 мкм.

1.2.1 Максимальное расстояние, при котором за время, не превышающее 3 секунд, наблюдается устойчивое срабатывание извещателя от тестовых очагов ТП-5 и ТП-6 составляет величину 25 м и 17 м соответственно.

1.2.2 Извещатели сохраняют работоспособность и не выдают сигнал «Пожар» при максимальном значении фоновой освещенности не менее:

- от электролюминесцентных источников — 2500 лк;
- от ламп накаливания — 250 лк.

1.2.3 Угол обзора извещателей не менее 90°.

1.2.4 Номинальное напряжение электропитания извещателей — 24 В постоянного тока с допустимыми переполюсовками длительностью до 100 мс и частотой повторения не более 1,5 Гц.

1.2.5 Извещатели сохраняют работоспособность при изменении напряжения электропитания от 10 до 29 В.

1.2.6 Ток, потребляемый извещателем при номинальном напряжении электропитания:

- в дежурном режиме — не более 250 мА;
- в режиме «Пожар»:
- (20+5) мА для извещателя ИП332-1/1;
- не более 3,5 мА для извещателя ИП332-1/2 «СК».

1.2.7 Выходным сигналом срабатывания извещателя ИП332-1/1 является увеличение тока потребления извещателя до значения (20+5) мА. Извещатель поддерживает сигнал «Пожар» при снижении напряжения питания в шлейфе сигнализации до 8 В.

1.2.8 Выходным сигналом срабатывания извещателя ИП332-1/2 «СК» является замыкание контактов оптоэлектронного реле. Максимальный ток и напряжение внешних цепей, коммутируемые контактами оптоэлектронного реле при контактном способе сигнализации не менее 300 мА и 50 В соответственно.

1.2.9 Режим работы извещателей — круглосуточный, непрерывный.

1.2.10 Габаритные размеры извещателей ИП332-1/1, ИП332-1/2 «СК» не более 90x90x105 мм.

1.2.11 Масса извещателей ИП332-1/1, ИП332-1/2 «СК» не более 260 г.

1.2.12 Изоляция электрических цепей извещателей относительно корпуса выдерживает в течение одной минуты действие испытательного напряжения частотой от 45 до 65 Гц и амплитудой 500 В.

1.2.13 Сопротивление изоляции между электрическими цепями и корпусами извещателей, не менее:

- в нормальных климатических условиях — 20 МОм;
- в граничных условиях рабочей температуры и влажности — 5 МОм.

1.2.14 Извещатели сохраняют работоспособность при и после воздействия на них повышенной температуры окружающей среды 55 °С.

1.2.15 Извещатели сохраняют работоспособность при и после воздействия на них пониженной температуры окружающей среды минус 50 °С.

1.2.16 Извещатели сохраняют работоспособность при и после воздействия на них повышенной температуры 40 °С при относительной влажности воздуха 93 %.

Извещатели сохраняют работоспособность при конденсации влаги в результате воздействия циклически изменяющейся температуры и относительной влажности воздуха.

1.2.17 Извещатели сохраняют работоспособность при воздействии синусоидальной вибрации с ускорением  $4,905 \text{ м/с}^2$  (0,5 g) в диапазоне частот от 10 до 150 Гц.

1.2.18 Извещатели сохраняют работоспособность после воздействия синусоидальной вибрации с ускорением  $4,905 \text{ м/с}^2$  (0,5 g) в диапазоне частот от 10 до 150 Гц.

1.2.19 Извещатели сохраняют работоспособность при воздействии на них прямого механического удара с энергией 1,9 Дж.

1.2.20 Извещатели устойчивы к наносекундным импульсным помехам по ГОСТ 30804.4.4-2013 со степенью жесткости испытаний 2.

При данном воздействии для извещателей допускается появление одновременного проблескового свечения слабой интенсив-

ности красного и зеленого светодиодных индикаторов без выдачи ложных извещений во внешние цепи извещателей.

1.2.21 Извещатели устойчивы к электростатическим разрядам по ГОСТ 30804.4.2-2013 со степенью жесткости испытаний 2.

1.2.22 Извещатели устойчивы к радиочастотному электромагнитному полю по ГОСТ 30804.4.3-2013 в полосе частот от 80 до 1000 МГц со степенью жесткости испытаний 2.

1.2.23 Радиопомехи индустриальные от извещателя не превышают норм, установленных ГОСТ 30805.22-2013 для оборудования класса Б (применение в жилых, коммерческих зонах, производственных зонах с малым энергопотреблением по ГОСТ 30804.6.3-2013).

### **1.3 Состав извещателей**

1.3.1 Извещатели ИП332–1/1 и ИП332–1/2 «СК» (рисунок 1) представляют собой конструкции, состоящие из фотоприемников и блоков обработки сигналов, помещенных в корпус из АБС пластика.

1.3.2 К основаниям извещателей ИП332–1/1 и ИП332–1/2 «СК», на которых установлены соединители (вилки), крепятся кронштейны.

1.3.3 На корпусах извещателей ИП332–1/1 и ИП332–1/2 «СК» расположены этикетки.

### **1.4 Устройство и работа**

В извещателях использован принцип спектральной селекции, позволяющий обеспечить высокую помехозащищенность. В качестве основного оптического элемента применен многоспектральный фотоприемник — быстродействующий фотогальванический приемник излучения, преобразующий электромагнитное излучение пламени и других источников в электрические сигналы. Фотогальванический приемник реагирует на электромагнитное излучение в нескольких спектральных поддиапазонах в диапазоне от 0,9 до 4,7 мкм.

Микроконтроллер выделяет и сравнивает сигналы от пламени и фоновых оптических помех и принимает решение о переходе извещателя в режим «Пожар».

Извещатель пламени ИП332-1/1 является активным пожарным извещателем и формирует извещение о пожаре путем скачкообразного увеличения тока потребления до величины (20+5) мА. Электропитание этот извещатель получает по шлейфу пожарной сигнализации.

Извещатель пламени ИП332-1/2 «СК» формирует извещение о пожаре путем замыкания контактов встроенного оптоэлектронного реле. Электропитание этого извещателя осуществляется по отдельной двухпроводной цепи.

## **1.5 Средства измерений, инструмент и принадлежности**

Для определения чувствительности извещателей используются специальные средства измерений — тестовые очаги пожара ТП-5 и ТП-6 по ГОСТ 34698-2020.

Для оперативной проверки работоспособности извещателя могут применяться малогабаритные тестовые очаги (МТО) — зажженная спичка, бытовая зажигалка, стеариновая свеча или фонарь тестовый взрывозащищенный производства АО «НИИ «Гириконд».

## **1.6 Маркировка**

Маркировка извещателей соответствует ГОСТ 34698-2020 и чертежам предприятия-изготовителя.

На корпусе извещателя ИП332-1/2 «СК» расположены три этикетки.

Содержание первой этикетки:

- условное наименование «НАБАТ 2»;
- слова «извещатель пожарный пламени инфракрасный»;
- сокращенное условное обозначение извещателя;

- единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- порядковый номер и дата изготовления извещателя;
- номинальное напряжение питания извещателя;
- степень защиты извещателя оболочкой по ГОСТ 14254-2015.

Содержание второй этикетки: «=24 В».

Содержание третьей этикетки: «Реле».

На корпусе извещателя ИП332-1/1 в обычном исполнении расположена одна этикетка.

Содержание этикетки извещателя ИП332-1/1 соответствует содержанию первой этикетки для извещателей ИП332-1/2 «СК», с заменой условного наименования «НАБАТ 2» на условное наименование «НАБАТ 1».

## 1.7 Упаковка

1.7.1 Извещатели упаковывают в индивидуальную потребительскую и транспортную тару.

Упаковывание извещателей в потребительскую тару (коробку из гофрированного картона) выполняется в соответствии с чертежами предприятия — изготовителя и указаниями таблицы 2.

1.7.2 Порядок размещения извещателя в потребительской таре, масса и габаритные размеры тары соответствуют чертежам предприятия-изготовителя.

1.7.3 Транспортная тара — типа 1 по ГОСТ 5959-80.

## **2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ**

### **2.1 Эксплуатационные ограничения**

2.1.1 В целях исключения возможного снижения чувствительности извещателя не рекомендуется такая его установка, при которой на извещатель может воздействовать прямая солнечная засветка или засветка от люминесцентных ламп с освещенностью более 2500 лк или ламп накаливания с освещенностью более 250 лк. Не рекомендуется такое расположение извещателя, при котором расстояние от него до ближайшего держателя лампы люминесцентной трубчатой для общего освещения было бы меньше 30 см, а сами держатели при этом находились бы в поле зрения извещателя.

2.1.2 В соответствии с группой климатического исполнения и степенью защиты оболочкой не допускается установка извещателя на открытом пространстве. Извещатель может устанавливаться только внутри помещений в том числе неотапливаемых.

2.1.3 Не рекомендуется устанавливать извещатель в местах, где возможно выделение газов, паров и аэрозолей, способных вызвать коррозию.

2.1.4 В целях исключения ложных срабатываний извещателя не допускается наличие в поле зрения извещателя объектов с температурой поверхности более 100 °С.

2.1.5 Производитель не гарантирует качество функционирования извещателей в случае, если электромагнитная обстановка в месте их установки не соответствует условиям, указанным в 1.2.20-1.2.22 настоящего руководства.

### **2.2 Подготовка извещателя к использованию**

Меры безопасности при подготовке извещателя к использованию.

2.2.1.1 По способу защиты человека от поражения электрическим током извещатели относятся к третьему классу по ГОСТ 12.2.007.0-75.

2.2.1.2 Извещатели питаются низковольтным напряжением (до 30 В) постоянного тока и при работе с ними не существует возможности поражения электрическим током.

2.2.1.3 Извещатели соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ IEC 60065-2013 и являются безопасными для обслуживающего персонала при монтаже, ремонте и регламентных работах как в исправном состоянии, так и в условиях возможных неисправностей.

2.2.1.4 К работе по монтажу, установке, проверке, обслуживанию и эксплуатации извещателей допускаются лица, имеющие необходимую квалификацию, ознакомленные с настоящим Руководством по эксплуатации и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

2.2.1.5 При работе с извещателями необходимо соблюдать правила, изложенные в инструкции «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП), и руководствоваться требованиями, изложенными в ГОСТ 12.1.019-2017, ГОСТ 12.3.019-80.

2.2.1.6 При установке, замене и снятии извещателя необходимо соблюдать правила работ на высоте.

2.2.2 Объем и последовательность внешнего осмотра извещателя.

2.2.2.1 После получения извещателя — подготовить рабочее место, вскрыть упаковку, проверить комплектность согласно настоящему руководству и упаковочной ведомости. Если извещатель перед вскрытием упаковки находился в условиях отрицательных температур, произвести его выдержку при комнатной температуре не менее двух часов.

2.2.2.2 Произвести внешний осмотр извещателя и убедиться в отсутствии видимых механических повреждений, наличии маркировки и пломб.

2.2.3 Контроль работоспособности извещателей

Извещатели поставляются потребителю полностью настроенными и готовыми к применению. Каких-либо дополнительных настроек извещателей у потребителя не предусмотрено.

При необходимости, потребитель может произвести контроль работоспособности извещателей перед их монтажом.

2.2.3.1 Для контроля работоспособности извещателей потребуется следующее оборудование:

- источник электропитания, обеспечивающий выходное напряжение постоянного тока 20-26 В, при токе нагрузки 100 мА;
- малогабаритный тестовый очаг (МТО). В качестве МТО могут быть использованы зажженная спичка, бытовая зажигалка, стеариновая свеча;
- омметр с пределом измерения до 10 Ом;
- источник света с лампой накаливания мощностью 60 Вт;
- люксметр с пределом измерения до 1000 лк;
- секундомер.

2.2.3.2 Произвести контроль работоспособности извещателя, для чего:

- подключить извещатель ИП332-1/1 или ИП332-1/2 «СК» через розетку РY04-4T из комплекта поставки извещателя и вилку 6 (рисунок 1) согласно схеме подключения (рисунок 2) к источнику электропитания. При этом извещение о дежурном режиме должно отображаться проблесковым свечением зеленого светодиодного индикатора;
- воздействовать на фотоприемник извещателя излучением МТО с расстояния 10-15 см в течении не менее 3 с. Проконтролировать переход извещателя в режим «Пожар» по непрерывному свечению красного светодиодного индикатора;
- перевести извещатель из режима «Пожар» в дежурный режим, отключив его от источника электропитания на 3 секунды (не менее) и вновь подключив к источнику электропитания;
- установить перед извещателем в поле его зрения лампу накаливания мощностью 60 Вт на расстоянии, при котором освещенность в плоскости окна фотоприемника составит не более 250 лк. Выдержать извещатель в таком состоянии в течение одной минуты. За контрольное время извещатель не должен перейти в режим «Пожар»;

— выключить источник электропитания и отключить от него извещатель. На этом проверка извещателя закончена.

#### 2.2.4 Указание об установке и ориентировании извещателей ИП332-1/1 и ИП332-1/2 «СК»

2.2.4.1 Монтаж извещателя на объекте контроля должен производиться по заранее разработанному проекту, в котором учитываются все требования, изложенные в настоящем руководстве по эксплуатации.

2.2.4.2 Оптическая ось извещателя должна быть сориентирована в направлении, где вероятность появления пламени максимальна, при этом следует учитывать рекомендации по пунктам 2.1.1-2.1.4 настоящего Руководства по эксплуатации.

2.2.4.3 Расстояние L (м), при котором наблюдается устойчивое срабатывание извещателя, зависит от площади очага возгорания S ( $\text{м}^2$ ), типа очага возгорания (ТП-5, ТП-6) и определяется по формулам:

$$\text{Лtp-5} = (25\sqrt{S/0,1}) \text{ м}, \text{Лtp-6} = (17\sqrt{S/0,2}) \text{ м}$$

Пример расчета для площади очага возгорания в  $1\text{м}^2$ :

$$\text{Лtp-5} = (25\sqrt{1/0,1}) \text{ м} = 79 \text{ м}, \text{Лtp-6} = (17\sqrt{1/0,2}) \text{ м} = 38 \text{ м}$$

2.2.4.4 Минимальная величина площади очага возгорания (S,  $\text{м}^2$ ), при которой наблюдается устойчивое срабатывание извещателя, зависит от расстояния до него (L, м), типа очага возгорания (ТП-5, ТП-6) и рассчитывается по формулам:

$$\text{Стp-5} = (0,1L^2/625) \text{ м}^2, \text{Стp-6} = (0,2L^2/298) \text{ м}^2$$

Пример расчета для расстояния 100 м:

$$\text{Стp-5} = (0,1 \times 100^2/625) \text{ м}^2 = 1,6 \text{ м}^2, \text{Стp-6} = (0,2 \times 100^2/298) \text{ м}^2 = 6,9 \text{ м}^2$$

2.2.4.5 Зависимость дальности обнаружения очага пламени от угла обзора приведена на рисунке 3.

### 2.3 Порядок установки и монтажа

2.3.1 Извещатели ИП332-1/1 и ИП332-1/2 «СК» подключаются к внешним цепям кабелем с номинальным сечением проводников от 0,2 до 0,5  $\text{мм}^2$  с помощью розеток РY04-4T, входящих в комплект поставки.

2.3.2 Назначение контактов вилок, расположенных на основании извещателей ИП332–1/1 и ИП332–1/2 «СК» приведено на рисунке 2.

2.3.3 С подробными примерами схем подключения извещателей «Набат» к различным моделям приемно-контрольных приборов можно ознакомиться на сайте <http://www.nabat-detector.ru> в разделе «Поддержка».

2.3.4 При монтаже извещателей ИП332–1/1 и ИП332–1/2 «СК» укрепить основание кронштейна 8 (рисунок 1) в соответствии с проектом (на стене, потолке, в углу контролируемого помещения или на специальных приспособлениях вне помещения).

2.3.5 Ослабить на кронштейне винт 10 (рисунок 1), вывинтить винт 9 и развернуть планку 7 кронштейна таким образом, чтобы было удобно крепить в ней основание 2 извещателя. Вставить держатель основания 2 извещателя в паз планки 7 кронштейна и закрепить его винтом 9.

2.3.6 Развернуть извещатель на кронштейне таким образом, чтобы его оптическая ось была направлена согласно проекту, и закрепить извещатель на кронштейне винтом 10.

2.3.7 Отвинтить кожух розетки РY04-4Т. Надеть на подводящий кабель термоусадочную трубку и кожух розетки. Подсоединить концы проводов к хвостовикам розетки методом пайки согласно схеме подключения (рисунок 2), и навинтить кожух на розетку. Надеть термоусадочную трубку на кожух розетки (примерно на половину ее длины) и строительным феном при температуре от 150 до 200 °C нагреть трубку до плотной посадки по контуру кожуха розетки и присоединительного кабеля.

2.3.8 После монтажа всей системы пожарной сигнализации проверить ее работоспособность в соответствии с паспортом на приемно-контрольный прибор и настоящим Руководством по эксплуатации. Срабатывание извещателя ИП332–1/1 в обычном исполнении и ИП332–1/2 «СК» можно проверить от любого МТО, размещенного на расстоянии 15-20 см от извещателя в поле его зрения.

## 2.4 Перечень возможных неисправностей

Перечень возможных неисправностей приведен в таблице 1.

Таблица 1

### Характерные неисправности и методы их устранения

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Методы устранения
	Загрязнена поверхность окна фотоприемника.	Протереть окно фотоприемника фланелью, смоченной ректифицированным спиртом.
Извещатель не срабатывает от тестового очага пожара на заданном расстоянии	Уровень освещенности от люминесцентных источников излучения превышает 2500 лк. Уровень освещенности от ламп накаливания превышает 250 лк. Имеет место солнечная засветка с освещенностью более 2500 лк.	Устраниить попадание излучения от посторонних источников с интенсивностью, превышающей установленные нормы.

Ремонт неисправных извещателей может осуществляться только предприятием-изготовителем.

Адрес предприятия-изготовителя указан в разделе 9 настоящего руководства.

Перед возвратом изделия для ремонта необходимо связаться со службой технической поддержки. Контакты службы технической поддержки приведены на сайте [www.nabat-detector.ru](http://www.nabat-detector.ru).

### **3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

3.1 В процессе эксплуатации извещателя следует проводить техническое обслуживание с периодическим контролем работоспособности в объеме ТО-1 и ТО-2.

3.2 В ТО-1 включают внешний осмотр извещателя, выявление механических повреждений на корпусе и входном окне фотоприемника, сохранение направления оси извещателя согласно проекту, очистку окна фотоприемника мягкой кистью.

3.3 В ТО-2 включают внешний осмотр извещателя, выявление механических повреждений на корпусе и входном окне фотоприемника, сохранение направления оси извещателя согласно проекту, протирку входного окна фотоприемника или входного окна извещателя фланелью, смоченной ректифицированным спиртом, проверку работоспособности и срабатывания извещателей.

Проверку работоспособности и срабатывания извещателей ИП332-1/1 и ИП332-1/2 «СК» проводят в соответствии с 2.4.9 настоящего Руководства.

3.4 Рекомендуемая периодичность обслуживания, месяцы:

— офисы, жилые помещения	ТО-1.....	6
	ТО-2 .....	12
— общественные помещения	ТО-1.....	4
	ТО-2.....	6
— производственные помещения, склады, гаражи		
	ТО-1.....	3
	ТО-2 .....	6

### **4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

4.1 Извещатель в упаковке предприятия-изготовителя транспортируется любым видом транспорта без ограничения дальности в соответствии с ГОСТ Р 52931-2008 (раздел 9).

4.2 Условия хранения извещателя должны соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

## **5 КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Комплект поставки извещателя должен соответствовать таблице 2.

*Таблица 2*

Наименование	Кол., шт.	Примечание
Извещатель пожарный пламени инфракрасный ИП332-1/1 «Набат 1»	1	Тип извещателя в соответствии с заказом.
Извещатель пожарный пламени инфракрасный ИП332-1/2 «СК» «Набат 2»	1	
Розетка РY04-4T с кожухом	2	
Трубка термоусадочная с kleем TCT GW14:1 D16/4, L= (30±2) мм.	2	Для извещателей со степенью защиты оболочкой IP54
Руководство по эксплуатации (ТЦАФ. 425241.001 РЭ)	1	

## **6 СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ, УТИЛИЗАЦИЯ**

Изготовитель, в соответствии с ГОСТ Р 52931-2008, гарантирует соответствие извещателя требованиям АДПК. 425241.001ТУ при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования.

6.1 Назначенный срок службы извещателя — 10 лет.

6.2 Максимальный срок службы извещателя — 10 лет.

6.3 Средняя наработка извещателя на отказ — не менее  $6 \times 10^4$  час.

6.4 Гарантийный срок эксплуатации извещателя устанавливается 36 месяцев с момента ввода его в эксплуатацию, но не более 54 месяцев с момента изготовления.

6.5 Назначенный срок хранения извещателей — 18 месяцев с момента изготовления.

6.6 Безвозмездный ремонт или замена извещателя в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

6.7 В случае устранения неисправностей извещателя (по рекламации) гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого извещатель не использовали из-за обнаруженных неисправностей.

6.8 Извещатели относятся к IV классу опасности отходов согласно Федеральному закону от 30.12.2008 года № 309-ФЗ. Утилизация извещателей должна производиться в соответствии с положениями статьи V приказа Минприроды Российской Федерации № 399 (в редакции Приказа Минприроды от 04.04.2023 года № 173).

## 7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Извещатель пожарный пламени инфракрасный

ИП332-1/1 «Набат 1»

ИП332-1/2 «СК» «Набат 2»

Степень защиты извещателя оболочкой

IP41  IP54

Номер \_\_\_\_\_

соответствует техническим условиям АДПК. 425241.001 ТУ и  
признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Начальник ОТК \_\_\_\_\_  
(штамп ОТК)

Содержание драгоценных металлов \_\_\_\_\_

## **8 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ**

Извещатель пожарный пламени инфракрасный

ИП332-1/1 «Набат 1»

ИП332-1/2 «СК» «Набат 2»

номер \_\_\_\_\_ упакован согласно  
требованиям конструкторской документации.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковку произвел \_\_\_\_\_  
(штамп ОТК)

## **9 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ**

При отказе в работе или неисправности извещателя в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен технически обоснованный акт о необходимости ремонта и отправки извещателя предприятию-изготовителю с указанием наименования изделия, его номера, даты выпуска, характера дефекта и возможных причин его возникновения.

Акт составляется с учетом следующих документов:

- сведения о вводе извещателя в эксплуатацию;
- формы сбора информации (согласно таблице 3);
- свидетельства о приемке.

Отказавшие изделия с актом направляются по адресу:

Россия, 194223, Санкт-Петербург, ул. Курчатова д. 10,  
АО «НИИ «Гириконд».

## 10 ФОРМА СБОРА ИНФОРМАЦИИ

Одновременно со сведениями о рекламациях потребитель заполняет форму сбора информации об отказах (таблица 3).

При отсутствии заполненной формы сбора информации об отказах рекламации не рассматриваются.

Все предъявленные рекламации регистрируют в таблице 4.

Таблица 3

Наименование извещателя	Номер	Дата выпуска	Дата ввода в эксплуатацию
Условия эксплуатации	Дата возникновения отказа	Наработка к моменту отказа	Внешнее проявление отказа
		Предполагаемая причина отказа	
Способ устранения неисправности		Замечания и предложения по повышению качества извещателей	
Информация об упаковке изделия			

Таблица 4

Дата выхода изделия из строя	Краткое содержание рекламации	Принятые меры	Подпись ответственного лица

## **11 СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

Извещатель пожарный пламени инфракрасный

ИП332-1/1 «Набат 1»

ИП332-1/2 «СК» «Набат 2»

номер \_\_\_\_\_

введен в эксплуатацию \_\_\_\_\_  
(дата ввода в эксплуатацию)

М. П. \_\_\_\_\_  
(подпись и фамилия лица, ответственного за эксплуатацию)

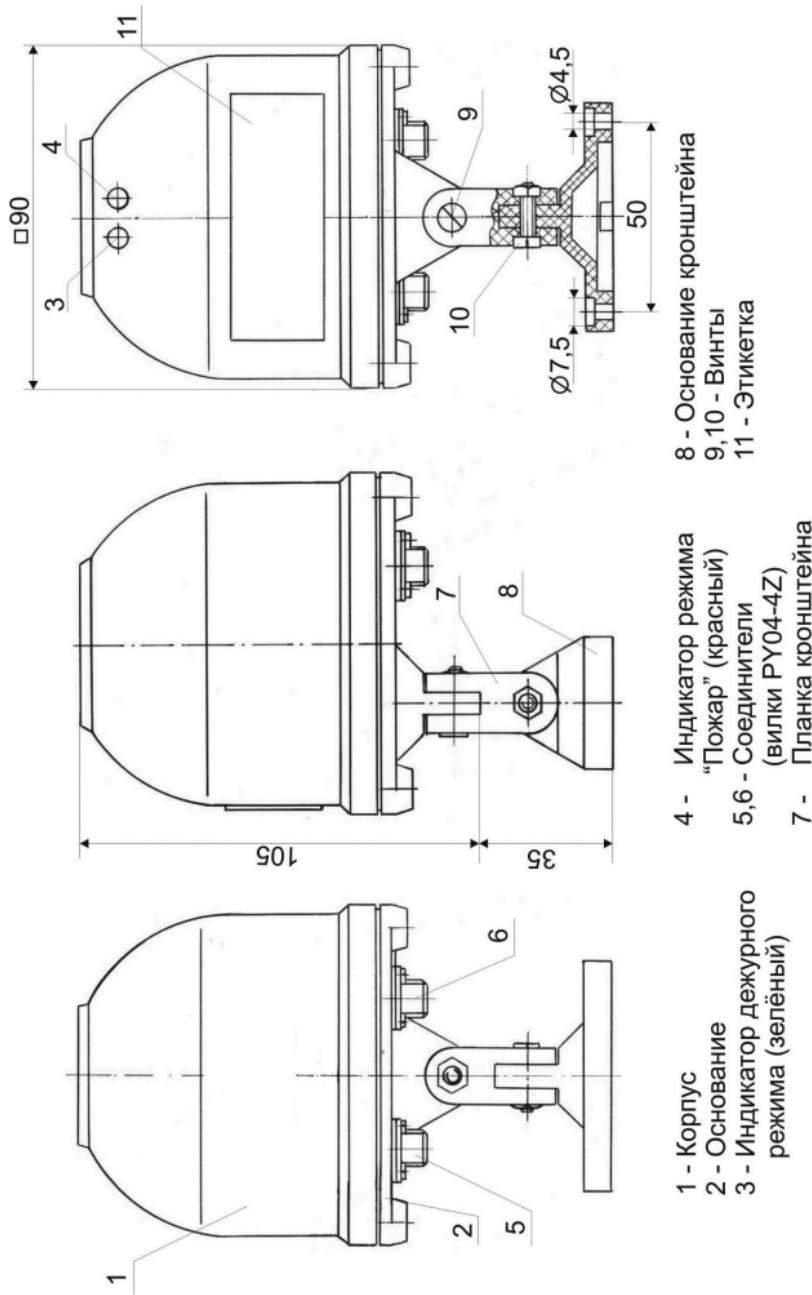


Рисунок 1 - Состав извещателей ИП332-1/2", ИП332-1/2"СК".

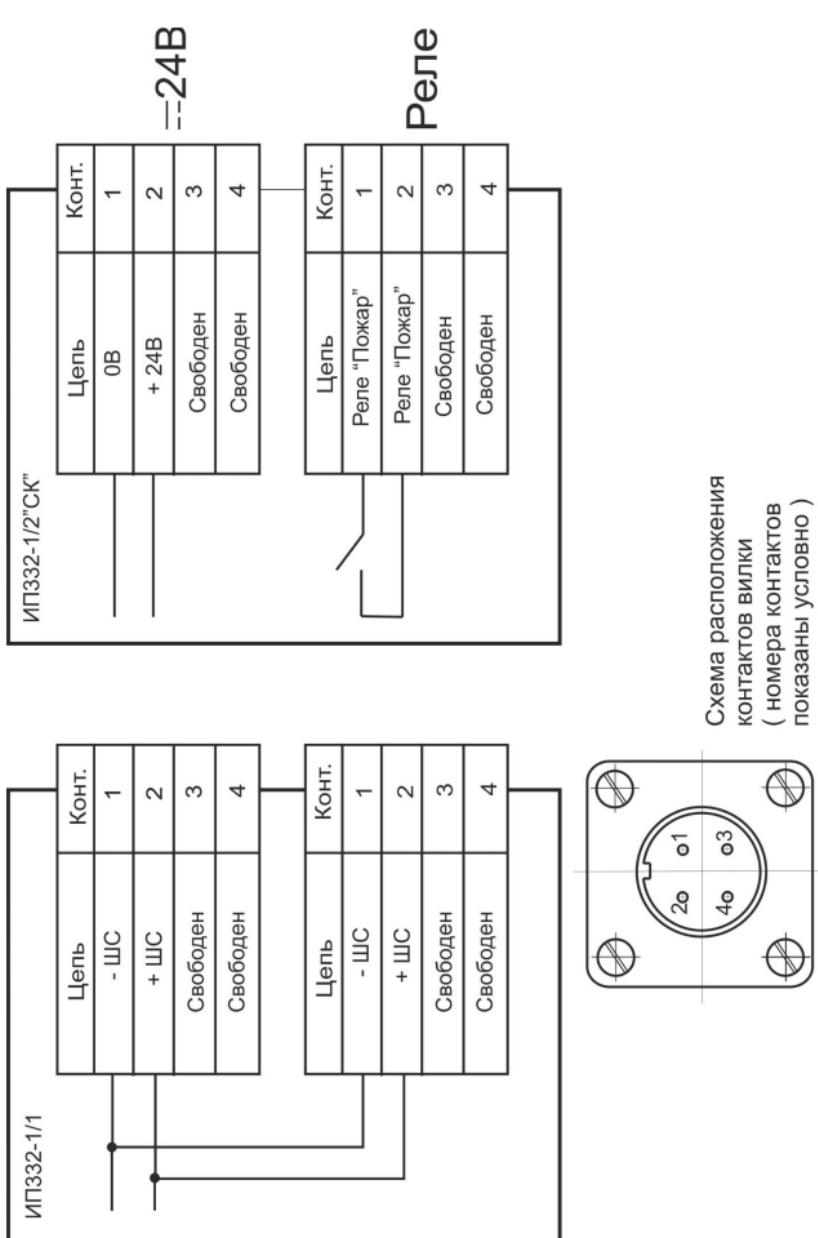


Рисунок 2 - Назначение контактов извещателей ИП332-1/1 и ИП332-1/2"СК".

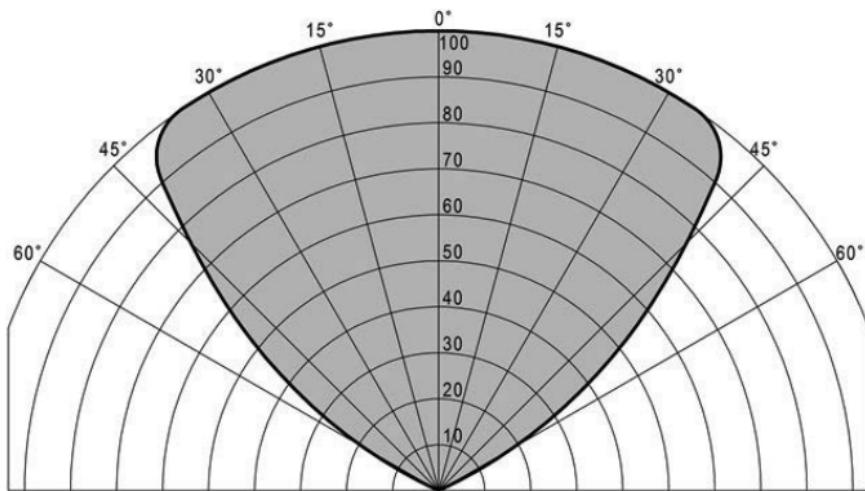


Рисунок 3 - Зависимость дальности обнаружения очага пламени от его углового положения в поле зрения извещателя в процентах от максимального значения