

Приложение Д

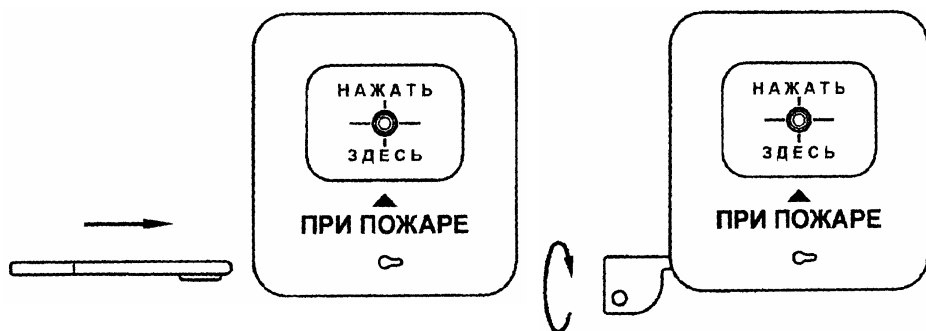


Рис. 1

Рис. 2

Порядок монтажа извещателя «ИПР-СИ-1» ИБ (ИПР513-2 «АГАТ» ИБ) на штатной базе

При снятии извещателя с его базы:

1. Вставьте специальный ключ из комплекта поставки извещателя в квадратное отверстие в его левом нижнем углу.
2. Поверните ключ левой рукой вниз до упора, как показано на рис. 2 настоящего приложения и удерживайте его в таком положении. Этим действием Вы разблокируете (отведете) защелку, фиксирующую извещатель на его основании (базе).

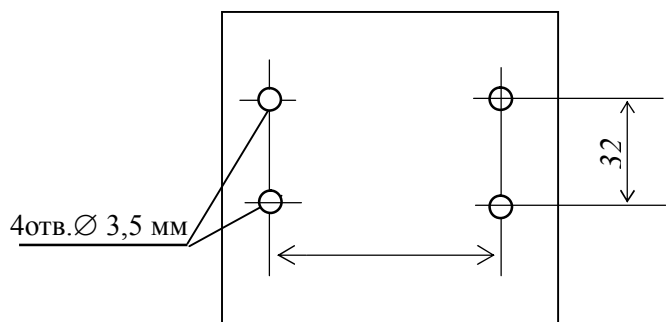


Рис. 3 Разметка для установки базы (основания) извещателя на стене

ООО НПП «СПЕЦИНФОРМАТИКА-СИ»

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ РУЧНОЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ
«ИПР-СИ-1» ИБ (ИПР513-2 «АГАТ» ИБ)**

(ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С ВЗРЫВООПАСНОЙ И ОБЫЧНОЙ СРЕДОЙ)

Сертификат взрывозащищенного электрооборудования
№ РОСС.RU.ГБ05.В03645

Сертификат соответствия Техническому регламенту о требованиях
пожарной безопасности № С-RU.ПБ16.В00406



ГБ05



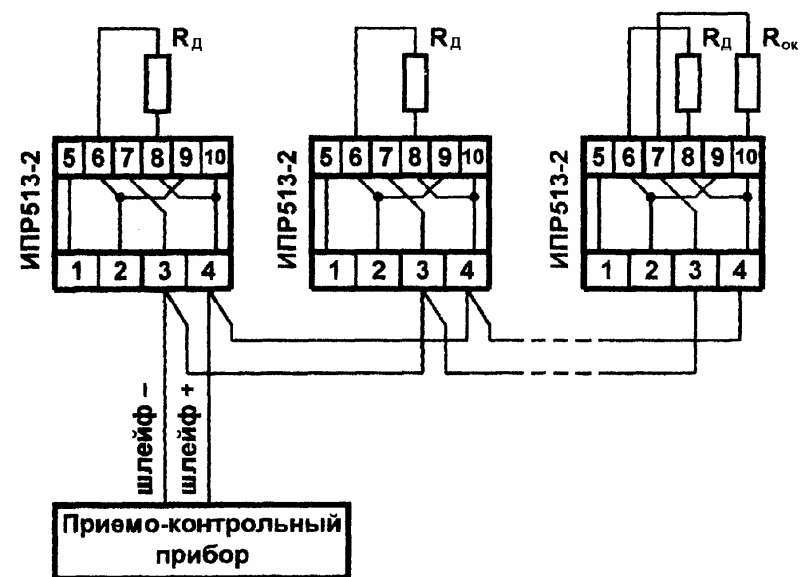
**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
КЛЯР.425211.001 РЭ**

2012
Москва

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	3
2. Назначение	3
3. Основные технические характеристики	4
4. Обеспечение взрывозащищенности изделия	5
5. Указания безопасности при монтаже, эксплуатации и ремонте	5
6. Маркировка и пломбирование	6
7. Гарантии изготовителя	7
8. Свидетельство о приемке	7
Приложения:	
Приложение А	8
Приложение Б	9
Приложение В	10
Приложение Г	11
Приложение Д	12

Приложение Г



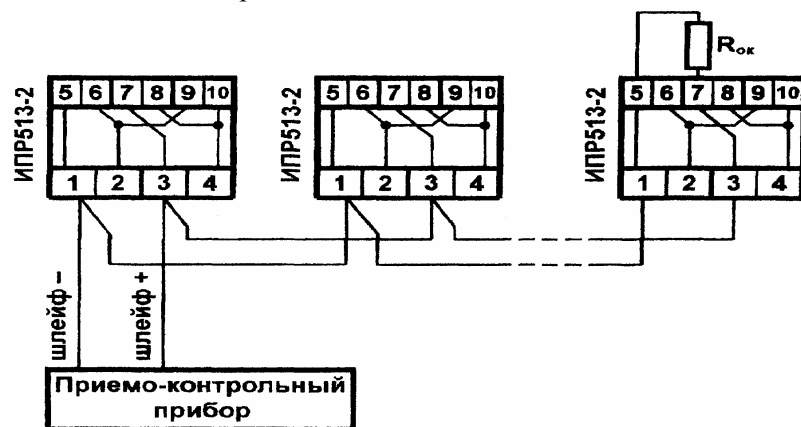
Пример схемы включения извещателя «ИПР-СИ-1» ИБ (ИПР513-2 «АГАТ» ИБ) в шлейф сигнализации приборов серии «КОРУНД-СИ» по варианту, аналогичному пожарным извещателям **с замыкающим контактом**

1. R_d – дополнительный резистор, включаемый последовательно с внутренними контактами извещателя, $R_{ок}$ – выносной элемент ШС
2. Состояние кодирующих переключателей:
 - переключку ХР2 - установить;
 - переключки ХР1, ХР3 и ХР4 – убрать.

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ С ПРИБОРАМИ СЕРИИ «КОРУНД-СИ»

Наименование (тип) ПКП	R_d «ВНИМАНИЕ»	R_d «ПОЖАР»	$R_{ок}$
КОРУНД-1ИМ	3,6 кОм	510 Ом	3,9 кОм
КОРУНД 2/4	1,5 кОм	510 Ом	3,9 кОм
КОРУНД 20-СИ (все исполнения)	3,6 кОм	1,8 кОм	6,2 кОм

Приложение В



Пример включения извещателя «ИПР-СИ-1 ИБ» (ИПР513-2 «АГАТ» ИБ) в ШС приборов серии «КОРУНД-СИ» по варианту, аналогичному дымовым пожарным извещателям (R ок - выносной элемент ШС). При индикации дежурного режима ток извещателя возрастает до 80 мкА.

Состояние перемычек для включения или отключения индикации:

- для визуального контроля исправного состояния ШС и дежурного режима извещателя необходимо установить перемычки ХР3 и ХР4 (при $U_{шс}=10...13В$) или только перемычку ХР3 – при $U_{шс}=12...24В$)
- индикация отключена, если отсутствуют все перемычки, кроме ХР4.

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ С ПРИБОРАМИ СЕРИИ «КОРУНД-СИ»

Модель (модификация) ПКП «КОРУНД-СИ»	Индикация имеется					Индикация отсутствует				
	R ок (кОм)	ХР1	ХР2	ХР3	ХР4	R ок (кОм)	ХР1	ХР2	ХР3	ХР4
КОРУНД -1 ИМ	3,9	-	-	+	+	3,9	-	-	-	+
КОРУНД 2/4-СИ	3,9	-	-	+	+	3,9	-	-	-	+
КОРУНД 20-СИ (все исполнения)	6,2	-	-	+	+	6,2	-	-	-	+

Примечание: символ «+» означает наличие перемычки, а «-» - ее отсутствие.

1 ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) распространяется на извещатель пожарный ручной взрывозащищенный «ИПР-СИ-1» ИБ и его прямой аналог – извещатель с товарным наименованием ИПР513-2 «АГАТ» ИБ предназначенный для установки в помещениях с взрывоопасной средой (взрывоопасных зонах помещений) и дистанционной передачи извещения о пожаре на приемно-контрольные приборы и другие средства систем противопожарной защиты объектов

2 НАЗНАЧЕНИЕ

Ручной пожарный взрывозащищенный извещатель «ИПР-СИ-1» ИБ (ИПР513-2 «АГАТ» ИБ) - (в дальнейшем тексте – извещатель, предназначен для оперативной передачи сигнала тревоги на пожарные (охранно-пожарные) приемно-контрольные приборы систем пожарной сигнализации в производственных, административных и жилых зданиях, гостиницах, лечебных и общеобразовательных учреждениях, а также на различных объектах, где имеются помещения с взрывоопасной средой.

Извещатель формирует тревожное извещение о пожаре в шлейфе сигнализации приемно-контрольных приборов путем размыкания или замыкания контактной группы в его выходной цепи при механическом воздействии на кнопочный привод извещателя (выбор необходимой функции «замыкание/размыкание» осуществляется определенной установкой соответствующих перемычек на плате извещателя непосредственно потребителем, в соответствии с указаниями в Приложениях А ...Г).

Извещатель соответствует требованиям ГОСТ Р 51330.10-99, ПУЭ (Гл. 7.3 и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах что подтверждается Сертификатом соответствия требованиям на взрывозащищенного электрооборудования и его маркировкой взрывозащиты **0ExiaПВТ6** .

Извещатели, находящиеся во взрывоопасных помещениях (зонах), необходимо включать только в искробезопасные шлейфы сигнализации взрывозащищенных приемно-контрольных приборов с видом взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь «i», типа «КОРУНД-ИИМ», «КОРУНД 2/4-СИ» исполнений «02» и «04», «КОРУНД 20-СИ» всех исполнений или аналогичных им приемно-контрольных приборов с напряжением в шлейфе сигнализации не более 20 В и имеющих Сертификат соответствия требованиям нормативных документов на электрооборудование для взрывоопасных зон.

Извещатель безопасен в эксплуатации, не имеет разрушающихся (разбиваемых) элементов в конструкции и выпускается в виброустойчивом исполнении, соответствующем группе N1 по ГОСТ 12997-84, и климатическом исполнении УХЛ3.1 по ГОСТ15150-69.

По устойчивости к воздействию коррозионно-активных сред извещатель предназначен для эксплуатации в условиях промышленной атмосферы, соответствующей типу II по ГОСТ 15150.

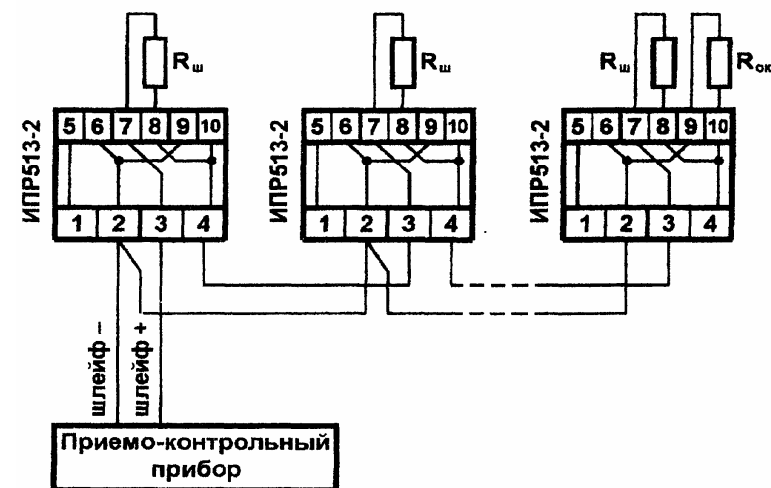
Дежурный режим извещателя характеризуется периодическим кратковременным свечением его оптического индикатора, которое служит также визуальным критерием исправного состояния шлейфа сигнализации приемно-контрольного прибора, в который включен извещатель.

Режим передачи извещения «ПОЖАР» характеризуется ярким прерывистым или непрерывным свечением оптического индикатора извещателя и снижением напряжения на клеммах извещателя до величины, не более 8,5 В при обязательном ограничении тока в искробезопасной цепи питания извещателя (в шлейфе сигнализации) не более 20 мА.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1 Маркировка взрывозащиты **«0ExiaПВТ6»;**
- 2.2 Степень защиты оболочки извещателя по ГОСТ 14254 **IP41;**
- 2.3 Искробезопасные параметры извещателя:
 - напряжение и ток: **$U_i: 20 В, I_i: 100 мА;$**
 - внутренние индуктивность и емкость: **$L_i \leq 10 мкГн, C_i \leq 100 пФ;$**
- 2.3 Степень жесткости по устойчивости к воздействию промышленных электромагнитных помех **четвертая;**
- 2.4 Напряжение питания извещателя (постоянного тока):..... от 8 до 20 В.
- 2.5 Ток, потребляемый извещателем в дежурном режиме с оптической индикацией исправного состояния шлейфа сигнализации не более 100 мкА;
- 2.6 Ток потребляемый извещателем в дежурном режиме без индикации состояния шлейфа сигнализации не более 10 мкА;
- 2.7 Ток, коммутируемый извещателем в режиме передачи тревожного извещения (режим «ПОЖАР») не более 20 мА;
- 2.8 Извещатель сохраняет работоспособность при следующих климатических воздействиях окружающей среды:
 - температура от минус 30°С до + 55 °С;
 - относительная влажность воздуха до 95% при температуре +40°С
- 2.9 Коммутируемый извещателем в режиме передачи тревожного извещения (режим «ПОЖАР») не более 65 мА;
- 2.10 Извещатель устойчив к воздействию вибрационных нагрузок в диапазоне частот от 10 до 150 Гц с ускорением не более 0,5g (4,9 м/с²);
- 2.11 Габаритные размеры, мм, не более 89x93x41;
- 2.12 Масса извещателя, кг, не более 0,11;
- 2.13 Средняя наработка на отказ, ч, не менее 60.000;
- 2.14 Средний срок службы извещателя - не менее 10 лет.

Приложение Б



Пример включения извещателя «ИПР-СИ-1» ИБ в шлейф сигнализации приборов серии «КОРУНД-СИ» по варианту, аналогичному пожарным извещателям **с размыкающимся контактом.**

При таком варианте включения извещателей в них необходимо:

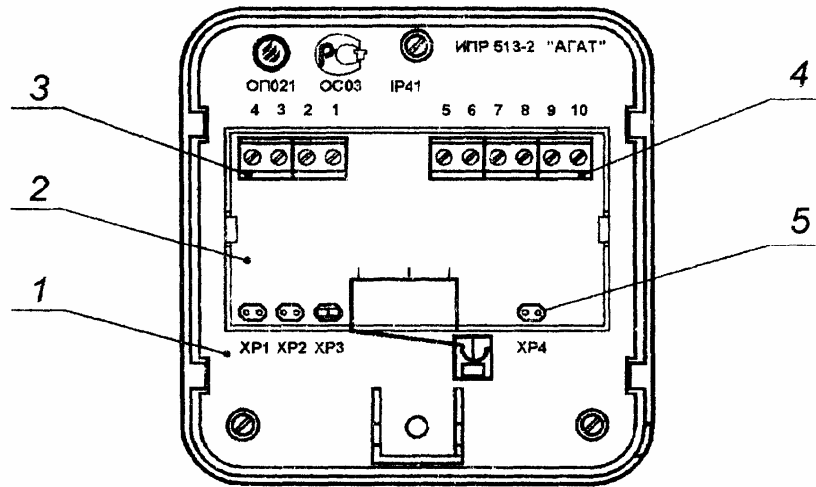
- установить переключку ХР-1;
- убрать переключки ХР2, ХР3, ХР4.

2. **R ш** – резистор, шунтирующий НЗ - контакты извещателей, **R ок**- выносной элемент ШС – устанавливается только в последнем извещателе (в конце шлейфа). Указанные элементы определяются конкретным типом примененного приемно-контрольного прибора:

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ С ПРИБОРАМИ СЕРИИ «КОРУНД-СИ»

Наименование (тип) ПКП	R ш «ВНИМАНИЕ»	R ш «ПОЖАР»	R ок
КОРУНД-1ИМ	1,5 кОм	3,3 кОм	3,9 кОм
КОРУНД 2/4	1,5 кОм	3,3 кОм	3,9 кОм
КОРУНД 20-СИ (все исполнения)	2,8-3,3 кОм	5,6 кОм	6,2 кОм

Приложение А



Ручной пожарный извещатель «ИПР-СИ-1» ИБ
(ИПР513-2 «АГАТ» ИБ)
Вид со стороны печатной платы:

1 – монтажная панель; 2 – печатная плата; 3 – клеммные соединители для подключения проводников шлейфа сигнализации; 4- клеммные соединители для подключения внешних элементов (дополнительный резистор, шунтирующий резистор; выносной контрольный элемент шлейфа);
5 – перемычки XP1 ... XP4

3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ИЗДЕЛИЯ

3.1 Обеспечение взрывозащищенности извещателей «ИПР-СИ-1» ИБ (ИПР513-2 «АГАТ» ИБ), достигается применением в конструкции извещателя защитных мер, предусмотренных ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99), в том числе - ограничением площади поверхности оболочки (не более 100 см²), а также применением для изготовления корпуса (оболочки) извещателя АБС- пластика с антистатическими добавками марки «Новодур Р2М-АТ», а также обязательным включением извещателей только в искробезопасные шлейфы сигнализации взрывозащищенных приемно-контрольных приборов с видом взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь «i» и пломбированием паза (отверстия под ключ) в левом нижнем углу корпуса извещателя, препятствующим несанкционированному доступу к клеммам извещателя после завершения монтажно-наладочных работ.

4. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ

4.1 При монтаже извещателей во взрывопожароопасных помещениях объектов необходимо руководствоваться следующими документами: "Инструкцией по монтажу электрооборудования, силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон ВСН 332-74/ММ СС", "Правилами устройства электроустановок" (гл. 7.3 ПУЭ), а также главой 33.3 ПТЭ и ПТБ (Электроустановки во взрывоопасных зонах), другими действующими нормативными документами.

4.2 Основание (базу) извещателя крепят с помощью шурупов к несущей конструкции помещения в соответствии с разметкой, приведенной в Приложении А.

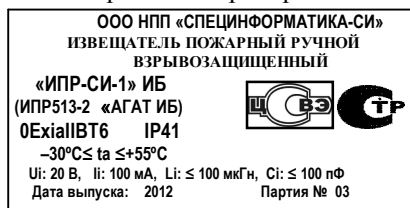
4.3 На клеммных соединителях извещателя устанавливают дополнительный или шунтирующий резистор и выносной элемент ШС, подключают к соответствующим клеммам извещателя проводники шлейфа сигнализации приемно-контрольного прибора согласно указаниям, приведенным в Приложениях Б, В или Г и устанавливают извещатель на ранее смонтированное основание (базу).

4.4 Во избежание накопления опасных электростатических зарядов на поверхности извещателя протирку или очистку от пыли извещателя необходимо производить только вне взрывоопасной зоны помещений.

4.5 Ремонт извещателей должен осуществляться только специализированными организациями, имеющими соответствующую лицензию надзорных органов.

5. МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

5.1 Маркировка извещателя содержит сведения, предусмотренные ГОСТ Р 51330.10 и включает в себя наименование изделия, сведения об изготовителе, информацию об органе по сертификации взрывозащищенного электрооборудования, выдавшему сертификат соответствия на извещатель и его маркировку по взрывозащите, а также степень защиты оболочки по ГОСТ 14254, диапазон рабочих температур и предельные электрические параметры искробезопасного шлейфа сигнализации, к которому допускается подключать извещатель без нарушения установленных требований взрывозащиты шлейфа сигнализации обеспечиваемых взрывозащищенным приемно-контрольным прибором:



5.2 По окончании монтажных работ отверстие в левом нижнем углу корпуса извещателя пломбируют, в соответствии с требованиями гл. 7.3 ПУЭ.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие извещателей пожарных ручных взрывозащищенных «ИПР-СИ-1» ИБ техническим условиям ТУ 4371-002-49956276-07 при соблюдении правил и условий эксплуатации, хранения и транспортирования извещателей.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения извещателя - 24 месяца со дня его продажи.

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Извещатели пожарные ручные взрывозащищенные «ИПР-СИ-1» ИБ (ИПР513-2 «АГАТ» ИБ) в количестве _____ шт., партия № _____, дата выпуска _____ соответствуют техническим условиям ТУ 4371-002-49956276-07 и признаны годными к эксплуатации.

Представитель ОТК _____

МП _____

Изготовитель: ООО НПП «Специнформатика-СИ»

г. Москва, 115230, Каширское шоссе, д.1 корп.2
тел./факс: (499) 611-15-86, 611-50-85

E-mail: specinfo@specinfo.ru

.Адрес в интернете: www.specinfo.ru