

Приложение Д

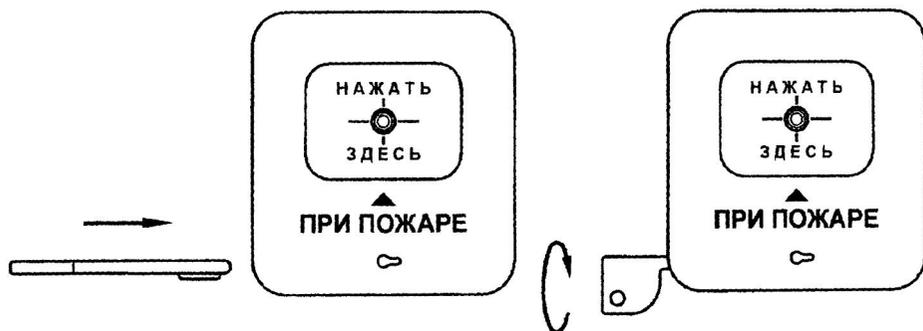


Рис. 1

Рис. 2

Порядок монтажа извещателя ИП513-2 «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).

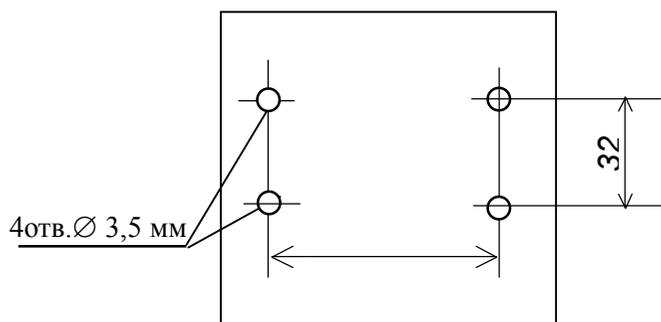


Рис. 3 Разметка для установки базы (основания) извещателя на стене

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ РУЧНОЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ
ИПР513-2 «АГАТ» ИБ**

(ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С ВЗРЫВООПАСНОЙ И ОБЫЧНОЙ СРЕДОЙ)

Сертификат взрывозащищенного электрооборудования
№ РОСС.RU.ГБ05.В02373

Сертификат соответствия Техническому регламенту о требованиях
пожарной безопасности № С-RU.ПБ25.В00544



ГБ05



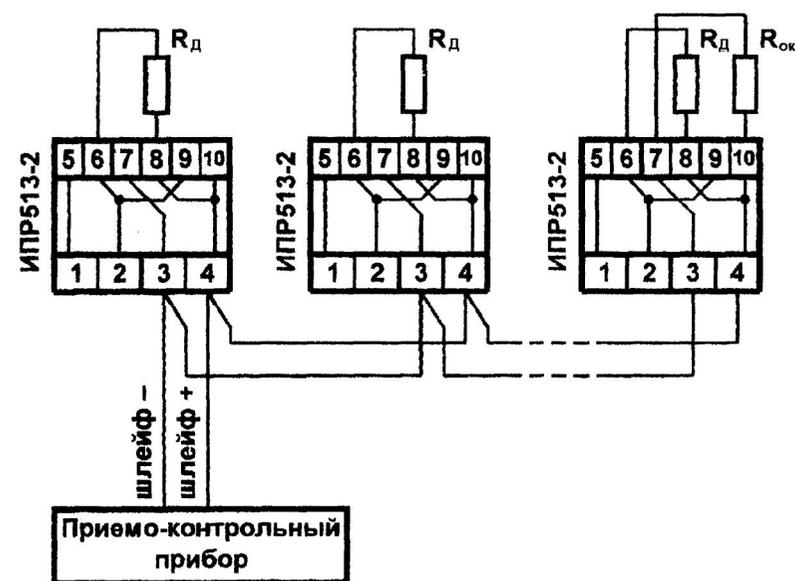
**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
АГАТ.437104.01 РЭ**

2008
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 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

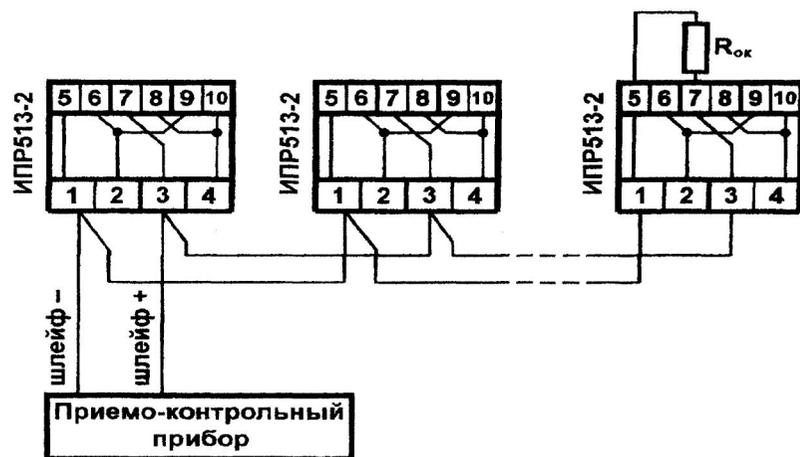
2. Состояние кодирующих перемычек:

- перемычку ХР2 - установить;
- перемычки 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	1,8 кОм	6,2 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 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 переключателей для включения или отключения индикации:

- для визуального контроля исправного состояния ШС и дежурного режима извещателя необходимо установить переключатели ХР3 и ХР4 (при $U_{шс}=10...13В$) или только переключатель ХР3 – при $U_{шс}=12...24В$)
- индикация отключена, если отсутствуют все переключатели, 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	6,2	-	-	+	+	6,2	-	-	-	+
КОРУНД 2/4-СИ	3,9	-	-	+	+	3,9	-	-	-	+
КОРУНД 20-СИ (все исполнения)	6,2	-	-	+	+	6,2	-	-	-	+

Примечание: символ «+» означает наличие переключателя,
символ «-» - отсутствие переключателя.

1 ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) распространяется на извещатель пожарный ручной ИПР513-2 «АГАТ» ИБ во взрывозащищенном исполнении, предназначенный для установки в помещениях с взрывоопасной средой (взрывоопасных зонах по ПУЭ) и содержит необходимые сведения для его применения.

2 НАЗНАЧЕНИЕ

Ручной пожарный взрывозащищенный извещатель ИПР513-2 «АГАТ» ИБ (в дальнейшем - 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 переключателей на плате извещателя непосредственно потребителем, в соответствии с указаниями в Приложениях А...Г).

Извещатель ИПР513-2 «АГАТ» ИБ соответствует требованиям ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99). Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. «Искробезопасная электрическая цепь i», ПУЭ (Гл. 7.3 и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах что подтверждается Сертификатом соответствия требованиям взрывозащищенной электрооборудования № РОСС RU.ГБ05.В01118 и его маркировкой взрывозащиты «0ExiaПВТ6 X».

Извещатель допускается устанавливать и эксплуатировать во взрывоопасных зонах всех классов и помещениях всех категорий, кроме помещений, в которых имеются взрывоопасные концентрации смеси с воздухом водорода, ацетилена, метилдихлорсилана, трихлорсилана и сероуглерода (подгруппа оборудования ПВ).

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-1ИМ», «КОРУНД 2/4-СИ», «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 УХЛЗ.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.

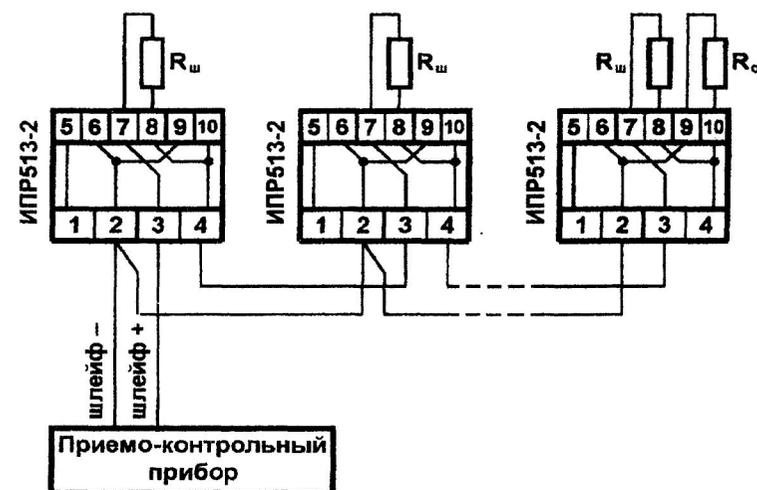
Дежурный режим извещателя характеризуется периодическим кратковременным свечением его оптического индикатора, которое служит также визуальным критерием исправного состояния шлейфа сигнализации приемно-контрольного прибора, в который включен извещатель.

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 X»;**
- 2.2 Степень защиты оболочки извещателя по ГОСТ 14254 **IP41;**
- 2.3 Искробезопасные параметры извещателя:
 - напряжение и ток: **$U_i \leq 20 \text{ В}$, $I_i \leq 65 \text{ мА}$;**
 - внутренние индуктивность и емкость: **$L_i \leq 10 \text{ мкГн}$, $C_i \leq 100 \text{ пф}$;**
- 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: 10
 - 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 20 мА;

Приложение Б



Пример включения извещателя ИП513-2 «АГАТ» ИБ в шлейф сигнализации приборов серии «КОРУНД-СИ» по варианту, аналогичному пожарным извещателям с размыкающимся контактом.

При таком варианте включения извещателей в них необходимо:

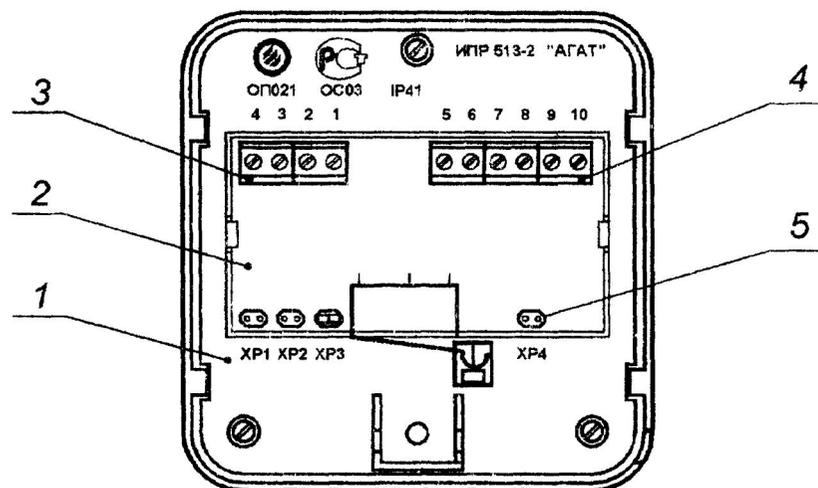
- установить переключку ХР-1;
- убрать переключки ХР2, ХР3, ХР4.

2. **R ш** – резистор, шунтирующий ИЗ - контакты извещателей, **R ок**- выносной элемент ИС – 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	3,3 кОм	5,6 кОм	6,2 кОм
КОРУНД 2/4	1,5 кОм	3,3 кОм	3,9 кОм
КОРУНД 20-СИ (все исполнения)	3,3 кОм	5,6 кОм	6,2 кОм

Приложение А



Ручной пожарный извещатель 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 – переключатели ХР1 ... ХР4

- 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.

3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ИЗДЕЛИЯ

3.1 Обеспечение взрывозащищенности извещателей ИПР513-2 «АГАТ» ИБ достигается применением в конструкции извещателя специальных защитных мер, предусмотренных ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99), в том числе применением в качестве материала корпуса (оболочки) электрорассеивающего АБС- пластика с антистатическими добавками марки «Новодур Р2М-АТ», ограничением площади поверхности оболочки (не более 100 см²), 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).

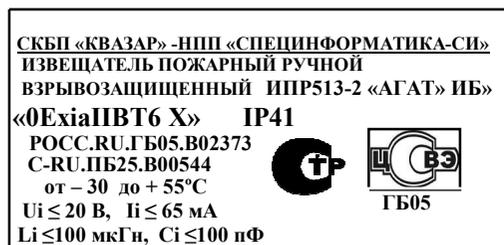
4.4 Во избежание накопления опасных электростатических зарядов на поверхности извещателя **запрещается** подвергать извещатель протиранию, чистке на месте установки или воздействию вентилируемой струи воздуха с частицами пыли, способными электризовать наружную поверхность извещателя.

4.5 Протирку, очистку от пыли и другие регламентные работы с извещателем необходимо производить только вне взрывоопасной зоны помещений.

4.6 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



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 513-2 «АГАТ» ИБ техническим условиям ТУ 4371-00410848582-00 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 ИПР513-2 «АГАТ» ИБ в количестве _____ шт., партия № _____ Дата выпуска _____ соответствуют техническим условиям ТУ 4371-004-10848582-00 и признаны годными к эксплуатации.

МП Представитель ОТК НПП «Специнформатика-СИ» _____

Продукция изготовлена СКБП «КВАЗАР»
по заказу НПП «Специнформатика-СИ»

Эксклюзивный продавец: 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