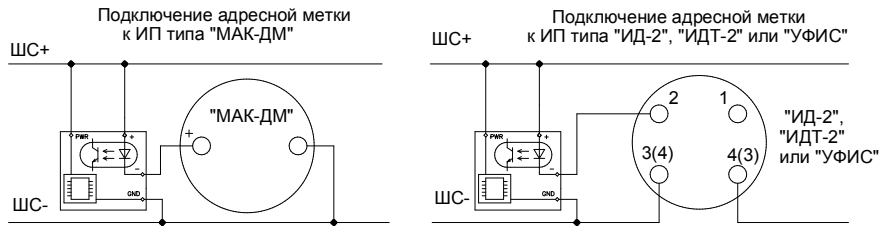


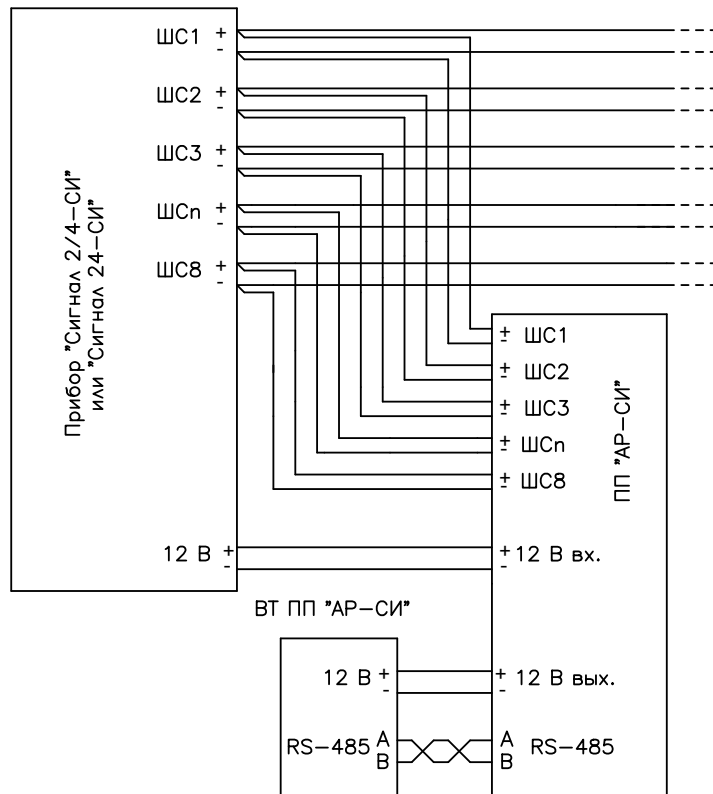
Приложение Б

Схема подключения адресной метки МА к пожарным извещателям типа «ИД-2», «ИДТ-2», «УФИС», «МАК-ДМ» исп. 01 и в ШС прибора



Приложение В

Схема подключения ПП «АР-СИ» к ШС со стороны приемно-контрольных приборов и соединения ПП и ВТ ПП устройства «АР-СИ»



УСТРОЙСТВО АДРЕСНОЙ РЕГИСТРАЦИИ
«АР-СИ»



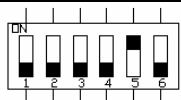
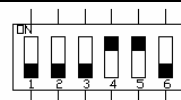
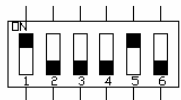

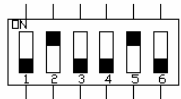

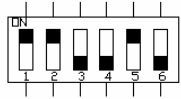
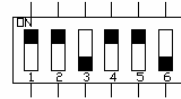
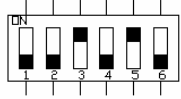
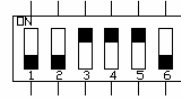
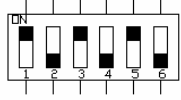


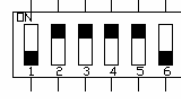
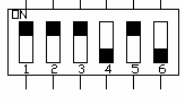
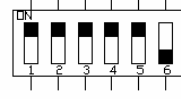
Сертификат соответствия Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности: № С-RU.ПБ16.В00....

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
КЛЯР. 425621.001 РЭ



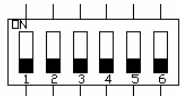

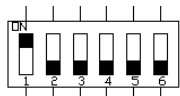

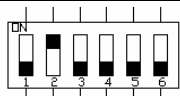
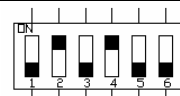
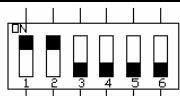
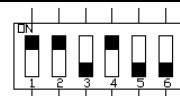
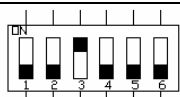

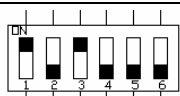
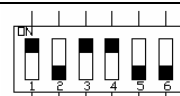
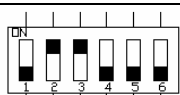
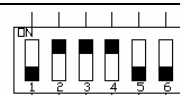
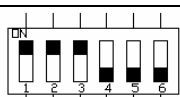
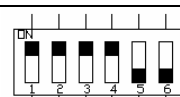
ОГЛАВЛЕНИЕ

1	1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА УСТРОЙСТВА		
1.1	Назначение		2
1.2	Технические данные и характеристики		2
1.3	Состав и комплект поставки		4
1.4	Структурное построение устройства и его функционирование		4
1.5	Работа изделия		5
1.6	Маркировка и пломбирование		7
2	ХРАНЕНИЕ		7
3	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ		7
4	УТИЛИЗАЦИЯ		7
5	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ		8
6	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА		8
7	СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ		8
Приложение А	Схема внешних соединений прибора		9
Приложение Б	Схемы включения адресных меток в ШС		11
Приложение В	Схема внешних соединений прибора		11

17		10000	25		11000
18		10001	26		11001
19		10010	27		11010
20		10011	28		11011
21		10100	29		11100
22		10101	30		11101
23		10110	31		11110
24		10111	32		11111

Приложение А

Таблица соответствия положений движков кодирующего переключателя МА десятичному числу (номеру) и двоичному коду МА.

Десятич-ное число (N)	Положение движков 5-разрядного кодирующего устройства МА	Двоич-ный код числа (N-1)	Десятич-ное число (N)	Положение движков 5-разрядного кодирующего устройства МА	Двоич-ный код числа (N-1)
01		00000	09		01000
02		00001	10		01001
03		00010	11		01010
04		00011	12		01011
05		00100	13		01100
06		00101	14		01101
07		00110	15		01110
08		00111	16		01111

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА УСТРОЙСТВА

1.1 Назначение

Устройство адресной регистрации «АР-СИ» (в дальнейшем тексте – устройство) предназначено для передачи непосредственно по шлейфам сигнализации (ШС) приемно-контрольных приборов с неадресными дискретными пожарными или охранными извещателями условных адресов сработавших в ШС извещателей и отображения на приемном пульте (ПП) устройства соответствующих им десятичных номеров извещателей, от которых поступили тревожные извещения, с указанием номера (адреса) ШС приемно-контрольного прибора.

Устройство использует в качестве каналов связи с контролируемыми извещателями, шлейфы сигнализации приемно-контрольного прибора и подключается своими информационными входами параллельно клеммам соответствующих ШС приемно-контрольного прибора, а через кодирующие адресные метки (МА), дополнительно устанавливаемые в розетке каждого контролируемого извещателя - к клеммам извещателя. Каждая МА имеет индивидуальное кодирующее устройство, позволяющее установить идентификационный десятичный номер контролируемого извещателя в пределах от 01 до 64.

Устройство обеспечивает генерацию двоичного кода адреса сработавшего извещателя в группе других извещателей данного ШС, передачу этого кода непосредственно по проводникам ШС на приемно-контрольный прибор и приемный пульт (ПП) устройства, считывание адресной информации приемным пультом, ее декодирование и отображение на ЖК-дисплее выносного табло (ВТ) устройства декодированных двоичных адресов в виде десятичных чисел – условных номеров сработавших извещателей в ШС приемно-контрольного прибора.

1.2 Технические данные и характеристики

1.2.1 Электропитание устройства осуществляется от внешнего источника питания постоянного тока напряжением от 10 до 15 В;

Электропитание меток МА осуществляется непосредственно от ШС ПКП (через внутреннее сопротивление извещателя) напряжением - от 10 до 24 В

1.2.2 Ток, потребляемый составными частями устройства от источника питания, должен быть не более:

- ПП и ВТ в дежурном режиме не более 0,07 А;
- ПП и ВТ в режиме отображения адреса извещения не более 0,12А.
- меткой МА от ШС приемно-контрольного прибора:
 - при отсутствии на входе МА сигнала от извещателя – не более 0,3 мА;
 - при активизации МА сработавшим извещателем – не более 1 мА

1.2.2 Информационная емкость устройства – 8 каналов;

1.2.3 Информативность каждого канала – 64 адреса (номера ИП).

1.2.4 Устройство сохраняет работоспособность при следующих параметрах ШС ПКП, с которым оно применяется:

- 1) сопротивление проводов ШС ПКП - не более 500 Ом;
- 2) сопротивление утечки изоляции ШС ПКП:

- не менее 50 кОм для ШС с пожарными извещателями,
- не менее 20 кОм для ШС с охранными извещателями:

3) сопротивление каждого провода линии связи ВТ и ПП - не более 100 Ом

4) сопротивление утечки изоляции в ЛС ВТ и ПП - не менее 50 кОм;

1.2.5 Условия эксплуатации устройства:

- температура окружающей среды - от минус 10 до плюс 55 °С;
- относительная влажность не более 93% при температуре плюс 40°С;
- синусоидальные вибрации от 10 до 55 Гц при амплитуде смещения не более 0,35 мм.

1.2.6 Показатели по надежности

Средняя наработка на отказ – не менее 50000 часов.

Время восстановления – не более одного часа.

Срок службы – не менее 10 лет.

Устройство рассчитано на непрерывную работу.

1.2.7 Степень защиты оболочкой ПП и ВТ устройства должна быть не менее IP40 по ГОСТ14254.

1.2.8 Габаритные размеры и масса составных частей устройства указаны в таблице 1:

Таблица 1

Наименование составных частей устройства	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
Метка адресная МА	40 x 40 x 20	0,05 кг
Пульт приемный ПП	140 x 120 x 40	0,2 кг
Выносное табло ВТ	177 x 50 x 30	0,1 кг

1.2.9 Устройство обеспечивает выполнение следующих функций:

- установку в каждой адресной метке с помощью 5-разрядного кодера индивидуального двоичного кода данной МА, соответствующего десятичным числам (номерам ИП) в пределах от 01 до 64, в соответствии с Приложением А настоящих ТУ;

- кодирование адресной меткой индивидуального условного номера сработавшего извещателя при ее активизации извещением этого ИП и передачу идентификационного двоичного кода этого извещателя по проводам данного ШС на приемный пульт устройства;

- распознавание и декодирование до 64 двоичных кодов адресных меток и отображение на выносном табло ВТ двухзначного десятичного номера, соответствующего коду МА, в соответствии с Приложением А настоящих ТУ;

- контроль исправного состояния линии связи между ПП устройства и его выносным табло ВТ;

- контроль подключенного и исправного состояния каждой МА .

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Устройство адресной регистрации: в составе: «АР-СИ» ПП заводской номер _____, «АР-СИ» ВТ заводской номер _____ и комплект меток адресных «АР-СИ» МА: заводские номера: _____

соответствует требованиям ТУ 4371-004-49956276-10 и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

М.П.

Подпись ответственного лица _____

6 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении правил и условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

6.2 Гарантийный срок хранения и эксплуатации устанавливаются 24 месяца со дня изготовления прибора.

6.3 Гарантийные обязательства прекращаются:

- по истечению гарантийных сроков хранения или эксплуатации;
- при нарушении указаний по эксплуатации, транспортированию и хранению.

7 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Рекламации по устройству «АР-СИ» направлять с обязательным приложением настоящего руководства на устройство (оригинала или заверенной печатью копией) и акта о его вводе в эксплуатацию, по адресу:

115230, Москва, Каширское шоссе, дом 1, корп. 2, НПП «Специформатика - СИ», телефон/факс: (499) 611-15-86, 611-50-85.

- на выносном табло: «АР-СИ» ВТ,
- на метке адресной: «АР-СИ» МА;
- товарный знак изготовителя и знак обращения на рынке;
- дату изготовления (месяц и две последние цифры года);
- заводской номер.

2 ХРАНЕНИЕ

2.1 Условия хранения устройства – по группе условий хранения «С» по ГОСТ 15150.

2.2 В помещении для хранения не должно быть паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

3 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

3.1 Условия транспортирования прибора в упаковке изготовителя должны соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69. Транспортирование прибора осуществляется в закрытом железнодорожном, автомобильном, морском и речном транспорте, а также в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

3.2 Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных приборов должно обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов приборов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

3.3 Транспортные средства не должны иметь цементной или другой пыли, а также паров активно действующих химикатов (кислот, щелочей и т.п.), вызывающих коррозию.

4 УТИЛИЗАЦИЯ

Устройство изготовлено из экологически чистых материалов, поэтому прибор подлежит утилизации по истечению срока службы как обычные бытовые электроприборы.

1.3 Состав и комплект поставки

Состав и комплект поставки устройства соответствует таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество
1 Устройство адресной регистрации «АР-СИ» в составе:	КЛЯР.425621.001	
- метка адресная МА	КЛЯР.469135.062	По заказу
- пульт приемный ПП	КЛЯР.468239.010	1
- выносное табло ВТ	КЛЯР.468232.010	1
2 Паспорт на устройство «АР-СИ»	КЛЯР. 425621.001 ПС	1

1.4 Структурное построение устройства и его функционирование

1.4.1 Устройство «АР-СИ» питается от бесперебойного источника постоянного тока напряжением от 10 до 15 В, при этом адресные метки – четырехполюсники питаются непосредственно от ШС ПКП и включаются своим активизирующим оптронным входом последовательно с пожарным или охранным извещателем (датчиком), а информационным выходом – параллельно ШС ПКП.

Адресная метка устанавливается в розетке моноблока извещателя (датчика) или в своем индивидуальном корпусе IP40, рядом с извещателем.

1.4.2 При срабатывании пожарного или охранного извещателя (датчика) адресная метка МА автоматически передает в ШС ПКП трехкратную кодовую посылку своего индивидуального адреса, предназначенную для декодирования (распознавания) пультом ПП устройства и отображения номера сработавшего извещателя на ЖК – дисплее выносного табло ВТ устройства, которое соединено 4-х проводной линией с ПП и может быть расположено в удобном для потребителя месте, удаленном от ПП на значительные расстояния (до 100 м) .

1.4.3 Каждый из 8 информационных входов ПП устройства, подключенных параллельно ШС ПКП, способен распознать и декодировать до 64 двоичных кодов - адресов по двухпроводному ШС, который постоянно находится под контролем ПКП на обрыв и короткое замыкание. Кроме этого, каждая МА периодически (1 раз в 5 секунд) передает на ПП устройства индивидуальный кодовый сигнал, подтверждающий ее работоспособное состояние.

1.4.5 В дежурном режиме, при отсутствии на управляющих входах МА сигнала срабатывания контролируемого ею состояния извещателя (датчика), на ВТ устройства должно высвечиваться сообщение в формате: «ДД/ММ ЧЧ:ММ:СС», при этом подсветка табло должна быть **выключенной**.

Примечание: Отсутствие указанного сообщения свидетельствует о повреждении линии питания ВТ ПП, а наличие в последнем знаке месте данного сообщения символа в виде звездочки и мерцающего зеленого светодиодного индикатора на ПП свидетельствует о повреждении информационной шины между ПП и ВТ ПП.

1.4.6 В режиме регистрации адреса (десятичного номера) поступившего извещения на ВТ должно высвечиваться сообщение в формате: «Шлейф:№ Метка:№№», при этом подсветка табло должна быть **включенной**.

1.4.7 Нажатие на кнопку «ПРОСМОТР» на ПП должно переводить устройство в режим просмотра содержания «памяти» событий (из любого режима).

1.5 РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

При эксплуатации устройство может находиться в следующих режимах:

- 1) включение;
- 2) дежурный режим;
- 3) прием и отображение извещения о срабатывании извещателя;
- 4) просмотр содержания «памяти» - электронного журнала событий;
- 5) установка (корректировка) отображения даты и текущего времени.

1.5.1 Режим включения

После подачи питания или после перезагрузки устройства пользователем в результате какого-либо сбоя индикаторы на ЖК-дисплее ВТ отображают сообщение, тестирующее исправность всех элементов ЖК-дисплея: «Специформатика_» (при этом подсветка экрана дисплея должна быть **включена**), после чего через 1 секунду устройство переходит в дежурный режим

1.5.2 Дежурный режим

Дежурный режим – это основной (по продолжительности и информационному восприятию) режим работы устройства «АР-СИ», который определяет ресурс устройства. В дежурном режиме исправного состояния устройства на индикационном табло ВТ отображается дата и текущее время в следующем формате данных: «ДД/ ЧЧ:ММ:СС», при этом подсветка экрана должна быть **выключена**.

В дежурном режиме:

- нажатие на кнопку «ПРОСМОТР» и удержание ее в течение 6...8 секунд переводит устройство в режим просмотра содержания электронного журнала событий;
- нажатие кнопки «СБРОС» переводит устройство в режим настройки отображения даты и текущего времени.

1.5.3 Режим приема извещения о срабатывании извещателя

В режиме приема тревожного сообщения о срабатывании извещателя, в результате распознавания и декодирования ПП устройства сообщения и соответствующей информации от МА, на ЖК-дисплее ВТ устройства отображается сообщение в следующем формате данных: «Шлейф:S Метка:АА», при этом должны **включиться** дублирующий тональный звуковой сигнал и подсветка экрана ВТ.

В режиме приема тревожного извещения:

- нажатие на кнопку «ПРОСМОТР» переводит устройство в режим просмотра содержания «памяти» электронного журнала событий;
- нажатие на кнопку «СБРОС» переводит устройство в дежурный режим;

1.5.4 Режим просмотра содержания электронного журнала событий;

В режиме просмотра содержания «памяти» - электронного журнала событий пользователю предоставляется возможность оперативно просмотреть всю хранящуюся в энергонезависимой памяти устройства информацию в обратном хронологическом порядке, начиная с последнего (по времени) события, которому в журнале присваивается порядковый номер в формате «01». Просмотр зарегистрированных устройством событий осуществляется последовательными нажатиями кнопки «ПРОСМОТР». При просмотре содержания энергонезависимой «памяти» устройства информация на ЖК-дисплее ВТ выводится в следующем формате данных: « NN.шSm AA ЧЧ:ММ>» и «ЧЧ:ММ ДД/ММ/ГГ» или «NN.HS/AA ЧЧ:ММ>» и «<ЧЧ:ММ ДД/ММ/ГГ» (сообщение о неисправности) Через 16 секунд при бездействии оператора (пользователя) устройство автоматически переходит в дежурный режим.

В режиме просмотра содержания «памяти» событий:

- нажатие на кнопку «ПРОСМОТР» переводит устройство в режим просмотра информации о предшествовавшем (предыдущем) событии, которому в журнале событий присвоен кодовый порядковый номер «02», и т.д.
- нажатие на кнопку «СБРОС» переводит устройство в дежурный режим.

1.5.5 Режим установки (корректировки) даты и текущего времени.

Данный режим предусмотрен в устройстве не только для установки пользователем даты и текущего времени при первом включении устройства, но также и для корректировки неверно установленных ранее значений отображаемых на дисплее ВТ даты и текущего времени или в иных исключительных случаях. Для перехода в данный режим в дежурном режиме необходимо нажать и удерживать кнопку «СБРОС» в течение 6...8 секунд.

В режиме установки календарных и временных параметров отображение значений указанных параметров производится в следующем формате данных: «ДД/ММ/ГГ ЧЧ:ММхК», при этом подсветка экрана дисплея выносного табло ВТ устройства должна быть **выключена**.

В режиме установки календарных и временных параметров:

- нажатие на кнопку «ПРОСМОТР» позволят установить необходимое значение текущего календарного или временного параметра;
- нажатие на кнопку «СБРОС» переводит курсор на опцию установки следующего параметра.

1.6 Маркировка и пломбирование

1.6.1 На корпусах составных частей устройства нанесена маркировка, включающая в себя следующие элементы:

- условные обозначения составных частей устройства;
- на пульте приемном: «АР-СИ» ПП,