



ППКОП 01059-42/126-1 «КОДОС А-20»

АДРЕСНЫЙ БЛОК «КОДОС А-07/8»

Руководство по эксплуатации



Содержание

1	НАЗНАЧЕНИЕ .....	5
2	КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	6
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	6
4	МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	7
5	ПОДКЛЮЧЕНИЕ И МОНТАЖ УСТРОЙСТВА .....	7
5.1	Схемы подключения.....	7
5.2	Режимы питания.....	10
5.3	Типы и сечения проводов .....	11
5.4	Установка и крепление адресного блока.....	12
6	ОПИСАНИЕ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА.....	14
7	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	16
8	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	17
8.1	Общие указания .....	17
8.2	Меры безопасности.....	18
9	ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ .....	18
10	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	18
11	СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....	19
12	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ .....	20

Условные обозначения, применяемые в документе



ОСТОРОЖНО!



ВНИМАНИЕ!



ВЗЯТЬ НА ЗАМЕТКУ



В связи с постоянным стремлением производителя к совершенствованию изделия возможны отдельные несоответствия между изделием и настоящим руководством по эксплуатации, не влияющие на применение изделия

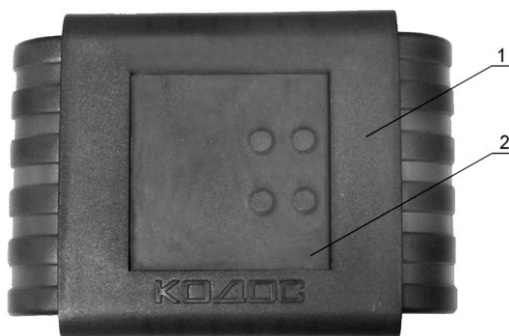
Адресный блок **«КОДОС А-07/8»** соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 020/2011 и имеет декларацию о соответствии **ЕАЭС № RU Д-RU.АД65.В.00311.**

Система менеджмента качества соответствует требованиям ГОСТ ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) и имеет сертификат соответствия № **EK.RU.OOC.СМК-00184.**

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

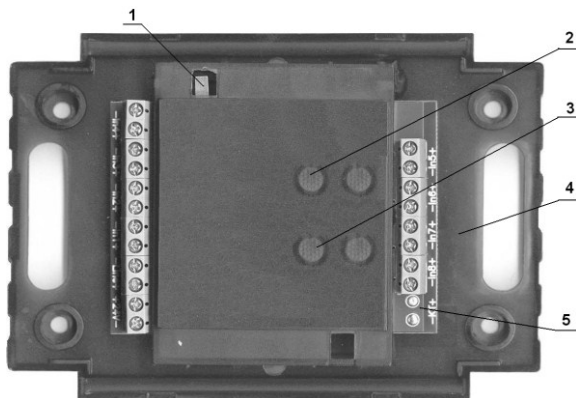
Адресный блок «КОДОС А-07/8» (далее по тексту – адресный блок) предназначен для контроля состояния охранных шлейфов («КЗ», «Тревога», «Норма», «Обрыв»), подключенных к датчикам с «сухими» контактами на выходе, и передачи информации в линию связи с прибором приемно-контрольным охранно-пожарным ППКОП 01059-42/126-1 «КОДОС А-20» (далее – прибор «КОДОС А-20»).

Адресный блок применяется в составе адресной системы охранно-пожарной сигнализации (ОПС) на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного ППКОП 01059-42/126-1 «КОДОС А-20».



1 – крышка; 2 – кожух

Рисунок 1 – Внешний вид адресного блока «КОДОС А-07/8»



1 – датчик вскрытия корпуса 4 – доннышко  
2 – светодиод «Линия» 5 – контрольные точки «-КТ+»  
3 – светодиод «Питание»

Рисунок 2 – Вид адресного блока «КОДОС А-07/8» со снятой крышкой

## **2 КОМПЛЕКТНОСТЬ**

1 Адресный блок «КОДОС А-07/8»	– 1 шт.
2 Резистор 10 кОм	– 24 шт.
3 Резистор 5,1 кОм	– 24 шт.
4 Винт самонарезающий 3,5x25.016 ГОСТ 11650-80	– 4 шт.
5 Дюбель пластмассовый	– 4 шт.
6 Руководство по эксплуатации	– 1 экз.
7 Упаковка	– 1 шт.

## **3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Таблица 1 – Основные технические данные**

Основные технические данные	При питании	
	от линии связи	от внешнего источника
Амплитуда напряжения в линии связи, <b>В</b>	18...24	18...24
Ток потребления от линии связи, <b>мА</b> , не более <sup>1)</sup>	10	0,5
Напряжение питания от внешнего источника, <b>В</b>	-	18...24
Ток потребления от внешнего источника, <b>мА</b> , не более <sup>1)</sup>	-	9,5
Протокол связи с прибором «КОДОС А-20»	Специализированный	
Протяженность линии связи, <b>м</b> , не более	1600 <sup>2)</sup>	
Температура окружающей среды, <b>°С</b>	+5 ... +35	
Относительная влажность, <b>%</b> , не более	80	
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015	IP30	
Габаритные размеры, <b>мм</b>	136x100x27	
Масса, <b>г</b> , не более	120	

<sup>1)</sup> – Приведены максимальные значения среднего тока потребления, которые рекомендуется учитывать при расчете суммарного тока потребления системы.  
<sup>2)</sup> – см. документацию на прибор «КОДОС А-20».

**Таблица 2 – Характеристики охранных шлейфов, подключаемых к адресному блоку «КОДОС А-07/8»**

Количество контролируемых шлейфов (датчиков)	8
Диапазон максимальных напряжений на охранном шлейфе с концевым резистором 10 кОм, <b>В</b>	10,2 ... 12,5
Сопrotивление утечки шлейфа, <b>кОм</b> , не менее	100
Сопrotивление шлейфа, <b>Ом</b> , не более	100
Длина шлейфа, <b>м</b> , не более	100

## 4 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1 При установке и эксплуатации адресного блока необходимо руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».
- 2 К работе с адресным блоком допускаются лица, изучившие настоящее руководство, а также прошедшие аттестацию по технике безопасности на 3 группу допуска при эксплуатации электроустановок, инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.
- 3 Монтаж, установку и техническое обслуживание адресного блока производить при отключенной линии связи с прибором «КОДОС А-20».
- 4 Запрещается устанавливать адресный блок на токоведущих поверхностях и в сырых помещениях (с влажностью, превышающей 80%).
- 5 Запрещается использовать при чистке загрязненных поверхностей абразивные и химически активные вещества.
- 6 Проведение всех работ с адресным блоком не требует применения специальных средств защиты.

## 5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ И МОНТАЖ УСТРОЙСТВА



- Монтаж, установку и техническое обслуживание адресного блока производить при отключенной линии связи с прибором «КОДОС А-20».
- Подключение, установку и работы по устранению возможных неисправностей следует производить при отключенном питании устройств.
- Необходимо соблюдать полярность при подключении устройств.



- Выбор проводов и кабелей, способов их прокладки для организации шлейфов и линий связи должен производиться в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 76.13330.2016 и документа «Система охранно-пожарной сигнализации на базе ППКОП «КОДОС А-20» Руководство по инсталляции».
- Во избежание выхода из строя соединительных клемм адресного блока не применяйте чрезмерных усилий при затягивании винтов.

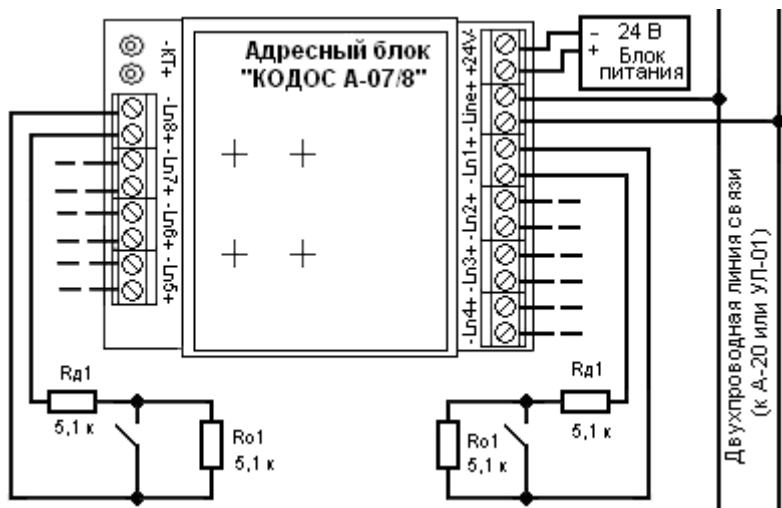
### 5.1 Схемы подключения



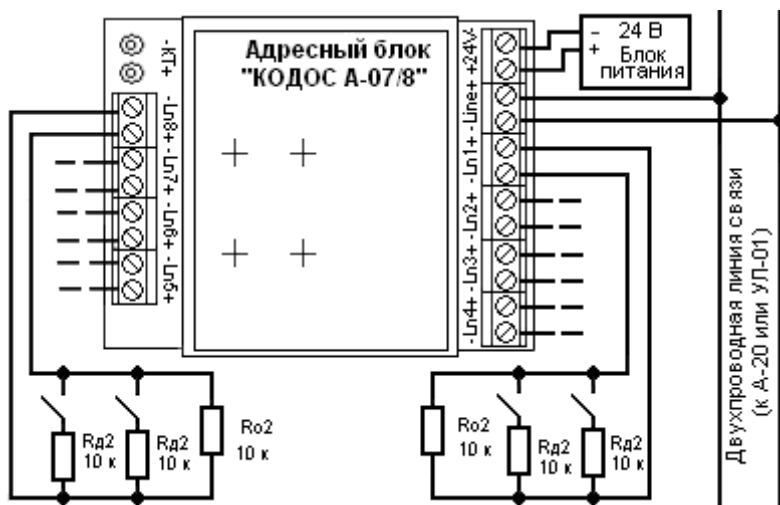
При отсутствии датчика на шлейфе незадействованная пара клемм «-InX+» адресного блока «КОДОС А-07/8» должна быть замкнута резистором 10 кОм.

## Адресный блок «КОДОС А-07/8»

а) одного датчика с нормально-разомкнутыми контактами



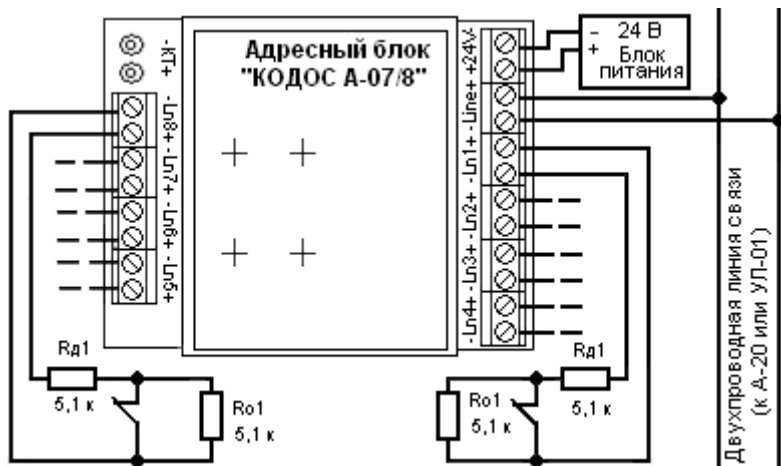
б) двух датчиков с нормально-разомкнутыми контактами



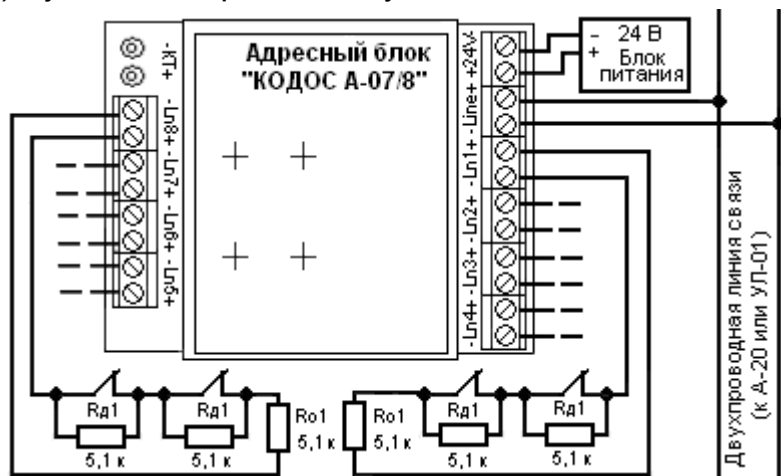


## Адресный блок «КОДОС А-07/8»

е) одного датчика с нормально-замкнутыми контактами



з) двух датчиков с нормально-замкнутыми контактами



При подключении датчиков с нормально-замкнутыми контактами при настройке прибора «КОДОС А-20» необходимо установить параметр «Инверсия» в состояние «Да».

Подключение более двух датчиков не рекомендуется.

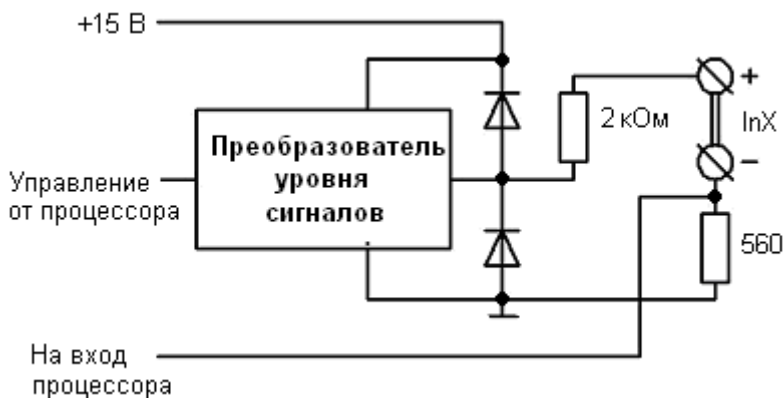
Примечание – При подключении одного датчика резисторы должны монтироваться в непосредственной близости от датчика, а при подключении двух и более – резисторы  $Ro1$ ,  $Ro2$  должны монтироваться в конце охранного шлейфа, резисторы  $Rd1$ ,  $Rd2$  – в непосредственной близости от датчика.

**Рисунок 3 – Схемы подключения адресного блока «КОДОС А-07/8»**

## Адресный блок «КОДОС А-07/8»

**Таблица 3 – Маркировка и назначение клемм адресного блока «КОДОС А-07/8»**

Клеммы	Назначение
- In1+	Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 1
- In2+	Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 2
- In3+	Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 3
- In4+	Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 4
- In5+	Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 5
- In6+	Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 6
- In7+	Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 7
- In8+	Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 8
-Line+	Двухпроводная линия связи с прибором «КОДОС А-20»
+24V	«+» внешнего источника питания
-24V	«-» внешнего источника питания



**Рисунок 4 – Схема входных каскадов In1...In8**

## 5.2 Режимы питания

Питание адресного блока может осуществляться либо от линии связи с прибором «КОДОС А-20» (вариант А), либо от внешнего источника (вариант Б).

Основным и рекомендуемым является вариант А (питание по линии связи).

При монтаже сети адресных блоков необходимо учитывать ряд ограничений, накладываемых на падение напряжения и сопротивление луча линии связи, суммарную емкость проводов и др. (подробнее см. документ «Система охранно-пожарной сигнализации на базе ППКОП «КОДОС А-20» Руководство по инсталляции»). Например, падение напряжения на луче линии связи не должно превышать 5,5 В.

При большой протяженности линии связи и значительном числе адресных блоков, устанавливаемых в конце адресной линии, выполнить это требование сложно. В подобных случаях рекомендуется перевести часть блоков на питание от дополнительных (внешних) источников (рисунок 3).

Переключение режима питания адресного блока осуществляется установкой джампера на переключателе питания (рисунок 7) в соответствии с таблицей 4.

**Таблица 4 – Режимы питания адресного блока**

Вариант	Положение джампера на переключателе питания <sup>*)</sup>	Режим питания
<b>А</b>		Питание от линии связи с прибором «КОДОС А-20»
<b>Б</b>		Питание от внешнего источника 24 В

<sup>\*)</sup> – положение контактов переключателя дано в соответствии с рисунком 7.  
**ВНИМАНИЕ! При поставке джампер установлен в положение А.**

### 5.3 Типы и сечения проводов

**Таблица 5 – Рекомендуемые типы и сечения проводов**

Подключение датчиков	КСПВ 2х0,5 <sup>*)</sup>
В линии связи с прибором «КОДОС А-20»	ПРППМ 2х0,9 <sup>*)</sup>

<sup>\*)</sup> – выбор марки провода для линии связи с прибором «КОДОС А-20», а также проводов питания подробно описан в документе «Система охранно-пожарной сигнализации на базе ППКОП «КОДОС А-20». Руководство по инсталляции».



Несоблюдение требований к монтажу сети адресных блоков, указанных в руководстве, может привести не только к выходу из строя адресного блока, но и к нарушению работоспособности всей системы ОПС в целом.

## 5.4 Установка и крепление адресного блока

5.4.1 Адресный блок рекомендуется устанавливать так, чтобы исключить несанкционированный доступ к нему посторонних лиц.

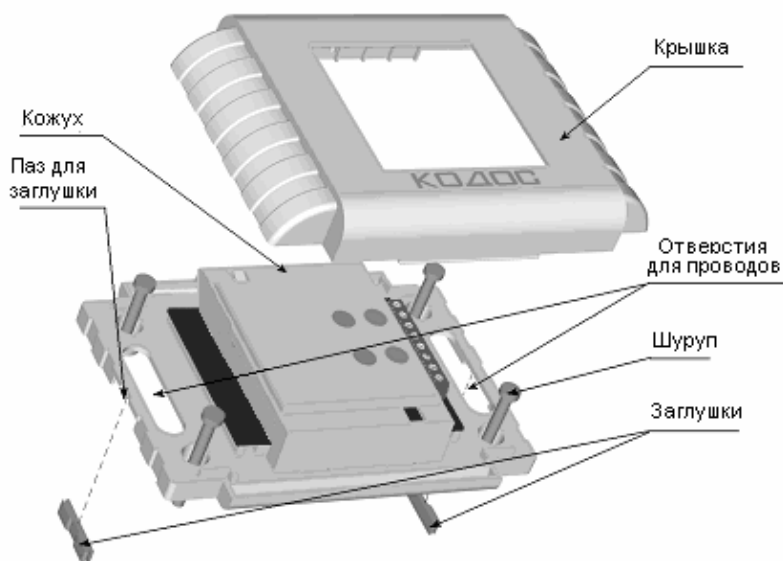
Вместе с тем, доступ к нему для проведения работ по техническому обслуживанию не должен быть слишком затруднен.



Для предотвращения случайного открытия кожуха и последующего разрушения пломбы, не следует вынимать предохранительные заглушки, расположенные с обратной стороны кожуха (рисунок 7).

**Нарушение пломбы ведет к снятию гарантии.**

5.4.2 Снять с изделия крышку (рисунок 5).



**Рисунок 5 – Крепление адресного блока (клеммы условно не показаны)**

5.4.3 Прикрепить адресный блок к стене. Для этого:

- разметить отверстия на стене в соответствии с рисунком 6;
- просверлить в стене четыре отверстия диаметром под выбранный дюбель;
- запрессовать дюбели в отверстия;

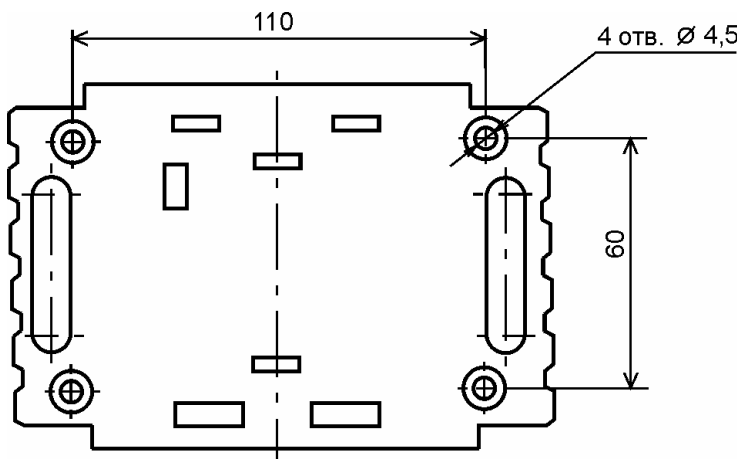


Рисунок 6 - Крепление адресного блока (присоединительные размеры)

- если провода подходят сбоку (например, из короба или гофрированного шланга), снять заглушки (рисунок 5);
- запрессовать дюбели в отверстия;
- если провода подходят сбоку адресного блока (например, из короба или гофрированного шланга), снять заглушки (рисунок 5);
- через отверстия для проводов (если провода идут из стены) или через пазы для заглушек и отверстия для проводов (в случае, если провода подходят сбоку) (рисунок 5), протянуть провода к кожуху адресного блока;
- зафиксировать адресный блок шурупами, рекомендуемая длина шурупов – 25 ... 30 мм;
- подключить провода к клеммам адресного блока;
- излишки провода убрать в стену или внутрь короба;
- закрыть крышкой кожух адресного блока.

## 6 ОПИСАНИЕ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА

Адресный блок может подключаться к прибору «КОДОС А-20» через удлинители линии связи «КОДОС УЛ-01», что позволяет увеличить протяженность линии связи до 4800 м.

К прибору «КОДОС А-20» может быть подключено не более 25 адресных блоков «КОДОС А-07/8».

Подробнее ограничения по количеству адресных блоков и зон описаны в документе «Система охранно-пожарной сигнализации на базе ППКОП «КОДОС А-20». Руководство по инсталляции».

При настройке прибора «КОДОС А-20» адресный блок должен быть включен в список опроса адресных блоков «КОДОС А-07/8». При этом требуется указать его аппаратный адрес, который (в десятичной кодировке) приведен на наклейке, расположенной на обратной стороне корпуса блока (рисунок 7).

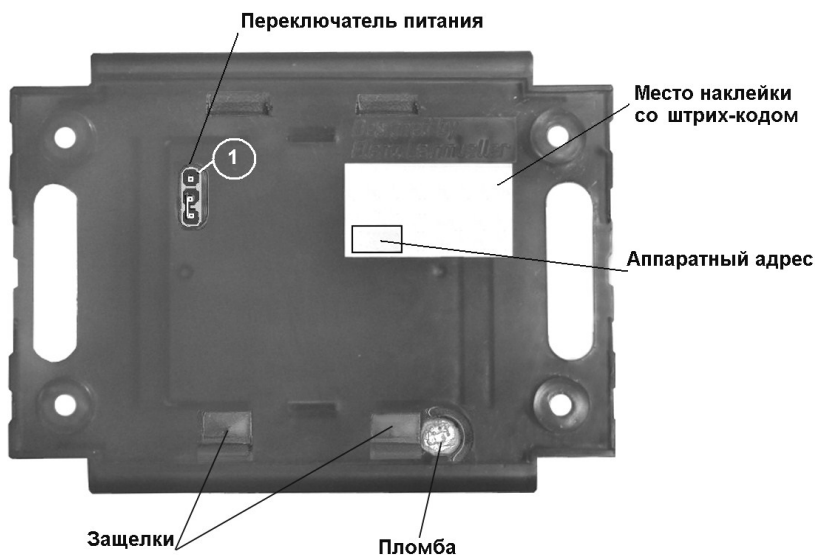


Рисунок 7 – Вид обратной стороны корпуса

К адресному блоку могут быть подключены как нормально-замкнутые, так и нормально-разомкнутые датчики (рисунок 3). При этом необходимо, чтобы были произведены соответствующие настройки прибора «КОДОС А-20».

В процессе работы адресный блок выполняет следующие функции:

1 Контроль состояния охранных шлейфов («КЗ», «Тревога», «Норма», «Обрыв»), подключенных к датчикам с «сухими» контактами на выходе.

2 Передача сообщений на прибор «КОДОС А-20» о состоянии шлейфов и вскрытии корпуса адресного блока.

Светодиоды (рисунок 2), расположенные под кожухом, предназначены для индикации наличия информационного обмена с прибором «КОДОС А-20» и питания адресного блока:

- Светодиод «Линия» информирует о передаче сообщения в линию связи с прибором «КОДОС А-20» (светится, когда сообщение передается от адресного блока в линию);
- Светодиод «Питание» информирует о наличии питания (в рабочем состоянии должен непрерывно светиться).

## **7 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Основной причиной неработоспособности адресного блока «КОДОС А-07/8» является несоблюдение полярности при его подключении к другим устройствам.

Возможные неисправности адресного блока «КОДОС А-07/8» (АБ) и способы их устранения приведены в таблице 6.

**Таблица 6 – Возможные неисправности и способы их устранения**

<b>Внешнее проявление неисправности</b>	<b>Вероятная причина ее возникновения</b>	<b>Рекомендуемые действия</b>
При питании от внешнего источника светодиод «Питание» не светится.	Клеммы «+24V-» не подключены к источнику питания	Восстановить контакт с клеммами.
	Не установлен джампер переключения режимов питания.	Установить джампер переключения режимов питания в положение Б
При питании от линии связи светодиоды «Питание» и «Линия» не светятся.	Клеммы «+Line-» не подключены к линии связи с прибором А-20.	Восстановить целостность проводов и/или их контакт с клеммами.
	Джампер переключения режимов питания не установлен, либо установлен в положение Б.	Установить джампер переключения режимов питания в положение А.
Светодиод «Питание» светится, светодиод «Линия» не светится.	Не соблюдена полярность подключения линии связи с прибором А-20.	Установить правильную полярность подключения линии связи к «+Line-».
Светодиоды «Питание» и «Линия» светятся. АБ не отвечает прибору «КОДОС А-20».	АБ «КОДОС А-07/8» не указан в списке опроса адресных блоков прибора «КОДОС А-20».	Задать аппаратный адрес АБ «КОДОС А-07/8» в списке опроса прибора «КОДОС А-20».
Светодиоды «Питание» и «Линия» светятся. Состояние шлейфа постоянно «Обрыв».	Плохой контакт в клеммах подключения шлейфа и/или обрыв одного из проводов шлейфа.	Восстановить целостность проводов и/или их контакт с клеммами «+InX-».
Светодиоды «Питание» и «Линия» светятся. Состояние шлейфа постоянно «КЗ».	Короткое замыкание проводов шлейфа, подключенных к клеммам «+InX-».	Устранить короткое замыкание проводов шлейфа.



**Продолжение таблицы 6**

<b>Внешнее проявление неисправности</b>	<b>Вероятная причина ее возникновения</b>	<b>Рекомендуемые действия</b>
Светодиоды «Питание» и «Линия» светятся. Состояние шлейфа постоянно «тревога».	Неисправность датчика.	Заменить датчик на исправный
Светодиоды «Питание» и «Линия» светятся. Состояние шлейфа «тревога» не определяется.	Неисправность датчика.	Заменить датчик на исправный.
Светодиоды «Питание» и «Линия» светятся. На индикаторе прибора «КОДОС А-20»: «Вскрытие блока».	Нарушение формы металлической лапки датчика вскрытия корпуса	Исправить форму лапки так, чтобы обеспечивалось замыкание контакта датчика при закрытии корпуса адресного блока.
Напряжение между контрольными точками «-КТ» и «КТ+» (рисунок 2, позиция 5) меньше 16,7 В.	При питании от внешнего источника джампер режимов питания установлен в положение А.	Установить джампер переключения режимов питания в положение Б.
	При питании от внешнего источника неисправен источник питания.	Заменить источник внешнего питания.
	Падение напряжения на линии связи с «КОДОС А-20» превышает предельно допустимое (5,5 В).	Выполнить монтаж АБ согласно «ОПС на базе «КОДОС А-20». Руководство по инсталляции»

## **8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **8.1 Общие указания**

Техническое обслуживание (ТО) адресного блока производится в планово-предупредительном порядке во время комплексного технического обслуживания системы, в которую он входит.

ТО производится на месте его эксплуатации и включает в себя:

- 1) контроль работоспособности по органам индикации системы;
- 2) проверку целостности корпуса, надежности крепления, контактных соединений;
- 3) очистку контактных соединений и корпуса от пыли, грязи и следов коррозии;
- 4) проверку уровня питающего напряжения (от 18,0 до 24,0 В);

5) проверку передачи в прибор «КОДОС А-20» сообщений «Норма», «Тревога», «Обрыв» и «КЗ» по каждому шлейфу.

ТО устройства производится на месте его эксплуатации. Работы при необходимости производятся при выключенных источниках питания, в остальных случаях – без выключения

## **8.2 Меры безопасности**

К техническому обслуживанию устройства допускаются лица, изучившие настоящее руководство, а также прошедшие аттестацию по технике безопасности на 3 группу допуска при эксплуатации электроустановок, инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

## **9 ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ**

9.1 Адресный блок в потребительской таре должен храниться в отапливаемом складском помещении. Температура окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С, относительная влажность до 80 % при температуре плюс 25 °С (условия хранения 1 по ГОСТ 15150-69).

В транспортной таре адресные блоки могут храниться в не отапливаемом складском помещении при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50°С и относительной влажности до (95±3) % при температуре плюс 25°С (условия хранения 5 по ГОСТ 15150-69).

В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

Адресный блок в транспортной таре в неотапливаемом складском помещении должен храниться не более трех месяцев, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

При хранении более трех месяцев адресный блок должен быть освобожден от транспортной тары.

Максимальный срок хранения – 6 месяцев.

9.2 Утилизацию изделия производить в регионе по месту эксплуатации изделия в соответствии с ГОСТ 30167-2014 и региональными нормативными документами.

## **10 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

Транспортирование упакованного в транспортную тару изделия может производиться любым видом транспорта на любые расстояния в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. При этом тара должна быть защищена от прямого воздействия атмосферных осадков.

При транспортировании самолетом допускается размещение груза только в отапливаемых герметизированных отсеках.

Тара на транспортных средствах должна быть размещена и закреплена таким образом, чтобы были обеспечены ее устойчивое положение и отсутствие перемещения.

Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

## **11 СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

### 11.1 Срок службы и хранения

11.1.1 Средний срок службы изделия не менее 10 лет. Критерием предельного состояния устройства является технико-экономическая целесообразность эксплуатации, определяемая экспертным путем.

11.1.2 Срок хранения изделия с момента продажи до установки на объект – не более 2 лет.

### 11.2 Гарантии изготовителя

11.2.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенными в руководстве по эксплуатации.

11.2.2 Гарантийный срок эксплуатации изделия – 2 года.

11.2.3 Гарантийное обслуживание изделия производится предприятием-изготовителем или сертифицированными ремонтными центрами при соблюдении потребителем условий гарантии, изложенных в гарантийном талоне.

## 12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

Изделие

Место расположения маркировочной наклейки с:

- знаками сертификации,
- наименованием изготовителя, страны, города,
- наименованием и обозначением изделия,
- штрихкодом изделия,
- заводским серийным номером изделия,
- ID, IP
- датой изготовления

изготовлено и принято в соответствии с ТУ 4372-025-74533456-2011 и признано годным к эксплуатации.

**Начальник ОТК**

МП

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

упаковано согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Упаковщик

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи