



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
8.3	Порядок технического обслуживания	18
9	ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ	19
10	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	19
11	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	20
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 о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ) и имеет сертификат соответствия № **C-RU.ПБ25.В.00954**, выданный органом по сертификации «ТПБ СЕРТ» ООО «Технологии пожарной безопасности».

Срок действия сертификата с 25.08.2011 по 24.08.2016.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

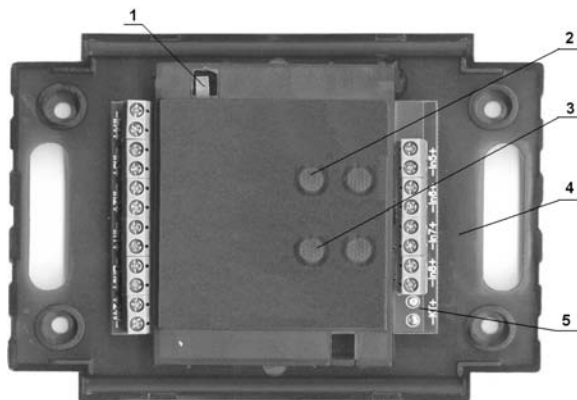
Адресный блок «КОДОС А-07/8» (далее по тексту – адресный блок) предназначен для контроля состояния охранных шлейфов («КЗ», «Тревога», «Норма», «Обрыв»), подключенных к датчикам с «сухими» контактами на выходе, и передачи информации в линию связи с прибором приемно-контрольным охранно-пожарным ППКОП 01059-42/126-1 «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, В	18...24	18...24
Ток потребления от линии связи, МА , не более ¹⁾	10	0,5
Напряжение питания от внешнего источника, В	-	18...24
Ток потребления от внешнего источника, МА , не более ¹⁾	-	9,5
Протокол связи с прибором «КОДОС А-20»	Специализированный	
Протяженность линии связи, М , не более	1600 ²⁾	
Температура окружающей среды, °С	+5 ... +35	
Относительная влажность, %, не более	80	
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-96	IP30	
Габаритные размеры, ММ	136x100x27	
Масса, г , не более	120	

¹⁾ – Приведены максимальные значения среднего тока потребления, которые рекомендуется учитывать при расчете суммарного тока потребления системы.
²⁾ – 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, В	10,2 ... 12,5
Сопrotивление утечки шлейфа, КОМ , не менее	100
Сопrotивление шлейфа, ОМ , не более	100
Длина шлейфа, М , 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, СНиП 3.05.06-85, ВСН 116-93, НПБ 88-2001 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.

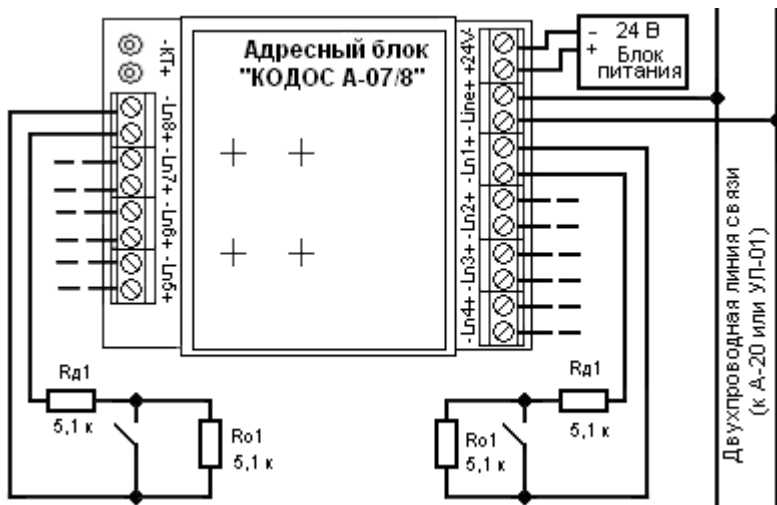
5.1 Схемы подключения



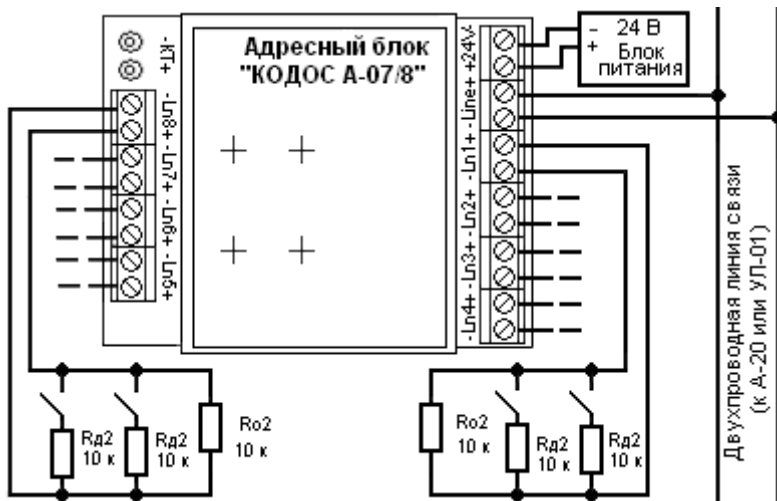
При отсутствии датчика на шлейфе незадействованная пара клемм «-InX+» адресного блока «КОДОС А-07/8» должна быть замкнута резистором 10 кОм.

Адресный блок «КОДОС А-07/8»

а) одного датчика с нормально-разомкнутыми контактами

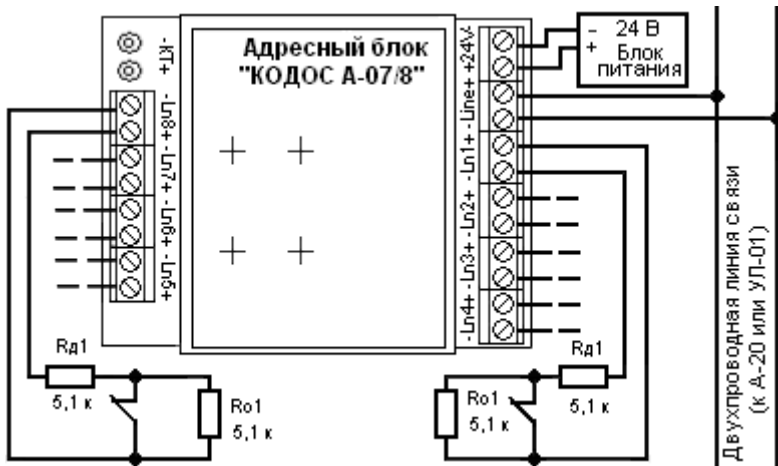


б) двух датчиков с нормально-разомкнутыми контактами

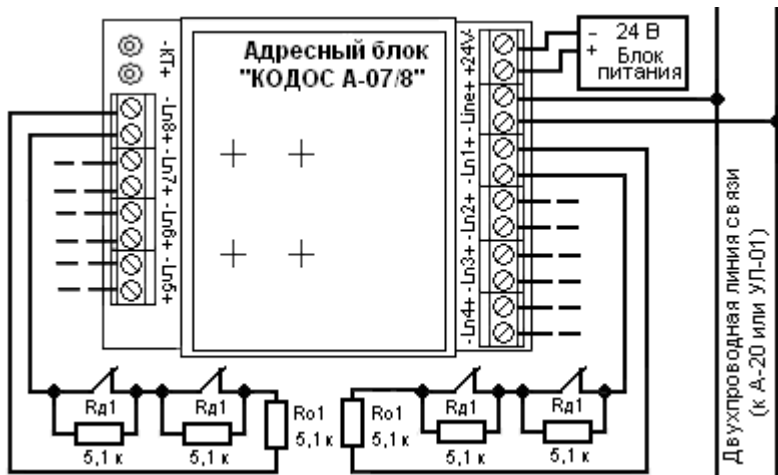


Адресный блок «КОДОС А-07/8»

е) одного датчика с нормально-замкнутыми контактами



г) двух датчиков с нормально-замкнутыми контактами



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

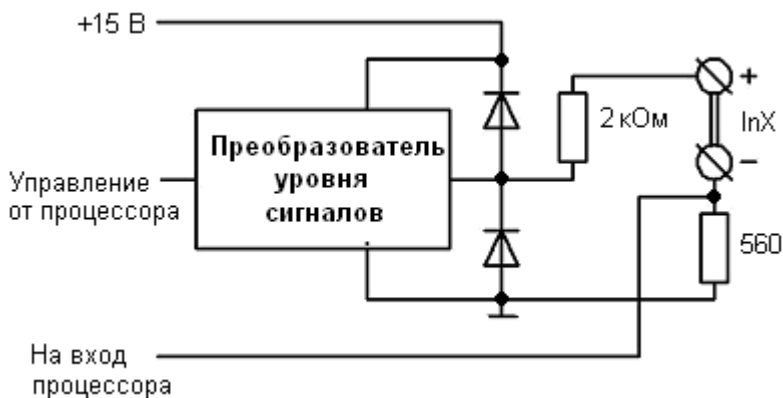


Рисунок 4 – Схема входных каскадов In1...In8

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 ^{*)}	Режим питания
А		Питание от линии связи с прибором «КОДОС А-20»
Б		Питание от внешнего источника 24 В

*) – 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 2x0,5 ^{*)}
В линии связи с прибором «КОДОС А-20»	ПРПММ 2x0,9 ^{*)}

^{*)} – 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).

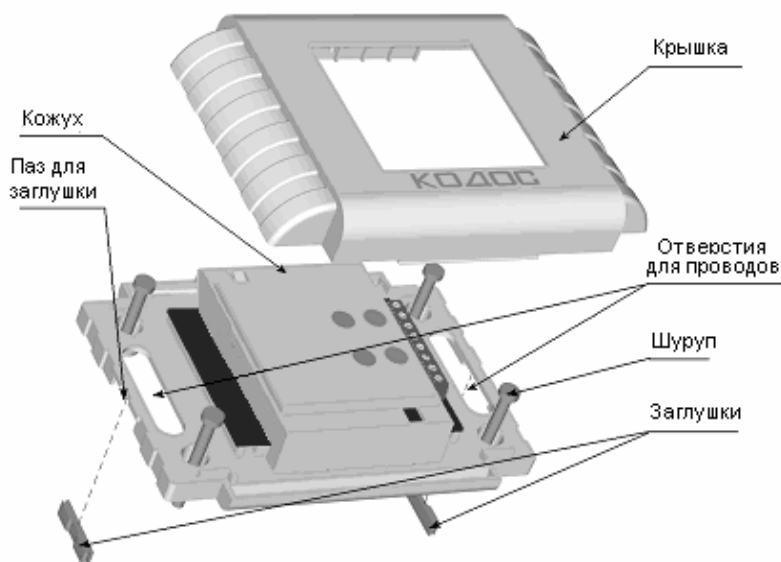


Рисунок 5 – Крепление адресного блока (клеммы условно не показаны)

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;

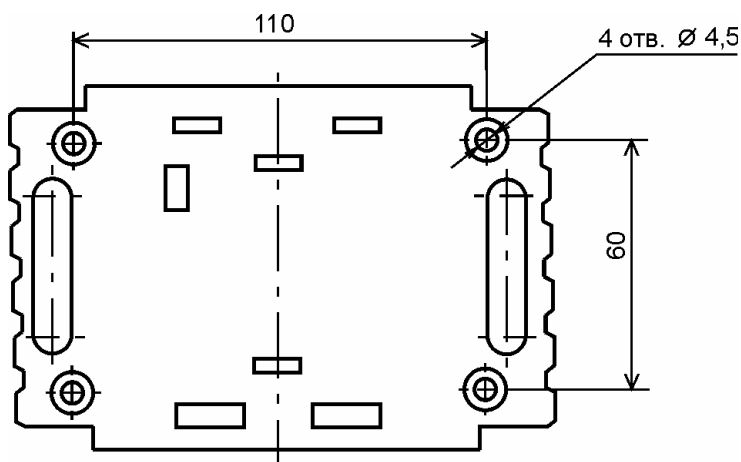


Рисунок 6 - Крепление адресного блока (присоединительные размеры)

- 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).

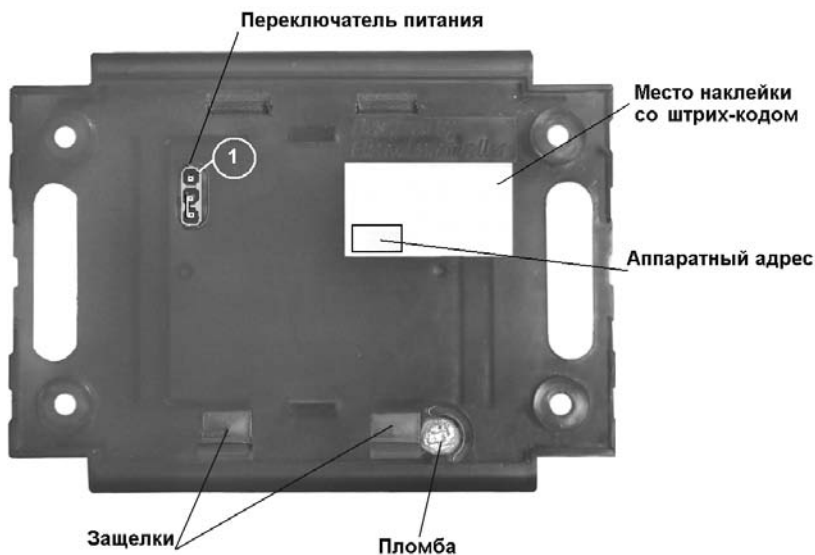


Рисунок 7 – Вид обратной стороны корпуса

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

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина ее возникновения	Рекомендуемые действия
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 светодиода «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

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина ее возникновения	Рекомендуемые действия
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 установке»

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 Общие указания

Техническое обслуживание (ТО) адресного блока производится во время комплексного технического обслуживания охранно-пожарной системы (ОПС), в которую входит адресный блок.

ТО производится в планово-предупредительном порядке, который предусматривает следующую периодичность работ:

- а) ЕТО – ежедневное техническое обслуживание;
- б) ТО-1 – ежемесячное техническое обслуживание;
- в) ТО-2 – полугодовое техническое обслуживание.

Работы по ТО должны производиться персоналом, прошедшим специальную подготовку к работе с оборудованием ОПС и имеющим квалификацию в соответствии с таблицей 7.

ТО устройства производится на месте его эксплуатации. Работы при необходимости производятся при выключенных источниках питания (см. таблицу 7), 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.

8.3 Порядок технического обслуживания

Таблица 7

Пункт РЭ	Наименование работы	Виды ТО			Квалификация	Отключение питания	Примечание
		ЕТО	ТО-1	ТО-2			
1 -	Контроль работоспособности по органам индикации системы	+	+	+	-	-	
2 Раздел 1	Визуальная проверка сохранности корпуса	-	+	+	-	-	по внешнему виду
3 -	Очистка поверхности корпуса от пыли и загрязнения ¹⁾	-	-	+	-	+	
4 Раздел 6	Проверка передачи в прибор «КОДОС А-20» сообщений «Норма», «Тревога», «Обрыв» и «КЗ» по каждому шлейфу	-	-	+	ЭЗ ²⁾	-	
5 Раздел 3	Проверка уровня питающего напряжения	-	-	+	ЭЗ ²⁾	-	от 18,0 до 24,0 В
6 Раздел 6	Проверка встроенной светодиодной индикации	-	-	+	-	-	

¹⁾ Для выполнения работы требуется спирт этиловый ректификованный по ГОСТ Р 51652-2000. Норма расхода в соответствии с РД 50-687-89.

²⁾ Обозначение квалификаций: ЭЗ – электрик 3-го разряда и выше

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 30167-95 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 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 2 года.

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