

**ППКОП 01059 - 42/126-1 «КОДОС А-20»**

**Паспорт**

**Адресный блок «КОДОС А-06/8»  
4372-007-14342501-99 ПС8**



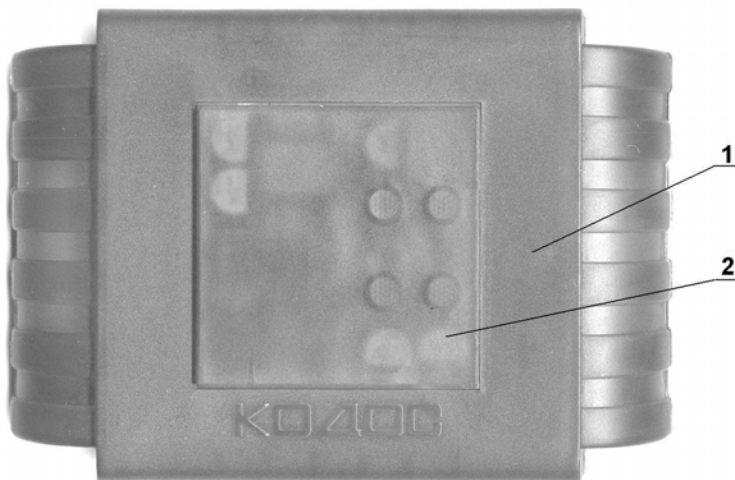
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 01059-42/126-1 «КОДОС А-20» соответствует требованиям государственных стандартов (НПБ 57-97\*, НПБ 75-98, ГОСТ 26342-84, ГОСТ 12.2.006-87 (разд.3 п.4.3)) и имеет:

- сертификат соответствия № РОСС RU.OC03.H00221 от 29.07.03 г, выданный ВНИИПО МВД России.

- сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU.ОП021.В00221 от 29.07.03, выданный ВНИИПО МВД России.

### 1 Назначение

**Адресный блок «КОДОС А-06/8»** (далее по тексту – адресный блок) предназначен для контроля состояния пожарных шлейфов («КЗ», «Тревога», «Норма», «Обрыв»), подключенных к пожарным датчикам, и передачи информации в линию связи с прибором «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**

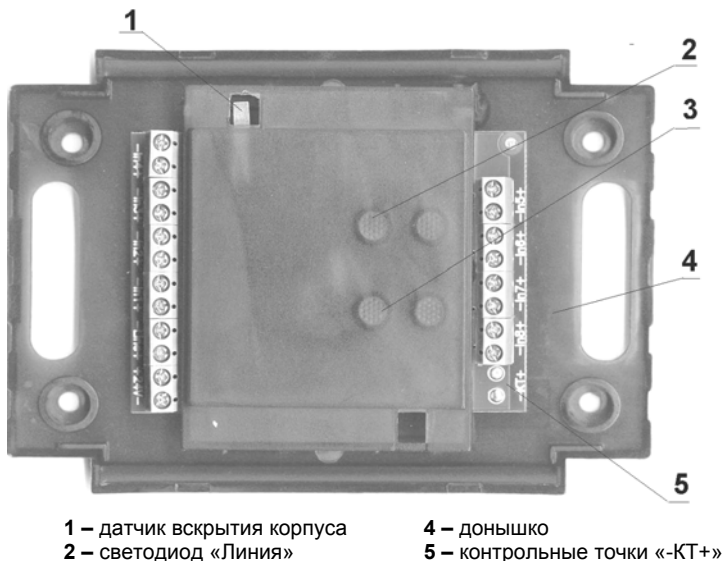


Рисунок 2 – Вид адресного блока со снятой крышкой

## 2 Комплектность

|   |          |
|---|----------|
| 1 Адресный блок «КОДОС А-06/8» (4.124.03) | – 1 шт.  |
| 2 Джемпер переключения режимов питания    | – 1 шт.  |
| 3 Резистор 15 кОм                         | – 8 шт.  |
| 4 Паспорт                                 | – 1 экз. |
| 5 Упаковка                                | – 1 шт.  |

## 3 Технические характеристики

Таблица 1 – Основные технические данные

| Технические характеристики                                    | При питании от линии связи | При питании 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 *        | 20                         | 0,5                               |
| Напряжение питания от внешнего источника, <b>В</b>            | –                          | 18 ... 24                         |
| Ток потребления от внешнего источника, <b>мА</b> , не более * | –                          | 19,5                              |

**Продолжение таблицы 1**

|  |                    |
|--|--------------------|
| Протокол связи с прибором «КОДОС А-20»   | Специализированный |
| Протяженность линии связи, <b>м</b> , не более   | 1600 **            |
| Температура окружающей среды, °С   | +5 .. +35          |
| Относительная влажность при температуре 25 °С, %, не более   | 80                 |
| Габаритные размеры, <b>мм</b>  | 136x100x27         |
| Масса, <b>г</b> , не более   | 120                |
| * – Приведены максимальные значения среднего тока потребления, которые рекомендуется учитывать при расчете суммарного тока потребления системы.<br>** – см. документацию на прибор «КОДОС А-20». |                    |

**Таблица 2 – Характеристики пожарных шлейфов, подключаемых к адресному блоку**

|  |              |
|--|--------------|
| Количество контролируемых шлейфов  | 8            |
| Диапазон напряжений на каждом пожарном датчике и концевом резисторе 15 кОм, <b>В</b>                 | 9,3 ... 13,2 |
| Суммарный ток потребления пожарных датчиков в дежурном режиме на каждом шлейфе, <b>мА</b> , не более | 0,35         |
| Сопротивление утечки шлейфа, <b>кОм</b> , не менее   | 50           |
| Сопротивление шлейфа, <b>Ом</b> , не более   | 100          |
| Длина шлейфа, <b>м</b> , не более  | 100          |

## **4 Меры безопасности**

– При установке и эксплуатации адресного блока необходимо руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

– К работе с адресным блоком допускаются лица, изучившие настоящий паспорт, а также прошедшие аттестацию по технике безопасности на 3 группу допуска при эксплуатации электроустановок, инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

– Монтаж, установку и техническое обслуживание адресного блока производить при отключенной линии связи с прибором «КОДОС А-20».

– Запрещается устанавливать адресный блок на токоведущих поверхностях и в сырых помещениях (с влажностью, превышающей 80%).

– Не допускается использовать при чистке загрязненных поверхностей адресного блока абразивные и химически активные вещества.

– Проведение всех работ с адресным блоком не требует применения специальных средств защиты.

### 5 Подключение и монтаж устройства

#### ВНИМАНИЕ!

- Все монтажные, регламентные, настроечные и ремонтные работы производить только при отключенном питании.
- 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 116-87, НПБ 88-2001 и руководства по монтажу системы ОПС на базе прибора «КОДОС А-20».
- Соблюдайте полярность при подключении устройства.
- Во избежание выхода из строя соединительных клемм адресного блока не применяйте чрезмерных усилий при затягивании винтов. Момент затяжки не должен превышать 1 кгс·см.

#### 5.1 Схема подключения

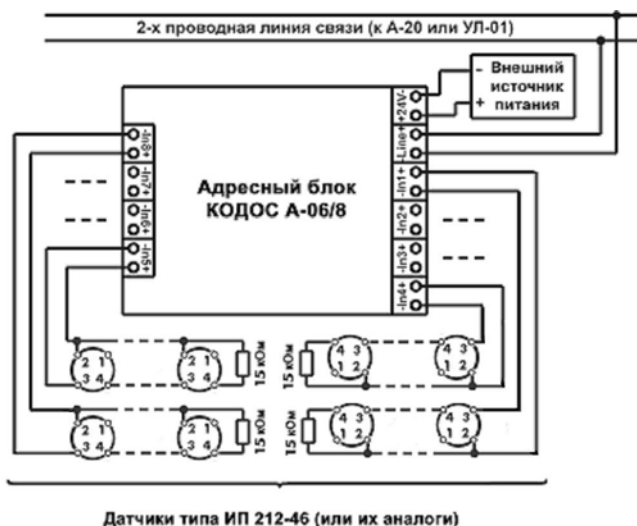


Рисунок 3 – Схема подключения адресного блока

**Примечание** – Внешний источник питания подключается к клеммам «+24V-» при необходимости (подробнее см. п.5.2).

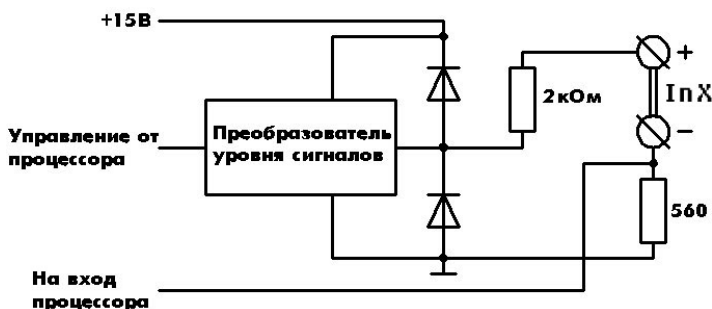
Количество датчиков, расположенных на одном шлейфе, рассчитывается, исходя из их суммарного тока потребления, который не должен превышать 0,35 мА.

**ВНИМАНИЕ!**

- Резисторы 15 кОм должны монтироваться в конце пожарного шлейфа параллельно выходу последнего на шлейфе датчика (8 резисторов входят в комплект поставки).
- При отсутствии датчиков на шлейфе незадействованные пары клемм «– InX +» адресного блока должны быть замкнуты резистором 15 кОм.

**Таблица 3 – Маркировка и назначение клемм адресного блока**

| Клеммы | Назначение  |
|--------|---|
| – In8+ | Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 8               |
| – In7+ | Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 7               |
| – In6+ | Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 6               |
| – In5+ | Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 5               |
| – In4+ | Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 4               |
| – In3+ | Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 3               |
| – In2+ | Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 2               |
| – In1+ | Сигналы датчика (датчиков) шлейфа 1               |
| –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 источни-

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

При монтаже адресных блоков необходимо учитывать ряд ограничений, накладываемых на падение напряжения и сопротивление луча линии связи, суммарную емкость проводов и др. согласно документации «Система ОПС на базе ППКОП «КОДОС А-20». Руководство по монтажу». Например, падение напряжения на луче линии связи не должно превышать 5,5 В. Выполнить это требование сложно при большой протяженности линии связи и значительном числе адресных блоков, устанавливаемых в конце адресной линии. В подобных случаях рекомендуется перевести часть блоков на питание от дополнительных (внешних) источников (см. рисунок 3).

Переключение режима питания адресного блока выполняется установкой джампера (входит в комплект поставки) на переключателе питания (см. рисунок 7) в соответствии с таблицей 4.

**Таблица 4 – Режимы питания адресного блока**

| Вариант  | Положение джампера на переключателе питания *                                     | Режим питания                                  |
|----------|---|--|
| <b>А</b> |  | Питание от линии связи с прибором «КОДОС А-20» |
| <b>Б</b> |  | 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                          | КСПЭВ 2х0,5 *  |
| Питание и линия связи с прибором «КОДОС А-20» | ПРППМ 2х0,9 ** |

\* – **ВНИМАНИЕ!** Экранирующая оплетка должна быть заземлена!

\*\* – выбор марки провода для линии связи с прибором А-20, а также проводов питания подробно описан в документе «Система ОПС на базе ППКОП «КОДОС А-20». Руководство по монтажу».

#### **ВНИМАНИЕ!**

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

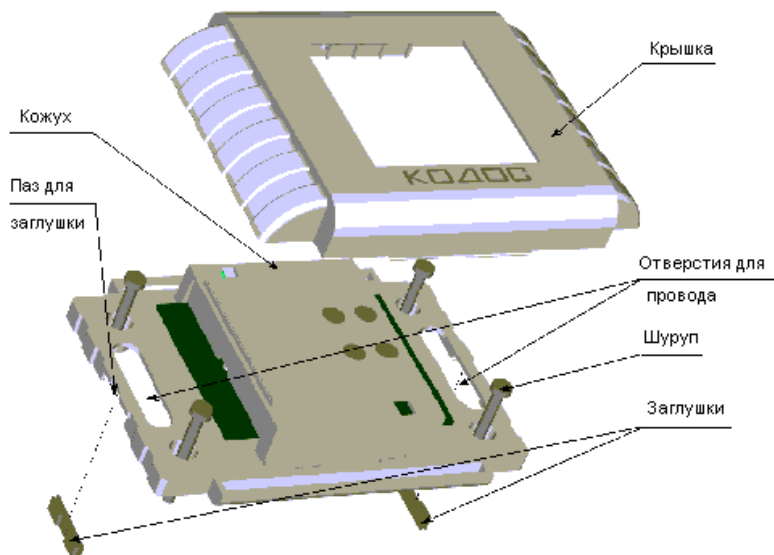


Рисунок 5 – Крепление адресного блока (клепмы условно не показаны)

### ВНИМАНИЕ!

Для предотвращения случайного открытия кожуха и последующего разрушения пломбы, не следует вынимать предохранительные защелки, расположенные с обратной стороны кожуха (рисунок 7). Разрушение пломбы ведет к снятию с гарантии.

Адресный блок рекомендуется устанавливать так, чтобы исключить несанкционированный доступ к нему посторонних лиц. Вместе с тем, доступ к адресному блоку для проведения работ по техническому обслуживанию не должен быть слишком затруднен.

Рекомендуемый порядок монтажа при установке адресного блока:

- а) Снять с изделия крышку (рисунок 5).
- б) 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;
  - в случае 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 соединительные провода к клеммам адресного блока;
- излишки провода убрать в стену или внутрь короба;
- закрыть крышкой кожух адресного блока.

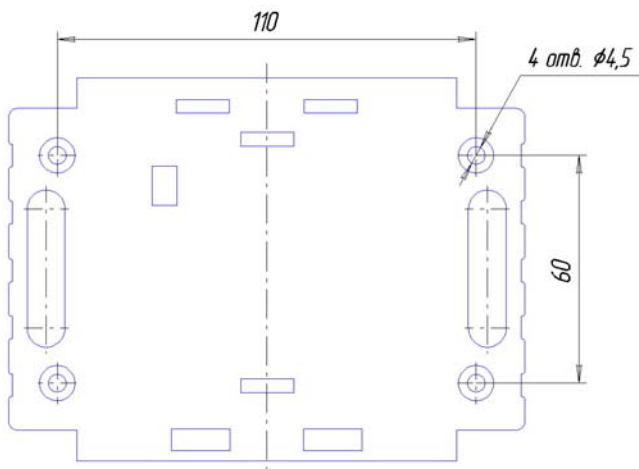


Рисунок 6 - Крепление адресного блока (присоединительные размеры)

## 6 Описание работы устройства

Адресный блок применяется в составе адресной системы охранно-пожарной сигнализации на базе прибора ППКОП «КОДОС А-20». Адресный блок может подключаться к прибору «КОДОС А-20» через удлинитель 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. Подробнее ограничения по количеству адресных блоков и зон описаны в документе «Система ОПС на базе ППКОП «КОДОС А-20». Руководство по монтажу».

Питание адресного блока осуществляется по линии связи с прибором «КОДОС А-20» или от внешнего источника питания (см. п.5.2).

К адресному блоку подключаются (см. рисунок 3) пожарные датчики типа ИП 212-46 или их аналоги. Настройка каждой пожарной зоны, обслуживаемой адресным блоком (постановка на охрану и контроль, от-

## Адресный блок «КОДОС А-06/8»

ложенное срабатывание, автопостановка), выполняется с прибора «КОДОС А-20».

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



**Рисунок 7 – Вид обратной стороны адресного блока**

В процессе работы адресный блок выполняет следующие функции:

а) Контроль состояния пожарных зон («КЗ», «Тревога», «Норма», «Обрыв»), включая измерение сопротивления соответствующих шлейфов.

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

Светодиоды, расположенные под кожухом (см. рисунок 1, позиция 2 и рисунок 2, позиции 2 и 3), 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» является несоблюдение полярности при его подключении к другим устройствам.

Возможные неисправности 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 линии связи светодиоды «Питание» и «Линия» не светятся   | Клеммы «+Line-» не подключены к линии связи с прибором «КОДОС А-20».                    | Восстановить целостность проводов и/или их контакт с клеммами.                                       |
|   | Джампер переключения режимов питания либо не установлен, либо установлен в положение Б. | Установить джампер переключения режимов питания в положение А (см. табл.4).                          |
| При питании от внешнего источника светодиод «Питание» не светится   | Клеммы «+24V-» не подключены к источнику питания  | Восстановить целостность проводов и/или их контакт с клеммами.                                       |
|   | Не установлен джампер переключения режимов питания                                      | Установить джампер переключения режимов питания в положение Б (см. табл.4)                           |
| Светодиод «Питание» светится, светодиод «Линия» не светится.  | Не соблюдена полярность подключения линии связи с прибором «КОДОС А-20».                | Установить правильную полярность подключения линии связи с прибором «КОДОС А-20» к клеммам «+Line-». |
| Светодиоды «Питание» и «Линия» светятся. Адресный блок не отвечает прибору «КОДОС А-20».                          | Адресный блок не указан в списке опроса адресных блоков прибора «КОДОС А-20».           | Задать аппаратный адрес адресного блока «КОДОС А-06/8» в списке опроса прибора «КОДОС А-20».         |
| Светодиоды «Питание» и «Линия» светятся. Состояние шлейфа (на индикаторе прибора «КОДОС А-20») 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-»                                |

**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 «короткое замыкание».     | Короткое замыкание проводов шлейфа, подключенных к клеммам «+InX-»                               | Устранить короткое замыкание проводов шлейфа  |
| 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 (см. рисунок 2, позиция 3)          | Исправить форму лапки так, чтобы обеспечивалось замыкание контакта датчика при закрытии корпуса адресного блока             |
| Напряжение между контрольными точками «-КТ» и «КТ+» (см. рисунок 7, позиция 5) меньше 16,7В   | При питании от внешнего источника джампер режимов питания установлен в положение А               | Установить джампер переключения режимов питания в положение Б (см. таблицу 4)   |
|   | При питании от внешнего источника неисправен источник питания                                    | Заменить источник внешнего питания  |
|   | Падение напряжения на линии связи с прибором «КОДОС А-20» превышает предельно допустимое (5,5 В) | Выполнить требования по монтажу адресных блоков согласно документу «ОПС на базе ППКОП «КОДОС А-20». Руководство по монтажу» |

## 8 Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует работоспособность устройства в течение 2 лет со дня продажи при соблюдении условий подключения и эксплуатации, при отсутствии повреждений корпуса, других элементов устройства и соединительных проводов.

Адресный блок «КОДОС А-06/8» (5.129.02)

серийный номер изделия.....

серийный номер блока.....

соответствует техническим условиям ТУ 4372-007-14342501-99 и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления.....

Подпись.....

Дата продажи.....

Подпись.....