



Акционерное общество
«ЮМИРС»

ОКПД2 26.30.50.119

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ АНАЛОГОВОГО ИНТЕРФЕЙСА

«АИМ-12Д»

Паспорт
ЮСДП.468363.001-02 ПС

г. Пенза

1 зал. ЮСДП, 077 1/2 - 2021 6/100 02.04.21

107 ПС 6/100 02.04.21

1 Назначение

1.1 Преобразователь аналогового интерфейса «АИМ-12Д» (далее по тексту – АИМ-12Д) предназначен для подключения в шлейф питания-сигнализации (ШПС) блока обработки сигналов (БОС) «МУРЕНА-К» неспециализированного средства обнаружения (СО) с типовым выходом «сухой контакт» для обработки и последующей передачи информации о состоянии СО по ШПС.

Сведения о сертификации приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Сведения о сертификации

Регистрационный № сертификата / декларации	Регламент	Срок действия	
		начало	окончание
ЕАЭС N RU Д-РУ.РА06.В.02761/23	ТР ТС 020/2011	01.08.2023	31.07.2028

Внешний вид АИМ-12Д (со снятой крышкой) с указанием основных составных частей в соответствии с рисунком 1.1.

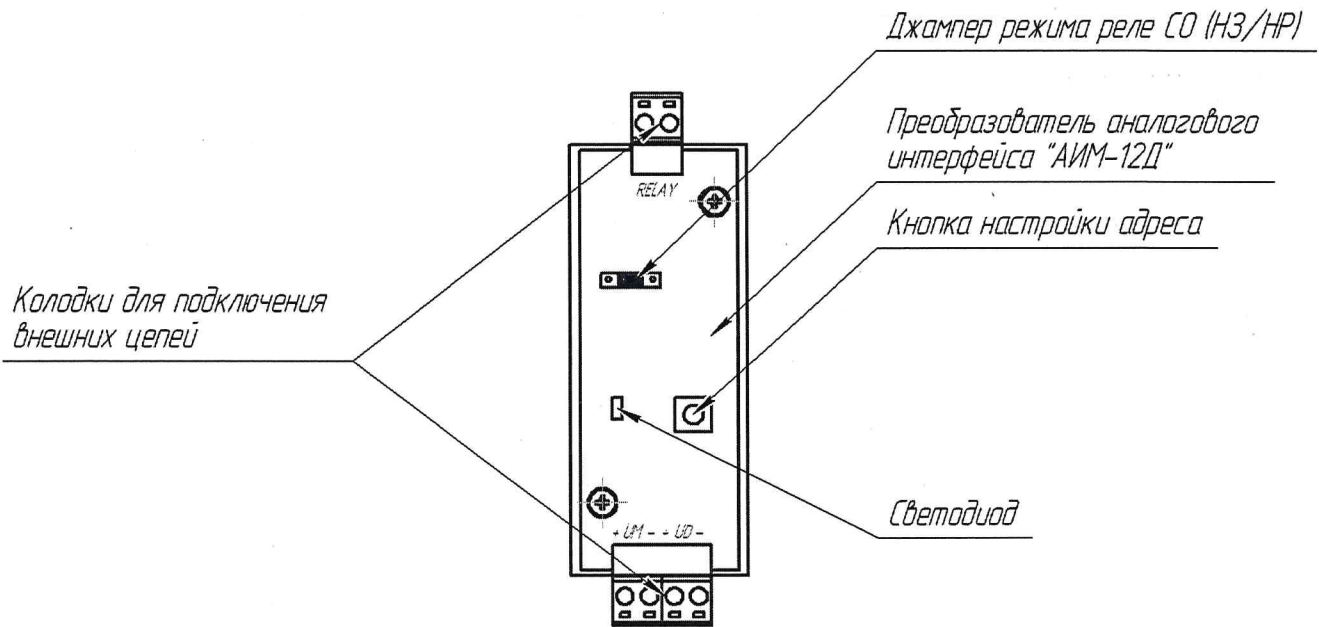


Рисунок 1.1 – Преобразователь аналогового интерфейса «АИМ-12Д»
Внешний вид (со снятой крышкой)

Габаритные и установочные размеры АИМ-12Д в соответствии с рисунком 1.2.

107 ПС АИМ-12Д 06.08.24

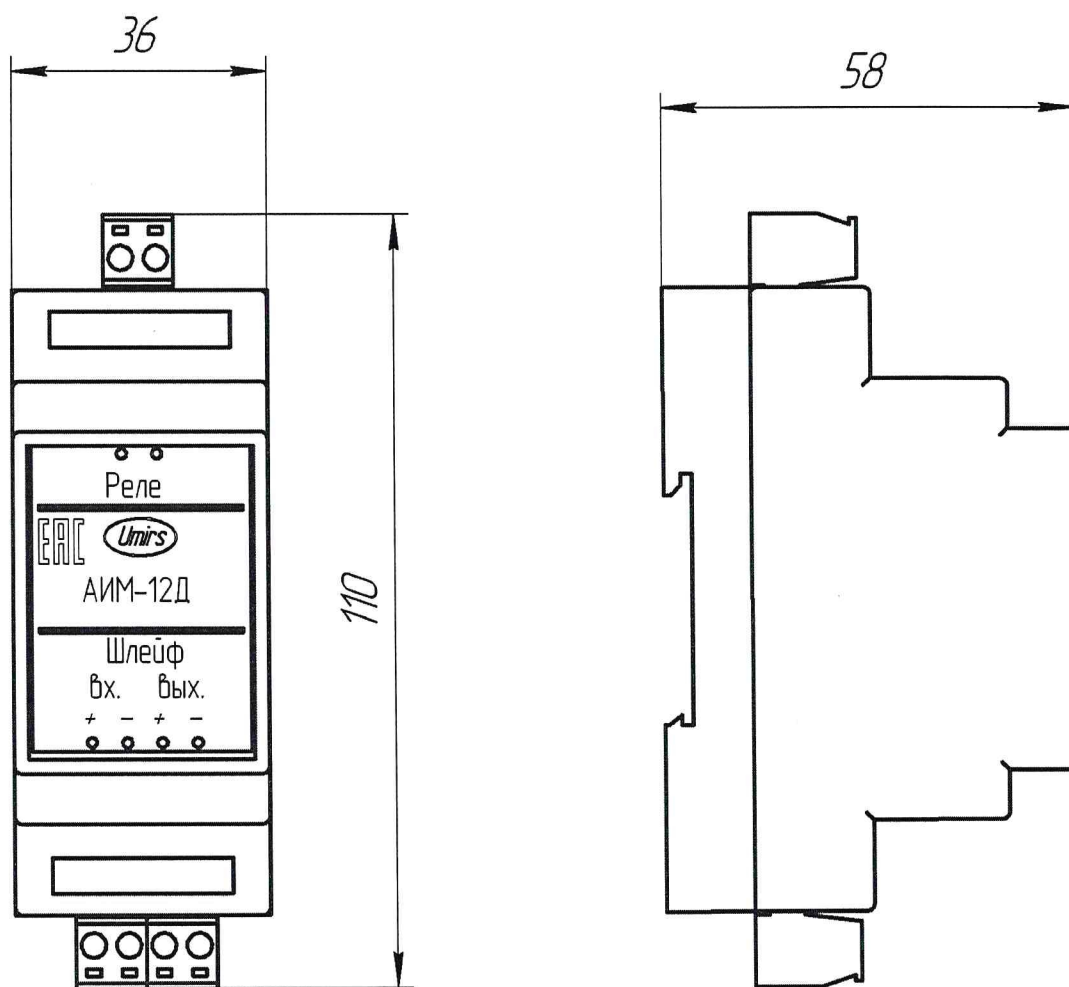


Рисунок 1.2 – Габаритные и установочные размеры АИМ-12Д

1.2 АИМ-12Д анализирует состояние реле СО и передает информацию о его состоянии по ШПС. Каждому АИМ-12Д предварительно присваивается адрес от 1 до 12. В случае тревожного сообщения (замыкание/размыкание реле СО) АИМ-12Д передает тревожное сообщение по ШПС БОС «Мурена-К» с указанием адреса.

Указания по настройке, установке и монтажу АИМ-12Д приведены в приложении А.

1.3 Степень защиты оболочки IP 20 по ГОСТ 14254-2015. Конструктивно устройство выполнено в пластиковом корпусе с креплением на 35 мм DIN рейку. Рабочий диапазон температур от минус 40 °С до плюс 50 °С.

2 Основные технические данные

2.1 Основные технические данные приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Основные технические данные

Наименование	Величина
Ток потребления при напряжении (24±0,5) В, мА, не более	20
Напряжение питания от ШПС, В	9-36
Диапазон рабочих температур	от минус 40 °С до плюс 50 °С
Состояние в режиме НЗ при сопротивлении ШС СО, кОм: - «Норма», не более - «Тревога», не менее	1,0 150
Состояние в режиме НР при сопротивлении ШС СО, кОм: - «Норма», не менее - «Тревога», не более	150 1,0
Напряжение, коммутируемое на вход подключения цепей типа «сухой контакт», не более, В	U _{пит}
Ток КЗ входа подключения цепей типа «сухой контакт», не более, мА	5
Степень защиты оболочки	IP20
Количество подключаемых СО	1
Количество адресов	12
Габаритные размеры АИМ-12Д, мм, не более	115x60x40
Масса АИМ-12Д в упаковке, кг, не более	0,5

3 Комплектность

3.1 Комплект поставки указан в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Комплект поставки

Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
ЮСДП.468363.009	Блок преобразования-Д	1	
ЮСДП.425915.125	Упаковка	1	
ЮСДП.468363.001-02 ПС	Паспорт	1	

107 ПС Серу 02.04.21

1 зам. ЮСДП. 077 1/2 - 2021 Серу 02.04.21

4 Сроки службы и хранения и гарантии изготовителя

4.1 Средний срок службы изделия – 8 лет.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

4.3 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия параметрам приведённым в таблице 2.1, при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

4.4 Предприятие-изготовитель в течение гарантийного срока обязуется, при условии соблюдения потребителем требований эксплуатационной документации, безвозмездно ремонтировать и заменять неисправное изделие или его составные части.

Гарантия не распространяется на изделия с механическими повреждениями, а также на изделия, вышедшие из строя в результате нарушения правил эксплуатации.

Начальник ОТК

(подпись)

(фамилия, инициалы)

(дата)

М.П.

Руководитель предприятия

(подпись)

(фамилия, инициалы)

(дата)

Адрес предприятия-изготовителя:

АО «ЮМИРС»

440600, Россия, г. Пенза, ул. Антонова, 3.

тел./факс (8412) 69-82-72, 69-97-01

E-mail: umirs@umirs.ru

5 Установка и эксплуатация

Порядок установки и подключения АИМ-12Д приведён в Приложении А к настоящему документу.

6 Свидетельство о приёме

Преобразователь аналогового интерфейса «АИМ-12Д» зав.№ _____
соответствует технической документации и признан годным для эксплуатации.

Представитель заказчика _____

(подпись)

(фамилия, инициалы)

(дата)

М.П.

7 Свидетельство об упаковывании и опломбировании

Преобразователь аналогового интерфейса «АИМ-12Д» зав.№ _____
упакован на предприятии АО «ЮМИРС» согласно требованиям технической до-
кументации.

Тара опломбирована ОТК и представителем заказчика пломбами с оттиска-
ми _____.

Дата упаковывания «__» _____ 20__ г.

Упаковывание произвел:

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Упаковывание приняли:

Контролер ОТК

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Представитель заказчика

(подпись)

(фамилия, инициалы)

107 ПС Вх/исх 02.04.21

1 зам. юр. 077 7/2 - 2021 Вх/исх 02.04.21

Приложение А

(обязательное)

Указания по эксплуатации

А.1 Указания по безопасности

Перед работой с АИМ-12Д необходимо внимательно изучить настоящие указания по эксплуатации.

Все работы по монтажу АИМ-12Д должны выполняться с соблюдением требований действующих нормативных документов по технике безопасности.

Монтаж и подключение проводов необходимо выполнять только при отключенном напряжении питания.

А.2 Подключение АИМ-12Д

Подключение АИМ-12Д производить в соответствии с таблицей А.1 и рисунками А.1, А.2.

Таблица А.1 – Назначение контактов АИМ

№ контакта	Маркировка вывода	Назначение вывода
1	+Вх.	«+ШПС»
2	- Вх.	«-ШПС»
3	+Вых.	«+ШПС» (транзит)
4	-Вых.	«-ШПС» (транзит)
5	Реле	ШС (выходная цепь реле СО)
6		

На один канал БОС «Мурена-К» подключается до 12 АИМ-12Д. Каждому АИМ должен быть присвоен свой адрес в диапазоне от 1 до 12. Описание настройки адреса приведено в п. А.3.

Пример организации одного ШПС «Мурена-К» в соответствии с рисунком А.1. Питание СО осуществляется от внешнего источника питания.

При суммарном токе потребления всех устройств в шлейфе (СО и АИМ) не более 220 мА питание СО допускается осуществлять от ШПС (рисунок А.2), при условии, что напряжение в ШПС соответствует напряжению питания СО.

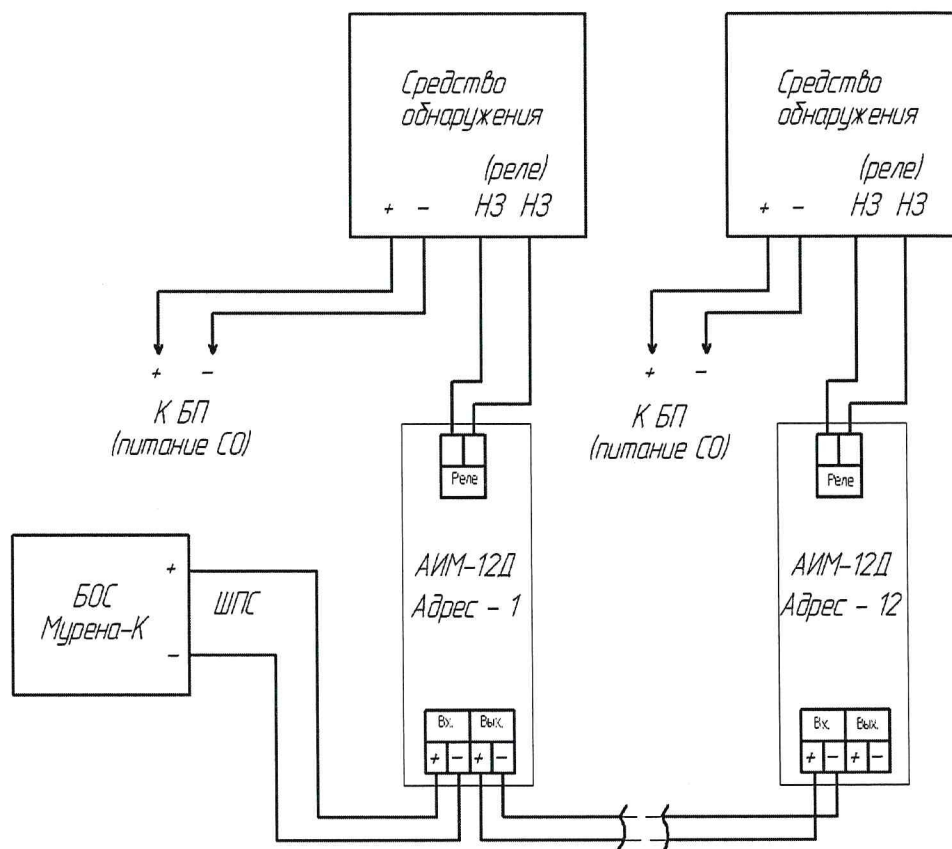


Рисунок А.1 – Вариант подключения СО с питанием от внешних БП

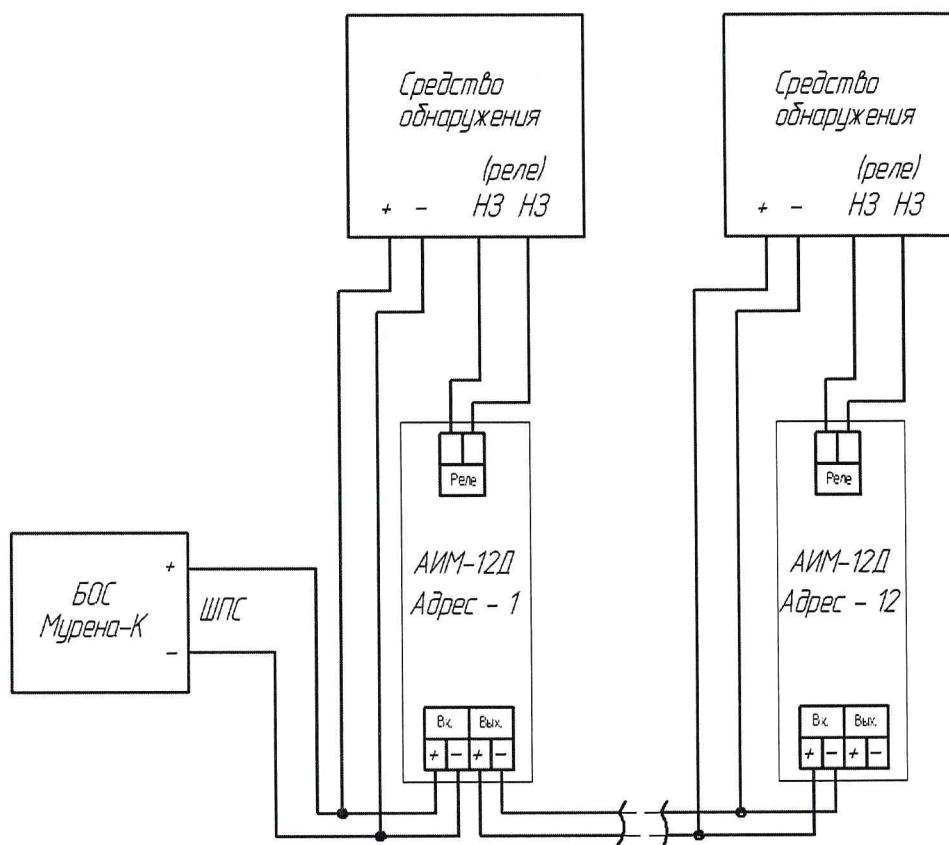


Рисунок А.2 – Вариант подключения СО с питанием от ШПС

К АИМ могут быть подключены СО как с нормальнозамкнутыми (НЗ), так и нормальноразомкнутыми (НР) контактами реле. Для сопряжения с определенным видом СО необходимо на плате АИМ установить джампер в соответствующее положение (таблица А.2).

Таблица А.2 – Выбор режима работы реле

Положение джампера	Режим реле СО	Обозначение на плате
	НЗ	NC
	НР	NO

А.3 Настройка адреса АИМ

По умолчанию АИМ имеет адрес 1. Выбор адреса производит пользователь, руководствуясь проектом рубежа охраны.

Для настройки открыть крышку АИМ. Подключить питание к контактам +Вх., - Вх. (+UM, -UM). Питание может осуществляться по ШПС БОС, если настройка адреса происходит непосредственно на рубеже охраны. В случае, если настройка осуществляется предварительно в лабораторных условиях, то допускается подключать к +Вх., - Вх. (+UM, -UM) питание (9-36) В от БП постоянного тока.

Через несколько секунд после подачи питания на плате АИМ загорается светодиод на 5 с и гаснет, если контакты входа Реле (RELAY) находятся в состоянии «норма» (замкнуты для режима НЗ, разомкнуты для – НР) и датчик вскрытия (микрореле) замкнут, в ином случае светодиод продолжает гореть. Далее возможен переход к настройке адреса. Для входа в режим настройки необходимо нажать и удерживать более 2 с кнопку настройки адреса на плате, последует серия из 5 вспышек (частота вспышек ~2Гц), индицирующая вход в режим настройки. После отжатия кнопки выводится текущий адрес, он соответствует числу вспышек светодиода (частота вспышек ~1 Гц). Во время индикации адреса и в течение 10 с после этого можно изменить адрес, нажав кнопку соответствующее число раз, каждое нажатие будет сопровождаться включением светодиода. Через 10 с после последнего нажатия происходит выход из режима настройки с сохранением установленного адреса в энергонезависимую память, сопровождающийся серией из 5 вспышек.