

**Адаптер AD02**  
**(электронный ключ с гальванической развязкой)**  
**Техническое описание**  
**(ППКОП AS101)**

Ред. от 11.05.12



Москва 2012

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Назначение .....	3
2. Характеристики .....	3
3. Устройство и работа .....	4

## 1. Назначение

1.1. Адаптеры **AD02** входят в состав интегрированной системы охранно-пожарной сигнализации и контроля доступа AS101 (ППКОП AS101) и предназначены для подачи гальванически развязанных команд управления на исполнительные устройства (электромагнитные и электромеханические замки, защелки, приборы управления, внешние звуковые и световые оповещатели, сигнализаторы, указатели и т.п.). Адаптер является электронным ключом с оптоэлектронной гальванической развязкой.

1.2. Адаптер рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы.

1.3. Конструкция адаптера не предусматривает использование его в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также в пожароопасных помещениях.

1.4. Условия эксплуатации блока:

- рабочая температура окружающей среды от 274 до 313 К (от +1 до +40 °С);
- относительная влажность до 80% при 298 К (+25 °С).

## 2. Характеристики

2.1. Адаптер предназначен для коммутации только постоянного тока.

2.2. Адаптер обеспечивает три основных режима работы, устанавливаемых с помощью переключателей:

- нормально разомкнутый ключ (НР) - ключ разомкнут при отсутствии управляющего напряжения и замкнут при подаче управляющего напряжения;
- нормально замкнутый ключ (НЗ) - ключ замкнут при отсутствии управляющего напряжения и разомкнут при подаче управляющего напряжения;
- нормально разомкнутый импульсный ключ (НРИ) - ключ разомкнут при отсутствии управляющего напряжения и замкнут на короткое время (приблизительно 0,5 с) при подаче постоянного управляющего напряжения (импульсный режим работы для высокоточных электромеханических замков);

2.2. Максимальный коммутируемый ток 1,4А. Максимальный длительный (более 10 с) ток 1,2А.

2.3. Коммутируемое напряжение +9...+28 В.

2.4. Номинальное напряжение на входе управления 12 В постоянного тока.

2.5. Номинальный ток на входе управления 6 мА (при напряжении +12 В).

2.6. Цепь управления имеет защиту от «переплюсовки» напряжения.

2.7. Ключ имеет встроенную защиту от превышения тока, тепловую защиту, защиту от «переплюсовки» коммутируемого напряжения и защиту от выбросов напряжения отрицательной полярности при коммутации индуктивной нагрузки.

### 3. Устройство и работа

3.1. Расположение выводов **AD02** и перемычек задания режима работы представлено на рис.3.1.

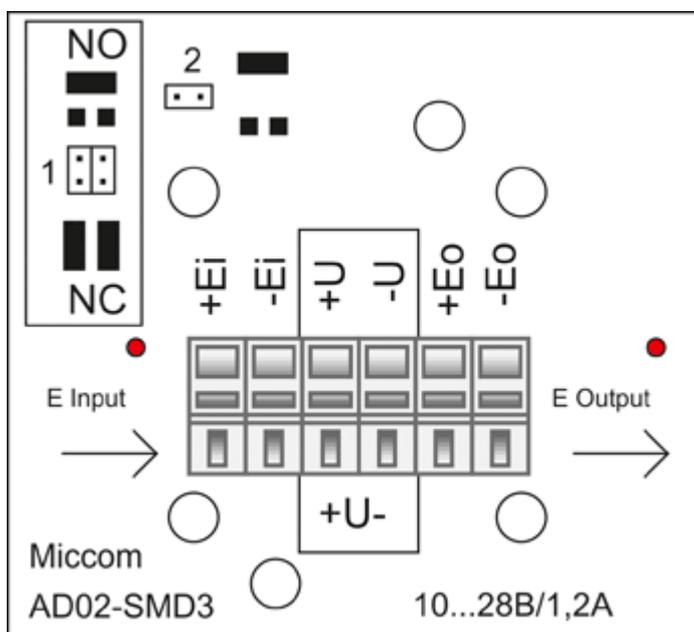


Рис. 3.1.

#### Назначение выводов:

- +U-** - входы управления ключа (два вывода), соответственно + (плюс) и – (минус);
- +Ei, -Ei** - входы подключения источника питания (два вывода), соответственно + (плюс) и – (минус);
- +Eo, -Eo** - выходы для подключения нагрузки (два вывода), соответственно + (плюс) и – (минус).

3.2. Положительные входы управления ключа подключаются либо к внутреннему источнику напряжения +12 В в блоках уплотнения (например, P1 или P2 в БУ882, см. рис.3.2), либо к положительному выводу шлейфа пожарной сигнализации в БУ800F (рис.3.3). Отрицательные входы управления подключаются либо к выходам «открытый коллектор» в блоках уплотнения (например, выходы с 1 по 8 в БУ882), либо к отрицательному выводу шлейфа пожарной сигнализации в БУ800F. В шлейф пожарной сигнализации допускается включать только одно реле адаптера. В этом случае шлейф служит исключительно для подачи сигналов управления.

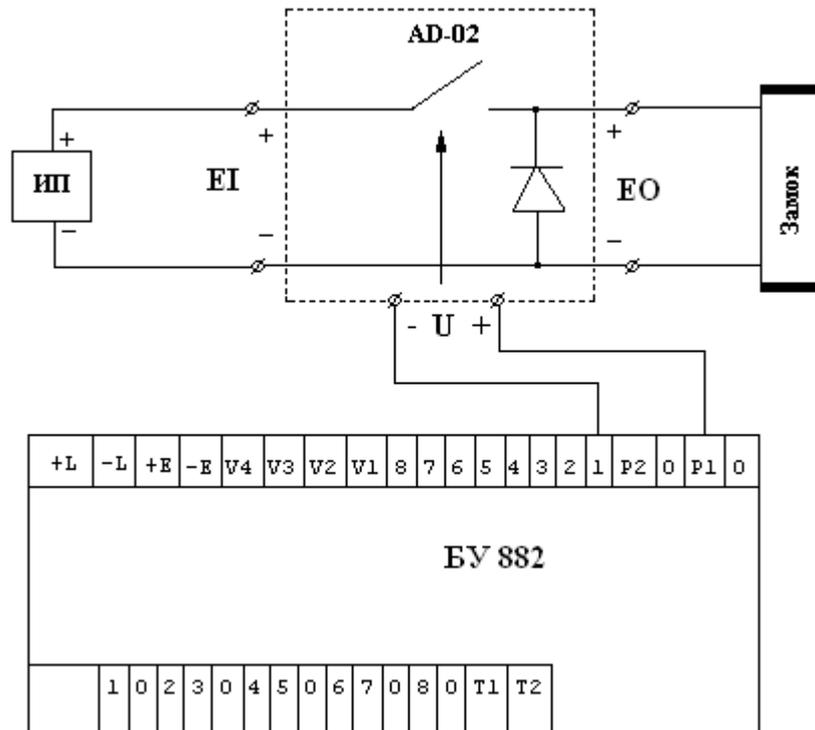


Рис. 3.2. Подключение адаптера к БУ882.

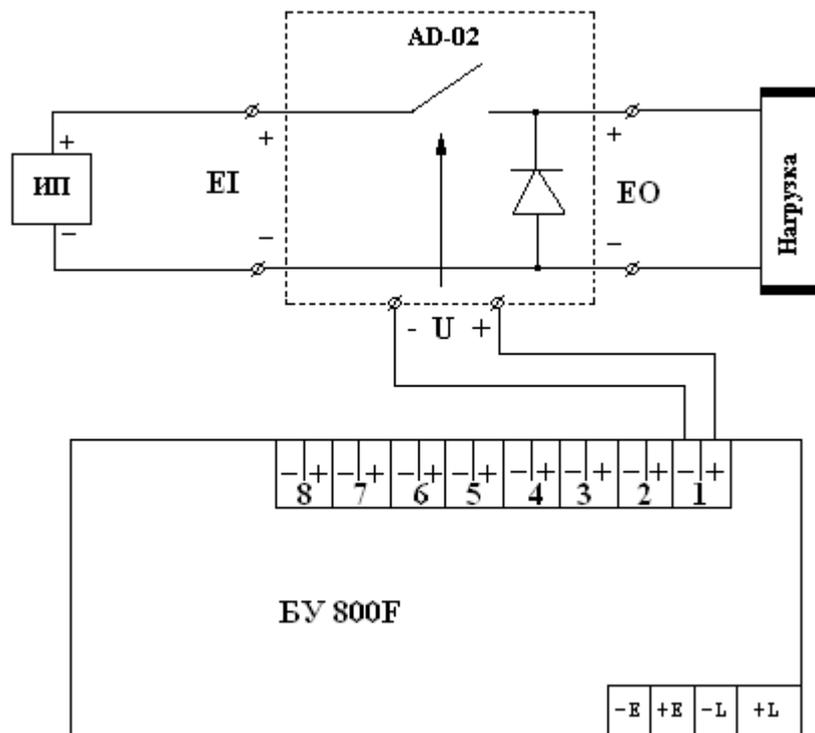


Рис. 3.3. Подключение адаптера к БУ800F.

3.3. Задание режима работы адаптера выполняется при помощи перемычек **1** и **2**, установленных на плате:

Перемычка 1	Перемычка 2	Режим
		Нормально разомкнутый ключ
		Нормально разомкнутый импульсный ключ
		Нормально замкнутый ключ
		<b>Запрещенная комбинация</b>
		Постоянно замкнутый ключ
		<b>Запрещенная комбинация</b>

Примечание:  - перемычка (джампер) установлена.

 - перемычка (джампер) снята.

3.3. Внешний вид и основные размеры корпуса AD02 приведены на рис.3.4.

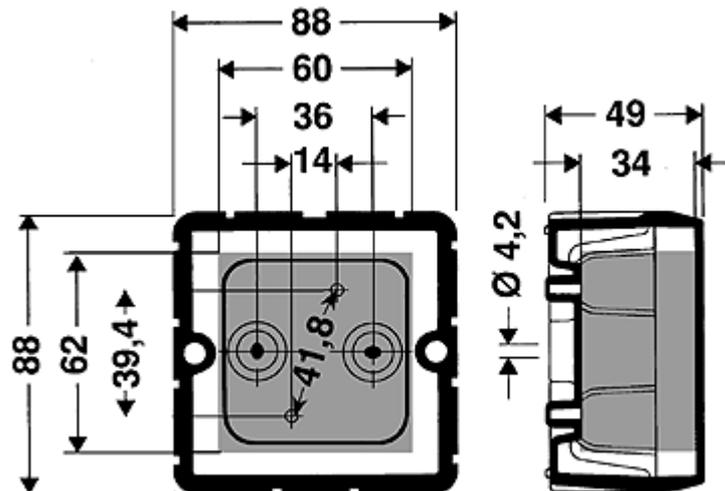


Рис. 3.4