

Компания «ААМ Системз»

**УСТРОЙСТВО КОМПЛЕКТНОЕ  
НИЗКОВОЛЬТНОЕ**

**ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ  
типа СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП**

**Паспорт  
Руководство по эксплуатации**

Версия 2.1

Москва

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ.

1.1. Источник бесперебойного питания типа СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП (далее СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП) предназначен для размещения в нём универсальных контроллеров комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS (1 шт.) и энергоснабжения их напряжением 24В постоянного тока. В НКУ встроены источник питания, который может быть использован для питания внешних устройств (например, электромагнитных замков и других исполнительных механизмов).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.

- 2.1. Вид климатического исполнения – У2.
- 2.2. Исполнение в части воздействия механических факторов внешней среды – М2.
- 2.3. Степень защиты IP 31.
- 2.4. Провода внутренних соединений имеют изоляцию на напряжение не менее 450В.
- 2.5. Вид системы заземления TN-S.
- 2.6. Габаритные размеры СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП 400x450x145мм
- 2.7. Масса СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП не более 11 кг.
- 2.8. Предельная отключающая способность не менее 4.5кА.
- 2.9. Таблица – Технические характеристики

Входное напряжение переменного тока, В:		220
Частота входного напряжения, Гц		50
Ток потребления от сети переменного тока 220В, А		4
Выходное напряжение постоянного тока БП 1, В		24
Выходное напряжение постоянного тока БП 2, В		12-15
Количество выходов		2
Номинальный ток нагрузки выхода №1, А		3,8
Номинальный ток нагрузки выхода №2, А		4,5
АКБ 1	количество, шт	1
	номинальное напряжение, В	12
	Емкость, А*ч	до 7
	Макс. ток зарядки АКБ, А	0,3
	Габаритные размеры АКБ, не более мм	70x90x110
АКБ 2	количество, шт	1
	номинальное напряжение, В	12
	Емкость, А*ч	до 12
	Макс. ток зарядки АКБ, А	2,5
	Габаритные размеры АКБ, не более мм	96x100x150
Диапазон рабочих температур, °С		от +5 до +30
Габаритные размеры, мм		400x450x145

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

- 3.1. В комплект поставки входят:
- а) СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП в соответствии с заказом.
  - б) паспорт (руководство по эксплуатации).
  - в) ключ – 1 шт.

#### 4. УСТРОЙСТВО.

- 4.1. СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП выполнено для навесного монтажа.
- 4.2. Корпус изделия выполнен из металла.
- 4.3. В корпусе установлены монтажная панель с автоматическими выключателями и другой низковольтной аппаратурой. Ввод в корпус шкафа питающих и отходящих проводов - сбоку.

#### 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.

- 5.1. Источником опасности в СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП являются токоведущие цепи, имеющие соединение с сетью 220 В.
- 5.2. Монтаж, установку, техническое обслуживание производить только при отключённом от прибора сетевом напряжении 220В и отключенных аккумуляторных батарей.
- 5.3. Перед подключением сетевого напряжения 220В необходимо обязательно заземлить металлический корпус СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП, соединив его с охранном контуром заземления помещения. Для этого соединения рекомендуется использование одного из проводов трёхпроводного сетевого ввода, который должен быть подключен к шине РЕ под винт, согласно Приложению Г.
- 5.4. По способу защиты от поражения электрическим током СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП относятся к классу I по ГОСТ Р МЭК 536-94.
- 5.5. Эксплуатация, монтаж и ремонт СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП должны производиться в соответствии с «Правилами устройства электроустановок», «Правилами эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».
- 5.6. К работам по монтажу, установке и обслуживанию СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию, обученные правилам техники безопасности и имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей.

#### 6. МОНТАЖ

- 6.1. СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП устанавливается на стенах охраняемого помещения в местах, защищённых от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений.
- 6.2. Для крепления СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП разметить на стене четыре точки для отверстий под дюбеля крепёжных шурупов.
- 6.3. Надежно закрепить СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП.
- 6.4. Установить аккумуляторные батареи (далее - АКБ) в корпус СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП.
- 6.5. Габаритно-установочные размеры СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП указаны в Приложении А.

#### 7. УСТАНОВКА УНИВЕРСАЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА КОМПЛЕКСНЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ААМ-LAN-8W/2RS

- 7.1. Установите стойки для печатных плат, согласно приложению Б.  
**Внимание: во избежание повреждения контроллера и выхода его из строя, необходимо установить все 8 шт. стоек.**
- 7.2. Установите и закрепите универсальный контроллер комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS, согласно приложению В

## 8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

- 8.1. Проверить, что все автоматические выключатели отключены.
- 8.2. Подключение к сети производится согласно схеме, указанной в Приложении Г.
- 8.3. При подключении внешнего питающего напряжения 220В к автоматическому выключателю QF1 необходимо соблюдать правильность подключения проводов «фаза» и «ноль». Подключение производить в соответствии с Приложением Г.
- 8.4. Подключение внешнего питающего напряжения 220В осуществляется через предохранитель F1 «10А».
- 8.5. Подключение питания =24В универсальных контроллеров комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS осуществляется к контактам 10 (+V), 11 (-V) и 6 (GND), согласно схеме подключения (Приложение Г).
- 8.6. Подключение питания =24В универсальных контроллеров комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS осуществляется через предохранитель F2 «4А».
- 8.7. Подключение питания =12В для внешних устройств осуществляется к контактам клеммы «Пит.замка =12В/4.5А», согласно схеме подключения (Приложение Г).
- 8.8. Подключение питания =12В для внешних устройств осуществляется через предохранитель F3 «5А».
- 8.9. Резервное питание осуществляется от герметичных необслуживаемых аккумуляторных батарей. Подключение АКБ осуществляется согласно схеме подключения, соблюдая полярность (Приложение Г).
- 8.10. Подключите АКБ 1 (до 7 Ач) непосредственно к универсальному контроллеру комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS к штатным проводам контроллера (+V (Красный), -V (Черный)).
- 8.11. Подключите АКБ 2 (макс. до 12 Ач) к контактам 15 (+V (Красный)) и 16 (-V (Черный)), соблюдая полярность.
- 8.12. Для управления индикацией СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП подключите:
  - контакт 17 (красный провод) на соответствующие контакты AUX+ на клеммных колодках X11 или X12 или X13 или X14 универсального контроллера комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS, согласно схеме подключения (Приложение Г)
  - контакт 18 (черный) на соответствующие контакты GND на клеммных колодках X11 или X12 или X13 или X14, универсального контроллера комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS, согласно схеме подключения (Приложение Г)
- 8.13. Подключите датчик сбоя питания СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП (контакты 25 и 26) на соответствующие контакты универсального контроллера комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS (Z1-Z8 и GND на клеммных колодках X1 или X2 или X3 или X4), согласно схеме подключения (Приложение Г).
- 8.14. Подключите датчик вскрытия корпуса СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП (контакты 27 и 28) на соответствующие контакты универсального контроллера комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS (Z1-Z8 и GND на клеммных колодках X1 или X2 или X3 или X4), согласно схеме подключения (Приложение Г).

## 9. ОПИСАНИЕ

- 9.1. СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП состоит из 2 независимых блоков питания.
- 9.2. При пропадании сетевого напряжения к нагрузке подключается батарея.
- 9.3. При пропадании сетевого напряжения универсальный контроллер комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS переходит в режим работы от АКБ.
- 9.4. При снижении напряжения на АКБ ниже  $10 \pm 0.5$  В, во избежание глубокого разряда, происходит её отключение от нагрузки.
- 9.5. Включение СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП:

- а) Проверить правильность подключения СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП, согласно схеме подключения.
- б) Включить автоматический выключатель QF1.
- в) Произвести контроль выходного напряжения питания блока питания БП1. Для источника питания БП1 рабочее значение напряжения должно находиться в диапазоне от 24,0 В до 24,5 В. **При необходимости отрегулируйте выходное напряжение до требуемых значений при помощи регулятора на блоке питания БП1.**
- г) Произвести контроль выходного напряжения питания блока питания БП2. Для источника питания БП2 рабочее значение напряжения должно находиться в диапазоне от 13,0 В до 13,8 В. **При необходимости отрегулируйте выходное напряжение до требуемых значений при помощи регулятора (+V ADJ) на блоке питания БП2.**
- д) Выключить СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП, согласно пункту 9.6.
- е) Установите универсальный контроллер комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS, согласно пункту 7.
- ж) Подключить универсальный контроллер комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS, согласно пункту 8.5.
- з) Подключить внешние устройства, согласно пункту 8.7.
- и) Подключить АКБ к клеммам, согласно схеме подключения и соблюдая полярность.  
**Внимание: максимальный ток подзарядки для АКБ1 составляет 0,3 А, максимальный ток подзарядки для АКБ2 составляет 2.5 А.**
- к) Включить СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП, согласно пункту 9.5 (б).

#### 9.6. Выключение СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП:

- а) Отсоединить цепи АКБ.
- б) Отключить автоматический выключатель QF1, отвечающие за подачу напряжения 220В.
- в) Отключить универсальный контроллер комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS.

#### 9.7. Описание индикации:

Режим / Состояние	Зеленый БП 1	Зеленый БП 2	Красный БП 1	Красный БП 2
Рабочий / Питание от сети 220В.	+	+	-	-
Рабочий / Сети 220В нет. Питание от аккумулятора 12В	-	-	+	+
Сети 220В нет / Выхода 12В нет / Аккумулятор разряжены (не подключены)	-	-	-	-

## 10. ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1. Обслуживание СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП при эксплуатации состоит из технического осмотра не реже одного раза в 6 месяцев, контроля работоспособности и включает в себя выполнение следующих операций:

- очистку корпуса блока, а также его клеммников от пыли, грязи и посторонних предметов;
- проверку качества крепления элементов СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП;
- проверку качества подключения цепей (затяжка клеммных контактов);
- проверку заземления;
- проверку перехода работы от сети к АКБ и обратно;
- проверку выходного напряжения при работе от сети и АКБ;

## 11. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

11.1. СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП транспортируется в заводской упаковке в закрытых транспортных средствах. Допускается транспортировка без заводской упаковки при условии обеспечения защиты от атмосферных осадков и исключения механических повреждений.

11.2. Группа условий хранения СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП – 2С по ГОСТ 15150-69.

## 12. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

12.1. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП в эксплуатацию, и не более 18 месяцев со дня отгрузки с предприятия-изготовителя при условиях хранения, оговоренных в ТУ на изделие.

12.2. Рекламации направлять по адресу:  
\_\_\_\_\_.

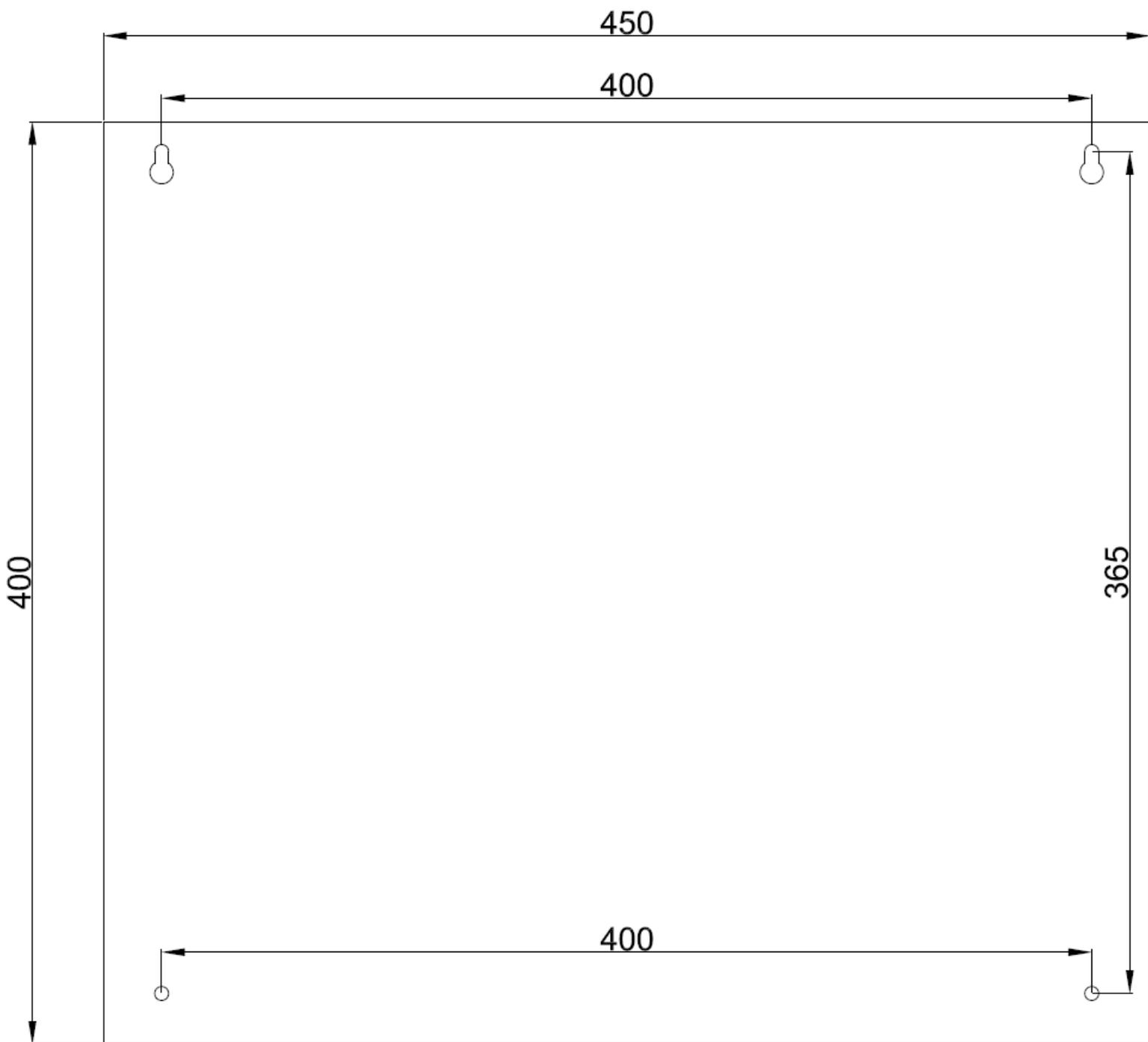
## 13. ОТМЕТКА О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

13.1. СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП (тип) \_\_\_\_\_ зав. № \_\_\_\_\_ введен(о) в эксплуатацию \_\_\_\_\_.

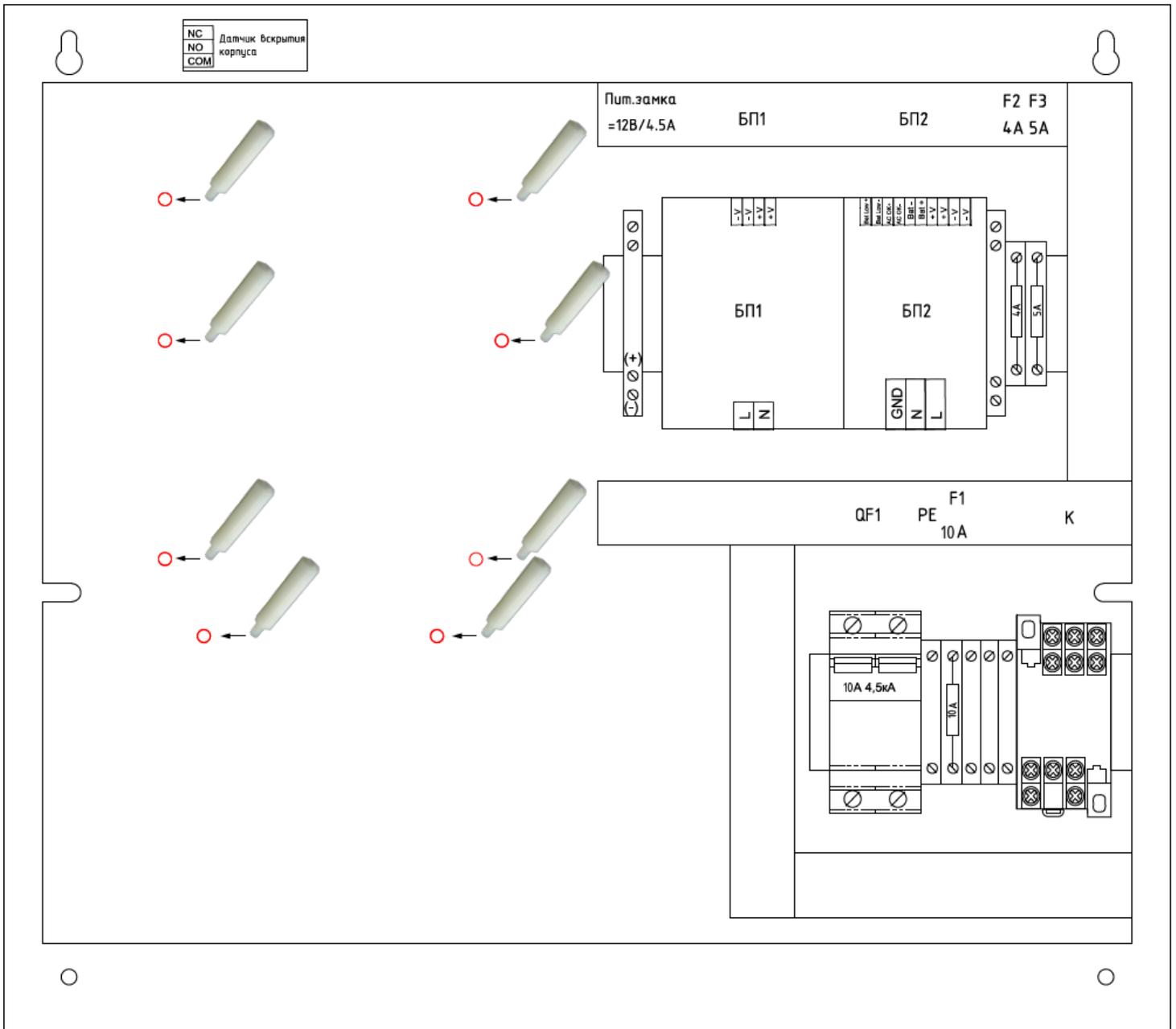
Подпись ответственного лица \_\_\_\_\_

## Приложение А

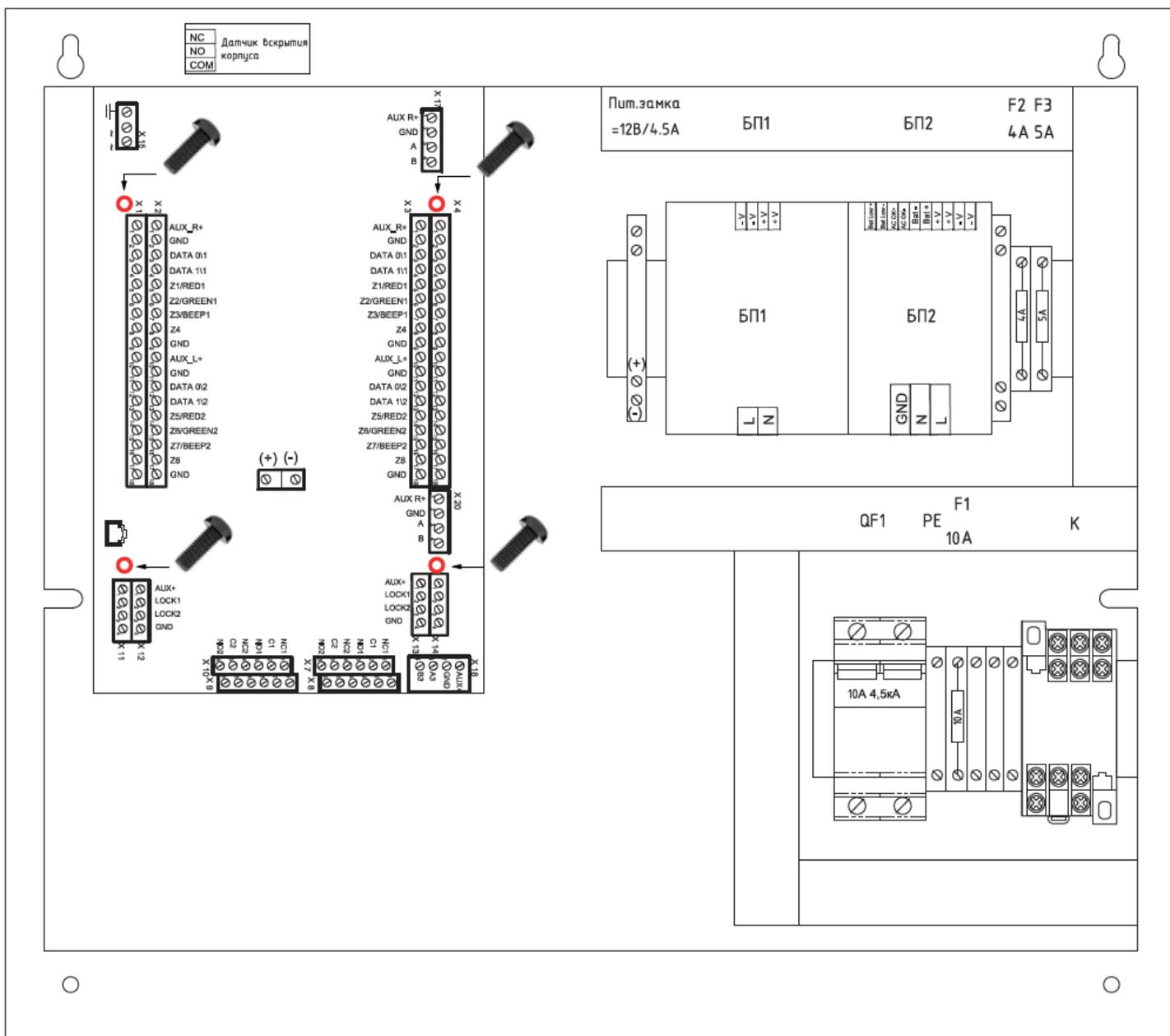
# Габаритные и установочные размеры СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП



## Приложение Б



## Приложение В



## Приложение Г

### Схема подключения СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП

