

Компания «ААМ Системз»

**УСТРОЙСТВО КОМПЛЕКТНОЕ
НИЗКОВОЛЬТНОЕ**

**ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ
типа СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2**

**Паспорт
Руководство по эксплуатации**

Версия 2.5

Май 2024

Москва

1. НАЗНАЧЕНИЕ.

1.1. Источник бесперебойного питания типа СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2 (далее СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2) предназначен для размещения в нём одного из контроллеров ААМ-LAN-1W или ААМ-LAN-2W/2RS или ААМ-LAN-8W/2RS (Ревизия 2) и энергоснабжения их напряжением 14-14.2 В постоянного тока. В СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2 встроен второй 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 ИСП.2 400x450x145мм
- 2.7. Масса СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2 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		5
Количество выходов		2
Выходное напряжение постоянного тока БП 1, В		14-14.2
Номинальный ток нагрузки выхода БП 1, А		6
Выходное напряжение постоянного тока БП 2, В		12-15
Номинальный ток нагрузки выхода БП 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 ИСП.2 в соответствии с заказом.
 - б) паспорт (руководство по эксплуатации).
 - в) ключ – 1 шт.

4. УСТРОЙСТВО.

- 4.1. СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2 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 ИСП.2 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 ИСП.2, соединив его с охранным 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 ИСП.2 относятся к классу I по ГОСТ Р МЭК 536-94.
- 5.5. Эксплуатация, монтаж и ремонт СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2 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 ИСП.2 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 ИСП.2 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 ИСП.2 разметить на стене четыре точки для отверстий под дюбеля крепёжных шурупов.
- 6.3. Надежно закрепить СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2.
- 6.4. Установить аккумуляторные батареи (далее - АКБ) в корпус СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2.
- 6.5. Габаритно-установочные размеры СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2 указаны в Приложении А.

7. УСТАНОВКА УНИВЕРСАЛЬНОГО КОНТРОЛЛЕРА КОМПЛЕКСНЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

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, 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 =14-14.2В универсальных контроллеров комплексных систем безопасности осуществляется к контактам 10 (+V), 11 (-V) и 6 (GND), соблюдая полярность, согласно схеме подключения (Приложение Г).

8.6. Подключение питания =14-14.2В универсальных контроллеров комплексных систем безопасности осуществляется через предохранитель F2 «6А».

8.7. Подключение питания =12В для внешних устройств осуществляется к контактам клеммы «Пит.замка =12В/4.5А», соблюдая полярность, 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-1W или ААМ-LAN-2W/2RS или ААМ-LAN-8W/2RS (Ревизия 2):

- Подключите АКБ1 к штатным проводам контроллера ААМ-LAN-8W/2RS (Ревизия 2) (+V (Красный), -V (Черный));
- Подключите АКБ1 к клемме X2 контроллера ААМ-LAN-1W или ААМ-LAN-2W/2RS проводами, входящими в комплект поставки (+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 индикаций СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2 при установке универсального контроллера комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS (Ревизия 2) 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. Для управления индикаций СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2 при установке универсального контроллера комплексных систем безопасности ААМ-LAN-2W/2RS подключите:
- контакт 17 (красный провод) на соответствующие контакты AUX+ на клеммных колодках X6 или X7 универсального контроллера комплексных систем безопасности ААМ-LAN-2W/2RS, согласно схеме подключения (Приложение Г)
 - контакт 18 (черный) на соответствующие контакты GND на клеммных колодках X6 или X7, универсального контроллера комплексных систем безопасности ААМ-LAN-2W/2RS, согласно схеме подключения (Приложение Г)
- 8.14. Подключите датчик сбоя питания СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2 (контакты 25 и 26) на соответствующие контакты универсального контроллера комплексных систем безопасности (Z1-Z8 и GND на клеммных колодках X1 или X2 или X3 или X4 контроллера ААМ-LAN-8W/2RS; Z1-Z21 и GND на клеммных колодках X6 или X7 контроллера ААМ-LAN-2W/2RS), согласно схеме подключения (Приложение Г).
- 8.15. Подключите датчик вскрытия корпуса СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2 (контакты 27 и 28) на соответствующие контакты универсального контроллера комплексных систем безопасности (Z1-Z8 и GND на клеммных колодках X1 или X2 или X3 или X4 контроллера ААМ-LAN-8W/2RS; Z1-Z21 и GND на клеммных колодках X6 или X7 контроллера ААМ-LAN-2W/2RS), согласно схеме подключения (Приложение Г).

9. ОПИСАНИЕ

- 9.1. СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2 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 переходит в режим работы от АКБ.
- 9.4. При снижении напряжения на АКБ ниже 10 ± 0.5 В, во избежание глубокого разряда, происходит её отключение от нагрузки.
- 9.5. Включение СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2:
- а) Проверить правильность подключения СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2, 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 14,0 В до 14,2 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 ИСП.2, согласно пункту 9.6.
 - е) Установите универсальный контроллер комплексных систем безопасности, согласно пункту 7.
 - ж) Подключить универсальный контроллер комплексных систем безопасности, 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 ИСП.2, согласно пункту 9.5 (б).

9.6. Выключение СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2:

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 ИСП.2 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 ИСП.2;
- 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 ИСП.2 транспортируется в заводской упаковке в закрытых транспортных средствах.

11.2. Группа условий хранения СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2 – 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 ИСП.2 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

СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2 зав. № _____ введен(о) в эксплуатацию
«__» _____.

Изготовитель: ООО "Компания "ААМ Системз"

Адрес: 111250, Россия, Москва, проезд Завода Серп и Молот, д.10, офис 1002а, 10 этаж

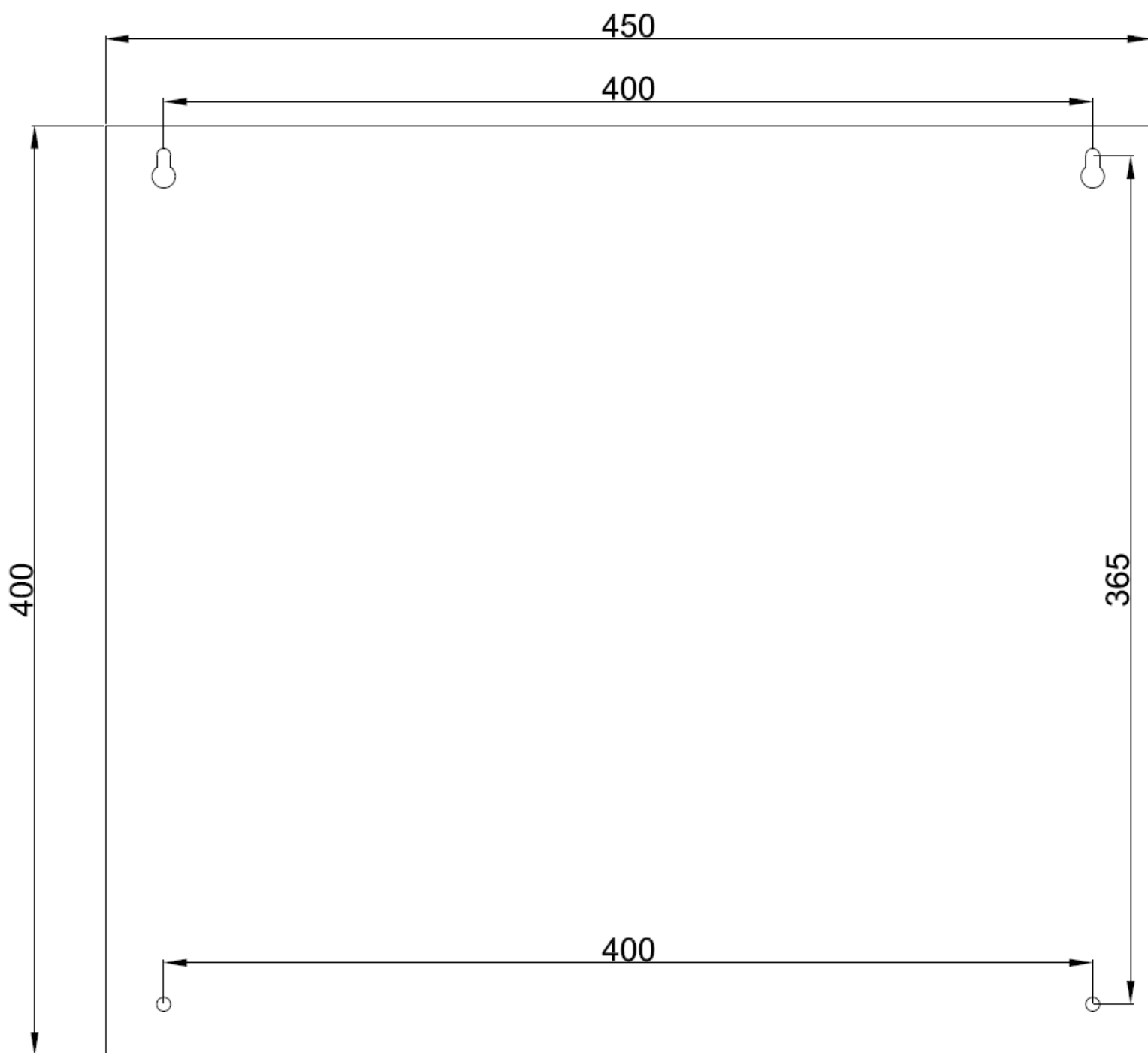
Телефоны: 8 (800) 222-4227 (бесплатный звонок) +7 (495) 921-2227 (многоканальный)

E-mail: aam@aamsystems.ru

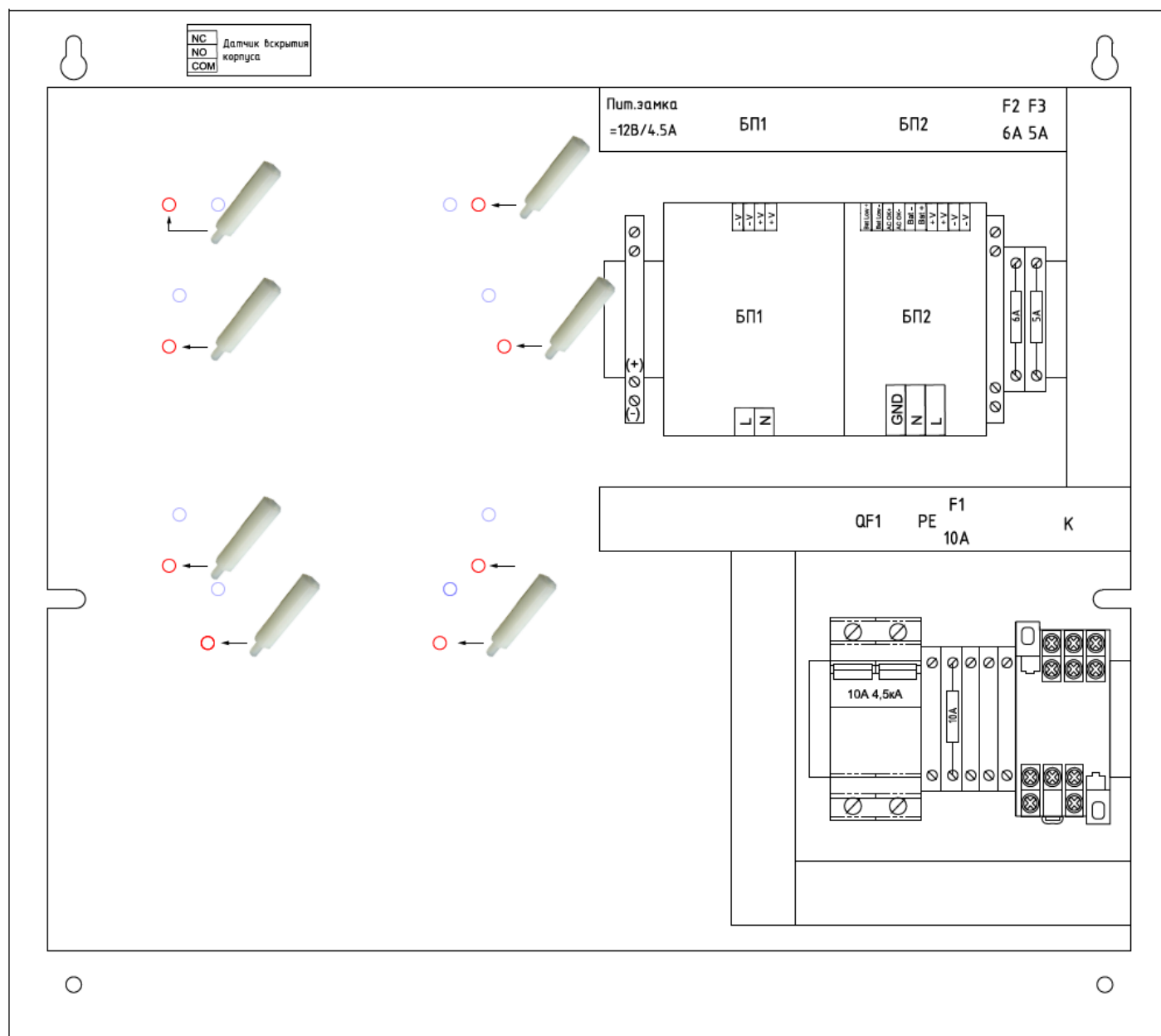
WEB: www.aamsystems.ru

Приложение А

Габаритные и установочные размеры СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2

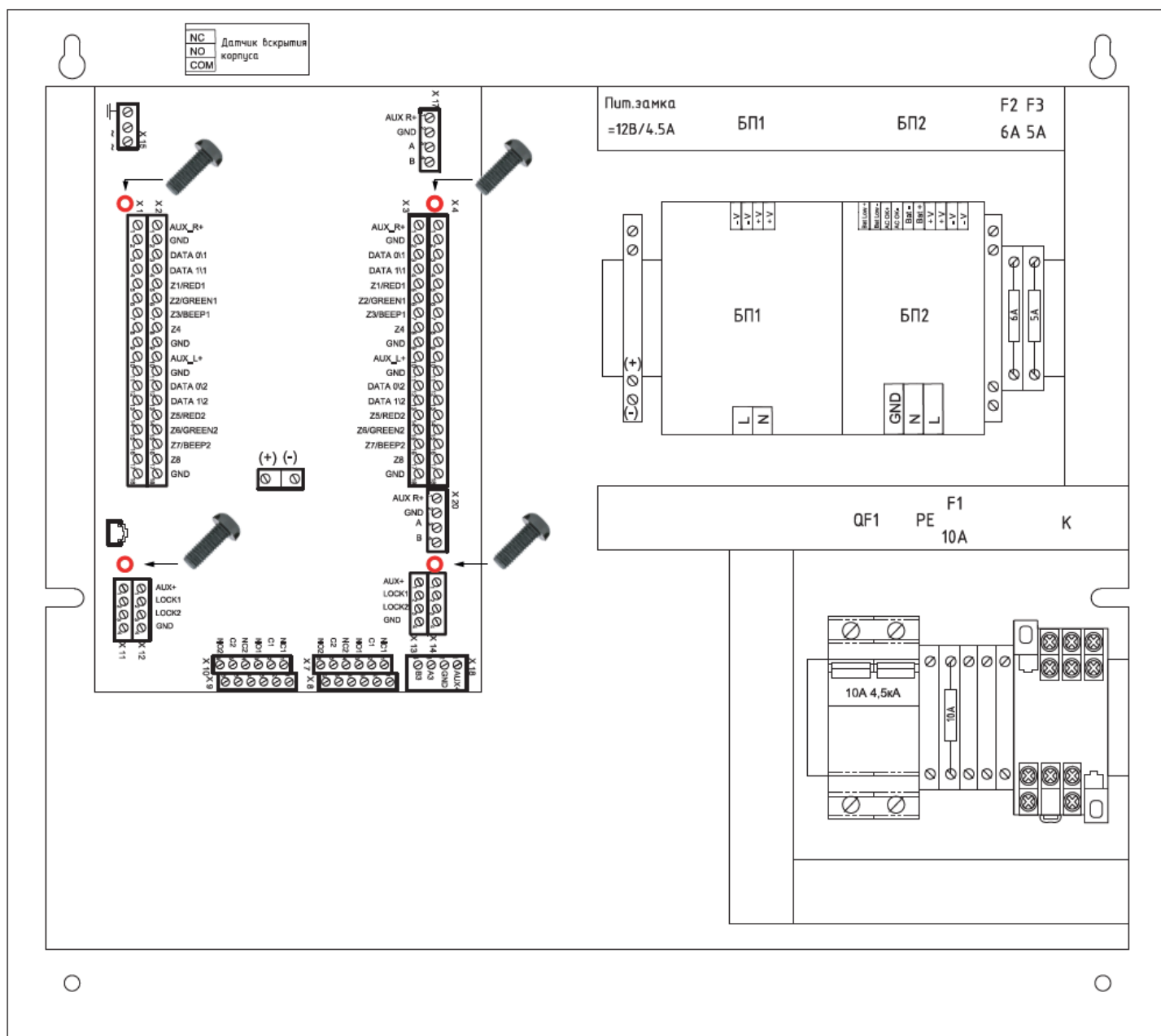


Приложение Б



Места установок стоек для универсального контроллера комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS

Приложение В



Приложение Г

Схема подключения СБП-12-1.3 ААМ-СКУД-УИП ИСП.2

