

Компания «ААМ Системз»

**УСТРОЙСТВО КОМПЛЕКТНОЕ
НИЗКОВОЛЬТНОЕ**

**ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ
типа СБП-12-1.4 ААМ-СКУД**

**Паспорт
Руководство по эксплуатации**

Версия 2.4
Ноябрь 2024

Москва

1. НАЗНАЧЕНИЕ.

1.1. Источник бесперебойного питания типа СБП-12-1.4 ААМ-СКУД (далее СБП-12-1.4 ААМ-СКУД) предназначен для размещения в нём универсальных контроллеров комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS (4 шт.) и энергоснабжения их напряжением 14.2 В постоянного тока.

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-12-1.4 ААМ-СКУД: 1000x650x145 мм
- 2.7. Масса СБП-12-1.4 ААМ-СКУД не более 30 кг.
- 2.8. Предельная отключающая способность не менее 4.5кА.
- 2.9. Таблица – Технические характеристики

Входное напряжение переменного тока, В:	от 115 до 264	
Частота входного напряжения, Гц	50	
Ток потребления от сети переменного тока 220В, А	6	
Выходное напряжение постоянного тока, В	14.2	
Количество выходов	2	
Номинальный ток нагрузки выхода №1, А	9	
Номинальный ток нагрузки выхода №2, А	9	
АКБ	количество, шт	4
	номинальное напряжение, В	12
	Емкость, А*ч	до 7
	Макс. ток зарядки АКБ, А	0,3
	Габаритные размеры АКБ, не более мм	96x100x150
Диапазон рабочих температур, °С	от +10 до +45	
Габаритные размеры, мм	1000x650x145	

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

- 3.1. В комплект поставки входят:
- а) СБП-12-1.4 ААМ-СКУД в соответствии с заказом.
 - б) паспорт (руководство по эксплуатации).
 - в) ключ – 1 шт.

4. УСТРОЙСТВО.

- 4.1. СБП-12-1.4 ААМ-СКУД 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-12-1.4 ААМ-СКУД 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 отключенной аккумуляторной батареи.
- 5.3. Перед подключением сетевого напряжения 220В необходимо обязательно заземлить металлический корпус СБП-12-1.4 ААМ-СКУД, 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-12-1.4 ААМ-СКУД относятся к классу I по ГОСТ Р МЭК 536-94.
- 5.5. Эксплуатация, монтаж и ремонт СБП-12-1.4 ААМ-СКУД 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-12-1.4 ААМ-СКУД 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-12-1.4 ААМ-СКУД устанавливается на стенах охраняемого помещения в местах, защищённых от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений.
- 6.2. Для крепления СБП-12-1.4 ААМ-СКУД разметить на стене четыре точки для отверстий под дюбеля крепёжных шурупов.
- 6.3. Надежно закрепить СБП-12-1.4 ААМ-СКУД.
- 6.4. Установить аккумуляторные батареи (далее - АКБ) в корпус СБП-12-1.4 ААМ-СКУД.
- 6.5. Габаритно-установочные размеры СБП-12-1.4 ААМ-СКУД 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 для каждого контроллера.
- 7.2. Установите и закрепите универсальные контроллеры 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 220 В 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 =14.2В универсальных контроллеров комплексных систем безопасности осуществляется согласно схеме подключения (Приложение Г) и таблицей 8.6.
- 8.6. Таблица соответствия контактов электропитания контроллеров и подключаемых к ним универсальных контроллеров:

Номер контроллера	Обозначение контактов на схеме	Тип контактов
Контроллер №1	10	+V
	11	-V
	12	GND
Контроллер №2	14	+V
	15	-V
	16	GND
Контроллер №3	18	+V
	19	-V
	20	GND
Контроллер №4	22	+V
	23	-V
	24	GND

- 8.7. Подключение питания =14.2В универсальных контроллеров комплексных систем безопасности осуществляется через предохранители F2-F5 с номиналом 4А.
- 8.8. Таблица соответствия предохранителей и универсальных контроллеров:

Номер контроллера	Номер предохранителя
Контроллер №1	F2
Контроллер №2	F3
Контроллер №3	F4
Контроллер №4	F5

- 8.9. Резервное питание универсальных контроллеров комплексных систем безопасности осуществляется от герметичных необслуживаемых аккумуляторных батарей.
- 8.10. Подключите штатные провода АКБ универсальных контроллеров комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS (красный и черный) согласно схеме подключения (Приложение Г) и таблицей 8.11.
- 8.11. Таблица соответствия контактов подключения АКБ и универсальных контроллеров ААМ-LAN-8W/2RS:

Номер контроллера	Обозначение контактов на схеме	Провод АКБ контроллера
Контроллер №1	25 (красный)	Красный (+)
	27 (черный)	Черный (-)
Контроллер №2	28 (красный)	Красный (+)
	30 (черный)	Черный (-)
Контроллер №3	31 (красный)	Красный (+)
	33 (черный)	Черный (-)
Контроллер №4	34 (красный)	Красный (+)
	36 (черный)	Черный (-)

- 8.12. Подключите АКБ согласно схеме подключения (Приложение Г) и таблицей 8.13.
- 8.13. Таблица соответствия АКБ и подключаемых контактов:

Номер АКБ	Обозначение контактов на схеме	Тип контактов
АКБ №1	26	+V
	27	-V
АКБ №2	29	+V
	30	-V
АКБ №3	32	+V
	33	-V
АКБ №4	35	+V
	36	-V

- 8.14. Подключите датчик сбоя питания СБП-12-1.4 ААМ-СКУД (контакты 37 и 38) на соответствующие контакты универсального контроллера комплексных систем безопасности, согласно схеме подключения (Приложение Г).
- 8.15. Подключите датчик вскрытия корпуса СБП-12-1.4 ААМ-СКУД (контакты 39 и 40) на соответствующие контакты универсального контроллера комплексных систем безопасности, согласно схеме подключения (Приложение Г).

9. ОПИСАНИЕ

- 9.1. СБП-12-1.4 ААМ-СКУД состоит из 2 независимых блоков питания.
- 9.2. При пропадании сетевого напряжения универсальный контроллер комплексных систем безопасности переходит в режим работы от АКБ.
- 9.3. При снижении напряжения на АКБ ниже 10 ± 0.5 В, во избежание глубокого разряда, происходит её отключение от нагрузки.
- 9.4. Включение СБП-12-1.4 ААМ-СКУД:
- Проверить правильность подключения СБП-12-1.4 ААМ-СКУД, согласно схеме подключения.
 - Включить необходимые автоматические выключатели (однополюсные), отвечающие за цепи питания АКБ.
 - Таблица соответствия АКБ и автоматических выключателей, разъединяющие цепь питания АКБ:

№ АКБ	№ Автоматического выключателя
АКБ №1	QF2
АКБ №2	QF3
АКБ №3	QF4
АКБ №4	QF5

- Включить автоматический выключатель QF1.
- Произвести контроль выходного напряжения питания. Для источника питания рабочее значение напряжения должно находиться в диапазоне от 14,0 В до 14,5 В. **При необходимости отрегулируйте выходное напряжение до требуемых значений при помощи регулятора на блоке питания.**
- Выключить СБП-12-1.4 ААМ-СКУД, согласно пункту 9.5.
- Установите универсальный контроллер комплексных систем безопасности ААМ-, согласно пункту 7.
- Подключить АКБ к клеммам, согласно пунктам 8.9-8.13.
Внимание: максимальный ток подзарядки для АКБ составляет 0,3 А.
- Включить СБП-12-1.4 ААМ-СКУД, согласно пункту 8.

9.5. Выключение СБП-12-1.0 ААМ-СКУД:

- а) Отключить необходимые автоматические выключатели (однополюсные: QF2, QF3, QF4, QF5), отвечающие за цепи питания АКБ.
- б) Отключить автоматический выключатель QF1, отвечающие за подачу напряжения 220В.
- в) Отключить универсальный контроллер комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS.

10. ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1. Обслуживание СБП-12-1.4 ААМ-СКУД при эксплуатации состоит из технического осмотра источника 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-12-1.4 ААМ-СКУД;
- 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-12-1.4 ААМ-СКУД транспортируется в заводской упаковке в закрытых транспортных средствах.

11.2. Группа условий хранения СБП-12-1.4 ААМ-СКУД – 2С по ГОСТ 15150-69.

12. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

12.1. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода СБП-12-1.4 ААМ-СКУД 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:

_____.

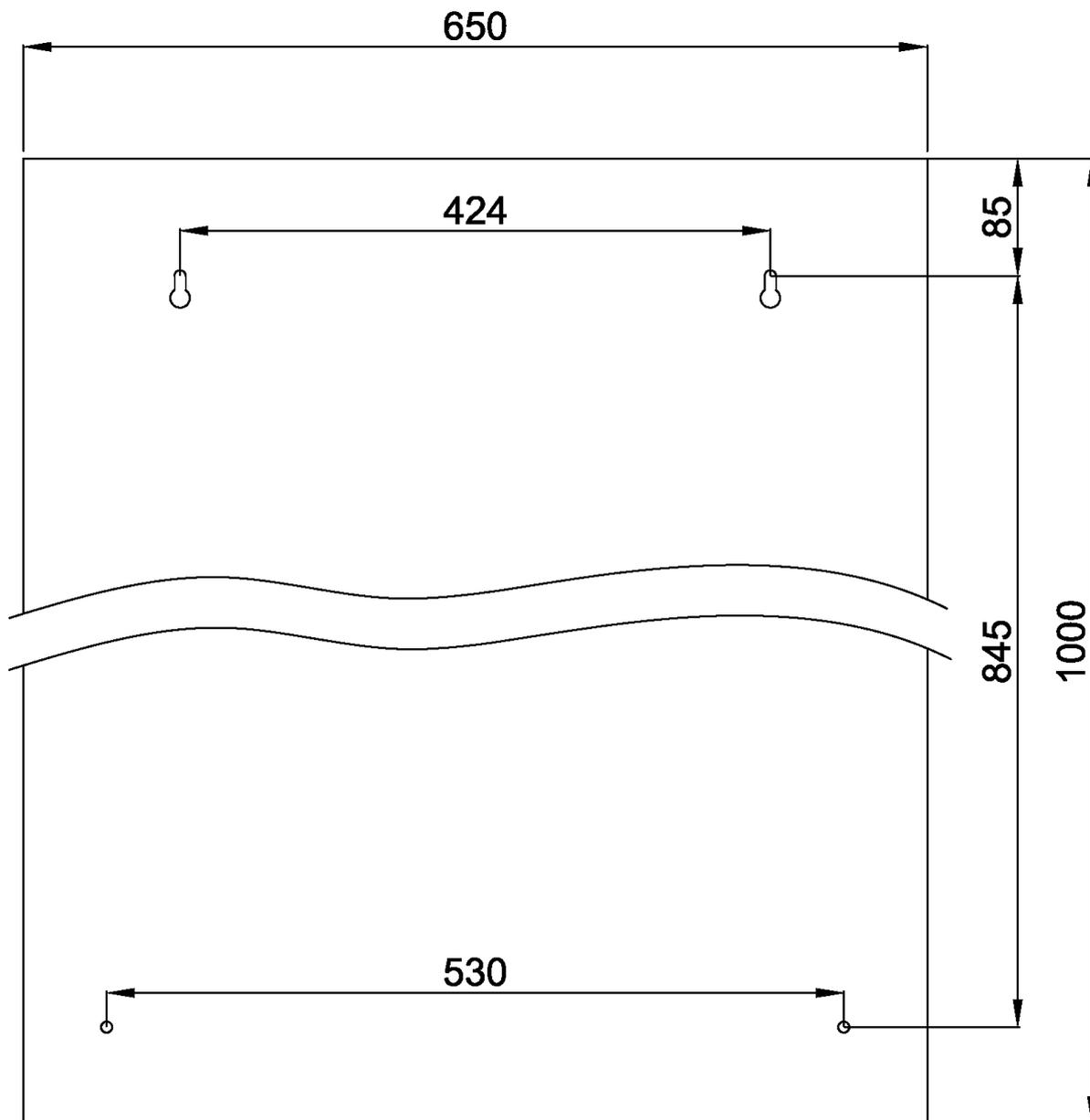
13. ОТМЕТКА О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

13.1. СБП-12-1.4 ААМ-СКУД (тип) _____ зав. № _____ введен(о) в эксплуатацию _____.

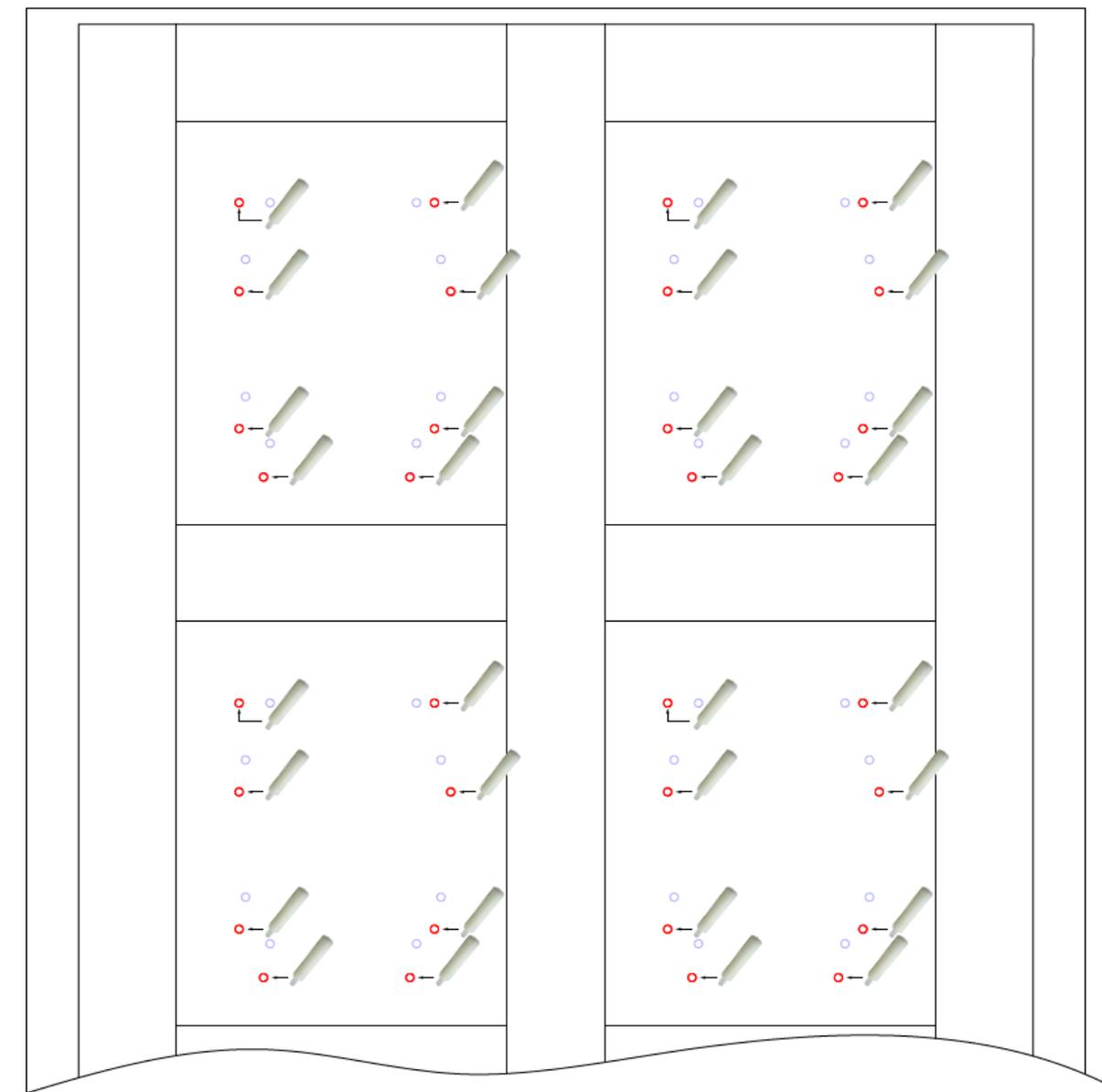
Подпись ответственного лица _____

Приложение А

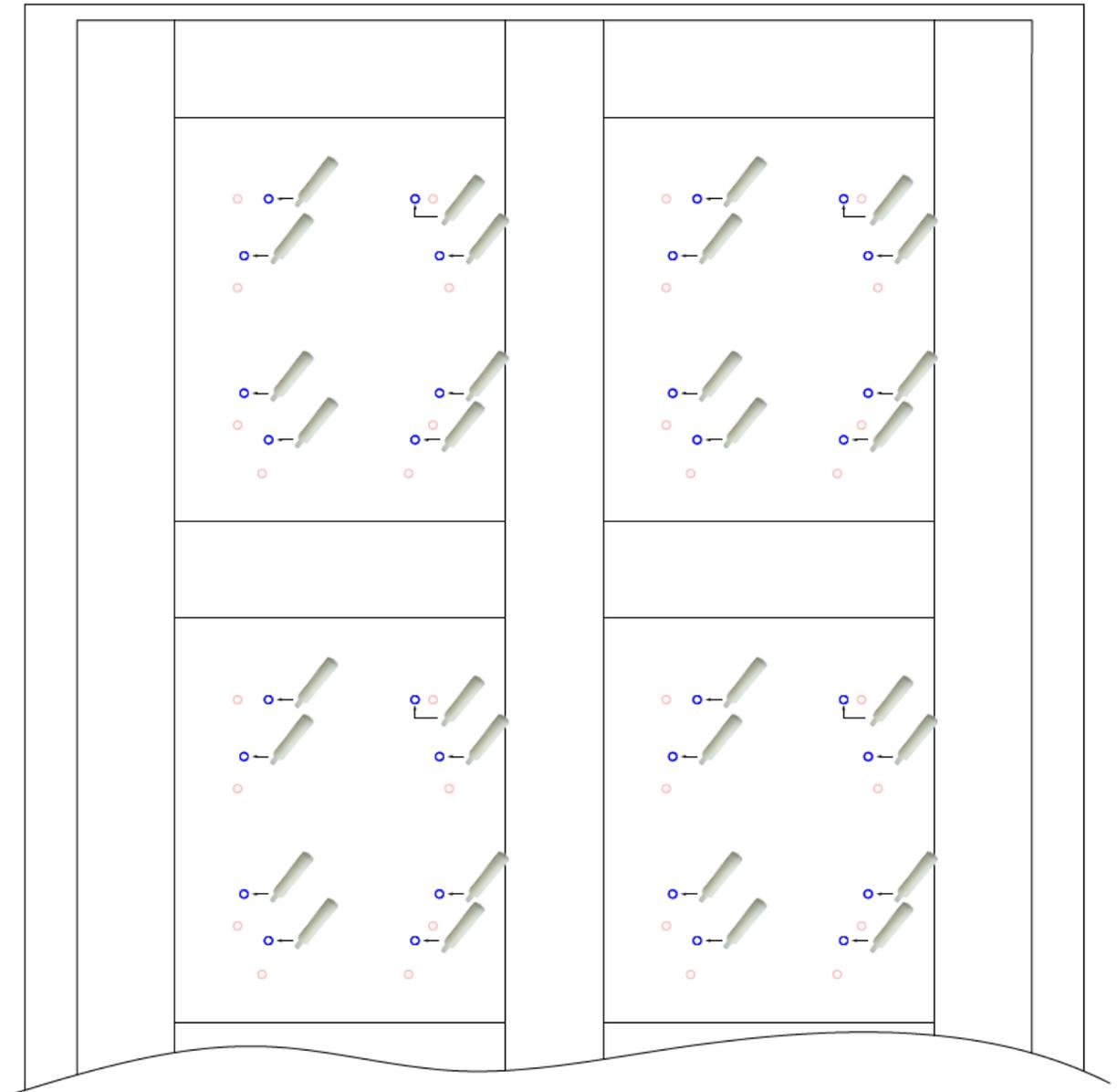
Габаритные и установочные размеры СБП-12-1.4 ААМ-СКУД



Приложение Б

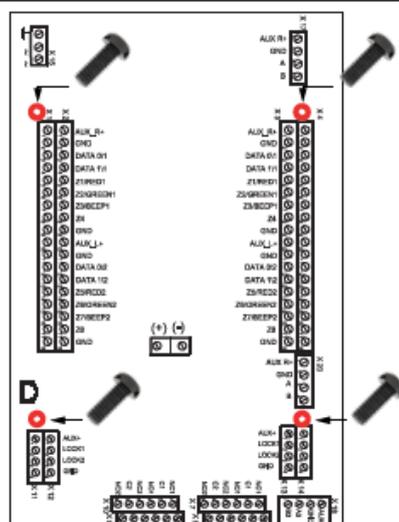
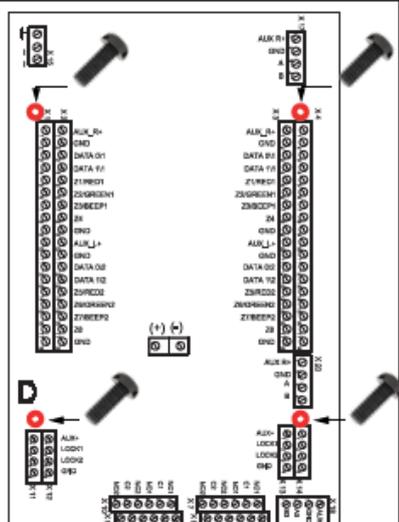
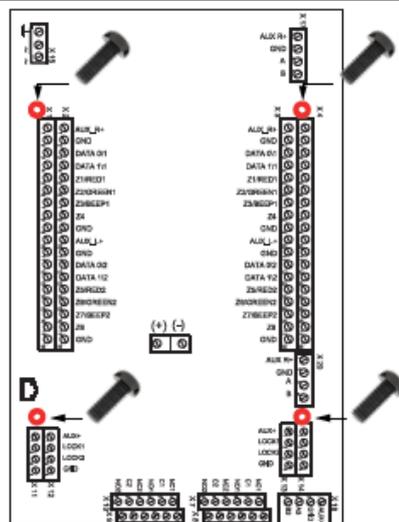
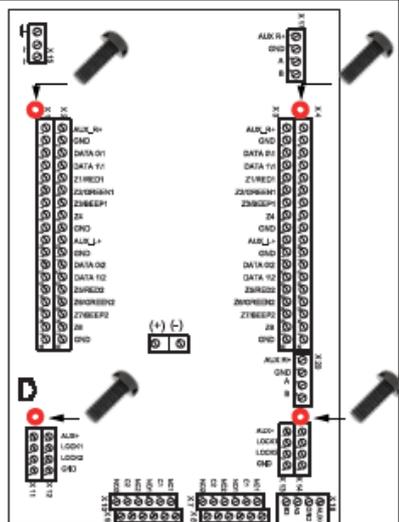


Места установок стоек для универсального контроллера комплексных систем безопасности ААМ-LAN-8W/2RS



Места установок стоек для универсального контроллера комплексных систем безопасности ААМ-LAN-1W или ААМ-LAN-2W/2RS

Приложение В



Приложение Г

Схема подключения СБП-12-1.4 ААМ-СКУД

