

## Управляющий контроллер SV 720

Модификация (версия) \_\_\_\_\_

**Назначение** Управляющий контроллер SV 720 (далее: «Контроллер», «Изделие») предназначен для алгоритмического управления подключенными измерительными, исполнительными, управляющими периферийными устройствами, а также для криптозащищенного информационного обмена с сервером управления «SVAROG» по протоколу TCP/IP. Контроллер обеспечивает интеграцию с пожарной сигнализацией в части автоматической разблокировки дверей по пожарной тревоге и построение территориально распределенной системы СКУД с функциями охранной сигнализации

**Описание** Управляющий контроллер SV 720 поставляется в пластиковом корпусе. Внешний вид Контроллера представлен на рисунках 1 и 2

## Технические характеристики

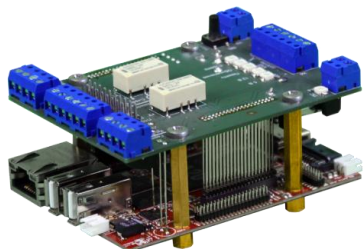


Рисунок 1 – Контроллер SV 720. Системный блок



Рисунок 2 – Контроллер SV 720 с модулем расширения в корпусе

<b>Память энергонезависимая, Гб</b>	2 (внутренняя память, до 2 млн. событий) 32 (съёмная флэш-карта, до 30 млн. событий)	<b>Практически рекомендуемая максимальная общая длина подключаемой шины RS 485 SV и шлейфов</b>	До 300 м (кабель КВПЭФ-5е 2×2×0,52 (F/UTP2-Cat5e), или аналогичный)
<b>Электропитание</b>	DC + 12 В, 0,5 А	<b>Размеры устройства (ДхШхВ), мм</b>	170х120х80 мм
<b>Подключения по интерфейсу RS 485 SV (суммарно)</b>	До 9 шин RS 485 SV, до 8 устройств на шине*	<b>Электропитание устройств (подключаемых к системной плате и/или к модулю расширения), суммарно</b>	DC + 12 В, до 5 А
<b>Подключения по RS 485 SV к модулю расширения (с подачей питания («+12В», «GND»))</b>	Одна шина RS 485 SV, 8 гнезд RJ-45, до 8 устройств RS 485 SV	<b>Масса устройства не более, г</b>	750
<b>Подключения по RS 485 SV к портам USB (без подачи питания) посредством устройств SV HUB** и USB RS 485 SV</b>	До 8 шин RS 485 SV, до 8 устройств на шине***	<b>Климатические условия эксплуатации</b>	От -40 до +50 градусов Цельсия, влажность: до 95% без образования конденсата
<b>Интерфейсы (шт.):</b>		<b>Плавкий предохранитель входа электропитания****</b>	12 В, 1 А
1) RJ-45 RS 485 SV	8 (с модулем расширения)	<b>Характеристики блока питания Контроллера</b>	DC + 12 В, 6 А, защита от короткого замыкания
2) USB для RS 485 SV	2	<b>Степень защиты</b>	IP 41
3) RJ-45 Ethernet	1	*** Подключения по интерфейсу RS 485SV к системной плате контроллера, разъемам форм факторов USB и RJ-45 выполняются по различным технологическим инструкциям.	
4) Измеритель (2 состояния)	5	****Плавкий предохранитель установлен в цепь питания системного блока Контроллера. Электропитание энергопотребляющих исполнительных устройств, подключаемых к клеммной колодке X8 или к разъёмам модуля расширения, реализовано «в обход» цепи питания системного блока Контроллера, напрямую от подключаемого к Контроллеру блока питания. Поэтому мощность блока питания Контроллера превышает потребляемую мощность системного блока Контроллера и не соответствует номиналу используемого плавкого предохранителя	
5) Реле	2		
6) Кнопка аварийного выхода	1		
* К одной шине RS 485 SV допускается подключение: до 16 модулей SV MODBUS1, до 8 считывателей или прочих устройств «SVAROG», одна камера Dahua ANRP. К одной шине RS 485 SV могут быть подключены только устройства SV MODBUS1, либо только считыватели, пульты управления, панель индикации, замки SV HANDLE в произвольных сочетаниях (наборах), либо только одна камера Dahua ANRP			
** Эшелонирование (подключение «одно в другое») устройств «SV HUB» запрещено и может привести к некорректной работе контроллера			

**Монтаж, подключение и настройка** Контроллер конфигурируется и настраивается посредством собственного Web-интерфейса и в среде специализированного серверного ПО «SVAROG» с использованием сетевого подключения. Порядок подключения периферийных устройств, настройки и конфигурирования Контроллера представлен в эксплуатационной документации на Контроллер, серверное ПО и подключаемые периферийные устройства

## Условия транспортировки и хранения

Изделие должно храниться в помещениях при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 70 °С, относительной влажности воздуха от 5 до 95 %, без конденсации

Контроллер SV 720 в упакованном виде устойчив к транспортировке при температуре окружающей среды в пределах от минус 50°С до плюс 55°С и относительной влажности воздуха до 95% (при температуре плюс 25°С, без образования конденсата). Транспортирование Изделия осуществляется крытым автомобильным транспортом или в закрытом брезентовом кузове, в закрытых железнодорожных вагонах, в трюмах речного транспорта, в герметизированных отсеках самолетов и вертолетов, в соответствии с правилами, действующими на этих видах транспорта

**Гарантийные обязательства** Изготовитель, разработчик и поставщик Изделия: ООО «ИНТЭКО» (юридический адрес: 115372, г. Москва, ул. Лебедянская, д. 23, оф.178, тел.: (499) 995-08-30, эл. почта: info@svarog.com) гарантирует работоспособность Изделия в течение 12 (двенадцати) месяцев со дня поставки при условии соблюдения потребителем правил и условий хранения, транспортирования, монтажа, настройки и эксплуатации, гарантийного и постгарантийного ремонта, представленных в эксплуатационной документации. В случае отсутствия даты продажи в документах Изделия, срок гарантии исчисляется от даты выпуска изделия, обозначенной в Этикетке (Паспорте) Изделия

**Комплект поставки** В комплект поставки Контроллера входит оборудование, указанное в Таблице 1.

Таблица 1. Комплект поставки

№	Наименование	Модификация	Количество	Серийный номер/Наличие
1	Контроллер SV 720 в сборе		1 шт.	
2	Заглушки резиновые	-	4 шт.	
3	Этикетка	-	1 шт.	
4	Упаковка (коробка и пластиковый пакет)	-	1 шт.	

Дата выпуска «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Представитель ОТК предприятия-изготовителя (ФИО, Подпись)

Штамп ОТК предприятия

(Место штампа)

Дата продажи «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Подпись представителя торговой организации (ФИО, Подпись)

Печать торговой организации

(Место печати)

Управляющий контроллер SV 720  
Информация по подключениям\*

Фото	№	Номинал	Комментарии по подключению устройств
	X11 – Измерительная цепь (датчик пожарной сигнализации)		
	1	Измеритель (2 состояния)	Нормально замкнут. Подключается нормально замкнутый датчик пожарной сигнализации
2			
	X6 – Интерфейс подключения кнопки аварийного выхода (КАВ)		
	1	+12 В	Электропитание устройства «КАВ»
	2	GND	
	3	Измеритель (2 состояния)	Нормально разомкнут. Подключается к управляющей кнопке КАВ. Регистрирует событие нажатия КАВ
	4		
	5	Цепь питания исполнительных устройств	Контакты служат для последовательного подключения исполнительных реле КАВ в цепь питания исполнительных устройств (замков)*
6			
	X9 – Измерительная цепь (внешний тампер)		
	1	Измеритель (2 состояния)	Нормально замкнут. Подключается внешний тампер**
2			

\* Исполнительное реле КАВ включается посредством клемм 5 и 6 и комбинации перемычек в управляющую цепь электромагнитного или электромеханического замка для обеспечения аварийного выхода (см. соответствующие разделы Документа)

\*\* При неиспользовании внешнего и внутреннего тамперов Контроллера (крышка Контроллера снята, внешний тампер отсутствует) этот контакт должен быть зашунтирован (подключена токопроводящая перемычка (шунт))

Рисунок 3 – Подключения к левому ряду клеммных колодок системного блока Контроллера

Фото	№	Номинал	Комментарии по подключению устройств
	Колодка X10 – Измерительные цепи («сухие контакты»)		
	1	Измеритель (2 состояния)	Нормально замкнут. Подключается датчик открытия двери (геркон)
	2		
	3	Измеритель (2 состояния)	Нормально разомкнут. Подключается кнопка выхода (используется секретарем или охранником для дистанционного открытия входной двери)
4			
	Колодка X8 – Управляющие цепи (реле)		
	1	+12 Вольт	Контакт «+» исполнительного устройства (замка)
	2	GND	
	3	GND	Резерв
	4	+12 Вольт	
	5	GND	Контакт «GND» исполнительного устройства
6	GND		
	Колодка X5 – интерфейс RS 485 SV		
	1	A (RS 485 SV)	Магистраль передачи данных (провод «А» шины RS 485 SV)
	2	B (RS 485 SV)	
	3	GND	Питание для подключаемых периферийных устройств
4	+12В		

\* Для каждого варианта подключения исполнительного устройства (замка) с нормально замкнутой или с нормально разомкнутой управляющей цепью следует индивидуально выставить перемычки на верхней системной плате Контроллера. Выставление перемычек для каждого из данных вариантов использования описано в соответствующих разделах Документа

\*\* В перечень базовых вариантов использования Контроллера входят варианты как с комбинацией «замок» + «сирена», так и с комбинацией «замок» + «замок»

Рисунок 4 – Подключения к правому ряду клеммных колодок системного блока Контроллера

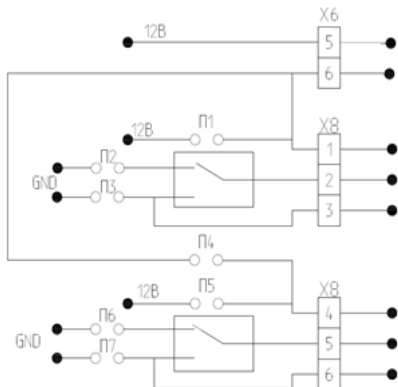


Рисунок 5 – Перемычки и реле в цепи питания исполнительных устройств, подключения клеммных колодок X6, X8

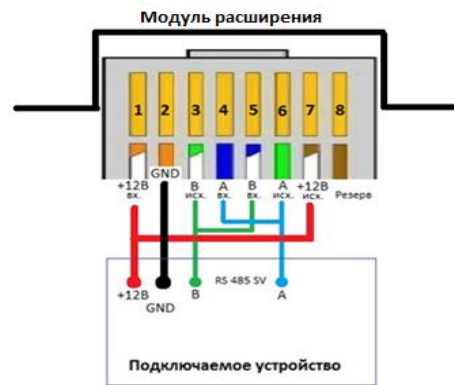


Рисунок 6 – Порядок подключения устройств к модулю расширения Контроллера

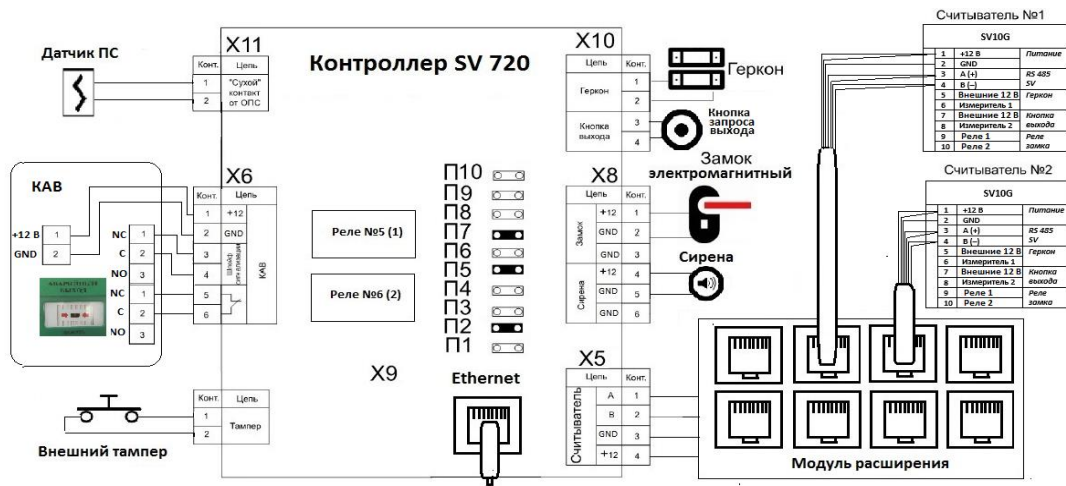


Рисунок 7 – Базовый вариант подключения периферийных устройств к Контроллеру. Прочие варианты представлены в Руководстве пользователя к Контроллеру

\* Подробнее изложено в документе «Управляющий контроллер SV 720. Руководство пользователя»