



СКБ
ЭЛЕКТРОНМАШ

Система
пожарной сигнализации и
автоматики

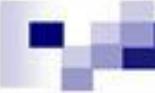
«ВАРТА-1/832»

www.chelmash.com.ua

Телефон: (03722) 46624

Факс: (03722) 40639





Система пожарной сигнализации

Системы пожарной сигнализации – это довольно сложный комплекс, предназначенный для своевременного обнаружения возгорания либо задымления, что способствует скорейшей локализации пожара - на ранней его стадии и как правило наименьшему материальному урону. В Украине пожарная сигнализация является обязательным элементом системы пожарной безопасности всех общественных мест.

Все требования к построению пожарной сигнализации установлены в нормах пожарной безопасности прописаны в ряде документов основной из них ДБН В.2.5-56:2010.

Под обязательную установку автоматической пожарной сигнализации в соответствии с нормативными документами нашей страны попадают определенные сооружения и здания, где есть повышенная опасность возникновения пожара, который может привести к гибели людей. Именно в такой ситуации необходимо проводить полный перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Пожарная сигнализация включает в себя:

Пожарные извещатели

представляют собой устройства для подачи электрического сигнала о пожаре на пункт охраны. Они бывают с ручным включением и автоматически реагирующие на факторы, сопутствующие пожару (тепло, дым, свет)

Приёмные устройства

служат для приёма сигналов о пожаре от пожарных извещателей, индикации номера охраняемого объекта, с которого принят сигнал, и звуковой сигнализации о получении сигнала тревоги, для дистанционного включения пожарной автоматики, трансляции сигнала тревоги в пожарную охрану

Линии связи

провода, кабели и т.п. Если на объекте нет возможности проложить кабель, возможно использование беспроводных пожарных датчиков, которые подключаются к контрольной панели по радиоканалу

Возможности системы "ВАРТА-1/832"

Поддержка
до 32 базовых
шлейфов

Поддержка
до 120 выносных
шлейфов

Поддержка до 15 зон
пожаротушения

Удалённость от прибора
блоков выносных
шлейфов до 1000 метров

Поддержка
до 120 ключей
каналов управления

Удалённость от прибора
блоков ключей каналов
управления до 1000
метров

Пожарная сигнализация
Системы оповещения о пожаре
Системы противодымной защиты
Системы пожарной автоматики



До 32 "Варта-1/832"
объединяются в
единую систему

Постоянный
контроль состояния
объекта и системы

Гибкая система
программирования
конфигурации системы

Лёгкость адаптации под
специфические
требования объекта

Мониторинг системы
с персонального
компьютера

Лёгкость в
проектировании
системы

Аналоговые оповещатели
сирены строб лампы
комбинированные устройства с оптическим,
акустическим и речевым оповещением

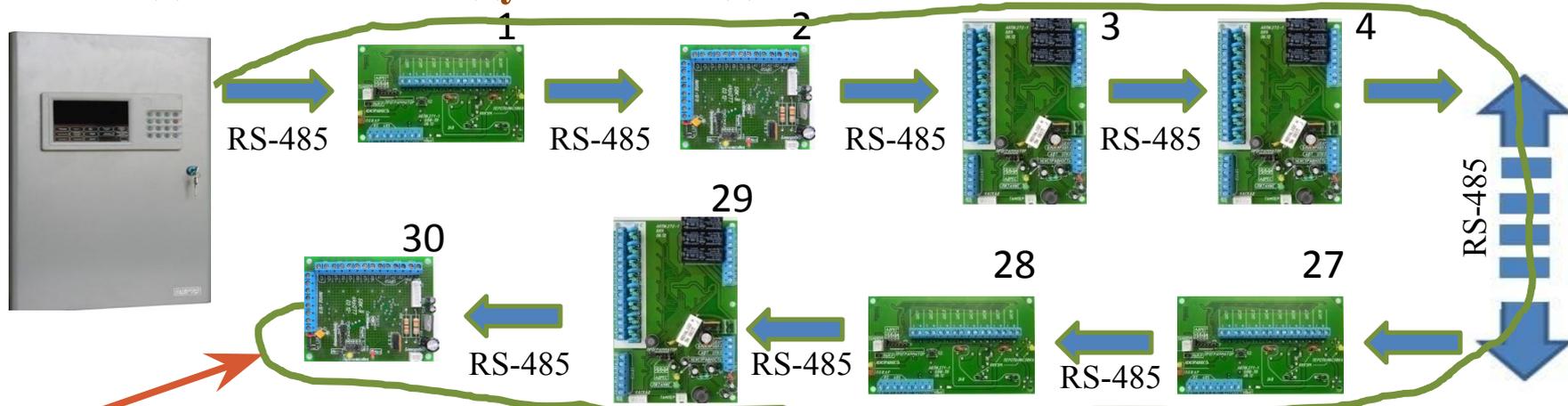
Дымовые извещатели безадресные
Ручные пожарные извещатели безадресные
Тепловые извещатели безадресные
Взрывобезопасные извещатели

Максимальные характеристики системы

Максимальное количество соединяемых между собой систем - 32



Максимальное количество модулей БВШ-3В, БВК- 8, БКН соединяемых между собой в одной системе не более - 30



Максимальная общая длина линии интерфейса RS-485 до 1000метров

Распределение компонентов в системе, интерфейсы и адресные поля

RS-485 →

ВШС →

RS-485 →

RS-485 →

	Мах. кол.	Адреса систем	Адреса в системе
Количество систем объединяемых в одну сеть по RS-485	32	1...32	
Количество ППКПиУ «Варта-1/832» в системе	1		1...32
Количество БВШ-3М в системе	4		1...4
Количество БВК-16 в системе	1		
Количество БВШ-3В в системе	15		5...19
Количество БВК-8 в системе	15		1...15
Количество БКН в системе	15		20...34
Количество БКК на один БКН	3		

Компоненты системы:

- ПШКПиУ «Варта-1/832»;
- БВШ-3М (блок входных шлейфов базовый);
- БВШ-3В (блок входных шлейфов выносной);
- БВК-16 (блок выходных ключей базовый);
- БВК-8 (блок выходных ключей выносной);
- БКН (блок ключей нагрузки);
- БКК (блок ключей каскадный);
- КИ-485 (блок коллектора интерфейсов);
- Информационные табло ИТ-1, ИТ-2, ИТ-3;
- Пульты управления и индикации режимов ПУР-1, ПУР-2, ПУР-3, ПУР-6;
- Извещатели: активные и пассивные двух- и четырехпроводные безадресные пожарные и охранные извещатели, сертифицированные в Украине;
- Коммуникаторы (ТК-2/Д, ТК-2/GSM);

Прибор приемно-контрольный пожарный и управления ПЖКПиУ «Варта-1/832»;

ПУ-832

Аккумулятор 12В 12А*Ч

ПУ-832

ИП

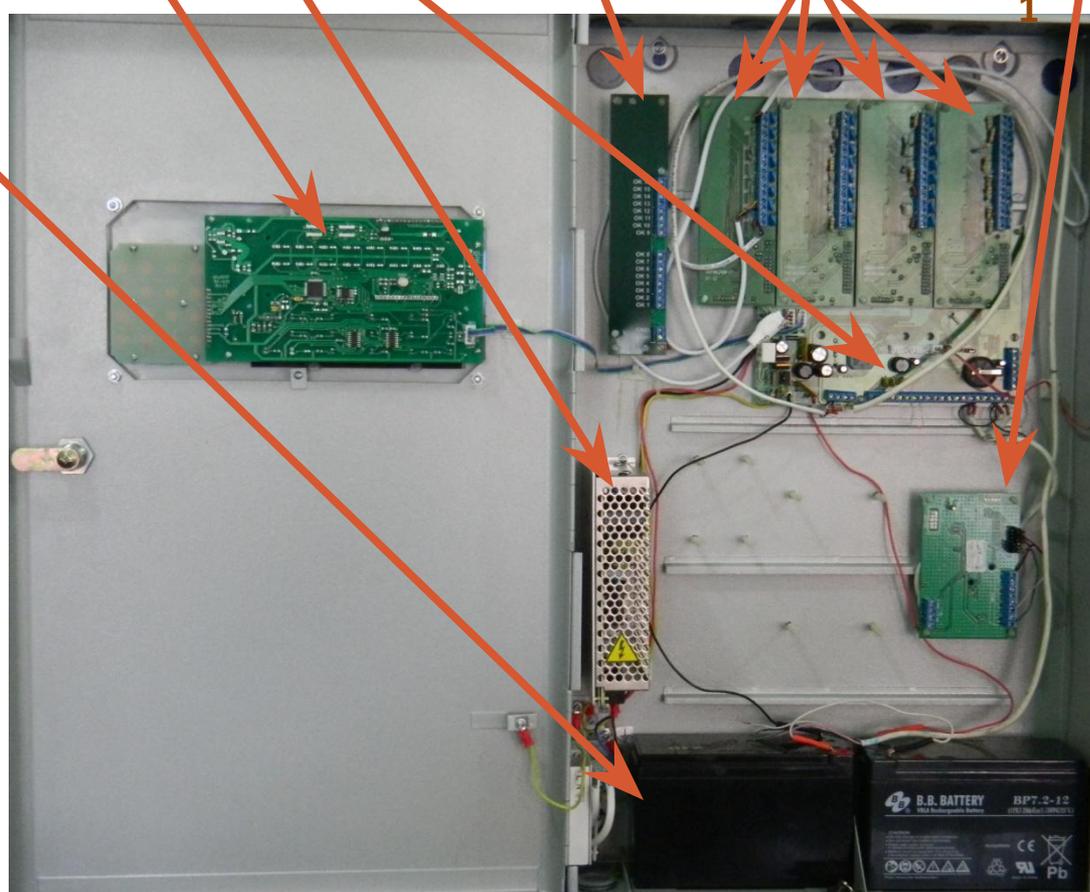
БКУ

БВК-16

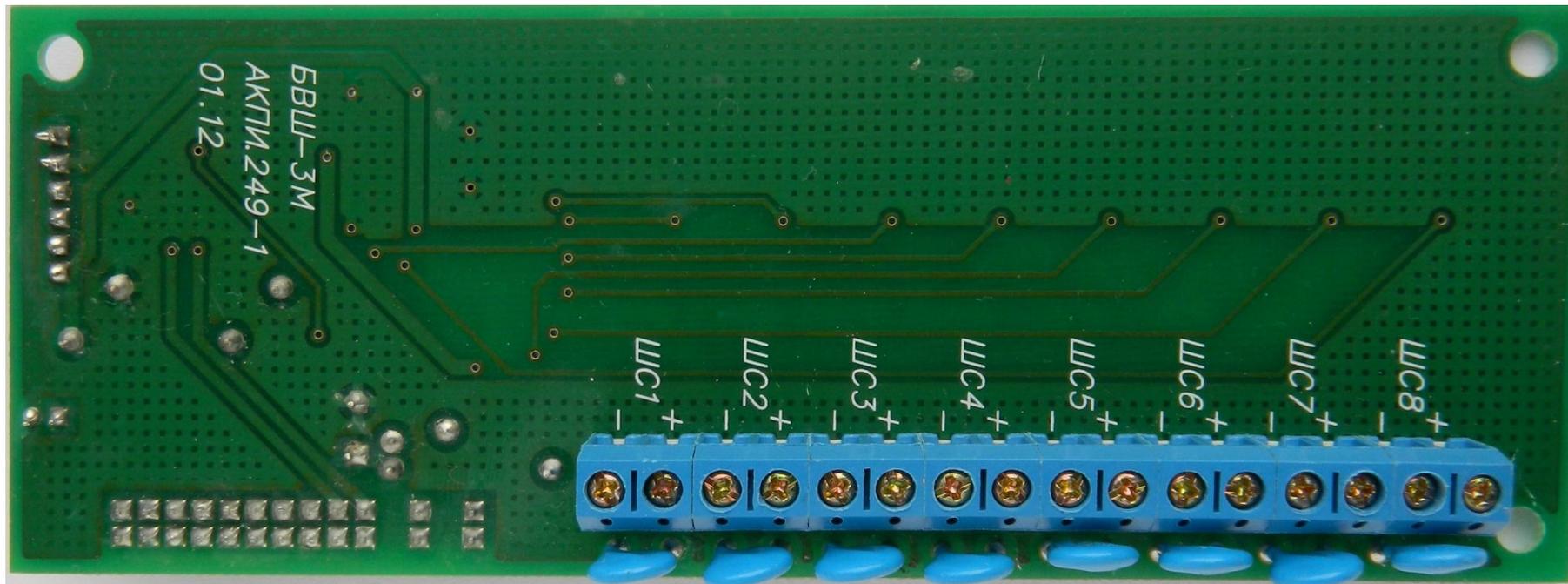
БВШ-3М

БВВ-02-0

1



Блок входных шлейфов базовый БВШ-3М

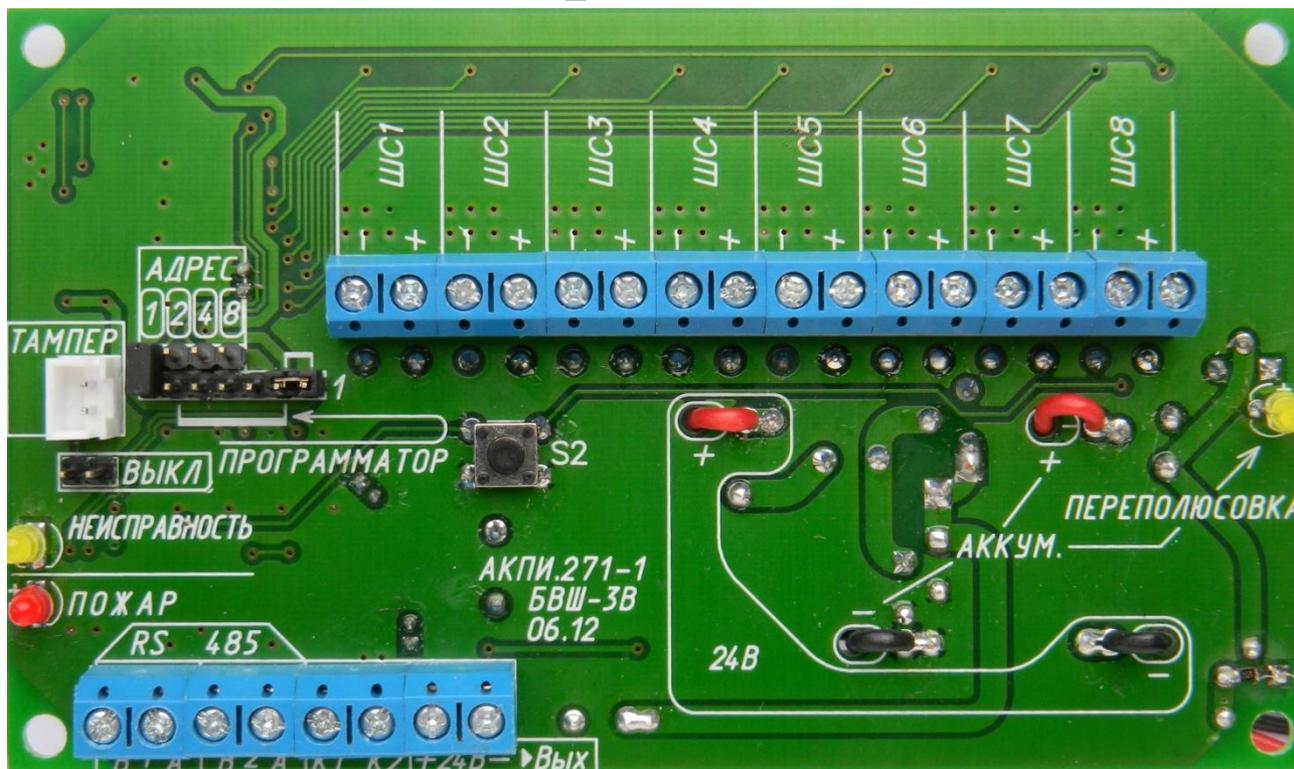


- Управление восемью безадресными шлейфами ППКПиУ «Варта-1/832»
- Устанавливается в ППКПиУ «Варта-1/832»

Технические характеристики БВШ-3М

- Максимальное количество БВШ-3М в системе - 4 шт.
- Количество шлейфов сигнализации – 8
- Питание шлейфов сигнализации
- Связь шлейфов с системой
- Хранение и обработка информации о состоянии шлейфов
- Количество режимов работы шлейфов сигнализации – 5
- Максимальное количество безадресных извещателей в шлейфе – 32 шт.
- Напряжение питания двухпроводных шлейфов сигнализации (25 ± 5) В
- Собственный ток потребления блока без учета шлейфов не более - 20 мА
- Ток потребления шлейфом не более - 32 мА
- Максимальное сопротивление проводов пожарных ШС (без учета сопротивления выносных элементов) - 470 Ом

Блок входных шлейфов выносной БВШ-3В

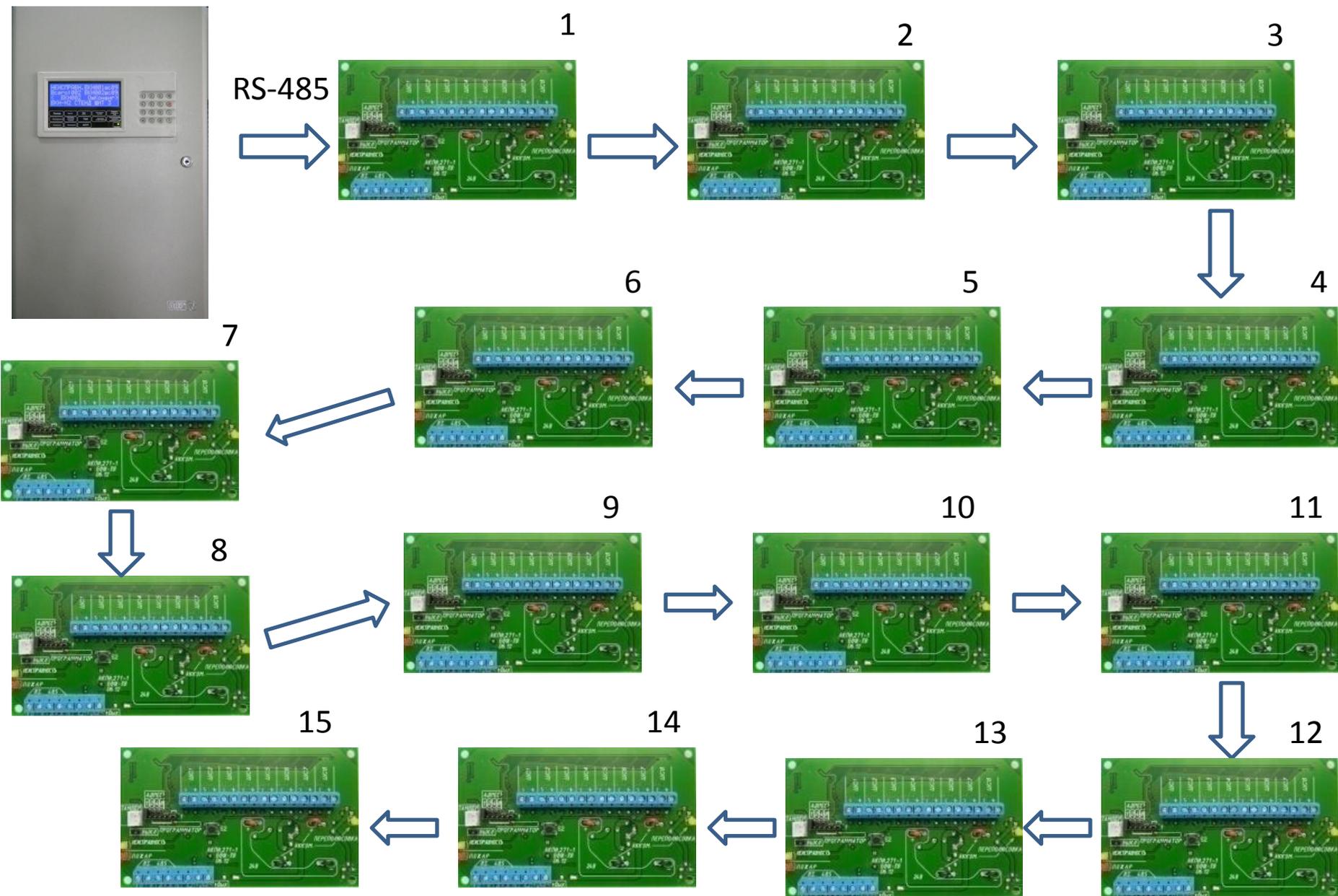


- Управление восемью безадресными шлейфами ППКПиУ «Варта-1/832»
- Устанавливается вне ППКПиУ «Варта-1/832» и выносится от ППКПиУ до 1000 метров

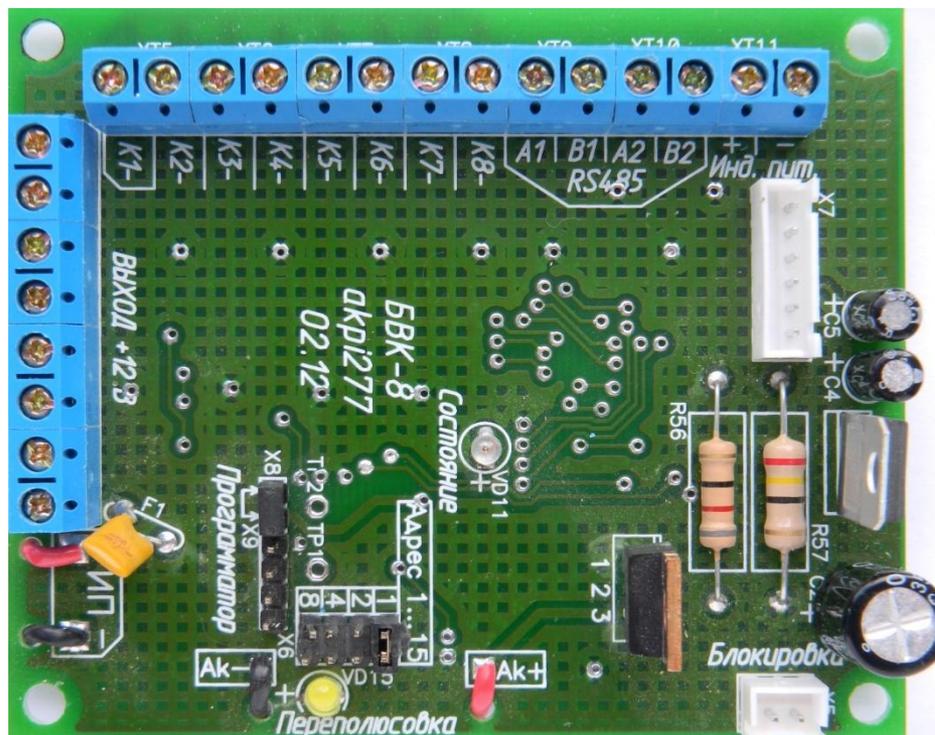
Технические характеристики БВШ-3В

- Максимальное количество БВШ-3М в системе - 15шт.
- Количество шлейфов сигнализации - 8
- Питание шлейфов сигнализации
- Связь шлейфов с системой
- Хранение и обработка информации о состоянии шлейфов
- Количество режимов работы шлейфов сигнализации –5
- Максимальное количество безадресных извещателей в шлейфе– 32 шт.
- Напряжение питания двухпроводных шлейфов сигнализации (25 ± 5) В
- Собственный ток потребления блока без учета шлейфов не более - 30 мА
- Ток потребления шлейфом не более - 32 мА
- Максимальное сопротивление проводов пожарных ШС (без учета сопротивления выносных элементов) - 470 Ом

Максимальное количество БВШ-3В в системе -15



Блок выходных ключей выносной БВК-8

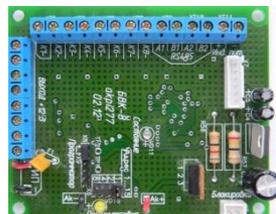


- Управление восемью ключами к которым может быть подключены реле, индикаторные табло и др.
- Устанавливается вне ППКПиУ «Варта-1/832» и выносится от ППКПиУ до 1000 метров

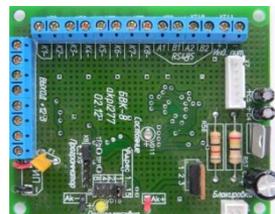
Максимальное количество БВК-8 в системе -15



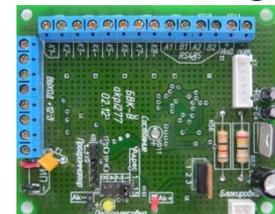
RS-485



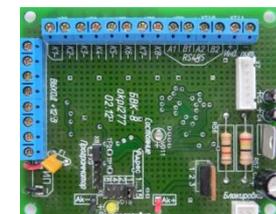
1



2



3



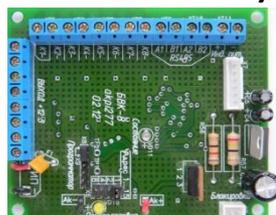
4



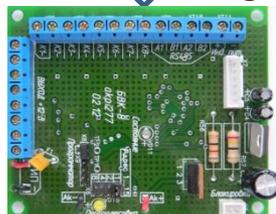
5



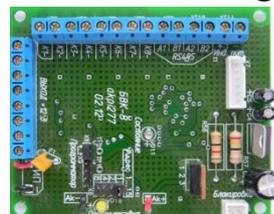
6



7



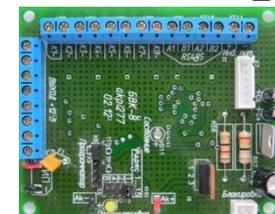
8



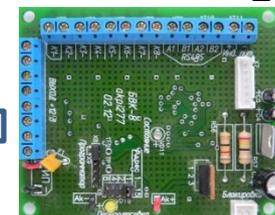
9



10



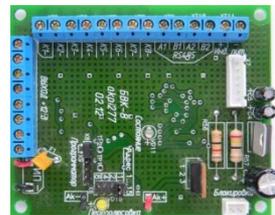
11



12



13

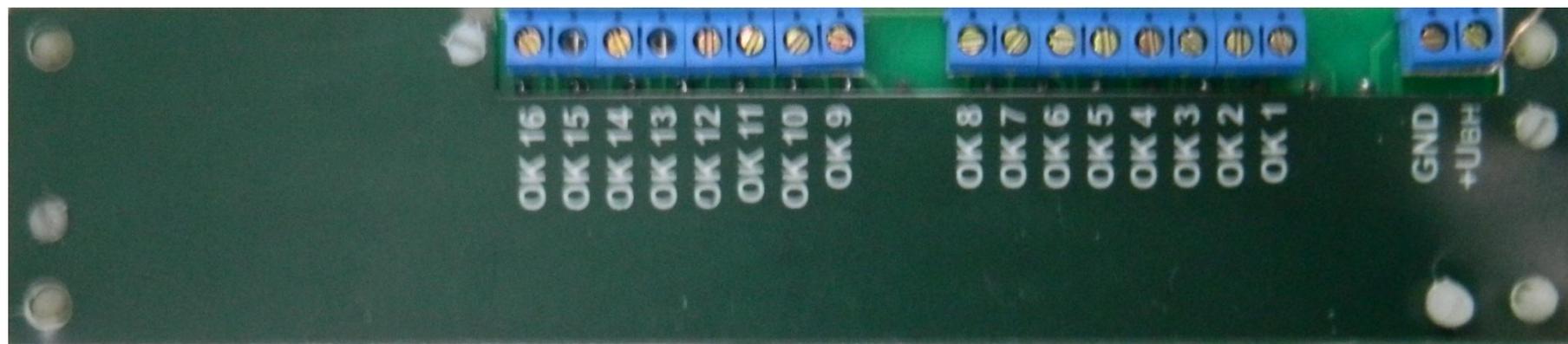


14



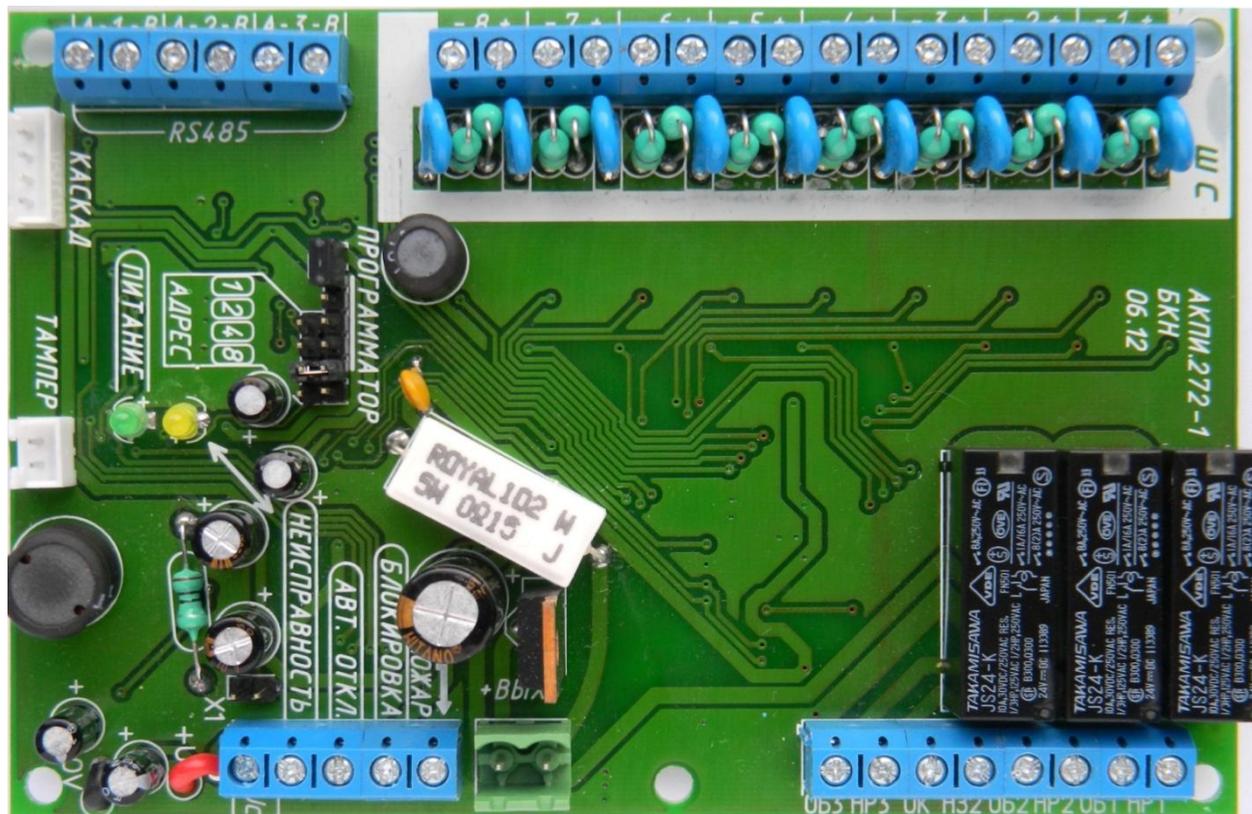
15

Блок выходных ключей базовый БВК-16



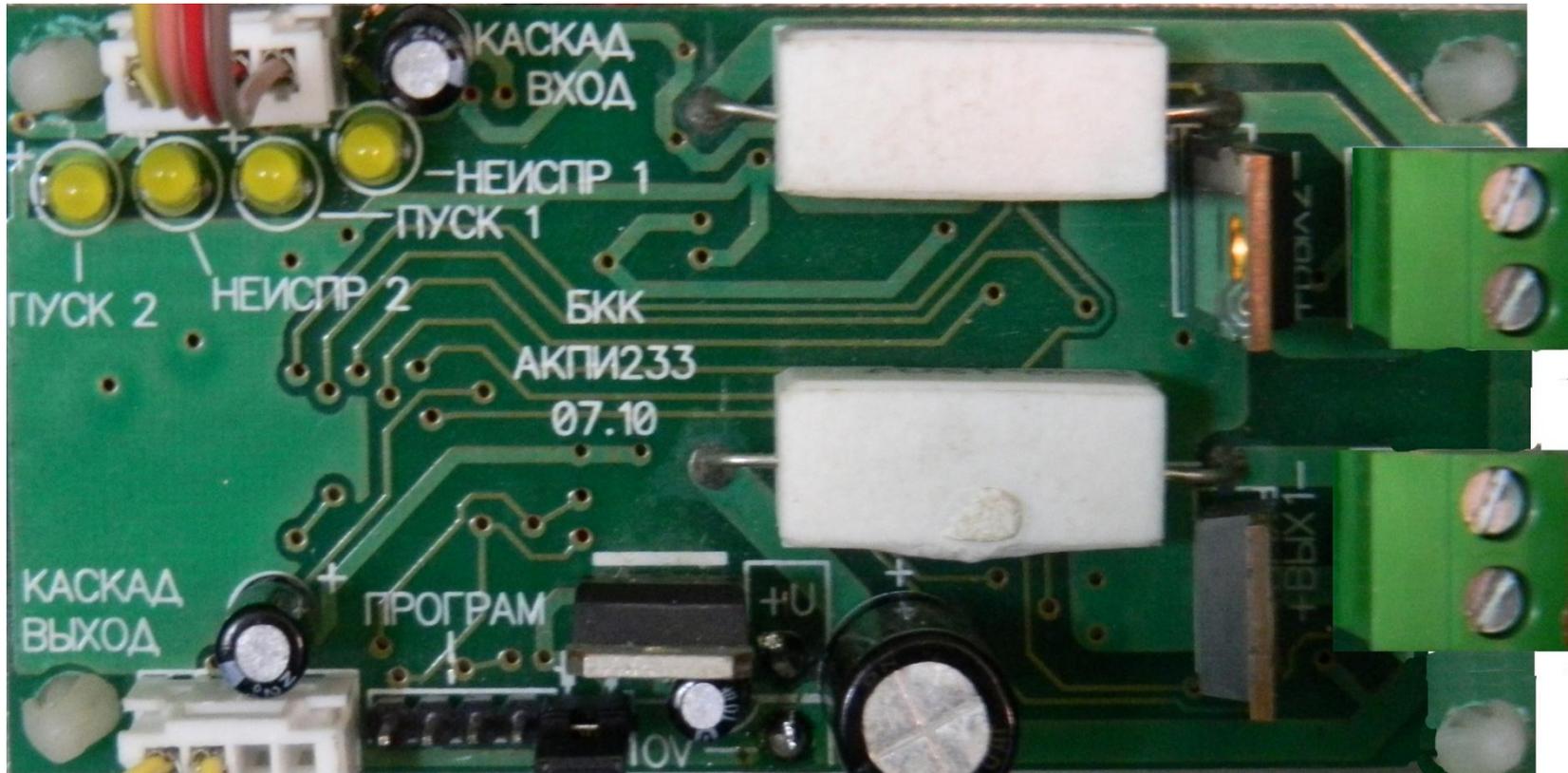
- Управление шестнадцатью ключами к которым может быть подключены реле, индикаторные табло и др.
- Устанавливается внутри ППКПиУ «Варта-1/832»

Блок ключей нагрузки выносной БКН



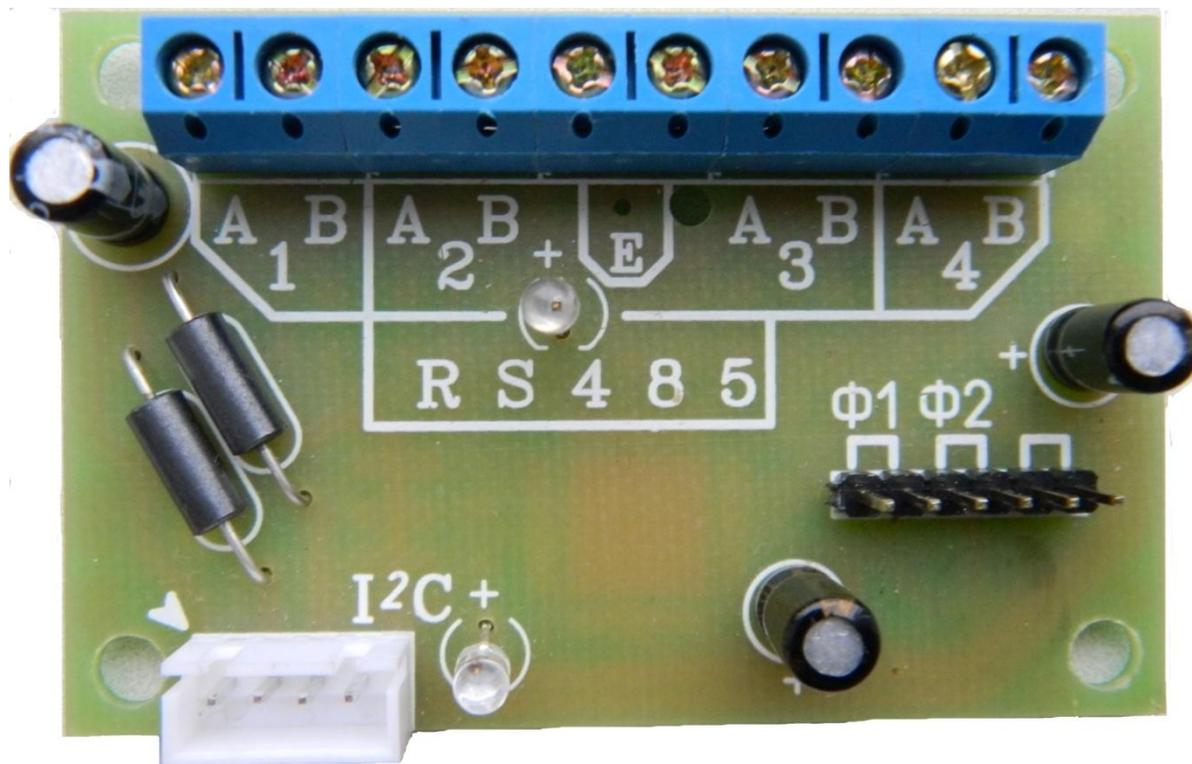
- Предназначен для создания одной зоны газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения. БКН содержит ШС автоматического и ручного пуска, отключения автоматического пуска, блокировки, аварии ОТВ, выходы для подключения оповещателей и дополнительной индикации.
- Устанавливается вне ППКПиУ «Варта-1/832» и выносятся от ППКПиУ до 1000 метров

Блок ключа каскадный БКК



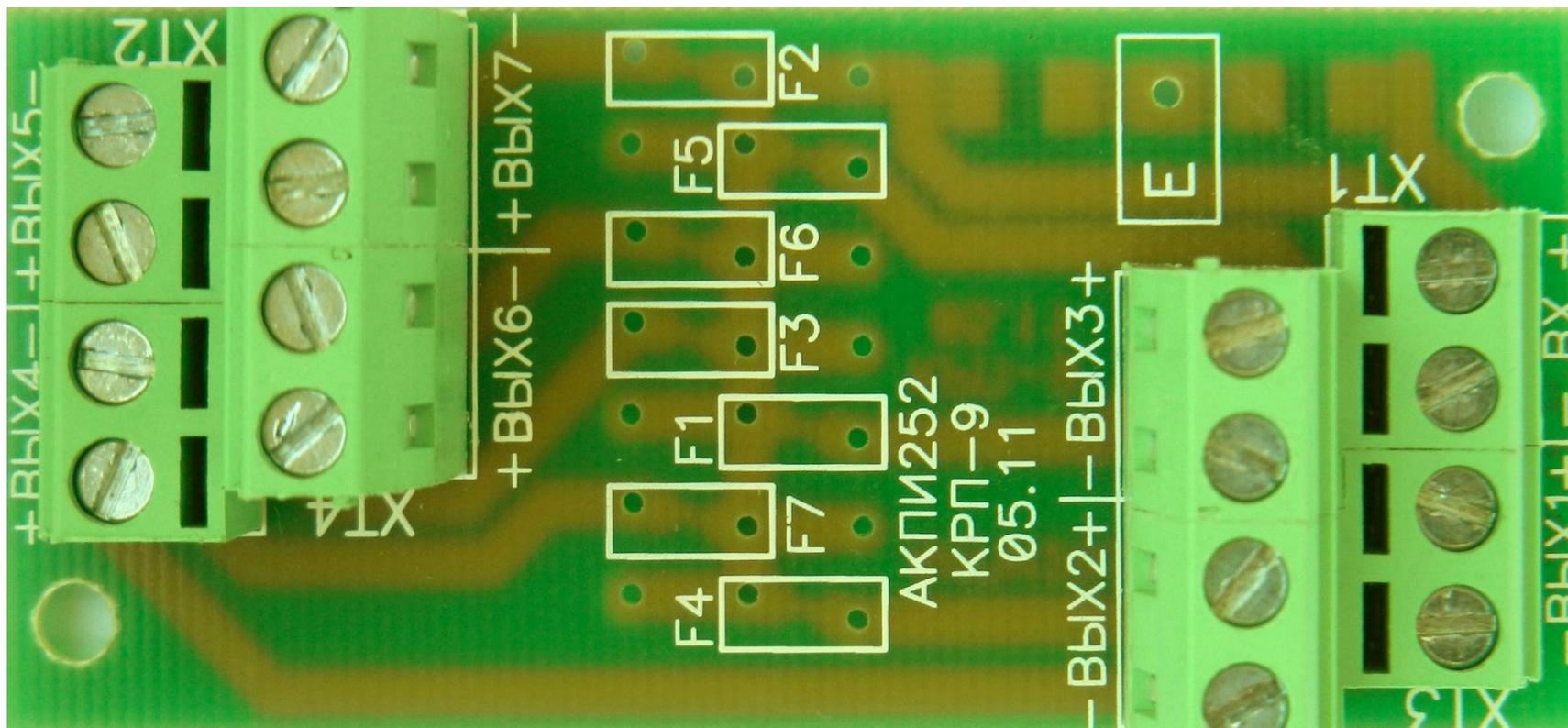
- Предназначен для увеличения нагрузочной способности ключа управления средствами пожаротушения.
- Позволяет распределить нагрузку зоны пожаротушения посредством каскадного (последовательного) включения ключей для двух каскадов.
- Возможно подключение до трёх модулей БКК на один БКН (до семи каскадов на один БКН).

Блок коллектора интерфейсов КИ-485



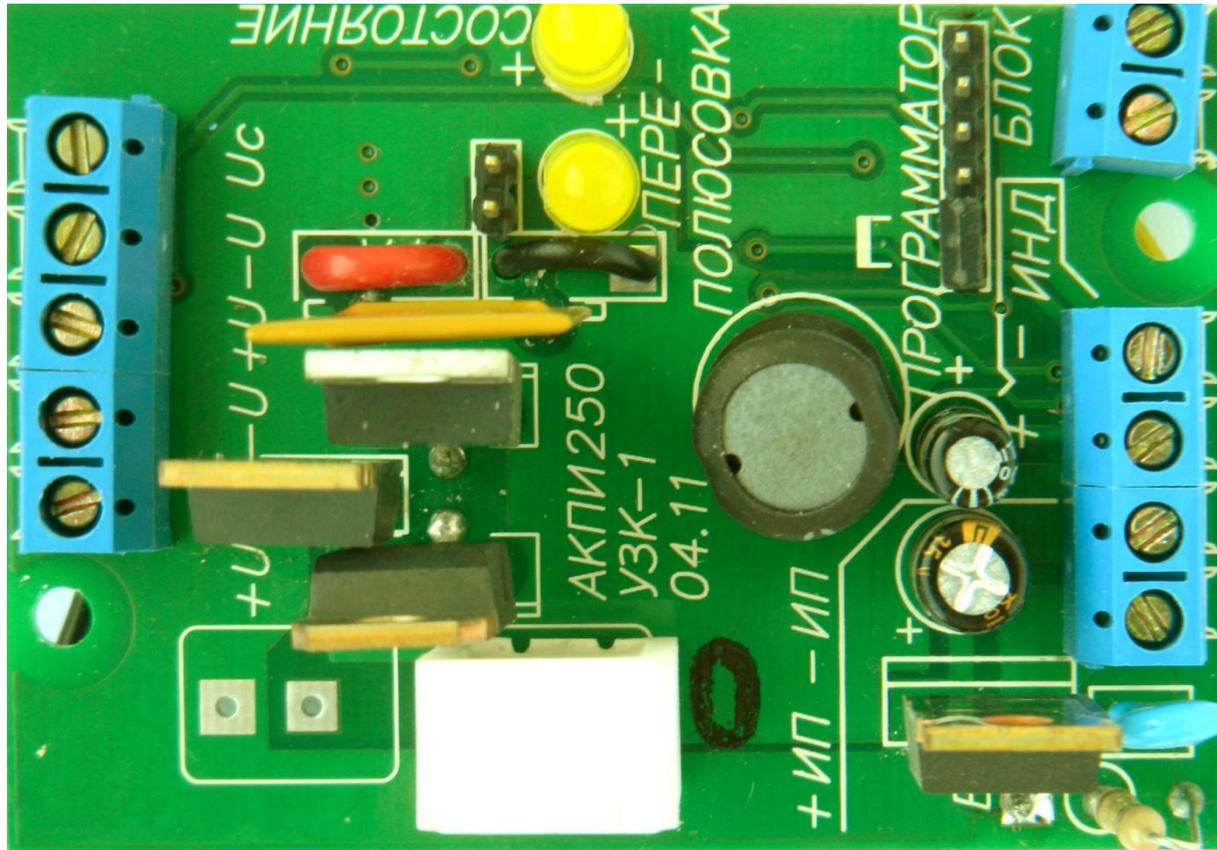
- Модуль преобразования интерфейса I²C в два дублированных RS-485.

Кросс плата питания КРП-9



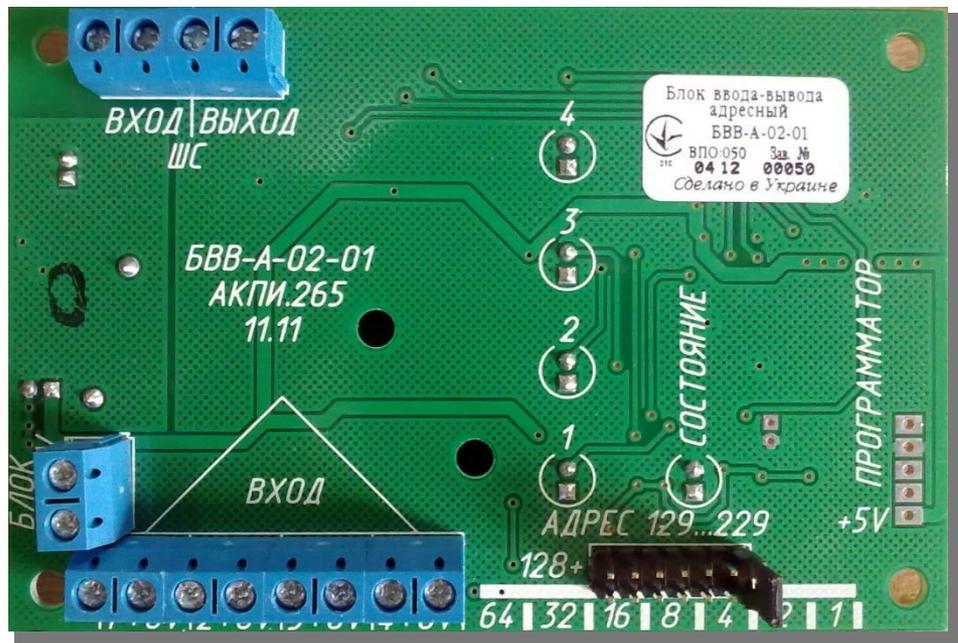
- Кросс плата разводки питания шкафа УК.

Устройство зарядно-контрольное УЗК-1



- Контроль питания и зарядка аккумуляторных батарей.

Блок ввода-вывода адресный БВВ-А-02-01 (БСПА)



Передача состояний ППКПиУ
«ВАРТА-1/832» в адресный шлейф
сигнализации ППКП «ВАРТА-АДРЕС» .

Технические характеристики БВВ-А-02-01 (БСПА)

- Количество каналов ввода - 4
- Собственный ток потребления блока от ШС (не в момент передачи в ШС при выключенных светодиодах), мкА, не более 600
- Диапазон измеряемых напряжений 0...5 В
- Максимальное входное напряжение на клеммах «Вход 1»... «Вход 4» не более 6 В
- Дискретность измерения напряжения 0,1 В
- Точность измерения напряжения $\pm 5\%$
- Диапазон измеряемых сопротивлений 0...25 кОм
- Дискретность измерения сопротивления 1 кОм
- Точность измерения сопротивления $\pm 5\%$
- Прием и передача информации по шлейфу сигнализации адресному
- Информативность блока (количество видов извещений) не менее 9

ИПК



Извещатели пожарные «ИПК» ТУ У 22847240.003-99 для обнаружения загораний в закрытых помещениях зданий и сооружений, сопровождающихся появлением дыма или повышением температуры окружающего воздуха выше значения температуры срабатывания или повышением скорости нарастания температуры окружающего воздуха выше заданного значения в зависимости от исполнения

ИПР-1



Извещатель пожарный ручной «ИПР-1» ТУ У 22847240.001-95 предназначен для подачи сигнала о возникновении пожара (тревоги) вручную в безадресных установках пожарной сигнализации и автоматики на базе компонентов систем пожарных и управления «Варта-1/832» производства ОДО «СКБ Электронмаш»

Информационное табло ИТ-1



- **Визуализация состояний системы
(красные светодиоды - 16 шт.)**

Информационное табло ИТ-2



- **Визуализация состояний системы (красные светодиоды - 24 шт.)**

Информационное табло ИТ-3



- **Визуализация состояний системы (красные светодиоды - 16 шт.)**
- **Передача в систему сигналов управления (кнопки - 16 шт.)**

Пульт управления и индикации режимов ПУР-1



- Управление четырьмя зонами пожаротушения
- 4 переключателя «АВТ. ВКЛ/АВТ. ОТКЛ», 4 световых индикатора «АВТ. ОТКЛ» и 4 кнопки ручного пуска «РУЧ. ПУСК»

Пульт управления и индикации режимов ПУР-2



- Управление четырьмя зонами пожаротушения
- 2 переключателя «АВТ. ВКЛ/АВТ. ОТКЛ.», 2 световых индикатора «АВТ. ОТКЛ.» и 4 кнопки ручного пуска «РУЧ. ПУСК»

Пульт управления и индикации режимов ПУР-3



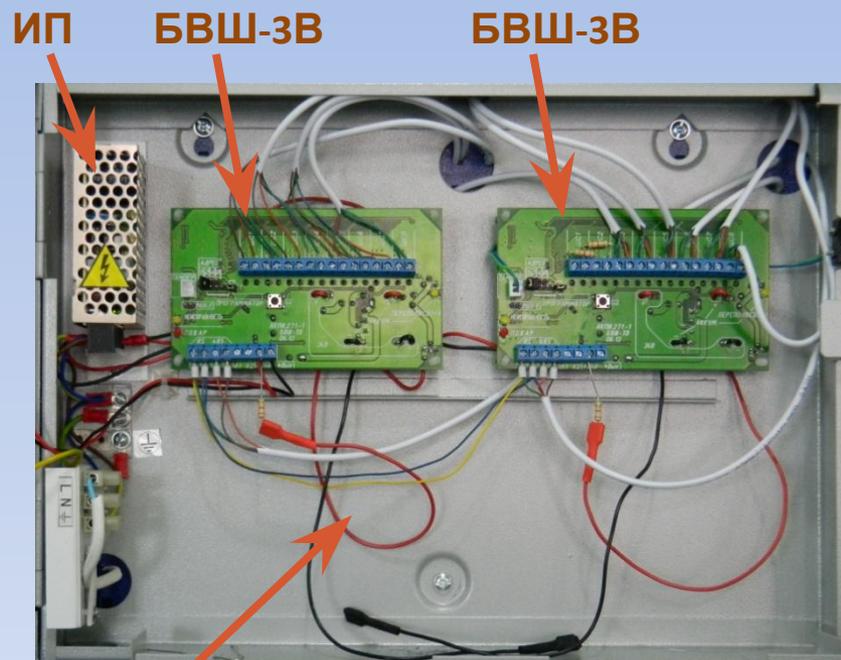
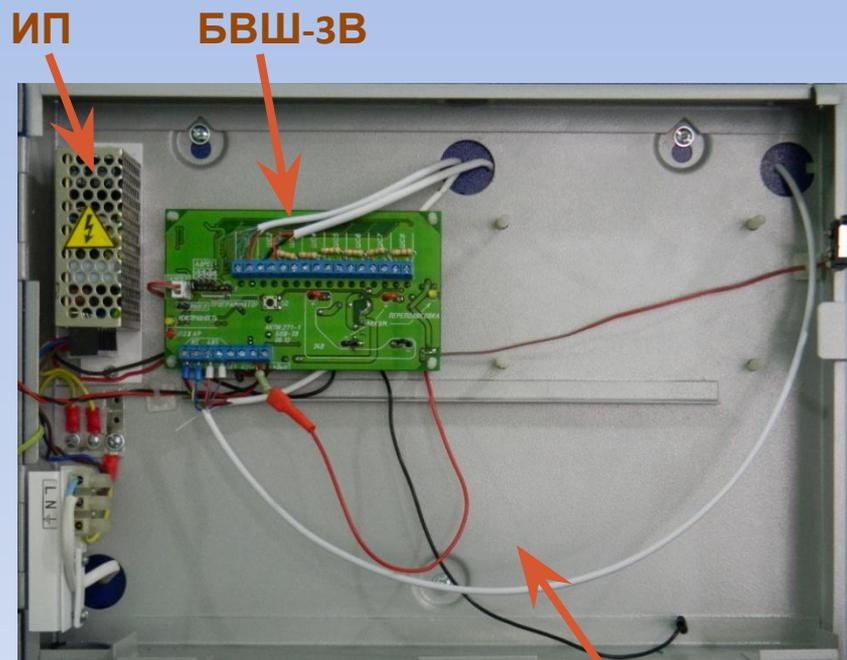
- Управление одной зоной пожаротушения
- Переключатель режимов «АВТ. ВКЛ/АВТ. ОТКЛ»,
- Световой индикатор: «АВТ. ОТКЛ»

Пульт управления и индикации режимов ПУР-6



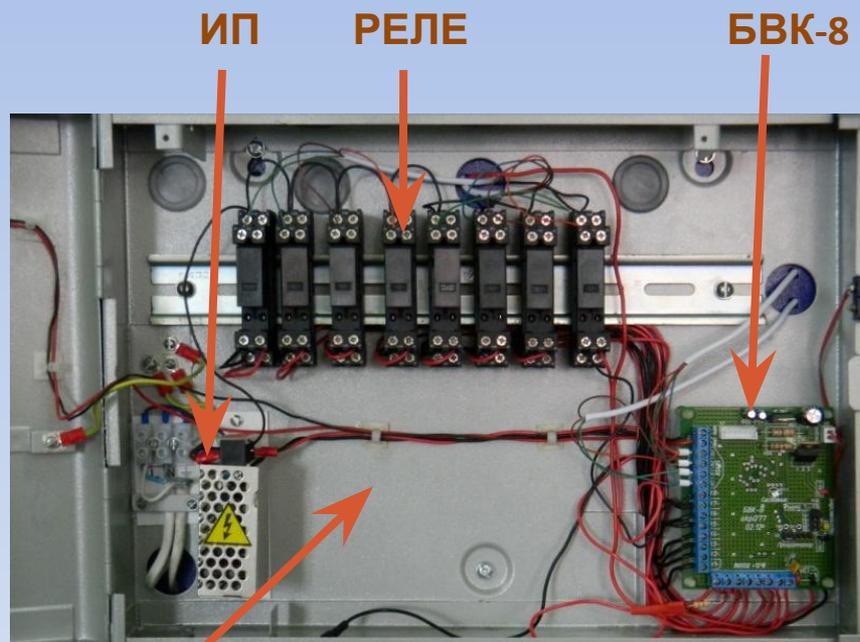
- Управление одной зоной пожаротушения
- Отключение автоматического пуска по состоянию цепи блокировки
- Кнопка восстановления автоматического пуска «ПУСК»
- Световые индикаторы: «БЛОКИРОВКА», «АВТ. ВКЛ», «АВТ. ОТКЛ», «ПУСК»

Периферийные шкафы



Аккумулятор 12В 7А*Ч – 2шт.

Периферийные шкафы



ИП

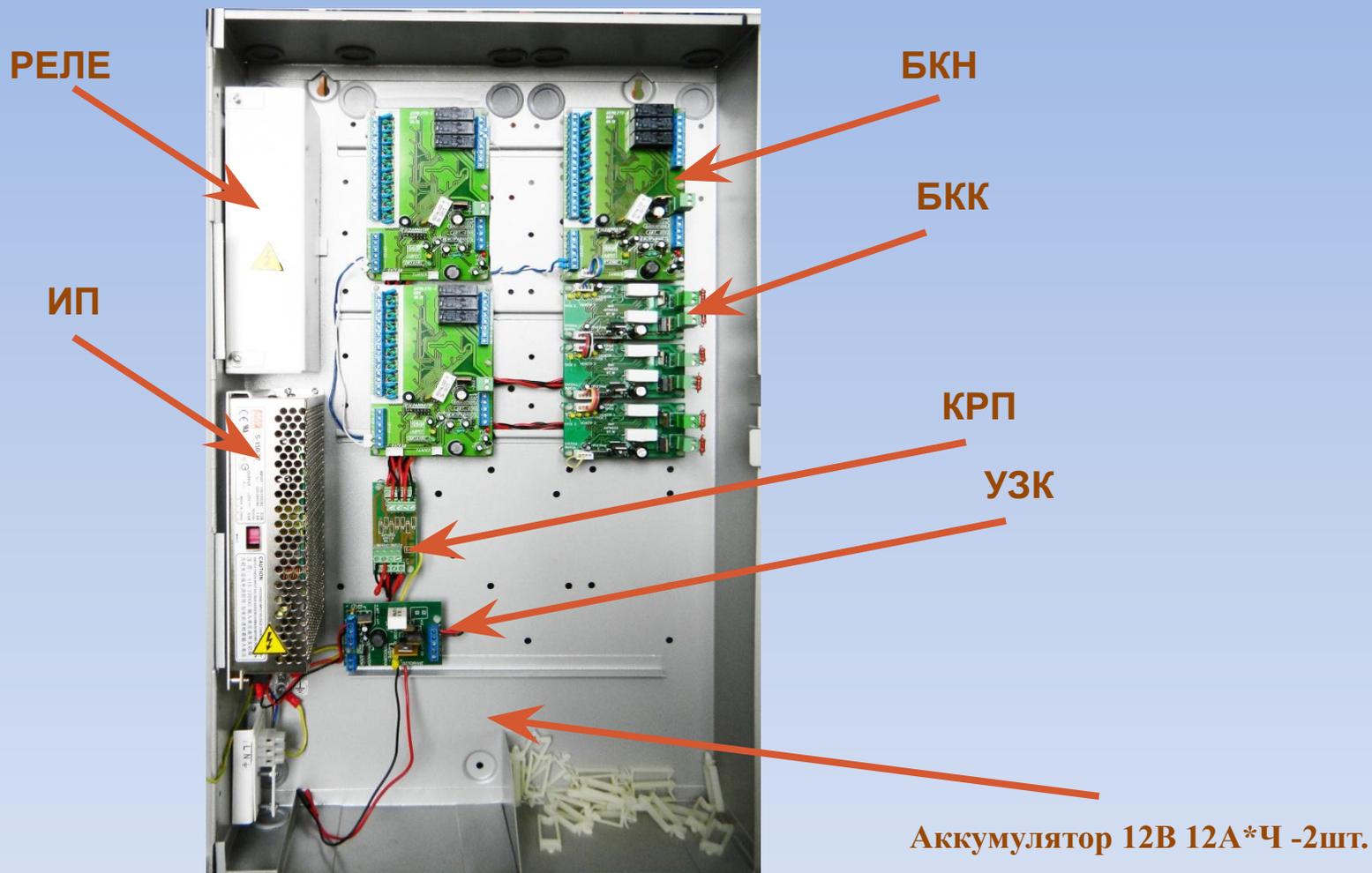
РЕЛЕ

БВК-8

ШПК-8

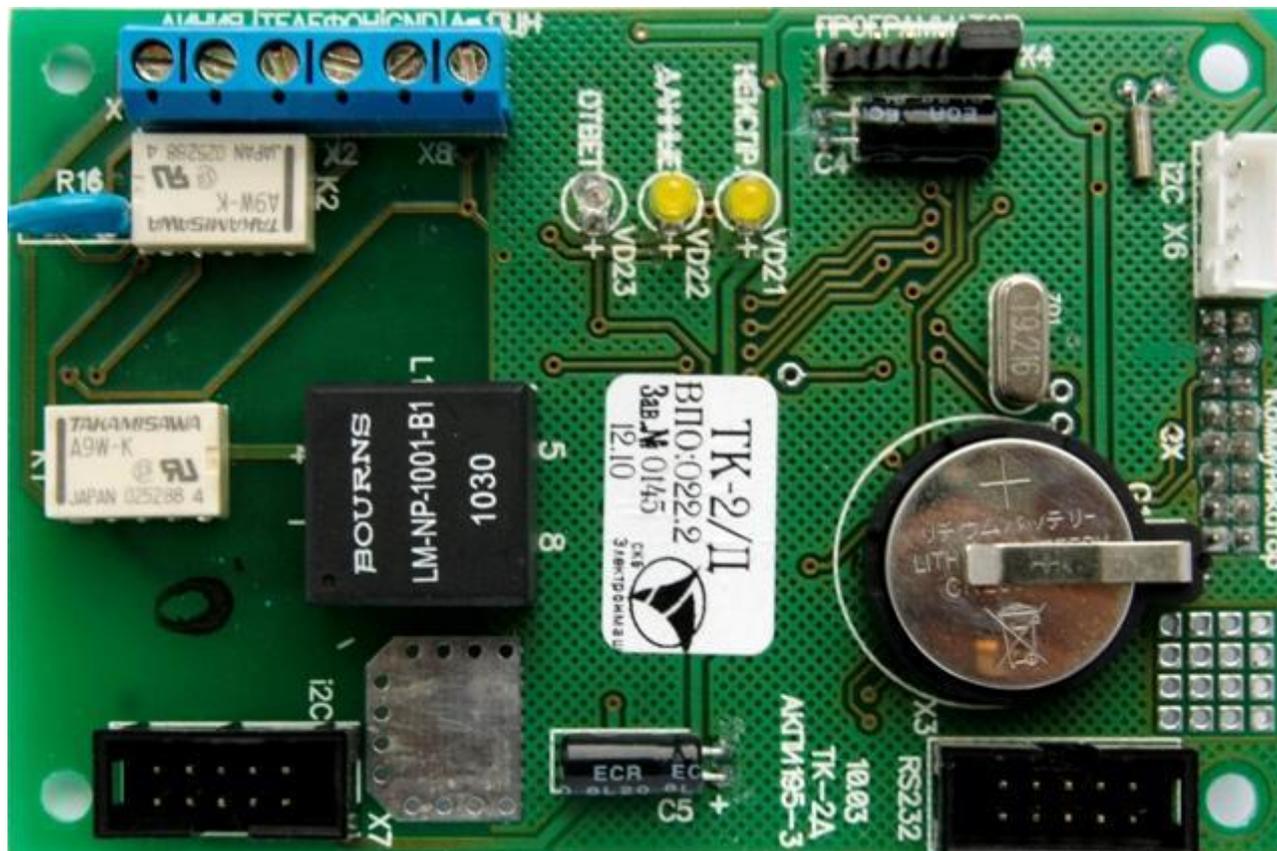
Место для размещения аккумулятора

Периферийные шкафы



УК

Телефонный коммуникатор ТК-2/Д



Приём тревожных сообщений от приборов приемно-контрольных пожарных (ППКП) и передача на пульт центрального наблюдения (ПЦН)

Коммуникатор ТК-2/GSM-01



- Приём тревожных сообщений от приборов приемно-контрольных пожарных (ППКП)
- Две SIM-карты
- Голосовой , CSD и GPRS каналы передачи данных
- Эмулятор телефонной линии

Адаптер интерфейсный «АИ-USB/485»



Адаптер интерфейсный «АИ-USB/485» предназначен для обеспечения связи и гальванической развязки ПК имеющего интерфейс USB, с удалёнными объектами по интерфейсу RS-485



© СКБ «Электронмаш»