

Общество с ограниченной ответственностью «КПА-Техно»

Блок коммутации автоматизированный
типа БКА-7-1

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
И
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

(КА-01-04-991)



Содержание

1. Технический паспорт
 - 1.1 Важная информация!
 - 1.2 Введение
 - 1.3 Описание
 - 1.4 Технические параметры
 - 1.5 Комплект поставки
 - 1.6 Упаковка и приемка
 - 1.7 Гарантийные обязательства
2. Инструкция по эксплуатации
 - 2.1 Установка
 - 2.2 Подключение к веб-интерфейсу
 - 2.3 Меню «Управление выходами»
 - 2.4 Меню «Настройки TCP/IP»
 - 2.5 Управление текстовыми командами
 - 2.6 Управление посредством контактов «от пс»
 - 2.7 Правила эксплуатации и ухода
 - 2.8 Правила техники безопасности
3. Информация об изготовителе

1. Технический паспорт

1.1 Важная информация!

- Внимательно прочитайте данное руководство.
- Установка и настройка устройства должна производиться только квалифицированными специалистами.
- Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла, таких как радиаторы, батареи или устройств, сильно нагревающихся во время работы.
- Не подвергайте данное устройство модификациям любого рода.
- При возникновении неполадок в устройстве обращайтесь только к производителю.
- В конструкцию устройства производителем могут вноситься изменения, направленные на улучшение изделия, поэтому возможны незначительные изменения, не отражённые в данной инструкции.

1.2 Введение

Блок коммутации автоматизированный «БКА-7-1» (далее – БКА) предназначен для гальванически развязанного управления устройствами киноустановок, имеющими контактное управление (темнители света, механизмы занавесов и т.д.), от киносервера по сети Ethernet (LAN).

1.3 Описание

БКА выполнен в габарите стандартного блока по ГОСТ Р МЭК 60297-3-101-2006 высотой 1U и представляет собой микропроцессорный контроллер с релейным блоком контактов. На рис. 1 показаны основные внешние элементы БКА.



Рис. 1 Общий вид

Для удобства монтажа и эксплуатации контакты подключения БКА расположены под съемной крышкой лицевой панели, что позволяет устанавливать блок между устройствами с большой глубиной корпуса (рис.3).



Рис. 3 Вид на клеммные соединения

При этом, провода линий управления вводятся для подключения в БКА через протяжное отверстие в корпусе. На задней панели расположены разъёмы питания и LAN (рис. 4).



Рис. 4 Вид сзади

Управление БКА может осуществляться с помощью встроенного веб-интерфейса, либо набором текстовых команд через TCP сокет. В зависимости от принятой команды, релейные выходы блока коммутации могут принимать закрытое или открытое положение. Контакты «от пс» БКА могут использоваться для принудительного управления каналом выхода №1 за счёт их замыкания внешним устройством (например, блоком реле пожарной сигнализации).

1.4 Технические параметры

Таблица 1

№	Параметр	Значение
1	Габаритные размеры (ДхШхВ)	483x100x44
2	Масса, кг	
3	Питание	7-12В, 1А
4	Максимальное напряжение на клеммах релейных выходов	12 В
5	Эксплуатационный микроклимат	+10°+35° при отн. влажности не более 75%
6	Срок службы, лет	10

1.5 Комплект поставки

Таблица 2

№	Наименование	Количество
1	Блок БКА-7-1	1
2	Паспорт и инструкция по эксплуатации	1
3	Упаковочная коробка	1

1.6 Упаковка и приёмка

Устройство поставляется потребителю в индивидуальной упаковочной коробке. Допускается другой вид упаковки по согласованию с заказчиком.

Принимая БКА от транспортной компании, убедитесь в целостности упаковки. При повреждении транспортной упаковки претензии к исправности и качеству БКА изготовителем не принимаются.

1.7 Гарантийные обязательства

Поставщик гарантирует соответствие БКА-7 требованиям настоящей инструкции.

Гарантийный срок на БКА установлен в 1 год с момента его подключения, но не более 3 лет с момента отгрузки при условии подключения и эксплуатации прибора в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

2. Инструкция по эксплуатации

2.1. Установка

Распакуйте БКА и тщательно проверьте его на наличие повреждений, которые могли произойти во время транспортировки. При обнаружении повреждений, немедленно уведомите об этом завод-изготовитель.

Установите БКА в любое удобное для эксплуатации место. Рекомендуется устанавливать устройства в шкаф или стойку, имеющую стандартные крепления 19" по ГОСТ Р МЭК 60297-3-101-2006.

Для подключения внешних управляемых приборов снимите крышку на лицевой панели, открутив крепящие её винты. Введите соединительные кабели управления через монтажное отверстие в задней части устройства и протяните вперёд, на лицевую сторону. Присоедините зачищенные провода к клеммной колодке (рис. 3) в необходимом порядке и закройте крышку. Схема подключения реле показана на рис. 5. При подключении темнителя света рекомендуем на контакты «Выход №1» подключать управление «ВКЛ» или «Светло» для обеспечения возможности согласования с системой пожарной сигнализации.

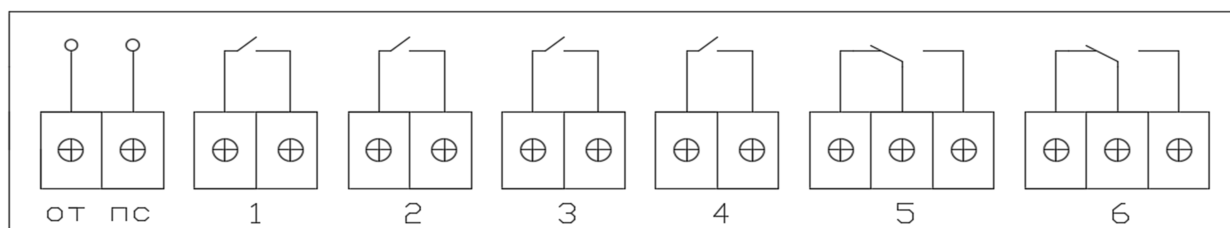


Рис. 5

Внимание! К клеммам «от пс» допускается подключение только нормально разомкнутых контактов! Подавать какое-либо питание на эти контакты запрещено! Это приведёт к повреждению БКА!

После завершения работ по подключению внешних приборов подключите БКА к блоку питания и сети Ethernet (рис. 4). При этом на лицевой стороне должен загореться индикатор питания.

2.2. Подключение к веб-интерфейсу

Доступ к веб-интерфейсу БКА осуществляется по заводскому IP-адресу: 192.168.206.81. Если IP-адрес по каким-либо причинам вам неизвестен, проведите сброс настроек устройства на заводские, для этого нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку «сброс», расположенную за крышкой на лицевой панели БКА (рис. 3).

Пошаговая инструкция подключения к веб-интерфейсу для компьютера с установленной Windows 7:

- 1) нажмите *Пуск* → *Панель управления* → *Центр управления сетями и общим доступом*;
- 2) в открывшемся окне, в меню слева, выберите *Изменение параметров адаптера*;
- 3) в следующем окне выберите *Подключение по локальной сети*;
- 4) выберите меню *Файл* → *Свойства*;
- 5) в окне *Подключение по локальной сети - свойства* откройте вкладку *Сеть*;
- 6) выберите *Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)*;
- 7) нажмите кнопку *Свойства*;
- 8) в открывшемся окне *Свойства: Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)* откройте вкладку *Общие*;
- 9) установите переключатель на *Использовать следующий IP-адрес*;
- 10) Заполните поля: *IP-адрес: 192.168.206.10*
Маска подсети: 255.255.255.0
- 11) Нажмите *ОК* → *заккрыть*
- 12) запустите веб-браузер, в адресной строке введите 192.168.206.81, нажмите Enter.
- 13) В открывшемся окне введите логин: *admin*, пароль: *kratechno*. Откроется веб-интерфейс БКА.

2.3. Меню «Управление выходами»

Страница управления выходами позволяет осуществлять контроль и изменение состояния релейных выходов.



КПА ТЕХНО БКА-7-1 Выход

Управление реле

Настройки TCP/IP

Управление реле

Выделить всё

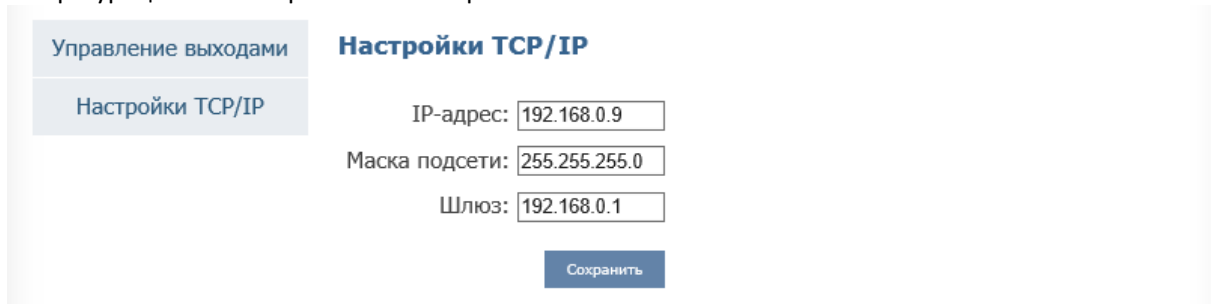
Реле 1 Реле 2 Реле 3 Реле 4 Реле 5 Реле 6

Обновить

Что бы перевести выход 1 во включенное состояние, установите галку в поле *Выход 1*, затем нажмите *Обновить*, убедитесь, что на лицевой панели БКА загорелся светодиод индикации №1.

2.4. Меню «Настройки TCP/IP»

Страница «Настройки TCP/IP» позволяет задать пользовательские значения IP-адреса, маски подсети и шлюза. Будьте осторожны при изменении данных параметров, неверная конфигурация может привести к потере связи с БКА.



Управление выходами

Настройки TCP/IP

Настройки TCP/IP

IP-адрес:

Маска подсети:

Шлюз:

Сохранить

2.5. Управление БКА текстовыми командами

БКА поддерживает набор текстовых команд управления, которыми можно обменяться с ним через TCP/IP сокет (открытый API). Текстовая команда отправляется по сетевому соединению на IP-адрес БКА (по умолчанию 192.168.206.81), на фиксированный TCP порт - 10001, устройство декодирует ее и выполняет необходимую операцию.

Список команд, поддерживаемых БКА:

Переключить релейный выход во включенное состояние:

(r1_on), (r2_on) ... (r6_on)

Переключить релейный выход в выключенное состояние:

(r1_off), (r2_off) ... (r6_off)

Переключить релейный выход во включенное состояние на 500мс (импульс):

(p1), (p2) ... (p6)

Применение текстовых команд позволяет взаимодействовать с БКА через любую терминальную программу, например, putty, telnet или net-terminal.

2.6. Управление посредством контактов «от пс»

В БКА предусмотрена возможность принудительного управления реле от внешнего управляемого контакта, что может быть использовано для принудительного включения света по команде системы пожарной сигнализации. Для этого, к контактам «от пс» (от пожарной сигнализации) подключаются нормально разомкнутые контакты блока реле системы пожарной сигнализации. При замыкании реле пожарной сигнализации контактов «от пс» происходит принудительное включение реле «Выход 1», к которому необходимо подключить цепи управления темнителем света на «ВКЛ».

2.7. Правила эксплуатации и ухода

- БКА предназначен для эксплуатации в сухом отапливаемом помещении в климатических условиях, приведённых в табл. 1.
- Регулярно, не реже 1 раза в 12 месяцев, проверяйте плотность затяжки проводов в клеммных панелях.
- При отсутствии свечения индикатора питания убедитесь, что блок питания включён в сеть, исправен, и его разъём плотно установлен в гнездо питания БКА.
- В случае загрязнения корпуса протирайте его мягкой, слегка смоченной тканью. При значительном загрязнении используйте неагрессивные моющие средства.

2.8. Правила техники безопасности

- БКА не предназначен для управления силовой нагрузкой! Используйте его как промежуточное устройство управления!
- Не эксплуатируйте изделие со снятой лицевой крышкой. Не пытайтесь вскрывать запрессованные или залитые элементы блока во избежание его повреждения. Блоки, имеющие видимые механические повреждения снимаются с гарантийной поддержки! Помните об этом!

3. Информация об изготовителе

ООО «КПА-Техно»

124489, г. Москва, г. Зеленоград,

4807-й проезд, д. 3, стр. 7,

помещение 22

Тел. +7(495)741-13-12

info@kpa-techno.ru