

Комплектность изделия проверяйте при покупке. В дальнейшем Изготовитель претензии по комплектности не принимает.

Основания для прекращения гарантийных обязательств: нарушение настоящего Руководства, наличие механических повреждений, наличие следов воздействия воды и агрессивных сред, наличие следов вмешательства в схему контроллера.

В течение гарантийного срока Изготовитель бесплатно устраняет неисправности контроллера KZ-04, возникшие по вине Изготовителя, или заменяет неисправные узлы и блоки. Ремонт производится в мастерской Изготовителя. Расходы по доставке изделия к месту ремонта и обратно несет покупатель.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Контроллер ограничения доступа KZ-04 соответствует действующим ТУ и признан годным к эксплуатации.

Комплект поставки:

1. Контроллер в корпусе – 1 шт.
2. Руководство по установке и эксплуатации – 1 шт.
3. «Мастер-карта» - 1 шт.

Штамп ОТК

организация-продавец или установщик

дата

подпи

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТУ 4372 – 001 – 80210527 – 07

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Контроллер KZ-04 предназначен для применения в автономных системах контроля и управления доступом (СКУД) к банкомату с целью повышения безопасности клиентов при совершении операций и предотвращения вандализма. Контроллер KZ-04 функционирует совместно с устройством чтения карт KZ-1121.

Контроллер KZ-04 содержит ряд интерфейсов, позволяющих подключить следующее оборудование:

- считыватель карт с магнитной полосой (стандарт ISO-7811)
- электромагнитный, электромеханический замок/заселку или другое исполнительное оборудование;
- нормально разомкнутую кнопку открывания замка;
- внешний зуммер, внешний двухцветный светодиод;
- датчик открытия двери;
- датчик присутствия клиента в зоне обслуживания банкомата;
- светодиодную мнемосхему, указывающую на занятость банкомата;
- блок управления освещением и вентиляцией;
- шлейф охранной сигнализации;
- местные средства тревожного оповещения.

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Климатические условия эксплуатации:

- устойчивость к воздействию климатических факторов по ГОСТ 15150-69: УХЛ12
- температура окружающего воздуха: от -0 до +50 °С
- относительная влажность воздуха 95% при 35°С и более низких температурах без конденсации влаги и образования инея.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания постоянного тока, В: 10-15.

Ток потребления в дежурном режиме, мА, не более: 30.

Коммутируемый ток исполнительного оборудования, А, не более: 3 А.

Максимальная длина интерфейса считывателя, м: 50.

Максимальная длина до кнопки и датчика открытия двери, м: 50.

Защита от статического электричества.

Работа с нормально открытыми и нормально закрытыми замками.

Световая и звуковая индикация режимов работы.

Защита от неправильного включения источника питания.

Установка времени открытого состояния замка: 1,2,5,10 секунд.

Время допустимого обслуживания клиента, мин: 1...31

Габаритные размеры платы контроллера, мм: 70x78x15.

Масса: не более 0,12 кг.

Контроллер поставляется в виде платы с контактами для подключения внешних устройств, размещенной в пластмассовом корпусе размером 90x65x30мм (см. рис.1)



Рис. 1. Контроллер в корпусе

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Контроллер в корпусе – 1 шт.
2. Руководство по установке и эксплуатации – 1 шт.
3. «Мастер-карта» – 1 шт.

Дополнительно по заказу поставляются:

1. Светодиодная мнемосхема «красный крест-зеленая стрелка» MNEMO-KZ.
2. Блок питания (12 В постоянного тока) БП-1-12-300.
3. Кнопка открывания замка с двухцветным индикатором ВУТТ-Z1.
4. Замок электромеханический накладной ШЕРИФ-1 *лайт* (усилие на отрыв не менее 400 кг).
5. Врезная нормально открытая электромеханическая защелка ШЕРИФ-3В.

6.4 Программирование шлейфа охранной сигнализации

При установленной перемычке **JP4** на контакты **1-2** устанавливается нормально замкнутое состояние выходных контактов для шлейфа сигнализации, а при установленной перемычке **JP4** на контакты **2-3** – нормально разомкнутое.

6.5 Программирование датчика присутствия клиента в зоне обслуживания банкомата

При установленной перемычке **JP5** функция блокировки чтения магнитной карты с помощью датчика присутствия клиента в зоне обслуживания банкомата, реагирующего на перемещение человека, отключена.

При снятой перемычке **JP5** чтение магнитных карт возможно только в случае замыкания сухим контактом входа ИИК на Общ., т.е. при отсутствии клиента в зоне обслуживания банкомата.

6.6 Программирование звукового сигнала

Установка перемычки **JP1 1-2** разрешает включение звукового сигнала контроллера, который подается на время открытого состояния замка.

6.7 Подключение замков

Контроллер может управлять нормально открытыми и нормально закрытыми электромагнитными/электромеханическими замками или защелками (нормально открытый электромагнитный замок закрыт под действием электрического тока и открывается в обесточенном состоянии, а нормально закрытый - в обесточенном состоянии закрывает дверь, а под действием электрического тока открывает дверь). Для подключения к контроллеру нормально закрытых замков и защелок используется выход **Зам**, а для нормально открытых - **Зам**. Максимальный ток, обеспечиваемый контроллером на этих выходах при напряжении питания 12В, составляет 3 А.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Контроллер KZ-04 не нуждается в специальном техническом обслуживании.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель предоставляет гарантию на контроллер в течение 12 месяцев со дня продажи, и не более 18 месяцев с даты приемки ОТК производителя. Гарантия распространяется при соблюдении покупателем правил эксплуатации и монтажа, установленных в настоящем Руководстве.

При включении функции таймера автоматически включается контроль допустимого времени (30 сек.) разомкнутого состояния датчика открытия двери.

При установке всех перемычек JP3 функция таймера отключена. В этом случае, также не осуществляется контроль допустимого времени (30 сек.) разомкнутого состояния датчика открытия двери.

Установка перемычки **JP3 1-2** переводит контроллер в режим **ТЕСТ ТАЙМЕРА**, обеспечивающий возможность ускоренной проверки правильности установки таймера (1 минута равна 1 секунде). Для контроля используется светодиод, отмечающий секундные интервалы работы таймера, расположенный на плате.

Назначение перемычек коммутационного поля JP3

Таблица 2

Время, мин	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	Время, мин	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		17		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	18		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			19		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		21		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	22		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				23		<input type="checkbox"/>			
8	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		25			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	26			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			27			<input type="checkbox"/>		
12	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	28			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		29				<input type="checkbox"/>	
14	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	30					<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>					31					
16		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Откл.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.3 Программирование времени открытого состояния замка

При отсутствии датчика открытия двери время открытого состояния замка устанавливается с помощью перемычек **JP2 11-12** и перемычки, устанавливаемой вместо датчика открытия двери в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Перемычка вместо датчика открытия двери			
установлена		не установлена	
JP2 11-12 установлена	JP2 11-12 снята	JP2 11-12 установлена	JP2 11-12 снята
10 секунд	5 секунд	2 секунды	1 секунда

5. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА

- Снимите крышку корпуса контроллера, открутив два самореза.
- Прodelайте отверстия под кабель в крышке или основании корпуса.
- С помощью шурупов закрепите основание корпуса внутри помещения на стене или неподвижных конструкциях двери.
- Проложите и подключите к контроллеру кабели (см. рис.2).
- Установите крышку и закрепите ее двумя саморезами.

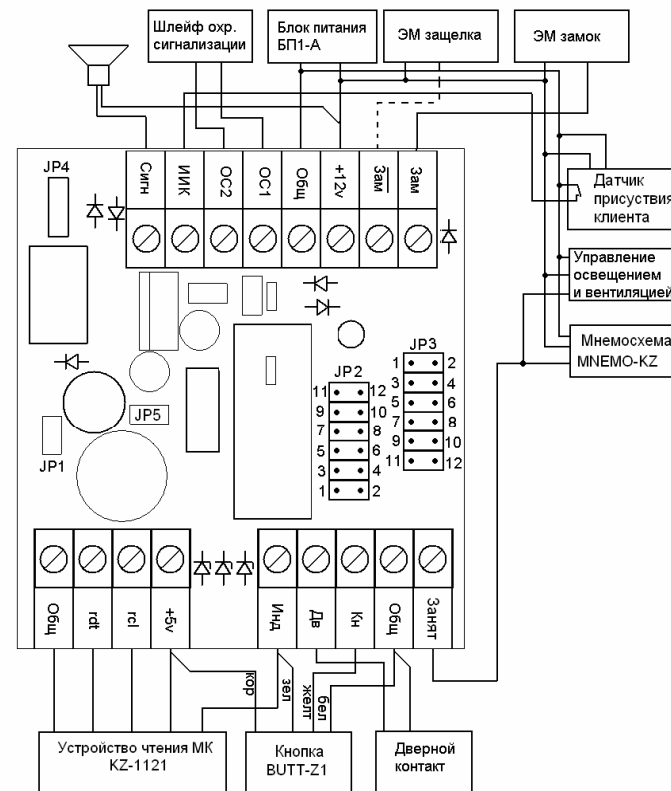


Рис. 2. Схема подключения контроллера KZ-04

Назначение контактов:

Дв – Общ: подключение нормально замкнутого датчика открытия двери (геркон). При отсутствии датчика см. п. 6.3.

Кн – Общ: подключение нормально разомкнутой кнопки открывания замка.

+12В – Общ: подключение источника питания.

+12В – Зам: подключение нормально открытого замка или защелки (замок закрытый под током).

+12В – **Зам**: подключение нормально закрытого замка или защелки (замок открытый под током).

ОС1 – ОС2: подключение шлейфа охранной сигнализации.

ИИК – **Общ**: подключение выходного контакта датчика присутствия клиента в зоне обслуживания банкомата. При отсутствии датчика установить перемычку.

+12В – **Сигн**: подключение местных средств тревожного оповещения.

+5В – **Общ**: подключение питания считывателя магнитных карт.

rdt, rcl – **Общ**: подключение интерфейса считывателя магнитных карт.

+5В – **Инд**: подключение двцветного светодиодного индикатора считывателя магнитных карт.

Занят – **Общ**: подключение мнемосхемы и блока управления освещением и вентиляцией

6. РАБОТА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА

Алгоритм работы СКУД на базе контроллера KZ-04

Для прохода к банкомату клиент проводит банковскую карту через считыватель магнитных карт. Контроллер анализирует номер платежной системы, записанный на магнитной полосе карты, и управляет замком. Если контроллер запрограммирован на обслуживание карт данной платежной системы, то он открывает замок на заданное время и ждет, либо срабатывания датчика открытия двери, либо окончания этого промежутка времени. После этого замок закрывается.

Для выхода из помещения банкомата клиент нажимает кнопку открывания замка. Этим ограничивается доступ в помещение банкомата лиц, не имеющих платежных карт, и обеспечивается безопасность клиента во время нахождения в зоне обслуживания банкомата.

Для повышения безопасности клиента при выполнении операций с банкоматом в состав СКУД может включаться датчик присутствия клиента (извещатель инфракрасный - ИИК), фиксирующий присутствие клиента в зоне обслуживания банкомата.

Контроль времени присутствия клиента в зоне обслуживания банкомата осуществляется программируемым таймером. Таймер запускается при размыкании контактов ИИК при условии, что входная дверь закрыта (контакт двери замкнут). При этом контроллер переходит в состояние **ЗАНЯТО**, в котором дверь может быть открыта только с помощью **МАСТЕР-КАРТЫ**, поставляемой с контроллером и предназначенной для обслуживающего персонала. Действие всех остальных магнитных карт заблокировано. Индикация состояния **ЗАНЯТО** осуществляется с помощью светодиода секундных импульсов, расположенного на плате контроллера (для пусконаладочных работ), а также транслируется на выход **Занят** в виде высокого уровня, управляющего светодиодной мнемосхемой **МНЕМО-KZ** или блоком управления освещением и вентиляцией **KZ-AC220** (поставляются отдельно).

Если контроллер находится в состоянии **ЗАНЯТО** больше заданного при программировании таймера интервала времени (1-31мин.) или датчик открытия двери разомкнут более 30 секунд, то контроллер переходит в состояние **ТРЕВОГА**. В этом состоянии включается местное оповещающее устройство (выход **СИГН**) и коммутируется шлейф охранной сигнализации, а контроллер переходит в состояние **СВОБОДНО** и снимает блокировку чтения карт платежных систем. Сброс состояния **ТРЕВОГА**, возникшего из-за того, что дверь была открыта более 30 секунд, происходит при закрытии двери.

Если входная дверь открыта (контакт двери разомкнут) контроллер не реагирует на размыкание контактов ИИК и находится в состоянии **СВОБОДНО**.

Сброс состояний **ЗАНЯТО** и **ТРЕВОГА** происходит при открывании и закрывании двери (размыкании и замыкании дверного контакта), при нажатии кнопки открывания двери, а также при предъявлении **МАСТЕР-КАРТЫ** (контакты ИИК при этом должны быть уже замкнуты).

Контроллер KZ-04 программируется с помощью перемычек. Назначение перемычек приведено в Табл.1, Табл.2, Табл.3, а их расположение на плате – на рис.2.

6.1 Программирование платежной системы

Для выбора платежных систем предусмотрены перемычки коммутационного поля **JP2** (см. рис. 2, табл. 1), позволяющие либо включать (перемычка установлена), либо исключать (перемычка снята) стандартные платежные системы: VISA, Europay, NCC, Diners Club, а также расширенный набор платежных систем. При отсутствии всех перемычек устанавливается максимально широкий диапазон платежных систем 10h-99h.

Назначение перемычек коммутационного поля JP2 Таблица 1

Перемычка	Платежная система	Диапазон номеров карт
1-2	VISA	40h - 49h
3-4	Europay	51h, 00h - 54h, 55h
5-6	NCC	00h – 19h и 60h-79h
7-8	Diners Club	36h и 38h, 00h - 38h, 89h
9-10	All payment	30h – 79h
Нет перемычек	Other payment	00h – 99h

6.2 Программирование допустимого времени присутствия клиента в зоне обслуживания банкомата

Управление программируемым таймером осуществляется с помощью коммутационного поля **JP3** (см. рис. 2, табл. 2). Время допустимого присутствия клиента в зоне обслуживания банкомата устанавливается в двоичном коде в пределах от 1 до 31 мин.