

Автоматизированная система охранно-пожарной сигнализации



Охрана



Сертификат соответствия №С-RU.ПБ16.В.00180



Клавиатура ППКОП
ЛИПГ. 468631.002 ПС
Паспорт

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	2
2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ.....	2
3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
4 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	4
5 ПОРЯДОК РАБОТЫ.....	6
6 КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	15
7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ.....	15
8 СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ И ПРИЕМКЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	15
9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КЛАВИАТУРЫ.....	16

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Настоящий паспорт является документом, удостоверяющим гарантии изготовителя, основные параметры и технические характеристики Клавиатуры ППКОП ЛИПГ.468631.002 (в дальнейшем по тексту – клавиатура).

1.2 Перед установкой и эксплуатацией клавиатуры необходимо внимательно ознакомиться с настоящим паспортом, а также с паспортом и руководством по эксплуатации на прибор приемно-контрольный охранно-пожарный серии Приток-А (в дальнейшем по тексту — прибор), совместно с которым будет использоваться клавиатура.

1.3 Настоящий паспорт входит в комплект поставки, должен находиться у владельца и содержать все предусмотренные отметки изготовителя, продавца, монтажной и эксплуатирующей организаций.

1.4 Монтаж, наладку и эксплуатацию клавиатуры могут осуществлять организации и лица, имеющие государственную лицензию на данный вид деятельности. Работы должны выполняться в соответствии с РД 78.145-93 и другой нормативной документацией, предусмотренной условиями лицензии. Персонал, допущенный к выполнению работ, должен быть аттестованным на знание норм и правил монтажа, наладки, эксплуатационного обслуживания средств охранно-пожарной сигнализации, иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей.

Термины и сокращения

ключ ТМ	ключ Touch Memory (DS1990A)
код идентификации	секретное число, идентифицирующее ответственное лицо
ПЦН	пульт централизованного наблюдения
ППКОП	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

2.1 Клавиатура является дополнительным устройством управления и отображения состояния приборов приемно-контрольных охранно-пожарных ППКОП 011-8-1 Приток-А-4(8) исполнений -01, -01к (код: 3040), -02, -03, -031, -032, -03к, -04, -041, -05, -05.01, -05к, -053, -053.01, -053к, -061, -064-1, -011, -011-1к.

2.2 На лицевой панели клавиатуры расположены:

- двухцветные светодиодные индикаторы состояния шлейфов охранно-пожарной сигнализации «1» – «8»;

- двухцветный светодиодный индикатор состояния электропитания прибора «ПИТАНИЕ»;
- двухцветный светодиодный индикатор состояния канала связи с ПЦН «СВЯЗЬ»;
- двухцветный светодиодный индикатор состояния режима охраны «ОХРАНА»;
- двухцветный светодиодный индикатор состояния системы пожарного оповещения «ПОЖАР»;

- кнопки «0» - «9», «ВВОД», «ВЫБОР», «СБРОС», «ТЕСТ», «ВЗЯТЬ», «СНЯТЬ»;
- контактное устройство чтения ключей ТМ (далее по тесту - считыватель).

2.3 Для взятия под охрану и снятия с охраны шлейфов охранно-пожарной сигнализации клавиатура обеспечивает три способа ввода кода идентификации ответственного лица:

- ввод кода с помощью кнопок «0» - «9»;
- ввод кода с помощью ключа ТМ;
- комбинированный ввод кода с помощью кнопок «0» - «9» и ключа ТМ.

2.4 Клавиатура обеспечивает гибкую настройку доступных пользователю режимов ввода кода идентификации. Код идентификации состоит из не более 12-ти десятичных символов при вводе с помощью кнопок или не более 12-ти шестнадцатеричных символов при вводе с помощью ТМ. При использовании комбинированного ввода код идентификации формируется с помощью математической операции «побитовое исключающее или» кодов, введенных с помощью кнопок и ключа ТМ.

2.5 Клавиатура позволяет настраивать ППКОП 011-8-1 Приток-А-4(8).

2.6 Для организации удаленных постов охраны в клавиатуре используется помехоустойчивый интерфейс RS485.

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	От 10,5 до 13,8 В постоянного тока
Потребляемый постоянный ток, не более (мА)	50
Габаритные размеры (мм)	145x93x30
Угол обзора светодиодной индикации, не менее (градусов)	30
Масса, не более (кг)	0,25
Температура окружающей среды	От минус 10 до плюс 45 °С
Относительная влажность воздуха	До 85%
Срок службы, не менее (лет)	8
Сведения о содержании драгоценных металлов	Отсутствуют
Типы подключаемых приборов	ППКОП 011-8-1 Приток-А-4(8) исполнения: -01, -01к, -02, -03, -031, -032, -03к, -04, -041, -05, -05.01, -05к, -053, -053.01, -053к, -061, -064-1, -011, -011-1к
Длина линии связи между прибором и клавиатурой, не более (метров)	
<ul style="list-style-type: none"> • интерфейс TTL • интерфейс RS485 	20 1000

4 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4.1 Установка клавиатуры.

Клавиатура устанавливается внутри охраняемого помещения в месте, защищенном от доступа посторонних лиц, воздействия атмосферных осадков, капель и брызг, механических повреждений, химически активных паров и газов, разрушающих металлы и изоляцию.

Запрещается производить установку, монтаж и техническое обслуживание клавиатуры при включенном питании.

При установке и эксплуатации клавиатуры следует руководствоваться «Правилами устройства электроустановок», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

Для закрепления клавиатуры на стене используйте два самореза из комплекта поставки. Высота установки клавиатуры не менее 1,6 метра. Саморезами прикрутите днище корпуса клавиатуры, затем установите крышку.

Подключение линии связи и питания производите согласно схеме подключения на соответствующий тип прибора (см. прил. 1). Для линии питания используйте провод с сечением, исключающим падение напряжения менее 10,6В.

Клавиатура обеспечивает возможность настройки разрешенных способов ввода кода идентификации и способа связи с прибором. Заводская настройка предусматривает разрешение ввода кода идентификации любым способом и работу с серией приборов ППКОП 011-8-1-01 (-02, -041, -061, -064-1), выпускаемых с 29.01.04.

4.2 Настройка способа ввода кода идентификации.

Клавиатура обеспечивает возможность ввода кода идентификации тремя способами. Заводская настройка разрешает ввод кода любым способом. Для изменения настройки способа ввода выполните следующие действия:

- нажмите кнопку **«ВЫБОР»** клавиатуры и, удерживая ее, включите питание клавиатуры. Клавиатура перейдет в режим настройки;
- нажмите кнопку **«2»**, затем нажмите кнопку **«ВВОД»**. Индикаторы **«1»** - **«8»** отобразят текущую настройку способа ввода кода идентификации согласно таблицы 4.1. Выберите комбинацию разрешенных способов ввода кода идентификации с помощью кнопок **«1»** - **«8»**, затем нажмите кнопку **«ВВОД»**;
- нажмите кнопку **«СБРОС»**. Клавиатура перейдет в рабочий режим.

Таблица 4.1. Индикация настройки способа ввода кода идентификации.

Кнопка выбора способа	Доступные способы ввода кода			Состояние индикаторов «1» - «8»
	Ввод кода с помощью кнопок	Ввод кода с помощью ключа ТМ	Ввод кода с помощью кнопок и ключа ТМ	
«1»	+	-	-	«1» зеленый включен непрерывно
«2»	-	+	-	«2» зеленый включен непрерывно
«3»	+	+	-	«3» зеленый включен непрерывно
«4»	-	-	+	«4» зеленый включен непрерывно
«5»	+	-	+	«5» зеленый включен непрерывно
«6»	-	+	+	«6» зеленый включен непрерывно
«7»	+	+	+	«7» зеленый включен непрерывно
«8»	-	-	-	«8» зеленый включен непрерывно

4.3 Настройка способа связи с прибором.

Клавиатура обеспечивает возможность работы с различными ППКОП 011-8-1 Приток-А-4(8). Заводская настройка клавиатуры разрешает работу с серией приборов ППКОП 011-8-1-01 (-02, -041, -061, -064-1), выпускаемых с 29.01.04. При использовании другой серии приборов необходимо настроить клавиатуру в следующем порядке:

- нажмите кнопку **«ВЫБОР»** клавиатуры и, удерживая ее, включите питание клавиатуры. Клавиатура перейдет в режим настройки;
- нажмите кнопку **«1»**, затем нажмите кнопку **«ВВОД»**. Индикаторы **«1»** - **«4»** отобразят текущую настройку способа связи с прибором согласно таблицы 4.2. Выберите необходимый способ с помощью кнопок **«1»** - **«4»**, затем нажмите кнопку **«ВВОД»**;
- нажмите кнопку **«СБРОС»**. Клавиатура перейдет в рабочий режим.

Таблица 4.2. Индикация настройки способа связи с прибором.

<i>Кнопка выбора способа</i>	<i>Серии приборов</i>	<i>Состояние индикаторов «1»- «4»</i>
«1»	ППКОП 011-8-1-01 (-02, -041, -061, -064-1), выпускаемых с 29.01.04	«1» зеленый включен непрерывно
«2»	ППКОП 011-8-1-01 (-02, -04, -041, -061), выпускаемых с 23.04.98	«2» зеленый включен непрерывно
«3»	ППКОП 011-8-1-03 (-031,-032), выпускаемых с 06.05.04, ППКОП 011-8-1-05 (-053), выпускаемых с 06.01.04	«3» зеленый включен непрерывно
«4»	ППКОП 011-8-1-01к (код: 3040XX), ППКОП 011-8-1-03к (код: 3031XX), ППКОП 011-8-1-05к(-053к) (код: 3101XX, 3111XX), ППКОП 011-8-1-05.01(-053.01) (код: 3102XX, 3112XX), ППКОП 011-8-1-011 (-011-1к), прошивка от PRT11.53, ППКОП 011-8-1-011-1к (код: 3806XX)	«4» зеленый включен непрерывно

4.4 Проверка работоспособности клавиатуры.

После установки и настройки клавиатуры выполните следующие действия:

- убедитесь в соответствии индикаторов клавиатуры состоянию прибора, согласно паспорту (руководству по эксплуатации) на используемый прибор;
- выполните взятие под охрану, убедитесь в правильном отображении индикаторами клавиатуры процесса взятия под охрану;
- убедитесь в соответствии индикаторов клавиатуры состоянию **«ВЗЯТ ПОД ОХРАНУ»**;
- выполните снятие прибора с охраны, убедитесь в соответствии индикаторов процессу снятия с охраны;
- убедитесь в соответствии индикаторов клавиатуры состоянию **«СНЯТ С ОХРАНЫ»**;
- выполните пробную сработку шлейфов охранной и пожарной сигнализации, убедитесь в правильности индикации.

5 ПОРЯДОК РАБОТЫ

5.1 Порядок ввода кода идентификации.

Для взятия под охрану и снятия с охраны шлейфов охранно-пожарной сигнализации клавиатура обеспечивает три способа ввода кода идентификации ответственного лица.

1. Ввод кода с помощью кнопок клавиатуры:

- нажмите кнопку «СБРОС»;
- наберите с помощью кнопок «0» - «9» не более 12 цифр секретного кода;
- нажмите кнопку «ВВОД» или «ВЗЯТЬ» при взятии под охрану, кнопку «ВВОД» или «СНЯТЬ» при снятии с охраны;

2. Ввод кода с помощью ключа ТМ:

- нажмите кнопку «СБРОС»;
- приложите ключ ТМ к считывателю клавиатуры;

3. Комбинированный ввод кода с помощью кнопок клавиатуры и ключа ТМ:

- нажмите кнопку «СБРОС»;
- наберите с помощью кнопок «0» - «9» не более 12 цифр секретного кода;
- приложите ключ ТМ к считывателю клавиатуры.

Успешная передача кода идентификации прибору подтверждается звуковым сигналом. При ошибке ввода кода повторите ввод кода заново. Клавиатура блокирует ввод кода на время обмена данными с ПЦН.

5.2 Порядок работы с серией приборов ППКОП 011-8-1-01 (-02, -041, -061, -064-1), выпускаемых с 29.01.04.

В процессе работы клавиатура дублирует светодиодную и звуковую индикацию состояния прибора согласно таблицам 5.1-5.5. Кнопки «ВЫБОР» и «ТЕСТ» клавиатуры дублируют соответствующие кнопки прибора. Клавиатура позволяет выполнить тест линии связи прибор-ретранслятор, для чего нужно нажать кнопку «ТЕСТ» клавиатуры. Клавиатура позволяет выбирать один или группу шлейфов для взятия под охрану или снятия с охраны с помощью последовательных нажатий кнопки «ВЫБОР» клавиатуры.

Для взятия шлейфов сигнализации под охрану или снятия с охраны, с помощью кнопки «ВЫБОР» клавиатуры, выберите требуемый шлейф сигнализации или группу шлейфов, далее введите код идентификации способом, разрешенным при настройке клавиатуры. Успешное выполнение операции отобразится с помощью индикаторов «1» - «8» и короткого звукового сигнала.

Таблица 5.1. Режимы работы индикаторов «1» - «8»

<i>Режим работы индикаторов «1»-«8»</i>	<i>Состояние шлейфа сигнализации</i>
Выключен	Не взят
Зеленый включен 0,25 секунды, выключен 0,25 секунды поочередно	Выбран для взятия - сопротивление шлейфа в норме
Зеленый включен 0,25 секунды, выключен 0,25 секунды поочередно	На шлейфе выполняется команда «Взять шлейф X после выхода »
Зеленый включен непрерывно	Шлейф охраняется
Красный включен 0,25 секунды, зеленый включен 0,25 секунды поочередно	Выбран для взятия – сопротивление шлейфа вне нормы
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды поочередно	На шлейфе зафиксировано состояние «Тревога» или «Пожар»
Красный мигает с частотой 3 раза в секунду	Шлейф находится в состоянии «Невзят»
Красный мигает 2 раза с периодом 5 секунд	Срабатывание дымового датчика
Красный мигает 1 раз с периодом 5 секунд	Неисправность пожарного шлейфа
Красный включен непрерывно	Выбран для снятия – сопротивление шлейфа в норме

Таблица 5.2 Режимы работы индикатора «ПИТАНИЕ»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние питания прибора</i>
Включен непрерывно	Внешнее питание 220 В есть, напряжение на внутреннем аккумуляторе больше 13 В
Включен 1 секунду, выключен 0,5 секунды поочередно	Внешнее питание 220 В есть, напряжение на внутреннем аккумуляторе меньше 13 В (идет зарядка аккумулятора)
Включен 0,5 секунды, выключен 1 секунду поочередно	Внешнее питание 220 В отсутствует, напряжение на внутреннем аккумуляторе больше 11 В
Включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды поочередно	Внешнее питание 220 В отсутствует, напряжение на внутреннем аккумуляторе меньше 11 В

Таблица 5.3. Режимы работы индикатора «ОХРАНА»

<i>Режим работы</i>	<i>Режим охраны</i>
Индикатор выключен	Имеются охранные шлейфы, не взятые под охрану
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды поочередно	Один из шлейфов находится в состоянии «ТРЕВОГА» или «ПОЖАР»
Включен непрерывно	Все охранные шлейфы взяты под охрану
Включен 0,25 секунды, выключен 0,25 секунды поочередно	Выполняется команда «Взять шлейф X после выхода»

Таблица 5.4 Режимы работы индикатора «СВЯЗЬ»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние линии связи</i>
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды поочередно	Авария линии связи между прибором и ретранслятором
Красный включен непрерывно	Норма линий связи между клавиатурой, прибором и ретранслятором
Красный включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды поочередно	Неисправность линии связи клавиатуры и прибора

Таблица 5.5. Режимы работы индикатора «ПОЖАР»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние пожарного шлейфа</i>
Включен 2 секунды, выключен 1 секунду	Тревога на пожарном шлейфе
Включен 0,2 секунды, выключен 3 секунды	Неисправность пожарного шлейфа
Выключен	Норма пожарных шлейфов

Для настройки шлейфов сигнализации переведите прибор в режим настройки, для чего выполните следующие действия:

- отключите питание прибора, датчик вскрытия корпуса прибора переведите в активное состояние (крышка открыта);
- включите питание прибора, удерживая нажатой кнопку «ТЕСТ» прибора. При успешном выполнении операции прибор перейдет в состояние «ВЫБОР ШЛЕЙФА» (индикаторы «1» - «8» – поочередно зеленый включен 1 секунду, красный включен 1 секунду). Отпустите кнопку «ТЕСТ» прибора;
- с помощью последовательных нажатий кнопки «ВЫБОР» клавиатуры выберите требуемый шлейф, введите код «55», нажмите кнопку «ВВОД». Прибор перейдет в режим «НАСТРОЙКА ШЛЕЙФА», индикаторы «1»-«8» отобразят текущую настройку шлейфа сигнализации (зеленый - опция включена, не горит — отключена);
- в соответствии с таблицей 5.6 кнопками «3»-«8» установите необходимую настройку шлейфа и нажмите кнопку «ВВОД», после чего прибор перейдет в состояние «ВЫБОР ШЛЕЙФА»;
- для выхода из режима настройки выключите питание прибора, датчик вскрытия прибора перевести в неактивное состояние (крышка закрыта), затем включите питание прибора без нажатия кнопки «ТЕСТ».

ВНИМАНИЕ!: Настройка шлейфов сигнализации производится техником ПЦО при монтаже прибора, самостоятельная настройка запрещена.

Таблица 5.6. Индикация настройки шлейфа в режиме «НАСТРОЙКА ШЛЕЙФА»

<i>Состояние индикаторов «3» - «8»</i>	<i>Настройка шлейфа</i>
«3»	Включение шлейфа сигнализации (только для -01 и -02)
«4»	Разрешение перевзятия шлейфа
«5»	Разрешение «тихой тревоги»
«6»	Разрешение задержки тревоги
«7»	Запрет снятия шлейфа сигнализации с охраны
«8»	Установка пожарного шлейфа

5.3 Порядок работы с серией приборов ППКОП 011-8-1-01 (-02, -061), выпускаемых с 23.04.98 до 29.01.04.

В процессе работы клавиатура дублирует светодиодную и звуковую индикацию состояния прибора согласно таблицам 5.7 - 5.9. Кнопка **«ВЫБОР»** клавиатуры дублирует функциональность кнопки **«ВЫБОР»** прибора. Клавиатура позволяет выбирать один или группу шлейфов для взятия под охрану или снятия с охраны с помощью последовательных нажатий кнопки **«ВЫБОР»** клавиатуры.

Для взятия шлейфов сигнализации под охрану или снятия с охраны с помощью кнопки **«ВЫБОР»** клавиатуры выберите требуемый шлейф сигнализации или группу шлейфов, после чего введите код идентификации способом, разрешенным при настройке клавиатуры. Успешное выполнение операции клавиатура отображает с помощью индикаторов «1» - «8» и звукового сигнала.

Таблица 5.7. Режимы работы индикаторов «1»-«8»

<i>Режим работы индикаторов «1»-«8»</i>	<i>Состояние шлейфа сигнализации</i>
Выключен	Не взят
Зеленый включен 0,25 секунды, выключен 0,25 секунды поочередно	Выбран для взятия - сопротивление шлейфа в норме
Зеленый включен 0,25 секунды, выключен 0,25 секунды поочередно	На шлейфе выполняется команда «Взять шлейф X после выхода »
Зеленый включен непрерывно	Шлейф охраняется
Красный включен 0,25 секунды, зеленый включен 0,25 секунды поочередно	Выбран для взятия – сопротивление шлейфа вне нормы
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды поочередно	На шлейфе зафиксировано состояние «Тревога» или «Пожар»
Красный мигает с частотой 3 раза в секунду	Шлейф находится в состоянии «Не взят»
Красный мигает 2 раза с периодом 5 секунд	Срабатывание дымового датчика
Красный мигает 1 раз с периодом 5 секунд	Неисправность пожарного шлейфа
Красный включен непрерывно	Выбран для снятия – сопротивление шлейфа в норме

Таблица 5.8 Режимы работы индикатора «ПИТАНИЕ»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние питания клавиатуры</i>
Индикатор выключен	Клавиатуры выключена
Зеленый включен непрерывно	Напряжение питания клавиатуры в норме

Таблица 5.9 Режимы работы индикатора «СВЯЗЬ»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние линии связи</i>
Индикатор выключен	Норма линии связи клавиатуры и прибора
Красный включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды поочередно	Неисправность линии связи клавиатуры и прибора

5.4.1 Порядок работы с сериями приборов ППКОП 011-8-1-03 (-031, -032), выпускаемых с 06.05.04.

В процессе работы клавиатура дублирует визуальную и звуковую индикацию состояния прибора согласно таблицам 5.10-5.12.

Для взятия шлейфов сигнализации под охрану или снятия с охраны введите код идентификации способом, разрешенным при настройке клавиатуры. Успешное выполнение операции отобразится с помощью индикаторов «1» - «4» и короткого звукового сигнала. Для взятия шлейфов под частичную охрану повторно введите код идентификации, когда шлейфы находятся в состоянии взятия под охрану после выхода. Последовательный повтор ввода кода идентификации переключает режимы охраны: полный или частичный.

При частичном взятии включен зеленым только индикатор «1».

Таблица 5.10. Режимы работы индикаторов «1» - «4»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние шлейфа сигнализации</i>
Индикатор выключен	Шлейф не охраняется, сопротивление в норме
Зеленый включен непрерывно	Шлейф охраняется
Зеленый включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды поочередно	Шлейф находится в режиме взятия или снятия с охраны
Красный включен непрерывно	Шлейф находится в состоянии «ТРЕВОГА»
Зеленый включен 0,5 секунды, оранжевый включен 0,5 секунды поочередно	Шлейф взят под охрану с пульта из состояния «ТРЕВОГА»
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды поочередно	Шлейф не охраняется, сопротивление не в норме

Таблица 5.11 Режимы работы индикатора «ПИТАНИЕ»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние питания клавиатуры</i>
Индикатор выключен	Клавиатуры выключена
Зеленый включен непрерывно	Напряжение питания клавиатуры (10,5 – 13,8) В

Таблица 5.12. Режимы работы индикатора «ОХРАНА»

<i>Режим работы</i>	<i>Режим охраны</i>
Индикатор выключен	Объект не охраняется
Зеленый включен непрерывно	Режим полной охраны объекта
Зеленый включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды поочередно	Прибор находится в режиме взятия или снятия с охраны
Красный включен 0,125 секунды, зеленый включен 5 секунд поочередно	Режим частичной охраны объекта

5.4.2 Порядок работы с сериями приборов ППКОП 011-8-1-05 (-053), выпускаемых с 06.01.04.

В процессе работы клавиатура дублирует визуальную и звуковую индикацию состояния прибора согласно таблицам 5.13-5.16.

Для взятия шлейфов сигнализации под охрану или снятия с охраны введите код идентификации способом, разрешенным при настройке клавиатуры. Успешное выполнение операции отобразится с помощью индикаторов «1» - «3» и короткого звукового сигнала.

Таблица 5.13. Режимы работы индикаторов «1»-«3»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние шлейфа сигнализации</i>
Индикатор выключен	Шлейф не охраняется, сопротивление в норме
Зеленый включен непрерывно	Шлейф охраняется
Зеленый включен 0,5 секунды, включен 0,5 секунды поочередно	Шлейф находится в режиме взятия или снятия с охраны
Красный включен непрерывно	Шлейф находится в состоянии «ТРЕВОГА»
Красный включен непрерывно	Шлейф не охраняется, сопротивление не в норме
Красный включен непрерывно, светодиод «ОХРАНА» выключен	Шлейф не охраняется, сопротивление не в норме
Красный включен непрерывно, светодиод «ОХРАНА» включен	Шлейф находится в состоянии «ТРЕВОГА» или взят под охрану с ПЦН из состояния «ТРЕВОГА»

Таблица 5.14 Режимы работы индикатора «ПИТАНИЕ»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние питания клавиатуры</i>
Индикатор выключен	Клавиатуры выключена
Зеленый включен непрерывно	Напряжение питания клавиатуры в норме

Таблица 5.15. Режимы работы индикатора «ОХРАНА»

<i>Режим работы</i>	<i>Режим охраны</i>
Индикатор выключен	Объект не охраняется
Зеленый включен непрерывно	Режим полной охраны объекта
Зеленый включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды поочередно	Прибор находится в режиме взятия или снятия с охраны

Таблица 5.16 Режимы работы индикатора «СВЯЗЬ»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние линии связи</i>
Индикатор выключен	Норма линии связи клавиатуры и прибора
Красный включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды поочередно	Неисправность линии связи клавиатуры и прибора

5.5 Порядок работы с сериями приборов ППКОП 011-8-1-03 (код: 3031XX), ППКОП 011-8-1-05к(-053к) (код: 3101XX, 3111XX), ППКОП 011-8-1-05.01(-053.01) (код: 3102XX, 3112XX), ППКОП 011-8-1-01к (код: 3040XX).

В процессе работы клавиатура дублирует светодиодную и звуковую индикацию состояния прибора согласно таблицам 5.17-5.21.

Для взятия шлейфов сигнализации под охрану или снятия с охраны введите код идентификации способом, разрешенным при настройке клавиатуры. Успешное выполнение операции отобразится с помощью индикаторов «1» - «4» («3»/«8») и короткого звукового сигнала.

Для взятия шлейфов под частичную охрану (для ППКОП 011-8-1-03 (код: 3031XX)) нужно во время ожидания взятия после выхода нажать кнопку «ВЫБОР». Прибор должен быть запрограммирован в соответствии с таблицей 4 Руководства по эксплуатации ЛИПГ.425212.001-03 РЭ.

Таблица 5.17. Режимы работы индикаторов «1» - «4» для ППКОП 011-8-1-03к (код: 3031XX), «1» - «3» для ППКОП 011-8-1-05к(-053к) (код: 3101XX, 3111XX), ППКОП 011-8-1-05.01 (-053.01) (код: 3102XX, 3112XX), «1» - «8» для ППКОП 011-8-1-01к (код: 3040XX).

Режим работы	Состояние шлейфа сигнализации
Индикатор выключен	Шлейф не охраняется
Зеленый включен 0,25 секунды, выключен 0,25 секунды поочередно	Шлейф выбран для взятия, сопротивление шлейфа в норме
Зеленый включен 0,25 секунды, красный включен 0,25 секунды поочередно	Шлейф выбран для взятия, сопротивление шлейфа не в норме
Зеленый включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды поочередно	Шлейф берется после выхода, сопротивление шлейфа в норме
Зеленый включен 0,125 секунды, красный включен 0,125 секунды поочередно	Шлейф берется после выхода, сопротивление шлейфа не в норме
Зеленый включен непрерывно	Шлейф охраняется
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды поочередно	Шлейф находится в состоянии «ТРЕВОГА» или «ПОЖАР»
Красный включен 0,125 секунды, выключен 5 секунд поочередно	Срабатывание дымового датчика
Красный включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды, включен 0,125 секунды, выключен 5 секунд поочередно	Неисправность пожарного шлейфа
Оранжевый включен непрерывно	Шлейф выбран для снятия с охраны

Таблица 5.18. Режимы работы индикатора «ПИТАНИЕ»

Режим работы	Состояние электропитания прибора
Зеленый включен непрерывно	Сетевое питание прибора в норме, напряжение аккумулятора в норме
Зеленый включен 1 секунду, выключен 0,5 секунды поочередно	Сетевое питание прибора в норме, аккумулятор разряжен (идет зарядка аккумулятора)
Зеленый включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды, зеленый включен 0,125 секунды, выключен 5 секунд поочередно	Сетевое питание отсутствует, напряжение аккумулятора больше 12,6В
Зеленый включен 0,125 секунды, выключен 5 секунд поочередно	Сетевое питание отсутствует, напряжение аккумулятора больше 10,5В, но меньше 12,6В
Красный включен 0,125 секунды, выключен 5 секунд поочередно	Сетевое питание отсутствует, напряжение аккумулятора меньше 10,5В
Красный включен 0,5 секунды, зеленый включен 0,5 секунды, красный включен 0,5 секунды, выключен 1 секунду поочередно	Неисправность аккумулятора
Зеленый включен 0,5 секунды, красный включен 0,5 секунды, выключен 1 секунду поочередно	Сетевое питание не соответствует допустимому диапазону

Таблица 5.19. Режимы работы индикатора «СВЯЗЬ»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние линии связи</i>
Зеленый включен непрерывно	Норма линии связи прибора с ПЦН
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды поочередно	Авария линии связи прибора с ПЦН
Все индикаторы выключены	Неисправность линии связи клавиатуры и прибора

Таблица 5.20. Режимы работы индикатора «ОХРАНА»

<i>Режим работы</i>	<i>Режим охраны</i>
Индикатор выключен	Объект не охраняется
Зеленый включен непрерывно	Охранные шлейфы взяты под охрану
Зеленый включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды поочередно	Прибор находится в состоянии взятия охранных шлейфов под охрану
Красный включен 1 секунду, выключен 1 секунду поочередно	Охранный шлейф находится в состоянии «ТРЕВОГА»

Таблица 5.21. Режимы работы индикатора «ПОЖАР»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние пожарных шлейфов</i>
Индикатор выключен	Пожарная сигнализация отключена
Зеленый включен непрерывно	Соппротивление всех пожарных шлейфов в норме
Красный включен 0,125 секунды, выключен 5 секунд поочередно	Неисправность пожарного шлейфа
Красный включен 3 секунды, выключен 1 секунду поочередно	Пожарный шлейф находится в состоянии «ПОЖАР»

5.6. Порядок работы с серией приборов ППКОП 011-8-1-011 (код: 3801XX), ППКОП 011-8-1-011-1 (код: 3802XX).

В процессе работы клавиатура дублирует светодиодную и звуковую индикацию состояния прибора согласно таблицам 5.22- 5.26.

ВНИМАНИЕ! Наличие клавиатуры определяется прибором при включении питания. Если клавиатура отсутствует, то прибор работает с ключом ТМ, поэтому необходимо после подключения клавиатуры обязательно перезапустить прибор.

Для взятия шлейфов сигнализации под охрану или снятия с охраны введите код идентификации способом, разрешенным при настройке клавиатуры. Успешное выполнение операции отобразится с помощью индикаторов «1» - «5» и короткого звукового сигнала.

Запись цифрового кода в память прибора осуществляется так же, как запись ключей ТМ (см. пункт «программирование ключей ТМ» паспорта на прибор).

Таблица 5.22. Режимы работы индикаторов состояния шлейфа «1» - «5».

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние шлейфа сигнализации</i>
Индикатор выключен	Шлейф не охраняется
Зеленый включен 0,25 секунды, выключен 0,25 секунды поочередно	Шлейф выбран для взятия, сопротивление шлейфа в норме
Зеленый включен 0,25 секунды, красный включен 0,25 секунды поочередно	Шлейф выбран для взятия, сопротивление шлейфа не в норме
Зеленый включен непрерывно	Шлейф охраняется
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды поочередно	Шлейф находится в состоянии «ТРЕВОГА» или «ПОЖАР»
Красный включен 0,125 секунды, выключен 5 секунд поочередно	Неисправность пожарного шлейфа
Красный включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды, включен 0,125 секунды, выключен 5 секунд поочередно	Срабатывание дымового датчика

Таблица 5.23. Режимы работы индикатора «ПИТАНИЕ».

Режим работы	Состояние электропитания прибора
Зеленый включен непрерывно	Питание прибора в норме
Красный включен 0,125 секунды, выключен 5 секунд поочередно	Питание прибора не в норме

Таблица 5.24. Режимы работы индикатора «СВЯЗЬ».

Режим работы	Состояние линии связи
Зеленый включен непрерывно	Уровень сигнала сети GSM, достаточный для отправки SMS-сообщений
Красный включен непрерывно	Невозможно отправить SMS-сообщение

Таблица 5.25. Режимы работы индикатора «ОХРАНА».

Режим работы	Режим охраны
Индикатор выключен	Объект не охраняется
Зеленый включен непрерывно	Охранные шлейфы взяты под охрану
Зеленый включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды поочередно	Прибор находится в состоянии взятия охранных шлейфов под охрану
Красный включен 1 секунду, выключен 1 секунду поочередно	Охранный шлейф находится в состоянии «ТРЕВОГА»

Таблица 5.26. Режимы работы индикатора «ПОЖАР».

Режим работы	Состояние пожарных шлейфов
Индикатор выключен	Пожарная сигнализация отключена
Зеленый включен непрерывно	Сопrotивление всех пожарных шлейфов в норме
Красный включен 0,125 секунды, выключен 5 секунд поочередно	Неисправность пожарного шлейфа
Красный включен 3 секунды, выключен 1 секунду поочередно	Пожарный шлейф находится в состоянии «ПОЖАР»

5.7. Порядок работы с серией приборов ППКОП 011-8-1-011-1к (код 3806XX).

В процессе работы клавиатура дублирует светодиодную и звуковую индикацию состояния прибора согласно таблицам 5.27- 5.31.

Таблица 5.27. Режимы работы индикаторов «1» - «8» для ППКОП 011-8-1-011-1(к) (код: 3806XX).

Режим работы	Состояние шлейфа сигнализации
Индикатор выключен	Шлейф не охраняется
Зеленый включен непрерывно	Шлейф принят под охрану, шлейф охраняется
Зеленый включен 0,25 секунды, выключен 0,25 секунды поочередно	Шлейф выбран для взятия, сопротивление шлейфа в норме
Зеленый включен 0,25 секунды, красный включен 0,25 секунды поочередно	Шлейф выбран для взятия, сопротивление шлейфа не в норме
Зеленый включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды поочередно	Шлейф берется после выхода, сопротивление шлейфа в норме
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды поочередно	Шлейф находится в состоянии «ТРЕВОГА» или «ПОЖАР»
Красный включен 2 раза по 0,125 секунды, пауза 0,125 секунды, с периодом следования 4 секунды	Срабатывание дымового датчика

Красный включен 0,125 секунды, выключен 4 секунды	Неисправность пожарного шлейфа
Оранжевый включен непрерывно	Шлейф выбран для снятия с охраны

Таблица 5.28. Режимы работы индикатора «ПИТАНИЕ»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние электропитания прибора</i>
Зеленый включен непрерывно	Сетевое питание прибора в норме, напряжение аккумулятора в норме
Зеленый включен 1 секунду, выключен 0,5 секунды поочередно	Сетевое питание прибора в норме, аккумулятор разряжен (идет зарядка аккумулятора)
Зеленый включен 2 раза по 0,125 секунды, с паузой 0,125 секунды, выключен 2 секунды	Сетевое питание отсутствует, напряжение аккумулятора больше 12,5В
Зеленый включен 0,125 секунды, выключен 2 секунды поочередно	Сетевое питание отсутствует, напряжение аккумулятора меньше 12,5В
Красный включен 0,125 секунды, выключен 2 секунды поочередно	Сетевое питание отсутствует, напряжение аккумулятора меньше 11,5В
Красный-зеленый-красный включены по 0,5 секунды пауза 1 секунда	Неисправность аккумулятора

Таблица 5.29. Режимы работы индикатора «СВЯЗЬ»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние линии связи</i>
Зеленый включен непрерывно	Уровень сигнала сети GSM, достаточный для отправки SMS-сообщений
Красный включен 0,5 секунды, выключен 0,5 секунды поочередно	Невозможно отправить SMS-сообщение

Таблица 5.30. Режимы работы индикатора «ОХРАНА»

<i>Режим работы</i>	<i>Режим охраны</i>
Индикатор выключен	Есть невзятые охранные ШС или неисправные пожарные ШС
Зеленый включен непрерывно	Охранные шлейфы взяты под охрану
Зеленый включен 0,125 секунды, выключен 0,125 секунды поочередно	Прибор выполняет команду «Взять после выхода»
Красный включен 1 секунду, выключен 1 секунду поочередно	Тревога на любом ШС (ОС, ПС, ТС)

Таблица 5.31. Режимы работы индикатора «ПОЖАР»

<i>Режим работы</i>	<i>Состояние пожарных шлейфов</i>
Индикатор выключен	Нет пожарных ШС
Зеленый включен непрерывно	Сопротивление всех пожарных шлейфов в норме
Красный включен 0,125 секунды, выключен 4 секунд поочередно	Неисправность пожарного шлейфа
Красный включен 3 секунды, выключен 1 секунду поочередно	Пожарный шлейф находится в состоянии «ПОЖАР»

6 КОМПЛЕКТНОСТЬ

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во</i>
ЛИПГ.468631.002	Клавиатура ППКОП	1
ЛИПГ.468631.002ПС	Клавиатура ППКОП. Паспорт	1
	Резистор С1-4-0,125 1,2 кОм	1
	Саморез 3,5x25	2
	Дюбель диаметром 6мм	2

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ

Клавиатура ППКОП ЛИПГ.468631.002

Соответствует конструкторской документации ЛИПГ.468631.002 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления Заводской номер

Упаковку произвёл _____

Принят ОТК

Продление срока гарантии до лет

МП

МП

по госзаказу _____

(без печати ОТК недействительно)

8 СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ И ПРИЕМКЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮВ соответствии с **проектом / типовым проектным решением / актом обследования** (нужное подчеркнуть), установку и пуско-наладочные работы произвел:

наименование монтажной организации	адрес	телефон
Ответственное лицо: _____	Подпись: _____	Дата: _____ МП

Клавиатура принята в эксплуатацию в составе

наименование ПЦО, эксплуатирующей организации	адрес	телефон
Ответственное лицо: _____	Подпись: _____	Дата: _____ МП

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Изготовитель гарантирует нормальную работу клавиатуры и его соответствие требованиям конструкторской документации при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в документации, входящей в комплект поставки клавиатуры, и в нормативной документации, применяемой при монтаже.

9.2 Срок гарантии 3 года. Продление срока гарантии по госзаказу в соответствии с отметкой ОТК.

9.3 Гарантия не распространяется на клавиатуру, имеющие механические и электрические повреждения, возникшие в результате нарушений правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, на сменные элементы (предохранители).

9.4 Гарантийный ремонт осуществляет предприятие-изготовитель или его региональный представитель. Клавиатура принимается при сохранности и совпадении заводского номера, в комплекте с паспортом с отметками о приемке ОТК, упаковке, установке и приемке в

эксплуатацию, с актом, подписанным руководителем технической службы эксплуатирующей организации, с указанием условий, характера, возможных причин и даты возникновения неисправности.

Отсутствие указанных сведений может стать причиной для отказа в гарантийном ремонте.

9.5 Послегарантийный ремонт и техническое обслуживание осуществляется по отдельному договору.

Адрес предприятия-изготовителя:

Россия, 664007, г. Иркутск, пер. Волконского, дом 2,
ООО Охранное бюро «СОКРАТ»
Тел/факс: (395-2)20-66-61, 20-66-62, 20-66-63, 20-64-77
E-mail: sokrat@sokrat.ru
Http://www.sokrat.ru



Адрес регионального представителя:

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КЛАВИАТУРЫ

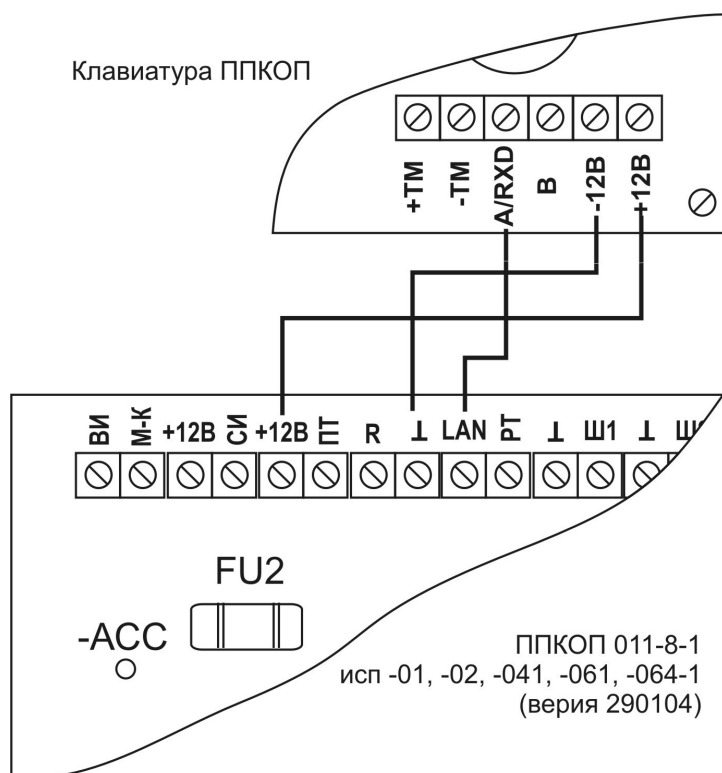


Рисунок 1. Схема подключения клавиатуры к приборам ППКОП 011-8-1-01 (-02, -041, -061, -064-1), выпускаемым с 29.01.04.

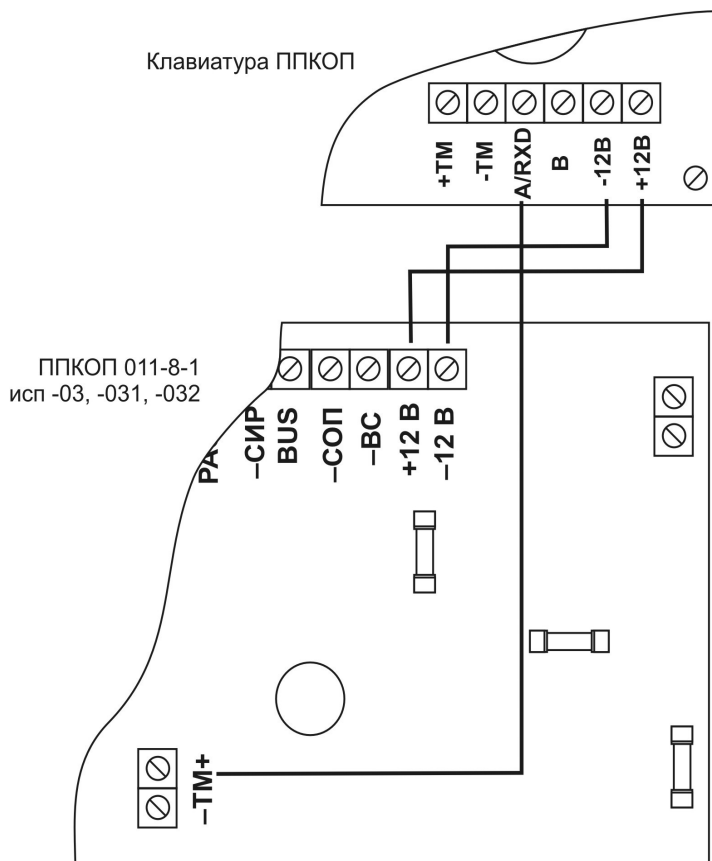


Рисунок 2. Схема подключения клавиатуры к приборам ППКОП 011-8-1-03 (-031, -032), выпускаемым с 06.05.04.

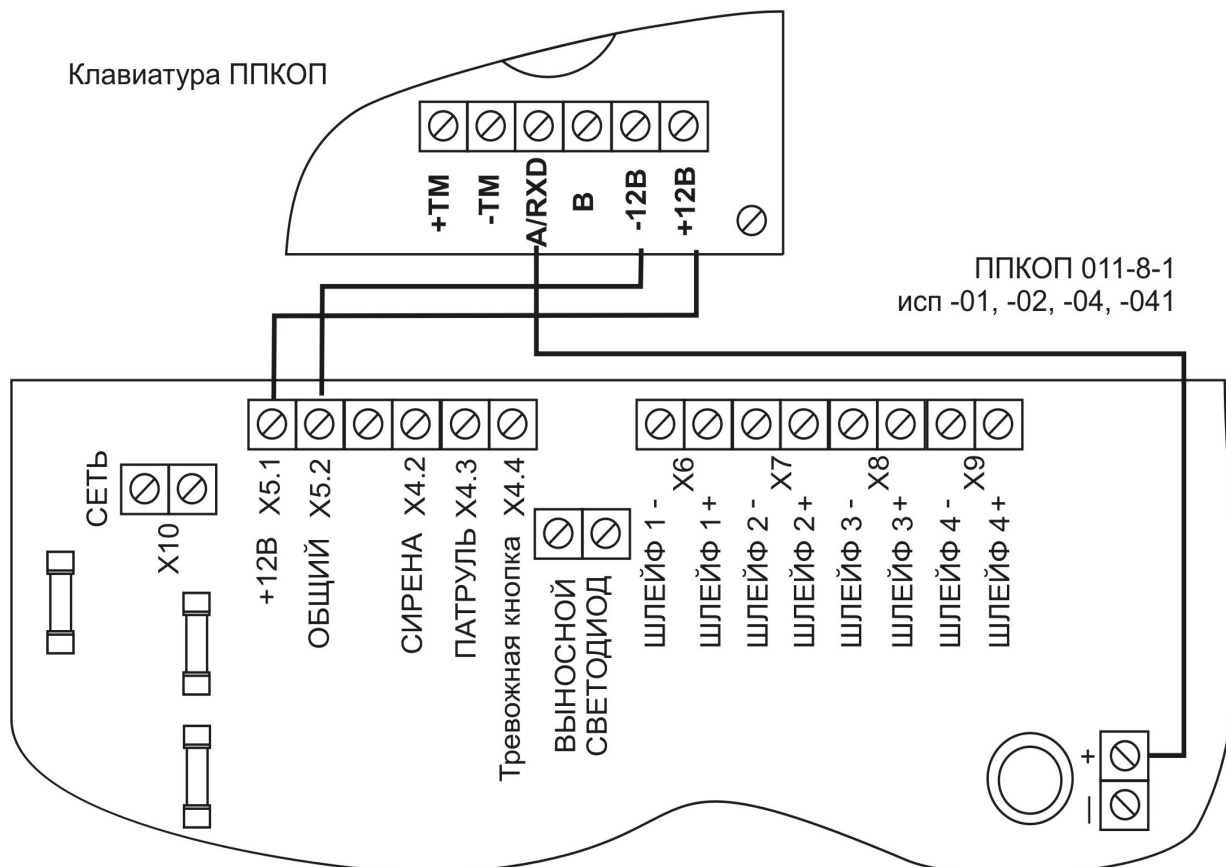


Рисунок 3. Схема подключения клавиатуры к приборам ППКОП 011-8-1-01 (-02, -04, -041), выпускаемым с 23.04.98.

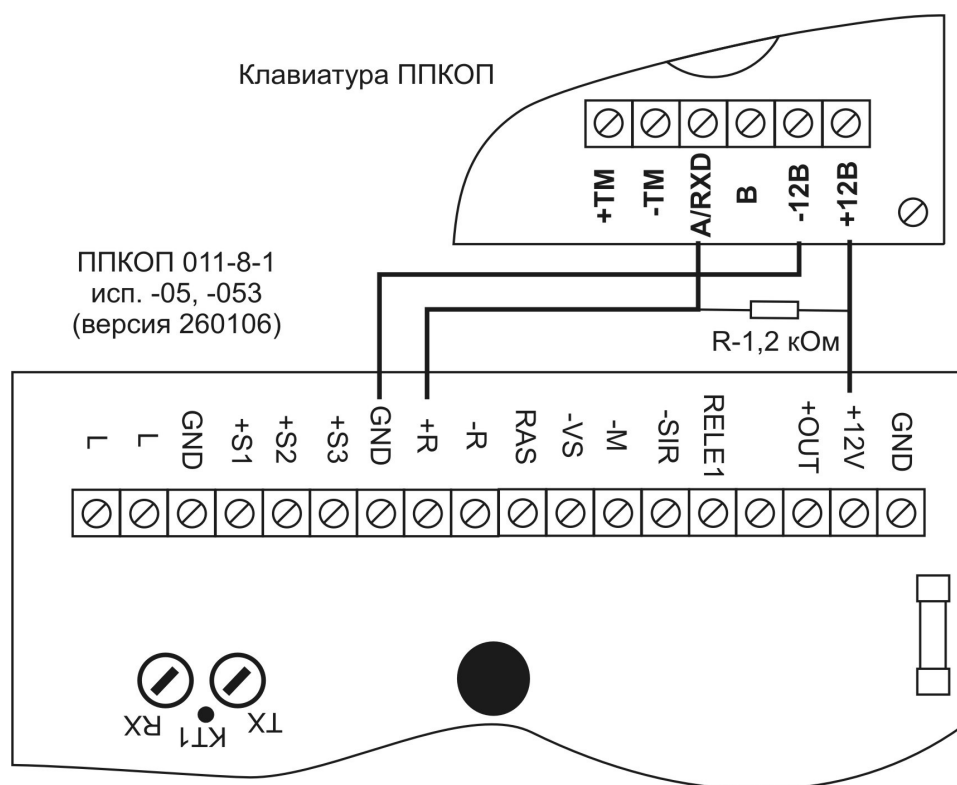


Рисунок 4. Схема подключения клавиатуры к приборам ППКОП 011-8-1-05 (-053), выпускаемым с 06.01.04.

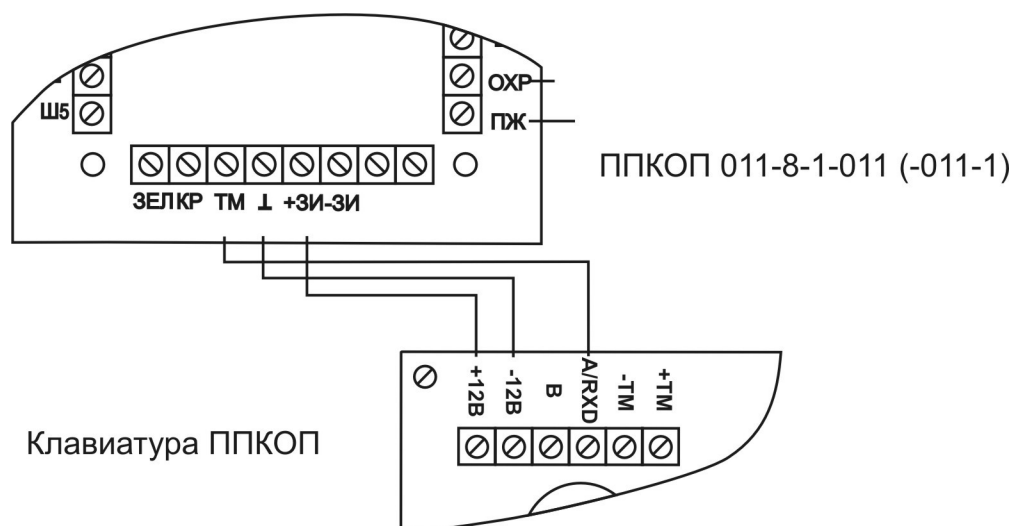


Рисунок 5. Схема подключения клавиатуры к приборам ППКОП 011-8-1-011 (-011-1), прошивка от PRT11.53.

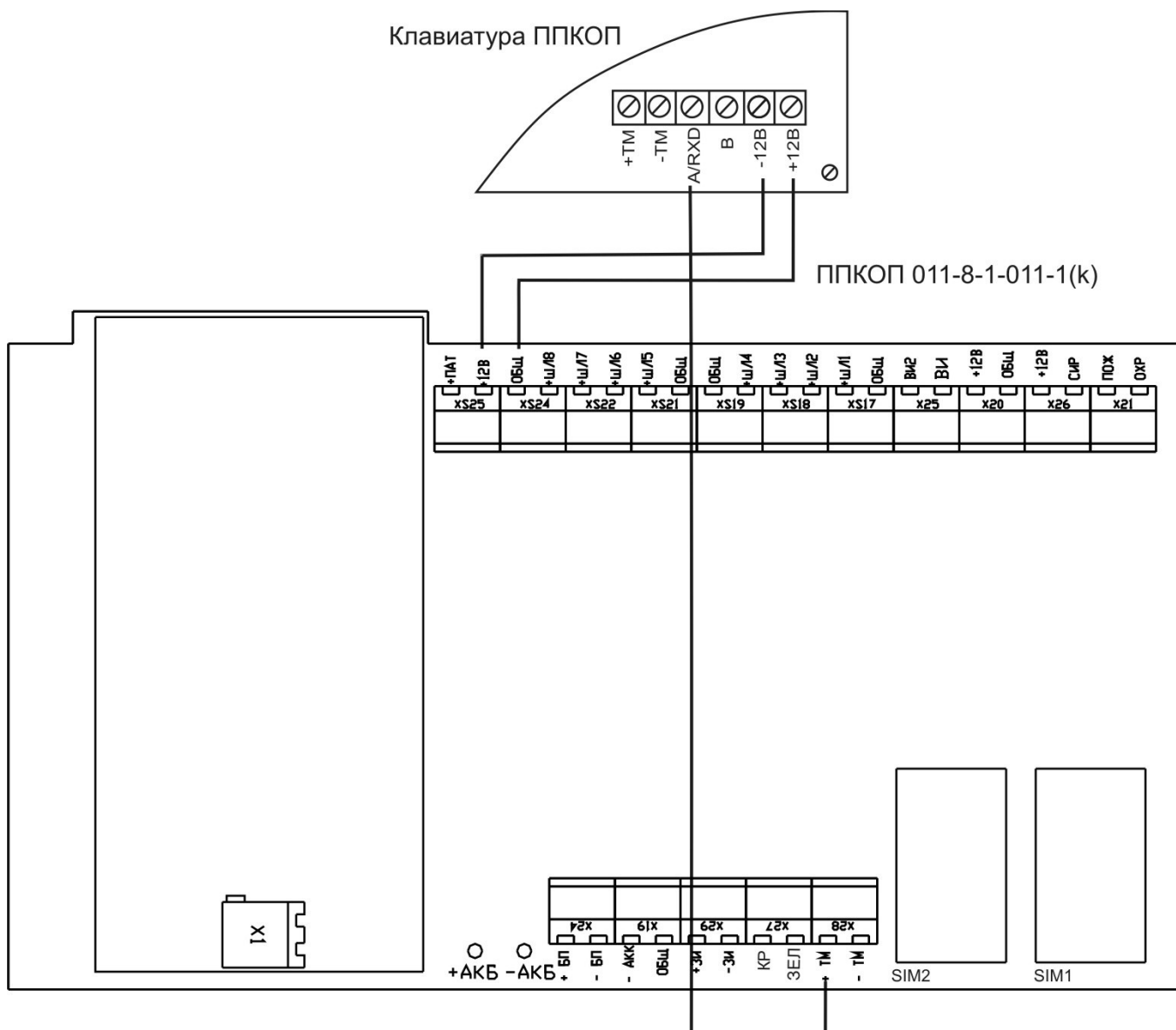


Рисунок 6. Схема подключения клавиатуры к приборам ППКОП 011-8-1-011-1к (код 3806XX).

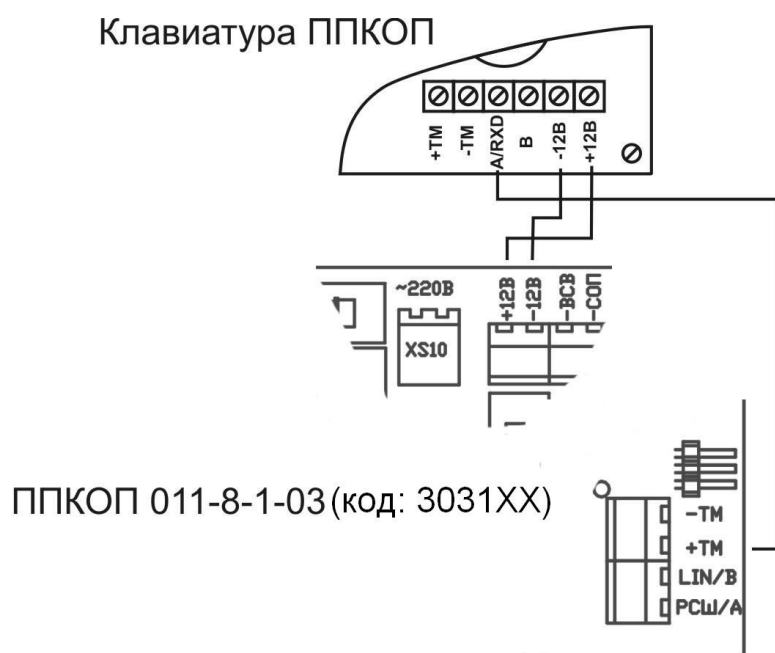


Рисунок 7. Схема подключения клавиатуры к приборам ППКОП 011-8-1-03к (код: 3031XX).

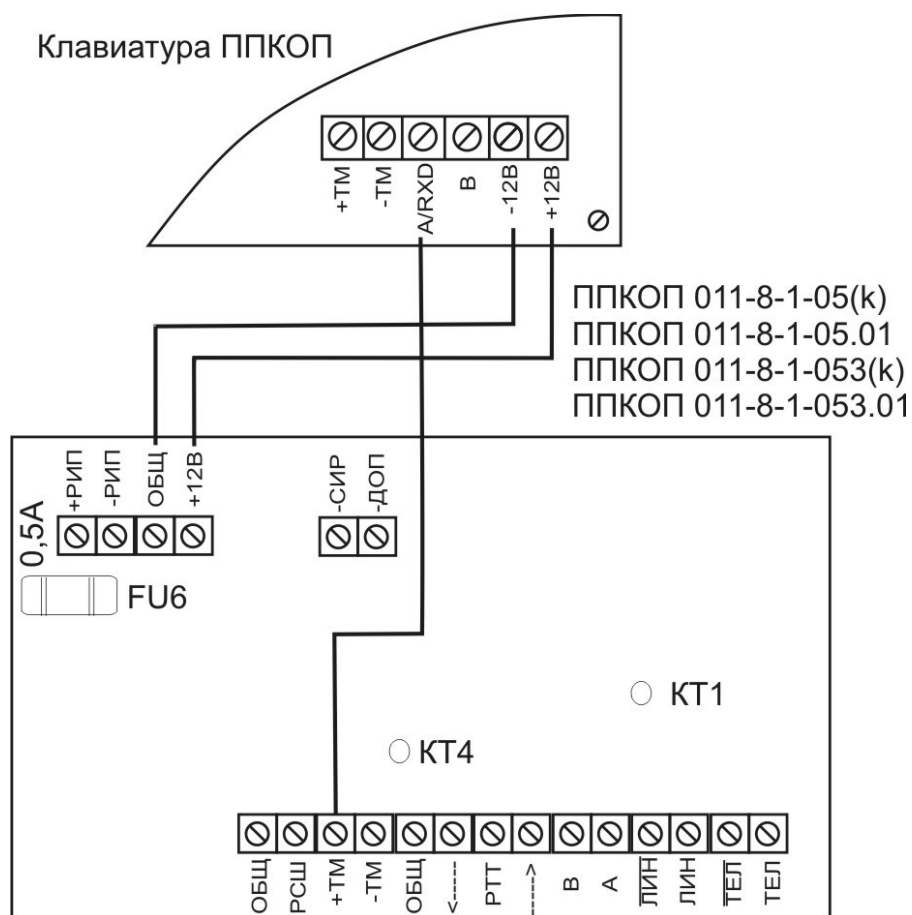


Рисунок 8. Схема подключения клавиатуры к приборам:
ППКОП 011-8-1-05 (код:3102) ЛИПГ.425212.001-05.01,
ППКОП 011-8-1-05(к) (код:3101) ЛИПГ.425212.001-05.к
ППКОП 011-8-1-053 (код:3112) ЛИПГ.425212.001-053.01,
ППКОП 011-8-1-053(к) (код:3111) ЛИПГ.425212.001-053к.

ППКОП 011-8-1-0 1(к)

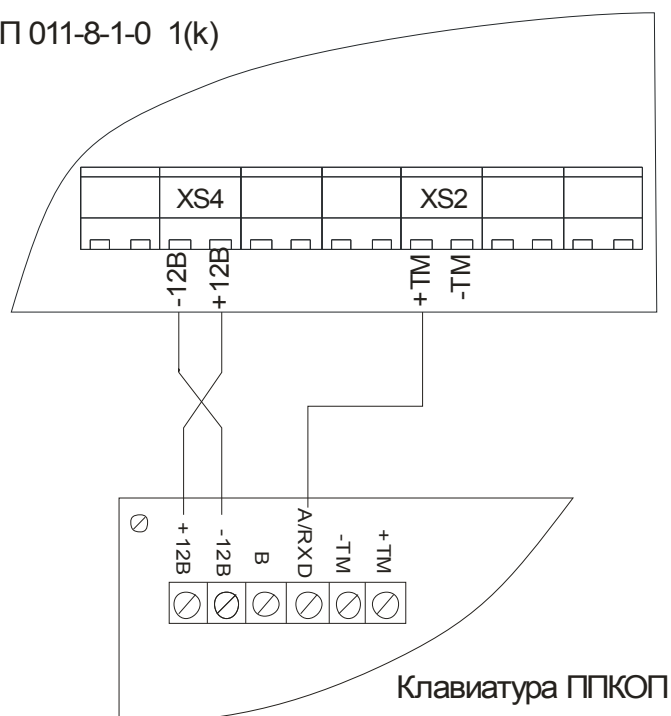


Рисунок 9. Схема подключения клавиатуры к приборам
ППКОП 011-8-1-01к (код: 3041XX, 3040XX).