

**Руководство по эксплуатации
ППК МАКС 8**



МАКС

Прибор приемно - контрольный

1	Описание и работа	3
1. 1	Назначение прибора	3
1. 2	Характеристики	3
1. 3	Устройство и работа	5
1. 4	Средства измерения, инструмент и принадлежности	11
1. 5	Маркировка	12
1. 6	Упаковка	12
2	Использование по назначению	13
2. 1	Подготовка прибора к использованию	13
2. 2	Использование прибора	15
3	Техническое обслуживание и ремонт	18
4	Хранение	18
5	Транспортирование	18
6	Гарантийные обязательства	18
7	Комплектность поставки	19
8	Свидетельство о приемке	19
	Приложение А. Термины, применяемые в настоящем РЭ, и их определения	20
	Приложение Б. Перечень возможных неисправностей	20

Настоящее руководство по эксплуатации (в дальнейшем РЭ) описывает порядок монтажа, наладки, программирования и эксплуатации приборов приемно-контрольных охранных и охранно-пожарных типа Макс 8 (в дальнейшем приборов).

Перед монтажом, наладкой, программированием и эксплуатацией прибора следует внимательно изучить настоящее руководство по эксплуатации. Выполнение монтажа, наладки и программирования прибора допускается только лицами или организациями, имеющими соответствующие полномочия от производителя.

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на приборы, выпускаемые в нескольких вариантах исполнения, состав приборов в различных вариантах исполнения приведен в таблице 1.

Таблица 1

Макс-8-KED8	В состав прибора входит базовый блок и устройство постановки на охрану — кодовая клавиатура KED8, которая имеет индикацию режимов работы системы и состояния питания.
Макс-8-RKED8	В состав прибора входит базовый блок, устройство постановки на охрану RKED8, которое имеет индикацию режимов работы системы и состояния питания.

1 Описание и работа

1. 1 Назначение прибора

1. 1. 1 Приборы приемно-контрольные охранные и охранно-пожарные типа Макс 8 предназначены для круглосуточной охраны квартир граждан и объектов народного хозяйства.

1. 2 Характеристики

1. 2. 1 Прибор обеспечивает работоспособность от сети переменного тока в диапазоне питающих напряжений (187...242) В и при рабочей частоте 50 Гц ± 1 %.

1. 2. 2 В приборе предусмотрено резервирование напряжения постоянного тока путем установки аккумуляторной батареи, которая начинает работать при уменьшении напряжения сети переменного тока ниже 187 В. В приборе применяются герметичные кислотные аккумуляторы с рабочим напряжением 12 В (аккумулятор в комплект поставки прибора не входит). При питании от резервного источника постоянного тока с аккумулятором емкостью 4 Ач прибор сохраняет работоспособность в дежурном режиме на протяжении восьми часов. При снижении напряжения питания от источника постоянного тока ниже 10,5 В прибор формирует извещение на ПЦН «аккумулятор разряжен», после дальнейшего снижения напряжения прибор отключается. Прибор обеспечивает восстановление заряда аккумулятора емкостью 4 Ач в течение 20 часов.

1. 2. 3 Прибор обеспечивает работоспособность от резервного источника постоянного тока в диапазоне напряжений (10,5...15) В.

1. 2. 4 Прибор имеет дополнительные выходы для питания извещателей и других приборов. Прибор обеспечивает ток в нагрузке на каждом дополнительном выходе 300 мА при напряжении (10,5...15) В постоянного тока и уровнем пульсаций не более 50 мВ.

1. 2. 5 Дополнительные выходы питания защищены от короткого замыкания.

1. 2. 6 Прибор имеет один программируемый релейный выход, который может быть использован для индикации статуса прибора, тревог, а также для передачи извещений на ПЦН.

1. 2. 7 Прибор имеет клеммы для подключения восьми шлейфов с контролем сопротивления.

1. 2. 8 Прибор может передавать извещения на пульт централизованного наблюдения в форматах типа "Атлас 3", "Каштан", "Дунай" ("Спин"), "Центр-М", "Центр-КМ", "Нева-10".

1. 2. 9 Реакция прибора на нарушение шлейфа определяется одним из возможных типов "С задержкой", "Коридор", "Без задержки", "24 часа", "Пожарная", а для восьмого шлейфа существует еще и "Пожарная автоматическая".

1. 2. 10 Прибор имеет память событий, сохраняется информация о

событиях, произошедших со времени последней сдачи под охрану, за время охраны до 32 событий, за время последующего интервала в режиме «Снят» - 16 событий.

1. 2. 10 Потребляемая мощность от сети переменного тока при напряжении 220 В - не более 23 Вт.

1. 2. 11 Прибор предназначен для непрерывного круглосуточного функционирования.

1. 2. 12 Время технической готовности прибора не более 50 секунд.

1. 2. 13 Оконечное сопротивление нагрузки шлейфа — 2 кОм.

1. 2. 14 Максимальное сопротивление шлейфа сигнализации не более 200 Ом.

1. 2. 15 Сопротивление утечки между проводниками шлейфа и между каждым проводником шлейфа и "землей" должно быть не менее 20 кОм.

1. 2. 16 Напряжение на разомкнутых контактах шлейфов 14 В постоянного тока.

1. 2. 17 Прибор обеспечивает коммутацию тока в нагрузке, подключаемой к выходу сирены (BELL), не более 0,7 А при 12 В постоянного тока.

1. 2. 18 Прибор обеспечивает коммутацию постоянного тока не менее 30 мА при напряжении не менее 72 В на клеммах программируемого релейного выхода (RELAY).

1. 2. 19 Прибор индицирует: наличие/отсутствие напряжения сети питания, наличие/отсутствие нарушенных шлейфов, режимы работы прибора, а также режим "Тревога".

1. 2. 20 Габаритные размеры прибора, в зависимости от варианта исполнения, мм:

а) базовый блок — 290x300x85;

б) устройство постановки на охрану:

- KED8 — 156x105x20;

- RKED8 — 156x105x20;

1. 2. 21 Масса прибора, без учета массы аккумулятора, не более 3,6 кг.

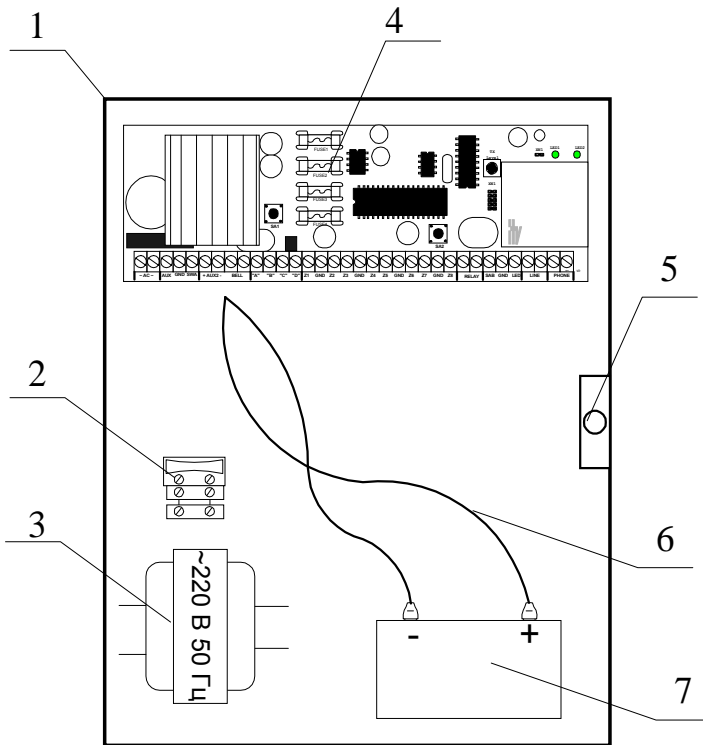
1. 2. 22 Климатическое исполнение прибора — УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69.

Прибор обеспечивает работоспособность при относительной влажности до 80 % при температуре окружающей среды 25° С. Прибор сохраняет работоспособность в диапазоне температур от +10 до +35 ° С.

1. 3 Устройство и работа

1. 3. 1 Базовый блок прибора

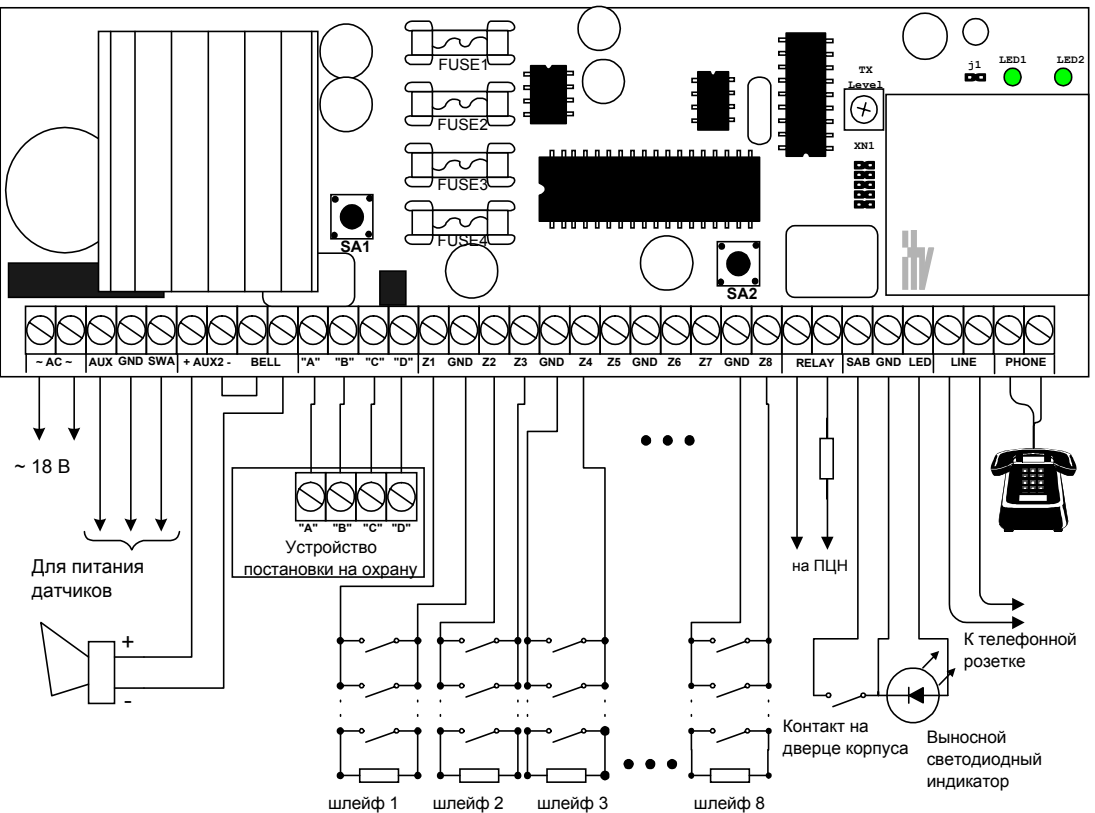
Внешний вид базового блока представлен на рисунке 1.



1 — корпус, 2 — клеммы подключения к сети переменного тока с предохранителем, 3 — трансформатор питания, 4 — основная плата прибора, 5 — контакт, контролирующий вскрытие прибора, 6 — контакты для подключения аккумулятора, 7 — аккумулятор.

Рисунок 1. Внешний вид базового блока прибора типа Макс 8 в корпусе с открытой дверцей.

Расположение контактов на основной плате прибора и подключение внешних связей приведено на рисунке 2.
Рисунок 2



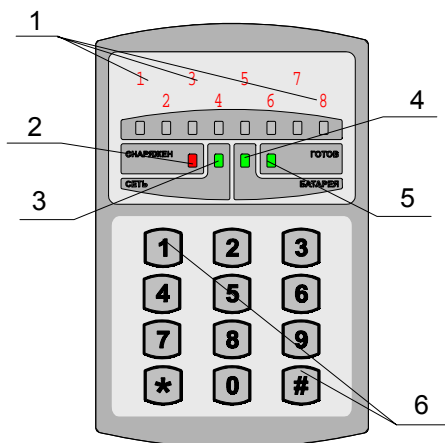
1. 3. 2 Назначение контактов, предохранителей и индикаторов:
- LINE - для подключения телефонной линии;
 - PHONE - для подключения телефонного аппарата;
 - SAB, GND - для подключения контакта, контролирующего вскрытие прибора, расположенного на дверце корпуса;
 - RELAY - контакты программируемого релейного выхода;
 - LED - для подключения выносного светодиода, индицирующего сдачу под охрану;
 - Z1, GND....Z8, GND - для подключения шлейфов;
 - BELL - для подключения sireны;
 - + AUX2 - - дополнительный выход +12 В для питания sireны;
 - AUX, GND - дополнительный выход +12 В для питания датчиков;
 - SWA - дополнительный коммутируемый выход +12 В для питания пожарных датчиков. Если не используется для питания шлейфа с типом зоны «Пожарная автоматическая», то SWA может использоваться для дистанционной индикации статуса ППК.
 - «A», «B», «C», «D» - для подключения устройства постановки на охрану;
 - XN1 - разъем для подключения программатора;
 - К блоку питания подключены два провода с наконечниками — красный (+) и черный (-). Эти провода следует подключить, с соблюдением полярности, к клеммам аккумулятора. В приборе применяются герметичные кислотные аккумуляторы с рабочим напряжением 12 В (аккумулятор в комплект поставки прибора не входит).
 - FUSE1 (0,5 А) - защита выхода «- AUX2 +»;
 - FUSE2 (2 А) - защита аккумулятора;
 - FUSE3 (0,5 А) - защита выхода «- AUX1 +»;
 - FUSE4 (0,5 А) - защита цепей питания устройства постановки на охрану;
 - TX LEVEL - регулятор уровня сигнала на выходе LINE;
 - SA1 - кнопка включения прибора от аккумулятора при отсутствии напряжения сети 220 В;
 - SA2 - кнопка для включения режима регистрации устройства постановки на охрану;
 - LED1 - при программировании протоколов «Дунай» и «Каштан» индикатор дублирует выносной светодиод, подключаемый к контактам LED и GND;
 - LED2 - индикатор состояния программируемого релейного выхода. При замкнутых контактах RELAY индикатор LED2 включен, а при разомкнутых контактах RELAY индикатор LED2 выключен;
 - j1 - технологическая перемычка.

1. 3. 3 Устройства постановки на охрану

ППК МАКС8 может комплектоваться двумя типами устройств постановки на охрану: кодовая клавиатура KED8 и считыватель бесконтактных карточек со встроенной клавиатурой RKED8.

Кодовая клавиатура KED8 входит в состав прибора Макс-8-KED-8. Клавиатура KED8 предназначена для постановки/снятия прибора с охраны с помощью кодов, внешний вид устройства KED8 представлен на рисунке 3. KED8 на передней панели имеет двенадцать клавиш, восемь индикаторов шлейфов и четыре индикатора режимов работы ППК. Работа с клавиатурой описана в разделе 2. 2.

Устройство постановки на охрану бесконтактными карточками со встроенной клавиатурой RKED8 входит в состав прибора Макс-8-RED8. Устройство RKED8 предназначено для постановки/снятия прибора с охраны с помощью кодов пользователей и бесконтактных карточек типа AC-PB (компании Argina, Бельгия) или аналогичных, а также для индикации режимов работы прибора, внешний вид устройства RKED8 представлен на рисунке 3. Режимы работы устройства, порядок регистрации карточек описаны в разделе 2. 2.



1- индикаторы шлейфов с 1 по 8, 2 - индикатор «СНАРЯЖЕН», 3 - индикатор «СЕТЬ», 4 - индикатор «БАТАРЕЯ», 5 - индикатор «ГОТОВ», 6 - клавиатура.

Рисунок 3. Устройства постановки на охрану: KED8 или RKED8.

1. 3. 6 Работа прибора

Прибор контролирует сопротивление восьми шлейфов охранной и/или охранно-пожарной сигнализации с нагрузочными резисторами, в зависимости от программы и текущего режима работы включает сирену и передает извещение на пульт централизованного наблюдения. Тип реакции прибора на изменение состояния шлейфа зависит от выбранного для данного шлейфа типа зоны. Прибор может находиться в режимах "Готов", "Снаряжен", "Тревога", режиме регистрации карточек или кодов пользователей и режиме программирования. Переключение режимов "Готов" и "Снаряжен" осуществляется путем использования устройства постановки на охрану. Устройство постановки на охрану также индицирует основные режимы работы прибора и состояния источников питания. Индикатор шлейфа не светится, если шлейф в норме, светится, если сопротивление шлейфа ниже нормы, и мигает, если сопротивление шлейфа выше нормы.

Для каждого из восьми шлейфов можно запрограммировать один из возможных типов реакции прибора на нарушение/восстановление этого шлейфа (в дальнейшем тексте тип реакции прибора на нарушение/восстановление шлейфа будет именоваться типом зоны):

- "Без задержки". При нарушении шлейфа зоны типа "Без задержки" в состоянии "Снаряжен" немедленно включается сирена и начинает передаваться тревожное извещение на пульт централизованного наблюдения;

- "С задержкой". При нарушении шлейфа зоны типа "С задержкой" в режиме "Снаряжен" начинается отсчет времени задержки на вход. Время задержки на вход позволяет снять прибор с охраны с помощью устройства постановки на охрану. В случае если за время действия задержки на вход прибор не был снят с охраны или произошло нарушение шлейфа зоны любого типа, кроме "Коридор", включается сигнал тревоги и начинает передаваться тревожное извещение на пульт централизованного наблюдения.

При постановке прибора под охрану начинается отсчет времени задержки на выход. Нарушение и восстановление шлейфа зоны типа "С задержкой" во время действия задержки на выход переводит прибор в состояние "Снаряжен". Во время действия задержки на выход нарушения шлейфов зон любых типов, кроме 24-часового, игнорируются. При нарушении шлейфа зоны типа "24 часа" включается тревога и передается тревожное извещение на пульт централизованного наблюдения.

В приборе тип зоны "С задержкой" может быть запрограммирован только для одного шлейфа.

- "24 часа". При нарушении шлейфа зоны типа "24 часа", вне зависимости от того, включен ли режим "Снаряжен" или нет, происходит включение сигнала тревоги и начинается передача тревожного извещения на пульт централизованного наблюдения. Для зоны типа "24 часа" отдельно программируется включение сирены и длительность ее звучания для состояний "Снаряжен" и "Не снаряжен". На работу зоны типа "24 часа" не влияют задержки на вход/выход и состояния "Снаряжен/Не снаряжен";

- "Коридор". Работа зоны типа "Коридор" аналогична работе зоны типа "Без задержки", с той разницей, что нарушение шлейфа зоны типа "Коридор" во время действия задержки на вход не приводит к включению тревоги, если перед этим был нарушен шлейф с типом зоны "С задержкой".

Сирена включается в случае нарушения шлейфа любой из зон в состоянии "Снаряжен" на время, указанное в установках отдельно для каждой из зон. Сирена выключается по истечении времени, указанного в установках, или в момент снятия системы с охраны. В случае последовательного нарушения шлейфов, для которых установлено разное время звучания сирены, время звучания определяется наибольшим значением. Если время звучания сирены хотя бы для одного из шлейфов равно 255 секунд, то сирена отключится только при снятии прибора с охраны.

Во время действия задержки на вход факт нарушения шлейфов с типом зоны «С задержкой» и «Коридор» регистрируется, и по окончании времени задержки на вход, если прибор не был снят с охраны, сообщения о нарушениях этих шлейфов передаются на ПЦН.

На пульт централизованного наблюдения по выделенной или занятой телефонной линии передаются извещения о событиях в системе. Работа выхода прибора LINE зависит от выбранного формата извещений, передаваемых на пульт централизованного наблюдения. Формат передаваемых извещений задается при программировании прибора (см. инструкцию по программированию).

"Пожарная". Работа зоны типа "Пожарная" повторяет работу зоны типа "24 часа", отличие состоит в том, что звучание сирены при нарушении шлейфа зоны типа "Пожарная" прерывистое.

"Пожарная автоматическая". Тип зоны "Пожарная автоматическая" может быть задан только для восьмого шлейфа. При нарушении шлейфа с типом зоны "Пожарная автоматическая" выход SWA на 10 секунд отключает питание от пожарных датчиков, затем питание восстанавливается и если в течении 10 секунд после восстановления шлейф остается нарушенным - включается сирена и передается извещение на ПЦН. Звучание сирены при нарушении шлейфа с типом зоны "Пожарная автоматическая" прерывистое.

1. 4 Средства измерения, инструмент и принадлежности

Для программирования прибора типа Макс используется персональный компьютер с программой VBoard 8.05a и программатор DK-P020 (рисунок 4а) или автономный пульт программирования DL-P080.V8.1 (рисунок 4б).

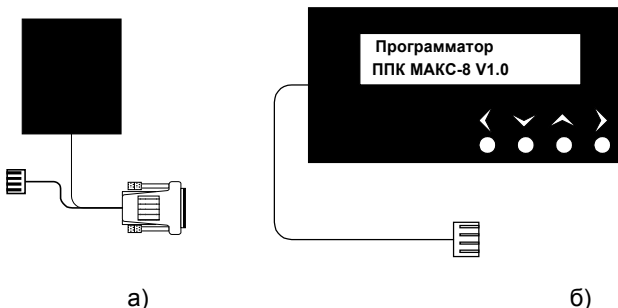


Рисунок 4. Принадлежности для программирования прибора: а) программатор DK-P020 и б) автономный пульт программирования DL-P080.V8.1.

Использование персонального компьютера, подключенного к прибору через программатор DK-P020, позволяет:

- считывать существующую конфигурацию прибора;
- изменять конфигурацию прибора;
- сохранять типовые или специальные конфигурации прибора в виде файлов для их последующего считывания;
- сопровождать записываемые файлы краткими комментариями;
- регистрировать бесконтактные карточки в приборе;
- просматривать память тревог.

Порядок программирования прибора приведены в инструкции по программированию.

В комплект поставки программатора входят программатор DK-P020 и установочная дискета с программным обеспечением.

Состав дискеты: Z8_05a.exe - исполняемый файл, Z8at.ini - файл инициализации программы, MAks1.wdt - файл с заводскими установками МАКС8.

Требования к персональному компьютеру:

- Операционная система Windows 95, Windows 98 или Windows NT.
- Один свободный последовательный порт.
- Около 1 Мб свободного дискового пространства.

1. 5 Маркировка

На приборе нанесена маркировка, содержащая в себе:

- товарный знак производителя;
- название и условное обозначение прибора;
- порядковый номер;
- вид питания;
- номинальное напряжение сети электропитания;
- номинальную частоту сети электропитания;
- обозначение соединителей;
- обозначение клеммы заземления;
- "Знак соответствия" — для приборов, имеющих сертификат соответствия.

На индивидуальной таре наклеена этикетка, на которой обозначены:

- товарный знак производителя;
- название и условное обозначение прибора;
- масса прибора;
- дата изготовления.

На транспортной таре нанесена маркировка:

- товарный знак производителя;
- название и условное обозначение прибора;
- манипуляционные знаки 1, 3, 5, 11, 19 по ГОСТ 14192.

В транспортную тару вложен упаковочный лист, который содержит в себе:

- количество упакованных приборов;
- название и условное обозначение приборов;
- фамилию упаковщика.

1. 6 Упаковка

Приборы упакованы в потребительскую тару.

Упаковка приборов обеспечивает невозможность доступа к ним без повреждения тары.

Упакованные в потребительскую тару приборы упакованы в транспортную тару. В каждый картонный или деревянный ящик вложен упаковочный лист.

На транспортной таре нанесены надписи в соответствии с п. 1.5 настоящей инструкции. Надписи напечатаны типографским методом или нанесены стойкой краской.

2 Использование по назначению

2. 1 Подготовка прибора к использованию

2. 1. 1 Монтаж и подключение прибора

Прибор должен быть установлен в сухом месте вблизи от неотключаемого источника переменного тока, заземления и телефонной линии. Устройство постановки на охрану должно быть расположено в доступном месте на высоте, удобной для всех пользователей системы.

2. 1. 1. 2 Подключение выносного индикатора, сигнализирующего о сдаче под охрану (контакты LED, GND)

При необходимости подключить прилагаемый к прибору светодиод к контактам LED (анод) и GND (катод), см. рисунок 2.

2. 1. 1. 3 Подключение контакта, контролирующего вскрытие прибора (контакты SAB и GND)

Подключить проводники концевого выключателя на дверце корпуса к контактам SAB и GND, см. рисунок 2.

2. 1. 1. 4 Подключение телефонной линии (контакты LINE)

Подключить телефонную линию к контактам LINE, см. рисунок 2. Уровень сигнала в линии можно регулировать с помощью резистора TX LEVEL, заводская настройка — 0 дБ.

2. 1. 1. 5 Подключение телефонного аппарата (контакты PHONE)

Подключить проводники телефонного аппарата к контактам PHONE, см. рисунок 2.

2. 1. 1. 6 Подключение программируемого релейного выхода (контакты RELAY)

Подключите, при необходимости, внешнее устройство к контактам RELAY, ток потребления нагрузки не должен превышать 30 мА при +12 В.

ВНИМАНИЕ: при подключении к линии передачи на ПЦН обязательно использование токоограничительного резистора.

2. 1. 1. 7 Подключение к дополнительному источнику питания (контакты AUX2(+12 В), GND(«земля»))

Выход дополнительного источника питания предназначен для подачи напряжения питания + 12 В извещателям и другим устройствам, см. рисунок 2. Максимальный суммарный ток потребления нагрузки дополнительного источника питания — 300 мА.

2. 1. 1. 8 Подключение сирены (контакты "+AUX2-", "BELL")

К контакту "+AUX2" подключить положительный контакт сирены, а к одному из контактов "BELL" отрицательный контакт сирены, см. рисунок 2.

ВНИМАНИЕ! Максимальный ток потребления сирены должен быть не более 700 мА.

2. 1. 1. 9 Присоединение шлейфов

Шлейфы подключаются к контактам Zn и GND, где n – номер шлейфа, смотри рисунок 5. Тип зоны шлейфа программируется с помощью персонального компьютера с программой VBoard 8.05a и программатора DK-P020 или автономного программатора DL-P080.V8.1. Максимальное сопротив-

ление шлейфа без учета сопротивления выносного элемента должно быть не более 200 Ом.

1 — подключение нагрузочного резистора к шлейфу с извещателями с нормально замкнутыми и нормально разомкнутыми контактами, 2 — подключение нагрузочного резистора к шлейфу с извещателями с нормально замкнутыми контактами, 3 — резистор нагрузки 2 кОм 0,5 Вт

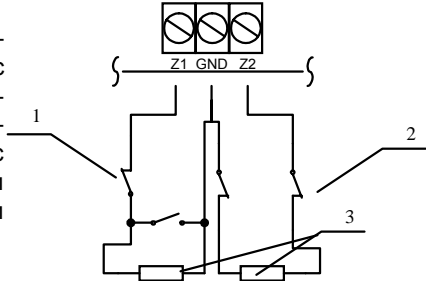


Рисунок 5. Подключение шлейфов

2. 1. 1.10 Монтаж и подключение устройства постановки на охрану

Для установки клавиатуры на стене необходимо выполнить следующие действия:

- на расстоянии 65мм друг от друга на выбранной высоте засверлить в стене два отверстия диаметром 6 мм на глубину установки дюбеля.

- на расстоянии 15...20 мм от горизонтальной оси просверленных отверстий и на расстоянии 33 мм от любого из отверстий выполнить сквозное отверстие в стене для скрытой проводки кабеля от ППК Макс-8.
- соединить проводами клеммы "А", "В", "С" и "D" клавиатуры с соответствующими клеммами на плате ППК.

- установить корпус клавиатуры против отверстий дюбелей и закрепить саморезами, входящими в комплект поставки.

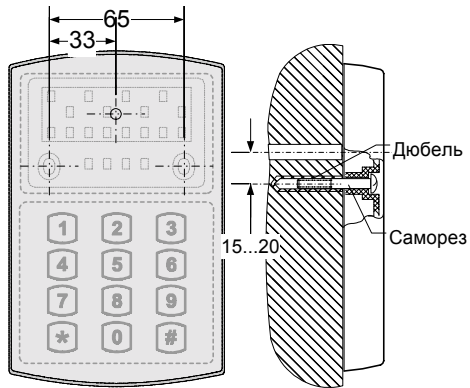
- снять защитный слой с обратной стороны наклейки. Аккуратно установить наклейку в верхнее световое поле и разгладить ее, прижимая при разглаживании.

- при установке клавиатуры на металлической двери или на крышку корпуса ППК Макс-8, применить для крепления винты М4 (М5) соответствующей длины и гайки М5.

2. 1. 1.11 Подключение аккумулятора

Черный провод с наконечником, присоединенный к плате блока питания, подключите к отрицательному полюсу аккумулятора, а красный провод, присоединенный к блоку питания — к положительному полюсу аккумулятора, см. рисунок 1.

ВНИМАНИЕ! При подключении аккумулятора следите за соблюдением полярности. Неправильная полярность подключения приводит к выводу из строя предохранителя FUSE2.



2. 1. 1. 12 Подключение к сети переменного тока 220 В 50 Гц

Подключите кабель электропитания 220 В 50 Гц и провод защитного заземления к клеммной колодке прибора, см. рисунок 1.

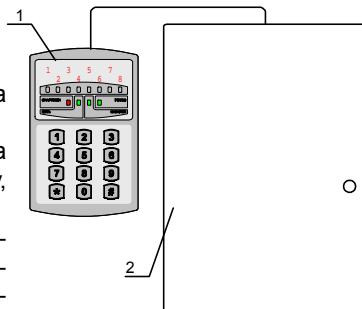
ВНИМАНИЕ! Наличие аккумулятора в приборе обязательно! Прибор при отсутствии аккумулятора не включается после подачи напряжения 220 В, однако при тестировании можно включить прибор при питании только от аккумулятора, для этого кратковременно нажмите кнопку SA1.

2. 2 Использование прибора

2. 2. 1 Использование прибора

Внешний вид прибора представлен на рисунке 6.

Рисунок 6. Внешний вид прибора МАКС8. 1 - устройство постановки на охрану, 2 - базовый блок.



Внешний вид и работа приборов Макс-8-KED8 и Макс-8-RKED8 идентичны. Отличие состоит в том, что прибором Макс-8-KED8 можно управлять только с помощью кодов пользователей, а прибором Макс-8-RKED8 можно управлять бесконтактными карточками и кодами пользователей.

2. 2. 1. 1 Включение прибора

После подачи сетевого напряжения на клавиатуре RKED-8 или KED-8 два раза кратковременно включаются все индикаторы и издается короткий звуковой сигнал. После паузы индикатор ГОТОВ несколько раз кратковременно включается, количество включений зависит от запрограммированного в приборе протокола передачи данных (программирование типа протокола описано в инструкции по программированию):

- 2 включения — "Каштан";
- 3 включения — "Атлас 3";
- 4 включения — "Дунай".

После паузы, если в норме питание и + 12 В, включаются индикаторы СЕТЬ 220В и АККУМУЛЯТОР В НОРМЕ и, если зоны в норме, включается светодиод ГОТОВ. Прибор готов к работе. Время готовности прибора к работе не более 50 секунд.

При коротком замыкании любого шлейфа соответствующий индикатор будет светиться в непрерывном режиме, а при обрыве шлейфа — в прерывистом режиме. При этом индикатор ГОТОВ не включается.

Если светодиоды на RKED-8 (или KED8) не светятся, проверьте исправность предохранителя FUSE4.

2. 2. 1. 2 Регистрация бесконтактных карточек и кодов доступа с клавиатуры и просмотр памяти тревожных сообщений

ВНИМАНИЕ! Прибор не может перейти в режим регистрации, если он

сдан под охрану. Перед включением режима регистрации снимите прибор с охраны.

Для перевода системы в режим регистрации нажатием кнопки SA2 на основной плате прибора без отключения напряжения питания. При переходе в режим регистрации сохраняется состояние выходных сигналов, но система не реагирует на нарушение шлейфов.

При удержании кнопки SA2 в нажатом состоянии индикаторы шлейфов на клавиатуре отобразят тревоги, возникшие за последний период охраны, непрерывное свечение соответствует короткому замыканию в шлейфе, прерывистое свечение означает обрыв шлейфа. Просмотр всей памяти событий возможен с применением автономного программатора DL-P080.V8 или компьютера с программой VBoard 8.05a и программатора DK-P020.

После отпускания кнопки SA2 индикаторы «Сеть» и «Готов» начинают светиться в прерывистом режиме в течение всего периода регистрации.

Для регистрации бесконтактной карточки поднесите ее к RKED8. При считывании кода карточки RKED8 издаст короткий звуковой сигнал. Карточку следует подносить к RKED8 не менее двух раз. От количества поднесений карточки к устройству RKED8 зависит номер хозоргана (код), присвоенный данной карточке. В таблице 2 приведена зависимость номера хозоргана от количества поднесений.

Для регистрации кода наберите его на клавиатуре, затем нажмите клавишу “#”, при каждом нажатии клавиши зуммер клавиатуры издает короткий звуковой сигнал. Код может состоять из любых цифр и иметь длину от одной до десяти цифр. После введения цифр кода нажмите клавишу “#”, для отмены ввода кода, например при ошибке ввода, нажмите клавишу “*”.

От того сколько раз введен код зависит номер хозоргана, присвоенный данному коду. В таблице 2 приведена зависимость номера хозоргана от количества вводов.

Таблица 2

Количество поднесений	Номер хозоргана	Индикаторы							
		ШЛЕЙФ 1	ШЛЕЙФ 2	ШЛЕЙФ 3	ШЛЕЙФ 4	ШЛЕЙФ 5	ШЛЕЙФ 6	ШЛЕЙФ 7	ШЛЕЙФ 8
2	1	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
3	2	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
4	3	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
5	4	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
6	5	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.
7	6	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.
8	7	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.
9	8	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.

ВНИМАНИЕ! При регистрации первой бесконтактной карточки или кода информация о ранее зарегистрированных карточках и кодах стирается.

При первом наборе кода индикатор ГОТОВ включается постоянно. При следующих наборах кода будет изменяться только номер хозоргана.

Если количество зарегистрированных кодов превысило допустимое значение, система не реагирует на новые попытки набора кода.

Выход из режима регистрации осуществляется нажатием кнопки SA2. Система возвращается в состояние, в котором она находилась до начала работы в режиме регистрации.

2. 2. 1. 3 Постановка на охрану

Если прибор находится в режиме “Готов” (непрерывное свечение индикатора “Готов”) поднесите к клавиатуре RKED8 зарегистрированную бесконтактную карточку или наберите на клавиатуре действующий код доступа. На KED8 включится индикатор “Снаряжен” и прерывистый сигнал зуммера на время задержки на выход. По окончании времени задержки на выход индикатор “Готов” выключается и на две секунды активируется выход сирены — система снаряжена.

2. 2. 1. 4 Снятие с охраны

Поднесите к клавиатуре RKED8 зарегистрированную бесконтактную карточку или наберите на клавиатуре действующий код доступа (регистрация карточек и кодов пользователя описана в пункте 2. 2. 1. 2). На клавиатуре выключается индикатор “Снаряжен” и включается, если нет нарушенных шлейфов, индикатор “Готов” — система снята с охраны.

2. 2. 1. 5 Тревога

При возникновении тревоги активируется, на запрограммированный период времени, выход сирены, на KED8 включится индикатор нарушенного шлейфа, непрерывное свечение соответствует короткому замыканию в шлейфе, прерывистое свечение означает обрыв шлейфа, индикатор “Снаряжен” начинает вспыхивать и на пульт централизованного наблюдения передается извещение в запрограммированном формате. Программирование формата передаваемых извещений описано в инструкции по программированию.

3 Техническое обслуживание и ремонт

3. 1 Все работы, связанные с техобслуживанием, ремонтом и измерением параметров, должны производиться специалистами, получившими полномочия от производителя.

3. 2 При проведении технического обслуживания необходимо соблюдать правила ПУЭ изд.6 и ПТЭ.

3. 3 Все работы, связанные с техобслуживанием, ремонтом и измерением параметров, должны производиться с предварительным уведомлением дежурного оператора ПЦН о начале и завершении работ.

3. 4 По завершении технического обслуживания приборы проверяются на функционирование.

4 Хранение

Приборы должны храниться в условиях 2 ГОСТ 15150 при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других активных примесей.

Хранение приборов без тары не допускается.

Хранение запечатанных в индивидуальную или транспортную тару приборов на складах допускается при укладке в штабель без прокладок между ними. Количество рядов в штабеле — не больше шести.

Срок хранения приборов — не более шести месяцев с момента изготовления.

В складских помещениях должны быть обеспечены температура воздуха от 5 до 40 °С, относительная влажность от 40 до 85 %, отсутствие в воздухе кислотных и щелочных и других активных примесей.

5 Транспортирование

Упакованные согласно требованиям ТУ приборы могут транспортироваться всеми видами закрытых транспортных средств при условии выполнения правил перевозки, действующих на каждом виде транспорта.

Приборы допускается транспортировать в условиях 5 ГОСТ 15150 в диапазоне температур от минус 40 до плюс 50 °С, при защите от прямого действия атмосферных осадков и механических повреждений.

В части воздействия механических факторов прибор может транспортироваться согласно группе N2 ГОСТ 12997-84.

6 Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует соответствие приборов типа Макс требованиям технических условий ТУ У 14357131.002 – 98 в течение гарантийного срока хранения и гарантийного срока эксплуатации при выполнении условий транспортировки, хранения и эксплуатации, установленных данным руководством по эксплуатации.

Гарантийный срок хранения — 6 месяцев со дня изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации — 18 месяцев с момента продажи.

Поставку приборов, обучение персонала, монтаж, пуско-наладочные работы и гарантийное обслуживание прибора типа Макс производит изготовитель или организации, получившие соответствующие полномочия от изготовителя.

При выявлении дефекта, возникшего по вине изготовителя, вышеупомянутые организации обеспечивают его устранение в течение 10 дней с момента поступления сообщения.

В случае проведения ремонтных и пуско-наладочных работ организацией, не имеющей полномочий изготовителя на проведение этих работ, потребитель лишается права на гарантийное обслуживание.

7 Комплектность поставки

В комплект поставки входит:

- прибор приемно-контрольный МАКС 8;
- руководство по эксплуатации;
- руководство по программированию;
- паспорт;
- резистор С2 - 33Н - О,25 – 2 кОм ± 10% ОЖО.467. 173 ТУ - 8 шт;
- вставка плавкая ВПТ19 0,5А АГО.481.502 ТУ – 3 шт;
- вставка плавкая ВПТ19 2 А АГО.481.502 ТУ – 1 шт;
- ключ от замка корпуса – 2 шт;
- светодиод L–53GD(KINGBRIGHT) – 1 шт;

Примечание:

- при поставке приборов партиями, прикладывается один паспорт на партию 25 приборов;
- при групповой поставке приборов индивидуальная тара может отсутствовать.

8 Свидетельство о приемке

Прибор приемно-контрольный типа Макс-8-..... (версия В.030_1М2) заводской номер _____ соответствует техническим условиям ТУ У 14357131.002 – 98 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления _____

(личные подписи должностных лиц, ответственных за приемку)

М.П.

Дата продажи _____

(отметка о продаже)

Приложение А. Термины, применяемые в настоящем РЭ, и их определения

Термин	Определение
Тип зоны	Тип реакции прибора на нарушение шлейфа
Время задержки на выход	Период времени между выполнением пользователем действий для постановки прибора на охрану и переходом прибора в режим "Снаряжен"
Время задержки на вход	Период времени между нарушением шлейфа, когда прибор находится в режиме "Снаряжен", и включением сигнала тревоги

Приложение Б. Перечень возможных неисправностей

Неисправность	Возможные причины	Методы устранения
Прибор не включается	Не подключен аккумулятор	Подключить аккумулятор (см. пункт 2. 1. 1. 12)
	Перегорел предохранитель в сетевой колодке	Заменить предохранитель
	Перегорел предохранитель FUSE2	Заменить предохранитель
Нет напряжения +12 В на выходе "-AUX1+"	Перегорел предохранитель FUSE3	Заменить предохранитель
Нет напряжения +12 В на выходе "-AUX2+"	Перегорел предохранитель FUSE1	Заменить предохранитель
Не работает устройство сдачи под охрану	Перегорел предохранитель FUSE4	Заменить предохранитель
	При подключении перелутан порядок проводов	Проверить правильность порядка подключения (см. пункт 2. 1. 1. 10)
Нет связи с ПЦН	Ошибка при программировании прибора	Проверить правильность программирования
	Недостаточно высокий уровень сигнала на выходе LINE	Установить необходимый уровень сигнала с помощью регулятора TX LEVEL
Не включается сирена	Ошибка при программировании прибора	Проверить программирование прибора
	Сирена подключена неправильно	Проверить подключение сирены (см. пункт 2. 1. 1. 8)
	Перегорел предохранитель FUSE1	Заменить предохранитель