

Руководство по эксплуатации

Прибор приемно-контрольный
охранно-пожарный

типа

МАКС 4411

МАКС 4212

МАКС 4411 / МАКС 4212

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный

Права и их защита

Всеми правами на данный документ обладает компания ООО «ИНТЕГРЕЙТЕД ТЕХНИКАЛ ВИЖН ЛТД». Не допускается копирование, перепечатка и любой другой способ воспроизведения документа или любой его части без согласия компании ООО «ИНТЕГРЕЙТЕД ТЕХНИКАЛ ВИЖН ЛТД».

Обучение и техническая поддержка

Курсы обучения, охватывающие вопросы установки и использования ППКОП МАКС 4411 / МАКС 4212, проводятся компанией ООО «ИНТЕГРЕЙТЕД ТЕХНИКАЛ ВИЖН ЛТД». Для получения дополнительной информации связывайтесь с персоналом ООО «ИНТЕГРЕЙТЕД ТЕХНИКАЛ ВИЖН ЛТД» по телефону, указанному ниже.

Техническая поддержка для всей продукции ООО «ИНТЕГРЕЙТЕД ТЕХНИКАЛ ВИЖН ЛТД» обеспечивается в рабочее время по следующему телефону:

+38 (044) 248 65 88.

Указанная поддержка ориентирована на подготовленных специалистов. Конечным пользователям продукции компании ООО «ИНТЕГРЕЙТЕД ТЕХНИКАЛ ВИЖН ЛТД» рекомендуется связываться со своими дилерами или установщиками, прежде чем непосредственно обращаться в компанию ООО «ИНТЕГРЕЙТЕД ТЕХНИКАЛ ВИЖН ЛТД».

Содержание

1. Назначение прибора	5
2. Характеристики прибора	5
3. Описание и работа прибора	9
3.1. Устройство прибора	9
3.2. Устройство постановки и индикации	11
3.3. Работа прибора	12
4. Маркировка	13
5. Упаковка	14
6. Использование прибора	15
6.1. Подготовка прибора к использованию	15
6.2. Включение прибора	18
6.3. Постановка на охрану, снятие с охраны и тревога	19
6.4. Клавиатурные команды	21
7. Программирование прибора	25
7.1. Руководство по программированию	25
7.2. Возвращение программы прибора к заводским установкам	25
7.3. Программные секции	26
8. Техническое обслуживание и ремонт	30
9. Меры безопасности	30
10. Сведения об утилизации	30
11. Хранение	30
12. Транспортирование	31
13. Гарантийные обязательства	31
14. Комплектность поставки	32
15. Заводские установки	33
16. Рабочие листки программирования	34
Приложение А Термины, применяемые в руководстве, и их определения	35
Индекс	37

Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту – РЭ) описывает порядок монтажа, наладки, программирования и эксплуатации приемно-контрольных охранных и охранно-пожарных приборов МАКС 4411 / МАКС 4212 (далее по тексту – приборов).

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

Прибор МАКС 4411 / МАКС 4212 обеспечивает контроль за состоянием четырех шлейфов сигнализации (четыре зоны, семь типов зон). Он предназначен для работы в автономном режиме и для передачи извещений на пульт централизованного наблюдения (далее по тексту – ПЦН), где установлены системы передачи извещений Интеграл.

Прибор поддерживает протокол «Интеграл».

Прибор имеет три программируемых выхода (реле, сирена, 18 кГц), выход для подключения выносного светодиода и 9 режимов работы.

В приборе предусмотрены:

- Контроль напряжения на выходах питания датчиков;
- Отключаемое питание датчиков с электронной защитой;
- Грозозащита телефонной линии.

Контроль доступа осуществляется с помощью следующих кодов доступа:

- Код инженера (один) для настройки прибора;
- Код администратора (один) для управления кодами пользователей;
- Коды пользователей (семь) для постановки на охрану / снятия с охраны и отключения тревог.

Корпус прибора выполнен из ударопрочного пластика ABS, содержит датчик вскрытия прибора и подсветку клавиатуры.

Компания ООО «ИНТЕГРЕЙТЕД ТЕХНИКАЛ ВИЖН ЛТД» постоянно совершенствует свои изделия. Поэтому, при неизменных или улучшенных технических характеристиках и при неизменном расположении внешних контактов, состав и расположение компонентов на платах могут отличаться от представленных на рисунках в данном РЭ.

1. Назначение прибора

Приборы приемно-контрольные охранные и охранно-пожарные типа МАКС4411 предназначены для круглосуточной охраны квартир граждан и объектов народного хозяйства.

2. Характеристики прибора

2.1. Минимальное количество кодовых комбинаций логических кодов и/или физических ключей для каждого пользователя – 1.

Недопустимых кодов нет.

Обеспечение пользователя программируемыми функциями – см. разделы 3 и 7 настоящей РЭ.

2.2. Диапазон рабочих температур окружающей среды – от +10 до +35 °С.

Прибор обеспечивает работоспособность при относительной влажности до 75 % при температуре 30 °С без конденсации влаги.

2.3. Питание прибора.

- 2.3.1. Питание прибора осуществляется от сети переменного тока ~220 (+22 -33) В (187 ...242 В) при рабочей частоте 50 Гц \pm 2% (49 – 51 Гц).
- 2.3.2. В приборе предусмотрено резервное питание от резервного источника постоянного тока +12 (+3 -1,2) В (+10,8 ... +15 В).
- 2.3.3. Резервирование напряжения постоянного тока осуществляется путем установки аккумуляторной батареи (далее по тексту – АБ), которая начинает работать при уменьшении напряжения сети переменного тока ниже 187 В. Для резервного питания прибора применяются герметичные кислотные аккумуляторные батареи с рабочим напряжением 12 В (АБ в комплект поставки прибора не входит). При питании от резервного источника постоянного тока прибор сохраняет работоспособность в дежурном режиме на протяжении не менее 4 часов. Прибор обеспечивает восстановление АБ в течение не более 35 часов. Приведенные параметры выполняются при использовании АБ емкостью 2,2 Ачч.
- 2.3.4. Прибор индицирует разряд АБ при снижении напряжения АБ ниже +11,5 В.
- 2.3.5. Прибор отключает нагрузку при снижении напряжении АБ до $10,6 \pm 0,1$ В.
- 2.3.6. Прибор обеспечивает ток в нагрузке, подключаемой к выходу сирены, не более 0,2 А при 12 (+3 -1,2) В постоянного тока.

2.4. Дополнительный выход питания

- 2.4.1. Прибор имеет дополнительный выход для питания извещателей и других приборов. Прибор обеспечивает ток в нагрузке на дополнительном выходе 0,2 А при напряжении +12 (+3 -1,2) В постоянного тока.
- 2.4.2. Дополнительный выход питания защищен от короткого замыкания самовосстанавливающимся предохранителем.

2.5. Шлейфы

- 2.5.1. Прибор имеет клеммы для подключения четырех шлейфов сигнализации с контролем сопротивления.
- 2.5.2. Параметры шлейфов с двумя оконечными сопротивлениями
 - Оконечное сопротивление нагрузки шлейфа — 2 кОм $\pm 2\%$; 4,7 кОм $\pm 2\%$
 - Максимальное сопротивление шлейфа не более 470 Ом.
 - Сопротивление утечки между проводниками шлейфа и между каждым проводником шлейфа и “землей” должно быть не менее 20 кОм.
 - Максимальное напряжение на разомкнутых контактах прибора, к которым подключается шлейф $\pm 14,0$ В.
- 2.5.3. Типы зон. Реакция прибора на нарушение шлейфа определяется одним из семи возможных типов зон:
 - Отключена,
 - С задержкой,
 - Без задержки,
 - “Коридор”,
 - 24 часа,
 - “Пожарная” и
 - “Пожарная автоматическая”.

2.6. Индикаторы. Прибор индицирует:

- наличие/отсутствие напряжения сети питания и АБ,
- наличие неисправностей в цепях пожарных зон,
- наличие/отсутствие нарушенных и неисправных шлейфов,
- режимы работы прибора,
- режим “Пожар”,
- режим “Тревога”.

Индикация в штатном режиме - см. таблицу на следующей странице (отличия в индикации при программировании см. соответствующие разделы).

Прибор оборудован подсветкой клавиатуры, которая включается автоматически при нажатии любой из кнопок и автоматически выключается через 40 с после нажатия последней кнопки.

Светодиод	индикация	Значение
Взят/Готов	зеленый	Прибор снят с охраны и готов к постановке под охрану
	красный	Прибор взят под охрану
	красный мигающий	Режим тревоги
	зеленый/красный	Просмотр тревог и неисправностей
	желтый/красный	Программирование
	зеленый мигающий	Программирование (ввод параметра)
Пожар	потушен	Пожарной тревоги нет
	красный	Есть неснятая пожарная тревога
Неисправность пожарной зоны	потушен	Пожарные зоны технически исправны
	желтый	Имеется неисправность пожарной зоны
Питание	зеленый	Сеть есть, батарея заряжена
	желтый	Сеть есть, но батарея разряжена или отсутствует
	желтый мигающий	Нет сети
Зона 1 - зона 4	зеленый	Норма
	желтый	Неисправность пожарного шлейфа
	красный	Тревога охранного шлейфа (КЗ)
	красный мигающий	Пожарный шлейф - тревога Охранный шлейф - тревога (обрыв)

Таблица. Индикация в штатном режиме

2.7. Извещения. Прибор МАКС4411 может передавать извещения на ПЦН, используя следующие протоколы передачи:

- Интеграл.

2.8. Потребляемая мощность от сети переменного тока при напряжении 220 В, с учетом потребления извещателей и сирены – не более 15 ВА.

2.9. Прибор МАКС 4411 имеет **один**, а МАКС 4212 - **два, релейных программируемых выхода** которые могут быть использованы для индикации тревог, статуса прибора, а также для передачи извещений на ПЦН.

2.10. Прибор обеспечивает **коммутацию постоянного тока**:

- не более 1 А при напряжении не более + 24 В на клеммах СМ, NO либо
- не более 30 мА при напряжении не более + 72 В.

2.11. Прибор предназначен для **непрерывного круглосуточного функционирования**.

2.12. **Время подготовки** к работе прибора не более 50 секунд.

2.13 **Габаритные размеры** прибора (в мм) – 198x160x63;

2.14. **Масса** прибора, без учета массы аккумулятора (в кг) – 0,9;

2.15. **Диапазон рабочих температур** окружающего воздуха от +10 до +35°С.

2.16. Прибор обеспечивает работоспособность при **относительной влажности** до 75% при **температуре** не выше 30°С без конденсации влаги.

2.17. Полный **срок службы** прибора не менее 8 лет.

3. Описание и работа прибора

3.1. Устройство прибора

Внешний вид прибора со снятой крышкой представлен на рисунке 1.



Рисунок 1.

Плата прибора изображена на Рис. 2 (см. следующую страницу).

Внешние контакты на плате прибора описаны в тексте, следующем за Рис. 2.

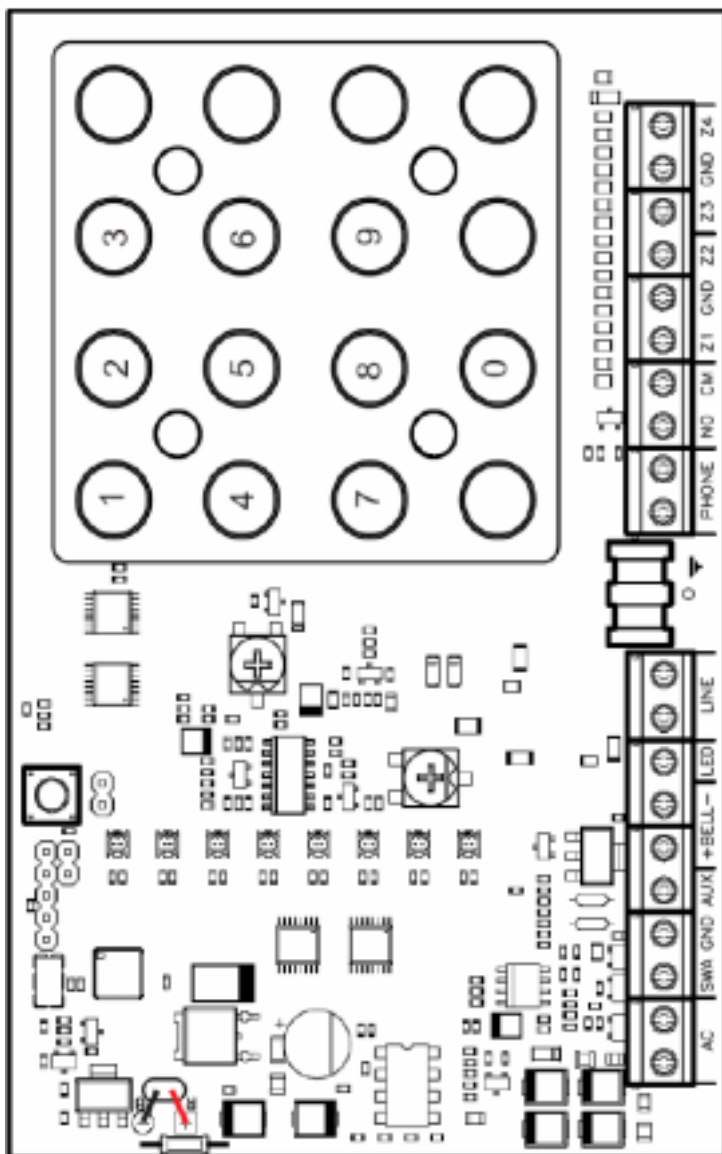


Рисунок 2.

Назначение внешних контактов платы:

- Z1, Z2, Z3, Z4 – клеммы для подключения шлейфов зон;
- GND – клеммы для подключения заземления (распределены по стороне платы);
- CM, NO – клеммы для подключения к контактам Реле 1;
- PHONE – клеммы для подключения телефонного аппарата (**прибор 4411**)
клеммы для подключения к контактам Реле Line (**прибор 4212**);
- LINE – клеммы для подключения телефонной линии(**прибор 4411**);
- LED – клемма для подключения индикаторного светодиода, подтверждающего сдачу под охрану (протокол Интеграл);
- BELL (+ и –) – клеммы для подключения сирены;
- AUX – клемма для подключения к дополнительному источнику питания +12В;
- SWA – клемма для подключения пожарных датчиков к коммутируемому выходу питания +12В;
- AC – клеммы для подключения трансформатора питания.


К блоку питания подключены два провода с наконечниками — красный (+) и черный (–). Эти провода следует подключить к клеммам аккумулятора с соблюдением полярности. В приборе применяются герметичные кислотные аккумуляторы с рабочим напряжением 12В (аккумулятор в комплект поставки прибора не входит).

Подключение шлейфов с одним и двумя оконечным(и) сопротивлением(ями) см. в разделе 6.1.8.

3.2. Устройство постановки и индикации


Для ввода кодов и программирования прибора используется встроенная клавиатура

Постановка на охрану и снятие с охраны прибора осуществляется с помощью ввода кода. Длина кода может быть от двух до десяти цифр. Набор кода

завершается нажатием кнопки . Нажатие любой кнопки подтверждается

звуковым сигналом встроенного зуммера. При вводе кода или параметра, если код или параметр принят, зуммер издает пять коротких звуковых сигналов; если код не принят – один длинный.

Отменить набранную последовательность цифр (например, при ошибке ввода)

можно нажатием кнопки .

Нажатие и удержание кнопки  более двух секунд включает режим

«тревоги охранной». Нажатие и удержание кнопки  более двух секунд

включает режим «тревоги пожарной».

3.3. Работа прибора

Прибор контролирует сопротивление четырех шлейфов охранной и/или охранно-пожарной сигнализации с нагрузочными резисторами, в зависимости от настроек и текущего режима работы, включает сирену и передает извещения на ПЦН. Тип реакции прибора на изменение состояния шлейфа зависит от типа зоны, выбранного для данного шлейфа.

Прибор может находиться в режимах “Снят”, “Снаряжен”, “Тревога”, “Пожар” и режиме программирования. Переключение режимов “Снят” и “Снаряжен” осуществляется путем использования клавиатуры (см. Разделы 6.3 и 6.4). На клавиатуре расположены светодиодные индикаторы, которые отображают режимы работы прибора и состояние шлейфов.

4. Маркировка

4.1. На приборе нанесена маркировка, содержащая в себе:

- название, условное обозначение и вариант исполнения прибора;
- порядковый номер;
- вид электропитания;
- номинальное напряжение сети электропитания;
- номинальную частоту сети электропитания;
- обозначение соединителей;
- обозначение клеммы защитного заземления;
- “Знак соответствия” — для приборов, имеющих сертификат соответствия.

4.2. На индивидуальной таре наклеена этикетка, содержащая:

- название и условное обозначение прибора;
- масса прибора;
- дата изготовления.

4.3. На транспортной таре нанесена маркировка, содержащая:

- название и условное обозначение прибора;
- манипуляционные знаки 1, 3, 5, 11, 19 соответствует ГОСТ 14192.

5. Упаковка

Приборы упакованы в индивидуальную тару.

Упаковка приборов обеспечивает невозможность доступа к ним без повреждения тары.

Упакованные в индивидуальную тару приборы упакованы в транспортную тару.

В каждый картонный или деревянный ящик вложен упаковочный лист.

На ящиках нанесены надписи в соответствии с разделом “Маркировка” данного документа. Надписи напечатаны типографским методом или нанесены стойкой краской.

В транспортную тару вложен упаковочный лист, который содержит:

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

6. Использование прибора

6.1. Подготовка прибора к использованию

6.1.1. Установка прибора

Прибор должен быть установлен в сухом месте вблизи от не отключаемого источника переменного тока, заземления и телефонной линии. Клавиатура должна быть расположена в доступном месте на высоте, удобной для всех пользователей системы.

Подключение защитного заземления к элементам грозозащиты телефонной линии
ОБЯЗАТЕЛЬНО.

6.1.2. Подключение выносного индикатора (контакты LED и GND)

Подключите анодный вывод индикаторного светодиода к контакту LED, а катодный вывод к контакту GND (см. рисунок 2). Индикатор подтверждает сдачу под охрану (протокол “Интеграл”). При использовании других протоколов – сдачу под охрану на клавиатуре дублирует индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ в части индикации красным цветом.

Ток, подаваемый на индикатор, ограничен на уровне не более 10 мА.

6.1.3. Подключение телефонной линии (контакты LINE)

Подключите телефонную линию к контактам LINE (см. рис. 2). Уровень сигнала в линии можно регулировать с помощью резистора TX LEVEL, заводская настройка — 0,45 В.

При работе с ПЦН «МАКС» регулятором RXLevel настраивается чувствительность ППК. Полная настройка канала связи выполняется следующим образом:

- обесточьте ППК;
- регуляторы RXlevel и TXlevel выкрутите влево до упора против часовой стрелки;
- к контактам LINE подключите телефонную линию. Данное направление должно быть приписано (в линии присутствуют импульсы запроса);
- подайте питание. После выхода ППК в рабочее состояние (примерно через 10 секунд) нажмите на клавиатуре кнопки [1], [Set], вращайте регулятор RXlevel по часовой стрелке, пока индикатор зоны 4, индицирующий в этом режиме передачу по 18 кГц (функция Txbyte), не начнет равномерно вспыхивать. После этого прекратите вращение RXlevel – чувствительность настроена. Затем вращайте регулятор TXlevel по часовой стрелке, пока вспышки индикатора TXbyte не станут сначала более длинными, а потом прекратятся. Это означает, что связь с ПЦН установлена. Установку связи должен подтвердить оператор ПЦН.

6.1.4. Подключение телефонного аппарата (контакты PHONE)

Подключите проводники телефонного аппарата к контактам PHONE (см. рис. 2).

6.1.5. Подключение программируемых релейных выходов (контакты CM, NO)

Подключите нагрузку к контактам реле. Контакты реле рассчитаны на 2А постоянного тока при напряжении 24В. Настройка работы реле задается при программировании прибора.

При подключении к контактам реле не допускайте превышения максимального тока!

6.1.6. Подключение к дополнительному источнику питания (контакты “AUX, GND”)

Выход дополнительного источника питания предназначен для подачи напряжения питания +12В на извещатели и другие устройства (см. рис. 2).

Максимальный суммарный ток потребления нагрузки дополнительного источника питания и сирены не должен превышать 200 мА. Выход защищен быстродействующей электронной токовой защитой.

6.1.7. Подключение сирены (контакты “+ BELL -”)

К контактам “+ BELL -” подключите сирену, строго соблюдая полярность (см. рис. 2).

Максимальный суммарный ток потребления нагрузки дополнительного источника питания и сирены не должен превышать 200 мА. Выход защищен самовосстанавливающимся предохранителем.

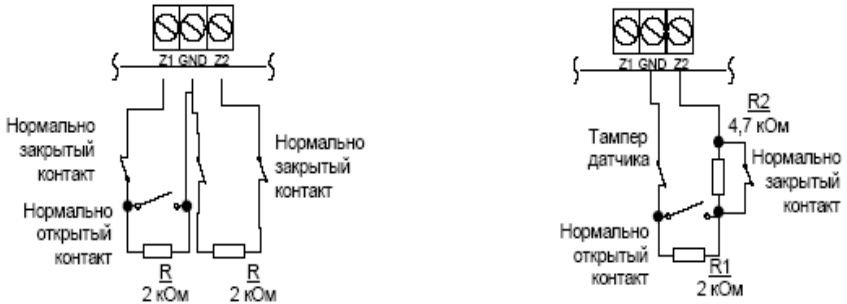
6.1.8. Подключение шлейфов

Прибор может работать со шлейфами с одним оконечным резистором или со шлейфами с двумя оконечными резисторами. В первом случае шлейф может иметь три состояния: КЗ, норма и обрыв. При использовании двух оконечных резисторов шлейф может иметь четыре состояния: норма, вскрытие датчика (тампер), КЗ и обрыв шлейфа.

Количество оконечных резисторов настраивается в секции [4][7].

Пожарные шлейфы ВСЕГДА имеют два оконечных резистора, независимо от настроек прибора.

Максимальное сопротивление шлейфа без учета сопротивления выносного элемента должно быть не более 470 Ом. Шлейфы подключаются к контактам Zn и GND, где n – номер шлейфа (см. рис. 3). Тип зоны шлейфа задается при программировании прибора. Максимальное сопротивление шлейфа без учета оконечного сопротивления должно быть не более 470 Ом.



Слева — подключение одиночного оконечного резистора к шлейфу с извещателями с нормально замкнутыми и нормально разомкнутыми контактами; справа — подключение двойных оконечных резисторов к шлейфу с извещателями с нормально замкнутыми контактами, R, R1 — резисторы нагрузки 2 кОм 0,5 Вт; R2 — резистор нагрузки 4,7 кОм 0,5 Вт

6.1.9. Подключение аккумулятора

Черный провод с наконечником, присоединенный к плате прибора, подключите к отрицательному полюсу, а красный провод, присоединенный к плате прибора — к положительному полюсу аккумулятора (см. рис. 1).

При подключении аккумулятора следите за соблюдением полярности.

6.1.10. Подключение сетевого напряжения



Электропитание прибора должно выполняться по неотключаемой линии переменного напряжения 220 В 50 Гц. Подключение осуществляется к клеммной колодке с предохранителем (см. рисунок 2).


- ❶ - Подключение защитного заземления **ОБЯЗАТЕЛЬНО**.
- Подключать провод заземления к радиаторам и трубам отопления **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

6.2. Включение прибора

Через несколько секунд после подачи сетевого напряжения на одну секунду включатся все индикаторы, зуммер издаст длинный звуковой сигнал – прибор готов к работе.

6.2.1. Ввод кодов

Управление прибором и его программирование выполняется с помощью клавиатуры. Ввод кода осуществляется последовательным нажатием кнопок  на клавиатуре, завершается код или команда нажатием кнопки , отменить

ввод можно, нажав кнопку . Нажатие любой кнопки подтверждается звуковым сигналом встроенного зуммера.

При вводе кода или параметра, если код или параметр принят, зуммер издает пять коротких звуковых сигналов, если код не принят – один длинный.

При входе в секцию программирования зуммер издает три коротких звуковых сигнала.

При вводе любой команды необходимо нажимать одновременно только одну кнопку.







Если в течение 40 секунд набор кода не был завершен нажатием кнопки – буфер ввода прибора очищается.

6.2.1.1. Код Инженера

Код Инженера предназначен для включения режима программирования. Код Инженера может быть изменен в режиме программирования в секции [0] [0] [0]. Заводская установка Кода Инженера – [4] [4] [1] [1].







6.2.1.2. Код Администратора

Код Администратора используется для постановки на охрану и снятия с охраны, а также для изменения кодов пользователей и номеров хозорганов. Код Администратора может быть изменен командой:

[5]  [Код администратора]  [90] [0] [1] [Новый код Администратора]  [Новый код Администратора]  [номер хозоргана]  .

Заводская установка Кода Администратора – [1] [2] [3] [4].






Пример: В новом приборе изменить Код Администратора с 1234 на код 2001 с номером хозоргана 1.

Введите [5]  [1] [2] [3] [4]  [0] [0] [1] [2] [0] [0] [1]  [2] [0] [0] [1]  [1]  .

6.2.1.3. Коды Пользователя







Коды Пользователя применяются для постановки на охрану и снятия с охраны.

Коды пользователей изменяются командой:

[5]  [Код Администратора]  [0] [0] [x] [новый Код Пользователя]
 [новый Код Пользователя]  [номер хозоргана] .

Вместо символа **x** следует вводить номер кода пользователя – от 2 до 8.

Пример: Изменить Код Пользователя №2 на код 1969 с номером хозоргана 2.

Введите [5]  [1] [2] [3] [4]  [0] [0] [2] [1] [9] [6] [9]  [1] [9] [6] [9]
 [2]  .


В заводских установках нет ни одного Кода Пользователя.

6.3. Постановка на охрану, снятие с охраны и тревога

6.3.1. Постановка на охрану

Перед постановкой на охрану закройте все охраняемые окна и двери и прекратите перемещения по территории, охраняемой датчиками движения. Проверьте состояние индикаторов зон, все индикаторы зон должны быть выключены, исключение составляют индикаторы зон с типом “Отключена”. Индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ должен светиться зеленым цветом.

Примечание: Корпус прибора должен быть закрыт. При снятой или неплотно прилегающей лицевой части корпуса сдать прибор под охрану не удастся.

Введите [Код Пользователя] и нажмите . При вводе каждой цифры кода раздается звук зуммера. Если код введен правильно, зуммер издает прерывистый звуковой сигнал. Это означает, что идет отсчет времени задержки на выход. Выйдите из помещения через дверь, охраняемую шлейфом с типом зоны “С задержкой”.

Если Код доступа введен неверно, зуммер издаст один длинный сигнал – введите код повторно.

По истечении Времени задержки на вход/выход индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ меняет цвет свечения на красный — система снаряжена. При запрограммированном протоколе “Интеграл” на 10 секунд включается светодиод, подключенный к контакту LED.

В приборе предусмотрена функция автоматического прекращения времени задержки на выход. Если эта функция включена (секция [042]), то время задержки закончится, как только произошло нарушение и восстановление шлейфа зоны типа “С задержкой”.

Если за время действия задержки на выход был нарушен и **не восстановлен** любой из шлейфов, прибор под охрану **не сдается**.

Изменение времени задержки на выход описано в разделе “Программные секции”. Изготовителем установлено время задержки на выход 30 сек.

6.3.2. Снятие с охраны

Войдите в охраняемое помещение через дверь, охраняемую шлейфом с типом зоны “С задержкой”. Индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ начинает мигать красным цветом, а зуммер издавать прерывистый звуковой сигнал. Это означает, что идет отсчет времени задержки на вход.

Подойдите к клавиатуре и наберите **[Код Пользователя]** и нажмите .

Если код набран правильно, индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ перестанет мигать красным цветом и звучание зуммера прекратится. Правильный код пользователя нужно ввести до истечения времени задержки на вход, в противном случае, а также, если за это время была нарушена зона типа “Без задержки” или “24-часовая”, включится тревога. Изменение времени задержки на вход описано в разделе “Программные секции”. Изготовителем установлено время задержки на вход 30 сек.

6.3.3. Тревога

При возникновении тревоги индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ начинает мигать красным цветом, индикатор (индикаторы) нарушенного шлейфа изменяют цвет свечения на красный, а также, в зависимости от запрограммированных режимов, включаются (выключаются) следующие выходы: сирены, реле и частотный выход. Программирование работы выходов описано в разделе “Программные секции”.

6.3.4. Работа шлейфов

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

- “Отключена”. Нарушение шлейфа зоны типа “Отключена” не будет приводить к включению тревоги как в режиме “Снаряжен”, так и в режиме “Снят”.
- “Без задержки”. При нарушении шлейфа зоны типа “Без задержки” в состоянии “Снаряжен” немедленно включается сирена и на ПЦН начинает передаваться тревожное извещение.
- “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 клавиатуры. В случае, если за время действия задержки на вход прибор не был снят с охраны или произошло нарушение шлейфа зоны любого типа, кроме “Коридор”, то включается сигнал тревоги и на ПЦН начинает передаваться тревожное извещение.

При постановке прибора под охрану начинается отсчет времени задержки на выход. 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 на ПЦН передается тревожное извещение. Если включена функция автоматического прекращения времени задержки на выход

(секция **[042]**), нарушение и восстановление шлейфа зоны типа “С задержкой” во время действия задержки на выход переводит прибор в состояние “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”.
- “24 часа”. При нарушении шлейфа зоны типа “24 часа”, вне зависимости от того, включен режим “Снаряжен” или нет, происходит включение сигнала тревоги и начинается передача тревожного извещения на ПЦН.
- “Пожарная”. Работа зоны типа “Пожарная” повторяет работу зоны типа “24 часа”. Отличие состоит в том, что нарушением является короткое замыкание (далее К.З.), а обрыв – неисправностью.
- “Пожарная автоматическая”. При нарушении шлейфа с типом зоны “Пожарная автоматическая” выход SWA на 40 секунд отключает питание от пожарных датчиков, затем питание восстанавливается и, если в течение 30 секунд после восстановления шлейф остается нарушенным – включается сирена и на ПЦН передается извещение.

Сирена включается на время, указанное в установках, в случае нарушения шлейфа любой из зон в состоянии “Снаряжен”. Сирена выключается по истечении времени, указанного в установках, или в момент снятия системы с охраны. Если время сирены задано равным 0 секунд, то сирена выключится только при снятии прибора с охраны. Звучание сирены при нарушении шлейфа настраивается в секции **[042]**.

В случае нарушения шлейфа зоны типа “24 часа” сирена включается независимо от режима работы прибора.

Извещения о событиях в системе передаются на ПЦН по выделенной или занятой телефонной линии.

6.4. Клавиатурные команды

С помощью вводимых с клавиатуры кодов можно выполнять следующие команды:

- 1 - Просмотр неисправностей 1
- 2 - Просмотр неисправностей 2
- 3 - Просмотр памяти тревог
- 5 - Изменение кодов Администратором
- 6 - Сброс пожарных датчиков
- 7 - Тестирование индикации

Для выполнения нужной команды следует ввести **[номер команды]** и

нажать  .

6.4.1. Просмотр неисправностей 1


Команда доступна в режиме “Снят” и в режиме “Снаряжен”. Введите **[1]** и




, индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ начнет мигать попеременно красным и зеленым цветом, включенные индикаторы зон красным цветом показывают наличие неисправностей:

- зона 1 неисправность пожарной зоны;


- зона 2 открыта крышка бокса;
- зона 3 надета перемычка "Factory Settings";
- зона 4 передача данных по 18 кГц (Tx Byte).

Выход из режима происходит при нажатии кнопки  или автоматически при отсутствии нажатий кнопок в течение 40 секунд.


6.4.2. Просмотр неисправностей 2


Команда доступна в режиме "Снят" и в режиме "Снаряжен". Введите [2] и , индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ начнет мигать попеременно красным и зеленым цветом, включенные индикаторы зон красным цветом показывают наличие неисправностей:

- зона 1 нет напряжения на AUX;
- зона 2 нет напряжения на +BELL;
- зона 3 отсутствие сети 220 В;
- зона 4 аккумулятор отсутствует.



Выход из режима происходит при нажатии кнопки  или автоматически при отсутствии нажатий кнопок в течение 40 секунд.

6.4.3. Просмотр памяти тревог

Команда доступна в режиме "Снят" и в режиме "Снаряжен". Введите [3] и ; индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ начнет мигать попеременно красным и зеленым цветом, включенные индикаторы зон красным цветом показывают, какие зоны были нарушены за последний период охраны. Обрыв шлейфа отображается миганием индикатора, непрерывным свечением отображается К.З. шлейфа. Память тревог очищается при сдаче прибора под охрану.

Выход из режима происходит при нажатии кнопки  или автоматически при отсутствии нажатий кнопок в течение 40 секунд.

6.4.4. Изменение кодов Администратором


Команда доступна только в режиме "Снят". Введите [5] и , индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ начнет мигать попеременно красным и желтым цветом, а индикаторы шлейфов выключены. Введите [Код Администратора] и , индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ начнет мигать зеленым цветом.



Введите [номер кода] (обязательно три цифры), номер кода отобразится на клавиатуре с помощью индикаторов шлейфов.




Код администратора имеет номер 001, будьте внимательны при изменении кода.


В приборе может быть запрограммировано восемь кодов с номерами от 001 до 008. Номера кодов отображаются на светодиодах зон в двоичном виде так, как показано в таблице на следующей странице.

Индикаторы шлейфов				Номер кода	Номер хозоргана
1	2	3	4		
вкл	Выкл	выкл	выкл	1	1
выкл	Вкл	выкл	выкл	2	2
вкл	Вкл	выкл	выкл	3	3
выкл	Выкл	вкл	выкл	4	4
вкл	Выкл	вкл	выкл	5	5
выкл	Вкл	вкл	выкл	6	6
вкл	Вкл	вкл	выкл	7	7
выкл	Выкл	выкл	вкл	8	8


После выбора номера нужного кода введите новое значение этого кода **[новый код]** и , индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ будет продолжать мигать зеленым цветом. Допускаются коды длиной от 2 до 10 цифр.

Введите повторно **[новый код]** , индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ начнет мигать попеременно красным и зеленым цветом, а индикаторы шлейфов покажут номер хозоргана в двоичном коде (см. таблицу (индикатор шлейфа 1 будет включен, а индикаторы остальных шлейфов будут выключены)). Выберите номер хозоргана для данного кода, нажав соответствующую цифровую клавишу на клавиатуре и подтвердите выбор нажатием .

После нажатия кнопки , индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ начнет мигать зеленым цветом. Можно выбрать следующий номер кода для программирования. Чтобы удалить код: после выбора его номера нажмите , затем повторно .

Выход из режима происходит при нажатии кнопки  или автоматически при отсутствии нажатий кнопок в течение 40 секунд.

6.4.5. Сброс пожарных датчиков

Команда доступна в режиме “Снят” и в режиме “Снаряжен”. Введите **[6]** и  — включение режима сброса пожарных датчиков, что подтверждается троекратным сигналом зуммера.


При сбросе пожарных датчиков прибор в течение 70 секунд не реагирует на нарушение пожарных шлейфов.


В течение первых 40 секунд выход SWA отключается от источника питания. После этого напряжение на выходе SWA восстанавливается, и через 30 секунд возобновляется нормальная работа пожарных шлейфов.


Таким образом, при включении сброса пожарных датчиков прибор

обесточивает датчики, подключенные к пожарному шлейфу, затем восстанавливает питание на этих шлейфах и ожидает 30 секунд, позволяя датчикам выйти в установившийся режим. Если шлейф остается нарушенным, прибор включает пожарную тревогу.

6.4.6. Тестирование индикации

Команда доступна только в режиме “Снят” при отсутствии тревоги и задержки на выход. Введите [7] и  индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ начнет мигать попеременно красным и желтым цветом, а индикаторы шлейфов выключены.

Введите [Код Администратора] и . После ввода кода все светодиоды должны засветиться желтым цветом, включится зуммер и выход сирены на 10 секунд.

Выход из режима тестирования осуществляется нажатием  либо происходит автоматически через 40 секунд после нажатия любой клавиши.

7. Программирование прибора

Прибор поставляется запрограммированным и готовым к работе. Заводские настройки смотрите в разделе 15.

7.1. Руководство по программированию

После **ввода номера секции** прибор сразу входит в программную секцию или принимает вводимое значение. При **входе в секцию программирования** зуммер издает три коротких звуковых сигнала.


При **вводе кода** или **параметра**, если код или параметр принят, зуммер издает пять коротких звуковых сигналов, если код не принят – один длинный.

При **вводе номера секции** или **числового параметра** следует вводить только трехзначные числа.

Индикаторы. В режиме программирования индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ мигает попеременно красным и желтым цветом. После входа в секцию программирования, если требуется ввод кода или числового параметра, то индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ мигает зеленым цветом, а если требуется ввод логического параметра – индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ мигает попеременно красным и зеленым цветами.

Для **включения режима программирования** прибор должен быть снят с охраны, а также должны отсутствовать нарушения зон типа “24-часа”. Введите

[Код Инженера] и .

После ввода **[Код Инженера]** и  индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ мигает попеременно красным и желтым цветом. Это означает, что система готова к программированию.

Далее, необходимо набрать код секции **[0] [x] [x]** для выполнения команд, описанных ниже.

Как только номер секции введен, зуммер издаст три коротких звуковых сигнала и индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ мигает зеленым цветом. Прибор готов к вводу данных для выбранной секции.

Когда все данные для секции полностью введены, зуммер клавиатуры издаст несколько коротких звуков, индицируя, что все необходимые данные введены. Если при программировании системы нет нажатия кнопок в течение сорока секунд, то система автоматически переходит в состояние “Снят”, и команду включения режима программирования необходимо вводить снова.

7.2. Возвращение программы прибора к заводским установкам

Для возвращения программных установок в значения, заданные изготовителем, сделайте следующее:

1. Обесточьте прибор, отключив его от сети питания и аккумулятора.
2. Установите на плате прибора перемычку “**FACTORY SETTINGS**”.
3. Подайте питание на прибор, при этом зуммер издаст длинный звуковой сигнал и на это время включатся все индикаторы– программные установки теперь соответствуют заданным изготовителем, а прибор находится в режиме “Снят”.



4. снимите (или установите в разомкнутое состояние) переключатель “**FACTORY SETTINGS**”.

Если переключатель “**FACTORY SETTINGS**” не будет снят после возврата к заводским установкам, то прибор будет возвращаться к заводским установкам при каждом выходе из режима программирования и после каждого перезапуска.

7.3. Программные секции

7.3.1. Изменение кодов: секции [0] [0] [0] и [0] [0] [1]

Настоятельно рекомендуется изменить код инженера перед началом работы системы, программная секция изменения кода инженера – [000]. Изготовителем задан код инженера [4] [4] [1] [1] для прибора МАКС4411 и [4] [2] [1] [2] для прибора МАКС4212. Не забудьте записать код инженера для последующего программирования системы.




Для изменения кода в режиме программирования введите [0] [0] [x], введите [новый код] и  и повторно [новый код] и , символ x означает номер кода: 0 (Код Инженера) или 1 (Код Администратора).

Введите [номер хозоргана], индикаторы шлейфов отобразят введенный номер в двоичном коде.

Длина кода может составлять от 2 до 10 знаков, допускается использовать только цифры.

Пример: Необходимо изменить код Инженера на значение 1985 и задать номер хозоргана 1:

Наберите [0] [0] [0] – вход в секцию программирования кода Инженера. Зуммер издаст три звуковых сигнала, индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ мигает зеленым цветом.

Затем наберите [1] [9] [8] [5] , [1] [9] [8] [5] , индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ мигает попеременно красным и зеленым цветами, индикатор шлейфа 1 включен. Введите . Зуммер издаст пять звуковых сигналов – выход из программной секции, при этом индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ мигает попеременно красным и желтым цветом.

7.3.2. Шлейфы: Программирование типа зоны: секции [0] [1] [1], [0] [1] [2], [0] [1] [3] и [0] [1] [4]

Для изменения типа зоны в режиме программирования введите [0] [1] [z], индикатор СНАРЯЖЕН выключится (z – номер шлейфа). Затем введите [0] [0] [t], (t – тип зоны от 0 до 6).

[0] [0] [0] – “Отключена”. Нарушение шлейфа зоны типа “Отключена” не будет приводить к включению тревоги как в режиме “Снаряжен”, так и в режиме “Снят”.

Допустимые значения для шлейфов – от 1 по 4.

[0] [0] [1] – “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 клавиатуры. В случае, если за

время действия задержки на вход прибор не был снят с охраны или произошло нарушение шлейфа зоны любого типа, включается сигнал тревоги и начинает передаваться тревожное извещение на пульт централизованного наблюдения.

Допустимые значения для шлейфов – от 1 по 4.

При постановке прибора под охрану начинается отсчет времени задержки на выход. Если включена функция автоматического прекращения времени задержки на выход (секция **[042]**), 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.

[0] [0] [2] – “Без задержки”. При нарушении шлейфа зоны типа “Без задержки” в состоянии “Снаряжен” немедленно включается сирена и начинает передаваться тревожное извещение на пульт централизованного наблюдения. **Допустимые значения для шлейфов – от 1 по 4.**

[0] [0] [3] – “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. **Допустимые значения для шлейфов – от 1 до 4.**

[0] [0] [4] – “Пожарная”. **Допустимые значения для шлейфов – от 1 по 4.**

[0] [0] [5] – “Пожарная автоматическая”. При нарушении шлейфа с типом зоны “Пожарная автоматическая” выход SWA на 40 секунд отключает питание от пожарных датчиков, затем питание восстанавливается, и, если в течение 30 секунд после восстановления шлейф остается нарушенным – включается сирена и передается извещение на ПЦН. **Допустимые значения для шлейфов – от 1 до 4.**

[0] [0] [6] – “Коридор”. 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”. **Допустимые значения для шлейфов – от 1 до 4.**

Пример: Необходимо задать для шлейфа номер 3 тип “24-часа”

Наберите **[0] [1] [3]** – вход в секцию программирования зоны номер 3.

Наберите **[0] [0] [3]** – тип зоны “24-часа”; прибор автоматически выйдет из программной секции.

7.3.3. Выходы: Программирование типа выхода: секции [0] [2] [1],

[0] [2] [3] и [0] [2] [4]

Для изменения типа выхода в режиме программирования введите **[0] [2] [q]**, затем **[0] [0] [t]**, вместо **q** введите номер выхода от 1 до 4, а вместо **t** – тип выхода от 0 до 8.

Номер выхода соответствует:

021 – реле

023 – выход sireны

024 – частотный выход (18 кГц)

Можно выбрать следующие типы выходов:

[0] [0] [9] – “Интеграл”.

Пример: Необходимо задать для сирены тип “Тревога”.

Наберите [0] [2] [3] – вход в секцию программирования сирены.

Наберите [0] [0] [0] – тип выхода “Тревога”; прибор автоматически выйдет из программной секции.

Пример: Необходимо задать для реле 2 – “Тревога в зонах” для зон 2 и 3.

Наберите [0] [2] [2] – вход в секцию программирования реле 2.

Наберите [0] [0] [2] – тип выхода “Тревога в зонах”

индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ мигает попеременно красным и зеленым цветами, что означает готовность к вводу логических параметров с помощью кнопок [1]...[4].

Нажмите кнопки [2] и [3] при этом индикаторы зон 2 и 3 включатся, подтвердите ввод нажатием [#]. Зуммер издаст пять звуковых сигналов – выход из программной секции, при этом индикатор ВЗЯТ/ГОТОВ снова мигает попеременно красным и желтым цветом.

7.3.4. Тревога: Время тревоги Настройка времени работы выхода:

секции [0] [3] [1], [0] [3] [3] и [0] [3] [4]

Для изменения времени активирования выхода в режиме программирования введите [0][3][r], затем [n] [n] [n], вместо r введите номер нужного выхода, а вместо n n n введите нужное значение от 0 до 255 секунд.

Если для указанного выхода назначен тип выхода “Тревога”, “Тревога Пожарная”, “Тревога в зонах” или “Неисправность пожарного шлейфа”, то установленное в этой секции значение означает время активирования выхода в секундах. Установка времени, равная 000, означает, что выход будет включенным до момента ввода кода пользователя.

Если для указанного выхода назначен тип выхода “Выход на ПЦН”, то при тревоге выход будет выключаться на указанное время. Установка времени, равная 000, означает, что выход включится после следующей сдачи под охрану.

Если для указанного выхода назначен тип выхода “Статус”, значение секции не используется.

Пример: Необходимо задать время работы реле 1 равным 60 секундам.

наберите [0] [3] [1] – вход в секцию программирования времени реле 1;

наберите [0] [6] [0] – время, равно 60 секундам; прибор автоматически выйдет из программной секции.

7.3.5. Время задержки на вход: секция [0] [3] [5]

Для изменения времени задержки на вход в режиме программирования введите [0] [3] [5], затем [n] [n] [n], вместо n n n введите нужное значение от 0 до 255 секунд. Заводская установка 30 секунд.

Пример: Необходимо задать время на вход 45 секунд.

Наберите [0] [3] [5] – вход в секцию программирования времени на вход;

Наберите [0] [4] [5] – время, равно 45 секундам; прибор автоматически выйдет из программной секции.

7.3.6. Время задержки на вход/выход: секция [0] [3] [6]

Для изменения времени задержки на выход в режиме программирования введите [0] [3] [6], затем [n] [n] [n], вместо n n n введите нужное значение от 0 до 255 секунд. Заводская установка 30 секунд.

Пример: Необходимо задать время на выход 20 секунд.

Наберите [0] [3] [6] – вход в секцию программирования времени на выход;

Наберите [0] [2] [0] – время, равно 45 секундам; прибор автоматически выйдет из программной секции.

7.3.7. Тревога: Время тревоги. Системные настройки 1: секция [0][4] [1]

Для изменения системных настроек 1 в режиме программирования введите [0] [4] [1], затем нажатием кнопок от [1] до [4] включите/выключите индикаторы соответствующих шлейфов.

Индикатор шлейфа	Включенный индикатор означает
1	Инверсия реле 1
2	Инверсия реле 2
3	Инверсия выхода BELL
4	Инверсия частотного выхода (18 кГц)

Завершите настройки с сохранением изменений нажатием кнопки .

7.3.8. Системные настройки 2: секция [0] [4] [2]

Для изменения системных настроек 2 в режиме программирования введите [0] [4] [2], затем нажатием кнопок от [1] до [4] включите/выключите индикаторы соответствующих шлейфов.

Индикатор шлейфа	Включенный индикатор означает
1	Охранные шлейфы с двумя оконечными сопротивлениями*
2	Отключение автоматического окончания времени на выход при нарушении шлейфа зоны с задержкой
3	При пожарной тревоге сирена работает в прерывистом режиме
4	Подтверждение взятия под охрану сиреной

8. Техническое обслуживание и ремонт

Гарантийное и послегарантийное обслуживание приборов приемно-контрольных охранных и охранно-пожарных типа МАКС 4411 / МАКС 4212 выполняется лицами или организациями, получившими на это полномочия от производителя.

9. Меры безопасности

При установке и эксплуатации прибора обслуживающему персоналу необходимо руководствоваться “Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей” и “Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей”.

Следует помнить, что в рабочем состоянии прибора к клеммам “~220 В” (см. рис. 2) подводится опасное для жизни напряжение.

Установку, монтаж и подключение прибора необходимо производить при выключенном напряжении электропитания.

Работы по установке, снятию и ремонту прибора должны проводиться работниками, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже III.

При выполнении работ следует соблюдать правила пожарной безопасности.

10. Сведения об утилизации

Прибор не представляет опасность для жизни и здоровья людей и окружающей среды, после окончания срока службы его утилизация производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

11. Хранение

Приборы должны храниться в условиях 1 ГОСТ 15150 при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других активных примесей.

В складских помещениях должны быть обеспечены температура воздуха от 5 до 50°С, относительная влажность до 80 % при температуре +25 °С и защите от прямого воздействия атмосферных осадков и механических повреждений.

Хранение приборов без тары не допускается.

12. Транспортирование

Упакованные приборы допускается транспортировать в условиях 5 ГОСТ 15150 в диапазоне температур от минус 50 до плюс 50 °С при относительной влажности воздуха 95%, при температуре 35 °С, при защите от прямого действия атмосферных осадков и механических повреждений.

Упакованные в индивидуальную или транспортную тару приборы могут транспортироваться всеми видами закрытых транспортных средств, за исключением авиационных, при условии выполнения правил перевозок, действующих на каждом виде транспорта.

13. Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует работоспособность приборов типа МАКС 4411 / МАКС 4212 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 ввода в эксплуатацию.

Поставку приборов, обучение персонала, монтаж, пуско-наладочные работы и гарантийное обслуживание прибора типа МАКС 4411 / МАКС 4212 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 пуско-наладочных работ организацией, не имеющей полномочий изготовителя на проведение этих работ, а также при утере гарантийного талона, потребитель лишается гарантийного обслуживания.

14. Комплектность поставки

В комплект поставки входит:

базовый блок (прибор) – 1 шт.;

комплект запасных частей:

- - резистор ВМХ 6 F 0,2 0,2 A20 0,6 WA 2,0 кОм $\pm 2\%$
(производитель ROHM, Гонконг) - 4 шт;
 - - резистор ВМХ 6 F 0,2 0,2 A20 0,6 WA 4,7 кОм $\pm 2\%$
(производитель ROHM, Гонконг) - 4 шт;
 - - вставка плавкая типа 5F (производитель SunElectric, Тайвань)
:0,5 А – 1 шт;
- руководство по эксплуатации;
- паспорт.

15. Заводские установки

Настройка	4411	4212
Код инженера	[4] [4] [1] [1]	[4] [2] [1] [2]
Код администратора	[1] [2] [3] [4]	[1] [2] [3] [4]
Коды пользователей	отсутствуют	
Зона 1	"с задержкой"	"с задержкой"
Зона 3	"коридор"	"коридор"
Зона 3	"без задержки"	"без задержки"
Зона 4	"24 часа"	"24 часа"
Время задержки на вход	30 секунд	30 секунд
Время задержки на выход	30 секунд	30 секунд
Время реле 1	40 секунд	40 секунд
Время сирены	120 секунд	120 секунд
Время частотного выхода (18 кГц)	40 секунд	-
Время релейного выхода (Line)	-	40 секунд
Выход реле (контакты CM, NO)	Тревога в зонах 1, 2, 3 и 4	Тревога охранная
Выход Сирены (контакты +BELL-)	Тревога в зонах 1, 2, 3 и 4	Тревога в зонах 1, 2, 3 и 4
Частотный выход (контакты LINE)	СОКОЛ	-
Релейный выход (контакты LINE)	-	Тревога пожарная
Инверсия реле	выкл.	выкл.
Инверсия сирены	выкл.	выкл.
Инверсия частотного выхода (18 кГц)	выкл.	-
Инверсия релейного выхода (Line)	-	выкл.
Охранные шлейфы с двумя оконечными сопротивлениями	выкл.	выкл.
Автоматическое окончание времени на выход при нарушении и восстановлении шлейфа зоны с задержкой	вкл.	вкл.
Прерывистая сирена при пожарной тревоге	вкл.	вкл.
Подтверждение взятия сиреной	выкл.	выкл.

16. Рабочие листки программирования

Для удобства пользователя в приведенной ниже таблице перечислены заводские установки. В колонку "Установка пользователя" пользователю рекомендуется занести выбранные им установки.

Секция	Назначение	Заводская установка	Установка пользователя
[0][0][0]	Код инженера	[4] [4] [1] [1]	
	№ хозоргана		
[0][0][1]	Код администратора	[1] [2] [3] [4]	
	№ хозоргана		
Шлейфы: Типы зон			
[0][1][1]	Тип зоны 1	[0] [0] [1]	[] [] [] []
[0][1][2]	Тип зоны 2	[0] [0] [6]	[] [] [] []
[0][1][3]	Тип зоны 3	[0] [0] [2]	[] [] [] []
[0][1][4]	Тип зоны 4	[0] [0] [3]	[] [] [] []
[0][2][1]	Типа выхода «Реле 1» (СМ1, NO1)	[0] [0] [2]	[] [] [] []
[0][2][3]	Типа выхода «Сирена» (+BELL-)	[0] [0] [2]	[] [] [] []
[0][2][4]	Изменение типа выхода 18 кГц (LINE)	[0] [0] [8]	[] [] [] []
[0][3][1]	Время Реле 1	[0] [4] [0]	[] [] [] []
[0][3][3]	Время Сирены	[1] [2] [0]	[] [] [] []
[0][3][4]	Время активирования частотного выхода (18 кГц) ([0] [4] [0]	[] [] [] []
[0][3][5]	Время на вход	[0] [3] [0]	[] [] [] []
[0][3][6]	Время на выход	[0] [3] [0]	[] [] [] []
[0][4][1]	Инверсии выходов		
	Реле 1	[выкл]	
	<i>резерв</i>	[выкл]	
	Сирена	[выкл]	
	Выход 18 кГц (Реле 2 для 4212)	[выкл]	
[0][4][2]	Системные настройки 2		
	Двойные оконечные сопротивления для охранных зон	[выкл]	
	Блокировка укорачивания времени на выход	[выкл]	
	Пульсирующая сирена при пожарной тревоге	[вкл]	
	Подтверждение постановки сиреной	[выкл]	

Приложение А. Термины, применяемые в руководстве, и их определения

Термин	Определение
Тип зоны	Тип реакции 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 с типом зоны «С задержкой», когда прибор находится в режиме «Снаряжен», и включением сигнала тревоги

Таблица соответствия индикации на приборе состояниям входных и выходных шлейфов.

Состояние входного шлейфа (отрицательная полярность)	Состояние входного шлейфа (положительная полярность)	Состояние выходного шлейфа	Индикация на приборе
КЗ ($R < 1,5 \text{ кОм}$)	Не анализируется	КЗ	Желтый
Обрыв ($R > 9,2 \text{ кОм}$)	Не анализируется	Обрыв	Желтый
Тревога $2,5 \text{ кОм} < R < 9,1 \text{ кОм}$	Не анализируется	Тревога (6,7 кОм)	Красный
Норма $1,6 \text{ кОм} < R < 2,4 \text{ кОм}$	Ток малый	Норма (2 кОм)	Зеленый
	Ток большой	Тревога (6,7 кОм)	Красный

Индекс

- А**
Аккумуляторная батарея 6
Защита 6
Подключение 16
- В**
Время задержки на вход/выход 10, 28
Выходы
BELL 9
CM1, NO1 9
CM2, NO2 9
LINE 9
PHONE 9
Программирование типа 25, 26
- З**
Заводские установки 33
- И**
Индикаторы 6, 7, 23
- К**
Клавиатурные команды 21
Изменение кодов Администратором 22
Просмотр неисправностей 1 21
Просмотр неисправностей 2 21
Просмотр памяти тревог 22
Сброс пожарных датчиков 23
Коды
Ввод кодов 17
Код Администратора 18
Код Инженера 18
Коды Пользователя 18
Коды пользователя 10
Контакты 11
AUX 11
BELL 11
CM1, NO1 11
LED 11
LINE 11
PHONE 11
Z1...Z4 11
Подключение 16
аккумулятора 16
выносного индикатора 16
к дополнительному источнику питания 16
сирены 16
- телефонного аппарата 15
телефонной линии 15
шлейфов 16
- П**
Постановка на охрану 19
Программирование 24
Возврат к заводским установкам аппаратный 24
Программные секции 25
- Р**
Руководство по программированию 24
- С**
Снятие с охраны 19
- Т**
Типы зон
24 часа 6
Без задержки 6
Отключена 6
С задержкой 6, 10
Тревога 12
Время тревоги 28
- Ш**
Шлейфы 6
Контакты 9
Параметры 5
Подключение 16, 17
Работа шлейфов 20
Типы зон 6

