

Модуль T-1.02.002 предназначен для работы в качестве тревожной кнопки и как самостоятельная охранная система.

В состав модуля входят два независимых канала, каждый из которых может работать в двух режимах - «дистанционное управление» и «сигнализация».

Технические характеристики.

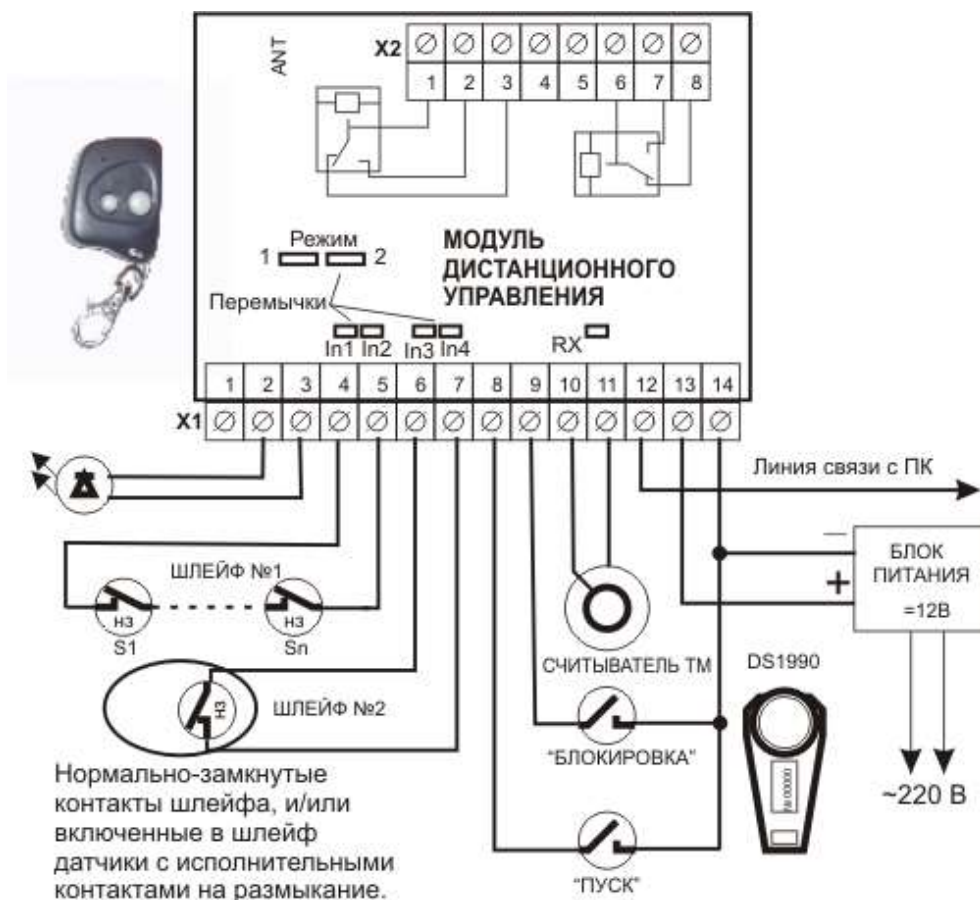
Напряжение питания, Вольт постоянного тока	10.5 - 14
Ток потребления в ждущем режиме, мА	не более 20
Ток потребления в активном режиме, мА	не более 100
Количество независимых каналов управления	2
Нагрузочная способность выходов управления, А	15
Коммутируемое напряжение, Вольт	не более 60
Нагрузочная способность выхода OUT, мА	не более 500
Тип применяемых брелоков	Keelog/ AX5326
Количество кодов брелоков в памяти модуля	до 400 (KeeLog)
Разрядность кодового слова	26 /64 бит
Дальность действия, метров	50-100
Тип источника питания брелока	батарея А23
Номинальный срок службы батареи	6 месяцев
Количество кодов ключей Dallas в памяти модуля	до 700
Диапазон рабочих температур	-30 ... +65 С°

Режимы работы модуля "дистанционное управление" - "сигнализация".

- Каждый канал настраивается отдельно при помощи перемычек 1 и 2 на плате модуля. Наличие перемычек (заводская установка) определяет режимы работы первого и второго каналов, как «дистанционное управление».
- Для перевода **первого** канала управления в режим «сигнализация» удалите перемычку 1 на плате.
- Для перевода **первого** канала управления из режима «сигнализация» в режим «дистанционное управление» поставьте перемычку 1 на плате. Перевод из режима «сигнализация» возможен только, когда канал снят с охраны.
- Аналогично с помощью перемычки 2 настраивается режим работы второго канала.

Установка и подключение.

- Смонтируйте модуль.
- Выполните соединения согласно схем подключения.
- Включите питание.



№	Наименование	Назначение
1 X1	GND	Общий (масса)
2 X1	HL-	Выход СДИ «-»
3 X1	HL+	Выход СДИ «+»
4 X1	IN1	Вход «блокировка»* / шлейф №1 первого канала
5 X1	GND	Общий (масса)
6 X1	IN2	Вход «пуск»* / шлейф №2 первого канала
7 X1	GND	Общий (масса)
8 X1	IN3	Вход «блокировка»* / шлейф №1 второго канала
9 X1	IN4	Вход «пуск»* / шлейф №2 второго канала
10 X1	TM+	Вход считывателя ТМ
11 X1	TM-GND	Общий (масса)
12 X1	RX-TX	Системный вход-выход
13 X1	+12V	Вход питания модуля +12 Вольт
14 X1	GND	Общий (масса)

1 X2	P1 CENTR	Центральный контакт реле первого канала
2 X2	P1 N/OP	Нормально разомкнутый контакт реле 1-ого канала
3 X2	P1 N/CL	Нормально замкнутый контакт реле 1-ого канала
4 X2	OUT+	Дополнительный выход управления
5 X2	GND	Общий (масса)
6 X2	P2 CENTR	Центральный контакт реле второго канала
7 X2	P2 N/OP	Нормально разомкнутый контакт реле 2-ого канала
8 X2	P2 N/CL	Нормально замкнутый контакт реле 2-ого канала

* - в режиме «дистанционное управление»

Настройка первого канала.

Стирание и запись кодов радиобрекетов (KeeLog).

- Соедините клеммы **IN1** и **GND** (перемычка - слева) и дождитесь короткого выходного сигнала первого канала и мигания СДИ.
- Для внесения кода радиобрекета нажмите и отпустите кнопку 1 (нумерация кнопок определяется пользователем) на брелоке-передатчике и дождитесь короткого выходного сигнала первого канала и выключения СДИ.
- Для подтверждения кода повторно нажмите и отпустите кнопку 1 на брелоке-передатчике и дождитесь короткого сдвоенного выходного сигнала первого канала и выключения СДИ.
- Повторите пп. 2, 3 для каждого брелока.
- Для стирания кодов всех брекетов замкните клеммы **TM** и **GND** на время не менее 2 сек. и дождитесь короткого выходного сигнала первого канала и мигания СДИ.
- Снимите перемычку **IN1-GND**.

Стирание и запись кодов ключей Dallas.

- Для начального программирования или стирания внесенных ранее кодов ключей Dallas замкните считыватель **TM** (клеммы **TM** и **GND**) на время не менее 2 секунд и дождитесь короткого выходного сигнала первого канала и мигания СДИ.
- Разомкните считыватель **TM**.
- Для внесения в память модуля кода нового ключа Dallas, коснитесь ключом **TM** считывателя и дождитесь короткого выходного сигнала первого канала и выключения СДИ.
- Аналогично вносятся коды остальных ключей Dallas.

Настройка выходных сигналов.

- Соедините клеммы **IN2** и **GND** (перемычка - справа).
- Нажмите кнопку 1 радиобрекета (с занесенным в память модуля кодом) и дождитесь короткого выходного сигнала первого канала и мигания СДИ.
- Установленная настройка выходного сигнала индицируется числом миганий СДИ и переключений управляющего реле.
- Настройки выходного сигнала изменяются циклически с каждым нажатием кнопки радиобрекета (1-3-5-10-20-60-120 секунд – «триггер»).
- Установите желаемую настройку выходного сигнала.
- Снимите перемычку **IN2-GND**.

Настройка второго канала.

Стирание и запись кодов радиобрекетов.

- Соедините клеммы **IN3** и **GND** (перемычка - слева) и дождитесь короткого выходного сигнала второго канала и мигания СДИ.
- Для внесения кода радиобрекета нажмите и отпустите кнопку 2 (нумерация кнопок определяется пользователем) на брелоке-передатчике и дождитесь короткого выходного сигнала второго канала и выключения СДИ.
- Для подтверждения кода повторно нажмите и отпустите кнопку 2 на брелоке-передатчике и дождитесь короткого сдвоенного выходного сигнала второго канала и выключения СДИ.
- Повторите пп. 2, 3 для каждого брелока.

- Для стирания кодов всех брелоков замкните клеммы **TM** и **GND** на время не менее 2 сек. и дождитесь короткого выходного сигнала второго канала и мигания СДИ.
- Снимите перемычку **IN3-GND**.

Настройка длительности выходных сигналов.

- Для программирования длительности выходных сигналов второго канала соедините клеммы **IN4** и **GND** (перемычка - справа) и дождитесь короткого выходного сигнала второго канала и мигания СДИ.
- Нажмите кнопку 2 радиобрелока (с занесенным в память модуля кодом) и дождитесь короткого выходного сигнала второго канала и мигания СДИ
- Установленная длительность выходного сигнала индицируется числом миганий СДИ и переключений управляющего реле.
- Настройки выходного сигнала изменяются циклически с каждым нажатием кнопки радиобрелока (1-3-5-10-20-60-120 секунд – «триггер»).
- Установите желаемую настройку выходного сигнала.
- Снимите перемычку **IN4-GND**.

Эксплуатация модуля в режиме "сигнализация".

Постановка в охрану.

- Для постановки в охрану первого канала нажмите и отпустите кнопку 1 на брелоке-передатчике, что приведет к запуску цикла постановки в охрану, в процессе которого СДИ переходит в режим мигания и проверяется состояние шлейфа №1, подключенного к входу IN1.
- Если шлейф №1 нарушен, устройство формирует короткие одиночные выходные сигналы, а процесс постановки в охрану будет приостановлен (функция «отложенной» постановки на охрану). После устранения неисправности цикл постановки на охрану продолжится. Нажатие кнопки 1 на брелоке-передатчике приведет к обходу неисправной зоны №1 и продолжению цикла постановки в охрану, в процессе которого проверяется состояние шлейфа №2, подключенного к входу IN2.
- Если шлейф №2 нарушен, устройство формирует короткие двойные выходные сигналы, а процесс постановки в охрану будет остановлен, т.к. обход неисправной зоны №2 не предусмотрен (необходим ремонт шлейфа №2). Нажатие кнопки 1 на брелоке-передатчике приведет к снятию канала с охраны, что подтверждается тройным выходным сигналом.
- В случае исправности шлейфа №2 одиночный выходной сигнал оповещает о том, что канал поставлен в охрану.
- Аналогично происходит постановка в охрану первого канала при помощи TM ключа.
- Аналогично происходит постановка в охрану второго канала кнопкой 2 на брелоке-передатчике.

Защита объекта в режиме «сигнализация»

После постановки канала(-ов) модуля в охрану нарушения шлейфов приведут к формированию цикла выходных сигналов (сигналов тревоги), длительность которых соответствует сделанной настройке. На выходе OUT формируется сигнал управления дополнительными устройствами.

По окончании цикла тревоги происходит опрос шлейфов. В случае устранения нарушения сигналы тревоги не возобновляются. При сохранении нарушения формируются 16 циклов сигналов тревоги, после чего сигналы тревоги не возобновляются (если выходной сигнал не установлен как «триггер»).

Снятие с охраны

Для снятия с охраны первого канала нажмите и отпустите кнопку 1 на брелоке-передатчике, что приведет к отключению контроля шлейфов №1 и №2, и формированию тройного выходного сигнала подтверждения. Аналогично происходит снятие с охраны первого канала при помощи ключа Dallas.

Для снятия с охраны второго канала нажмите и отпустите кнопку 2 на брелоке-передатчике, что приведет к отключению контроля шлейфов №3 и №4 и формированию тройного выходного сигнала подтверждения.