

STEMAX

Считыватель

STEMAX TM

**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Оглавление

1. ВВЕДЕНИЕ	3
1.1. Назначение считывателя STEMAX TM	3
1.2. Список совместимых версий встроенного ПО объектового оборудования	3
1.3. Меры предосторожности и особые замечания	3
1.4. Техническая поддержка	4
1.5. Значение терминов и аббревиатур	4
2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ, МАРКИРОВКА И УПАКОВКА	5
2.1. Комплект поставки	5
2.2. Маркировка	5
2.3. Упаковка	5
3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	6
3.1. Технические характеристики	6
3.2. Внешний вид	6
3.3. Управление режимом охраны и индикация	7
4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЧИТЫВАТЕЛЯ	8
4.1. Выбор считывателя STEMAX TM в качестве средства управления режимом охраны контроллера	8
4.2. Запись «секрета» электронных ключей в контроллер	9
4.3. Запись «секрета» в электронные ключи	9
4.4. Регистрация электронных ключей	10
5. ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОСМОТР И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	11
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ВИД СО СНЯТОЙ КРЫШКОЙ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. СХЕМА ВНЕШНИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ	13

1. Введение

1.1. Назначение считывателя STEMAX TM

Считыватель STEMAX TM (далее считыватель) предназначен для управления режимом охраны объектов мониторинга с помощью электронных ключей Touch Memory стандартов DS1990A (без шифрования) и DS1961S (с шифрованием).

Считыватель оборудован модулем индикации (8 светодиодных индикаторов, отображающих состояние собственных шлейфов сигнализации контроллера, к которому он подключен).

Контроллеры, поддерживающие работу со считывателем: STEMAX MX810, STEMAX SX410, STEMAX SX810, STEMAX SX820.

Внимание! Устаревшие версии встроенного программного обеспечения контроллеров могут не поддерживать работу со считывателем или поддерживать ее с неполной функциональностью. Перед использованием считывателя запишите в контроллер новую версию встроенного программного обеспечения, которая доступна для загрузки на официальном веб-сайте ООО «НПП «Стелс» nppstels.ru.

Внимание! Работа со считывателем поддерживается в программе *Конфигуратор Професионал* начиная с версии 4.14.

Взаимодействие считывателя с контроллером осуществляется по интерфейсу Touch Memory. Электропитание подается от выходов +/- 12 В клеммной колодки контроллера или от другого источника постоянного тока напряжением 12 В.

1.2. Список совместимых версий встроенного ПО объектового оборудования

В таблице 1 указаны версии встроенного ПО объектового оборудования, начиная с которых поддерживается работа со считывателем. Считыватель поддерживается также в более высоких версиях.

Таблица 1. Список совместимых версий

Контроллер	Версия встроенного ПО
STEMAX MX810	1.1
STEMAX SX410	1.4
STEMAX SX810	1.2
STEMAX SX820	1.1

1.3. Меры предосторожности и особые замечания

Осторожно!

- Во избежание поражения электрическим током или возгорания запрещается эксплуатировать считыватель в следующих условиях:
 - вне помещений;
 - при повышенной влажности и возможности попадания жидкости внутрь корпуса;

- в агрессивных средах, вызывающих коррозию;
- при наличии токопроводящей пыли.
- Условия эксплуатации считывателя и подаваемое напряжение должны соответствовать значениям, приведенным в таблице технических характеристик (см. раздел [3.1](#)).
- Техническое обслуживание считывателя разрешается выполнять только после его полного обесточивания.
- После транспортировки при отрицательной температуре считыватель перед включением необходимо выдержать без упаковки в нормальных условиях не менее 2 часов.

1.4. Техническая поддержка

Веб-сайт: <http://nppstels.ru>.

Электронная почта: support@nppstels.ru.

Телефон: +7 (3822) 488-507, +7 (3822) 488-508 (Томск).

1.5. Значение терминов и аббревиатур

Встроенное программное обеспечение — программное обеспечение, записываемое в память прибора и управляющее его работой (микропрограмма, «прошивка»).

Зона — шлейф сигнализации (см. ниже).

Раздел — группа подключенных к контроллеру шлейфов сигнализации и/или радиоизвещателей, для постановки на охрану и снятия с охраны которых используется отдельный электронный ключ (интерпретируется как отдельный объект охраны).

Тампер — датчик вскрытия корпуса прибора.

Шлейф сигнализации — электрическая цепь, соединяющая выходные цепи извещателей с приемно-контрольным прибором, предназначенная для передачи на приемно-контрольный прибор извещений и для подачи на извещатели электропитания.

Touch Memory — система электронных ключей и считывателей, используемая для авторизации в охранном оборудовании.

ИСМ — интегрированная система мониторинга.

ПК — персональный компьютер.

ПКП — приемно-контрольный прибор.

ПЦН — пульт централизованного наблюдения.

СПИ — система передачи извещений.

ШС — шлейф сигнализации.

2. Комплект поставки, маркировка и упаковка

2.1. Комплект поставки

Комплект поставки считывателя представлен в таблице 2.

Таблица 2. Комплект поставки

Наименование	Идентификатор	Кол-во
Считыватель STEMAX TM	АГНС.425621.004	1
Паспорт	АГНС.425621.004 ПС	1
Индивидуальная тара		1

2.2. Маркировка

Маркировка на плате считывателя:

- название прибора;
- серийный номер;
- дата производства;
- ревизия платы.

Маркировка на упаковке считывателя:

- название прибора;
- серийный номер;
- дата выпуска;
- знак соответствия стандартам.

2.3. Упаковка

Считыватель поставляется в индивидуальной таре из картона, предназначенной для предохранения от повреждений при транспортировке. Дополнительно считыватель упакован в полиэтиленовый пакет для предохранения от воздействия повышенной влажности при транспортировке и хранении. В тару укладывается комплект поставки (см. таблицу 1 в разделе [2.1](#)).

3. Техническое описание

3.1. Технические характеристики

Технические характеристики считывателя представлены в таблице 3.

Таблица 3. Технические характеристики

Параметр	Значение
Электропитание	12 В
Максимальный ток потребления	10 мА
Интерфейс подключения	Touch Memory
Диапазон рабочих температур	от -20 до +55 °С
Габаритные размеры	90 x 70 x 23 мм
Материал корпуса	АБС-пластик

3.2. Внешний вид

Считыватель выполнен в корпусе из АБС-пластика, состоящем из двух частей: *основания* (с закрепленной на нем платой) и *крышки* (со световодами индикаторов и с контактной площадкой для считывателя электронных ключей), которые соединяются с помощью защелок. В основании выполнено отверстие для вывода проводов. Внешний вид считывателя спереди представлен на рис. 3.1.

Вид считывателя со снятой крышкой и схему внешних подключений см. в приложениях [1](#) и [2](#).



Рис. 3.1. Внешний вид считывателя спереди

Вид считывателя со снятой крышкой см. в [Приложении 1](#).

3.3. Управление режимом охраны и индикация

Для снятия с охраны / постановки на охрану объекта мониторинга (раздела контроллера) необходимо прикоснуться к контактной площадке считывателя электронным ключом, зарегистрированным для этого раздела. При считывании ключа прибор издает звуковой сигнал. Если вам требуется прикоснуться к считывателю несколькими ключами подряд, то после каждого прикосновения делайте паузы длительностью 3-5 секунд, чтобы считыватель корректно передал введенный код на контроллер и получил от контроллера подтверждение об изменении режима охраны.

Индикаторы считывателя отображают состояние собственных шлейфов сигнализации контроллера, к которому он подключен. Схема индикации представлена в таблице 4.

Таблица 4. Индикация

Состояние индикатора	Значение
Для охранных и технологических ШС	
Не светится	ШС в нормальном состоянии, снят с охраны
Светится зеленым	ШС в нормальном состоянии, поставлен на охрану или круглосуточный
Мигает желтым	— ШС в состоянии сработки, снят с охраны (неисправность ШС) — ШС был поставлен на охрану в состоянии сработки (невзятие ШС)
Мигает зеленым	Идет время задержки на постановку
Светится красным	Сработка ШС, поставленного на охрану или круглосуточного (тревога)
Для пожарных ШС	
Светится зеленым	ШС в нормальном состоянии
Мигает красным	Событие <i>Пожар</i> (SX810, SX820, SX410)
Редко мигает красным	Событие <i>Внимание</i> (MX810)
Часто мигает красным	Событие <i>Пожар 1</i> (MX810)
Светится красным	Событие <i>Пожар 2</i> (MX810)

4. Эксплуатация считывателя

Алгоритм действий при подключении считывателя и регистрации ключей:

1. Выбрать считыватель STEMAX TM в качестве средства управления режимом охраны контроллера.
2. Записать «секрет» ключей в контроллер («секрет» должен быть одинаковым для всех ключей, которые будут использоваться с контроллером).
3. Записать «секрет» в ключ.
4. Зарегистрировать ключ в качестве средства управления режимом охраны контроллера.

Внимание! При использовании ключей стандарта DS1990A (ключей без шифрования) запись «секрета» не требуется.

4.1. Выбор считывателя STEMAX TM в качестве средства управления режимом охраны контроллера

После подключения считывателя к контроллеру (см. [Приложение 2](#)) необходимо выбрать его в качестве средства управления режимом охраны. Для этого в программе *Конфигуратор Профессионал* перейдите в группу параметров раздела контроллера, откройте вкладку *Параметры* и в раскрывающемся списке *Способ управления постановкой / снятием* выберите *STEMAX TM* (рис. 4.1).

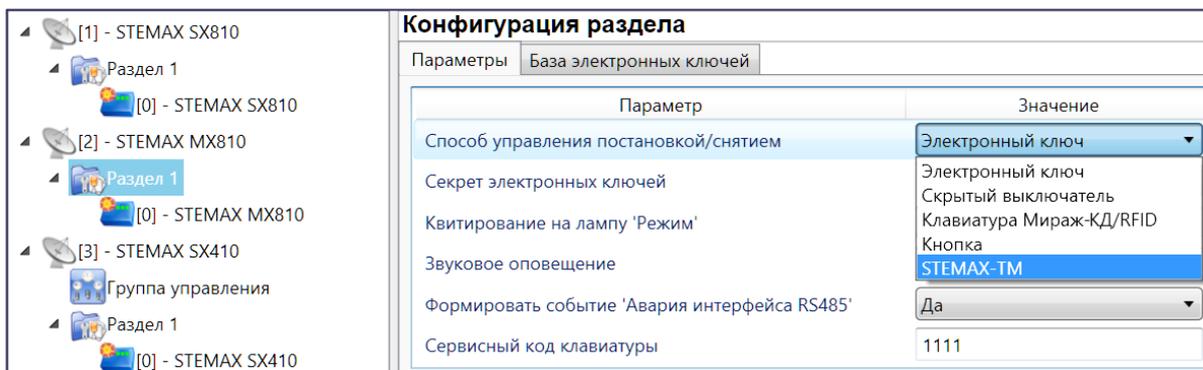


Рис. 4.1. Выбор считывателя в качестве средства управления режимом охраны

Для сохранения внесенных изменений щелкните правой кнопкой мыши по строке группы параметров раздела в дереве устройств и в появившемся меню выберите *Записать конфигурацию* (рис. 4.2).

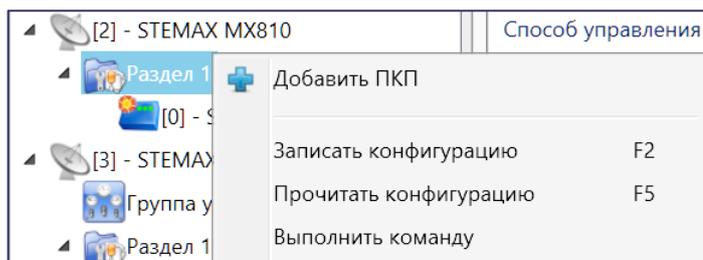


Рис. 4.2. Запись конфигурации раздела в контроллер

4.2. Запись «секрета» электронных ключей в контроллер

Внимание! При использовании ключей стандарта DS1990A (ключей без шифрования) запись «секрета» не требуется.

Для того чтобы ввести «секрет» и записать его в контроллер, выполните описанные ниже действия.

1. Перейдите на вкладку *Параметры* (рис. 4.3).

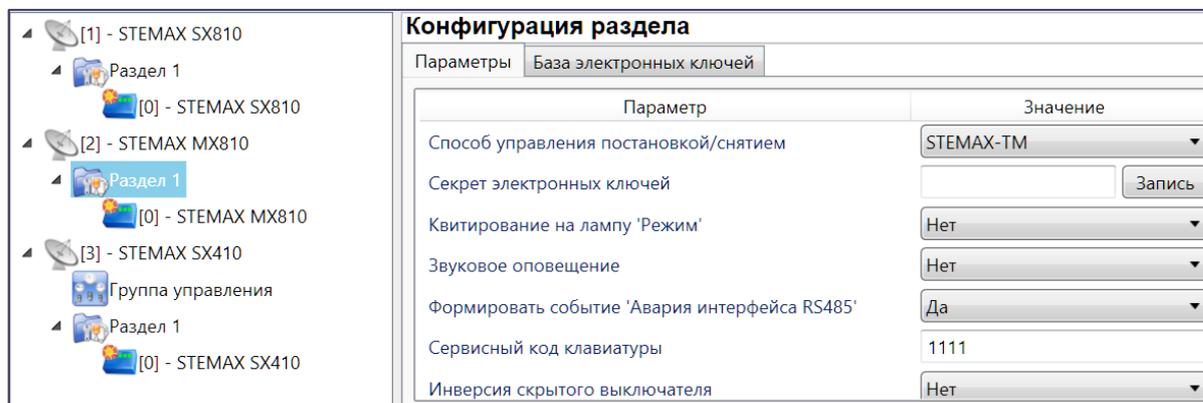


Рис. 4.3. Вкладка *Параметры*

2. Введите «секрет» в поле *Секрет электронных ключей*.

Внимание! «Секрет» электронного ключа — любая комбинация цифр (без каких-либо других символов) длиной максимум 16 символов.

3. Щелкните правой кнопкой мыши по строке группы параметров раздела в дереве устройств и в появившемся меню выберите *Записать конфигурацию* (рис. 4.4).

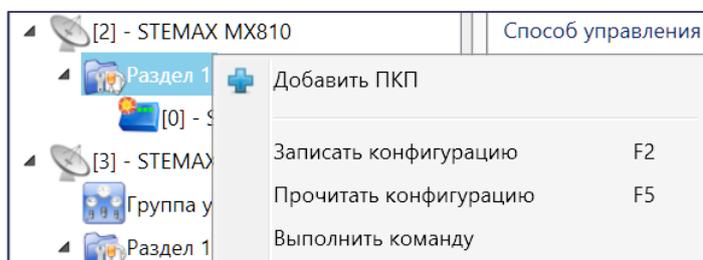


Рис. 4.4. Запись конфигурации раздела в контроллер

4.3. Запись «секрета» в электронные ключи

Для того чтобы записать «секрет» в электронный ключ, выполните описанные ниже действия.

1. Нажмите кнопку Запись (рядом с полем *Секрет электронных ключей* на вкладке *Параметры*), см. рис. 4.3 выше.
2. Откроется окно с приглашением к записи (рис. 4.5). Поднесите электронный ключ к подключенному считывателю.

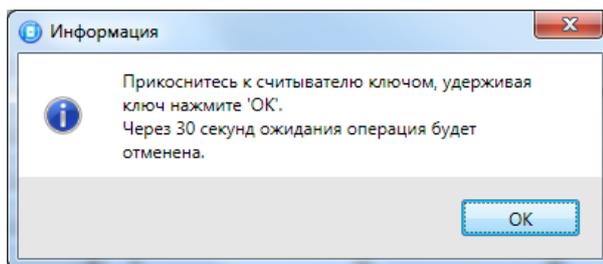
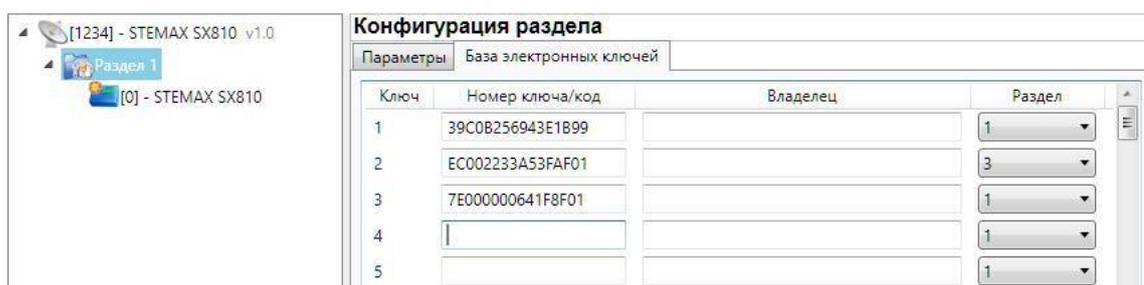


Рис. 4.5. Приглашение к записи

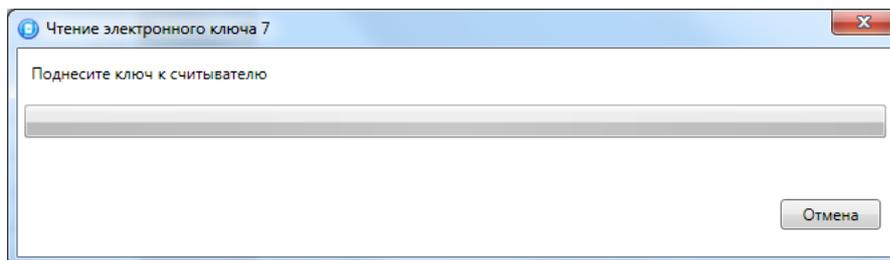
4.4. Регистрация электронных ключей

Для того чтобы зарегистрировать электронный ключ в качестве средства управления режимом охраны контроллера, выполните описанные ниже действия.

1. Перейдите на вкладку *База электронных ключей* (рис. 4.6).

Рис. 4.6. Вкладка *База электронных ключей*

2. Установите курсор в свободную ячейку в столбце *Номер ключа / код*.
3. Нажмите кнопку .
4. Откроется окно *Чтение электронного ключа* (рис. 4.7).

Рис. 4.7. Окно *Чтение электронного ключа*

5. Поднесите электронный ключ к подключенному считывателю.
6. После регистрации необходимых ключей щелкните правой кнопкой мыши по строке группы параметров раздела в дереве устройств и в появившемся меню выберите *Записать конфигурацию* (рис. 4.8).

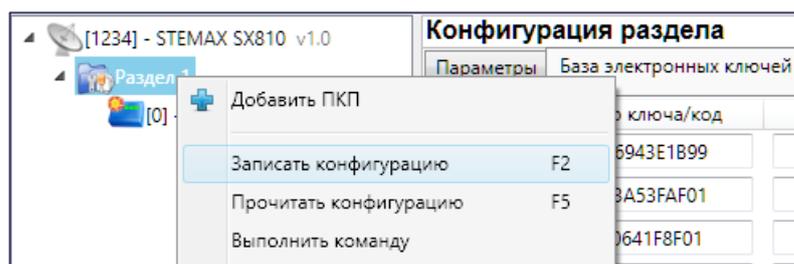


Рис. 4.8. Запись конфигурации раздела в контроллер

5. Периодический осмотр и техническое обслуживание

При эксплуатации прибора необходимо выполнять его периодический осмотр и техническое обслуживание. Периодичность осмотра зависит от условий эксплуатации, но не должна быть реже одного раза в год. Несоблюдение условий эксплуатации может привести к отказу прибора.

Периодический осмотр прибора проводится со следующими целями:

- проверка условий эксплуатации;
- проверка на отсутствие внешних повреждений;
- проверка на отсутствие обрывов или повреждения изоляции соединительных кабелей;
- проверка надежности заземляющих соединений.

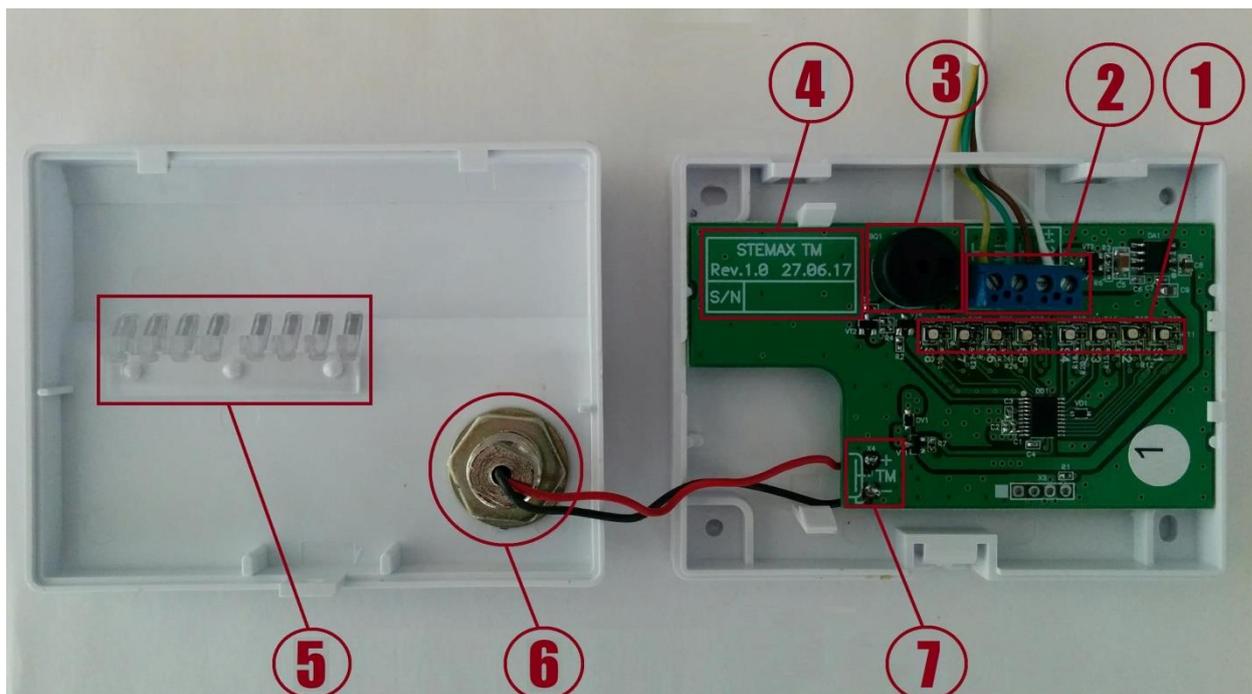
Техническое обслуживание необходимо осуществлять при проблемах с работой прибора.

Осторожно! Техническое обслуживание разрешается выполнять только после полного обесточивания прибора.

Техническое обслуживание включает следующие операции:

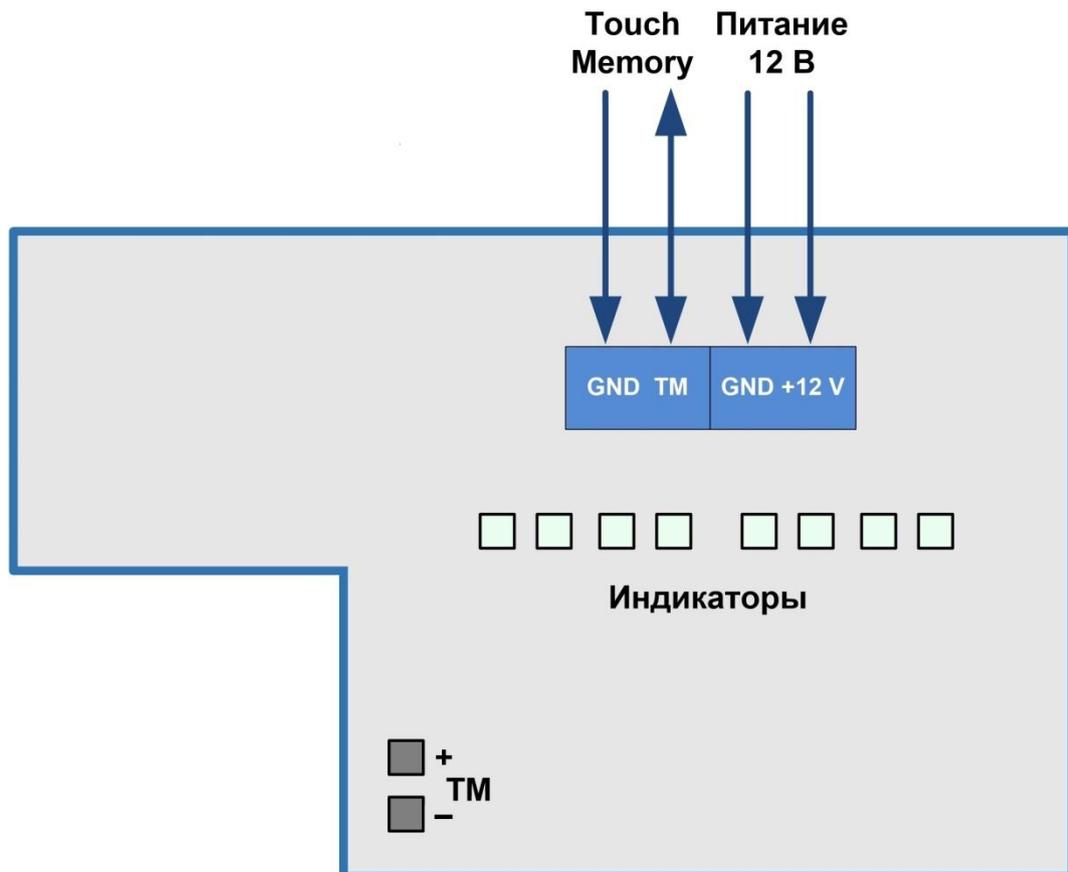
- проверка клемм, разъемов и других проводных соединений на предмет окисления контактов;
 - удаление пыли с поверхности платы;
- проверка на отсутствие обрывов или повреждения изоляции соединительных проводов.

Приложение 1. Вид со снятой крышкой



1. Светодиодные индикаторы (см. раздел [3.4](#)).
2. Клеммная колодка (см. [Приложение 2](#)).
3. Зуммер.
4. Маркировка (тип устройства, ревизия платы, дата производства, серийный номер).
5. Световоды индикаторов.
6. Контактная площадка считывания электронных ключей.
7. Контакты для подключения контактной площадки считывания электронных ключей.

Приложение 2. Схема внешних подключений





www.nppstels.ru

ООО «Научно-производственное предприятие «Стелс»

634055, г. Томск, ул. Созидания, 1

тел.: (3822) 488-505, 488-506

e-mail: tomsk@nppstels.ru

Служба технической поддержки

тел.: (3822) 488-507, 488-508

e-mail: support@nppstels.ru