



Инструкция  
по установке и программированию  
модуля временного разблокирования  
штатного иммобилайзера автомобилей  
при совместной работе с системами  
дистанционного запуска двигателя

## Общие сведения

Модуль TOP SECRET предназначен для осуществления удаленного запуска двигателя автомобилей ВАЗ укомплектованных штатными иммобилайзерами типа АПС - 4.

Модуль предназначен для скрытной установки и может управляться любыми системами сигнализаций имеющими режим автостартера и соответствующие выходные сигналы.

Питание модуля осуществляется от бортовой сети автомобиля. В дежурном режиме модуль не потребляет электроэнергию.

## Установка модуля TOP SECRET

Установка модуля осуществляется в любом малодоступном месте автомобиля, обеспечивающем максимальную скрытность установки модуля.

Для подключения модуля необходимо:

1. Разъединить розетку разъема черного цвета считывателя штатного иммобилайзера и вилку, расположенную на основном жгуте проводов соединяющим АПС с контроллером управления двигателем (далее «основной жгут»).

2. Соединить розетку, расположенную на жгуте TOP SECRET с вилкой расположенной на «основном жгуте».

3. Соединить розетку, расположенную на проводе штатного считывателя иммобилайзера с вилкой, расположенной на жгуте модуля TOP SECRET.

4. Управление модулем может производиться, как положительным, так и отрицательным потенциалом.

Схема подключения модуля TOP SECRET в случае управления отрицательным потенциалом приведена на рисунке 1.

Для правильной работы модуля необходимо записать в память иммобилайзера уникальный код, содержащийся в модуле TOP SECRET. Для этого необходимо подключить модуль согласно рис 1, после чего провести запись кода модуля TOP SECRET в иммобилайзер штатной процедурой программирования ключей описанной в инструкции к АПС. Для записи кода TOP SECRET в иммобилайзер АПС необходимо кратковременно, - не более 2 секунд, подать на черный провод модуля TOP SECRET минусовой сигнал бортовой сети автомобиля.

## Программирование ключей и модуля TOP SECRET

Для обучения ключей и выхода из режима технического обслуживания необходимо провести следующую процедуру:

1. Включить зажигание. Светодиод должен загореться, индицируя режим технического обслуживания

Подготовлено компанией АвтоСет. Автосигнализации и автоэлектроника. [www.AutoSet.ru](http://www.AutoSet.ru)

2. Поднести "свой" "красный" ключ к считывателю и, удерживая его, выключить зажигание. Светодиод должен продолжать гореть, а зуммер издаст короткий звуковой сигнал.

3. Убрать ключ от считывателя. Приблизительно через 3-5 секунд после выключения зажигания светодиод должен замигать с частотой 10 раз в секунду, сигнализируя, что блок управления двигателем разрешил режим обучения.

4. Не позднее, чем через 10 секунд (пока мигает светодиод), поднести обучаемый "черный" ключ. По окончании обучения ключа, зуммер выдает звуковой сигнал, длительностью около секунды, а светодиод на это время гаснет. После обучения первого рабочего ключа, режим обучения продлевается еще на 10 секунд (светодиод мигает 10 раз в секунду), позволяя обучить МОДУЛЬ TOP SECRET который обучается путем соединения черного провода модуля TOP SECRET с массой автомобиля. После обучения иммобилайзер остается в режиме обучения, и светодиод мигает 10 раз в секунду. Если за 10 секунд в режиме обучения не будет поднесен обучаемый ключ, то иммобилайзер выйдет из режима обучения, оставшись в режиме технического обслуживания.

5. После обучения рабочих ключей и модуля TOP SECRET, иммобилайзер еще на 10 секунд остается в режиме обучения (светодиод мигает 10 раз в секунду). Необходимо поднести к считывателю "красный" ключ. Светодиод должен загореться, а зуммер выдает звуковой сигнал, длительностью около секунды. Убираем от считывателя "красный" ключ. Светодиод остается во включенном состоянии еще на 10 секунд.

6. За эти 10 секунд, пока горит светодиод, необходимо включить зажигание автомобиля. Если сеанс связи с контроллером прошел успешно, то светодиод погаснет, иммобилайзер выдаст короткий звуковой сигнал и выйдет из режима обучения и режима технического обслуживания. Теперь необходимо выключить зажигание не менее чем на 10 секунд. После этого иммобилайзер и блок управления обучены и будут работать в обычном режиме установки/снятия с охраны (Для контроллеров МР7.0 светодиод гаснет, и зуммер звучит не при включении зажигания, а через 3-5 секунд после выключения. Поэтому зажигание надо включить на 1-2 секунды, после чего выключить)

Если любой этап выполнения этой процедуры будет выполнен неправильно или будет превышено время ожидания, то иммобилайзер возвращается в режим технического обслуживания и процедуру надо выполнять заново. Индикацией такого ошибочного выхода является мигание светодиода в течение 2 секунд с частотой 2 раза в секунду.

Если процедура была выполнена, но в ее ходе не было обучено ни одного «черного» ключа, то иммобилайзер выйдет из режима технического обслуживания, но его не возможно, будет снять с охраны т.к. нет ни одного рабочего ключа. В этом случае необходимо вновь перейти в режим технического обслуживания и выйти из него, обучив нужное количество "черных" ключей.

По окончании процедуры обучения может потребоваться ресинхронизация кодов иммобилайзера и контроллера. Для ее проведения необходимо перевести

иммобилайзер в режим чтения, открыв дверь (светодиод мигает 2 раза в секунду), и снять иммобилайзер с охраны поднесением рабочего "черного" ключа (мигание должно прекратиться и зуммер издать два сигнала). Включить зажигание. Если при включении светодиод мигает раз в секунду, то необходимо вновь выключить зажигание более чем на 15 секунд. При последующем включении зажигания мигания светодиода быть не должно и двигатель должен заводиться.

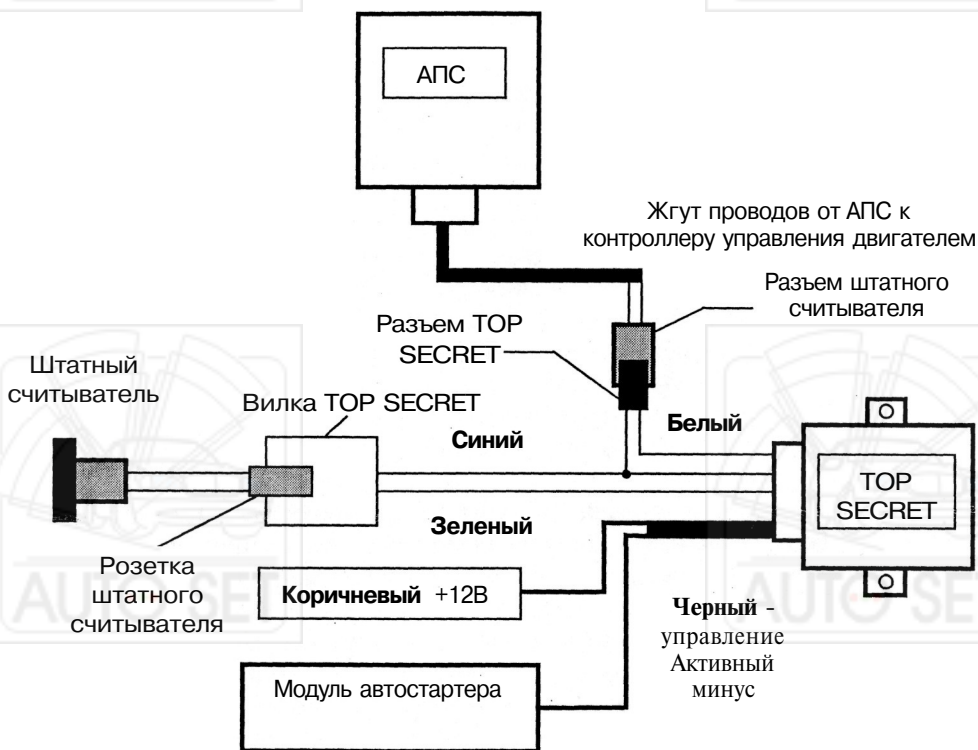


Рис. 1