BMW OBD-Prog (v3.2 для ISTA-P 43+)

«BMW OBD-Prog» – автономный прибор для регистрации электронных ключей на автомобилях BMW 2005-2013 годов выпуска. Поддерживаются модели: E60, E65, E66, E70, E71, E81, E82, E87, E88, E90, E91, E92, E93 с блоками аутентификации ключей CAS1, CAS2, CAS3, CAS3+, включая системы с активированным режимом SOPT и SOPT+. Защитный режим SOPT+ не позволяет получить доступ к данным, необходимым для регистрации ключей. Для обхода этого вида защиты необходимо перепрограммировать модуль CAS.

Основные возможности и отличительные особенности системы

1. Программирование блоков CAS через диагностический **разъем OBD-II**.
2. Поддержка систем с активированным режимом SOPT (версия ISTA-P 39-42).
3. **NEW !!!** Поддержка систем с активированным режимом SOPT+ (**версия ISTA-P 43 – 48 и выше).**
4. Простой и удобный интерфейс (нет кнопок и сложных инструкций).
5. Полностью автоматический режим работы.
6. Быстродействующий протокол программирования (время регистрации одного ключа 10-20 сек. - для версии SOPT и более ранних и 12-15 мин. - для версии SOPT+).
7. Поддержка оригинальных ключей (315, 433, 868 MHz) и транспондеров PCF7936.
8. Возможность регистрации до 10 ключей в одном блоке CAS. Одиннадцатый ключ перезаписывается на место первого.
9. Обновление через Интернет (по запросу серийного номера прибора).
10. Функция стирания ошибок DTC*
11. Функция синхронизации с блоком ELV (блокировка рулевой колонки)*.
12. Разблокировка дверных замков и отключение охранной системы *.

** – функции выполняются автоматически.*

Порядок работы системы

1. ***Необходимые подготовительные действия:***
   1. полностью зарядите аккумулятор автомобиля (или подключите зарядное устройство);
   2. нажмите кнопку «Start» несколько раз, нажмите кнопку блокировки затем разблокировки дверей. После выполнения этих действий начните процедуру регистрации ключей в течение 30 секунд.
2. ***Автомобили с не активированным режимом SOPT (до версии 39):***
   1. Подключите прибор «BMW OBD-Prog» к диагностическому разъему OBD.
   2. Дождитесь троекратного звукового сигнала (beep-beep-beep).
   3. Вставьте чистый ключ или транспондер в кольцевую антенну (загорится зеленый индикатор) и дождитесь звукового сигнала.
   4. Мелодия **«Happy New year»** означает успешное завершение регистрации ключа.

5. Отключите прибор и заведите автомобиль только что зарегистрированным ключом.

3. *Автомобили с активированным режимом SOPT (версии 39-42):*

1. Подключите прибор «BMW OBD-Prog» к диагностическому разъему OBD.
2. Дождитесь троекратного звукового сигнала(beep-beep-beep).
3. Вставьте чистый ключ или транспондер в кольцевую антенну (загорится зеленый индикатор) и ждите звукового сигнала.
4. После трех-тонального сигнала вставьте ключ в замок. Подождите звукового сигнала (около 30 сек.).
5. Мелодия **«Happy New year»** означает успешное завершение регистрации ключа.
6. Отключите прибор, выключите зажигание, а затем заведите автомобиль только что зарегистрированным ключом.

4. *Автомобили с активированным режимом SOPT+ (версии 43 и выше):*

1. Подключите прибор «BMW OBD-Prog» к диагностическому разъему OBD.
2. Дождитесь троекратного звукового сигнала (beep-beep-beep).
3. Вставьте чистый ключ или транспондер в кольцевую антенну (загорится зеленый индикатор) и ждите звукового сигнала.
4. Учащающийся звуковой сигнал, переходящий в непрерывный, означает подготовку к программированию модуля CAS. Если в это время отключить прибор, то программирование не начнется.
5. Во время программирования звучат короткие сигналы, и мигает светодиод, это длится 12-15 мин. В это время нет необходимости держать ключ в антенне прибора.
6. После трех-тонального сигнала вставьте ключ в замок. Подождите звукового сигнала.
7. Мелодия «*Happy New year*» означает успешное завершение регистрации ключа.
8. Отключите прибор, выключите зажигание, а затем заведите автомобиль только что зарегистрированным ключом.

Таблица совместимости

Модель	годы выпуска	бензиновые двигатели	дизельные двигатели
3,5,6 series	2003-2005	Частичная	Частичная
	2006-2009	Частичная	Полная
X5	2006-2008	Частичная	Частичная
	2009-2010	Полная	Полная
X6	2009-2010	Полная	Полная
	2010 -	Полная	Полная

Частичная совместимость означает, что на конкретно взятом автомобиле версия ПО может отличаться от той, с которой прибор был протестирован. Следовательно, функциональность может быть ограничена.

Коды ошибок и типовые неисправности

В случае прерывания программирования блока CAS с включенным режимом SOPT+, сессия записи остается открытой. Необходимо заново запустить программирование и дождаться его завершения, обозначаемого трех-тональным звуковым сигналом. Если в ходе регистрации ключей возникают ошибки, прибор «BMW OBD-Prog» выдает звуковое оповещение в соответствии со следующей таблицей.

TAG – Transponder Chip или оригинальный ключ (не китай).

Siren	Сложная ошибка, для детализации которой используйте **FLASHER – menu**
12	CAS Detect Error
23	It's impossible to recover key data from the CAS
31	TAG Write Error
32	TAG Access Error. TAG is not new
33	No TAG. Insert TAG into coil
53	Unknown CAS software