

KOREA KEY PROGRAMMER (ККР-2)

FW 16.11.25 KHG2.1

Устройство **ККР-2** предназначено для записи ключей в автомобили марки **KIA**, **HYUNDAI** и **GENESIS** выпущенные с 2018 года по сегодняшний день. Поддерживаются только Keyless Go системы, другие будут добавлены с обновлением. **Добавлена поддержка новой версии шифрования, применяемой в блоках I.B.U. с 2023 года. Это обновление доступно для прибора ККР-1.**



Существует два сценария работы устройства:

1. Через ввод ПИН-КОДА для записи ключа.
2. Устройство автоматически получает ПИН-КОД из блоков IBU/SMK автомобиля.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА ПЕРЕКЛЮЧАЮТСЯ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ PIN.EXE, КОТОРАЯ НАХОДИТСЯ НА УСТРОЙСТВЕ

Об устройстве:

- Устройство работает автономно и не требует Интернет-подключения.
- Не требуется ПИН-КОД для автомобилей с блоками IBU/SMK.
- Высокая скорость работы.
- Поддерживается запись до 4х ключей.

Устройство не предназначено для совершения противоправных действий!

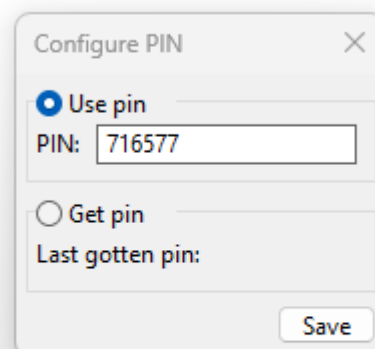
Устройство автоматически получает ПИН-КОД из этих автомобилей (только для систем Keyless Go):

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	МОДЕЛЬ	ИНДЕКС	ГОДА	БЛОК
KIA	MOHAVE	NM	2019+	IBU
	SORENTO	MQ4	2021+	IBU
	SPORTAGE	NQ5	2022+	IBU
	CARNIVAL	KA4	2021+	IBU
	SOUL	SK3	2019+	IBU
	OPTIMA	JF	2018-2020	SMK
	CARNIVAL	YP	2015-2020	SMK
HYUNDAI	SANTA FE 4 (*)	TM	2018-2023	IBU
	TUCSON 4 (*)	NX4	2020+	IBU
GENESIS	GENESIS G80	DH	2016-2020	SMK

** - некоторые версии блоков IBU позволяют получить ПИН-КОД.
Полная поддержка всех заявленных автомобилей не гарантируется.*

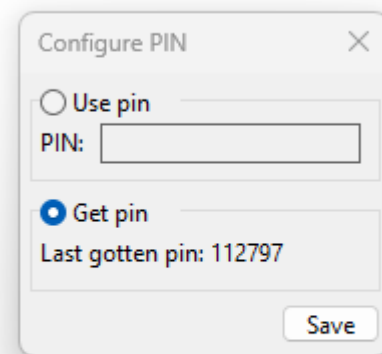
РЕЖИМ-1: Запись известного ПИН-КОД в устройство:

1. Запросите ПИН-КОД по VIN автомобиля у официального дилера или посчитайте устройством «ИСКРА-3».
2. Подключите устройство к USB-порту компьютера *под управлением Windows 10 или 11.*
3. В системе появится диск «BOOTLOADER». Откройте его и запустите программу PIN.exe
4. В открывшемся окне введите PIN от автомобиля и нажмите SAVE.
5. Отключите устройство от USB.
6. Устройство готово для записи ключа.



РЕЖИМ-2: Включение режима «Получить ПИН-КОД»:

1. Подключите устройство к USB-порту компьютера *под управлением Windows 10 или 11*.
2. В системе появится диск «BOOTLOADER». Откройте его и запустите программу PIN.exe
3. В открывшемся окне выберите опцию Get pin и нажмите SAVE.
4. В строчке Last gotten pin указан последний полученный из автомобиля ПИН-код.
5. Отключите устройство от USB.
6. Устройство готово для записи ключа.



Примечание:

- *Получение ПИН-КОД занимает от нескольких секунд до нескольких минут, в зависимости от версии блока.*
- *Функция автоматического получения ПИН-КОД работает только на автомобилях KIA оснащённых блоками IBU/SMK. Для остальных автомобилей используйте РЕЖИМ-1.*

Получение ПИН-КОД из автомобиля или проверка известного ПИН-КОД?

1. Выберите требуемый режим работы устройства (РЕЖИМ-1 или РЕЖИМ-2).
2. Если требуется разбудите автомобиль нажатием кнопки START.
3. Вставьте устройство в OBD.
4. На устройстве засветится КРАСНЫЙ светодиод, означающий наличие питания в разъёме OBD.
5. Устройство установит соединение с электронными блоками автомобиля и начнёт работать по выбранному режиму, в этот момент будет мигать ЗЕЛЁНЫЙ светодиод.
6. Когда вы услышите короткий звуковой сигнал БИП – ПИН-КОД корректен и принят, автомобиль готов к программированию ключа.
7. Через 5 секунд процедура записи ключа прервётся с ошибкой 7. При этом никакие изменения не производятся, ключи из автомобиля стёрты не будут.
8. Подключите устройство к PC и запустите программу PIN.exe. Полученный ПИН-КОД будет указан в поле Last gotten pin.

Запись ключей в автомобиль:

1. Выберите требуемый режим работы устройства (РЕЖИМ-1 или РЕЖИМ-2).
2. Если требуется разбудите автомобиль нажатием кнопки START.
3. Вставьте устройство в OBD.
4. На устройстве засветится КРАСНЫЙ светодиод, означающий наличие питания в разъёме OBD.
5. Устройство установит соединение с электронными блоками автомобиля и начнёт работать по выбранному режиму, в этот момент будет мигать ЗЕЛЁНЫЙ светодиод.
6. Когда вы услышите короткий звуковой сигнал БИП – ПИН-КОД принят и автомобиль готов к программированию ключа, **сразу нажмите кнопку START ключом и ДЕРЖИТЕ ЕЁ НАЖАТОЙ!!!**
7. Когда вы услышите БИП-БИП – запрограммируйте второй ключ, потом третий и четвёртый соответственно.
8. Для прерывания процедуры программирования приложите ещё раз тот же ключ вместо нового или подождите 5 секунд для завершения процедуры. Если вы запрограммируете все возможные ключи (3 или 4 зависит от автомобиля) процедура завершится автоматически с последним ключом.
9. Когда процедура программирования успешно завершена вы услышите длинный БИИИИИП и будет светиться ЗЕЛЁНЫЙ светодиод.

Примечание:

- **В момент записи держите ключ как показано на рисунке, в противном случае часть данных может записаться в ключ некорректно, и ключ будет испорчен.**
- Дётся всего 5 секунд на программирование каждого ключа. Если не успели, повторите процедуру записи ключа с самого начала.
- Если вы не приложите ключ к кнопке START, через 5 секунд процедура записи ключа прервётся с ошибкой 7. При этом никакие изменения не производятся, ключи стёрты не будут. Вы можете использовать этот способ для проверки известного или получения ПИН-КОД.
- В автомобиль можно запрограммировать только новый ключ или б/у ключ именно от этого автомобиля.
- За одну сессию надо запрограммировать все ключи от этого автомобиля. Незапрограммированные ключи больше работать не будут. Запрограммируйте их снова.
- Всегда заказывайте ключи по VIN или по каталогу, чтобы гарантировать совместимость ключа с автомобилем.
- Б/у ключи от других автомобилей повторно использовать нельзя.
- Некоторые автомобили позволяют записать максимум 3 ключа.



Индикация ошибок:

Состоит из двух звуковых сигналов - Длинный сигнал + несколько коротких сигналов, количество коротких сигналов и указывает на номер ошибки.

Например. Если вы слышите БИИИИИП, БИП, БИП – это ошибка номер 2 (автомобиль не принимает прикладываемый ключ).

Коды ошибок:

1. Неверный ПИН-КОД - запросите правильный ПИН-КОД по VIN автомобиля у дилера.
2. Неправильный ключ - ключ не подходит для этого авто или б/у. На рынке есть много обнулённых китайских ключей, такие ключи могут не подходить для автомобиля.
3. Зажигание не выключено - выключите зажигание автомобиля.
4. ПИН-КОД не найден - поиск и расшифровка данных ЭБУ не поддерживается или завершилась неудачей. Введите ПИН-КОД вручную (РЕЖИМ-1).
5. Ошибка цифровой подписи – цифровая подпись не принята блоком. Обратитесь в службу поддержки для получения обновления.
6. Неизвестная ошибка – разные варианты ошибок.
7. Закончилось время на прикладывание ключа к кнопке START – заново пройдите процедуру записи ключа, для этого отключите и подключите KKP-2 в OBD.

Обновление устройства:

1. Подключите устройство к USB-порту компьютера с Windows 10 или 11.
2. В системе появится диск «BOOTLOADER».
3. Перешлите в службу поддержки файл info.txt.
4. Вы получите файл с обновлением программы устройства (fw-...hex).
5. Скопируйте файл на диск «BOOTLOADER».
6. Устройство начнёт обновляться, засветится КРАСНЫЙ светодиод.
7. После обновления устройство пикнет.
8. Вы можете посмотреть актуальную версию устройств в файле info.txt.