

1. Общая информация

Пульт предназначен для радиоуправления воротами, шлагбаумами или другими радиоуправляемыми устройствами (далее <автоматика>) с фиксированным кодом и динамическим кодом, работающим на частоте 433,92 МГц и применяются для замены оригинальных пультов. Одним пультом URC-4 можно одновременно управлять автоматикой 4-х разных производителей. URC-4 поддерживает самые популярные модели, эксплуатируемые в РФ. Список и внешний вид поддерживаемых оригинальных пультов, а так же другую информацию вы можете посмотреть в полном руководстве пользователя и на нашем сайте: www.pult-brelok.ru.

Примерно в 90% случаях, имея оригинальный пульт, вы сможете сделать дубликат из пульта URC-4 (либо скопировать, либо прописать дистанционно в зоне действия приемника автоматики), в 10% случаях для прописывания пульта URC может понадобиться доступ к плате автоматики.

2. Принцип действия

Функционально пульт разделён на **копировщик кода** (для пультов с фиксированным кодом и некоторых моделей с динамическим кодом) и **генератор кода** (для пультов с динамическим кодом - Nice flor-s, Doorhan, Nice Smilo, BFT, Genius, GSN) а также, генератор статического кода Came 432NA/434NA. В режиме копировщика фиксированного кода, в момент копирования, сигнал, принятый от оригинального пульта, записывается в микросхему памяти, затем, при нажатии на кнопку воспроизводится передатчиком пульта. В режиме генератора кода микроконтроллер формирует кодовые последовательности в соответствии с форматом поддерживаемых моделей и передаёт по радиоканалу (чтобы в этом режиме пульт URC-4 мог управлять вашей автоматикой его необходимо запрограммировать (прописать) согласно инструкции на вашу автоматику, так же как и оригинальный пульт).

Любая кнопка URC-4 функционально может быть выбрана как копировщик, либо как генератор кода. Кнопки программируются не зависимо друг от друга. Число программирований – не ограничено. Все данные и настройки сохраняются в энергонезависимой памяти пульта не менее 10 лет.

Перед программированием рекомендуется произвести сброс настроек к заводским установкам (пункт 8).

3. Копирование пультов с фиксированным кодом

Внимание! Для защиты от случайного программирования, время между операциями должно занимать не более 10 секунд, иначе пульт выйдет из режима программирования, с сохранением ранее записанного кода.

3.1. Нажмите одновременно и удерживайте кнопки **2** и **4** на пульте URC-4, пока не начнёт медленно мигать индикатор - один раз в секунду (удерживать необходимо около 2 сек., во время удержания индикатор не должен светиться, если индикатор светится, значит, кнопки были нажаты не синхронно – повторите нажатие на кнопки синхронно).

3.2. Нажмите на 1 сек. кнопку на пульте URC-4, на которую вы хотите скопировать сигнал, индикатор должен мигать быстро (пять раз в секунду).

3.3.а Поднесите оригинальный пульт сверху, в плотную, к правой части пульта URC-4 (как на рисунке), Нажмите нужную кнопку на оригинальном пульте и удерживайте, индикатор на пульте URC-4 будет светиться постоянно – запись сигнала началась. Удерживайте кнопку на оригинальном пульте, пока индикатор на пульте URC-4 не погаснет.

3.4. Сигнал записан, пульт готов к работе. Записанный сигнал хранится в энергонезависимой памяти пульта не менее 10 лет (не стирается при смене батареи). Кнопки программируются не зависимо друг от друга. Число перепрограммирований – не ограничено.

4. Копирование пультов с динамическим кодом

4.1 Копирование AN Motors, Roger, DEA. Дорхан (Способ 1)

Копированные способом 1 пульты будут работать с большинством оборудования AN Motors, Roger, DEA. Дорхан - только с оборудованием произведённым до 2013 г.

Копирование осуществляется по той же методике как в пункте 3 - Копирование пультов с фиксированным кодом за исключением пункта 3.3.а. Копировать следует по методике п. 3.3.б.

3.3.б Поднесите оригинальный пульт сверху, в плотную, к правой части пульта URC-4 (как на рисунке), Нажмите нужную кнопку на оригинальном пульте, примерно на пол секунды, отпустите на пол секунды (не менее) затем нажмите еще раз и удерживайте до тех пор, пока индикатор на пульте URC-4 не погаснет. (При управлении, кнопку на URC-4 нужно будет удерживать около 2-х секунд).

Сигнал записан, пульт готов к работе. Записанный сигнал хранится в энергонезависимой памяти пульта не менее 10 лет (не стирается при смене батареи). Кнопки программируются не зависимо друг от друга. Число перепрограммирований – не ограничено.



Оригинальный пульт

4.2 Копирование пультов Дорхан (Способ 2)

Внимание! Скопированные способом 2 пульты URC-4 будут работать с любой автоматикой Дорхан, но при этом способе копирования на некотором оборудовании может проявиться недостаток – для того чтобы управлять автоматикой на клоне URC-4 и на оригинальном пульте (с которого был сделан клон) нажимать кнопку нужно будет как минимум 2-а раза. Если с оригинала было сделано 2-а клона, то нужно будет нажимать как минимум 3-и раза на клонах и на оригинальном пульте.

Копирование осуществляется по той же методике как и в пункте 3 - Копирование пультов с фиксированным кодом, за исключением пункта 3.1.

3.1. Нажмите одновременно и удерживайте кнопки **2** и **3** на пульте URC-4, пока не начнёт медленно мигать индикатор - один раз в секунду (удерживать необходимо около 2 сек., во время удержания индикатор не должен светиться, если индикатор светится, значит, кнопки были нажаты не синхронно – повторите нажатие на кнопки синхронно).

4.3 Копирование пультов Дорхан (Способ 3)

Внимание! Скопированные способом 3 пульты DT-4 могут работать не со всей автоматикой Дорхан, в некотором оборудовании может “вылететь” из памяти оригинальный пульт. Этот способ на март 2017 года проверен на оборудовании: DRHE-2 (произведен до 2013 г.), DRHE-2/24/Hm/v1.0 (произведен в 2015 г.), блок управления секционными воротами SECTIONAL (плата ET-03-2B-DH-R N0: 06) . Список оборудования обновляется на нашем сайте www.pult-brelok.ru страничка DT-4. При таком способе копирования, как копии так и оригинал будут работать с одного нажатия. Копирование осуществляется по той же методике как в пункте 3 - Копирование пультов с фиксированным кодом за исключением пункта 3.1.

3.1. Нажмите одновременно и удерживайте кнопки **1** и **3** на пульте URC-4, пока не начнёт медленно мигать индикатор - один раз в секунду (удерживать необходимо около 2 сек., во время удержания индикатор не должен светиться, если индикатор светится, значит, кнопки были нажаты не синхронно – повторите нажатие на кнопки синхронно).

5. Программирование пультов с динамическим кодом

Программирование осуществляется в два этапа:

5.1 Выбор модели пульта (назначение кнопки или нескольких кнопок пульта URC-4 для нужной модели).

5.2 Занесение кода (прописывание) пульта в вашу автоматику. **Процесс прописывания осуществляется по такой же методике, как и оригинальный пульт и описан в инструкции на вашу автоматику. В полной инструкции описана методика для наиболее популярных моделей автоматики (п.5.2).**

5.1 Выбор модели.

Выбор модели осуществляется по номеру модели, обратите внимание, что не все модели имеют 4-е независимых канала (кнопки), некоторые модели имеют 2-а канала, но эти два канала 1 и 2 продублированы соответственно на кнопки 3 и 4. Номера моделей и соответствие каналов показаны на рисунке 2. Выбор модели производится независимо для каждой кнопки. В любой момент можно на любой кнопке изменить модель с сохранением счетчиков синхронизации (Например, если вы выбрали модель Nice flor-s на первую кнопку и прописали в автоматику, затем заменили модель на первой кнопке на Genius, то в любой момент можно вернуть Nice flor-s и его не нужно прописывать повторно).

1. Нажмите одновременно и удерживайте кнопки **1** и **4** на пульте DUBLICATOR (удерживать необходимо около 2 сек., во время удержания индикатор не должен светиться, если индикатор светится, значит, кнопки были нажаты не синхронно – повторите нажатие на кнопки синхронно).

2. После того как индикатор выдаст серию вспышек (очень быстрое мигание) - отпустите кнопки **1** и **4**.

3. Индикатор погаснет и вспышками примерно 1 раз в секунду будет отсчитывать номер модели, чтобы выбрать нужную модель необходимо нажать на одну из кнопок 1,2,3 или 4 (примерно на 1 секунду) после соответствующей вспышки. (т.е, если нужно выбрать модель Doorhan на кнопку 2, то нужно нажать кнопку 2 после 4-ой вспышки, чтобы выбрать модель Genius на кнопку 4 - нужно нажать кнопку 4 после 7-ой вспышки).

4. Индикатор загорится на 1 секунду, и затем числом вспышек покажет выбранную модель (контроль).

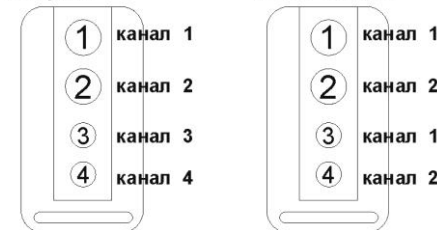
Если вы не нажимали кнопки, то примерно через 1 сек после 8-ой вспышки пульт выйдет из режима выбора панелей без изменений.

5.2 Занесение кода (прописывание) пульта в вашу автоматику

Процесс прописывания осуществляется по такой же методике, как и оригинальный пульт и описан в инструкции на вашу автоматику. В полной инструкции описана методика для наиболее популярных моделей автоматики.

Рисунок 2

1-Came 432NA/434NA	5-Nice smilo
2-не используется	6-BFT mitto
3-Nice flor-s	7-Genius bravo/echo
4-Дорхан	8-GSN TxRC09



6. Индикатор разряда батареи

В случае понижения питания батареи до минимального значения - индикатор мигнет 5 раз, после того как будет передан сигнал. В таком состоянии пульт еще может работать около 2-х недель (при интенсивности не более 10 нажатий в день).

7. Заводские установки

Кнопка 1 - назначена как **Nice flor-s** (канал 1), Кнопка 2 - назначена как **Дорхан** (канал 2). Кнопка 3 – копированный тестовый сигнал. Кнопка 4 – генератор кода **CAME 434NA**.

8. Сброс настроек и информация о программной версии

В пульте URC есть возможность произвести сброс настроек к заводским установкам. После сброса счетчики синхронизации всех динамических моделей устанавливаются в 0, серийный номер Дорхан, будет сгенерирован случайным образом - если были прописаны в автоматику, то перестанут ей опознаваться (необходимо заново прописывать). Если у вас был скопирован сигнал на кнопку 3 - сигнал не стерется..

1. Нажмите одновременно и удерживайте кнопки 3 и 4 на пульте URC (*удерживать необходимо около 4 сек., во время удержания индикатор не должен светиться, если индикатор светится, значит, кнопки были нажаты не синхронно – повторите нажатие на кнопки синхронно*).

2. После того как индикатор выдаст серию вспышек (очень быстрое мигание) - отпустите кнопки 3 и 4.

3. Индикатор погаснет и затем миганиями покажет версию железа, затем вспышками покажет номер версии программы. (3 мигания – пауза – 1 вспышка = версия 3.1).

4. Индикатор быстро мигает (5 раз в секунду), если вам нужно произвести сброс, нажмите кнопку 4 на 1 секунду, сброс подтвердится постоянным свечением индикатора на 2 секунды. Если вам нужно только узнать версию – дождитесь когда пульт выйдет из этого режима (выход подтвердится серией вспышек).

9. Технические характеристики

- Рабочая частота: 433,92 МГц (AM, стабилизирована ПАВ резонатором).

- Дальность действия: 20...50 м.

Дальность действия зависит от условий приема (электромагнитных помех и прямой видимости антенны).

- Элемент питания: 3V CR2032 - 1 шт.

- Время работы от одной батареи CR2032 (при интенсивности не более 10 нажатий в день): 12...24 мес.

Длительность работы зависит от качества батареи и интенсивности использования пульта.

- Длительность записываемой информации в режиме копировщик, для одной кнопки: от 2 до 5 секунд (в зависимости от модели оригинального пульта).

- Время выборки сигнала: 20 мкс (частота дискретизации 50 кГц).

- Габаритные размеры: 55x31x11 мм.

- Вес с упаковкой и инструкцией: 35 гр.

10. Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует в течении 12 месяцев с даты продажи (основание - чек торгующей организации), или 18 месяцев с даты изготовления (если чек отсутствует) ремонт или замену пульта, кроме случаев если неисправность была вызвана:

- механическим повреждением пульта

- воздействием на пульт воды или других агрессивных веществ.

Дата изготовления _____

Определение оптимального расстояния при копировании пультов

Как правило, чтобы сделать копию (режим сканер кода) достаточно проделать процедуру, описанную в разделе 3 инструкции. Оригинальные пульты разных моделей имеют разброс мощности передатчика, для того чтобы максимально точно копировать сигнал с оригинально пульта и затем дублировать с DUBLICATORa нужно проделать следующую процедуру: Нажмите одновременно кнопки 2 и 4 на пульте DUBLICATOR и удерживайте до тех пор, пока не начнёт вспыхивать индикатор примерно 1 раз в секунду (вход в режим программирования). Поднесите оригинальный пульт вплотную, сверху, с правой стороны пульта DUBLICATOR (Рис 2.). При нажатии любой кнопки на оригинальном пульте, индикатор на пульте DUBLICATOR будет светиться постоянно. Удерживая кнопку на оригинальном пульте и медленно отдаляя пульт от антенны DUBLICATORa, определите максимальное расстояние (L макс), на котором индикатор на пульте DUBLICATOR перестаёт постоянно светиться, и начинает вспыхивать. Оптимальное расстояние, с которого нужно программировать пульт (L прог) будет примерно в 2 раза меньше чем L макс.

Рисунок 2.



Универсальный, программируемый пульт
для радиоуправления воротами и шлагбаумами

URC-4 (V3)

433,92 МГц