

# **«ПДУ-Анализатор» MINI 433,92 МГц v1.9**

## **Для пультов от ворот, шлагбаумов, автосигнализаций с LCD-экраном и питанием от USB**

### **Зачем и кому нужен «ПДУ-Анализатор»?**

- «ПДУ-Анализатор» нужен торговым организациям (магазинам и торговым точкам), осуществляющим продажу пультов дистанционного управления и предоставляющим услуги по копированию ключей.
- В случае отсутствия маркировки на радио-пульте клиента – можно быстро узнать, от какой системы радио-пульт и работает ли он.
- Можно однозначно определить совместимость или несовместимость двух радио-пультов.

### **«ПДУ-Анализатор» может:**

- Определить формат и код (информационную составляющую сигнала) радио-пульта
- Определить является ли код статическим или динамическим
- Определить принадлежность радио-кода к марке приёмного оборудования радио-пульта

### **«ПДУ-Анализатор» может различить и отобразить радио-код от пультов ворот и шлагбаумов:**

- DoorHan
- AN-Motors
- Came TOP, TAM: 12 бит и 24 бита
- Came TW2EE, TW4EE (динамический код, только идентификация формата)
- Came Atomo (динамический код, только идентификация формата)
- Nice Flo (с отображением позиций микропереключателей установки кода и нажатой кнопки)
- Nice Flor-S
- Nice Smilo
- FAAC RC 433,92 МГц
- FAAC SLH 433,92 МГц
- BFT Mitto Replay (в режиме копии, только идентификация формата)
- DEA
- Beninca / Allmatic
- MuTaNcode (M-Code)
- GiBiDi
- Roger (статический код)
- Ditec GOL4C (статический код)
- GSN (динамический код)
- Roiscok iDo 117/111 (динамический код)
- Tantos TSt-TRS-4R/TSt-TRM-4R
- КРИПТ (Россия) (динамический код, только идентификация формата)
- Comunello
- NeroRadio 434,42 МГц (статический код - отображение, динамический код - только идентификация)
- Формат «Princeton» (PT-2240/2262) - прочая автоматика для управления освещением, радио-звонки, радио-розетки, GSN (статический код) и т.п.

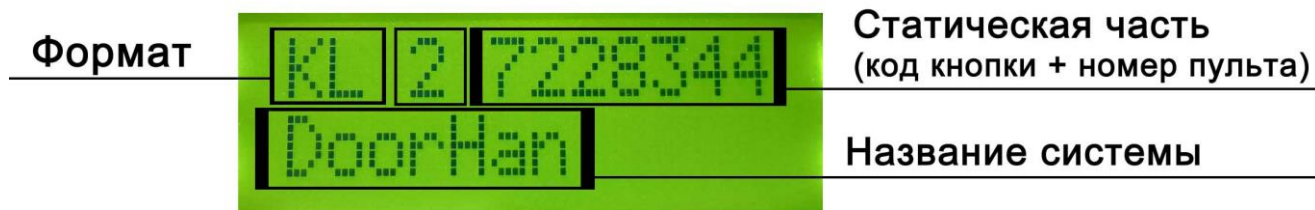
### **«ПДУ-Анализатор» может различить и отобразить радио-код от пультов автосигнализаций:**

- Tomahawk TW-9010, TZ-9030, серия Z3, Z5, X3, X5
- Sheriff B4 Keeloq
- Sheriff ZX-1060
- Pantera CL-3T
- Pantera XS-1000 / Jaguar JX-1000
- APS-1100
- APS-2800
- Mongoose
- Black Bug
- APS-5000/7000
- StarLine A2-A4
- StarLine A6-A9
- StarLine B6, B9 (доп. брелок)
- StarLine B6, B9 (LCD брелок)
- Cenmax (доп. брелок)
- Cenmax St-5
- Cenmax St-7
- Harpoon
- Alligator S-серия
- ... а так же совместимых с вышеуказанными
- ... а так же некоторых других автосигнализаций (вышеуказанный список не полный)

## Инструкция по использованию «ПДУ-Анализатора»

- Подключите «ПДУ-Анализатор» через USB-разъём к компьютеру или блоку питания.
- Нажмите любую кнопку на тестируемом радио-пульте.
- Посмотрите на LCD-экран «ПДУ-Анализатора»

### Пример отображения и расшифровки динамического радио-кода:



**В поле «Формат»** указывается распознанный формат (способ кодирования при передаче данных). «ПДУ-Анализатор» поддерживает следующие основные форматы:

- KeeLoq - динамический код (шлагбаумы, ворота, простые автосигнализации), часто с чипом HCS
- SL[64] - динамический код, 64 бита данных (большинство автосигнализации)
- CFM[64] - динамический код, 64 бита данных (часть автосигнализаций марки Sheriff)
- ALP - динамический код автосигнализаций Alligator/Pantera
- Came12 - статический код, 12 бит данных (шлагбаумы и ворота Came TOP/TAM)
- Came24 - статический код, 24 бита данных (шлагбаумы и ворота Came TOP/TAM)
- Came TW2EE/TW4EE, Atomo – динамический код (шлагбаумы и ворота Came)
- Nice Flo[12] – статический код (шлагбаумы, ворота с приёмником Nice)
- Nice Flor-S – динамический код (шлагбаумы, ворота с приёмником Nice)
- Roger – статический код (шлагбаумы, ворота с приёмником Roger)
- Ditec – статический код (шлагбаумы, ворота с приёмником Ditec)
- Roiscok iDo 117/111 (внешние приёмники для шлагбаумов, ворот, «тревожных кнопок»)
- КРИПТ (Россия) (внешние приёмники для шлагбаумов, ворот, «тревожных кнопок»)
- NeroRadio 434,42 МГц (внешние приёмники, шлагбаумы, ворота с приёмником NeroRadio)
- PT (Princeton) – статический код (так же в маркировках обозначается PT-2240/2262) - прочая автоматика для управления освещением, радио-звонки, радио-розетки, GSN (статический код) и т.п. Редко, но встречается, для управления шлагбаумами и воротами.

**В поле «Статическая часть»** обычно указывается код кнопки и серийный номер пульта. Попробуйте нажать разные кнопки на радио-пульте и убедиться что первый символ (или первые два) меняются в зависимости от нажатой кнопки, а остальная часть остаётся неизменной – это серийный номер – по нему приёмник отличает один пульт от другого.

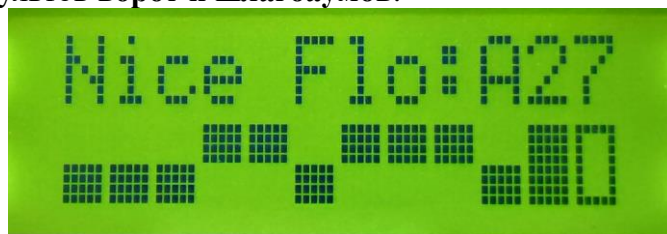
**В поле «Название системы»** указывается марка и иногда модель пульта. Название может отсутствовать, в таком случае отображается надпись « [no name] ». Если название не помещается по ширине экрана – оно выводится бегущей строкой.

**В поле «Код кнопки»** указывается код кнопки (код команды). В форматах KeeLoq, CFM[64], ALP – код кнопки состоит из одного символа, в формате SL – из двух символов (фактически их двух шестнадцатеричных чисел).

## Примеры отображения статического радио-кода пультов ворот и шлагбаумов:



Формат «PT» – Princeton  
«322 us» – длина импульса в микросекундах (для совместимости пультов допустима разница длины импульса 10-30%).  
«112417» - код кнопки («1»), и номер пульта



Формат «Nice Flo», 12 бит данных.  
«A27» - передаваемые данные  
Ниже позиции микропереключателей в пульте и нажатая кнопка.



Формат «Came12» - 12 бит данных (шлагбаумы и ворота Came TOP).  
Кода кнопки нет, у каждой кнопки может быть свой серийный номер (в примере «E2E»).



Формат «Came24» - 24 бита данных (шлагбаумы и ворота Came TAM).  
Кода кнопки нет, у каждой кнопки может быть свой серийный номер (в примере «B41ABE»).

## Прочие примеры отображения динамического радио-кода пультов ворот и шлагбаумов:



Распознан пульт шлагбаума/ворот DoorHan  
Формат: KeeLoq («KL»)  
Серийный номер пульта: «7228344»  
Код кнопки: «2»



Распознан пульт шлагбаума/ворот AN-Motors  
Формат: KeeLoq («KL»)  
Серийный номер пульта: «47781A9»  
Код кнопки: «8»



Распознан пульт шлагбаума/ворот Nice Flor-S  
Формат: Nice Flor-S  
Серийный номер пульта: «3924197»  
Код кнопки: «1»



Распознан пульт шлагбаума/ворот FAAC RC  
Формат: KeeLoq («KL»)  
Серийный номер пульта: «60983D3»  
Код кнопки: «9»

## Прочие примеры отображения динамического радио-кода пультов автосигнализаций:



Пульт автосигнализации StarLine A6,A9

Формат: SL[64]

Серийный номер пульта: «FF007C»

Код кнопки/команды: «26»



Пульт автосигнализации StarLine B6,B9 (LCD)

Формат: SL[64]

Серийный номер пульта: «B0DB2B» («x» перед серийным номером означает доп.шифрование)

Код кнопки/команды: «46»



## Критерии совместимости и взаимозаменяемости радио-пультов с динамическим кодом:

Чтобы проверить, что два пульта взаимозаменяемые нужно убедиться, что у них одинаковое название системы. Если у двух пультов коды кнопок частично отличаются, то именно эти команды могут не работать или работать некорректно. Но при этом совпадающие коды кнопок будут работать одинаково (при совпадающем названии системы пультов).

Совет: Для гарантии правильной расшифровки динамического кода – нажимайте кнопку на тестируемом пульте хотя бы два раза. Если оба раза название системы определено одинаково – значит расшифровка верная. При однократном тестировании (очень редко) может быть ошибка распознавания.