

ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ на відеодетектори VIDIK

Відеодетектор дронів VIDIK - це пристрій для перехоплення відео з дронів, який автоматично шукає відео і одразу його виводить на екран при знаходженні. Відеоперехоплювач VIDIK має декілька модифікацій та здатен знаходити відеосигнал в діапазоні 1.2G від 850 до 2200 МГц, на 3.3G від 2800 до 4150 МГц, на 5G від 4850 до 6100 МГц.

1. ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС ДЕТЕКТОРА VIDIK:

Діагональ екрану складає 7 дюймів, має роз'єм типу тюльпан для підключення зовнішнього монітору. Вбудований акумулятор на 10000 мАг, який дозволяє постійно працювати екрану в режимі постійного перегляду відео 3-4 години, суто в режимі сканування 6-8 годин, час роботи змішаного режиму становить приблизно 4-5 годин. Зарядка батареї займає приблизно 4 години, час залежить від потужності зарядного пристрою, рекомендується використовувати зі струмом 3А і напругою 5 Вольт. Детектор не підтримує швидкісні зарядні пристрої, порт підключення через Type-C роз'єм, може використовуватись зарядка від мобільного телефону, повербанка, автомобільна зарядка. На корпусі з правої сторони є світлодіодний індикатор заряду батареї, для перевірки залишку заряду потрібно щоб прилад був ввімкнений, натискаючи на кнопку біля індикатора буде показано рівень заряду. Антени підключаються через SMA конектор, на детекторі встановлено два роз'єми типу SMA Female (мама, зовнішня різьба).

2. ОПИС МОДЕЛЬНОГО РЯДУ:

VIDIK-P v3 – модель переносного перехоплювача на 3 діапазони (1.2 ГГц, 3.3 ГГц та 5.8 ГГц). Все зібрано в одному корпусі для портативного користування. Екран, приймачі, антени, акумуляторна батарея - все в одному зручному корпусі. Знизу корпусу є отвір з різьбою М6 для зручного кріплення на шарнір чи будь-який інший тримач.



VIDIK-S v3 – модель стаціонарного перехоплювача на 3 діапазони (1.2 ГГц, 3.3 ГГц та 5.8 ГГц). Він складається з двох блоків – окремо корпус екрану та кнопками керування та другий блок з приймачем та антенами, які з'єднуються між собою кабелем типу віта пара UTP. Цей варіант буде більш ефективніший для використання в автомобілі, на броні, в окопі та інших подібних випадках. Унікальність цього рішення полягає в тому, що рознесення від екрану не погіршує прийом та якість сигналу, за рахунок того, що від приймача до екрану через виту пару передається

вже оброблений приймачем відеосигнал. Навпаки таке рішення позитивно впливає та покращує прийом, дальність перехоплення відеосигналу по вказаних в цьому пункті сферах застосування.



Для інформації який варіант P або S відеодетектора обрати:

З'єднання антени та приймача коаксіальним кабелем тягне за собою втрати сигналу. Наприклад, кабель RG-58 в діапазоні 5G на довжині 10 метрів втрати сигналу будуть складати приблизно 17 дБ з урахуванням конекторів, тобто сигнал на самій антені буде в 7 разів краще, ніж через коаксіальний кабель. Якщо брати кабель RG-8, то на цьому діапазоні та на цій частоті втрати сигналу будуть складати приблизно 7 дБ з урахуванням конекторів, тобто сигнал буде гірше в 2,2 рази. А якщо потрібно вивести антену на 30 метрів? Навіть використання LNA підсилювачів можна лише частково компенсувати втрачений сигнал, бо він підсилює корисний сигнал і додає свої зайві шуми. Якщо Ви плануєте розносити антени від приймача, то рекомендуємо замовляти модель VIDIK S.

3. ОРГАНИ КЕРУВАННЯ ТА ІНДИКАЦІЇ



- 1.Отвори для кріплення детектора в 4-х кутах корпусу детектора.
- 2.Отвір зумера для звукового сповіщення про перехоплення сигналу
- 3.Аналоговий RCA відео вихід, наприклад, для підключення зовнішнього монітора
- 4.Перемикач живлення, на картинці знаходиться в положенні «Вимкнено» (якщо опущений на сторону 0 – це пристрій вимкнено, якщо на стороні – то це «Ввімкнено»).
- 5.Роз'єм Туре-С для зарядки детектора, обов'язково перевіряйте зарядний пристрій, щоб він мав напругу 5 Вольт та бажано мав струм 3А.
- 6.Ревізійний отвір – при зарядці світиться червоний світлодіод, при повному заряді – синім.
- 7.Кнопка для відображення рівня заряду на індикаторі, який позначений 8. Важливо! Індикатор працює тільки коли перемикач (п.4) знаходиться в положенні «Ввімкнено» (натиснути на сторону вимикача з позначкою –).
- 8.Індикатор заряду батареї детектора.
- 9.Сканування по колу **Вниз**
- 10.Разове натискання на кнопку змює частоту на 2 МГц **Вниз**
- 11.Кнопка I дозволяє при разовому натисканні вимкнути звук, а якщо тримати, то поточна частота буде внесена в «чорний список» і при скануванні буде пропущена. Якщо вимкнути/увімкнути пристрій, то він цей «чорний список» забуде.
- 12.Разове натискання на кнопку змює частоту на 2 МГц **Вверх**
- 13.Світлодіод буде мигати при скануванні, при знаходженні відео він буде світитись постійно.
- 14.Сканування по колу **Вверх**

ВАЖЛИВО! Якщо детектор розряджений в повній 0, екран не загорасться або стартує і тухне, не світиться індикатор згідно п.8, то **ОБОВ'ЯЗКОВО** потрібно заряджати, щоб перемикач живлення п.4 знаходився у положенні **Вимкнено** (кружечок знизу, палочка зверху) на протязі 10-15 хвилин. Це дозволить детектору взяти мінімальний заряд і відновить роботу, після цього часу можна його **Вмикати** і він може одночасно працювати і заряджатися, але зарядний пристрій повинен мати струм живлення 3А, інакше не вистачить сили струму для одночасної зарядки і роботи пристрою.

ВИМКНЕННЯ ЗВУКУ.

Відбувається через кнопку I (разове вимкнення) або через web-інтерфейс. Для цього подрібно натиснути **дві нижні кнопки** і на екрані з'явиться напис WIFI ON, якщо ще раз нажати ці кнопки, то буде WIFI OFF або після вимкнення/ввімкнення пристрою вже вимкнеться мережа wifi. З будь-якого пристрою (телефон, планшет, ноутбук) потрібно знайти wifi точку доступу VIDIK та підключитись (пароль 12345679). Після підключення через браузер (Chrome, Firefox, Opera) потрібно зайти на сторінку 10.1.1.1, на якій будуть наступні розділи:

«**Звук тривоги**» - обирається тип звукового сигналу при перехопленні відео, або можна взагалі його вимкнути.

«**Час звуку тривоги, сек**» - обирається час, на протязі якого буде спрацьовувати «Звук тривоги».

«**Низька напруга, Вольт**» - задається рівень напруга, при якому і нижче буде спрацьовувати разовий звуковий сигнал.

«**Критична напруга, Вольт**» - задається рівень напруги, при якому і нижче буде часто спрацьовувати звуковий сигнал і попереджати про необхідність зарядити пристрій. **Увага!** В режимі «Звук тривоги» - без звуку все одно буде короткочасне спрацювання зумера.

Після введених налаштувань потрібно натиснути кнопку «Зебергти».

Ми категорично **НЕ РЕКОМЕНДУЄМО** ставити галочку на «Запустити WIFI при старті пристрою», тому що сигнал WIFI буде заважати прийому сигналу від дрона.



FREQ: На екрані в лівому куті буде відображатися частота, по яких приймачу сканують, насправді швидкість сканування на багато більше, ніж відображається на екрані.

RSSI: Рівень сигналу, який зараз перехоплений, чим більше значення, тим потужніший сигнал.

Правий кут – значок батареї це статична іконка, яка не змінюється від стану заряду батареї, в залежності від рівню заряду відображається рівень напруги, наприклад, при 4.1 це максимально заряджена батарея, а при 3.2 – це вже практично розряджена батарея.

4. ПРИНЦИП РОБОТИ ВІДЕОПЕРЕХОПЛЮВАЧА VIDIK:

Після включення детектор автоматично починає сканувати ефір по частотам з шагом 2 МГц та шукати відеосигнал, натискати будь-які кнопки для початку сканування не потрібно. Сканування іде автоматично по всіх діапазонах частот одночасно! При цьому екран не світиться, інформація про те, що відеодетектор знаходиться в пошуку свідчить блимаючий червоний світлодіод на передній панелі приладу. Якщо VIDIK перехоплює відеосигнал з дрону, то він автоматично зупиняється на цьому відео, екран сам моментально вмикається, видає звуковий сигнал та постійно світиться червоним світлодіод. Для вимкнення звуку треба натиснути кнопку I, при наступному сканування на перехопленому відео знову спрацює звуковий сигнал. На екрані у верхньому лівому куті відображається перехоплена частота, на якій було знайдено відео, зверху по центру екрана відображається RSSI рівень сигналу, чим більше цифра, тим потужніший рівень сигналу. Якщо бажаєте пропустити знайдене відео при скануванні, наприклад відео зі свого дрона або детектор зупиняється на якійсь частоті помилково, то треба натиснути кнопку I на 10 секунд та на екрані з'явиться написа Ignore з цією частотою. Якщо бажаєте продовжити сканування, то натискаєте кнопку вгору або кнопку вниз. Різниця в кнопка в тому, що при натисканні вгору сканування буде йти на збільшення частоти і повертатися по колу, а натискання вниз буде йти на зменшення частоти і повертатися по колу. Час повного проходу сканування складає приблизно 15-20 секунд. Сканування відеосигналу виконується по частоті з шагом 2 МГц, а не по каналах. Кнопки + та - використовуються для плавного налаштування частоти з шагом 2 МГц. Поки відображається відео на екрані детектор не сканує наступні відео на інших частотах. Багато час від часу переходити до режиму сканування, щоб знаходити нові відеоперехоплення.

Детектор дозволяє вручну налаштувати потрібну частоту, для цього треба натиснути на кнопку – і тримати, у лівому верхньому куті буде відображатися діапазон на який перемкнувся детектор. Після перемикавання на потрібний діапазон кнопками + або – можна підлаштувати саме ту частоту, яку Вам потрібно перехопити.

При перехопленні відео сигналу відображається поточна його частота в лівому верхньому куті Freq: і RSSI відображає його рівень. Іноді трапляється, що ця інформація не відображається, це буває по причині дуже потужного/слабкого сигналу або за рахунок зміненої частоти синхронізації. Допомагає в таких випадках натиснути один або декілька разів на + або –.

5. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

VIDIK-P v3 портативний	VIDIK-S v3 стаціонарний
<ul style="list-style-type: none"> • Діагональ екрану 7 дюймів • Сканує 3 популярні діапазони (1.2 ГГц, 3.3 ГГц та 5.8 ГГц) • Частоти сканування 1.2 = 850-2200 МГц • Частоти сканування 3.3 = 2800-4150 МГц • Частоти сканування 5.8 = 4850-6100 МГц • Час сканування – повний цикл 15-25 сек • Підтримка інвертованого відео – Так • Сканування по частотах – шаг 2 МГц • Перехоплення нестандартних каналів - Так • Ємність батареї - 10000 мАг (3-6 годин) • Живлення - 5В/3А type-C, швидкісні зарядки не підтримуються. • Тип роз'ємів підключення антен на корпусі детектора – SMA Female • Наявність отвору для кріплення на кронштейн – різьба М6 	<ul style="list-style-type: none"> • Діагональ екрану 7 дюймів • Сканує 3 популярні діапазони (1.2 ГГц, 3.3 ГГц та 5.8 ГГц) • Частоти сканування 1.2 = 850-2200 МГц • Частоти сканування 3.3 = 2800-4150 МГц • Частоти сканування 5.8 = 4850-6100 МГц • Час сканування – повний цикл 15-25 сек • Підтримка інвертованого відео – Так • Сканування по частотах – шаг 2 МГц • Перехоплення нестандартних каналів - Так • Ємність батареї - 10000 мАг (3-6 годин) • Живлення - 5В/3А type-C, швидкісні зарядки не підтримуються. • Живлення опційне – 12В без зарядки АКБ • Тип кабелю між блоками – віта пара UTP • Максимальна відстань між блоками – до 50м без втрат якості зображення. • Кріплення зовнішнього блоку на 4х неодімових магнітах • Тип роз'ємів підключення антен на корпусі детектора – SMA Female • Наявність отвору для кріплення на кронштейн – різьба М6

ВАЖЛИВО! Детектор має в своєму складі приймачі сигналу високої чутливості, тому дуже не рекомендуємо його використовувати поруч з працюючим РЕБом. Є великий ризик виведення з ладу приймачів детектора або суттєве зниження дальності виявлення дронів. Перед вмиканням детектора слід впевнитись, що поряд РЕБ не працює.