

Плата ініціації ОКО М3. Швидкий старт (Режим FPV)

Процедура швидкого запуску призначена для використання ОКО М3 у стандартному режимі FPV.

Примітка: М3 може використовуватися як автономна плата ініціації або підключатися до польотного контролера дрона. Для отримання інструкцій щодо налаштування перемикачів дозволу (підключених до польотного контролера), зверніться до документа “Налаштування перемикачів дозволу М3”.

- 1) Розірвіть білу етикетку та візьміться за мотузку червоного пластикового запобіжника. *Якщо біла етикетка вже пошкоджена або відкрита, настійно рекомендується провести швидкий польовий тест перед використанням.*
- 2) Перевірте стан батареї. Витягніть червоний пластиковий запобіжник, щоб увімкнути пристрій. Пристрій має повільно мигати зеленим світлодіодом. **Якщо загориться жовтий світлодіод — замініть батарею**
- 3) Вставте червоний запобіжник назад і від'єднайте зелений з'єднувач детонатора.
- 4) Підключіть 4-контактний роз'єм JST-XH4, який припаяний до контактних майданчиків польотного контролера, до білого відповідного роз'єму на М3.
- 5) Підключіть дроти електронної свічки до зеленого з'єднувача. Переконайтеся, що контакти надійно закріплені та не можуть випасти
- 6) Прикріпіть вибуховий пристрій та М3 до дрона. Ідеально, якщо пристрій буде розташований на задній частині заряду або рамі дрона. Важливо, щоб М3 був надійно закріплений і не рухався.
- 7) Надійно підключіть зелений з'єднувач детонатора до роз'єму М3. *Ви почуєте або відчуєте клацання, що підтверджує правильне підключення.*
- 8) Увімкніть пристрій, витягнувши червоний пластиковий запобіжник. *Зелений світлодіод має повільно мигати, а червоний світлодіод залишатись вимкненим.*
- 9) Увімкніть двигуни дрона на мінімальній потужності, щоб він не піднявся. *Зелений світлодіод почне блимати у послідовності: два блимання та пауза, що означає, що двигуни виявлено. Якщо двигуни вимкнені, зелений світлодіод повернеться до повільного блимання.*
- 10) Збільшіть оберти двигунів, щоб підняти дрон у повітря. *Зелений світлодіод почне блимати середнім темпом, що вказує на режим зависання. Якщо дрон приземлиться і двигуни вимкнуться, світлодіод повернеться до повільного блимання.*
- 11) Пролетіть дроном в будь-якому напрямку 20 метрів і поверніться щоб перевірити світлодіоди. Зелений світлодіод почне швидко блимати, вказуючи на те що було виявлено політ.
ПРИМІТКА: Ця дія не є обов'язковою. **Наполегливо рекомендується, щоб оператор спостерігав за світлодіодами**, для того щоб переконатися, що політ був зафіксований (швидке блимання зеленого світлодіода). ОКО Systems рекомендує виконати цей крок, якщо новий дрон або рама дрона використовуються вперше, оскільки виявлення польоту може змінюватися залежно від конструкції та/або розміру рами.
ПРИМІТКА: Якщо дрон приземляється і двигуни вимикаються до початку циклу активації, зелений світлодіод повернеться до повільного блимання.

- 12) Як тільки буде виявлено політ і пройде час T1 (за замовчуванням 30 секунд), пристрій перейде в режим “Контроль активації”.
- 13) Зелений світлодіод почне блимати з середньою частотою, а червоний світлодіод залишиться вимкненим. Це вказує на те, що “Перемикач дозволу” активовано, і МЗ очікує ручних команд для активації та підриву. У цей момент обидва перемикачі ARM і DETONATION знаходяться у стані ВИМК., що означає, що вибуховий пристрій може бути безпечно деактивований шляхом вставлення червоного запобіжника назад у МЗ та від’єднання роз’єму електронної свічки від зеленого термінального роз’єму МЗ.
- 14) Ручна активація МЗ здійснюється шляхом перемикачання перемикача ARM у положення ВКЛ. на вашому ручному контролері (порядок перемикачання не має значення, *перший перемикач завжди використовується для активації, а другий — для підриву*). Пристрій розпочне цикл активації: Зелений світлодіод буде швидко блимати, а червоний світлодіод буде повільно блимати приблизно протягом 3 секунд.

Пристрій активовано та знаходиться у бойовому режимі (Боєприпас готовий до дії)

- 15) Як тільки червоний світлодіод почне швидко блимати, пристрій активовано та готовий до запуску. **На цьому етапі, якщо буде виявлено удар або надійде команда ручного підриву на МЗ, це призведе до детонації.**
- 16) Щоб деактивувати пристрій, переведіть перемикач ARM у положення ВИМК. на вашому ручному контролері. Це поверне пристрій у стан “Контроль активації” (Крок 13).
- 17) Щоб підірвати вибуховий пристрій, переведіть перемикач DETONATION у положення ВКЛ. МЗ подасть імпульс на запалювач, і всі світлодіоди вимкнуться.

ПРИМІТКА: Щоб запобігти детонації через помилковий сигнал PWM, МЗ вимагає, щоб перемикачі залишалися неактивними протягом тривалого часу, перш ніж їх можна буде використовувати для активації та підриву. Це зроблено щоб оминати ситуацію, коли двигуни/PWM співають при ввімкненні живлення.

ПРИМІТКА: OKO Systems строго радить назад встановити червоний чека та відчіпити бойову частину, до того як тримати або маніпулювати дроном або бойовою частиною – навіть якщо перемикач ARM у положення ВИМК.

Налаштування параметрів / Конфігурація ініціатора

Параметри налаштовуються і пристрій оптимізується через Додаток OKO-МЗ на Android.

Додаток OKO-МЗ працюватиме лише з відповідними пристроями МЗ (Схема 2)

Додаток працюватиме на всіх Android пристроях, зокрема на планшетах і телефонах.

Додаток не працює на IOS.

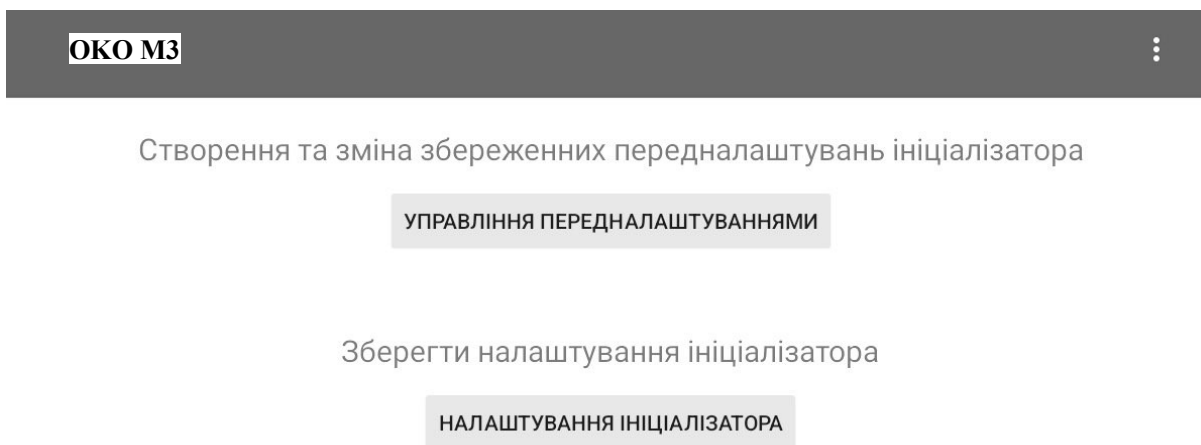
Підключіть плату ініціації МЗ до плати програмування та вашого Android пристрою, використовуючи роз’єм USB-C або Micro-B

Примітка 1: Плата програмування підключається відповідним кабелем до Android пристрою зі сторони, на котрій вмонтовані обидва роз’єми USB-C і Micro-B – інша сторона підключається до пристрою-ініціатора МЗ)

Примітка 2: Якщо плата ініціації та плата програмування підключені через роз'єм Type-C, але світлодіодні індикатори не загоряються, а додаток не розпізнає підключення, перевірте штекер Type-C іншою стороною.

Надайте доступ в Android, для того щоб уможливити доступ Додатка ОКО-М3 до FTDI пристрою.

Натисніть “НАЛАШТУВАННЯ ІНІЦІАТОРА” під заголовком “ЗБЕРЕГТИ НАЛАШТУВАННЯ ІНІЦІАТОРА”

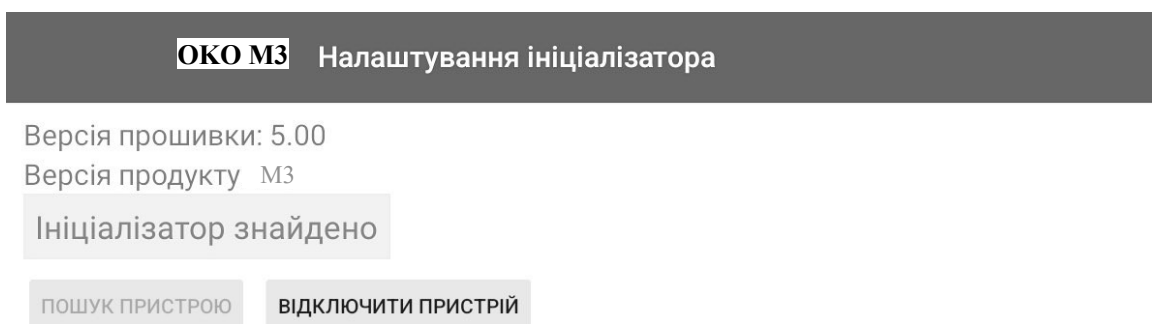


Підключіть пристрій М3 до модулю програмування, використовуючи Micro-B кабель що в комплекті.

ПРИМІТКА: якщо пристрій М3 підключити через звичайний USB роз'єм до будь-якого іншого пристрою, його НЕ БУДЕ розпізнано. Жоден із пристроїв не постраждає, але розпізнавання не відбудеться.

Пристрій М3 не обов'язково живлити (витягнення пластикового запобіжника), адже під час програмування він отримує живлення від Андроїд пристрою. У цьому стані пристрій не може згенерувати сигнал для ініціалізації, адже запалювальний конденсатор заземлений/вимкнений.

Пристрій М3 має бути розпізнаний Додатком і запрограмовані параметри зчитані. Якщо розпізнавання не відбулося, натисніть «ВІДКЛЮЧИТИ ПРИСТРІЙ» , потім «ПОШУК ПРИСТРОЮ».



Пролистайте до «ІМ'Я НАЛАШТУВАННЯ» і за потреби і внесіть зміни.

Примітка: Якщо ви спробуєте внести налаштування за межами мінімального значення то параметр повернеться до мінімального значення а якщо внести за межами максимального значення, параметр повернеться до максимального значення.

Для того, щоб запрограмувати/зберегти налаштування в пристрої, натисніть «ЗБЕРЕГТИ ПАРАМЕТРИ НА ПРИСТРІЙ». Додаток відповість сигналом «НАЛАШТУВАННЯ ОНОВЛЕНІ».

Повернення до заводських налаштувань

Заводські налаштування можна повернути пристрою натиснувши «ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ» в Додатку МЗ з підключеним і розпізнаним пристроєм. Інших дій для цього не потрібно.

ОКО МЗ

Управління передналаштуваннями

Список передналаштувань:

1. <u>Unnamed</u>	ІМ'Я	ПРОЧИТАТИ	ЗБЕРЕГТИ
2. <u>Пусто</u>	ІМ'Я	ПРОЧИТАТИ	ЗБЕРЕГТИ
3. <u>Пусто</u>	ІМ'Я	ПРОЧИТАТИ	ЗБЕРЕГТИ
4. <u>Пусто</u>	ІМ'Я	ПРОЧИТАТИ	ЗБЕРЕГТИ
5. <u>Пусто</u>	ІМ'Я	ПРОЧИТАТИ	ЗБЕРЕГТИ

ЗЧИТАТИ
ПРИСТРІЙ

ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ

Ініціалізатор знайдено

Збереження профілів для пізнішого програмування

Використовуючи секцію «Створення та зміна збережених передналаштувань ініціатора» можна змінювати і зберігати різні параметри / профілі в Додатку.

Оберіть «УПРАВЛІННЯ ПЕРЕДНАЛАШТУВАННЯМИ»

Створення повністю нового передналаштування

Підключення пристроїв не обов'язкове

Щоб навести параметри вперше, оберіть «ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ» і внесіть зміни за бажанням.

Щоб прочитати параметри попередньозапрограмованого передналаштування, оберіть його натисніть «ПРОЧИТАТИ» та змінійте параметри за бажанням

Для цього передналаштування оберіть номер із списку передналаштувань і натисніть «ЗБЕРЕГТИ».

Назву передналаштування можна змінити обравши «ІМ'Я»

Зчитування параметрів з попередньо запрограмованого пристрою, для створення передналаштування

Підключіть пристрій

Оберіть «ЗЧИТАТИ ПРИСТРІЙ»

Додаток вкаже чи конфігурація зчитана і покаже запрограмовані параметри

Змінійте, якщо потрібно, будь-які параметри

Оберіть передналаштування із Списку передналаштувань і натисніть «ЗБЕРЕГТИ», щоб зберегти нові параметри у цьому передналаштуванні

Назву передналаштування можна змінити обравши «ІМ'Я»

Програмування передналаштувань в пристрій

Оберіть «НАЛАШТУВАННЯ ІНІЦІАТОРА» з первинного меню

Підключіть пристрій

В разі, якщо пристрій автоматично не виявлено, натисніть «ПОШУК ПРИСТРОЮ» – може бути так, що потрібно спочатку «ВІДКЛЮЧИТИ ПРИСТРІЙ» а тоді натиснути «ПОШУК ПРИСТРОЮ» ще раз

Оберіть «ЗБЕРЕГТИ ПАРАМЕТРИ НА ПРИСТРІЙ» у відповідному місці в списку передналаштувань

Пристрій запрограмований

Схема 1

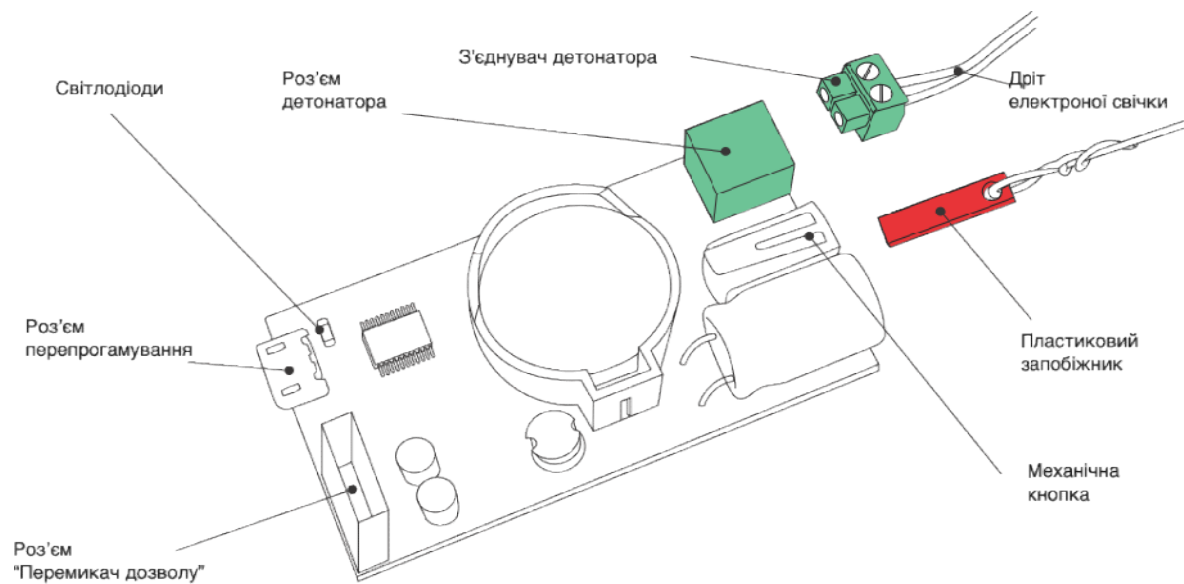


Схема 2

