

Клавіатура для роботи однією рукою на основі YMDK YD60MQ

Ця розкладка розроблена і призначена для клавіатури YMDK YD60MQ, що продається на маркетплейсі Aliexpress під назвою «**YMDK 67 Keys Minila Layout QMK Hot-swappable Hot Swap Type C PCB Mechanical Keyboard**»:

<https://www.aliexpress.com/item/1005003436953795.html>

<https://www.aliexpress.com/item/3256804272845896.html>

Розкладка є оптимізованою для застосування користувачами з однією рукою: комбінація «**Пробіл + літера**» забезпечує введення відповідної літери на протилежній стороні клавіатури, у дзеркальному відображенні від вертикальної осі клавіш **TGB-YHN** (англ. літери) чи **ЕПИ-НРТ** (укр. літери).

Для клавіш **ALT**, **Ctrl**, та **Shift** активована функція «залипання». Наприклад, можна натискати клавішу **Ctrl**, потім **V**, і це буде рівнозначно комбінації **Ctrl+V**.

Розкладка у разі натиснутої клавіші **Пробіл**:



Розкладка у разі натиснутої клавіші **Fn**:



Режим управління курсором та мишкою:



Робота лівою рукою:

- Комбінації «**Пробіл + Caps Lock**» та «**Fn + Caps Lock**» можуть використовуватись у якості клавіші **ENTER (ВВІД)**.
- Комбінації клавіші **Fn** з літерами **Q(Й)**, **W(Ц)**, **E(У)**, **A(Ф)** можуть використовуватись для введення відповідних символів, розташованих дзеркально на правій стороні клавіатури.
- Комбінація «**Fn + Z(Я)**» прив'язана до клавіші оберненої скісної риски (зворотнього слешу або «\») американської розкладки або клавіші “**Г**” в українській розкладці для ОС Windows.
- Комбінація «**Пробіл + TAB**» перемикає клавіатуру в режим управління курсором та мишкою:

Клавіші **W(Ц)** , **A(Ф)**, **S(І)**, **D(В)** відповідають за рух курсором, клавіші **R(К)** та **F(А)** за перехід на сторінку вгору та вниз, відповідно, клавіші **Y(Н)**, **G(П)**, **H(Р)**, і **J(О)** за рух мишкою, клавіші **T(Е)** і **U(Г)** за ліву та праву кнопки миші, клавіші **I(Ш)** і **K(Л)** та **B(И)** і **M(Ь)** – за прокручування (вертикальне – вгору/вниз, і горизонтальне). Коротке натискання на клавішу **Esc** використовується як заміна комбінації клавіш «**Ctrl + Alt + Delete**». Коротке натискання на клавіші **Fn** або **Пробіл** повертають клавіатуру в звичайний режим.

Робота правою рукою:

- Правостороння клавіша **Fn** з клавішами **Shift**, клавішами стрілочок та клавішою **Delete** перетворюються в стандартний блок шести клавіш: **Ins**, **Delete**, **Home**, **End**, **PageUp**, **PageDown**.
- Комбінація «**Fn + Enter(ВВІД)**» може використовуватись у якості клавіші **Tab**.
- Комбінація «**Пробіл + Backspace(«Пробіл назад»)**» може використовуватись у якості клавіші **Esc**.
- Комбінація «**Пробіл +** клавіша оберненої скісної риски (зворотнього слешу або «\»)» прив'язана до клавіші вводу літер чи символів, які знаходяться на місці розташування клавіші «\» американської розкладки для ОС Windows. Наприклад, в українській розкладці це буде клавіша «**Г**».
- Комбінація клавіш «**Пробіл + тільда(~)**» перемикає клавіатуру в режим управління курсором та мишкою, який описаний вище.

Оновлення прошивки клавіатури

Клавіатура YMDK YD60MQ використовує програмне забезпечення QMK (<https://qmk.fm/>), і наш проект додає спеціальну розкладку, яка доступна за посиланням https://github.com/clackups/qmk_userspace

Подальші інструкції створені з оглядом на середовище Windows, але аналогічно можна користуватися системами Linux та MacOS. Просунутим користувачам рекомендовано використовувати систему Linux. Середовище QMK MSYS працює під Windows набагато повільніше, ніж просто QMK у Linux.

Для редагування розкладки під ваші конкретні потреби вам знадобиться текстовий редактор для програмістів – наприклад, “Notepad++” чи “Visual Studio Code” компанії Microsoft.

Налаштування середовища QMK

Пакет QMK MSYS (<https://msys.qmk.fm/>) надає всі необхідні інструменти для оновлення прошивки. Процес інсталяції триває достатньо довгий час, приблизно 15-20 хвилин.

Завантажте інсталятор QMK MSYS та запустіть його на комп’ютері, з якого ви будете оновляти прошивку клавіатури. Після закінчення інсталяції запустіть додаток, і у вас з’явиться вікно командного рядку аналогічне системі Linux.

Виконайте команду:

```
qmk setup
```

На запит *“Would you like to clone qmk/qmk_firmware to C:/Users/XXXXXX/qmk_firmware? [y/n]”* дайте відповідь “y”.

Налаштування розкладки “clackups_mirrored”

Після закінчення процесу інсталяції необхідно встановити нашу спеціальну розкладку. Введіть наступні команди:

```
git clone https://github.com/clackups/qmk_userspace  
qmk config user.overlay_dir="$(realpath qmk_userspace)"
```

Після цього має сенс перевірити чи може ваша копія QMK скомпілювати прошивку для нашої клавіатури:

```
qmk compile -kb ymdk/yd60mq -km clackups_mirrored
```

Якщо компіляція закінчилася без помилок, можна завантажити прошивку на клавіатуру.

Завантаження прошивки клавіатури

Для того, щоб клавіатура перейшла в режим завантаження прошивки, є два способи:

- А) Натисніть клавішу **Esc** перш ніж підключити клавіатуру до комп’ютерного USB-роз’єму;
- Б) Якщо клавіатура вже підключена, натисніть і тримайте клавішу **Fn**, потім натисніть **Esc**.

Наступна команда починає процес завантаження прошивки.

```
qmk flash -kb ymdk/yd60mq -km claclups_mirrored
```

Якщо клавіатура не знаходиться в режимі завантаження, ви побачите таку помилку: *“Bootloader not found. Make sure the board is in bootloader mode”*.

Якщо завантаження пройшло успішно, ви побачите повідомлення *“Validating... Success. 0x4700 bytes written into 0x7000 bytes memory (63.39%)”* (у конкретному випадку цифри можуть відрізнятися).

Клавіатура готова до роботи.

Коли вам треба щось змінити в розкладці, ви можете відредагувати файл **“qmk_userspace/keyboards/ymdk/yd60mq/keymaps/claclups_mirrored/keymap.c”** і потім знову запустити процес завантаження. Вам необов’язково запускати команду **“qmk compile”**, тому що команда **“qmk flash”** зробить компіляцію, коли це потрібно.

Коли на нашій сторінці Github з’являться оновлення, ви можете оновити власну копію за допомогою наступних команд:

```
cd qmk_userspace/  
git pull
```

Після цього можна завантажити нову прошивку як описано вище.

Про авторів

Розробка програмного забезпечення: Copyright © 2024 <https://github.com/clackups>

Переклад на українську мову і редагування тексту: Copyright © 2024 Сергій Васалатій.

Всі матеріали проекту публікуються за умовами Загальної громадської ліцензії GNU (GNU GENERAL PUBLIC LICENSE).