

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ENGI Live JoyControl

Любой геймпад — DualShock 4, DualSense, Xbox, руль или HID-джойстик — превращается в виртуальный Xbox-геймпад, который видит любая игра. По дороге каждый триггер, стик и кнопку можно настроить: мёртвые зоны, плавность, кривые, макросы, комбинации и последовательности. Джойстиков сколько угодно, у каждого свои настройки.

ENGI Live JoyControl

Профиль: Default_2joy [0cn31FviFzZOK5Re] Профили... Сохранить в файл Загрузить из файла МAPPING действий Сбросить настройки

Показать логи Русский Передавать кнопку PS/Guide

Устройства ввода

+ Xbox (XInput)

+ HID (руль / джойстик)

Применить отмеченным

Отметить все

Снять все

Джойстик → файл

Файл → джойстик

Настраивается: DualShock 4 [HID-054C09CC-DC0C2DE435A5] ⚠ ЭТ...

PlayStation — DualShock 4 / DualSense (HID)

✖

✓

☐

▶ DualShock 4

HID-054C09CC-DC0C2DE435A5 ...

✖

✓

☐

DualShock 4

HID-054C09CC-PCFC313ED (н...

✖

✓

☐

DualSense

HID-054C0CE6-P7C97A141

Xbox — XInput

Другие — рули, джойстики (HID / DirectInput)

ENGI Live JoyControl

L2 / LT 0

L1 / LB

Share

Options

R2 / RT 0

R1 / RB

Touchpad

PS

Макросы: 2

Настроить

Удалить

LS 0-85 → Последовательность: x / A → a / X → Δ / Y 360ms [L1 / LB] [L2 / LT 128-255]

x / A → L2 / LT Держать =255

Нажмите на L2/LT, R2/RT, стики или тацпад на картинке, чтобы их настроить.

✓ Лицензия активна

Выход: виртуальный Xbox 360 (ViGEmBus)

Драйвер ViGEmBus: OK

Содержание

1. Что нужно для работы
2. Главное окно
3. Несколько джойстиков и их ID
4. Профили и файлы
5. Триггеры L2 / R2
6. Стилки и дрейф
7. Макросы: основа
8. Режимы макросов
9. Комбинации: условия
10. Последовательности
11. Макросы кнопок
12. Все макросы и сцепление
13. Маппинг действий
14. Готовые рецепты
15. Если что-то не работает

1. Что нужно для работы

- **ViGEmBus** — драйвер виртуального геймпада. Без него программа не создаст Xbox-геймпад. В строке состояния внизу окна должно быть `Драйвер ViGEmBus: OK`; если нет — там же появится кнопка установки.
- **HidHide** — не обязателен. Нужен, только если игра видит одновременно и настоящий геймпад, и виртуальный и персонаж «двоит». Подробнее — в разделе 15.

Игры, работающие через XInput (большинство современных), физический DualShock вообще не видят — только виртуальный геймпад от JoyControl. Для них HidHide не нужен.

2. Главное окно



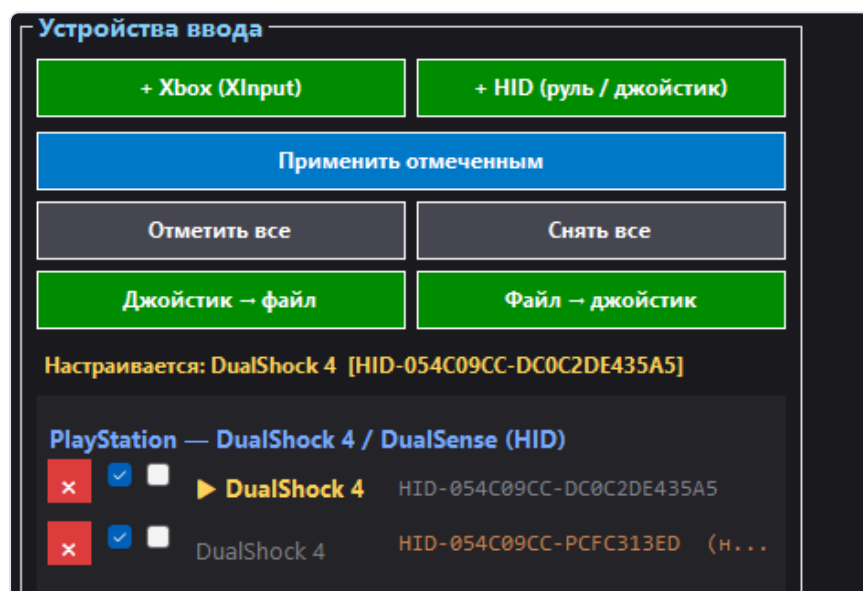
Главное окно: сверху профиль и общие кнопки, слева джойстики, справа картинка геймпада.

- **Верхняя панель** — выбор профиля, Профили..., сохранение и загрузка профиля целиком, Мappings действий, Сбросить настройки, язык интерфейса.
- **Слева — устройства ввода.** Все джойстики профиля, их ID, галочки и групповые операции.
- **Справа — картинка геймпада.** Показывает в реальном времени, что получает игра от выбранного джойстика. По картинке можно щёлкать: триггер, стик или кнопка открывают свои настройки.
- **Под картинкой — макросы** выбранного джойстика: каждая фишка — одно правило, щелчок открывает его источник.

Разделитель между левой и правой частью тянется мышью. Размер окна и положение разделителя запоминаются, когда вы отпускаете кнопку мыши.

3. Несколько джойстиков и их ID

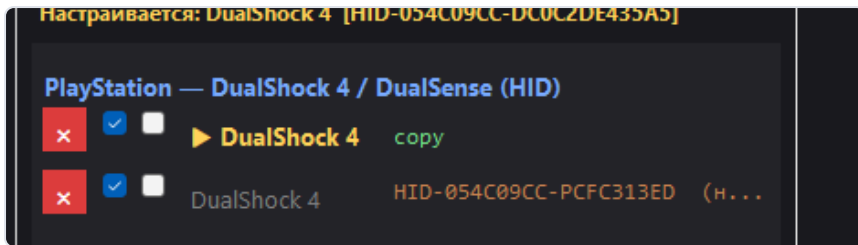
Программа поддерживает **любое количество джойстиков**. Каждый получает постоянный **ID**: у Bluetooth-геймпада это его MAC-адрес, поэтому два одинаковых DualShock различаются. По ID программа сама находит настройки джойстика при подключении — даже в другой USB-порт.



Список устройств: ► — джойстик, который сейчас настраивается.

Элемент строки	Что делает
✗	Убрать джойстик из профиля вместе с его настройками.
Первая галочка	Работает: для джойстика создаётся виртуальный Xbox-геймпад.
Вторая галочка	Выбран: участвует в групповых операциях.
Имя	Щелчок — настраивать этот джойстик. Двойной щелчок — переименовать.
ID	Щелчок — скопировать ID в буфер обмена.

Где нажать: щёлкните по ID джойстика — вместо него на секунду появится зелёное **copy**, полный ID уже в буфере обмена.



Подтверждение копирования ID.

Важно. Все окна настроек меняют **выбранный** (▶) джойстик. Если он отключён, строка «Настраивается» становится оранжевой с предупреждением «**этот джойстик не подключён**» — правки не повлияют на тот геймпад, что у вас в руках. Щёлкните по имени подключённого джойстика.

Групповые операции

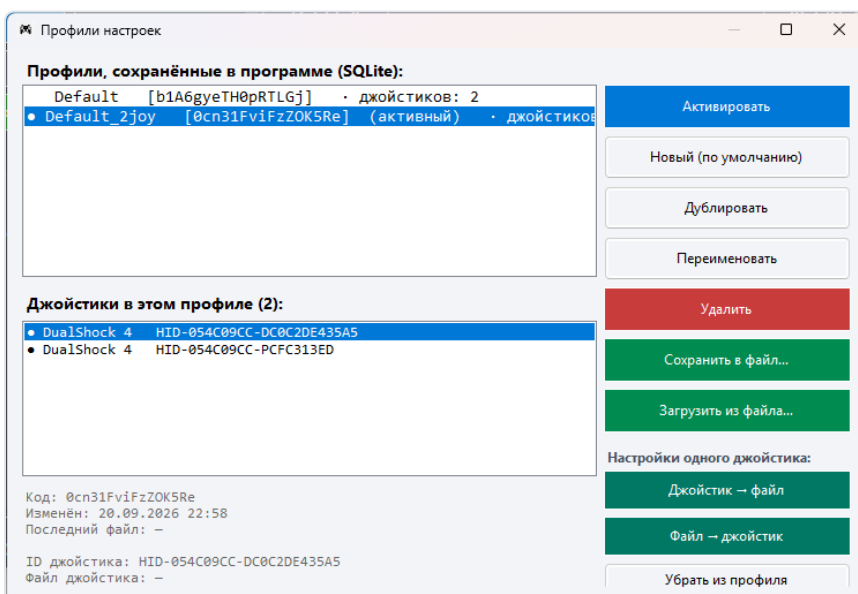
- **Применить отмеченным** — копирует все настройки выбранного (▶) джойстика на джойстики с галочкой «выбран».
- **Отметить все** / **Снять все** — быстро расставить галочки.
- **Джойстик → файл** — сохранить настройки **одного** джойстика в отдельный файл .joy.json.
- **Файл → джойстик** — загрузить настройки из файла только в выбранный джойстик. Если отмечены другие — программа спросит, применить ли всем отмеченным. Подходит и обычный файл профиля: если в нём несколько джойстиков, программа предложит выбрать, чьи настройки взять.

Windows отдаёт играм не больше **четырёх** XInput-геймпадов. Программа поддерживает больше, но игра увидит первые четыре.

4. Профили и файлы

Профиль — это полный набор: все джойстики и настройки каждого. Профилей может быть сколько угодно, например под разные игры.

Где нажать: Профили... на верхней панели.



Окно профилей: у каждого профиля видно число джойстиков, ниже — джойстики выбранного профиля с их ID.

- **Активировать**, **Новый**, **Дублировать**, **Переименовать**, **Удалить** — работа с профилями.
- **Сохранить в файл...** / **Загрузить из файла...** — профиль целиком.
- Блок **«Настройки одного джойстика»** — сохранить или загрузить файл конкретного джойстика в **любом** профиле, даже неактивном, и **Убрать из профиля**.
- **●** — у джойстика есть свои настройки; **○** — он ещё не настраивался и берёт общие настройки профиля.

Каждый джойстик помнит **свой файл**: при повторном сохранении программа предложит перезаписать тот же файл.

5. Триггеры L2 / R2

Где нажать: щёлкните по **L2 / LT** или **R2 / RT** на картинке геймпада.

Правый триггер — R2 / RT (газ)
Сейчас: сырое 0 → выход 0

Ограничение выхода и кривая

Мин (ниже → 0, выше растягивается):

Макс:

Мёртвая зона (сырое ниже → 0):

Кривая чувствительности (~20 плавный старт ... +20 резкая, по 20 делений):

Поведение

- ☒ Полностью отключить этот триггер (всегда 0)
- ☐ Мгновенно в 0, когда триггер полностью отпущен
- ☐ Мгновенно в максимум, когда триггер дожат до упора

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ L2 → R2 (ОБЩЕЕ ДЛЯ ОБОИХ ТРИГГЕРОВ)

- ☐ Вычитать L2 из R2 (тормоз ослабляет газ) Множитель:
- ☐ Вычитать R2 из L2 (газ ослабляет тормоз)

Вживую: нажимайте курок и смотрите, как выход отстаёт

НАЖАТИЕ — плавный рост (значение растёт)

До 10 участков на диапазоне 0–255. Вне участков значение меняется мгновенно. Задержка = мс на единицу ($255 \times 1 \text{ мс} \approx 0.26 \text{ с}$). Где участки пересекаются, задержки СКЛАДЫВАЮТСЯ. Клик по номеру участка (#) — добавить макрос: пока источник в диапазоне участка, действие над другим элементом. Макросы работают, даже если участок выключен.

✓	#	От	До	Задержка, мс/ед.
+ Участок		Очистить	Разбить 0–255 на N	3 ms: 1,0

ОТПУСКАНИЕ — плавное падение (значение падает)

До 10 участков на диапазоне 0–255. Вне участков значение меняется мгновенно. Задержка = мс на единицу ($255 \times 1 \text{ мс} \approx 0.26 \text{ с}$). Где участки пересекаются, задержки СКЛАДЫВАЮТСЯ. Клик по номеру участка(#) — добавить макрос: пока источник в диапазоне участка, действие над другим элементом. Макросы работают, даже если участок выключен.

✓	#	От	До	Задержка, мс/ед.
+ Участок		Очистить	Разбить 0–255 на N	3 ms: 1,0

Пресеты: — нет —
— взять из L2
Отменить изменения и закрыть
Заккрыть

Настройки правого триггера. Все изменения применяются и сохраняются сразу.

Настройка	Как работает
Мин	Порог входа: всё, что ниже, — ноль, а оставшийся ход растягивается на полный диапазон 0–255. Пример: Мин = 10 убирает дребезг, но курок по-прежнему даёт полный газ.
Макс	Ограничение выхода сверху: игра никогда не получит больше этого значения.
Мёртвая зона	Сырое значение ниже порога превращается в 0 без растяжения.
Кривая	–20 — мягкий старт, точный контроль в начале хода; +20 — резкий отклик.
Мгновенно в 0 / в максимум	Отпущенный до конца или дожатый до упора курок срабатывает без задержек.
Вычитать L2 из R2	Для гонок: тормоз ослабляет газ, Множитель задаёт силу. Есть и обратный вариант.
НАЖАТИЕ / ОТПУСКАНИЕ	Участки плавности: на выбранной части хода значение растёт или падает не мгновенно, а с задержкой в мс на единицу. До 10 участков, пересечения складываются.

Как добавить участки: + Участок — один участок; Разбить 0–255 на N — сразу N равных участков.
Живой график сверху показывает, как выход отстаёт от курка.

6. Стики и дрейф

Где нажать: щёлкните по левому или правому стику на картинке геймпада.

Настройки левого стика

Настройки левого стика

Изменения применяются и сохраняются сразу

Мёртвые зоны, диапазон, чувствительность

☐ Полностью отключить

☐ Включить ремап / свои мёртвые зоны

Внутренняя мёртвая зона (%) — центр, убирает дрейф:

8,5

Внешняя мёртвая зона (%) — край, обрезает максимум:

95,0

Макс. диапазон X (%):

100

☐ Растянуть до полного диапазона X

☐ Всегда максимум по X (в пределах диапазона)

Макс. диапазон Y (%):

100

☐ Растянуть до полного диапазона Y

☐ Всегда максимум по Y (в пределах диапазона)

Чувствительность X / Y (–10 = плавный старт, +10 = очень резкий):

X: 0

Y: 0

Вживую: двигайте стик и смотрите, как выход отстаёт

ОТКЛОНЕНИЕ — плавный уход от центра

Амплитуда 0–255 = полный ход стика от центра. X / Y = на какие оси действует участок (оба = на обе). Пересечения складываются. Клик по номеру участка (#) — добавить макрос пока источник в диапазоне участка, действие над другим элементом. Макросы работают, даже если участок выключен.

✓	#	От	До	мс/ед.	X	Y
✓	1 +	0	85	1,0	✓	✗
✓	2 +	85	170	1,0	✓	✗
✓	3 +	170	255	1,0	✓	✗

+ Участок

Очистить

Разбить 0–255 на N

3

ms

1,0

ВОЗВРАТ — плавное возвращение к центру

Амплитуда 0–255 = полный ход стика от центра. X / Y = на какие оси действует участок (оба = на обе). Пересечения складываются. Клик по номеру участка (#) — добавить макрос пока источник в диапазоне участка, действие над другим элементом. Макросы работают, даже если участок выключен.

✓	#	От	До	мс/ед.	X	Y
---	---	----	----	--------	---	---

+ Участок

Очистить

Разбить 0–255 на N

3

ms

1,0

Отменить изменения и закрыть

Заккрыть

Настройки левого стика: слева мёртвые зоны и диапазон, справа участки плавности и живой график.

- **Включить ремап / свои мёртвые зоны** — главная галочка. **Без неё значения мёртвых зон не применяются.**
- **Внутренняя мёртвая зона** — убирает дрейф стика в центре. Обычно 8–15 %.
- **Внешняя мёртвая зона** — край хода, где стик считается выведенным до упора.
- **Макс. диапазон X / Y, Растянуть, Всегда максимум** — ограничить или усилить ход по каждой оси.
- **Чувствительность X / Y** — кривая отклика.
- **ОТКЛОНЕНИЕ / ВОЗВРАТ** — участки плавности, как у триггеров; у каждого участка галочки X и Y — на какие оси он действует.

Если стик дрейфует, а на нём висит макрос, дрейф будет включать макрос. Включите ремап с внутренней мёртвой зоной — в покое стик отдаст чистый ноль.

7. Макросы: основа

Макрос — правило «**источник** в состоянии → **действие** над другим элементом». Источником бывает:

- **участок хода** стика или триггера — макрос работает, пока значение в его диапазоне;
- **кнопка** — макрос работает, пока она нажата (раздел 11).

Макрос на участке стика или триггера

1. Откройте окно стика или триггера и создайте участок.
2. Щёлкните по **номеру участка** — + .
3. Откроется картинка геймпада — щёлкните по **цели**: кнопке, триггеру или стику. У стика затем выберите направление.



Выбор цели макроса.

Настройки левого стика

Настройки левого стика

Изменения применяются и сохраняются сразу

Мёртвые зоны, диапазон, чувствительность

Полностью отключить

Включить ремап / свои мёртвые зоны

Внутренняя мёртвая зона (%) — центр, убирает дрейф:

8,5

Внешняя мёртвая зона (%) — край, обрезает максимум:

95,0

Макс. диапазон X (%):

100

Растянуть до полного диапазона X

Всегда максимум по X (в пределах диапазона)

Макс. диапазон Y (%):

100

Растянуть до полного диапазона Y

Всегда максимум по Y (в пределах диапазона)

Чувствительность X / Y (–10 = плавный старт, +10 = очень резкий):

X:

Y:

Вживую: двигайте стик и смотрите, как выход отстаёт

сырое (курсор)

выход (в игру)

255

128

0

-128

-255

3 s

now

ОТКЛОНЕНИЕ — плавный уход от центра

Амплитуда 0–255 = полный ход стика от центра. X / Y = на какие оси действует участок (оба = на обе). Пересечения складываются. Клик по номеру участка (#) — добавить макрос: пока источник в диапазоне участка, действие над другим элементом. Макросы работают, даже если участок выключен.

✓	#	От	До	мс/ед.	X	Y
✓	1 +	0	85	1,0	✓	✗
✓	2 +	85	170	1,0	✓	✗
✓	3 +	170	255	1,0	✓	✗

ВОЗВРАТ — плавное возвращение к центру

Амплитуда 0–255 = полный ход стика от центра. X / Y = на какие оси действует участок (оба = на обе). Пересечения складываются. Клик по номеру участка (#) — добавить макрос: пока источник в диапазоне участка, действие над другим элементом. Макросы работают, даже если участок выключен.

✓	#	От	До	мс/ед.	X	Y
---	---	----	----	--------	---	---

Отменить изменения и закрыть

Закрыть

Под участком появилась строка макроса: включён ✓, цель, режим, выходной диапазон, приоритет P, ⚙ — все параметры, ✗ — удалить.

Все параметры правила

Где нажать: кнопка ⚙ в строке макроса.

Параметры макроса

Параметры макроса

Источник: LS

Цели:

R2 / RT

Режим:

Следовать

Цель повторяет источник: диапазон участка [От, До] → выход [Вых. от, Вых. до]. С реверсом — наоборот (источник растёт, цель падает).

Направление стика:

Любое направление (по модулю)

Вых. от (0–255):

0

Вых. до (0–255):

255

Реверс: источник растёт — цель падает

Сочетание с физическим:

Большее из двух

Приоритет:

0

Приоритет: если на одну цель действуют несколько макросов, побеждает больший. При равных «Отключить» сильнее, иначе большее значение.

тайминги

Задержка срабатывания:

0

µs

Задержка отпущания:

0

µs

Микросекунды: 10000 = 10 мс. Срабатывание — источник должен пробыть в диапазоне это время; отпущание — выйти из диапазона на это время.

условия

Макрос работает, только когда выполнены ВСЕ условия. Условием может быть кнопка, триггер или стик — у аналоговых задаётся диапазон. До 4 условий.

условий нет — правило работает всегда

Добавить условие

Отмена

OK

Окно «Параметры макроса».

Параметр	Смысл
Цель	На какой элемент действует макрос.
Режим	Что именно происходит с целью — раздел 8.
Направление стика	Для источника-стика: любое, только вверх/вправо или только вниз/влево.
Вых. от / до	Какие значения получает цель. Реверс — источник растёт, цель падает.
Сочетание с физическим	Большее из двух; Заменить физическое; Сложить — прибавить к тому, что вы жмёте физически, и к другим макросам с тем же приоритетом и тем же режимом «Сложить».
Приоритет	Если на одну цель действуют несколько макросов, побеждает больший. При равном «Отключить» сильнее всех.
Задержки	Срабатывание и отпускание в микросекундах: 10 000 = 10 мс. Срабатывание — источник должен продержаться в диапазоне это время.

8. Режимы макросов

Режим	Что делает	Пример
Следовать	Цель повторяет источник: его диапазон пересчитывается в выходной диапазон цели. Только для источника-стика или триггера.	Стик вперёд плавно жмёт газ.
Держать	Пока источник активен, цель нажата со значением «Вых. до».	L1 держит L2 зажатым.
Импульс	При входе в диапазон цель нажимается один раз на заданное время.	Короткое нажатие А при резком отклонении стика.
Переключатель	Каждый вход включает или выключает цель.	Одно нажатие — присесть, ещё одно — встать.
Турбо	Пока источник активен, цель нажимается и отпускается с заданным периодом.	Автоогонь.
Отключить	Цель заблокирована, даже если нажата физически. Работает и для всего стика.	Отключить стик, пока зажат L2.
Последовательность	Цепочка шагов: элемент, значение, сколько держать, пауза — раздел 10.	Комбо-удар одной кнопкой.

9. Комбинации: условия

Условия отвечают на вопрос «**что делать, если нажаты два элемента и больше**». Макрос работает, только когда выполнены **все** условия. Условием может быть:

- **кнопка** — она нажата;
- **триггер или стик** — его значение попало в диапазон, например «L2 продавлен больше половины: 128–255»;

- любое из них с галочкой **наоборот** — кнопка НЕ нажата или значение ВНЕ диапазона.

На одно правило — до четырёх условий.

Где нажать: ⚙ у макроса → блок **УСЛОВИЯ** → + Добавить условие → щёлкнуть элемент на картинке. У аналоговых задайте диапазон.

УСЛОВИЯ
Макрос работает, только когда выполнены ВСЕ условия. Условием может быть кнопка, триггер или стик — у аналоговых задаётся диапазон. До 4 условий.

L1 / LB ☐ наоборот 

L2 / LT в диапазоне 128 - 255 ☐ наоборот 

+ Добавить условие

Макрос работает, только пока зажат L1 и L2 продавлен больше чем на половину.

Двухкнопочное комбо «L1 + R1 → действие»: откройте макросы кнопки R1 (раздел 11), добавьте макрос с нужной целью и условием L1. Для трёх кнопок добавьте ещё одно условие.

10. Последовательности

Одно срабатывание — целая серия действий по времени. Каждый шаг: элемент, значение (для кнопки любое больше нуля = нажата), сколько держать и пауза после. До 16 шагов. Галочка **повторять по кругу** крутит серию, пока источник и условия держатся.

Где нажать: ⚙ у макроса → **Режим: Последовательность** → + Добавить шаг → щёлкнуть элемент на картинке. Стрелки ↑ ↓ меняют порядок, × удаляет шаг.

Параметры макроса

Параметры макроса

Источник: LS

Цель: R2 / RT

Режим: Последовательность

Направление сгика: Любое направление (по модулю)

Приоритет: 0

тайминги

Задержка срабатывания: 0 us

Задержка отпускания: 0 us

Шаги последовательности

Шаг: элемент, значение (для кнопки любое выше нуля = нажата), сколько держать и пауза после. Стрелками меняется порядок. До 16 шагов.

№	Элемент	Значение	Держать	Пауза	Действие
1.	× / A	255	60	60	↑ ↓ ×
2.	□ / X	255	60	60	↑ ↓ ×
3.	△ / Y	255	60	60	↑ ↓ ×

+ Добавить шаг ☐ повторять по кругу всего: 360 мс

УСЛОВИЯ
Макрос работает, только когда выполнены ВСЕ условия. Условием может быть кнопка, триггер или стик — у аналоговых задаётся диапазон. До 4 условий.

L1 / LB ☐ наоборот 

L2 / LT в диапазоне 128 - 255 ☐ наоборот 

+ Добавить условие

Отмена ОК

Режим «Последовательность»: общие поля цели и выхода скрыты, у каждого шага они свои. Условия продолжают работать.

ШАГИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ
Шаг: элемент, значение (для кнопки любое выше нуля = нажата), сколько держать и пауза после. Стрелками меняется порядок. До 16 шагов.

1.	 / A	255	держать	60	пауза	60	↑	↓
2.	 / X	255	держать	60	пауза	60	↑	↓
3.	 / Y	255	держать	60	пауза	60	↑	↓

+ Добавить шаг ☐ повторять по кругу всего: 360 мс

Три шага: $\times \rightarrow \square \rightarrow \Delta$, каждый держится 60 мс с паузой 60 мс.

11. Макросы кнопок

Где нажать: щёлкните по кнопке на картинке геймпада ($\times$, O, $\square$, Δ , L1, R1, крестовина, Share, Options, PS, тачпад).

Кнопка $\times$ / A: макросы

Кнопка $\times$ / A: макросы
• Изменения применяются и сохраняются сразу

Кнопка
☐ Полностью отключить кнопку (в игру не передаётся; макросы работают)

Макросы: нажата кнопка — действие
Пока кнопка нажата (с задержками в мкс) — цель нажимается, получает значение, отключается, переключается или работает турбо. Стик/триггер как цель получает значение «Вых. до».

☒   L2 / LT Держать 255 П 0

+ Макрос (выбрать на джойстике) Очистить

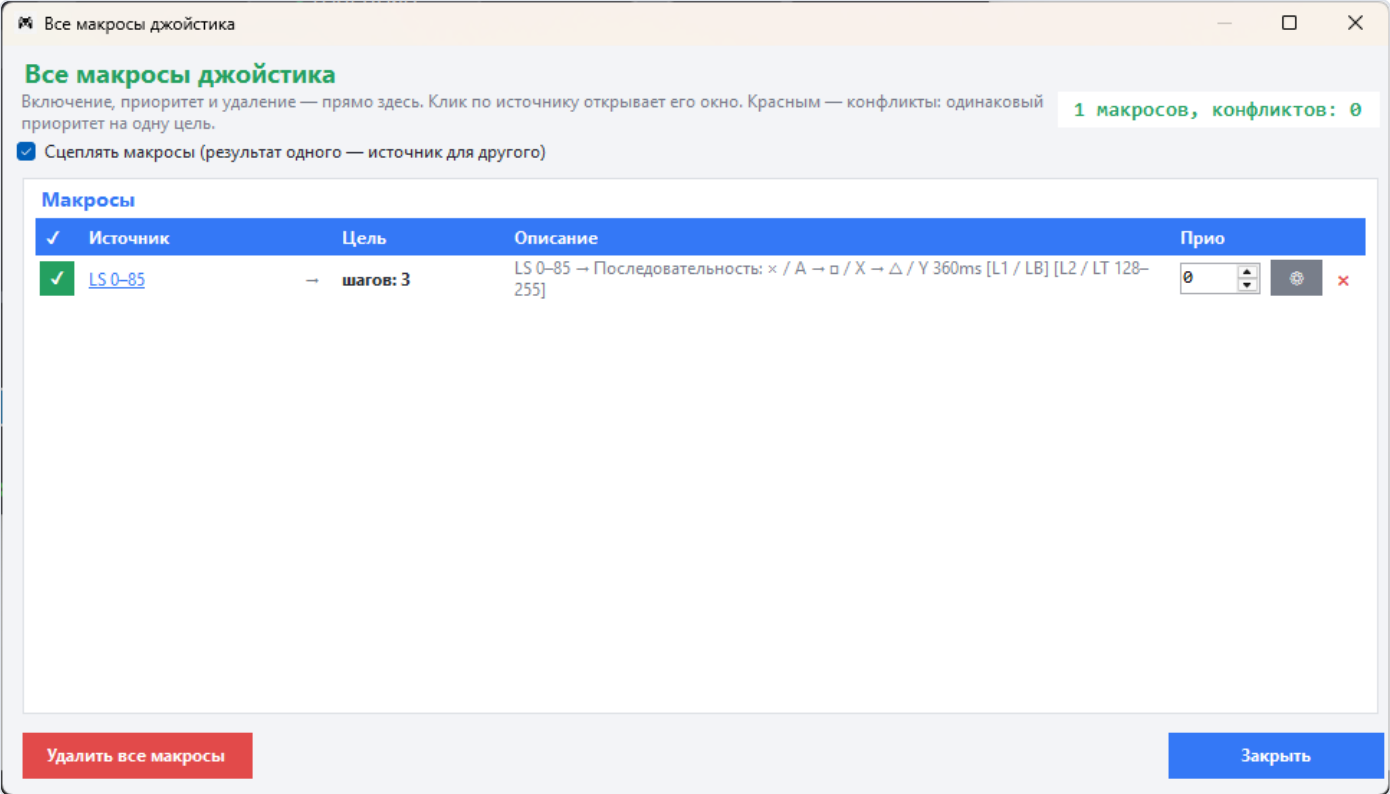
Отменить изменения и закрыть Закрыть

Кнопка $\times$ / A: пока она нажата, L2 зажимается до 255.

- + Макрос (выбрать на джойстике) — добавить правило и выбрать цель.
- Полностью отключить кнопку** — в игру кнопка не передаётся, а её макросы продолжают работать. Так кнопку можно целиком переназначить.
- Все режимы, условия и последовательности работают так же, как у стиков и триггеров.

12. Все макросы и сцепление

Где нажать: Настроить под картинкой геймпада.



Все макросы выбранного джойстика в одной таблице.

- Включение, приоритет, $\otimes$ и $\times$ — прямо в таблице. Щелчок по источнику открывает его окно.
- **Красным** подсвечены конфликты: два макроса на одну цель с одинаковым приоритетом, когда неясно, кто победит.
- Удалить все макросы — начать с чистого листа.
- **Сцеплять макросы** — результат одного правила становится источником для другого. Например, « $x \rightarrow L2$ » и « $L2$ в диапазоне $\rightarrow R1$ » сработают цепочкой от одного нажатия x . По умолчанию выключено: так готовые профили работают как раньше. Глубина ограничена тремя прохождениями, зациклиться нельзя.

Как макросы видно на картинке геймпада

- **Зелёные линии** идут от источника к цели. У последовательности линии ведут к каждому элементу, подписи **#1, #2, #3** — номера шагов.
- **Полоски под элементом** — шкала 0–255: зелёная у источника показывает диапазон срабатывания, оранжевая у цели — выходной диапазон.
- **Зелёная точка** — на элементе есть макросы.

13. Маппинг действий

Простое переназначение «вход $\rightarrow$ выход» с порогом срабатывания, удержанием и таймингами — общее для профиля.

Где нажать: Маппинг действий на верхней панели $\rightarrow$ Добавить.

Элемент входа, элемент выхода и режим: пока удерживается, по времени или с задержкой после отпускания.

Для большинства задач удобнее макросы (разделы 7–12): у них больше режимов, условия, последовательности и наглядные линии на картинке.

14. Готовые рецепты

Убрать дрейф стика

Стик → **Включить ремап / свои мёртвые зоны** → внутренняя мёртвая зона 10–12 %. Проверьте по живому графику: в покое линия выхода должна лежать на нуле.

Убрать дребезг триггера, не теряя полного хода

Триггер → **Мин** = 5–10. Всё ниже станет нулём, а оставшийся ход растянется до 255.

Плавный газ для гонок

R2 → Разбить 0–255 на N = 3 в блоке НАЖАТИЕ, задержка 1–3 мс/ед. на первом участке. Кривая –5... –10 для точного начала хода. При желании — **Вычитать L2 из R2**.

Комбо двух кнопок: L1 + x → R2

Кнопка x → + Макрос → цель R2, режим **Держать** → ⚙ → условие **L1**. Без L1 кнопка x работает как обычно.

Одна кнопка — серия ударов

Кнопка → макрос →  → режим **Последовательность** → шаги × → □ → △ по 60/60 мс. Для непрерывной серии — **повторять по кругу**.

Автогонь

Кнопка R1 → макрос с целью R2 → режим **Турбо** → период 80–120 мс.

Два игрока на двух геймпадах

Подключите оба геймпада — каждый появится в списке со своим ID. Настройте первый, отметьте второй галочкой «выбран» и нажмите **Применить отмеченным**. Дальше каждый настраивается отдельно.

Перенести настройки на новый джойстик

Старый джойстик → **Джойстик → файл**. Новый джойстик — щелчок по имени → **Файл → джойстик**.

15. Если что-то не работает

Симптом	Причина и решение
Правки «не работают»	Скорее всего, настраивается отключённый джойстик — строка «Настраивается» оранжевая. Щёлкните по имени подключённого.
Триггер сам дёргается	Проверьте макросы со стика на этот триггер: дрейф стика включает макрос. Нужна мёртвая зона стика (раздел 6) или диапазон источника макроса от 10.
В игре персонаж «двоит»	Игра видит и настоящий геймпад, и виртуальный. Установите HidHide: вкладка Applications → «+» → добавьте JoyControl1.exe; затем вкладка Devices → галочка на Wireless Controller; переподключите геймпад. Порядок важен: сначала программа в белый список, потом скрывание.
Игра не видит геймпад	Проверьте Драйвер ViGEmBus: OK и первую галочку «работает» у джойстика.
Пятый джойстик не виден в игре	Ограничение Windows: XInput отдаёт играм не больше четырёх геймпадов.
Второй DualShock не подключается по Bluetooth	Удалите старые записи «Wireless Controller» в настройках Bluetooth, сбросьте геймпад скрепкой (отверстие сзади у L2), включите режим сопряжения Share + PS до частого двойного мигания. Или просто подключите кабелем.