Lynk U4

Концентратор USB4 flykantech.com | **Полностью Type-C** | **До 40 Гбит/с / EPR 240 Вт**

RU
Rev 1.0 | 2026-11-15



40 Гбит/с	240 Вт	8K@60 Гц	1 → 4
USB4 ×2	PD 3.1 EPR	DP ALT MODE	ПОРТЫ TYPE-C

01 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Концентратор USB4 серии Lynk U4 (Lynk U4) от flykantech.com — высокопроизводительный полностью Type-C хаб USB4 для опытных пользователей, инженерных лабораторий и задач с большим трафиком. Восходящий USB4 Type-C разветвляется на четыре нисходящих Type-C: многофункциональный USB4-C на 40 Гбит/с с DP Alt Mode и сквозной передачей питания PD, второй USB4-C на 40 Гбит/с только для данных и два Type-C USB 3.2 Gen2×2 на 20 Гбит/с. Решает типичные проблемы премиальных ноутбуков: нехватку быстрых портов, конфликты внешних мониторов высокого разрешения и накопителей NVMe, нестабильные 40 Гбит/с у обычных док-станций под нагрузкой. Идеален для видеомонтажёров, многоэкранных станций, инженеров и лабораторий.



flykantech.com Lynk U4
Высокоскоростной концентратор USB4

В устройстве используется контроллер, сертифицированный USB-IF; нативно поддерживаются USB4, Thunderbolt 3 / 4, DP 2.1, PD 3.1 EPR и туннелирование PCIe. Для полной производительности хост должен иметь штатный порт USB4 или Thunderbolt; на настольных ПК — встроенный контроллер USB4 или сертифицированную плату расширения Thunderbolt. Цельный корпус из экструдированного алюминия 6063 со встроенными ребрами охлаждения обеспечивает стабильную работу на максимальной скорости. Компактный хаб работает по принципу plug-and-play без драйверов в Windows, macOS, Linux и Android.

Lynk U4

Концентратор USB4 flykantech.com | **Полностью Type-C** | **До 40 Гбит/с / EPR 240 Вт**

RU

Rev 1.0 | 2026-11-15

01 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ИНТЕРФЕЙС И АППАРАТНАЯ ЧАСТЬ

Модель	Lynk U4
Линейка продуктов	Серия flykantech.com Lynk U4
Восходящий порт	1 × USB4 Type-C
Нисходящий порт 1	Type-C, данные + PD + DP Alt Mode; до 40 Гбит/с, DP Alt Mode до 8K@60 Гц, PD 3.1 EPR до 240 Вт
Нисходящий порт 2	Type-C, только данные, до 40 Гбит/с
Нисходящий порт 3	Type-C, только данные, до 20 Гбит/с (USB 3.2 Gen2×2)
Нисходящий порт 4	Type-C, только данные, до 20 Гбит/с (USB 3.2 Gen2×2)
Контроллер	Realtek RTS5490, сертифицирован USB-IF
Поддерживаемые протоколы	USB4, Thunderbolt 3 / 4, DP 2.1, PD 3.1 EPR, туннелирование PCIe
Совместимость с ОС	Windows / macOS / Linux / Android, работает plug-and-play без драйверов
Корпус	Экструдированный алюминий 6063 со встроенными ребрами охлаждения
Габариты	92 × 52 × 16 мм
Вес	Примерно 102 г
Требования к хосту	Штатный порт USB4 / Thunderbolt; для настольных ПК требуется встроенный контроллер USB4 или сертифицированная плата расширения Thunderbolt
Примечания	Общая разделяемая пропускная способность канала USB4; для PD EPR 240 Вт необходимы совместимый блок питания и кабель EPR; для достижения полных 40 Гбит/с требуется сертифицированный кабель USB4

02 ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Один вход USB4 разветвляется на четыре высокоскоростных выхода Type-C
- Порт 1: передача данных, PD и DP Alt Mode; до 40 Гбит/с, видео 8K@60 Гц, PD 3.1 EPR до 240 Вт
- Порт 2: только данные, до 40 Гбит/с
- Порты 3 / 4: только данные, до 20 Гбит/с
- Контроллер, сертифицированный USB-IF, с нативной поддержкой USB4, Thunderbolt 3/4, DP 2.1, PD 3.1 EPR и туннелирования PCIe
- Plug-and-play, драйверы не требуются для Windows, macOS, Linux и Android
- Возможность обновления прошивки на месте для постоянного улучшения производительности
- Теплоотводящий алюминиевый корпус для стабильной работы при длительной высокой нагрузке

Lynk U4

Концентратор USB4 flykantech.com | **Полностью Type-C** | **До 40 Гбит/с / EPR 240 Вт**

RU

Rev 1.0 | 2026-11-15

01 ВАЖНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ

- Требование к восходящему подключению: полная функциональность доступна только при подключении к штатному порту USB4 или Thunderbolt. Обычные порты USB-C или USB 3.x не обеспечивают 40 Гбит/с, видеовывод и сквозную передачу питания PD. Для настольных систем нужен встроенный контроллер USB4 или сертифицированная плата расширения Thunderbolt.
- Разделяемая пропускная способность: канал USB4 является общим. При одновременной работе нескольких портов под максимальной нагрузкой производительность распределяется динамически; не все порты могут одновременно работать на номинальной пиковой скорости.
- Условие для PD 240 Вт: PD 3.1 EPR на порту 1 требует совместимого блока питания и кабеля EPR. Обычные зарядные устройства и PD-кабели ограничивают мощность и не позволяют активировать режим 240 Вт.
- Ограничение видеовывода: DP Alt Mode доступен только на порту 1; остальные порты предназначены исключительно для данных. Корректный вывод видео зависит от возможностей хоста, кабеля и монитора.
- Выбор кабелей: для достижения 40 Гбит/с используйте сертифицированные кабели USB4 или Thunderbolt; обычные кабели Type-C, рассчитанные на 20 или 10 Гбит/с, автоматически снизят скорость.
- Примечание по питанию: данный концентратор не имеет встроенного блока питания. При подключении мощных периферийных устройств используйте питаемый восходящий источник, чтобы избежать нехватки питания.
- Тепловой режим: ребра охлаждения должны оставаться открытыми. Не накрывайте хаб и не размещайте его в замкнутом пространстве. Лёгкий нагрев при длительной интенсивной нагрузке является нормой.
- Совместимость с периферией: работа без драйверов не гарантирует совместимость со всеми устройствами. Некоторые специализированные промышленные приборы или устройства с кастомной прошивкой требуют собственных драйверов.

02 ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Премиальные рабочие станции для создателей контента: одновременная работа с высокоскоростными накопителями и мониторами высокого разрешения
- Лаборатории аппаратной разработки: отладка туннелирования PCIe, проверка высокоскоростных периферийных устройств и сигналов
- Расширение хостов Thunderbolt / USB4: добавление редких высокоскоростных портов Type-C на компактные ноутбуки
- Массовое внедрение в проекты: стабильное решение для исследовательских лабораторий, тестовых стендов, OEM / ODM интеграции
- Высокоскоростной сбор данных: совместно с накопителями на 40 Гбит/с для быстрого импорта больших файлов
- Настольные конфигурации с несколькими мониторами: управление внешними дисплеями высокого разрешения через DP Alt Mode порта 1

01 РУКОВОДСТВО ПО СОВМЕСТИМОСТИ С ХОСТАМИ

Основное требование: для работы Lynk U4 (Realtek RTS5490) со всеми возможностями — 40 Гбит/с, DP Alt Mode, туннелирование PCIe и PD 3.1 EPR 240 Вт — хост должен иметь сертифицированный USB-IF порт USB4, Thunderbolt 4 или Thunderbolt 5. Обычные USB-C или USB 3.2 Gen2×2 (20 Гбит/с) — только урезанный режим: без видеотуннеля, PCIe и EPR 240 Вт. Плата с «Type-C 20G» требованию не удовлетворяет.

02 ПЛАТФОРМЫ INTEL (РОДНОЙ TB4 / USB4 НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ)

Z890

- ASUS ROG Maximus Z890 Extreme / Apex / Hero
- ASUS ROG Strix Z890-E / -F
- GIGABYTE Z890 AORUS Extreme / Master / Pro USB4
- MSI MEG Z890 Ace / Godlike

Z790 (НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЁННАЯ)

- ASUS ROG Maximus Z790 Extreme / Hero / Formula
- ASUS ROG Strix Z790-E / -F / -A WIFI (TB4 на задней панели)
- GIGABYTE Z790 AORUS Master / XTREME
- MSI MEG Z790 Godlike / ACE, MPG Z790 Carbon WIFI

Z690 / B760 / B660 / H770 / H670

- Z690: топовые версии Creator / Extreme с TB4 на задней панели
- B760 / B660: только отдельные премиальные версии Creator имеют TB4 сзади; большинство ограничено 20 Гбит/с
- H770 / H670: TB4 / USB4 на задней панели встречается редко, обычно есть только внутренний разъём Thunderbolt

Вариант через внутренний разъём Thunderbolt 4: платы с внутренним разъёмом TB4 также полностью поддерживают Lynk U4 через платы ASUS ThunderboltEX 4, GIGABYTE GC-Titan Ridge или MSI TB4; в BIOS нужно включить Thunderbolt + туннелирование PCIe; для видеовывода требуется вход DP.

03 ПЛАТФОРМЫ AMD (РОДНОЙ USB4)

RYZEN 7000 / 8000 / 9000 + ПЛАТЫ CREATOR X670E / X870E (НАИБОЛЕЕ НАДЁЖНО)

- ASUS ProArt X670E-Creator WIFI / ProArt X870E-Creator WIFI (двойной USB4 с входом DP — рекомендуется)
- MSI MEG X670E ACE / X870E ACE
- GIGABYTE X670E AORUS Master / X870E AORUS Master USB4
- B650E / B850E: только отдельные топовые Creator имеют родной USB4; обычные B650 / B850 — нет

Ключевые моменты: родной USB4 у AMD чаще всего на ASMedia ASM4242 и требует выделенного входа DP для туннелирования DP Alt; без DP — только данные. У некоторых плат задний Type-C даёт 10 Гбит/с с Ryzen 7000 и 40 Гбит/с с Ryzen 8000; сверяйтесь со спецификацией.

Lynk U4

Концентратор USB4 flykantech.com | **Полностью Type-C** | **До 40 Гбит/с / EPR 240 Вт**

01 ПЛАТЫ РАСШИРЕНИЯ PCIE (ДЛЯ ПЛАТ БЕЗ ШТАТНОГО ПОРТА)

Для материнских плат без штатного порта USB4 / Thunderbolt на задней панели рекомендуется установка сертифицированной платы расширения PCIe. Требования:

- Свободный слот PCIe 4.0 x4, подключённый напрямую к CPU (избегайте каналов, разделяемых с чипсетом)
- Сертифицированные платы: ASUS USB4 PCIe Gen4 Card, MSI USB4 PD100W, GIGABYTE GC-USB4 или решения на базе ASMedia ASM4242
- Для DP Alt Mode: плата должна иметь вход DP, подключаемый к выходу дискретной видеокарты
- Для EPR 240 Вт: восходящий порт платы должен поддерживать мощный PD (многие старые TB4-платы ограничены 100 Вт)
- Подходящие хосты: платы Z790 / Z690 / X670E / B760 / B650E с PCIe 4.0 x4 напрямую к CPU, указанные в списках совместимости производителя

02 ПОЛНАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ

- Хосты только с USB 3.2 Gen2×2 (20 Гбит/с): хаб работает, но скорость ограничена 20 Гбит/с, нет DP Alt Mode, нет туннелирования PCIe и нет EPR 240 Вт
- Бюджетные платы H610 / B660 / A620 / B650: практически не имеют TB4 / USB4
- Устаревшие платформы Z490 / X570: родного USB4 нет; сторонние платы TB3 показывают низкую надёжность при туннелировании PCIe

03 БЫСТРАЯ ПАМЯТКА ПО ВЫБОРУ

- Полная скорость (40 Гбит/с + DP Alt + PCIe + 240 Вт): штатный порт USB4 / TB4 с входом DP или сертифицированная плата расширения USB4 с входом DP
- Только передача данных: любой порт USB4 / TB4 без входа DP либо любой порт Gen2×2 на 20 Гбит/с
- Перед покупкой: изучите схему ввода-вывода материнской платы в поисках отметки «Thunderbolt 4 / USB4» и официальную таблицу характеристик для реальной скорости порта
- Пользователям ноутбуков: все функции поддерживают только порты Thunderbolt 3 / 4 / USB4; обычные порты USB-C ограничены скоростями USB 3.x