



NSCASTER X2

Portable Studio Mixer **5G+4K**

5G

Поддержка 5G

4K

4KР60



8 каналов



Аудиомикшер



Хромакеинг



PIP



Табло



Логотип и субтитры



Стриминг

H.265

HEVC coding



www.televideodata.ru

Характеристики могут быть изменены без предупреждения

NSCASTER X2

Portable Studio Mixer **5G+4K**



NSCaster X2 — 8-канальный планшет для живого ТВ-производства с сенсорным Full HD экраном 13,3".

Видео 4K на входе и выходе. Четыре входных канала 4Kp30 или два 4Kp60. Три варианта комбинаций видеовходов: SDI × 4, HDMI × 4, SDI × 2 + HDMI × 2. Поток видео на входе и выходе. Беспроводное подключение (Live +) мобильных телефонов и других устройств для приема аудио и видео.

Встроенная функция табло с шаблонами для разных видов спорта позволяет использовать NSCaster X2 для прямых трансляций спортивных соревнований на профессиональном уровне с отображением всей требуемой информации о ходе игры.

Поддержка сетей 5G (NSA, SA). Вы можете организовать прямую трансляцию через мобильные сети на открытом воздухе или во временных павильонах — там, где отсутствует проводной широкополосный доступ.



Системные характеристики

Встроенный монитор	LCD, диагональ 13,3", разрешение 1920 x 1080, сенсорный
ОС	Embedded Linux
Процессор CPU	Dual core ARM CORTEX A73@1.8 ГГц+ dual core ARM CORTEX A53@1.2 ГГц +Single-core ARM CORTEX A53@1 ГГц
Процессор GPU	Dual core ARM Mali G71@900 МГц
Оперативная память	8 Гбайт
Накопитель	SSD 500 Гбайт
Размеры (Ш x Д x В)	320 мм x 200 мм x 60 мм

Видео и аудио

Видеовходы	12G-SDI ×2 + 6G-SDI ×2 или HDMI 2.0 ×2 + 12G-SDI ×1 + 6G-SDI ×1 или HDMI 2.0 ×4
Видеовыходы	HDMI выход ×1 (4Kp60): программный выход (PGM) или мультивью (Multiview); HDMI выход ×1 (FHD): вывод графического интерфейса оператора на дисплей
Стандарты видео	SD PAL/NTSC, 720p50/59.94/60, 1080i50/59.94/60, 1080p25/30/50/59.94/60, 4Kp25/30/50/60
Аудиоинтерфейсы	Комбинированные порты XLR/TRS, 2 канала на входе и выходе. Поддерживается как балансный, так и небалансный звук.
Аудио	48 кГц, 16 бит, стерео

Потоковые медиа на входе

Протоколы	RTMP/RTSP/UDP TS/HTTP M3U8/HTTP TS/HTTP FLV
Декодирование видео	H.264/H.265, аппаратное декодирование, макс. 4Kp 120
Декодирование аудио	AAC/MP3

Запись

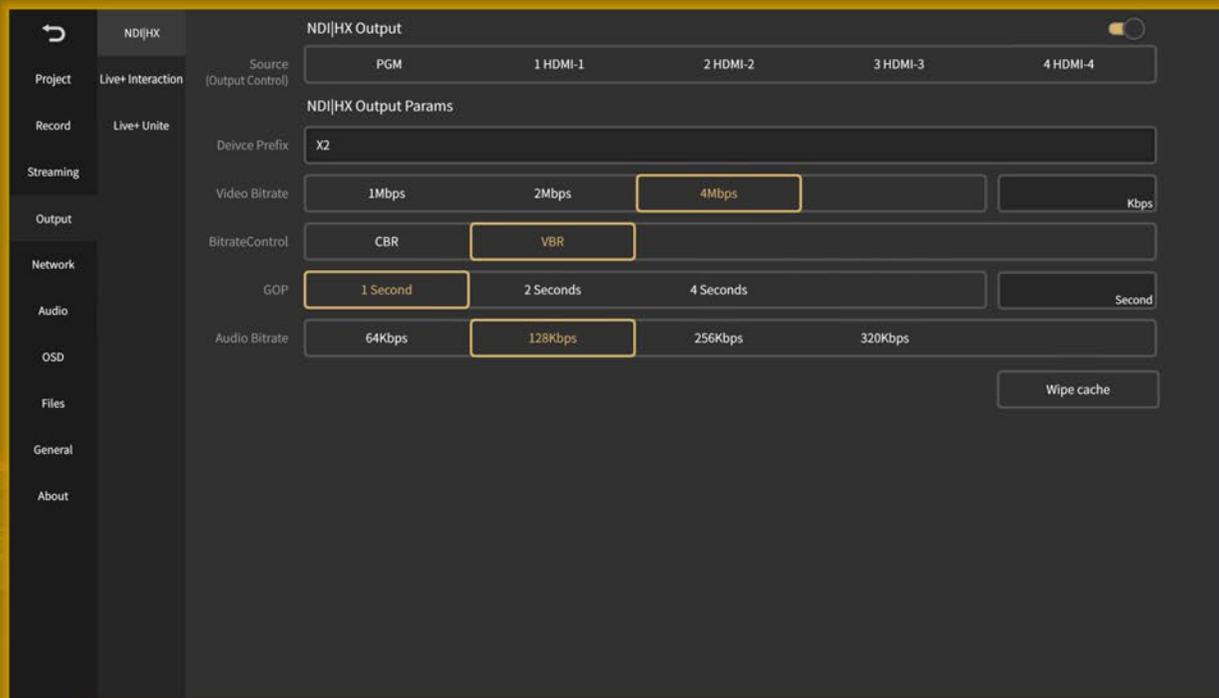
Кодирование видео	H.264/H.265, макс. 4Kp 120
Частота кадров, Битрейт	настраиваемый 1 – 60 fps, настраиваемый 50 kbps – 200 Mbps
Кодирование аудио	настраиваемый AAC, 8 – 320 kbps, 48 кГц
Формат файлов	MP4 (с поддержкой режима failsafe)

Стриминг

Параметры видео	1080p25/30/50/60, 4Kp25/30/50/60
Протоколы	RTMP, SRT
Кодирование видео	H.264/H.265, макс. 4Kp 120
Частота кадров, Битрейт	настраиваемый 1 – 60 fps, настраиваемый 50 kbps – 200 Mbps
Кодирование аудио	настраиваемый AAC, 8 – 320 kbps, 48 кГц

Интерфейсы

Ethernet	RJ45, 10M/100M/1000M стерео адаптивный
Wi-Fi	2.4 G/5G Wi-Fi 2×2 2.4G/5.8G dual band Wi-Fi
5G	5G NSA/SA, 4G Netcom
USB	2 x USB 3.0 (для подключения мыши, клавиатуры и другого оборудования)
Дополнительное хранилище	1 слот для TF-карт
TALLY	4-канальный выход сигнала TALLY, VGA порт



NSCaster X2 обеспечит высокий профессиональный уровень при производстве ТВ-программ и проведении прямых трансляций зрелищных мероприятий и спортивных соревнований.

Восемь каналов видео от разных источников: до четырех физических входных 4K HDMI/SDI сигналов, потоковый медиаконтент через IP (NDI|HX/SRT/RTMP/RTSP/UDP TS/HTTP M3U8/HTTP TS/HTTP FLV), аудио и видео от мобильных телефонов, камер и пр. через подключение Live+. Функции переключения между каналами с применением различных спецэффектов позволяют решить любую творческую задачу.

Два HDMI-выхода: выходной программный канал PGM до 4Kp60 и канал вывода графического интерфейса оператора на дисплей.

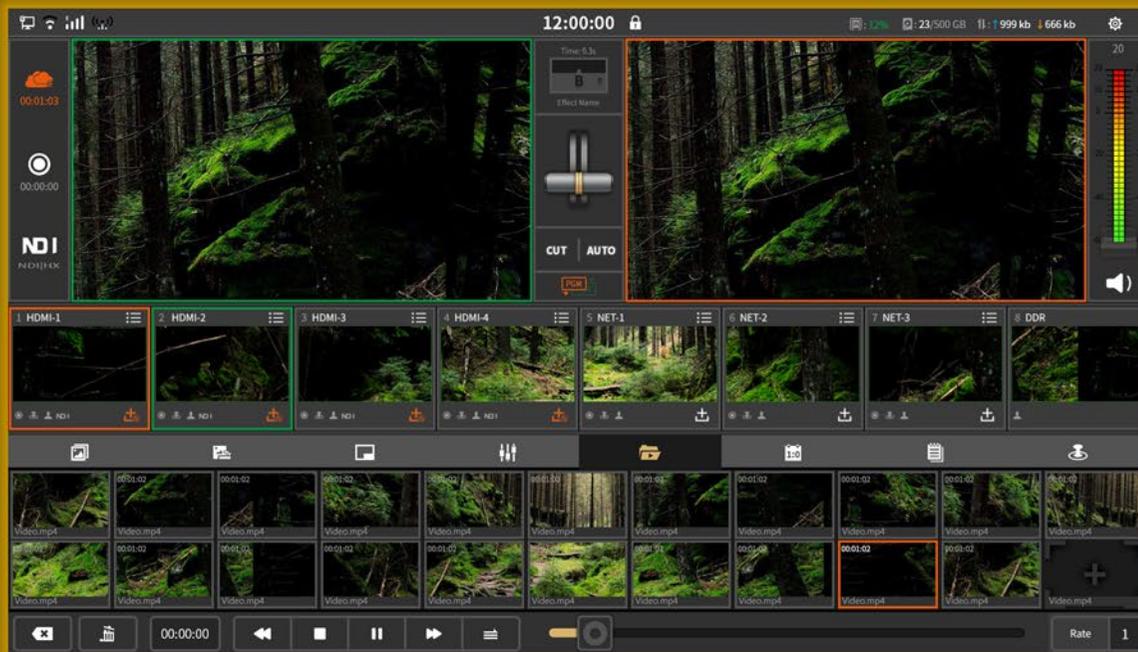
N S C A S T E R X 2

Portable Studio Mixer 5G+4K

Профессиональные вход и выход аудио



Для ввода и вывода звука предназначены комбинированные порты XLR/TRS, что обеспечивает возможность работать как с балансным, так и с небалансным звуком. Вы можете подключить к NSCaster X2 любое профессиональное аудиооборудование.



Для управления NSCaster X2 разработан простой и удобный графический интерфейс. Чтобы приступить к работе, не потребуется много времени и усилий.

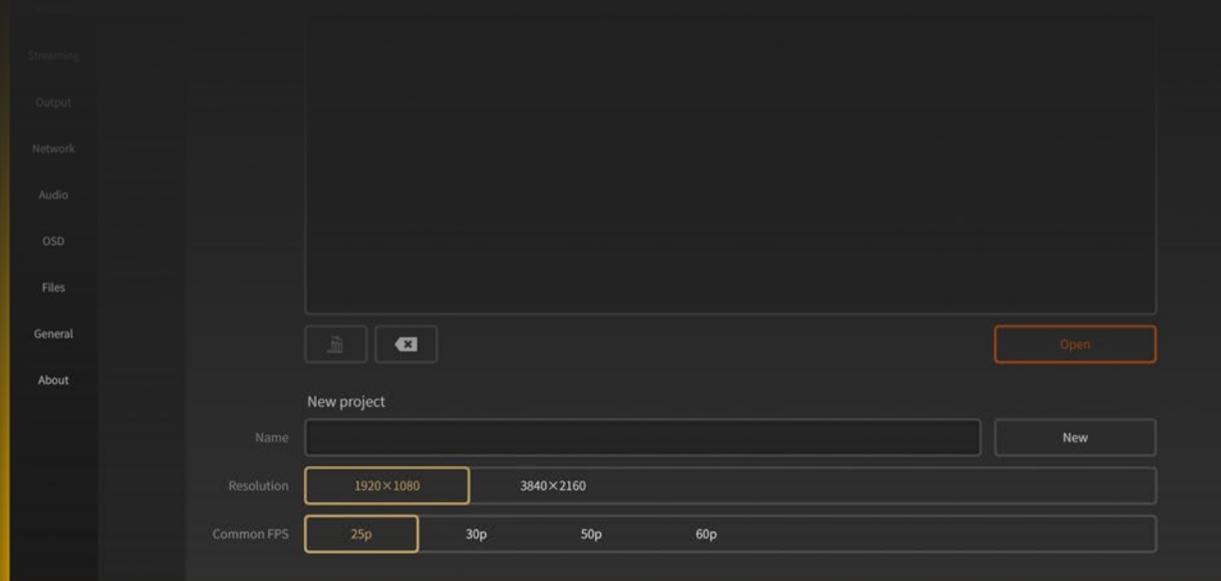
Логичное и функциональное зонирование рабочего окна, понятные кнопки и пиктограммы. Ничего лишнего, четкое визуальное представление обо всех функциях устройства и состоянии процессов.

13,3-дюймовый сенсорный экран Full HD значительно повышает эффективность работы. Возможность управлять устройством и осуществлять мониторинг с помощью сенсорного экрана отвечает потребностям как новичков, так и профессионалов.



NSCaster X2 оснащен 13,3-дюймовым сенсорным Full HD экраном. Переключайте любой канал на программный выход PGM в одно касание, используйте сенсорные жесты при редактировании программ для перетаскивания (drag-and-drop) и зума.

Использование эксклюзивной внешней панели управления выведет работу с видео в реальном времени на более высокий профессиональный уровень.



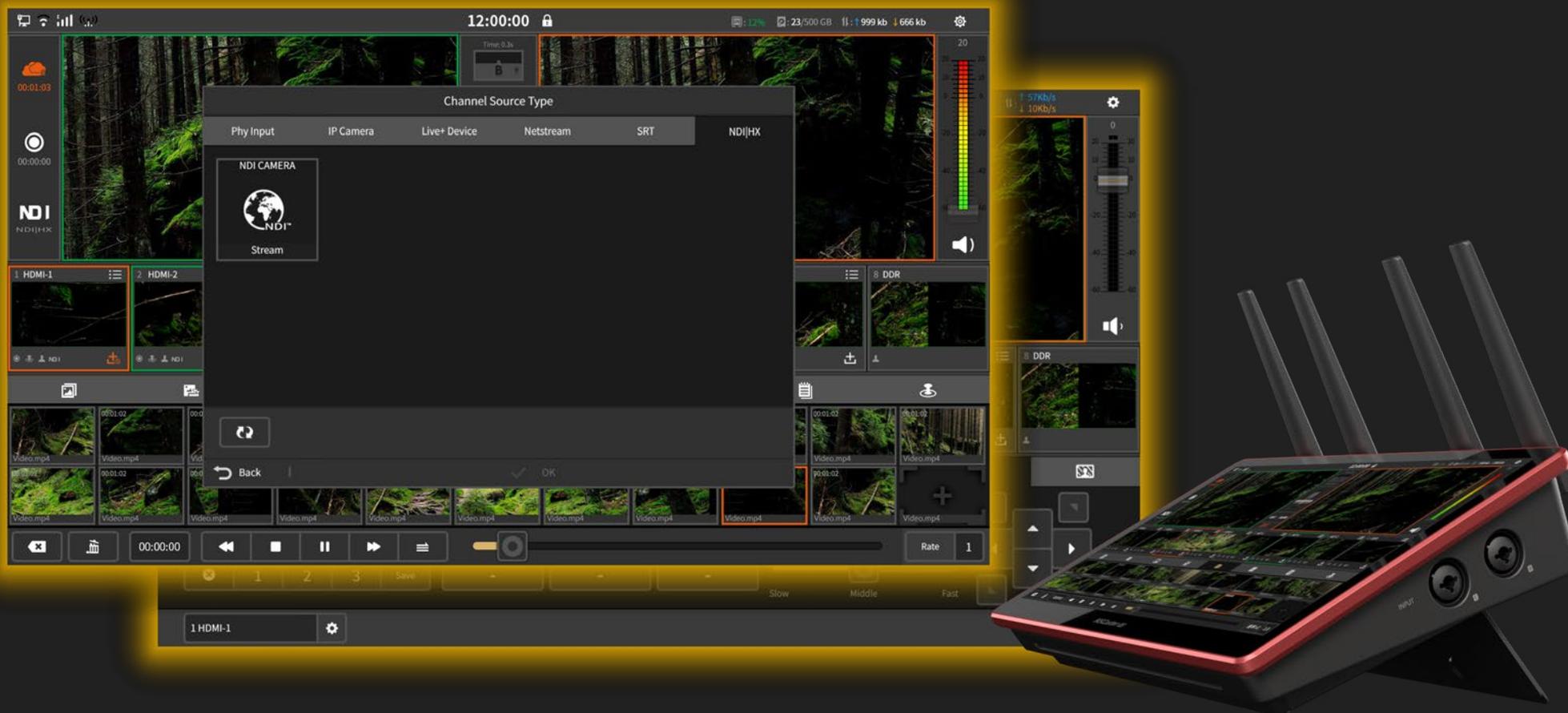
NSCaster X2 позволяет создавать проекты с видео 4K и поддерживает ввод и вывод видео до 4Kp60.

Благодаря мощным функциям микширования каналов, пользователи могут реализовать любые творческие замыслы при проведении живых трансляций и создании ТВ-программ.



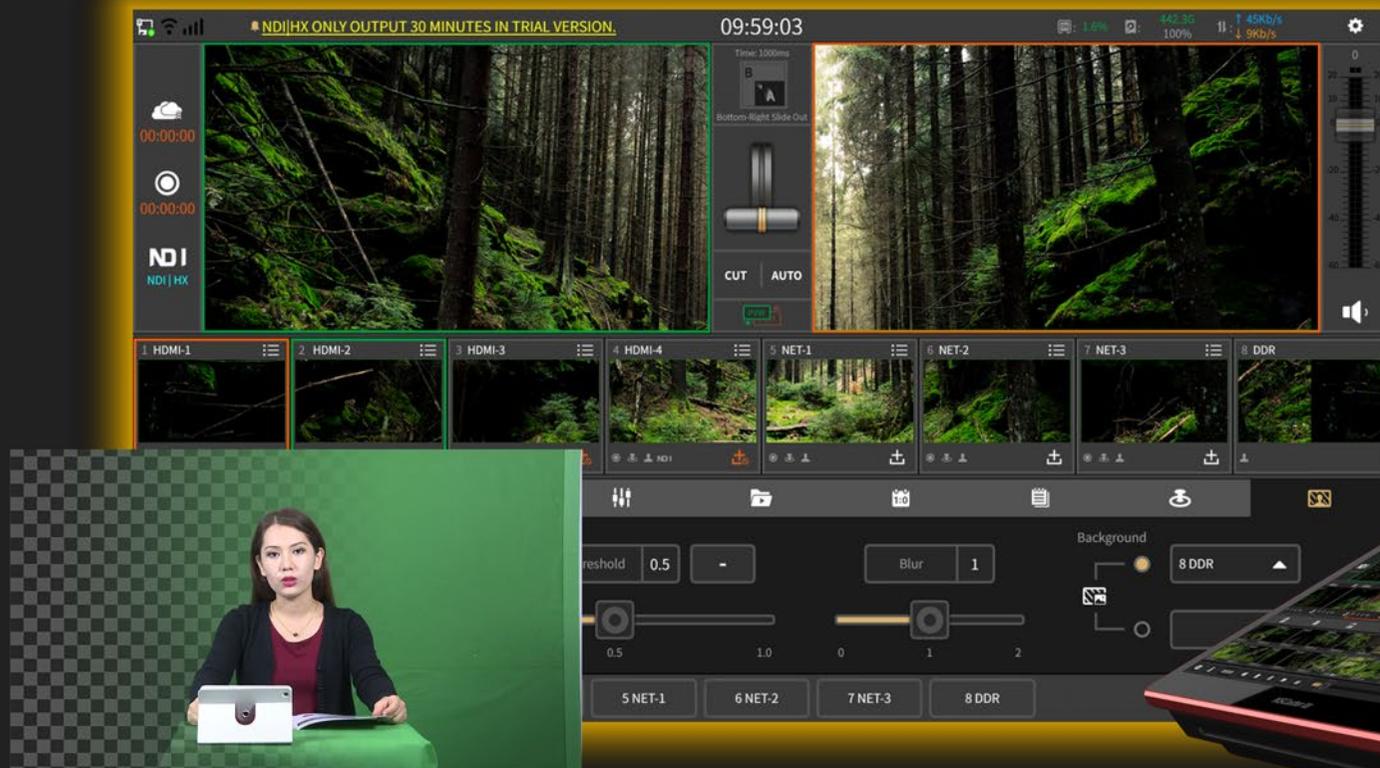
Там, где проводной широкополосный доступ отсутствует, например, на открытом воздухе или во временных павильонах, NSCaster X2 позволит организовать прямую трансляцию через мобильные сети.

В NSCaster X2 есть встроенный слот для SIM-карты 5G. Поддерживаются оба стандарта сетей пятого поколения: NSA и SA. Также устройство совместимо с сетями 4G.



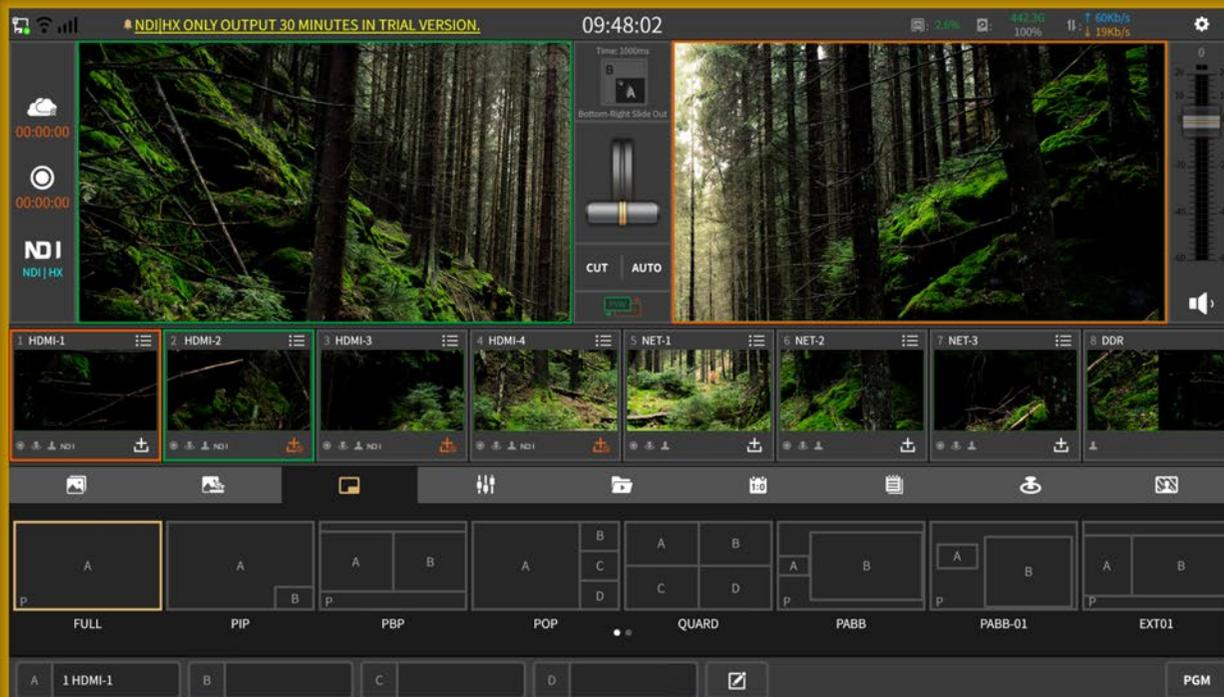
NSCaster X2 поддерживает протокол NDI|HX (требуется активация).

Протокол NDI|HX — признанный профессионалами эффективный инструмент, который широко используется при производстве ТВ-программ с включением IP-видео. В дополнение к передаче аудио и видео, протокол NDI|HX обеспечивает и передачу сигналов управления PTZ-камерами и TALLY.



NSCaster X2 поддерживает функцию хромакеинга в реальном времени. Аппаратное ускорение с использованием графического процессора (GPU acceleration) обеспечивает скорость и эффективность хромакеинга в реальном времени.

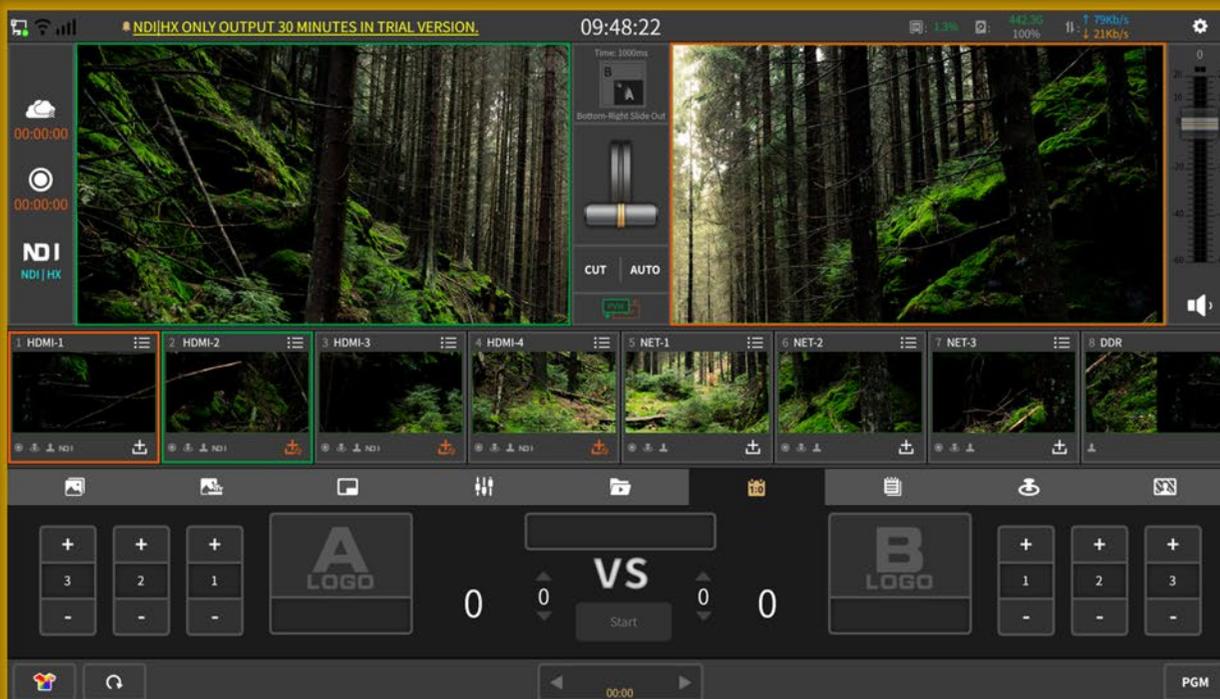
Возможность выбрать голубой или зеленый фон в один клик, динамическая настройка параметров кеинга (пороговое значение и размытие). Предусмотрен режим замещения фона с подстановкой видео из файлов или из входного сигнала.



С помощью **NSCaster X2** вы можете выдавать на программный выход многоканальные раскладки, чтобы одновременно отображать на экране видео основного канала и дополнительных источников.

Предусмотрено множество шаблонов: PIP, PBP, POP и др. Есть возможность настроить пользовательский макет раскладки, задавая расположение и размеры окон. Легкое переключение основного и дополнительных каналов экономит время на постобработку.

Функция «картинка в картинке» — идеальный инструмент для трансляции обучающих онлайн-программ, тренингов, совещаний, конференций и других мероприятий.

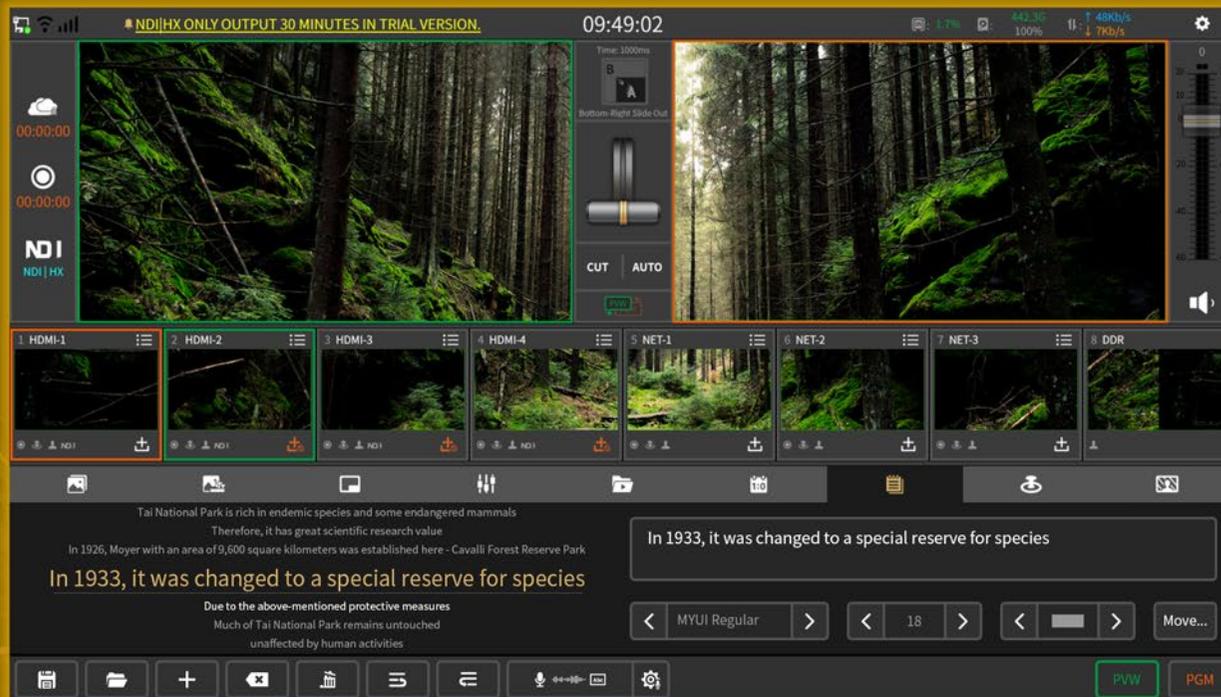


Встроенная функция табло позволяет во время прямых трансляций спортивных соревнований отображать счет игры в реальном времени без подключения дополнительного оборудования.

В NSCaster X2 встроены шаблоны инфографики для разных видов спорта: баскетбол, футбол, настольный теннис, бадминтон, волейбол и др. Наличие шаблонов позволяет без лишних затрат проводить спортивные трансляции на профессиональном уровне с отображением всей требуемой информации о ходе игры.

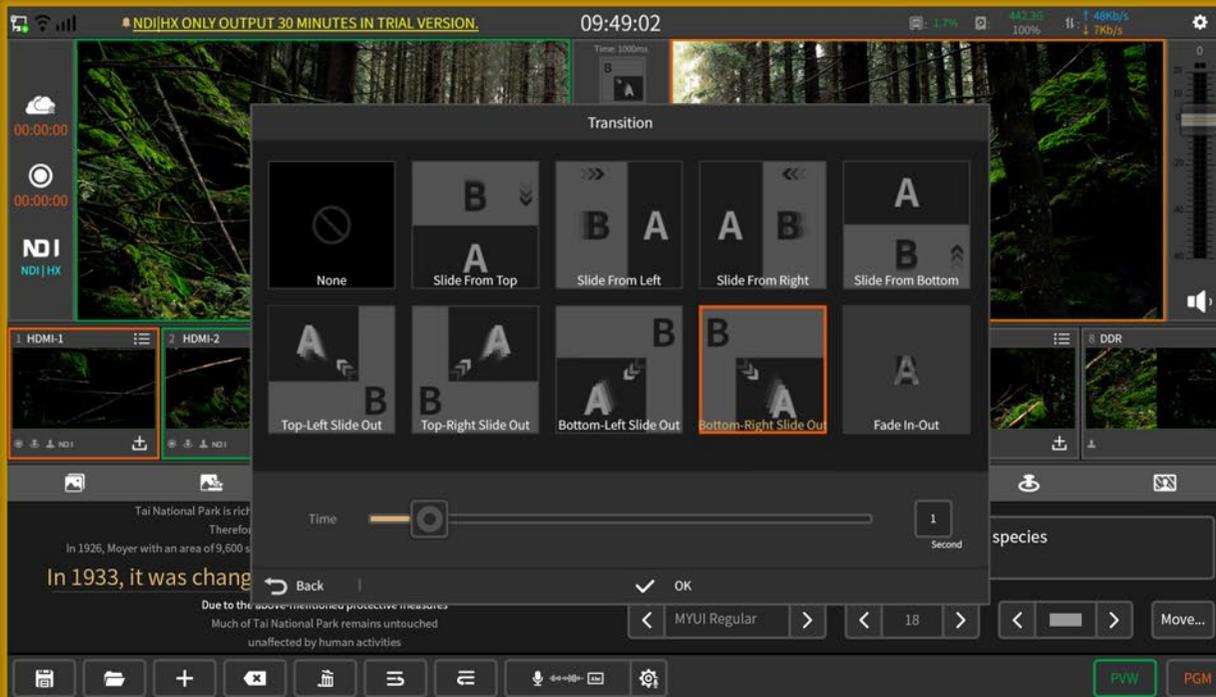


У NSCaster X2 есть встроенный программный аудиомикшер с поддержкой многоканальных эффектов микширования. Есть возможность управлять уровнем звука на каждом входе и на выходе.

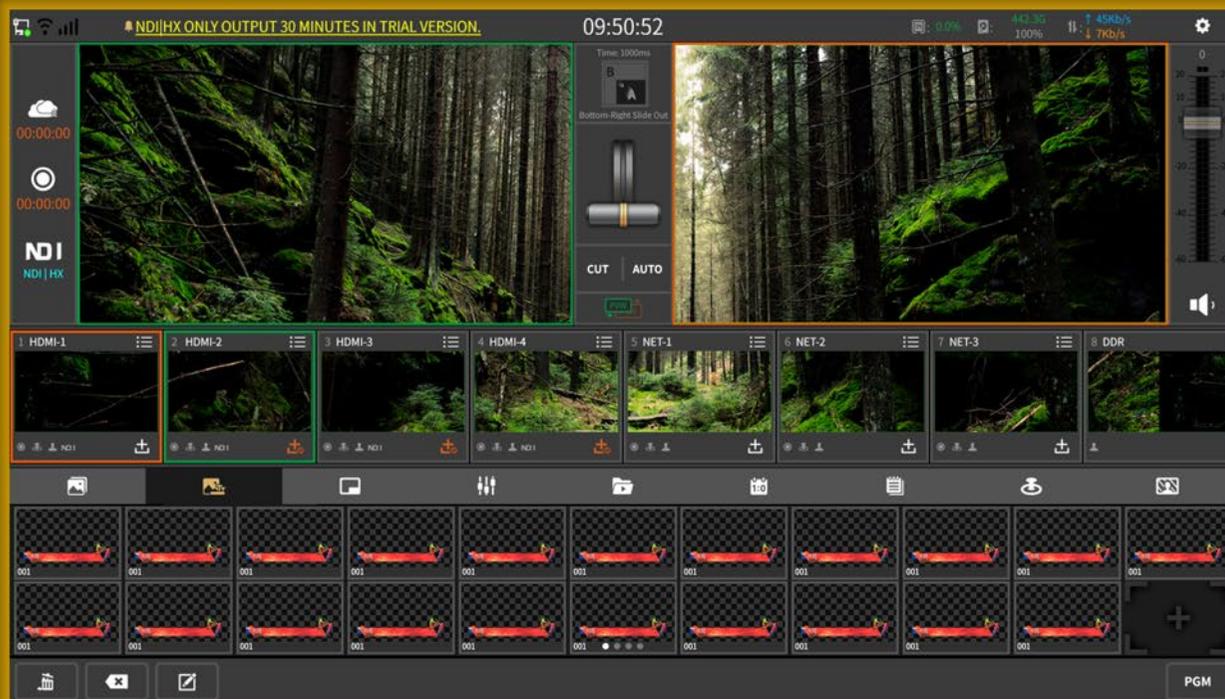


NSCaster X2 поддерживает наложение субтитров.

Есть возможность вводить текст субтитров в реальном времени или импортировать файлы субтитров (дополнительная возможность перевод голоса в текст). Настраиваются шрифт, размер шрифта, цвет и параметры прокручивания текста.



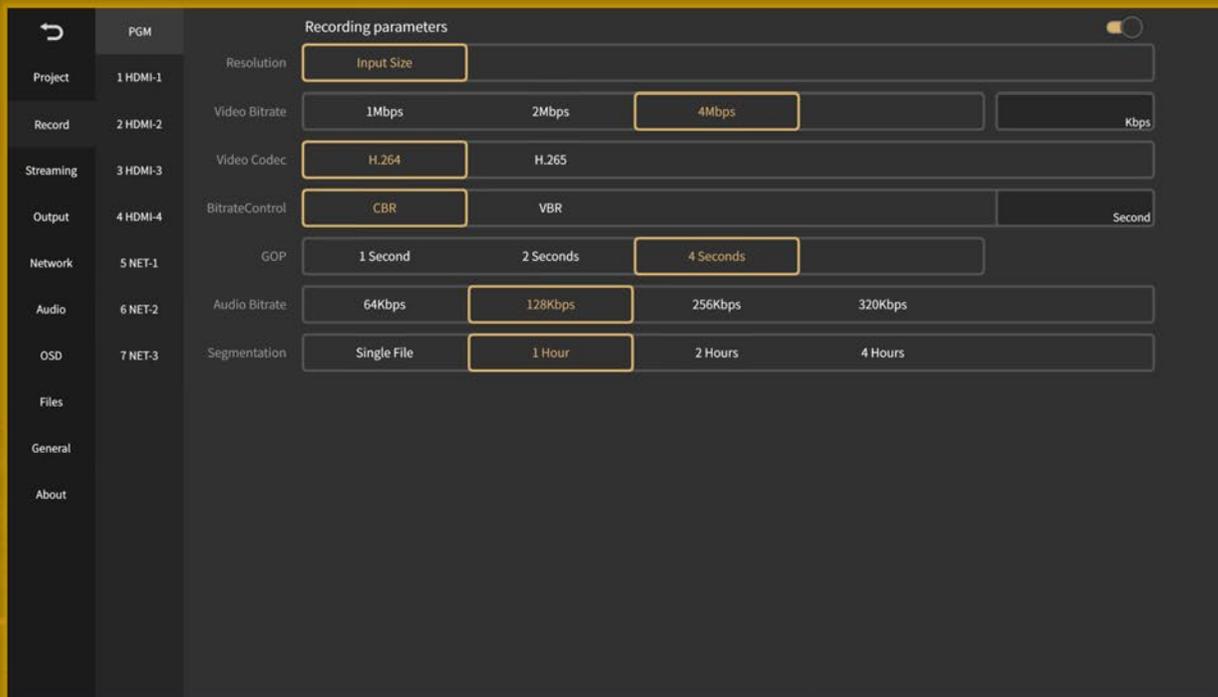
В NSCaster X2 предусмотрено множество эффектов перехода при переключении каналов. Чтобы задать время перехода, достаточно просто передвинуть ползунок на шкале настройки.



NSCaster X2 поддерживает вывод в программном канале титровальных наложений. До 20 изображений одновременно.

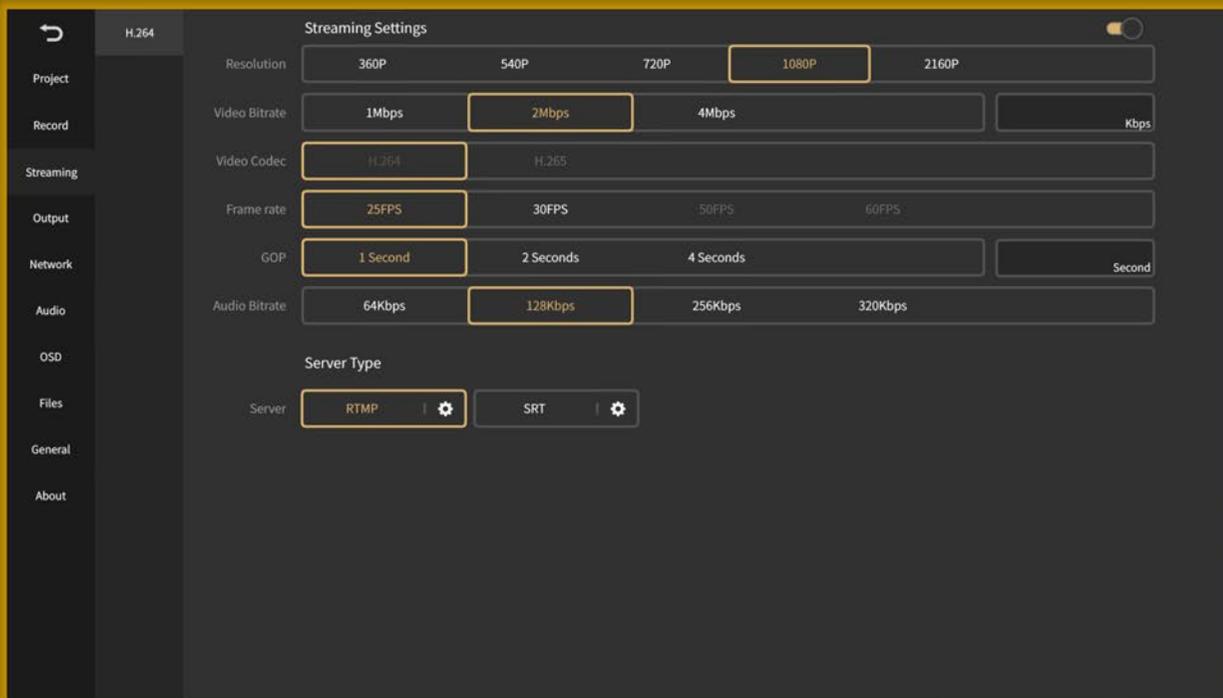
Большая встроенная коллекция графики на разные темы. Также есть возможность загружать пользовательские изображения. Формат файлов PNG, JPG. Встроенный редактор изображений позволяет настроить позицию картинки в кадре и ее размер.

Выполнять наложение графики можно как на NSCaster X2, так и с помощью внешнего редактора титровальных наложений на ПК. Все это позволяет решать продвинутые задачи ТВ-производства.

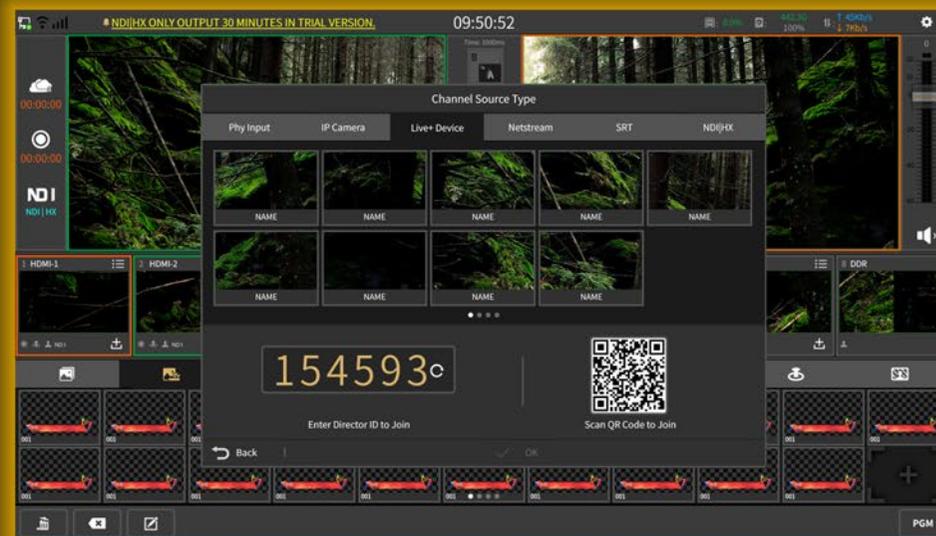


NSCaster X2 обеспечивает запись каналов входного и выходного (PGM) видео. Есть возможность задать для каждого канала разрешение, битрейт аудио и видео, GOP. Файлы сохраняются в локальное хранилище.

Поддерживается функция защиты записи при отключении питания. Предусмотрены программные инструменты восстановления файлов в случае аварийного отключения питания.



NSCaster X2 обеспечивает возможность потоковой трансляции одновременно на несколько стриминговых платформ: Mudu, AndLive, Facebook, YouTube, а также потоковую трансляцию через протоколы RTMP, SRT и др. Вы можете транслировать несколько стримов на несколько платформ одновременно.

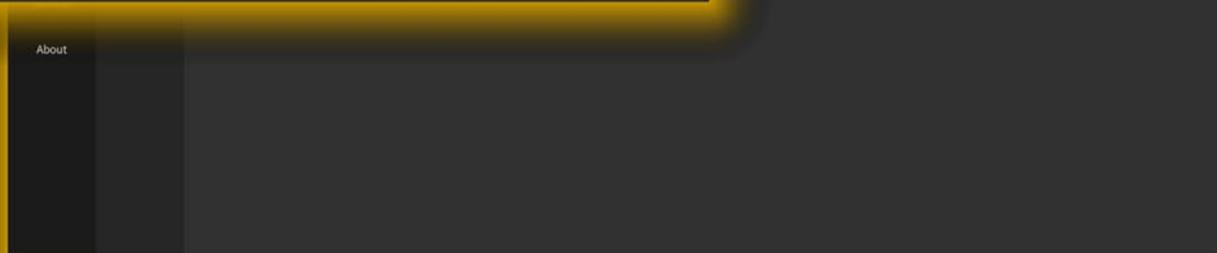
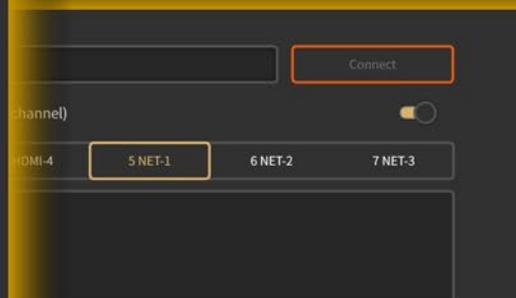
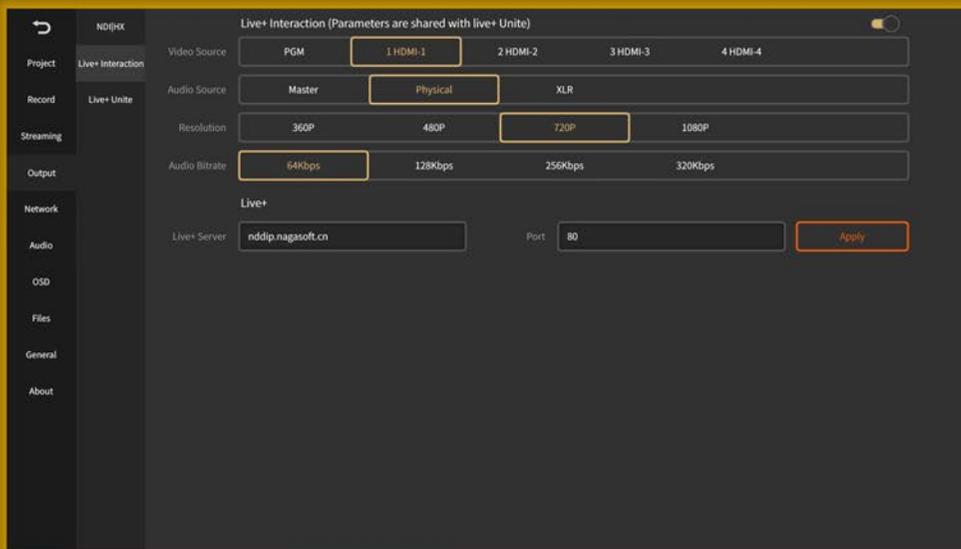


Multiple access methods

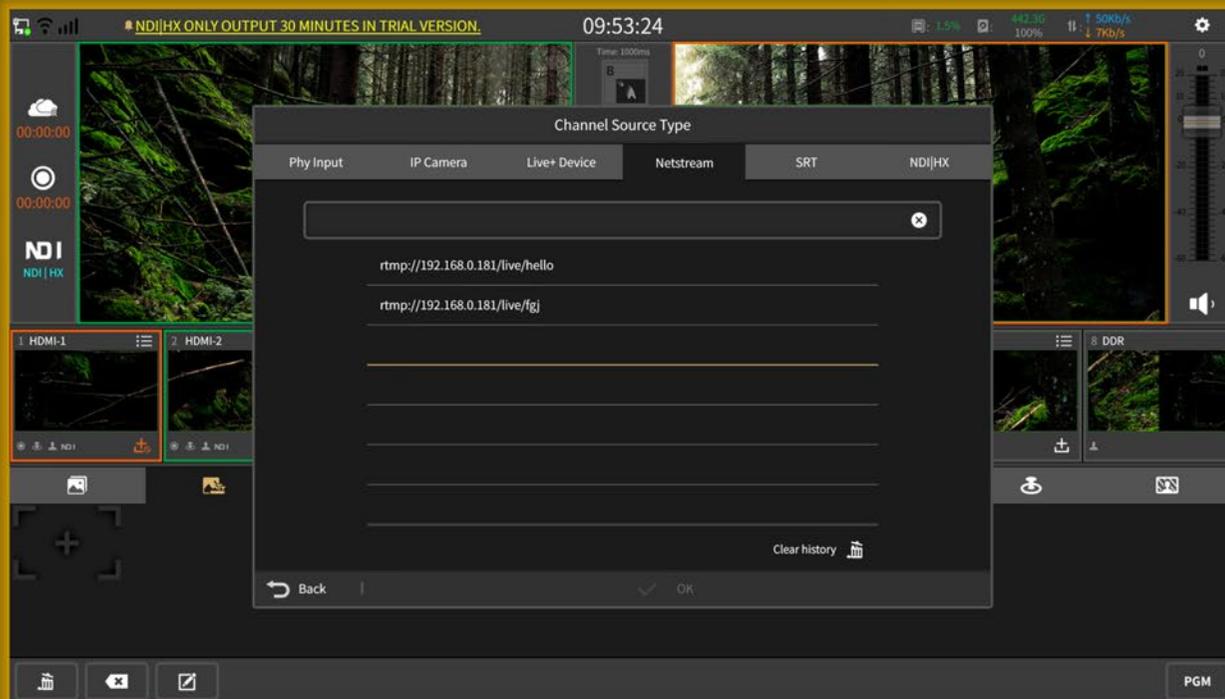
NSCaster X2 оснащен системой подключения устройств «на лету» (Live+). При проведении прямых трансляций вы можете быстро и без лишних усилий на лету включать в программу разнообразный медиаконтент.

Протокол Naga NDDIP обеспечивает простое и оперативное подключение интерфейсных устройств (смартфоны, кодеры, камеры и др.) к NSCaster X2 для передачи аудио и видео без проводов.

Чтобы подключить смартфон, просто отсканируйте QR-код на экране NSCaster X2 или введите шестизначный код. Соединение будет установлено незамедлительно, и вы сразу же присоединитесь к живой трансляции.

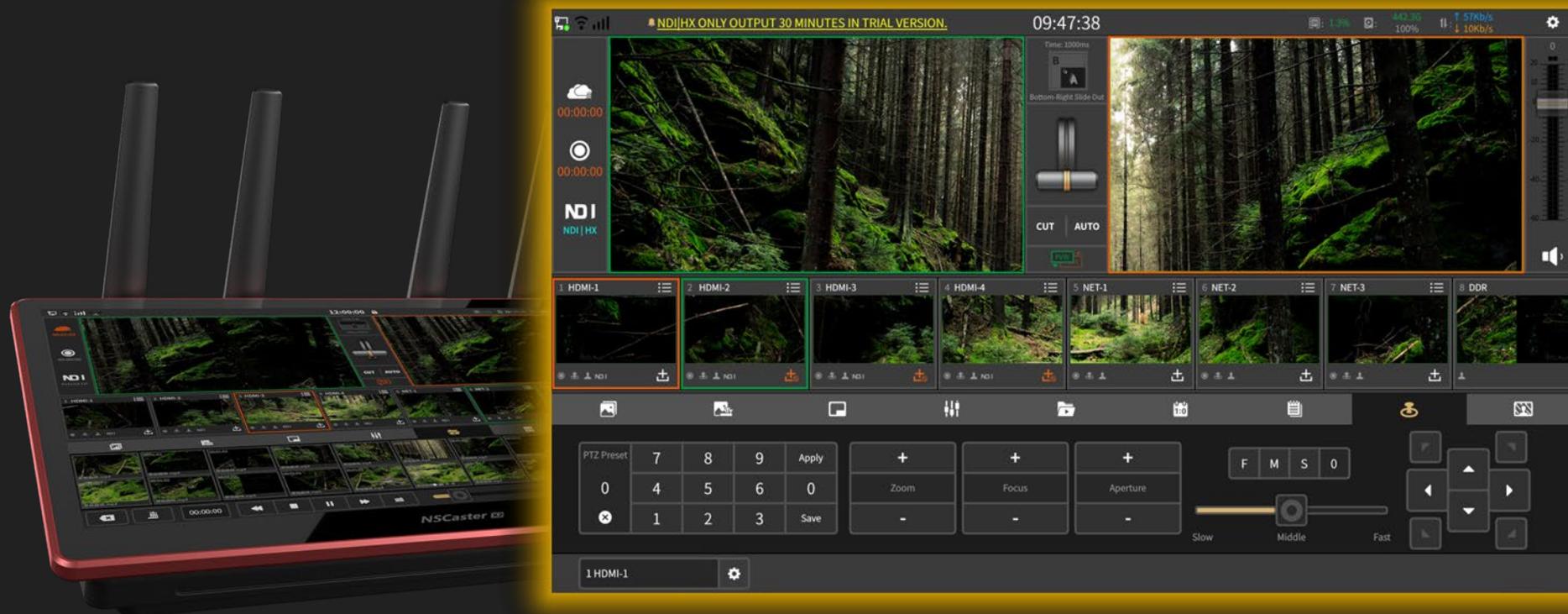


NSCaster X2 поддерживает возможность беспроводного соединения между несколькими устройствами для передачи видео и аудио с помощью технологии Live+, что позволяет организовать потоковую передачу медиаконтента в реальном времени между основной и вспомогательными площадками.



На экране NSCaster X2 одновременно отображаются окна просмотра для каждого из восьми входных каналов. Для каждого канала вы можете открыть окно настройки и задать любой требуемый источник видео: физическая камера, IP-камера, потоковый медиаконтент из сети.

Например, вы можете создать многоканальную прямую трансляцию в любом месте, просто назначив на вход каждого из восьми каналов свой IP-поток.

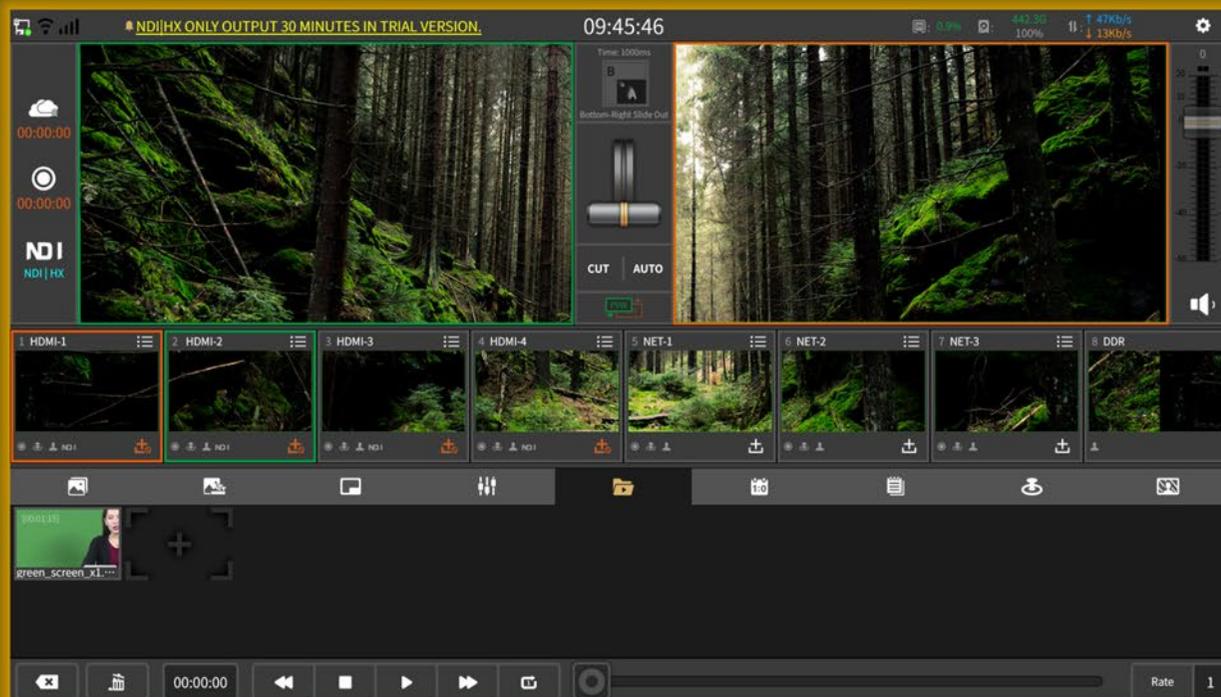


У NSCaster X2 есть встроенный интерфейс управления PTZ-камерами. Поддерживаются различные протоколы дистанционного управления камерами: *visca over IP*, *onvif*, *NDI|HX*.

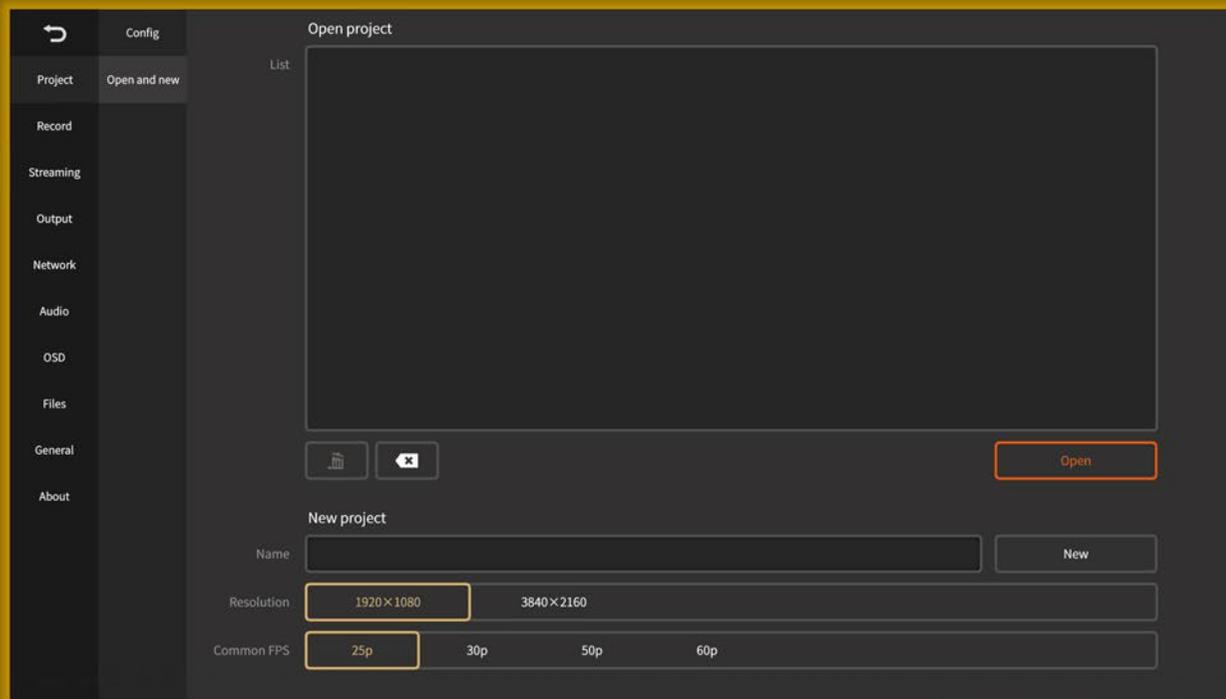
Вы можете удаленно настроить масштабирование, фокус и диафрагму камеры, выполнять движение вверх, вниз, влево, вправо, влево вверх, влево вниз, вправо вверх и вправо вниз, а также произвольное движение с помощью ручки и быстрое определение цели.



В NSCaster X2 встроены функции обмена данными с мобильными телефонами. Это обеспечивает быстрое и простое подключение и передачу изображений и текста с телефона на устройство. Чтобы подключить телефон к NSCaster X2, просто отсканируйте QR-код на экране устройства.

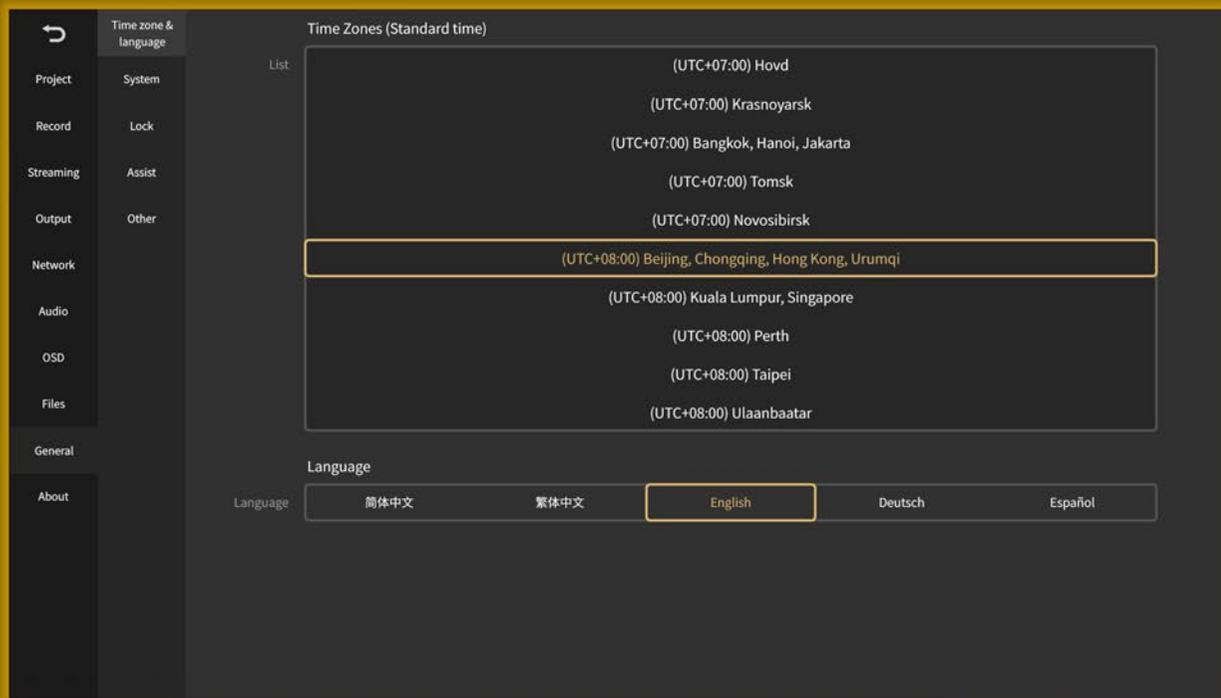


В NSCaster X2 есть возможность воспроизведения видео из файлов — канал DDR. Поддерживается воспроизведение видео H.264 и H.265 до 4Kp60.



NSCaster X2 поддерживает использование проектов при производстве программ.

Сохраните конфигурацию параметров видео (разрешение, битрейт) как проект, задайте имя проекта, и используйте набор установок, когда потребуется.



NSCaster X2 поддерживает различные языки пользовательского интерфейса: английский, упрощенный китайский, традиционный китайский, немецкий и испанский.

N S C A S T E R X 2

Portable Studio Mixer **5G+4K**

Слот для TF-карт



NSCaster X2 поддерживает возможность горячего подключения TF-карт.

Используйте карты памяти как дополнительное хранилище для записи программ и сохранения медиафайлов.