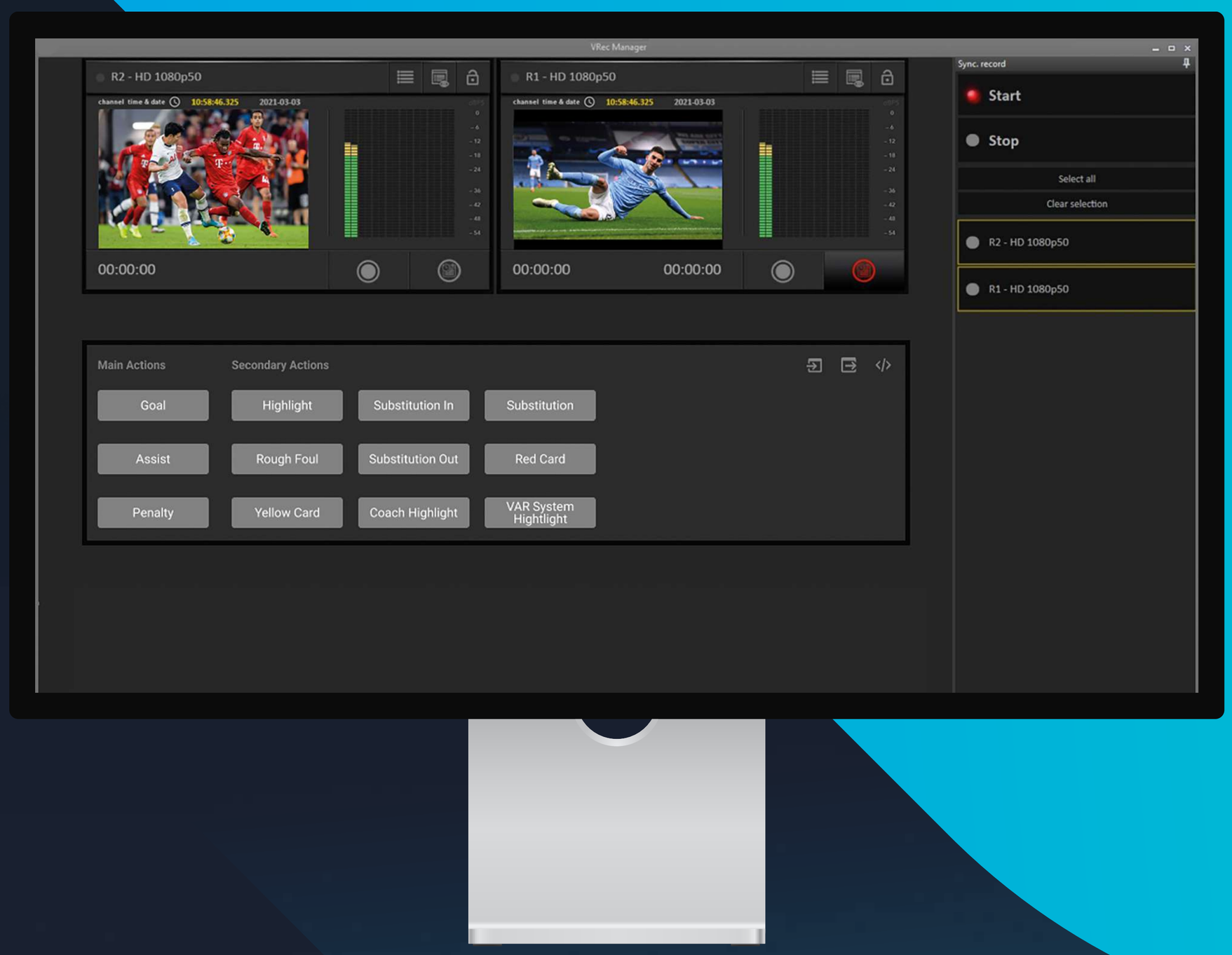
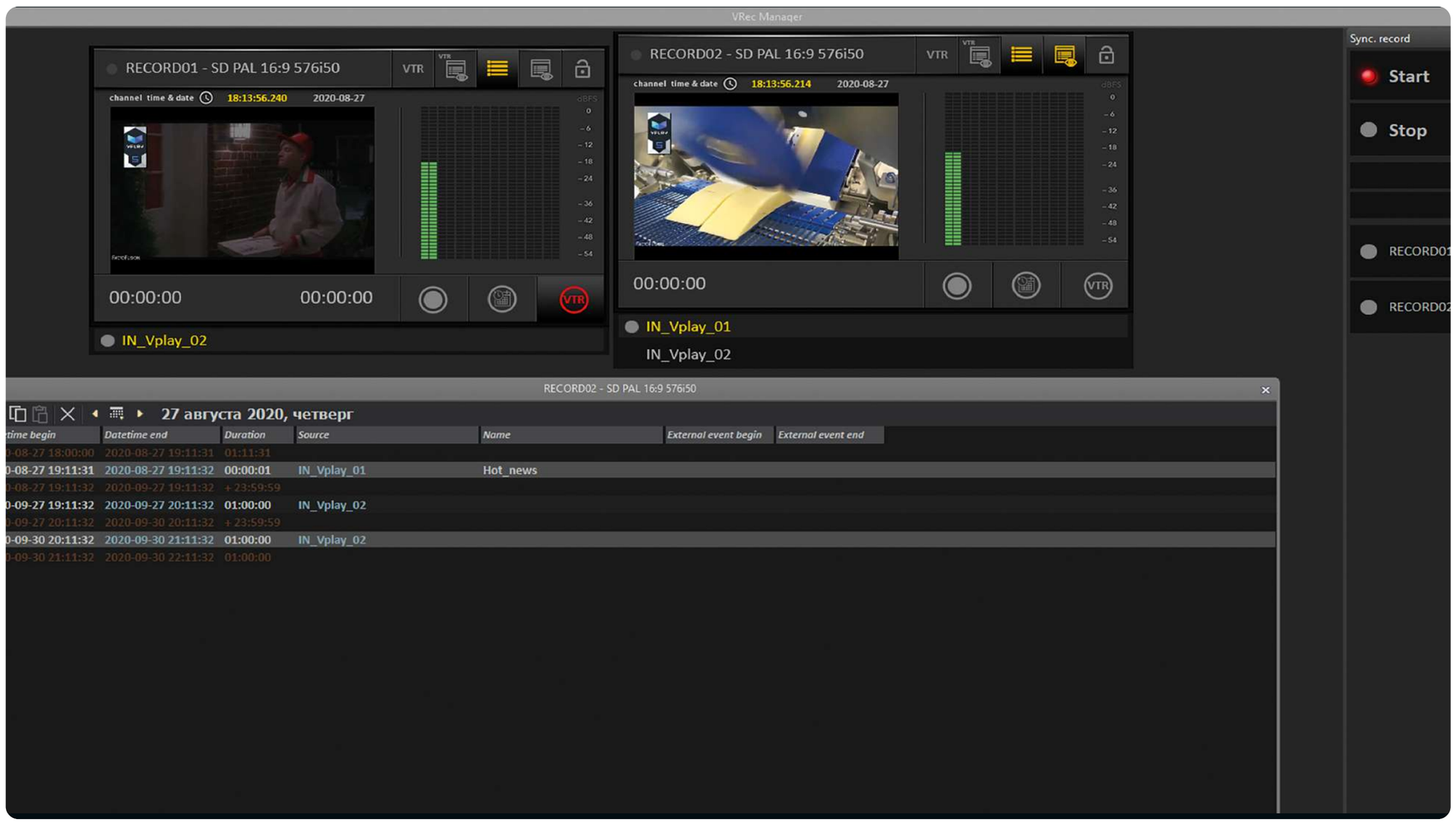
СТРИМЛАБС



VRec

Гибкая система многоканальной записи
для производства и прямых эфиров

NewTek NDI® | SMPTE ST 2110 | Haivision SRT | 4K UHD



VRec5 — многофункциональная система записи сигналов. Поддерживает запись по команде оператора, расписанию, внешним командам, оцифровку контента с VTR по листу оцифровки, выбор источника записи из интерфейса оператора.

- Наше решение направлено для броадкаст центров, студий производства ТВ контента и ТВ производствам, нуждающимся в оцифровке материала для последующего монтажа.
- Использование COTS компонентов позволяет снизить эксплуатационные расходы.
- Высокая надёжность, быстрое развёртывание системы, автоматизация процессов обеспечивают стабильность и отказоустойчивость в эксплуатации.
- Мультиформатная запись позволяет одновременное кодирование сигнала в наиболее распространенные форматы медиа файлов.
- Благодаря клиент-серверной технологии возможен доступ к превью с удаленного рабочего места оператора.
- В режиме превью функционал приложения VRec поддерживается полностью и предоставляет возможность комфортной дистанционной работы.
- VRec5 позволяет организовывать прямые эфиры с временной задержкой при работе в паре с VPlay5.

- Студийные источники
- Интернет-телеканалы
- Метки, врезки, GPI
- Расписание EDL

ATSC SMPTE 2110 4K ULTRA HD

VRec

Интеграция с VPlay

- Многоканальность
- Мультиформатная запись
- Синхронная многоканальная запись
- Запись по расписанию
- Запись по SCTE35/104, DTMF, GPI
- Таргетирование записи

Ключевой функционал

- Единовременная запись в различных форматах
- Клиент-серверная технология с поддержкой многосерверных конфигураций
- Работа с разноформатными внешними источниками с высококачественным преобразованием
- Возможность использования одного устройства ввода AV-сигнала на нескольких каналах записи одновременно
- Настраиваемое преобразование формата входного AV-сигнала индивидуально для каждого канала
- Возможность визуального мониторинга любого входа и выхода на удалённом клиентском месте с минимальной задержкой

Скриншот рабочего экрана

Основные характеристики

Поддержка форматов записи камкордеров и VTR
VRec поддерживает способы компрессии, использующиеся в разных форматах записи на ленту и дисковые устройства цифровых камкордеров.

Использование аппаратных кодеров
Как и большинство решений Стрим Лабс, VRec использует аппаратные средства компрессии везде, где это возможно.

Использование preview
Наличие клиент-серверной технологии с просмотра записываемого канала с низкой задержкой, а также возможность удалённого переключения источников сигнала позволяет работать в режиме удалённого производства.

Форматы
Поддерживает все основные форматы входных аудио/видео сигналов. Адаптация входных сигналов настраивается для каждого канала записи индивидуально.

Работа в гибридный средах
VRec 5 идеально подходит для компаний, которые используют классический SDI и планируют переход в IP с использованием SMPTE ST 2110, NDI, TS, SRT.

Платы ввода и вывода
Поддерживаются платы StreamLabs, DeckLink, AJA, BlackMagic, Dektec, Mellanox

Применение

Многоканальная синхронная запись
VRec используется для многоканальной записи генерацией таймкода в каждый записываемый файл.

Запись по расписанию и по меткам
Запись каналов выполняется вручную или по расписанию. Расписание составляется отдельно для каждого канала, либо для всех вместе.

Скриншот рабочего экрана

Спецификация

Входные/выходные интерфейсы и форматы:
- SMPTE-2110, NewTek NDI®
- SD/HD/UHD-SDI (Embedded audio)
- Composite/S-Video/YUV (Analog Audio: balanced/unbalanced)
- IP TS SD/HD/UHD (MPEG 2, AVC/H264, HEVC/H265)
- HDMI (576, 720, 1080, 2160)
- WEB RTMP, RTSP, HLS Multi-Bitrate, MPEG-Dash, SRT

Платы ввода/вывода:
- Поддерживаются платы StreamLabs GTX, AJA Kona, BlackMagic DeckLink, Dektec, Mellanox, SoftLabs Forward.

Форматы и кодеки:
SD/HD/UHD

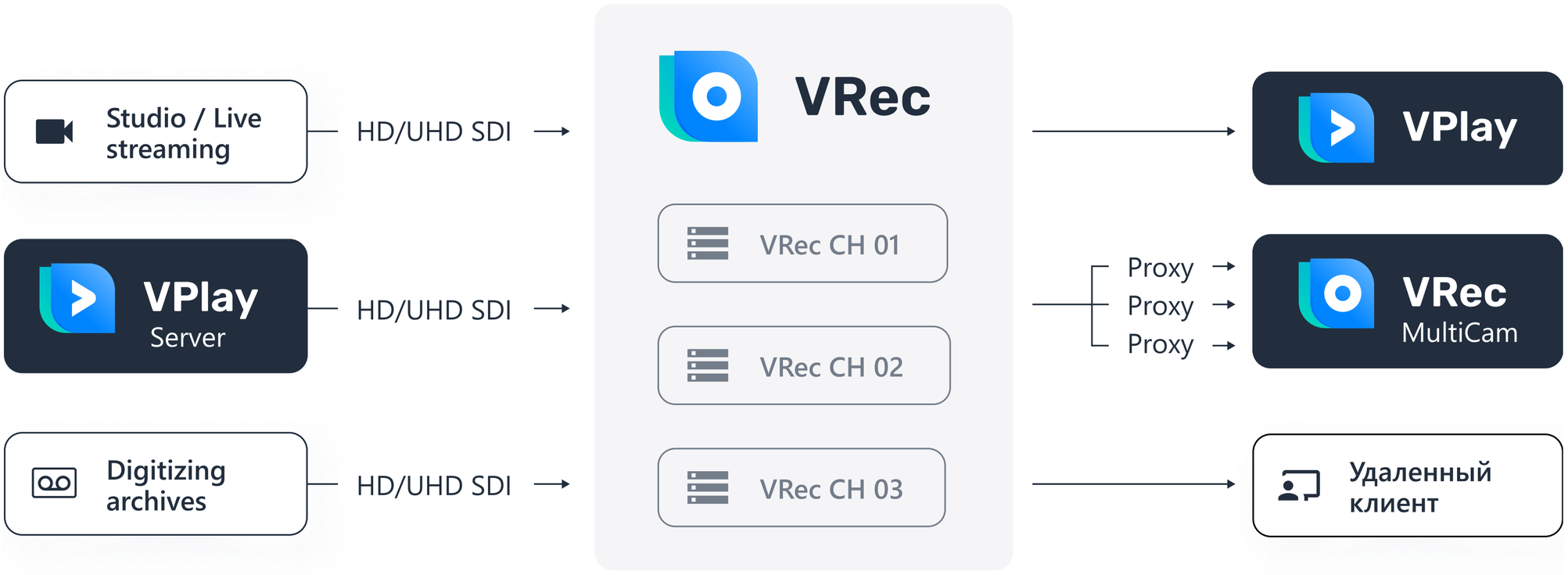
Контейнеры: AVI, MOV, MXF, MP4

Форматы записи на ленту и/или компрессии:
AVC/H.264 CBR и VBR, Apple ProRes SD/HD HQ/LT/NQ/Proxy 4:2:2, MPEG2 GOP/I-frame, DV/DVCAM/HDV, DVCPRO25/50/100, IMX 30/40/50, XDCAM EX, XDCAM HD, XDCAM HD422, DNxHD (36, 145, 220), XAVC.

Поддержка компрессии звука:
- MPEG1/2 layer 2
- Dolby Digital AC-3 (в т.ч. ATSC A/52A)
- AAC
- PCM

Интерфейсы управления и метки врезки:
- Цифровые метки в SDI/MPEG TS SCTE-35/104
- Акустические тоновые метки DTMF
- Интерфейс GPI для старта/остановки записи по сигналу внешнего устройства
- VPlay Soft GPI

Общая функциональная схема



Скриншот рабочего экрана