

# BRADBURY LIVE STREAMING



Компания Bradbury Lab предлагает уникальную возможность для операторов связи и телекоммуникационных компаний расширить свою зону предоставления услуг, нарастить абонентскую сеть и получить дополнительную прибыль с решением Bradbury Live Streaming.

Bradbury Live Streaming - современное и эффективное решение для преобразования видеопотока в режиме реального времени и его адаптации под пропускную способность канала. Позволяет оптимизировать качество видеоизображения под любое доступное устройство (Set-Top Box, смартфон, планшет, ноутбук, Smart TV и др.), и гарантирует бесперебойное вещание в любой сети (от EDGE и 3G до Wi-Fi и LTE).

## ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ ТРАНСКОДИРОВАНИЯ ОТ BRADBURY LAB

### **Поддержка широкого диапазона устройств и разрешений: от мобильных до Ultra HD**

Bradbury Live Streaming преобразует входящий поток в большом битрейте в несколько аналогичных потоков с меньшими битрейтами с минимальной потерей качества. Это позволяет адаптировать качество видео и звука под любое устройство пользователя, будь то смартфон или телевизор с Ultra HD экраном. При этом не имеет значения, в какой точке сети Интернет находится устройство, пользователь всегда получает контент высочайшего качества. Данная технология дает возможность оператору оказывать услуги за пределами своих сетей и значительно расширять число абонентов.

### **Высокая надежность и отказоустойчивость**

Bradbury Live Streaming обладает системой коррекции ошибок кодирования. Кластеризация системы управления, отвечающей за мониторинг состояния и управление работой транскодера, позволяет обеспечить полную отказоустойчивость. В случае отказа основной системы существует возможность передать все ее функции соседним машинам в кластере, что делает любые сбои в системе незаметными для абонента. При этом администратору системы мгновенно будет выслано уведомление с указанием подробных сведений о происшествии.

### **Гибкое и масштабируемое решение**

Bradbury Live Streaming легко расширяется и масштабируется вместе с наращиванием абонентской сети оператора и количества транслируемых каналов. Существует возможность автоматической и ручной балансировки нагрузки. Возможность размещения до нескольких десятков серверов в одном отказоустойчивом кластере.

### **Высокая эффективность и экономичность аппаратной части системы**

С решением от Bradbury Lab операторы получают возможность разместить в 2 раза больше каналов на один стоечный юнит по сравнению с решениями других компаний, тем самым сократив расходы на приобретение, размещение и поддержку оборудования.

### **Полное соответствие современным стандартам в области сжатия и обработки видеоизображения**

Транскодирование производится на основе современных стандартов сжатия видео H.264/AVC и H.265/HEVC, предназначенных для достижения более высокой степени сжатия видеопотока при сохранении высокого качества изображения. Данная технология позволяет снизить полосу пропускания для передачи видео в 2-4 раза по сравнению с имеющимися на рынке аналогами.

### **Простота и скорость интеграции**

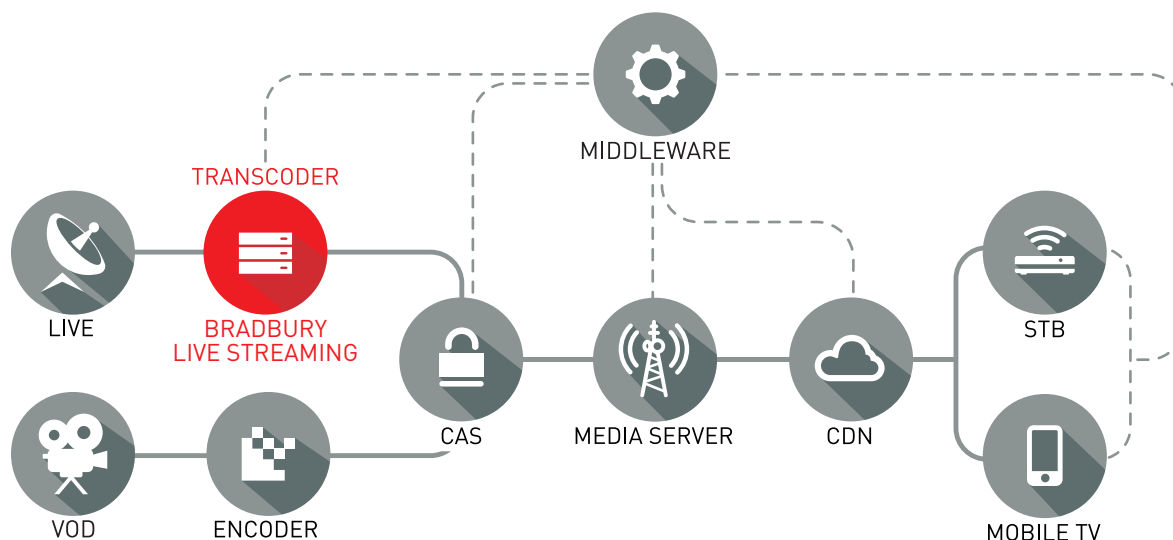
Bradbury Live Streaming в максимально короткие сроки интегрируется в существующую инфраструктуру. Аппаратно совместим с оборудованием HP, IBM, Cisco и др. Возможность интеграции с основными системами защиты контента (Widevine, Verimatrix) посредством универсальных интерфейсов (API) «из коробки».

### **Интуитивно понятный Web-интерфейс**

Простое и доступное управление процессом транскодирования. Интерфейс настройки системы доступен из любого браузера и позволяет управлять параметрами компрессии видео/аудио, балансировкой нагрузки, следить за работоспособностью системы, настраивать параметры мониторинга системы.

### **Гибридность, универсальность решения**

С решением Bradbury Live Streaming операторы связи могут перейти на новую ступень развития технологий интерактивного телевидения от IPTV к OTT, оказывать более широкий спектр услуг за пределами своих сетей. Решение позволяет оказывать услуги IPTV и OTT с единого комплекса вещания без необходимости покупки дополнительного оборудования.



Video Codecs:	Input Stream Formats & Containers:	Video:	Audio:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• AVC / H.264 [Baseline, Main, High]</li> <li>• HEVC / H.265</li> <li>• MPEG-4</li> <li>• MPEG-2 [4:2:0, 4:2:2]</li> <li>• AAC</li> <li>• AC-3 [Dolby Digital]</li> <li>• Dolby-E</li> <li>• E-AC-3 [Dolby Digital Plus]</li> <li>• MPEG-1 Layer 2</li> <li>• MP3</li> <li>• WMA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementary Streams</li> <li>• IP: UDP / RTP / HLS / HDS / RTMP (MPEG-TS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AVC / H.264 [Baseline, Main, High]</li> <li>• HEVC / H.265</li> <li>• MPEG-4</li> <li>• MPEG-2 [4:2:0, 4:2:2]</li> <li>• Frame Capture to JPEG [Thumbnails]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AAC-LC / AAC-HEV1 / AAC-HEV2</li> <li>• AC-3 [Dolby Digital], AC-3 Passthrough, Dolby-E Passthrough</li> <li>• DTS Express</li> <li>• E-AC-3 [Dolby Digital Plus], E-AC-3</li> </ul>
		Output Stream Formats & Containers:	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apple HLS</li> <li>• Adobe Media Server (RTMP / F4F / F4V)</li> <li>• Adobe HDS</li> <li>• UDP Unicast or Multicast (MPEG-TS)</li> <li>• MPEG-DASH</li> </ul>	
Управление и контроль:		Прочие характеристики:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Автоматизированная балансировка</li> <li>• Web-интерфейс пользователя</li> <li>• Встроенная поддержка CDN</li> <li>• Уведомления и оповещения</li> <li>• REST JSON API</li> <li>• Система мониторинга ресурсов и статистики</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Комплексная поддержка систем шифрования (DRM)</li> <li>• Встроенная поддержка CDN</li> <li>• Несколько звуковых дорожек для одного видео-потока (языки, объемное звучание, SAP)</li> <li>• Поддержка субтитров (DVB, teletext)</li> </ul>	

15-летний опыт разработки и поддержки продуктов в сфере интерактивного телевидения

Сертифицированная команда профессионалов в области разработки специализированного программного обеспечения

Зарекомендовавшее себя надежное решение с уникальными алгоритмами транскодирования

Полностью российская разработка, лучшая в отечественной отрасли цифрового телевидения

Технологии Bradbury Lab активно применяются операторами «большой четверки» - компаниями Ростелеком и МТС, крупнейшими операторами ряда стран СНГ и компанией РЖД

# BRADBURY

ООО «Брэдбери Лаб»,  
115191, Москва, Гамсовский пер., д.2, строение 1,  
Бизнес центр «Центр-Т»

+7 495 363 1753

info@bradburylab.com  
www.bradburylab.com