

Ядро сервера (WCS Core)

Ядро включает в себя набор следующих подсистем:

Подмодуль	Порты	Формат	Протокол	Описание
Websocket server	8080, 8443	Websocket frames, JSON	TCP	Поддержка HTML5 Websocket и Secure Websocket
SIP client	30000-31000	SIP	TCP, UDP	Поддержка SIP для работы с SIP серверами PBX и SIP Proxy
RTMFP server	1935	AMF3	UDP	Поддержка RTMFP протокола для работы с Flash Player
RTMP server	1935	AMF3	TCP	Поддержка RTMP протокола
RTMP client	33001-34000		TCP	
RTSP server	554	RTSP-пакеты	TCP	Поддержка RTSP протокола
RTSP client	32000-32999	RTSP-пакеты	TCP	Взятие потока с другого сервера по протоколу RTSP с дальнейшим открытием RTP портов для приема трафика и воспроизведением в браузере
CDN client	34001-35000	Websocket frames	TCP	Поддержка CDN на базе WCS серверов
CDN server	8084		TCP	
WebRTC agent	34001-35000	Websocket frames	TCP	Поддержка взаимодействия с другими WCS серверами по Websocket /WebRTC
HTTP server	8081, 8444	HTTP, JSON	TCP	Поддержка HTTP и HTTPS протоколов для WCS RESTful API, отдачи статистики, балансировки нагрузки
HLS сервер	8082, 8445	HLS	TCP	Поддержка HLS over HTTP/HTTPS
RTP module	31000-31999	Аудио кодеки Opus, G.711, Speex, G. 729, AAC и видео кодеки H.264, VP8	UDP	Поддержка RTP и SRTP протоколов для обмена аудио и видео трафиком
ICE, DTLS, RTCP	31000-31999	ICE пакеты, DTLS пакеты, RTCP пакеты	UDP	Поддержка WebRTC технологий для установки соединения с веб-браузером ICE и DTLS, а так же RTCP для поддержки профилей RTP/AVP, RTP/SAVPF
JMX Server	50999	JMX	TCP	Мониторинг серверного процесса с помощью JMX - консоли или Visual VM.
Node RMI	1098	RMI вызовы	TCP	Локальный RMI - интерфейс для обмена данными с процессом Административного Модуля.
Core CLI SSH	2001	SSH	TCP	Поддержка интерфейса командной строки ядра
Audio Transcoder		аудиодорожки в потоках		Преобразование медиаданных из одного формата в другой
Video Transcoder		видеодорожки в потоках		
Mixer		потоки на сервере		Микширование потоков

Упрощенная схема работы Ядра:

