

Добавление водяного знака

В захваченный поток при трансляции его зрителям может быть вставлен водяной знак. Для этого необходимо добавить в файл [flashphoner.properties](#) параметр, указывающий имя PNG-файла водяного знака:

```
custom_watermark_filename=watermark.png
```

Сам файл необходимо разместить в каталоге `/usr/local/FlashphonerWebCallServer/conf`.

Водяной знак может быть добавлен только при условии использования коммерческой лицензии, поскольку в ознакомительной во все потоки добавляется водяной знак Flashphoner.

Если водяной знак содержит области черного цвета, эти области не будут отображаться, поскольку черный цвет является цветом фона при воспроизведении видео.

Водяной знак добавляется только при транскодинге, поскольку, чтобы наложить на поток картинку, поток должен быть декодирован, затем закодирован с наложенной картинкой для дальнейшей трансляции. Для включения транскодинга можно явно указать разрешение при публикации

```
session.createStream({name: 'stream1', constraints: {audio: true, video: {width: 640, height: 480}}}).publish();
```

и при воспроизведении потока

```
session.createStream({name: 'stream1', constraints: {audio: true, video: {width: 320, height: 240}}}).play();
```

В данном случае все потоки публикуются на сервере в разрешении 640x480, авоспроизводятся в 320x240. Это автоматически вызовет транскодинг, масштабирование из 640x480 в 320x240 и наложение водяного знака.

Наложение водяного знака вызовет повышенную нагрузку на сервер, из расчета примерно 0.5-1 ядро на каждый входящий видеопоток, в зависимости от разрешения транскодируемого видео. Таким образом, чтобы обработать 16 входящих видеопотоков, может потребоваться 8-16 ядерный сервер. В связи с этим, рекомендуется при наличии технической возможности добавлять водяной знак на источнике публикуемого видеопотока.