

Руководство пользователя

Программы для ЭВМ: SHBP h.264 Encoder Версия 1.0

Программы для ЭВМ: SHBP h.264 Encoder Версия 1.0	
Поддерживаемы форматы SD:	525i/59,94 NTSC; 625i/50 PAL
Поддерживаемы форматы HD:	720p/50/59,94/60 1080p/23,98/24/25/29,97/30/50/59,94/60 1080i/50/59,94/60
Цветовое разрешение SDI	8 и 10 бит YUV (4:2:2);
Интерфейс SDI	В соответствии со стандартами SMPTE 259M, SMPTE 292M, SMPTE 296M, SMPTE 372M, ITU-R BT.601 и ITU-R BT.656
Поддерживаемы видео кодеки:	MPEG-2
	H.264/MPEG-4 AVC
	H.265/HEVC
Поддерживаемые аудио кодеки:	MPEG-1 Layer 2
	MPEG-4 AAC
Дополнительные возможности:	Поддержка меток ANSI/SCTE-35
	Поддержка телетекста ISO/IEC 13818-1
Поддерживаемые сетевые протоколы передачи:	UDP
	RTP
	PRO (опционально)
Корректировка ошибок	FEC
Задержка кодирования:	Low Delay
	UltraLow Delay

Введение

Программы для ЭВМ: SHBP h.264 Encoder Версия 1.0 – это профессиональное решение для организации качественной компрессии и дальнейшего распространения HD и SD сигналов.

Программы для ЭВМ: SHBP h.264 Encoder использует уникальную обработку видеосигналов для обеспечения высокого качества изображения при небольшой скорости выходного потока, а при использовании функции Low delay процесс кодирования не превышает 110 мс.

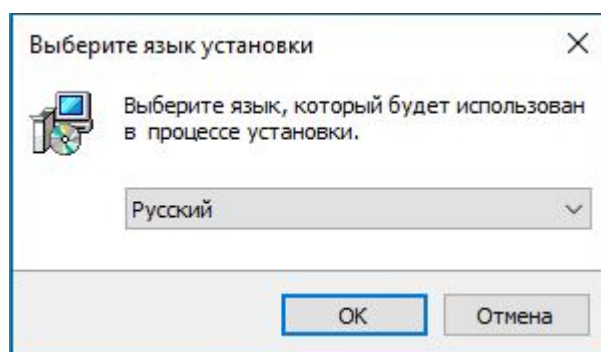
Высокая надежность и простота в использовании достигается за счет удобного и продуманного интерфейса и комплексной системы удаленного управления и контроля.

Установка программного обеспечения SHBP h.264 Encoder

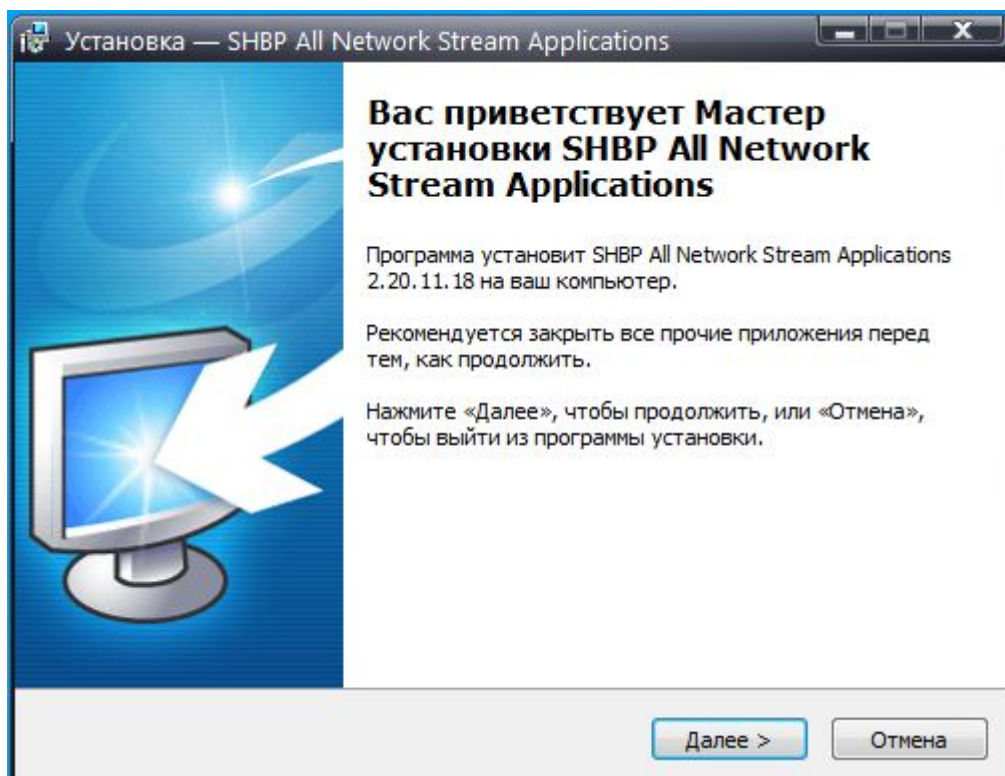
Запустите дистрибутив ПО



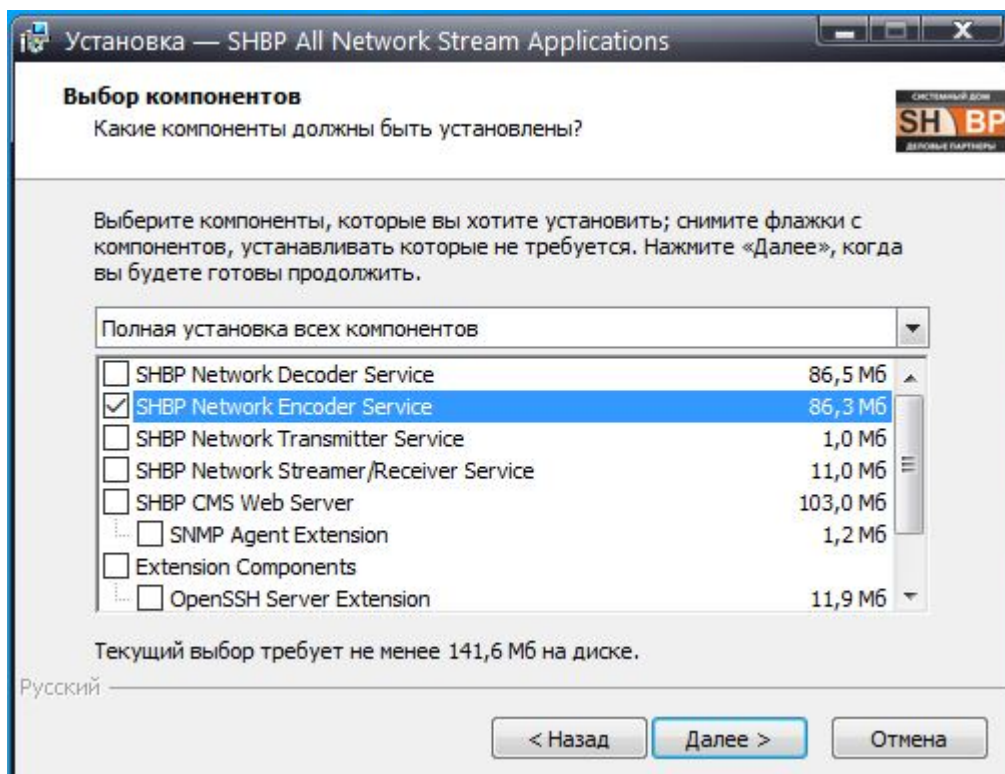
Выберите язык установки



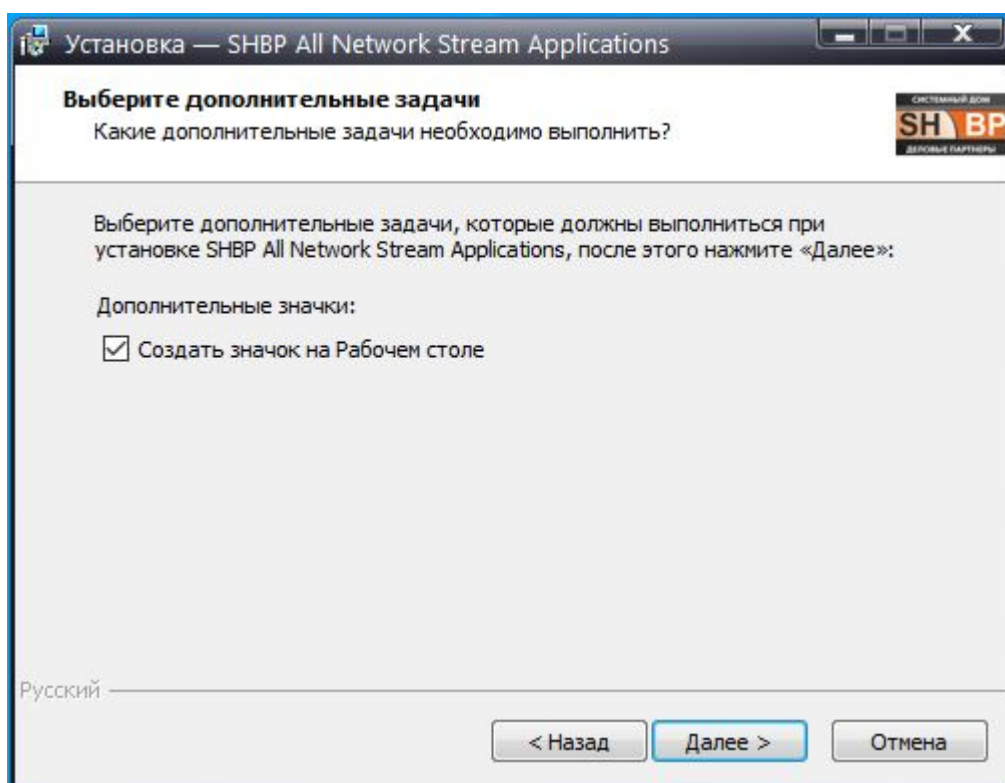
Нажмите «Далее» в окне приветствия



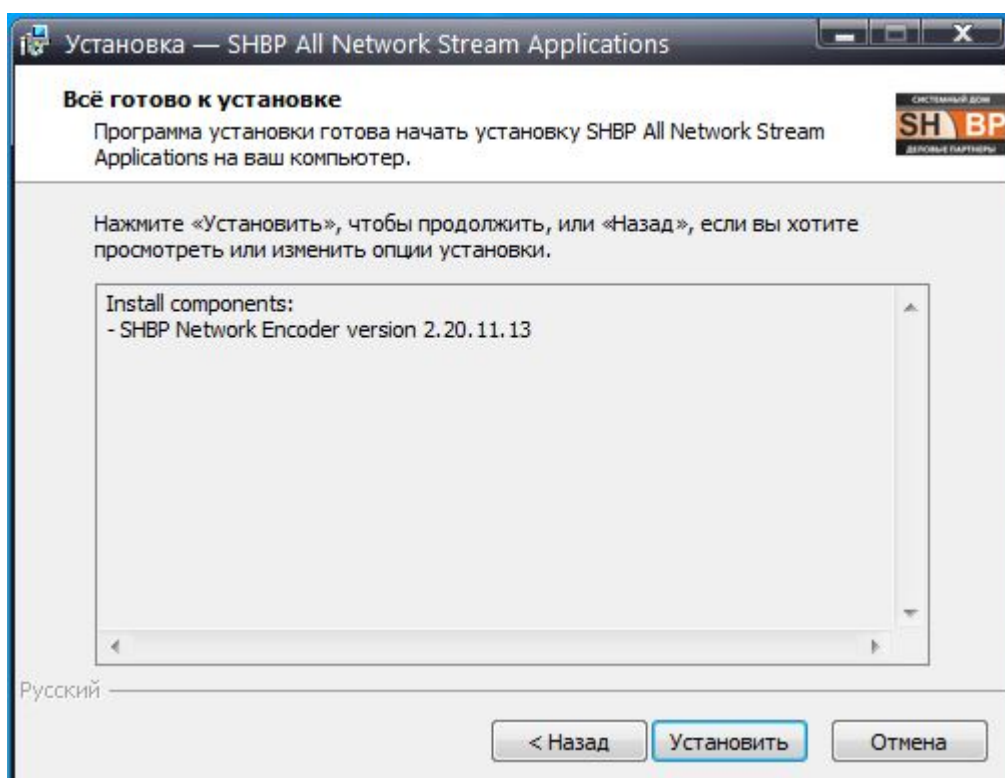
В меню выбора компонентов выберите «SHBP Network Decoder Service»



Установите флаг для автоматического создания ярлыков на рабочем столе после завершения установки



Ознакомьтесь со списком устанавливаемых программ и нажмите «Установить» для подтверждения запуска установки

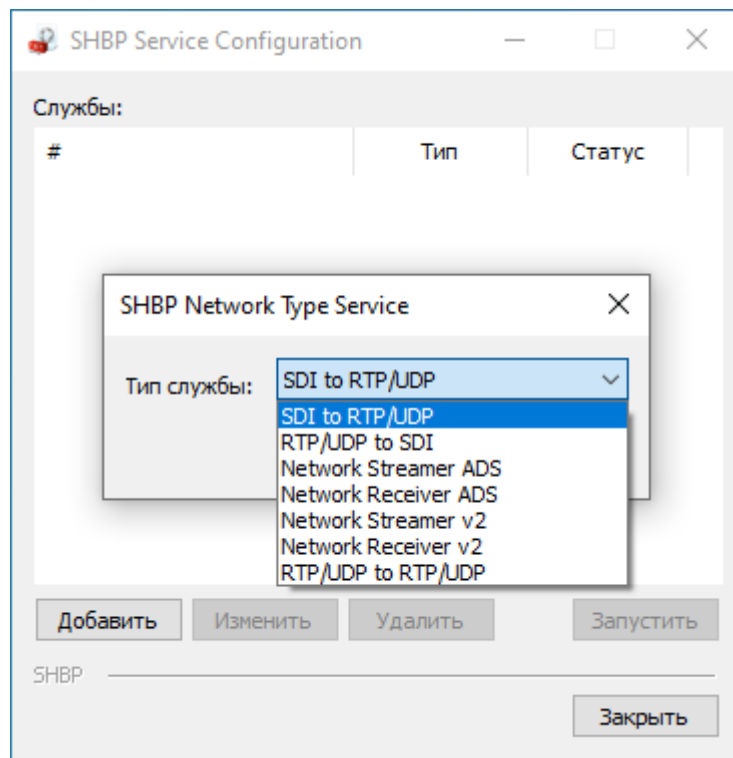


Настройка SHBP Encoder (SDI to RTP/UDP)

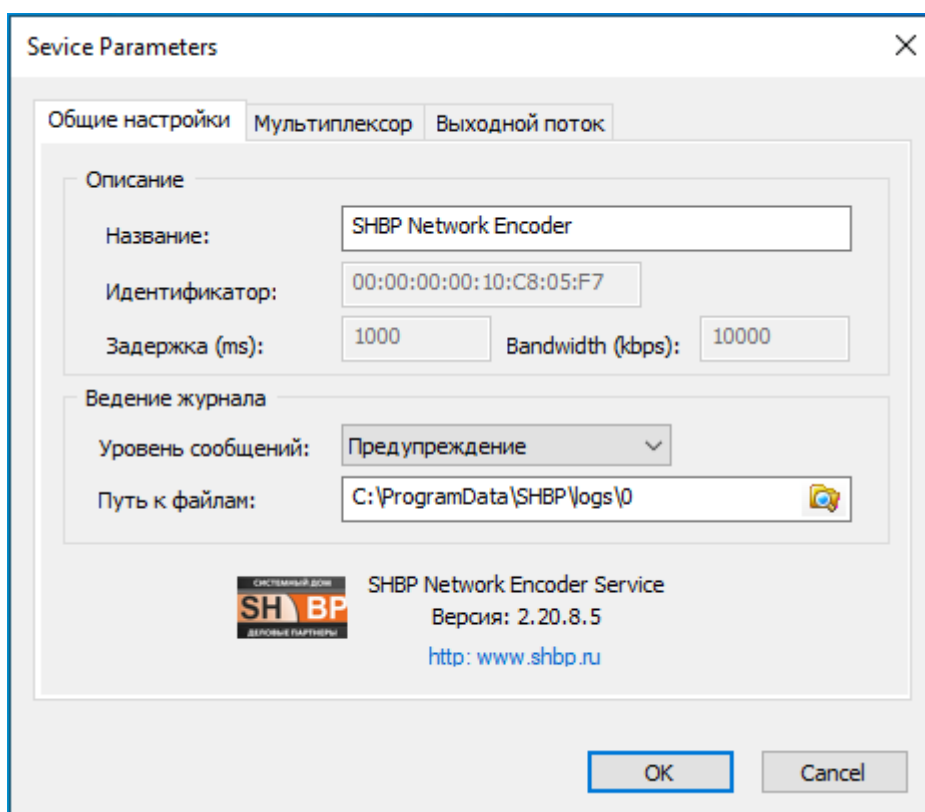
После установки дистрибутива софта SHBP Coders на рабочем столе появляются две иконки, первая для создания и настройки сервисов, и второй для просмотра статистики. Для настройки Decoder необходимо запустить “SHBP Service Configuration”, как показано на иконке ниже:



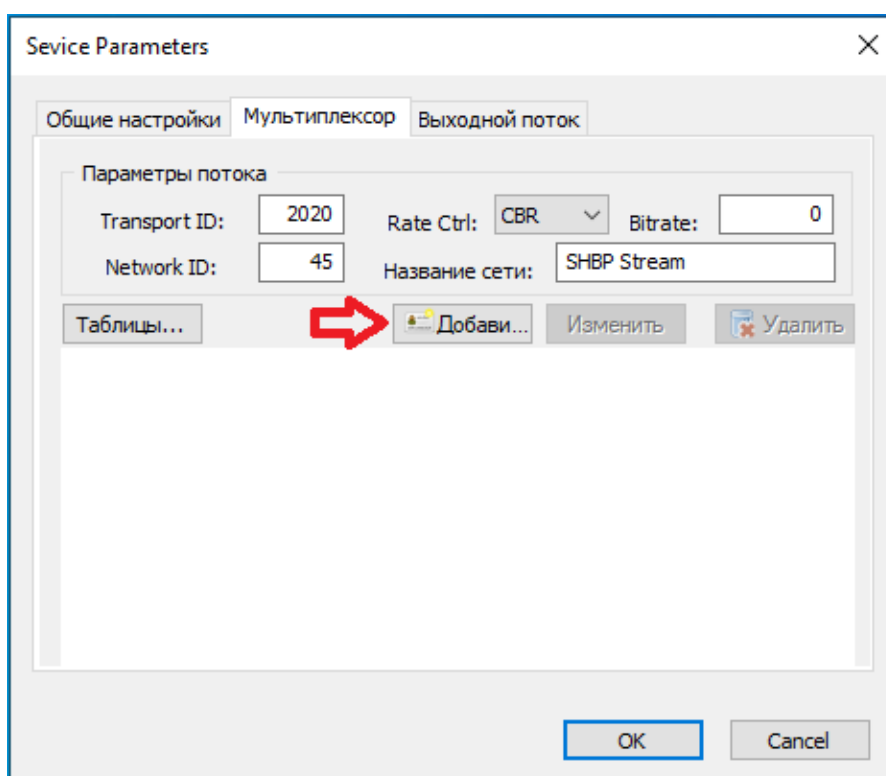
Далее, в появившемся окне нажать кнопку «Добавить» и выбрать тип службы, необходимый пункт “SDI to RTP/UDP”, как показано на иконке ниже:



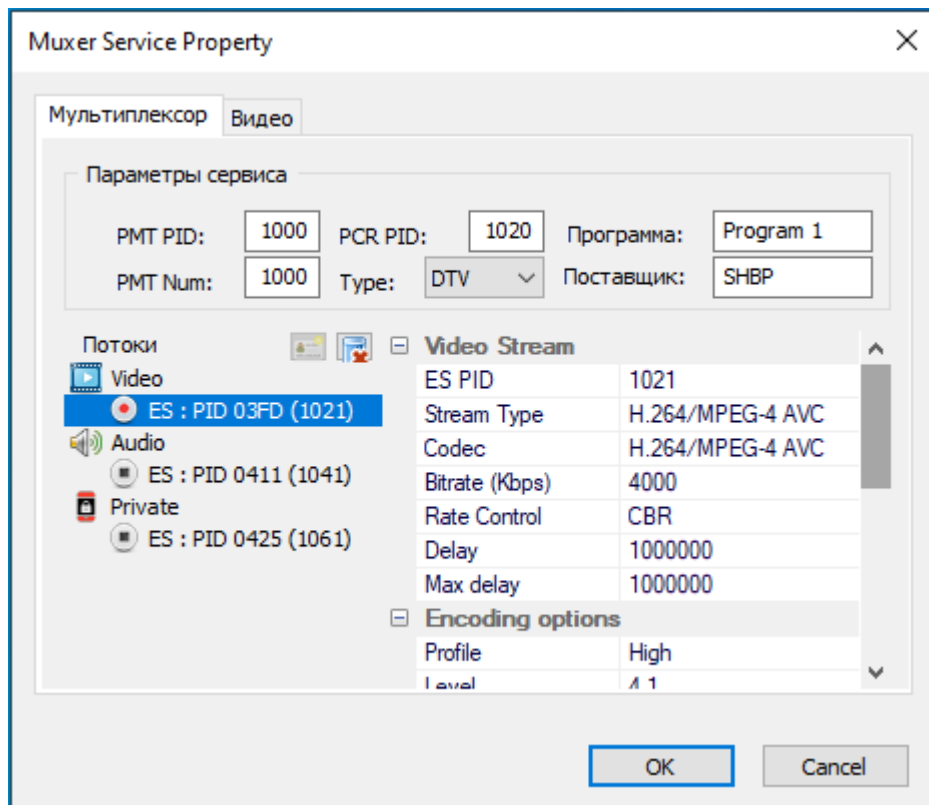
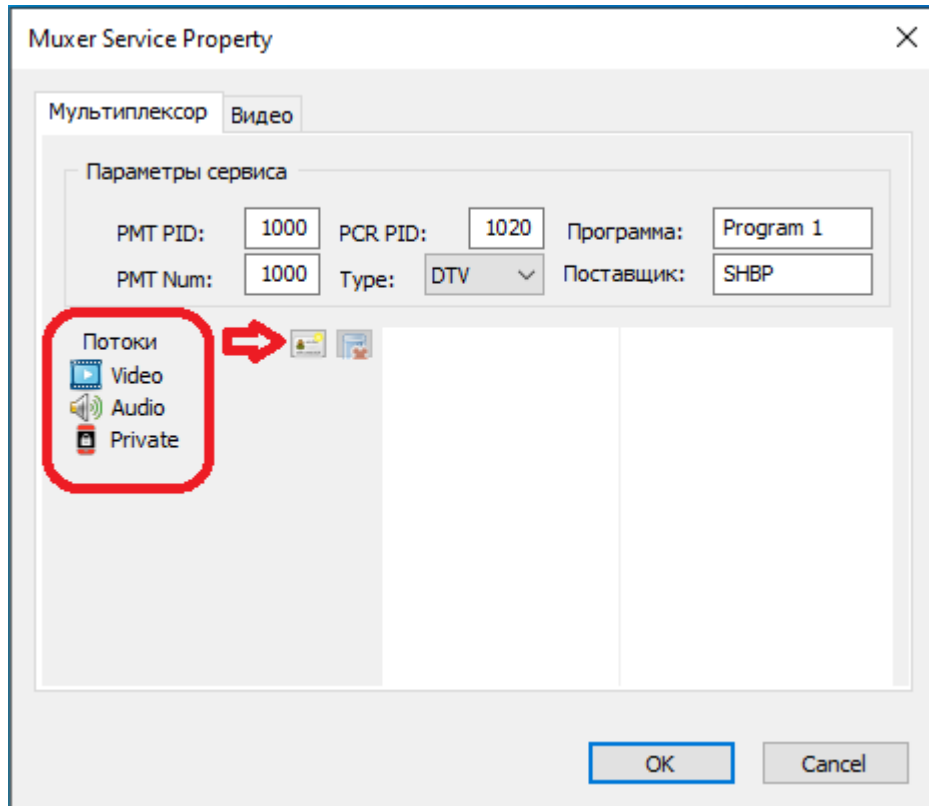
После создания службы, программа автоматически сделает переход в окно для ее конфигурирования:

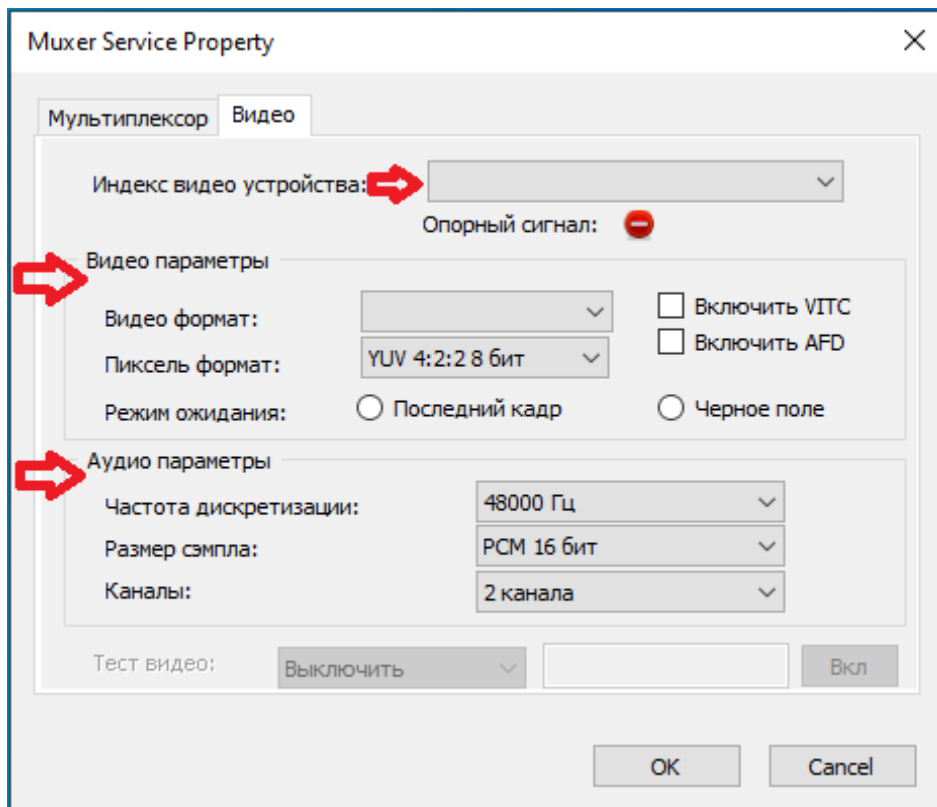


«Общие настройки»: В данной вкладке можно задать имя службы и указать путь для сохранения логов работы данного сервиса.



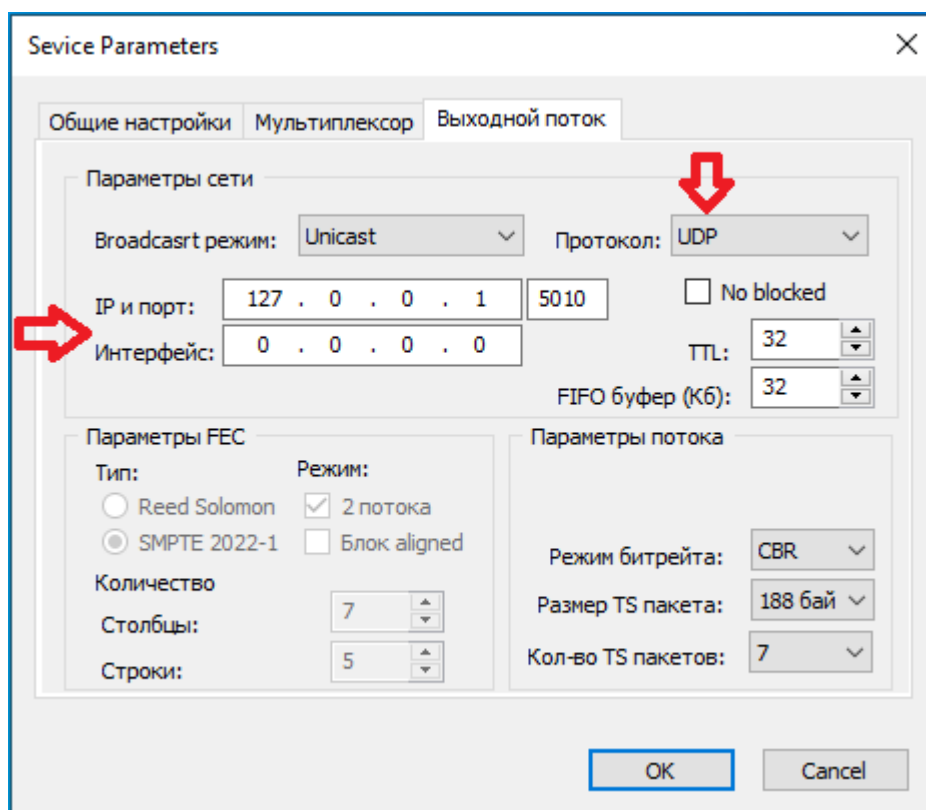
«Мультиплексор»: В этой вкладке необходимо настроить параметры кодирования и мультиплексирования. Для этого нажимаем кнопку добавить. Откроется новое окно.





В открывшемся окне:

1. Во вкладке «Мультимплексор» указываем PMT PID, PMT Num, PCR PID.
2. Для настройки кодирования видео, аудио и вспомогательного потока выделяем соответствующий пункт и нажимаем кнопку добавить, которая указана стрелкой.
3. Далее указываем PID, выбираем кодек, выбираем битрейт и устанавливаем необходимую задержку.
4. Переходим на вкладку «видео»
5. Для параметра «Индекс видео устройства» выбираем источник сигнала.
6. Ниже настраиваем видео и аудио параметры принимаемого сигнала.
7. Нажимаем ОК



«Выходной поток»:

В этой вкладке необходимо указать адрес, тип, протокол передаваемого сигнала и адрес интерфейса по которому служба передаст кодированный поток.

1. В Broadcast режиме автоматически выбирается одно из двух значений Unicast, либо Multicast.
2. IP и порт - указывается адрес и порт потока. Это может быть обычный ip-адрес сигнала в режиме unicast, или igmp адрес в режиме multicast.
3. Интерфейс - в данном поле указывается ip адрес интерфейса который имеет доступ к сети, через который будет передаваться кодированный поток, обычно это ip адрес именуемого как DATA интерфейс.
4. Так же необходимо выбрать протокол по которому осуществляется передача потока данных. UDP, RTP, или RTP + FEC.
5. Если поток передается с помощью RTP + FEC необходимо, указать параметры коррекции ошибок при передаче.
6. В пункте «Параметры потока» настраиваются: режим битрейта, размер и количество TS пакетов.