

# **DIGILINE RADIOCORE DRC.200**

Руководство по эксплуатации

Версия прошивки: 0.68  
Версия Планера 0.2.4

23.12.2019

Санкт-Петербург

DIGILINE RADIOCORE

© 2019 Digiton Systems

# DIGILINE RADIOCORE

## Краткая информация

---

*Digiton Systems*

*Документ содержит подробное описание устройства DRC.200 и прилагаемого к нему ПО для создания и редактирования плейлистов*

# Содержание

<b>1</b>	<b>Основные сведения об устройстве</b>	<b>1</b>
1.1	Назначение	1
1.2	Технические характеристики	2
1.3	Конструктивное исполнение	3
<b>2</b>	<b>Настройка и работа с устройством</b>	<b>4</b>
2.1	Работа с дисплеем	4
2.2	Веб-интерфейс	8
2.2.1	Общая информация	8
2.2.2	Главная страница	10
2.2.3	Плейлисты	11
2.2.4	Протоколы	12
2.2.5	Логи	13
2.2.6	Записи	14
2.2.7	Загрузки	15
2.2.8	Настройки	15
2.2.8.1	Основные	16
2.2.8.2	RDS	17
2.2.8.3	Сетевое подключение	19
2.2.8.4	Сеть LiveWire	20
2.2.8.5	Облачное хранилище	21
2.2.8.6	Нотификации	22
2.2.8.7	Уровни громкости	24
2.2.8.8	Дата и время	24
2.2.8.9	Пользователь	25
2.2.8.10	Звук	25
2.2.8.11	Управление каналами	28
2.2.8.12	Подслушка	31
2.2.8.13	Контрольная запись	32
2.2.8.14	Управление	33
2.2.8.15	Лицензия	33
2.2.8.16	Консоль	34
2.2.8.17	FM процессор	34
2.3	Работа с USB накопителем	35
<b>3</b>	<b>Планер</b>	<b>35</b>
3.1	Мониторинг	35
3.2	Редактор плейлистов	36
3.2.1	Общие сведения	36
3.2.2	Свойства фонограмм	38

3.2.3	Свойства блоков .....	39
3.2.4	Разметка фонограмм .....	40
3.2.5	Создание шаблона .....	41
3.2.6	Создание блоков .....	42
3.2.7	Генерация и импорт плейлистов .....	44
3.3	Настройки .....	45
3.3.1	Общие настройки .....	45
3.3.1.1	Настройка интеграции с SYNADYN.....	46
3.3.1.2	Настройка размера строк и взаимодействия с треем.....	47
3.3.1.3	Настройка оповещения о различных событиях.....	48
3.3.2	Настройки станций .....	48
3.3.2.1	Общие настройки.....	49
3.3.2.2	Настройки импорта.....	50
3.3.2.3	Параметры блоков по умолчанию.....	51
3.3.2.4	Настройки разметки фонограмм.....	52
3.3.2.5	Настройка соединения с DRC.200 и врезок.....	53
4	Настройка WebDAV сервера на Windows 7 .....	54
5	О компании .....	66

# 1 Основные сведения об устройстве

[Назначение](#)

[Технические характеристики](#)

[Конструктивное исполнение](#)

## 1.1 Назначение

Вещательная станция **DRC.200** может использоваться как для ретрансляции сигнала с врезкой рекламы и программ собственного эфира, так и для полностью запрограммированного 24-часового эфира. Поставляется совместно с бесплатным ПО для работы с плейлистами и разметкой звукового файла.

### **Возможности и отличительные особенности**

- использование встраиваемой операционной системы на базе ядра **Linux**;
- прямое управление устройством: изменение элементов плей-листа незадолго до выхода в эфир;
- два **Ethernet-интерфейса**, один из которых поддерживает приём **Livewire+/AES67**;
- опциональный встроенный FM-процессор\* с **RDS-кодером**;
- профессиональные симметричные балансные разъемы **XLR**;
- настройка, управление и мониторинг состояния через web-интерфейс (оптимизирован как для PC, так и для мобильных устройств);
- автоматическая синхронизация контента с использованием облачных сервисов;
- автоматическое и безопасное обновление «прошивки» устройства;
- многопользовательская «подслушка» через **Icecast** сервер;
- воспроизведение собственного плей-листа с любым наполнением, склейками, разметкой, переходами на ретрансляцию сетевой станции и обратно;
- ретрансляция **аналогового** или **цифрового** сигнала от внешнего источника;
- ретрансляция Интернет-потока (**Icecast** или **RTP**);
- ретрансляция **Livewire** сигнала;
- возможность одновременной врезки прямого эфира из студии в несколько устройств **DRC.200** (посредством бесплатного ПО);
- импорт разметки из сторонних систем автоматизации эфира (посредством бесплатного ПО);
- автоматический импорт плей-листов из различных музыкальных ротаторов и систем автоматизации рекламы (посредством бесплатного ПО);
- работа в режиме ЦАП или АЦП;
- автоматическая врезка рекламных блоков (по времени или сигналам управления DTMF);
- поддержка внешних музыкальных ротаторов;
- многоуровневое резервирование ретрансляции **Icecast**, **RTP**, **Livewire** и аварийным плей-листом;
- встроенный FM-тюнер;
- управление внешним **RDS-кодером**;
- отправка тэгов из интернет-потока в **RDS** (RT и PS);
- одновременная запись с любых контрольных точек (например, входа, выхода и эфирного сигнала с встроенного УКВ-ЧМ приёмника) с сохранением на устройстве и в «облаке»;
- мониторинг уровня несущей эфирного сигнала и детектирование тишины в эфире;
- оповещение о различных событиях по электронной почте;
- релейный обход устройства (**bypass**) при отключении питания;
- «подслушка» эфира через **встроенные динамики**, **Icecast** и через **веб-интерфейс**.

\***Stereo Tool FM Standart** – программный аудиопроцессор, который обеспечивает выдающееся качество звука и обладает многими уникальными функциями:

- улучшение звучания стерео;
- встроенный 2-полосный лимитер;
- 10-полосный эквалайзер;
- наличие 10-полосного компрессора;
- кодирование FM в стерео с поддержкой RDS;
- встроенный 10-полосный клиппер;
- наличие 4-уровневого выходного лимитера;
- фильтр шумов;
- фильтр низких частот;

- лимитер BS412;
- корректор AZIMUTH;
- усилитель низких частот;
- быстрая настройка с помощью встроенных пресетов;
- экстра-громкость.

## 1.2 Технические характеристики

### Характеристики процессорной платы:

- Блок питания: 50/60 Hz, 100-240 VAC, 0.35 A
- Процессор: Intel Pentium™N4200 с радиатором
- Оперативная память: DDR3L 4 Гб
- ПЗУ: 1 Тб
- Сетевые контроллеры (2 шт.): 10/100/1000 Мбит/с (контроллер GbE LAN Intel)
- Встроенная звуковая карта: Intel HD Audio (аналоговый линейный стереовыход на передней панели устройства)
- Разъемы 1 x USB 3.0, 1 x USB 2.0

### Характеристики звуковых каналов:

- Аналоговый вход

конфигурация: стерео, электронный балансный с РЧ фильтрами  
тип разъемов: XLR-female  
входное сопротивление: не менее 10 кОм  
максимальный уровень входного сигнала: переключаемый, +20 дБн / +10 дБн  
диапазон цифровой регулировки: от -127 дБ до +12 дБ  
полоса частот организуемого звукового канала: 20...20000 Гц  
неравномерность АЧХ: не более 0,1 дБ  
уровень шума: не более -110 дБ  
гармонические искажения: не более 0,003%

- Аналоговый выход

конфигурация: стерео, электронный балансный с РЧ фильтрами  
тип разъемов: XLR-male  
выходное сопротивление: не более 110 Ом  
максимальный уровень входного сигнала: переключаемый, +20 дБн / +4 дБн  
диапазон цифровой регулировки: от -127 дБ до 0 дБ  
полоса частот организуемого звукового канала: 20...20000 Гц  
неравномерность АЧХ: не более 0,1 дБ  
уровень шума: не более -110 дБ  
гармонические искажения: не более 0,003%

- Цифровой вход

конфигурация: стерео, AES/EBU трансформаторный балансный  
тип разъемов: XLR-female  
входное сопротивление: 110 Ом  
диапазон цифровой регулировки: от -127 дБ до +12 дБ

- Цифровой выход

конфигурация: стерео, AES/EBU трансформаторный балансный  
тип разъемов: XLR-male  
выходное сопротивление: 110 Ом  
диапазон цифровой регулировки: от -127 дБ до 0 дБ

- Выход MPX

конфигурация: два несимметричных выхода, независимые регуляторы выходного уровня  
тип разъемов: BNC  
выходное сопротивление: переключаемое, 0 Ом (поставка) / 75 Ом



9. Разъем TRS mini-jack (3,5мм) для подключения наушников.
10. Регулятор громкости звука в динамиках/наушниках.



Задняя панель

1. Разъем подключения питания.
2. Кнопка включения питания. Устройство настроено таким образом, что при подаче питания на плату система стартует автоматически.
3. Разъем COM1 используется для подключения RDS кодера Fora 600 при отсутствии встроенного. Разъем COM2 в текущей версии прошивки не используется.
4. Разъем для подключения к локальной сети.
5. Разъем для подключения к сети Livewire.
6. Разъем для подключения [USB-устройств](#).
7. Разъем GPIO (в текущей версии прошивки не используется).
8. BNC-разъемы MPX-выходов.
9. Аналоговые регуляторы уровня выходов MPX1/2.
10. XLR-разъемы левого и правого каналов аналогового выхода.
11. XLR-разъемы левого и правого каналов аналогового входа.
12. XLR-разъемы цифрового входа и выхода в стандарте AES/EBU.
13. Оптический разъем S/PDIF цифрового входа (в текущей версии прошивки не используется).
14. BNC-разъем для подключения антенны FM-тюнера.
15. Разъем TRS mini-jack (3,5мм) аналогового выхода тюнера.
16. Переключатели: А - переключатель максимального уровня аналогового выхода: +20 dBu (нижнее положение) / +4 dBu; В - переключатель чувствительности аналогового входа: +20 dBu (нижнее положение) / +10 dBu.

**Внимание!**

Для корректной работы устройства необходимо заземление. Для заземления используется центральный контакт разъема питания. Устройство настроено таким образом, что при подаче питания система стартует автоматически.

## 2 Настройка и работа с устройством

[Работа с дисплеем](#)

[Веб-интерфейс](#)

[Работа с USB накопителем](#)

### 2.1 Работа с дисплеем

**DRC.200** оснащено дисплеем для отображения информации о состоянии устройства и изменения настроек посредством **поворотной-нажимной ручки** (8) и **кнопки** (7) на [передней панели](#) устройства справа от дисплея. Поворотной-нажимная ручка служит для входа в различные меню, подтверждения осуществленных действий посредством **нажатия** и навигации по пунктам меню посредством **вращения**. Кнопка служит для выхода из текущего меню.

По умолчанию дисплей устройства находится в режиме автоблокировки:



Для входа в **меню** дисплея его необходимо разблокировать путем ввода пятизначного PIN-кода (по умолчанию 00000). Ввести PIN-код можно при помощи вращения и нажатия на нужных цифрах поворотной-нажимной ручки, после чего необходимо выполнить команду "**Разблокировать**".



## Меню "СЕТЬ"

В этом меню отображаются настройки сетевого подключения устройства:

```

СЕТЬ IP : 192.168.85.191
      MASK: 255.255.225.0
LIVEWIRE GATE: 192.168.85.254
        DNS1: 8.8.8.8
ЗВУК     DNS2: 8.8.4.4
        HOST: DRC-200
ТЮНЕР   DHCP: No | LINK: Yes
    
```

**IP** - IP-адрес устройства;

**MASK** - маска подсети;

**GATE** - основной шлюз;

**DNS1** - адрес предпочитаемого DNS-сервера;

**DNS2** - адрес альтернативного DNS-сервера;

**HOST** - имя хоста, по которому можно подключиться к веб-интерфейсу;

**DHCP** - тип IP-адреса: статический (**No**) или динамический (**Yes**);

**LINK** - наличие подключения к локальной сети.

При необходимости эти настройки можно отредактировать посредством нажатия и вращения поворотной-нажимной ручки:

```

СЕТЬ IP 192 168 085 191
LIVEWIRE DNS1 008 008 008 008
ЗВУК DNS2 008 008 004 004
ТЮНЕР MASK 255 255 225 000
    
```

После изменения настроек их необходимо применить, выполнив соответствующую команду в нижней части этого меню:

```

СЕТЬ DHCP Нет >
LIVEWIRE HOST DRC-200
ЗВУК  Применить
ТЮНЕР  Отменить
    
```

## Меню "LIVEWIRE"

В этом меню отображаются настройки подключения к сети LiveWire.

```

СЕТЬ ENABLED: Tr
LIVEWIRE IP : 192.168.85.200
        MASK: 255.255.255.0
        LINK: Yes
ЗВУК
ТЮНЕР
    
```

**ENABLED** - состояние подключения к сети LiveWire;

**IP** - IP-адрес устройства в сети LiveWire;

**MASK** - маска подсети LiveWire;

**LINK** - наличие подключения к сети LiveWire.

При необходимости эти настройки можно отредактировать посредством нажатия и вращения поворотной-нажимной ручки:

```

СЕТЬ Включен Да
LIVEWIRE IP 192 168 084 200
ЗВУК MASK 255 255 255 000
ТЮНЕР  Применить
    
```

После изменения настроек их необходимо применить, выполнив соответствующую команду в нижней части этого меню.

## Меню "ЗВУК"

В этом меню отображается информация о состоянии и уровнях сигнала на выходе устройства:



Также в этом меню при помощи поворотной-нажимной ручки можно осуществить переключение активных звуковых каналов устройства:



**Подсл.** - активный канал подслушки во встроенные динами: **static**-каналы, имеющиеся у устройства по умолчанию и созданные пользователем **line**-каналы;

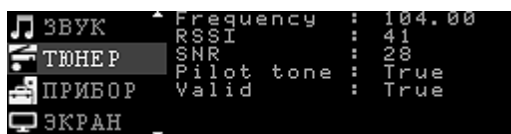
**Вход** - активный входной канал звуковой карты: **analog** или **AES**;

**Выход** - активный выходной канал звуковой карты: **analog**, **AES** или **MPX**.

После изменения настроек их необходимо применить, выполнив соответствующую команду в нижней части этого меню.

## Меню "ТЮНЕР"

В этом меню отображается информация о состоянии тюнера:



**Frequency** - частота, на которой тюнер принимает сигнал (МГц);

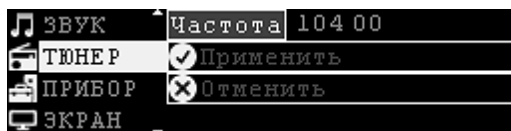
**RSSI** - мощность принимаемого сигнала;

**SNR** - отношение сигнал/шум;

**Pilot tone** - наличие пилот-тона в сигнале;

**Valid** - условная валидность сигнала.

При необходимости можно отредактировать частоту FM-тюнера посредством нажатия и вращения поворотной-нажимной ручки:



После изменения настроек их необходимо применить, выполнив соответствующую команду в нижней части этого меню.

## Меню "ПРИБОР"

В этом меню отображается информация о состоянии устройства: загруженность и температура процессора, количество свободной оперативной памяти, процент занятости внутренней памяти, версия прошивки и серийный номер устройства:



- CPU usage** - загрузка процессора (%);
- CPU temp** - температура процессора (°C);
- Free RAM** - количество свободной оперативной памяти (MB);
- Disk usage** - заполненность внутреннего носителя;
- Version** - версия прошивки внутреннего ПО;
- Serial** - серийный номер устройства.

## Меню "ЭКРАН"

В этом меню отображаются настройки блокировки дисплея устройства:

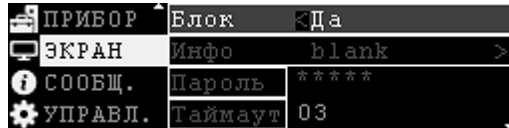


**Lock** - включение/выключение режима автоматической блокировки дисплея;

**Timeout** - количество минут, спустя которые дисплей будет блокироваться (при включенной автоблокировке) и гаснуть;

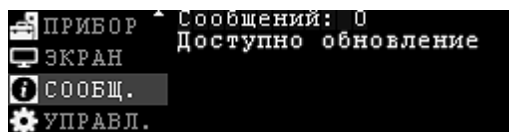
**Info** - выводимая на заблокированном дисплее информация: IP-адрес устройства (**ip**), информация из поля "Описание" вкладки "**Основные**" настроек в веб-интерфейсе устройства (**info**), уровни принимаемого и передаваемого сигналов (**levels**) или ничего не выводить (**blank**);

При необходимости эти настройки можно отредактировать посредством нажатия и вращения поворотной-нажимной ручки:

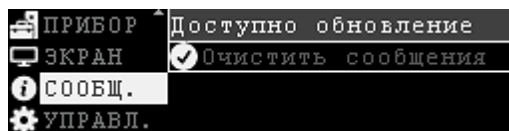


## Меню "СООБЩ."

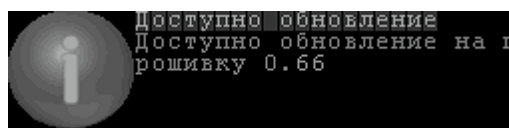
В этом меню отображается количество новых системных сообщений:



Открыть список сообщений можно посредством нажатия поворотной-нажимной ручки:

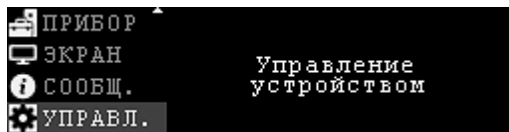


Затем путем вращения ручки можно выбрать нужное сообщение и открыть для прочтения посредством нажатия:

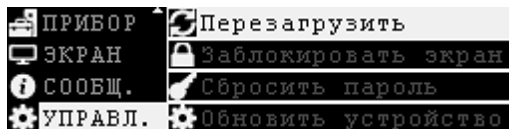


## Меню "УПРАВЛ."

Через это меню осуществляется управление устройством:



После входа в данное меню на дисплей выводятся доступные для управления устройством команды:



**Перезагрузить** - полная перезагрузка устройства;

**Заблокировать экран** - ручная блокировка экрана;

**Сбросить пароль** - сброс текущего пароля для доступа к веб-интерфейсу;

**Обновить устройство** - установка [загруженных](#) на жесткий диск устройства обновлений прошивки.

При необходимости выполнить одну из этих команд следует выбрать ее посредством вращения поворотно-нажимной ручки и применить посредством нажатия на эту ручку.

## 2.2 Веб-интерфейс

[Общая информация](#)

[Главная страница](#)

[Плейлисты](#)

[Протоколы](#)

[Логи](#)

[Записи](#)

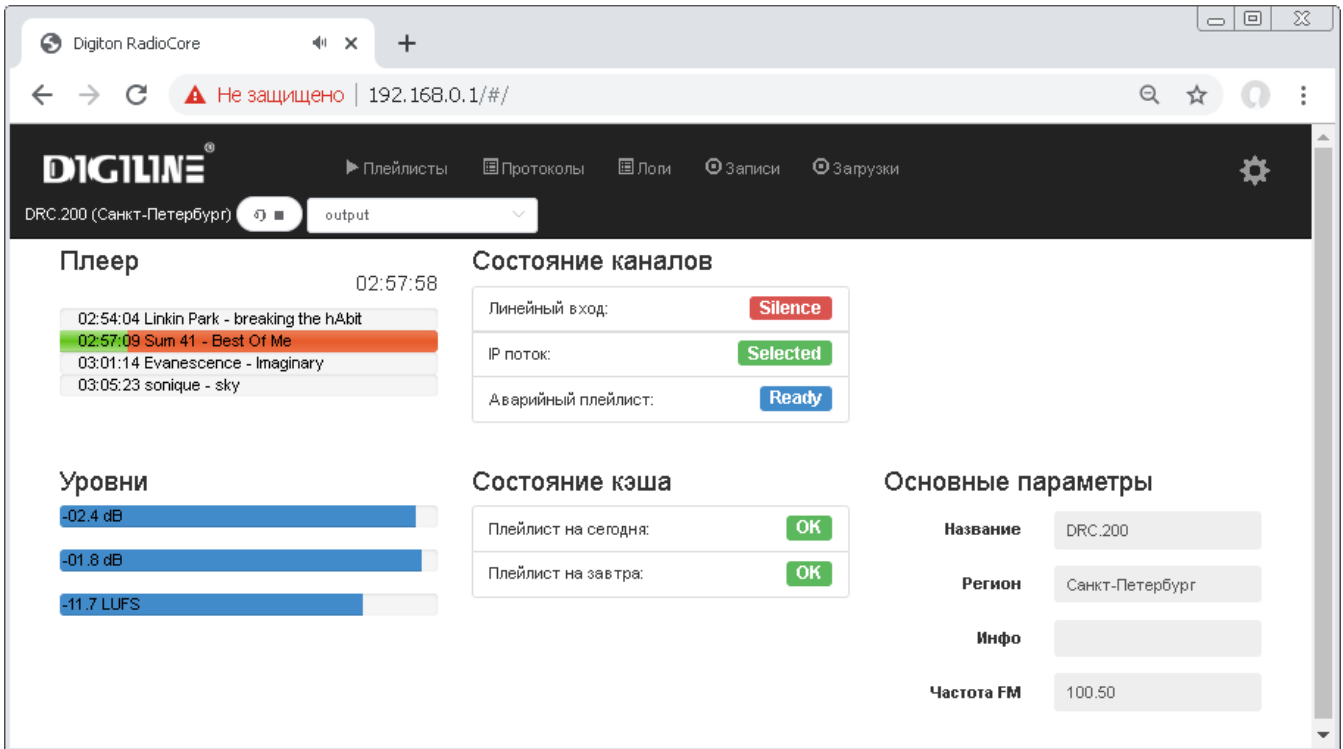
[Загрузки](#)

[Настройки](#)

### 2.2.1 Общая информация

По умолчанию устройство имеет следующий IP-адрес: <https://192.168.0.1>, который, при необходимости, можно поменять либо на вкладке "[Сетевое подключение](#)" веб-интерфейса устройства, либо в соответствующем меню [дисплея](#). При первом включении, если устройство было подключено в локальную сеть с DHCP-сервером, то IP-адрес будет установлен автоматически (подробнее см. раздел [Сетевое подключение](#)).

Веб-интерфейс сверстан как под классические браузеры, так и под мобильные. При входе на него в браузере может показываться сообщение вида "**Сертификат безопасности сайта не является доверенным!**". Это нормально, при этом соединение является защищенным. Логин и пароль по умолчанию отсутствуют, при необходимости их можно задать на вкладке "[Пользователь](#)" страницы настроек.

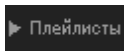


Общий вид

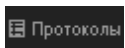
На каждой странице веб-интерфейса в верхней ее части доступны следующие **вкладки** и **кнопки**:



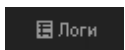
Предназначена для вызова [главной страницы](#), на которой отображаются кнопки для включения и выключения входного и выходного каналов устройства и управления - подслушкой этих каналов, вкладки для перехода на другие страницы веб-интерфейса, индикаторы уровней записываемых сигналов и различные служебные сообщения.



- Предназначена для вызова страницы с загруженными на устройство [плейлистами](#) и их содержимым.



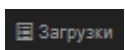
- Предназначена для вызова страницы с находящимися на жестком диске устройства [протоколами](#) воспроизведения плейлистов.



- Предназначена для вызова страницы с находящимися на жестком диске устройства [логами](#) работы устройства.



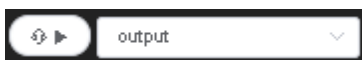
- Предназначена для вызова страницы с находящимися на жестком диске устройства [записями](#) обрабатываемых устройством сигналов



- Предназначена для вызова страницы с необходимыми для ознакомления с устройством [материалами](#) такими как, список изменений, документация и др.



Предназначена для вызова страницы с [настройками устройства](#) таких, как наименование устройства, настройки сетевого подключения, облачного хранилища, нотификации, уровней громкости, даты и времени, данных для доступа к веб-интерфейсу, звуковых каналов, сервера подслушки и fm процессора. Также на этой странице имеются вкладки для доступа к консоли устройства, вкладка с информацией о лицензии и вкладка, с которой осуществляется перезагрузка, установка обновлений и смена банка прошивки.



- Предназначена для подслушки выбранного [сигнала](#) в браузер ПК, на котором открыт веб-интерфейс устройства.



**Внимание!**

Подслушка в браузере одновременно доступна только для **одного** клиента. Для использования подслушки сразу **несколькими** клиентами следует настроить встроенный [IceCast-сервер](#).

## 2.2.2 Главная страница

Главная страница

Главная страница веб-интерфейса **DRC.200** разделена на пять секций:

- В секции **Плеер** выводятся системное время и расчетное время старта находящихся в очереди воспроизведения фонограмм, текущая воспроизводимая позиция в плейлисте.
- В секции **Состояние каналов** выводится упорядоченный список используемых звуковых каналов и их состояния. Первый из них имеет самый высокий приоритет - в случае отсутствия сигнала в плеере в первую очередь в эфир подается сигнал с этого канала. В случае, если в первом канале детектируется тишина, то в эфир подается сигнал со второго канала, далее с третьего и т.д. В зависимости от приоритета канала и от того, есть ли в нем сигнал или нет, он может находиться в одном из четырех состояний:

**Selected** - текущий активный канал;

**Ready** - активный канал, имеющий более низкий приоритет, чем текущий (при пропадании сигнала в текущем канале устройство может переключиться на этот канал);

**Silence** - неактивный канал, имеющий более низкий приоритет, чем текущий, в котором в данный момент нет сигнала;

**Silence** - неактивный канал, в котором была детектирована тишина, и произошло переключение на следующий по приоритету канал.

Создать новый, удалить ненужный, поменять приоритет или параметры каналов можно на вкладке "[Управление каналами](#)" настроек устройства.

- В секции **Уровни** отображаются индикаторы уровней сигналов в активном канале в dBFS и LUFS.
- В секции **Состояние кэша** отображается информация о состоянии текущего и завтрашнего плейлистов:

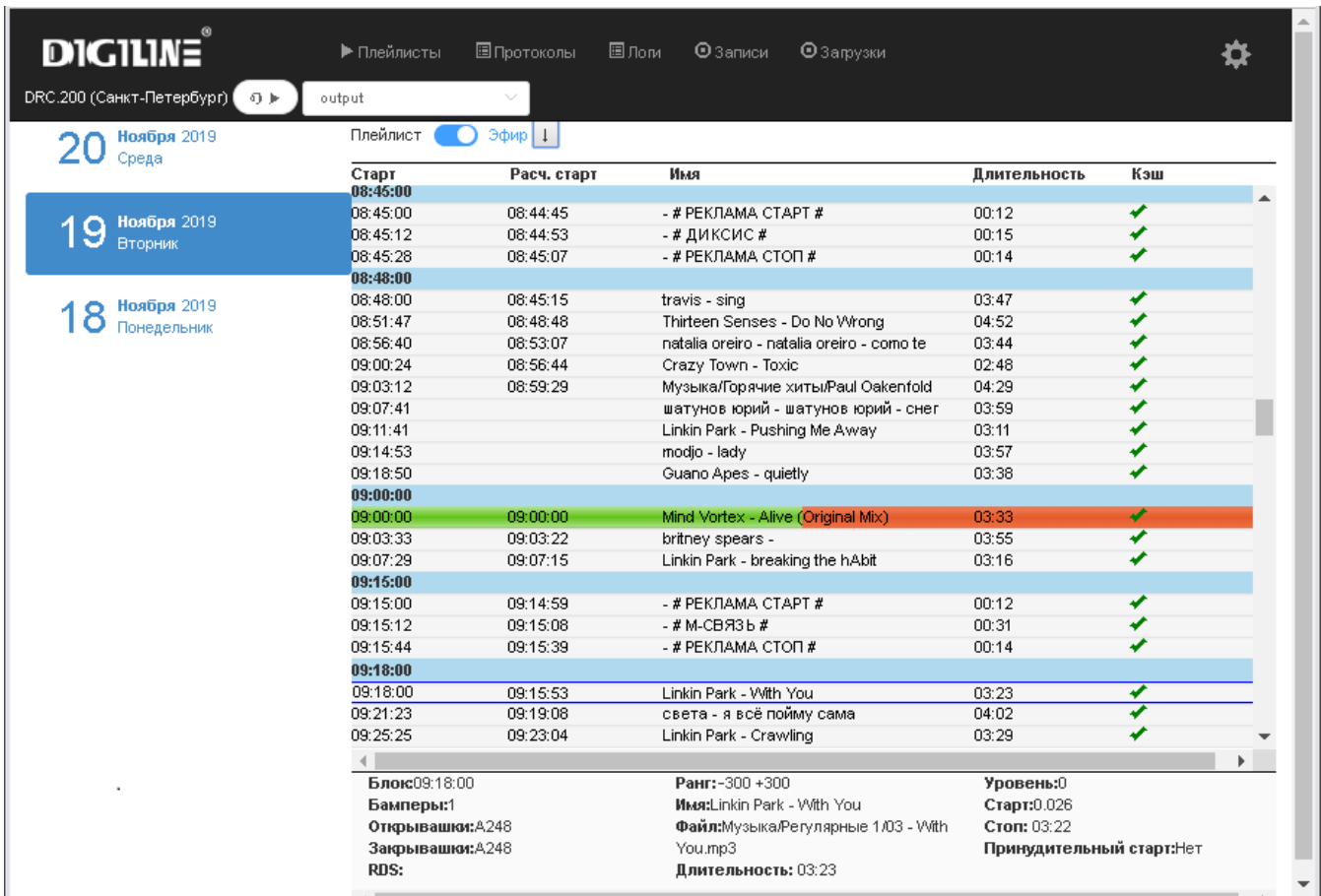
**OK** - плейлист готов к воспроизведению;

**No file** - плейлист загружен на диск, но некоторые его фонограммы не найдены либо еще не закачены с WebDAV-сервера на жесткий диск устройства

**No playlist** - плейлист еще не загружен на диск

- В секции **Основные параметры** выводится информация об устройстве со вкладки "[Основные](#)".

### 2.2.3 Плейлисты



Плейлисты

Во вкладке "Плейлисты" можно ознакомиться с загруженными на устройство плейлистами. В левой части вкладки отображается список загруженных плейлистов, в правой части - относящаяся к выделенному плейлисту запланированная к воспроизведению в эфире последовательность блоков с фонограммами. В плейлисте для фонограмм отображается **запланированное** и **расчетное** время старта, **название**, **длительность** и **значки** наличия/отсутствия их на жестком диске устройства. Воспроизведение осуществляется согласно **расчетному** времени старта.

Для плейлиста на текущую дату в верхней части доступны инструменты управления отображением информации:

- Переключатель режима отображения информации, позволяющий, при необходимости, скрыть колонку с **расчетным временем старта** фонограмм и текущую воспроизводимую позицию;
- Кнопка для быстрой навигации на текущую воспроизводимую позицию.

Колонки в окне:

- Старт** - предполагаемое время старта фонограмм;
- Расч. старт** - рассчитанное время старта фонограмм;
- Имя** - имя фонограммы в плейлисте;
- Длительность** - длительность фонограммы;
- Кэш** - символ "✓" обозначает то, что фонограмма уже загружена в устройство

Если выделить какую-либо фонограмму в плейлисте, то в нижней части окна отобразится информация об этой фонограмме и о блоке, в котором она находится:

- Блок** - предполагаемое время старта блока;
- Бамперы** - количество фонограмм в конце блока, которые могут быть уведены закрывающей DTMF меткой или следующим блоком/врезкой;
- Открывашки** - список открывающих DTMF меток для блока;

**Закрывашки** - список закрывающих DTMF меток для блока;

**RDS** - текст, который будет передаваться в RDS-кодер при воспроизведении блока в поля RT и PS в зависимости от [настроек](#);

**Ранг** - время в секундах, в течение которого до и после времени старта блока ожидается открывающая метка;

**Имя** - имя фонограммы в плейлисте;

**Файл** - путь от корневой папки и имя файла;

**Длительность** - длительность фонограммы;

**Уровень** - уровень громкости фонограммы;

**Старт** - секунда фонограммы, с которой начнется воспроизведение;

**Стоп** - секунда фонограммы, на которой закончится воспроизведение (если **Стоп** не больше **Старта**, то фонограмма проигрывает от **Старта** и до конца);

Подготовка плейлистов для устройства осуществляется в специальном ПО - [Планере](#), далее они выкладываются на указанный в настройках [облачного хранилища](#) WebDAV-сервер, откуда, спустя интервал синхронизации, загружаются на устройство. Загрузке подлежат плейлисты на текущую дату и три дня вперед. После воспроизведения они хранятся на устройстве еще 32 дня, потом автоматически удаляются.

## 2.2.4 Протоколы

Дата	Старт	Имя	Длительность	Фонограмма	Путь
19 ноября 2019 Вторник	00:04:05	start	00:03:16.074000	Linkin Park - breaking the hAbit	Музыка/Регулярные 1/09
	00:04:05	stop	00:04:12.005000	Allie X - Prime	Музыка/Горячие хиты/Alli
18 ноября 2019 Понедельник	00:07:09	start	00:03:45.877000	cher - love is a lonely place without you	Музыка/Регулярные 2/che without you.wav
	00:07:21	stop	00:03:16.074000	Linkin Park - breaking the hAbit	Музыка/Регулярные 1/09
	00:10:53	start	00:03:00.558000	Mc Lady (New Version).mp3	Музыка/Золотые хиты/Mc Lady (New Version).mp3
	00:10:55	stop	00:03:45.877000	cher - love is a lonely place without you	Музыка/Регулярные 2/che without you.wav
	00:13:51	start	00:03:22.868000	Linkin Park - With You	Музыка/Регулярные 1/03
	00:13:53	stop	00:03:00.558000	Mc Lady (New Version).mp3	Музыка/Золотые хиты/Mc Lady (New Version).mp3
	00:17:05	start	00:03:17.446000	las ketchup - the ketchup song (asereje)	Музыка/Регулярные 2/las (asereje).wav
	00:17:14	stop	00:03:22.868000	Linkin Park - With You	Музыка/Регулярные 1/03
	00:20:19	start	00:04:05.472000	Sanctus Real - Whatever You're Doing (Something Heavenly)	Музыка/Горячие хиты/Sar Doing (Something Heavenly)
	00:20:23	stop	00:03:17.446000	las ketchup - the ketchup song (asereje)	Музыка/Регулярные 2/las (asereje).wav
	00:24:15	start	00:03:28.327000	Linkin Park - Crawling	Музыка/Регулярные 1/05
	00:24:24	stop	00:04:05.472000	Sanctus Real - Whatever You're Doing (Something Heavenly)	Музыка/Горячие хиты/Sar Doing (Something Heavenly)
	00:27:31	start	00:03:34.649000	travis - sing	Музыка/Регулярные 2/trav
	00:27:44	stop	00:03:28.327000	Linkin Park - Crawling	Музыка/Регулярные 1/05
	00:31:04	start	00:00:05.232000	Лайнеры/Лайнер_	Музыка/Лайнеры/Лайнер_
	00:31:06	stop	00:03:34.649000	travis - sing	Музыка/Регулярные 2/trav
00:31:09	start	00:03:31.385000	фадеев макс - я не верю	Музыка/Русские/фадеев г	
00:31:09	stop	00:00:05.232000	Лайнеры/Лайнер_	Музыка/Лайнеры/Лайнер_	
00:34:38	start	00:00:05.232000	Лайнеры/Лайнер_	Музыка/Лайнеры/Лайнер_	
00:34:40	stop	00:03:31.385000	фадеев макс - я не верю	Музыка/Русские/фадеев г	
00:34:44	start	00:02:41.984000	Linkin Park - fAint	Музыка/Регулярные 1/07	
00:34:44	stop	00:00:05.232000	Лайнеры/Лайнер_	Музыка/Лайнеры/Лайнер_	

### Протоколы

Во вкладке "Протоколы" можно ознакомиться с сохраненными на устройстве протоколами воспроизведения плейлистов. В левой части вкладки отображается список сохраненных протоколов, в правой части - содержимое выделенного протокола.

Протоколы пишутся в момент воспроизведения плейлистов, в них записывается информация о **начале** и **окончании** воспроизведения фонограмм, их **названии**, **длительности** и **пути** к ним в корневой папке WebDAV-сервера. На устройстве протоколы хранятся 32 дня, потом удаляются. При необходимости в [облачном хранилище](#) можно настроить автоматическую выгрузку протоколов на WebDAV-сервер.



## 2.2.5 Логи

The screenshot shows the DIGILINE interface with the 'Логи' (Logs) tab selected. The left sidebar shows a list of dates from 2019-10-30 to 2019-11-19. The main content area displays a table of log entries. The filter is set to 'Debug+' and '[All]'. A 'Сохранить в файл' (Save as file) button is visible at the top of the log list.

Time	Level	Cat	Text
00:00:06	debug	drc2	Playlist loaded. Loading audio cache.
00:00:06	debug	drc2	Audio files to load: 972
00:00:06	debug	drc2	Sync audio files loaded: 20
00:00:06	debug	drc2	Async audio files queued: 952
00:00:13	debug	drc2	Async loading done.
00:00:14	debug	drc2	Cache loaded.
00:00:24	debug	drc2	Cache loaded.
00:00:24	debug	drc2	Playlist updated.
00:00:53	debug	dtmf_detector	DTMF mark [235] detected at 3781322879 in dtmf_detector.IP поток_31
00:08:36	debug	dtmf_detector	DTMF mark [614] detected at 3803544959 in dtmf_detector.IP поток_31
00:09:49	debug	dtmf_detector	DTMF mark [3*D] detected at 3807060479 in dtmf_detector.IP поток_31
00:09:58	debug	dtmf_detector	DTMF mark [31D] detected at 3807484799 in dtmf_detector.IP поток_31
00:10:17	debug	dtmf_detector	DTMF mark [417] detected at 3808412159 in dtmf_detector.IP поток_31
00:11:31	debug	dtmf_detector	DTMF mark [1*D] detected at 3811933439 in dtmf_detector.IP поток_31

### Логи

Во вкладке "Логи" можно ознакомиться с логами устройства. В левой части вкладки отображается список логов, в правой части - содержимое текущего лога. Для удобства выводимая в правой части информация разбивается на страницы. Также, при необходимости, при поиске интересных событий в текущем логе можно воспользоваться фильтрами по **уровню** (debug, debug+, info, info+, warning, warning+, error) и по **категории** событий.

Фильтр "Debug+" выводит на экран информацию обо всех событиях устройства по всем уровням, фильтр "info+" - по всем уровням кроме debug, фильтр "warning+" - по событиям с уровнями warning и error. По умолчанию используется уровень событий "info+". Справа от фильтров имеется счетчик страниц, на котором отображается номер текущей страницы и общее количество страниц лога, слева от него отображается интервал времени, которому соответствуют содержащиеся на открытой странице события.

При необходимости выделенный лог можно скачать с устройства, нажав на кнопку "Сохранить в файл". При этом лог будет скачен полностью, независимо от выбранного фильтра и страницы. Логи хранятся 32 дня, потом автоматически удаляются с устройства.

## 2.2.6 Записи

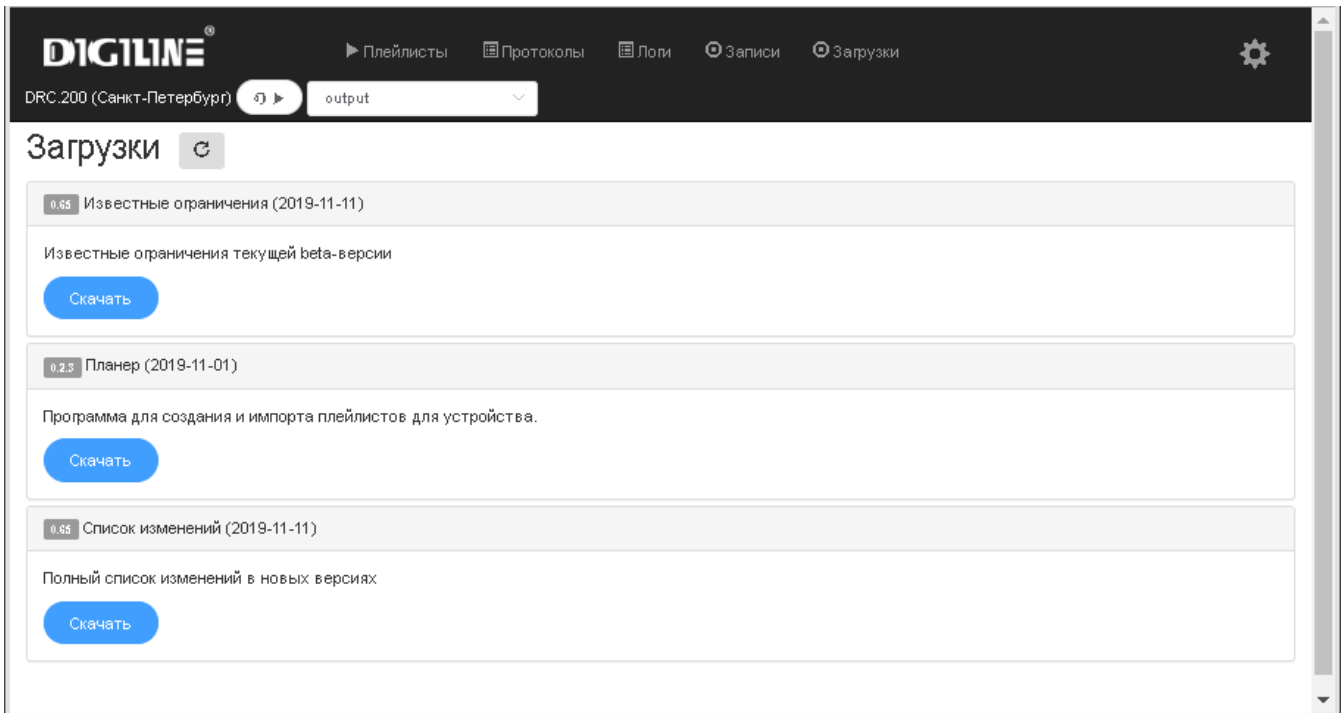
Точка входа	Качество	Время	Скачать
IP поток	mp3_128	00:00:00	↓
output	mp3_128	00:00:00	↓
tuner	mp3_128	00:00:00	↓
Линейный вход	mp3_256	00:36:25	↓
IP поток	mp3_256	00:36:25	↓
output	mp3_256	00:36:25	↓
Линейный вход	mp3_256	01:00:00	↓
IP поток	mp3_256	01:00:00	↓
output	mp3_256	01:00:00	↓
Линейный вход	mp3_256	02:00:00	↓
IP поток	mp3_256	02:00:00	↓

### Записи

Со вкладки "Записи" можно скачать файлы записей со входа, выхода, тюнера, FM-процессора, собственного эфира и [заведенных](#) на устройство потоков (IceCast, ShoutCast, RTP или Livewire). В левой части вкладки отображаются даты, на которые на устройстве имеются записи эфира, в правой части - относящиеся к выделенной в левой части дате хранящиеся на устройстве файлы записей. Для каждой записи выводится информация об источнике, качестве и времени начала записи. В правой части страницы рядом с каждой записью расположена кнопка, при нажатии на которую можно скачать эту запись с устройства.

Настройка записей осуществляется во вкладке "[Контрольная запись](#)" настроек устройства. На устройстве записи хранятся 32 дня, потом удаляются. При необходимости в [облачном хранилище](#) можно настроить автоматическую выгрузку записей на WebDAV-сервер.

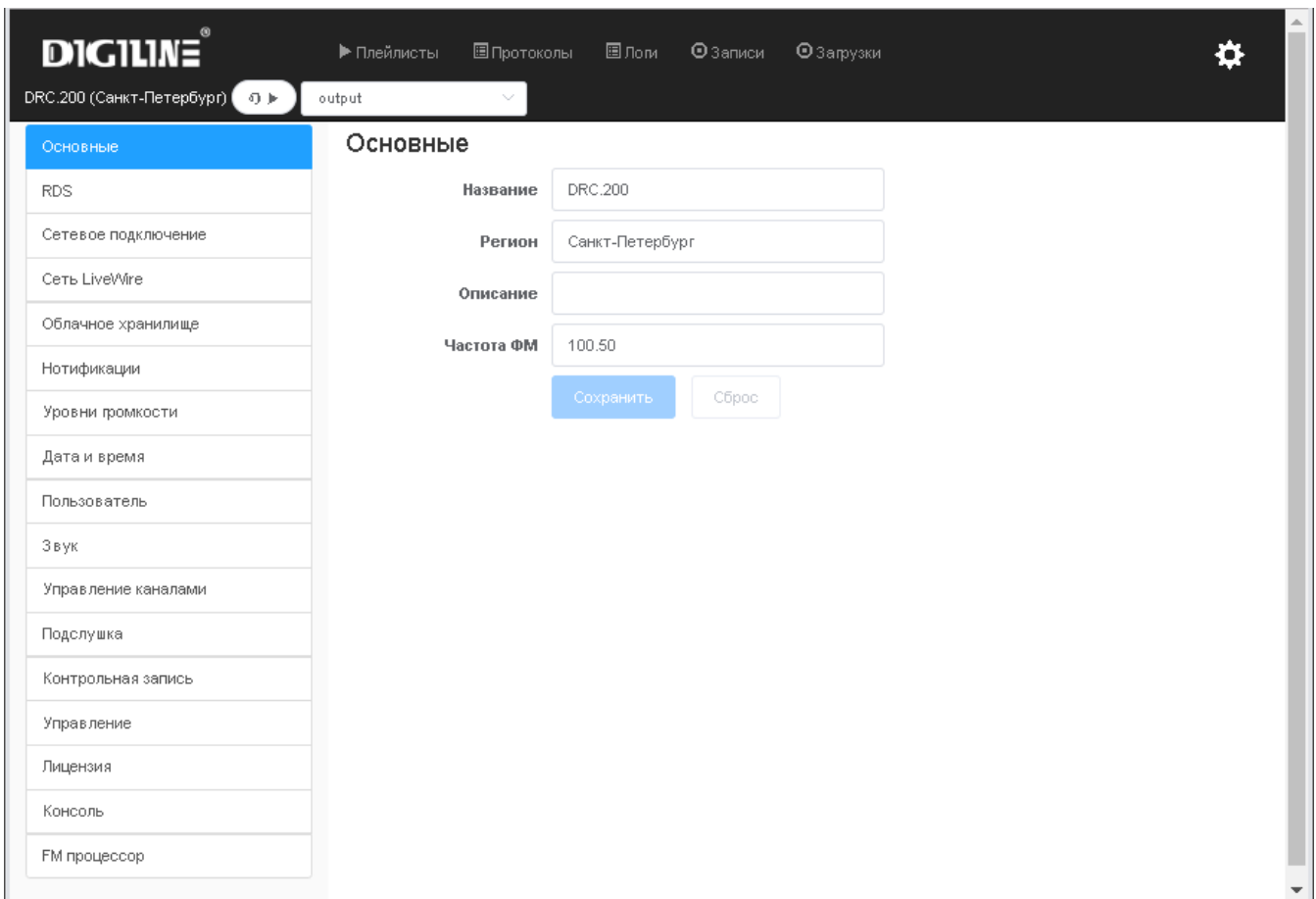
## 2.2.7 Загрузки



Загрузки

Во вкладке "Загрузки" можно скачать различные дополнительные материалы: список изменений, утилиту для создания плейлистов, документацию к устройству и др.

## 2.2.8 Настройки



Настройки

[Основные](#) - наименование устройства, его местоположение и настройка частоты FM-тюнера;  
[RDS](#) - настройки передачи RDS-информации;  
[Сетевое подключение](#) - настройки локальной сети;  
[Сеть LiveWire](#) - настройки сети LiveWire;  
[Облачное хранилище](#) - настройки синхронизации с облачным хранилищем;  
[Нотификации](#) - настройки email оповещения;  
[Уровни громкости](#) - регулировка громкости в звуковых каналах устройства;  
[Дата и время](#) - настройки даты и времени;  
[Пользователь](#) - установка логина и пароля для входа в веб-интерфейс;  
[Звук](#) - общие настройки звуковых каналов устройства;  
[Управление каналами](#) - настройки входных каналов и аварийного плейлиста;  
[Подслушка](#) - управление подслушкой;  
[Контрольная запись](#) - настройки записи эфира;  
[Управление](#) - вкладка для применения обновлений прошивки и перезагрузки устройства;  
[Лицензия](#) - номера ключа и лицензий на использование встроенного ПО;  
[Консоль](#) - вкладка для ввода специальных команд;  
[FM процессор](#) - настройки встроенного FM-процессора.

### 2.2.8.1 Основные

#### Основные

Название	<input type="text" value="DRC.200"/>
Регион	<input type="text" value="Санкт-Петербург"/>
Описание	<input type="text"/>
Частота FM	<input type="text" value="100.50"/>
<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Сброс"/>	

Вкладка "Основные"

Во вкладке "**Основные**" указывается основная информация об устройстве и частота FM-тюнера.

**Название** и **Регион** - информация о названии и местоположении устройства, которая будет выводиться в верхнем левом углу веб-интерфейса;

**Описание** - вспомогательная информация об устройстве, которая, при соответствующих [настройках](#), может выводиться на заблокированном дисплее;

**Частота FM** - в этом поле указывается частота FM-тюнера в диапазоне 87.50 - 108.00 МГц.

## 2.2.8.2 RDS

### RDS

**Programme Service**

**(PS) 8 символов**

**RadioText (RT)**

**RT из потока**

**Включить RDS**  ON  OFF

**Динамический PS**

---

Дополнительно >

---

#### Вкладка "RDS"

Во вкладке "**RDS**" указываются данные для передачи во внешний RDS-кодер (например: Fora 600K) или во встроенный в [Stereotool](#) кодер. Внешние кодеры подключаются к первому COM порту. Устройство позволяет отправлять в RDS (PS и RT) статические строки, информацию из свойств блоков или фонограмм (например, телефон рекламной службы) и тэги из активного IP-потока

**Programme Service (PS)** - статическая строка PS. До 8 символов.

**RadioText (RT)** - статическая строка RT. До 64 символов. Кириллические символы будут транслитерироваться.

**RT из потока** - при включенной галочке из активного интернет-потока будут забираться тэги и выставляться для RT. Если тэг не меняется более пяти минут, то значение будет возвращено на статический RT.

**Включить RDS** - включает/выключает кодер.

**Динамический PS** - выключен/тип кодера (fora, deva, tool). При отключенном динамическом PS для PS будет использоваться только строка из статического PS. При указанном типе кодера в PS будет попадать RDS из свойств блока (при наличии) и тэги из потока (если опция включена) и чередоваться со строкой статического PS.

В разделе **Дополнительно** прочие настройки RDS:

Дополнительно ▼

**Programme**

**Identification (PI) HEX**  
**16 бит**

**Programme Type**

**(PTY)**

**Music/Speech**

**Traffic Announcement**

**(TA)**

**Traffic Programme**

**(TP)**

**Stereo/Mono**

**Artificial head (AH)**

**Компрессия**

**PTY**

**Real Time Clock (RTC)**

**Альтернативные**

**частоты (через  
пробел форматом  
XXX.X)**

**Уровень (милливольт**

**0-8192)**

**Phase (Доли градуса**

**0-3600)**

---

[Описание функций RDS на wikipedia.org](https://wikipedia.org)

Не рекомендуется менять значения тех параметров, которые Вам не известны.

### 2.2.8.3 Сетевое подключение

#### Сетевое подключение

IP-адрес	<input type="text" value="192.168.85.12"/>
Основной шлюз	<input type="text" value="192.168.85.254"/>
Префикс	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
DNS-сервер 1	<input type="text" value="8.8.8.8"/>
DNS-сервер 2	<input type="text" value="85.114.0.81"/>
Имя хоста	<input type="text" value="DRC200"/>
DHCP	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Сброс"/>	

#### Вкладка "Сетевое подключение"

Во вкладке "**Сетевое подключение**" указываются параметры для подключения устройства к локальной сети (IP адрес, порт, маска и т.д.). Устройство может работать как со статическим **IP адресом**, так и с **DHCP**. При включенном **DHCP** для изменения доступны только **порт** и **имя хоста**.

Если при первом включении устройства в сети имеется DHCP сервер, то настройки сетевого подключения будут установлены автоматически. Если DHCP сервера нет, то устройству будет присвоен следующий IP-адрес <https://192.168.0.1>, далее его можно будет поменять на требуемый через меню [дисплея](#).



#### Внимание!

Настоятельно рекомендуется использовать **статический IP адрес**, а не **DHCP**.

Доступ на web-интерфейс устройства может происходить не по IP адресу, а по имени хоста (например, <https://DRC200/>). Следует учитывать, что доступ по имени хоста возможен не во всех сетях и не со всех устройств.



#### Внимание!

Применение настроек **сетевого подключения** требует перезагрузки системы (см. раздел [Управление](#)).

В случае, если настройки были изменены, но всплывающее сообщение о необходимости перезагрузки было проигнорировано. Изменения будут подсвечены красным цветом:

IP-адрес	<input type="text" value="192.168.85.12"/>
Основной шлюз	<input type="text" value="192.168.85.254"/>
Префикс	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
	<span style="color: red;">⚠ 255.255.255.248</span>
DNS-сервер 1	<input type="text" value="8.8.8.8"/>
DNS-сервер 2	<input type="text" value="85.114.0.81"/>
	<span style="color: red;">⚠ 8.8.4.4</span>
Имя хоста	<input type="text" value="DRC200"/>
	<span style="color: red;">⚠ RADIO</span>
DHCP	<input type="checkbox"/> <span style="color: red;">⚠</span>
	<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Сброс"/>

## 2.2.8.4 Сеть LiveWire

### Сеть LiveWire

Включить	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
Livewire	
IP-адрес	<input type="text" value="192.168.84.200"/>
Префикс	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
	<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Сброс"/>

Вкладка "Сеть LiveWire"

Во вкладке "Сеть LiveWire" указываются параметры для подключения к сети Livewire.

**Включить Livewire** - включает/выключает контроллер соответствующей сетевой карты;

**IP-адрес** - IP-адрес устройства в сети LiveWire;

**Префикс** - маска подсети LiveWire.



## 2.2.8.5 Облачное хранилище

### Облачное хранилище

Плейлисты    Аудиофайлы    Обновления    Контрольная запись    Аварийный плейлист    Протоколы

**Адрес**

**Пользователь**

**Пароль**

**Ограничение скорости**

**Частота обновлений**   
(минут)

#### Вкладка "Облачное хранилище"

Во вкладке "Облачное хранилище" настраивается соединение с **WebDAV** сервером (серверами) для загрузки на устройство **аудиофайлов, эфирных и аварийных** плейлистов, **обновлений прошивки** и выгрузки **протоколов эфира и контрольных записей**.

**Адрес** - адрес сервера. Можно пользоваться каким-либо сторонним **WebDAV-сервером** (<https://webdav.yandex.ru>, <https://webdav.cloud.mail.ru> или <https://dav.box.com>) либо **собственным**. В зависимости от выбранного сервера адресная строка может иметь следующий вид:

- Для **Яндекс Диска**: <https://webdav.yandex.ru:443/DRC200/>
- Для **Mail.ru**: <https://webdav.cloud.mail.ru:443/DRC200/>
- Для сервиса **box.com**: <https://dav.box.com:443/DRC200/>
- Для собственного **WebDAV-сервера** в локальной сети: <http://192.168.1.20:80/DRC200/>

**Логин** - логин, используемый для подключения к серверу;

**Пароль** - пароль, используемый для подключения к серверу;

**Ограничение скорости** - в текущей версии прошивки не используется;

**Частота обновления (минут)** - интервал синхронизации содержимого локального диска и WebDAV сервера.

Кнопка "**Проверить**" служит для проверки доступности сервера. При правильных настройках по нажатию кнопки появляется надпись "**Подключение верно**".

Скачивание обновлений прошивки устройства осуществляется с **WebDAV сервера** производителя устройства (настройки синхронизации с этим сервером указаны на вкладке "**Обновления**" сетевого хранилища. Если по каким-либо причинам у устройства нет доступа в Интернет, то обновления прошивки можно скачать вручную по следующей ссылке: <https://cloud.digiton.ru/radiocore/updates/drc200/>, логин: **guest**; пароль: **guest**.



#### Внимание!

Инструкцию по [настройке собственного WebDAV на базе Windows 7](#) можно найти в соответствующем разделе данного руководства.

## 2.2.8.6 Нотификации

### Нотификации

#### Почтовый сервер

**Схема** SMTPS

**Адрес** smtp.yandex.ru

**Порт** 587

#### Аккаунт

**Пользователь** Test.Digiton

**Пароль**

#### Отправитель

**Тема письма** Radiocore notification

**Имя** Radiocore

**Адрес** Test.Digiton@yandex.ru

#### Получатель

**Получатель** support@digiton.ru

## События

Нет плейлиста  
 Неверный формат плейлиста  
 Эфирный блок не готов  
 Переключение входного канала  
 Запуск устройства  
 Сетевое хранилище недоступно  
 IP поток недоступен  
 Системные оповещения  
 Тишина в FM

## Вкладка "Нотификации"

Во вкладке "Нотификации" настраивается e-mail оповещение о различных событиях.

**Настройки почтового сервиса**

**Схема** - тип шифрования почтовых сообщений: без защиты (smtp), обычная защита либо улучшенная защита (smtps);

**Адрес** - SMTP сервер почтовой службы (например: smtp.yandex.ru, smtp.gmail.com, smtp.mail.ru и др.);

**Порт** - порт сервера почтовой службы (например: 587, 465 или 25);

**Пользователь** - логин аккаунта, с которого будет происходить отправка почты;

**Пароль** - пароль аккаунта, с которого будет происходить отправка почты;

**Тема письма** - тема высылаемых на указанные почтовые адреса писем;

**Имя** - отображаемое в тексте письма имя отправителя;

**Адрес** - почтовый адрес отправителя, с которого будет осуществляться отправка сообщений;

**Получатель** - почтовый адрес получателя, через запятую можно указать несколько адресов;

**События**

**Нет плейлиста** - оповещение об отсутствии плейлиста на следующие сутки;

**Неверный формат плейлиста** - оповещение о том, что текущий плейлист поврежден, имеет неверный формат или отсутствует;

**Эфирный блок не готов** - в текущей версии прошивки не используется;

**Переключение входного канала** - оповещение о смене текущего активного канала;

**Запуск устройства** - оповещение о запуске внутреннего ПО;

**Сетевое хранилище недоступно** - оповещение о проблемах при подключении к [облачному хранилищу](#);

**IP поток недоступен** - оповещение при недоступности какого-либо из IP потоков;

**Системные оповещения** - оповещения о внутренних событиях устройства, например, обновление версии прошивки (всегда включено);

**Тишина в FM** - оповещение о том, что уровень принимаемого встроенным тюнером сигнала меньше заданной в настройках детектора тишины величины. Для работы этого оповещения необходимо иметь включенную [запись](#) с тюнера.

Кнопка "Проверить" служит для проверки правильности настроек почты.

## 2.2.8.7 Уровни громкости

### Уровни громкости



Вкладка "Уровни громкости"

Во вкладке "Уровни громкости" выставляются уровни во всех [входных каналах](#) устройства, уровень громкости на выходе и уровни громкости эфирного (собственное вещание) и аварийного плейлистов. Значения изменяются нелинейно в диапазоне от нуля до единицы. По умолчанию все регуляторы установлены в 1.00.



#### Внимание!

Ретранслируемый сигнал проходит сквозь устройство без изменения уровня при значении входной линии в 73% и выходной линии в 100%

## 2.2.8.8 Дата и время

### Дата и время

NTP сервер

Включить NTP

Временная зона


Вкладка "Дата и время"

Во вкладке "Дата и время" устанавливается текущая дата и время.

**NTP-сервер** - адрес NTP-сервера;

**Включить NTP** - наличие/отсутствие галочки в этом поле включает/выключает синхронизацию с NTP-сервером;

**Временная зона** - временная зона устройства;

 кнопка "Синхронизировать" - необходима для синхронизации времени на устройстве с временем компьютера, с которого выполнен вход на веб-интерфейс.



**Внимание!**

После первого включения устройства, при отсутствии доступа к NTP-серверу, необходимо обязательно осуществить ручную синхронизацию времени устройства с временем на компьютере, с которого выполнен вход на веб-интерфейс.

### 2.2.8.9 Пользователь

**Пользователь**

Название

Логин

Пароль

Подтверждение

пароля

Вкладка "Пользователь"

Во вкладке "Пользователь" указывается данные для доступа к веб-интерфейсу устройства.

**Название** - служит для ввода справочной информации, нигде не используется;

**Логин** - служит для ввода логина для доступа к веб-интерфейсу устройства;

**Пароль** - служит для ввода пароля для доступа к веб-интерфейсу устройства;

**Подтверждение пароля** - служит для подтверждения введенного пароля.

### 2.2.8.10 Звук

Во вкладке "Звук" осуществляется установка общих настроек звуковых каналов устройства. Вкладка разделена на три части:

- [Выходной канал](#)
- [Настройки по умолчанию](#)
- [Транзит](#)

#### Выходной канал

**Выходной канал**    Настройки по умолчанию    Транзит

Аналог    **AES**    MPX

Выходной канал

Во вкладке "**Выходной канал**" выбирается выход устройства (Аналог, AES, MPX), с которого будет сниматься сигнал. На остальные выходы сигнал не будет подаваться.



**Внимание!**

Изменение типа выхода (аналоговый / цифровой) требуют перезагрузки устройства (см. раздел [Управление](#)).

## Настройки по умолчанию

Во вкладке "**Настройки по умолчанию**" устанавливаются настройки звуковых каналов, которые присваиваются им при создании. Данная вкладка разделена на три части:

Настройки по умолчанию - DTMF детектор

**Чувствительность** - чувствительность детектора сигнала от 0.01 до 1. Чувствительность настраивается аналогично настройкам Synadyn Radio 2 (0.01 - наиболее "сильная" чувствительность). При входном сигнале в - 6 дБ рекомендуемая чувствительность 0.4

**Метод детекции** - левый канал для меток в фазе или противофаза (опознавание по разности каналов) для меток в противофазе

**Окно сканирования (сек)** - указывается в диапазоне от 0,01 до 1 секунды, должно быть не больше, чем половина длины символа метки с тишиной после него. Чаще всего не требует изменения.

Настройки по умолчанию - STMF детектор

**Чувствительность** - чувствительность детектора сигнала от 0.01 до 1. Чувствительность настраивается аналогично настройкам Synadyn Radio 2 (0.01 - наиболее "сильная" чувствительность). При входном сигнале

в - 6 дБ рекомендуемая чувствительность 0.4

**Метод детекции** - левый канал для меток в фазе или противофаза (опознавание по разности каналов) для меток в противофазе

**Окно сканирования (сек)** - указывается в диапазоне от 0,01 до 1 секунды, должно быть не больше, чем половина длины символа метки с тишиной после него. Чаще всего не требует изменения.

Настройки по умолчанию - Детектор тишины

**Уровень тишины, Длительность тишины** - если входной уровень опускается ниже уровня тишины (-90 - 0) на время большее длительности тишины (1 - 32), то происходит переход на другой источник сигнала

**Уровень сигнала, Длительность сигнала** - если входной уровень поднимается выше уровня сигнала (-90 - 0) на время большее длительности сигнала (1 - 32), то происходит переход на тот источник сигнала, на котором появился сигнал.

## Транзит

Транзит

Во вкладке "Транзит" указываются настройки перехода с ретранслируемого сигнала на собственное вещание и обратно.

**Ввод ретрансляции (сек)** - длительность микса (0 - 32) при переключении с собственного вещания на ретранслируемый сигнал;

**Увод ретрансляции (сек)** - длительность микса (0 - 32) при переключении с ретранслируемого сигнала на собственное вещание;

**Уровень микса (дБ)** - уровень (-90 - 0), с которого начинается ввод или заканчивается увод ретрансляции.

## 2.2.8.11 Управление каналами

### Управление каналами

Линейный вход	✘
IP поток	✘
Аварийный плейлист	✘

[+Добавить](#)

#### Вкладка "Управление каналами"

Во вкладке "Управление каналами" осуществляется управление входными каналами устройства. Первый канал в данном списке является основным остальные - резервные. В случае отсутствия сигнала в плеере или детектирования закрывающей DTMF-метки в первую очередь в эфир подается сигнал из основного канала. В случае, если в первом канале детектируется тишина, то в эфир подается сигнал со второго канала, далее с третьего и т.д.

Изменение приоритета каналов осуществляется путем перетаскивания мышкой. Добавление и удаление - путем нажатия соответствующих кнопок на данной вкладке. Чтобы отредактировать настройки канала необходимо щелкнуть по нему правой кнопкой мышки, после чего в правой части вкладки отобразятся текущие настройки канала. Отображаемые настройки зависят от типа канала:

- [Linein](#) - линейный вход звуковой карты устройства (аналог или AES). Может быть только один.
- [Webcast](#) - интернет поток. Может быть любое количество потоков. ShoutCast или IceCast. Поддерживаются потоки mp3, aac.
- [RTP](#) - RTP поток. Количество не ограничено.
- [Livewire](#) - сигнал, приходящий из сети Livewire. Количество не ограничено.
- [Shuffle](#) - аварийный плейлист, воспроизводимый с локального диска устройства.



#### Внимание!

Каналы, которые находятся ниже аварийного плейлиста, не будут воспроизводиться (если в аварийном плейлисте есть хотя бы одна фонограмма).

## Настройки по умолчанию

На все типы входных каналов, кроме **Shuffle** распространяются настройки по умолчанию, при необходимости их можно изменить:



DTMF детектор

Чувствительность

Метод детекции  Противофаза  Левый канал

Окно сканирования (сек)

STMF детектор

Чувствительность

Метод детекции  Противофаза  Левый канал

Окно сканирования (сек)

Детектор тишины

Длительность тишины (мс)

Уровень тишины (dB)

Длительность сигнала (мс)

Уровень сигнала (dB)

Настройки по умолчанию

Описание данных настроек приведено в разделе на вкладке "[Звук](#)" данного руководства.

## Linein

Тип  Linein  Shuffle  Webcast  RTP  Livewire

Имя

Аналог  AES

Настройки Linein

**Имя** - Наименование канала;

**Аналог** или **AES** - выбирается при создании канала.

## Webcast

Тип	Linein	Shuffle	<b>Webcast</b>	RTP	Livewire
Имя	IP поток				
Адрес	http://185.220.35.56:8000/128				
Логин					
Пароль					

Настройки Webcast

**Имя** - название канала;

**Адрес** - адрес IP потока;

**Логин** - логин для подключения к потоку;

**Пароль** - пароль для подключения к потоку.

## RTP

Тип	Linein	Shuffle	Webcast	<b>RTP</b>	Livewire
Имя	RTP поток				
Порт	5008				
Логин					
Пароль					

Настройки RTP

**Имя** - название канала;

**Порт** - локальный порт устройства;

**Логин** - логин для подключения к потоку;

**Пароль** - пароль для подключения к потоку.

## Livewire

Тип	Linein	Shuffle	Webcast	RTP	<b>Livewire</b>
Имя	LiveWire				
Номер канала	1301				

Настройки Livewire

**Имя** - название канала;

**Номер канала** - номер канала в сети Livewire;

## Suffle

Настройки Suffle

**Имя** - название канала;

**Плейлист** - наименование аварийного плейлиста (вводится вместе с расширением), при отсутствии файлы будут воспроизводиться в случайном порядке.

### 2.2.8.12 Подслушка

#### Подслушка

Вкладка "Подслушка"

Во вкладке "**Подслушка**" осуществляется настройка встроенного IceCast-сервера для формирования потока подслушки заданного сигнала одного из каналов устройства.

**Кодирование** - выбирается используемый при формировании потока кодек;

**Протокол** - выбирается используемый для передачи потока протокол шифрования;

**Точка монтирования** - наименование точки монтирования потока;

**Порт** - порт для передачи потока;

**Логин** - используемый для подключения к потоку логин;

**Пароль** - используемый для подключения к потоку пароль;

**Скорость потока (кбит/сек)** - скорость передачи потока;

**Адрес потока** - выбирается сигнал для формирования потока подслушки:

- сигнал со входа устройства (**input**);
- необработанный FM-процессором сигнал с выхода устройства (**output**);
- сигнал, формируемый при воспроизведении плейлиста (**playlist**);
- обработанный FM-процессором сигнал с выхода устройства (**processed**);
- сигнал с выхода FM-тюнера (**tuner**);
- сигнал с любого созданного на вкладке "[Звук](#)" входного канала.

**Включить поток** - включение/отключение формирования потока.

В результате, после настройки, поток подслушки можно будет прослушать в каком-либо плеере (например: [AIMP](#) или [VLC](#)). Например: адрес потока подслушки в локальной сети, в которой находится устройство, может выглядеть следующим образом: <http://192.168.85.12:5008/mp>.



**Внимание!**

При необходимости одновременного воспроизведения потока на большом количестве клиентов, необходимо настроить [IceCast Relay](#). В противном случае Устройство может работать нестабильно.

## 2.2.8.13 Контрольная запись

### Контрольная запись

Точка записи	Битрейт	Выгрузка на сервер
Линейный вход	256000	<input type="checkbox"/>
output	256000	<input checked="" type="checkbox"/>
IP поток	256000	<input type="checkbox"/>

Сохранить Сброс

Вкладка "Контрольная запись"

Во вкладке "**Контрольная запись**" настраиваются параметры записи сигналов в звуковых каналах устройства. Запись осуществляется в формате mp3 с разным битрейтом.

- кнопка для создания новой точки записи;

- кнопка для удаления существующей точки записи;

**Точка записи** - в выпадающем списке выбирается [сигнал](#) для записи;

**Битрейт** - степень сжатия данных (бит/с);

**Выгрузка на сервер** - наличие галочки в этом поле включает выгрузку на указанный в [облачном хранилище](#) WebDAV сервер;

Запись ведется файлами длительностью 1 час. Количество точек записи программно не ограничено. Однако стоит учитывать, что с увеличением точек записей увеличивается нагрузка на систему.

## 2.2.8.14 Управление

Управление

Текущая версия: **0.64**

Новая версия прошивки. (2019-11-11)

Исправлено поведение плейлиста.

Вкладка "Управление"

Во вкладке "Управление" осуществляется перезапуск системы, обновление прошивки устройства и смена банка прошивки.

Кнопка "Обновить" позволяет обновить выводимую на данной вкладке информацию о доступных обновлениях.

Кнопка "Перезагрузить систему" позволяет перезапустить внутреннее программное обеспечение устройства (обычно занимает около 15-20 секунд). Может понадобиться, например, для применения настроек, которые требуют перезагрузки.

Кнопка "Сменить банк прошивки" позволяет перезагрузить устройство во второй банк прошивки. При этом будут загружены настройки второго банка прошивки (в том числе **настройки сети, логи и аварийный плейлист**).



**Внимание!**

При смене банка прошивки изменяются многие настройки устройства, в том числе может поменяться **IP-адрес** устройства. Не рекомендуется переключать банк прошивки без необходимости.

Кнопка "Применить" позволяет установить [загруженные](#) в память устройства обновления прошивки. Обновления можно устанавливать как по одному, так и все сразу, выбрав последнюю доступную версию. При установке обновлений веб-интерфейс становится временно недоступным (от 30 секунд до нескольких минут). После установки обновлений следует обновить страницу, нажав кнопку "Обновить".

## 2.2.8.15 Лицензия

Лицензия

Номер ключа

Номер лицензии

Данные ключа

Вкладка "Лицензия"

Во вкладке "Лицензия" выводится информация о лицензии на использование ПО.

**Номер ключа** - номер ключа внутреннего ПО;

**Лицензия** - номер лицензии внутреннего ПО;

**Данные ключа** - номер ключа Stereotool;

## 2.2.8.16 Консоль

### Консоль

Вкладка "Консоль"

Во вкладке "Консоль" осуществляется ввод различных команд устройству. В текущей версии прошивки доступны следующие команды:

<b>system_status</b>	Вывод в консоль различной информации о состоянии устройства
<b>system_reboot</b>	Полная перезагрузка устройства.
<b>system_invoke enable_file_share</b>	Включает доступ по локальной сети к файлам записей, логов и протоколов.
<b>system_invoke disable_file_share</b>	Выключает доступ по локальной сети к файлам.
<b>system_invoke delete_upload_queue</b>	Очищает очередь выкладывания записей на WebDAV-сервер.

## 2.2.8.17 FM процессор

### FM процессор

Bypass



Вкладка "FM Процессор"

Во вкладке "FM процессор" осуществляется настройка встроенного ПО для обработки звука.

**Bypass** - наличие галочки позволяет временно отключить обработку звука.

Во вкладке "Пресеты" осуществляется управление добавленными на устройство подготовленными в ПО **Stereotool** пресетами: можно скачать на устройство новый пресет, выбрать пресет из имеющихся в списке

или удалить ненужный.

Во вкладке "Настройки" можно, при необходимости, внести корректировки в используемый пресет. Подробное описание имеющихся функций можно найти на сайте <https://www.stereotool.com/documentation/>

### 2.3 Работа с USB накопителем

В комплекте с устройством поставляется USB-накопитель. Он предназначен для восстановления системы и установки заводских настроек. Зачастую решить возникшие проблемы можно без сброса системы. Попробуйте обратиться в техническую поддержку перед сбросом системы.



Для восстановления устройства выключите его, вставьте USB-накопитель, включите устройство. На дисплее будет отображаться прогресс выполнения восстановления (занимает 20-90 минут). После завершения восстановления необходимо выключить устройство, извлечь USB-накопитель и затем включить устройство.

Крайне не рекомендуется вставлять приложенный к устройству USB-накопитель в какие-либо компьютеры. Это может привести к уничтожению всех данных на компьютере.

## 3 Планер

В комплекте с устройством поставляется программное обеспечение для мониторинга устройств **DRC.200** и подготовки плейлистов для них. Установщик программы доступен на странице [загрузок](#) веб интерфейса.

- [Мониторинг](#)
- [Редактор плейлистов](#)
- [Настройки](#)

### 3.1 Мониторинг

После запуска программы на экран выводится окно **мониторинга**, в котором отображается основная информация об устройствах к, которым подключен **Планер**:

The screenshot shows a window titled "DRC200 planer" with a menu bar (Файл, Разметка, Блок, Вид, Правка, Настройки). The interface is split into two main sections: "Радио" and "Радио 2".

**Радио section:**

- Плейлист:  Автоимпорт,
- Онлайн:
- Подключение: Ок
- Версия: 0.65
- Table:
 

Имя	Состояние
1 Линейный вход	silence
2 IP поток	signal
3 Аварийный плейлист	signal
- Summary table:
 

Плейлист	Состояние
1 Сегодня	ok
2 Завтра	ok

**Радио 2 section:**

- Плейлист:  Автоимпорт,
- Онлайн:
- Подключение: Ок
- Версия: 0.65
- Table:
 

Имя	Состояние
1 Livewire из студии	signal
2 Линейный вход	signal
3 резервный IP поток	signal
4 Аварийный плейлист	signal
- Summary table:
 

Плейлист	Состояние
1 Сегодня	ok
2 Завтра	ok

Состояние устройств

В данном окне осуществляется контроль за [состоянием](#) каналов и плейлистов, отображается состояние подключения и версия прошивки. При необходимости можно открыть [веб-интерфейс](#) какого-либо из устройств, нажав на кнопку "**Открыть в браузере**", или [редактор плейлистов](#), нажав на кнопку "**Ручное редактирование**". Для каждого из устройств можно включить [автоимпорт](#) музыкального и рекламного плейлистов.

В верхней части окна доступен пункт меню "**Настройки**", используемый при первичной настройке ПО или при необходимости добавить новую или отредактировать настройки имеющейся радиостанции.

## 3.2 Редактор плейлистов

[Общие сведения](#)

[Свойства фонограмм](#)

[Свойства блоков](#)

[Разметка фонограмм](#)

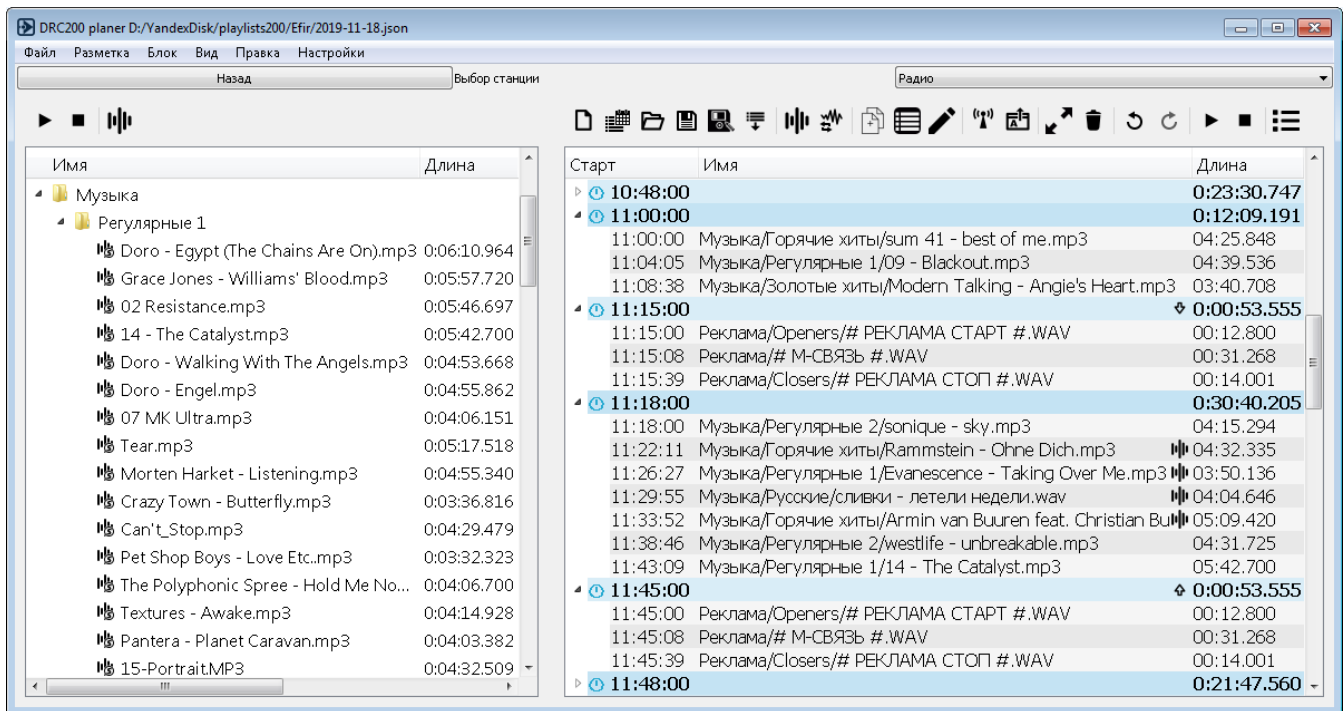
[Создание шаблона](#)

[Создание блоков](#)

[Генерация и импорт плейлистов](#)

### 3.2.1 Общие сведения

**Редактор плейлистов** используется для создания и редактирования плейлистов. Для удобства работы его интерфейс разделен на две панели: в левой панели располагается **проводник** с фонограммами в правой панели - **плейлист**. Плейлист состоит из **блоков**. Фонограммы помещаются в блоки либо вручную, путем перетаскивания мышкой из проводника, либо автоматически в процессе [импорта](#) музыкальных или рекламных плейлистов. Окно редактора плейлистов выглядит следующим образом:



Редактор плейлистов

Основную часть интерфейса **редактора плейлистов** занимают проводник и плейлист, над ними располагаются инструменты работы с окном: команды меню и дублирующие их кнопки; кнопка для возвращения на страницу [мониторинга](#) и комбо-бокс со списком созданных радиостанций, для которых осуществляется составление плейлистов.

## Элементы управления содержимым редактора плейлистов

В верхней части **редактора плейлистов** расположены кнопки для осуществления различных операций в окне:



-  - кнопка "**Воспроизвести**". Запускает воспроизведение фонограмм;
-  - кнопка "**Стоп**". Останавливает воспроизведение фонограмм;
-  - кнопка "**Создать шаблон/плейлист**" ((Ctrl+N)). Используется для создания нового плейлиста или шаблона.
-  - кнопка "**Генерировать плейлист**" (Ctrl+G). Вызывает окно с установками для генерации плейлиста;
-  - кнопка "**Открыть плейлист**" (Ctrl+O). Вызывает окно открытия плейлиста или шаблона;
-  - кнопка "**Сохранить плейлист**" (Ctrl+S). Сохраняет текущий плейлист;
-  - кнопка "**Сохранить плейлист как**" (Ctrl+Shift+S). Предлагает сохранить текущий плейлист под другим именем;
-  - кнопка "**Импорт плейлистов**". Вызывает окно с установками для импорта плейлиста;
-  - кнопка "**Разметить**". Открывает выделенные фонограммы в окне разметки;
-  - кнопка "**Обновить разметку**". Приводит разметку выделенных фонограмм к состоянию на момент последнего сохранения;
-  - кнопка "**Создать блок**" (Ctrl+B). Вызывает окно свойств нового блока для его создания;
-  - кнопка "**Создать блоки**" (Ctrl+Shift+B). Вызывает окно массового создания блоков;
-  - кнопка "**Редактировать блок**" (F4). Открывает окно свойств выделенного блока;
-  - кнопка "**Подключиться к устройству**". Подключается к устройству и выводит на экран текущий воспроизводимый плейлист;
-  - кнопка "**Выгрузить плейлист на устройство**". Подключается к устройству по локальной сети и выгружает на него текущий плейлист;
-  - кнопка "**Развернуть/Свернуть**". Разворачивает или сворачивает все блоки.
-  - кнопка "**Удалить**" (Delete). Удаляет выделенные объекты;
-  - кнопка "**Undo**" (Ctrl+Z). Отменяет последнее выполненное действие;
-  - кнопка "**Redo**" (Ctrl+Y). Возвращает результат ранее отмененного действия;
-  - кнопка "**Переключить режим отображения**" (F6). Переключает режим отображения плейлиста.



Функции некоторых кнопок продублированы командами главного меню.

## Значки


В проводнике:





 - значок наличия разметки у фонограммы;

 - значок наличия разметки SYNADYN у фонограммы;

В случае, если разметка отсутствует, фонограмма помечается значком, ассоциированным с типом файла в Windows (,  и др.).

В плейлисте:

 - значок наличия у фонограммы разметки, которая отличается от разметки этой фонограммы в проводнике;

-  - значок, которым помечаются блоки;
-  - значок, которым помечаются блоки, выход в эфир которых будет стремиться к границе "Минус" из свойств блока;
-  - значок, которым помечаются блоки, выход в эфир которых будет стремиться к границе "Плюс" из свойств блока;
-  - значок, которым помечаются фонограммы-бамперы, которые будут уведены следующим блоком.

## Расчет и отображение времени старта фонограмм

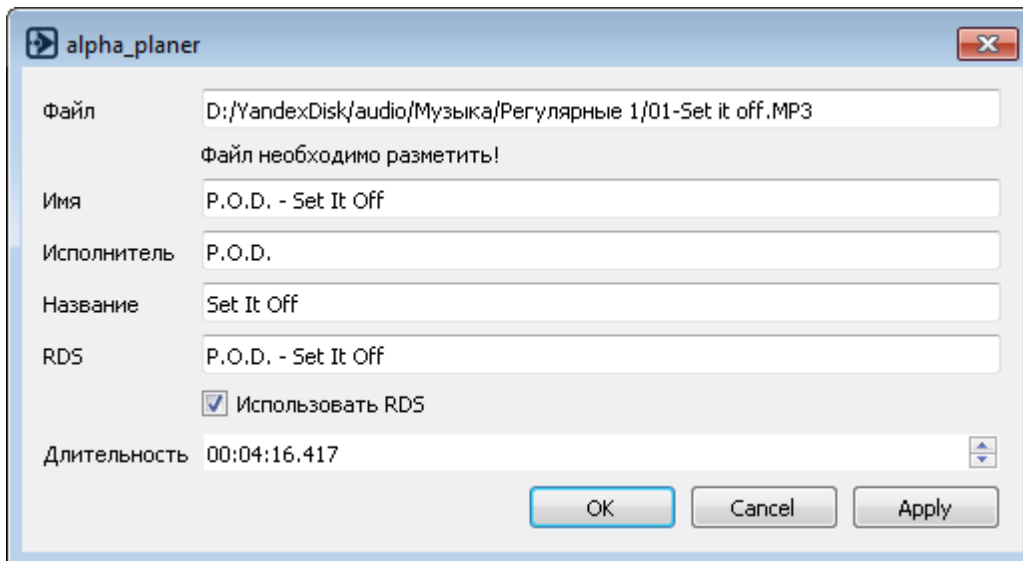
Для каждого объекта в плейлисте может отображаться запланированное или расчетное время старта. Переключение режимов отображения осуществляется при помощи команды "**Вид** → **Переключить режим отображения**".

При отображении **запланированного** времени старта, расчет осуществляется только исходя из длительности фонограмм с учетом разметки. За начало отсчета берется время, указанное в поле "**Старт**" [свойств блоков](#).

При отображении **расчетного** времени старта, в расчет включаются такие параметры [свойств блоков](#), как галочки **вверх** и **вниз** и **количество бамперов**. Все фонограммы, которые, согласно расчету, не выйдут в эфир, подсвечиваются коричневым цветом.

### 3.2.2 Свойства фонограмм

**Фонограмма** обладает атрибутами, обеспечивающими воспроизведение и отображение информации о ней в плейлисте и в формируемом на MPX-выходе устройства сигнале. Посмотреть эту информацию можно посредством выполнения команды контекстного меню "**Свойства файла**" (горячие клавиши **F4**) над выделенной в **проводнике** или в **плейлисте** фонограммой. В результате на экран будет выведено окно:



Свойства фонограммы

**Файл** - путь к файлу на жестком диске;

**Имя** - при наличии разметки в этом поле выводится сочетание "Исполнитель - Название" из соответствующих полей свойств фонограммы;

**Исполнитель** - имя исполнителя фонограммы. Выводится из соответствующего поля разметки или из поля "**Artist**" файла при ее отсутствии;

**Название** - имя исполнителя фонограммы. Выводится из соответствующего поля разметки или из поля "**Title**" файла при ее отсутствии;

**RDS** - текст для передачи в систему RDS. Если галка не стоит, то в RDS из этого объекта ничего не передается (продолжает идти информация из предыдущего);

**Длительность** - длительность звучания фонограммы;



**Внимание!**

Для редактирования параметров фонограмм необходимо, чтобы эти фонограммы были [размечены](#). У неразмеченных фонограмм редактировать их параметры нет возможности

### 3.2.3 Свойства блоков

**Блоки** являются структурными единицами плейлиста, позволяют организовать совместный выход в эфир нескольких фонограмм, обеспечить импорт рекламных, музыкальных и новостных плейлистов в эфирный плейлист, а также осуществить врезку региональной программы в программу головной станции. Поведение блока задается в его свойствах:

Свойства блока

**Старт** - наиболее предпочтительное время старта;

**Имя блока** - название блока в плейлисте;

**Врезка** - из выпадающего списка можно выбрать [канал](#), сигнал которого будет подаваться в эфир при старте блока (при заданном типе **Врезка**);

**Блок/Врезка** - выбирается тип поведения: как блок либо как врезка;

**Минус** - граница ворот, задающая время, на которое выйти в эфир раньше;

**Плюс** – граница ворот, задающая время, на которое выход может быть задержан;

**Бамперы** - количество фонограмм в конце блока, которые могут быть обрезаны закрывающей DTMF-меткой или следующим блоком;

**Вверх** - параметр, указывающий на то, что выход блока должен осуществиться ближе к границе "**Минус**" ворот;

**Вниз** - параметр, указывающий на то, что выход блока должен осуществиться ближе к границе "**Плюс**" ворот;

**Принудительный старт** - в текущей версии этот параметр всегда включен;

**Открывашки/Закрывашки** - указываются используемые открывашки и закрывашки. Кнопка "+" служит для добавления кодов DTMF-меток, кнопка "x" - для удаления;

**Длительность** - в текущей версии **Планера** не используется;

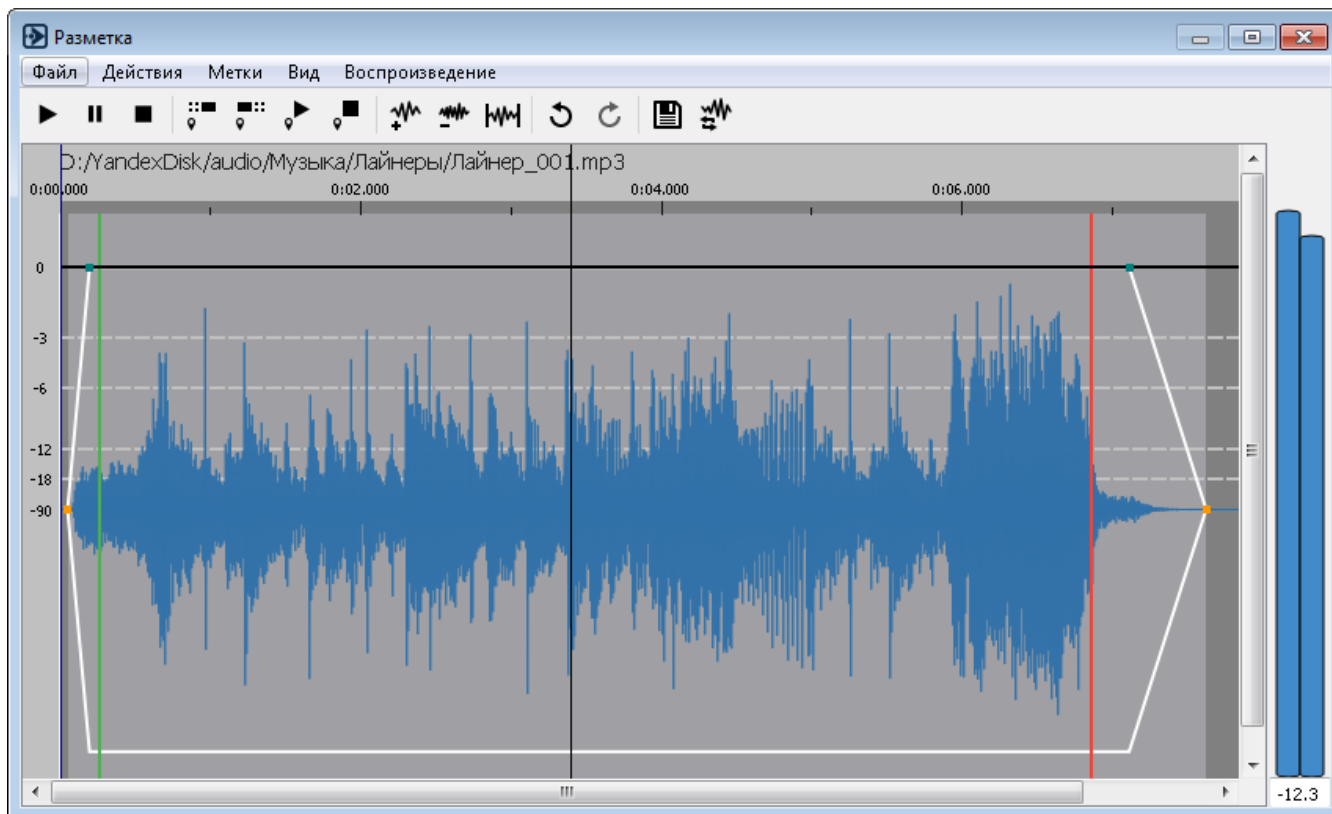
**Категория** - выбирается категория помещаемого в блок контента (музыка, реклама, программы и т.п.),

категории задаются в [настройках импорта](#)

**Пресет** - можно прописать пресет [FM-процессора](#), который будет автоматически включаться при старте блока.

### 3.2.4 Разметка фонограмм

Для подготовки фонограмм к эфиру их необходимо **разметить**. Открыть фонограмму на разметку можно посредством выполнения команды контекстного меню "**Разметить**" (горячие клавиши **Ctrl+Enter**) над выделенной в **проводнике** или в **плейлисте** фонограммой или группой фонограмм. В результате на экран будет выведено окно **Разметка**:



Окно "Разметка"

В данном окне отображаются **осциллограмма** открытой на разметку фонограммы, элементы разметки: **вещательные метки** и **линия уровня**, инструменты работы с окном: **команды меню** и дублирующие их **кнопки**. В правой части окна, в случае если запущено воспроизведения, отображается **индикатор уровня** сигнала. При необходимости в данном окне может быть открыто сразу несколько фонограмм.

#### Элементы разметки
















В процессе разметки для каждой фонограммы расставляются шесть вещательных меток и выставляется линия уровня:

- линия **уровня** - жирная черная линия в верхней части окна разметки, предназначена для регулировки уровня фонограмм;
- метка **Start** - оранжевая точка в левой части окна разметки, с нее начинается воспроизведение фонограммы. используется для того, чтобы убрать ненужную тишину в начале
- метка **MixIn** - зеленая вертикальная линия в левой части окна разметки, показывает место микса с предыдущей фонограммой в плейлисте;
- метка **FadeIn** - зеленая точка в левой части окна разметки, используется для настройки плавного нарастания уровня фонограммы;
- метка **Stop** - оранжевая точка в правой части окна разметки, на ней заканчивается воспроизведение фонограммы. используется для того, чтобы убрать ненужную тишину в конце
- метка **MixOut** - красная вертикальная линия в правой части окна разметки, показывает место микса с последующей фонограммой в плейлисте;
- метка **FadeOut** - зеленая точка в правой части окна разметки, используется для настройки плавного затухания уровня фонограммы;

Расстановка элементов разметки может осуществляться как вручную при помощи мышки, так и автоматически согласно указанным в [настройках](#) данным.

## Элементы управления содержимым окна разметки

В верхней части окна разметки расположены кнопки для осуществления различных операций в окне:

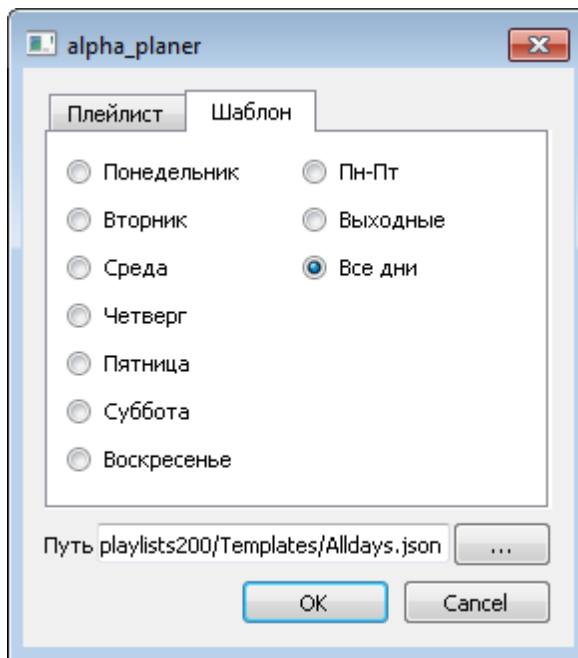
-  - кнопка "**Воспроизвести**". Используется для запуска воспроизведения находящихся в окне разметки фонограмм с выбранной позиции;
-  - кнопка "**Пауза**". Используется для временной остановки воспроизведения фонограмм в окне разметки;
-  - кнопка "**Стоп**". Используется для остановки воспроизведения фонограмм в окне разметки;
-  - кнопка "**MixIn в текущую позицию**". Используется для установки метки **MixIn** в выбранную позицию;
-  - кнопка "**MixOut в текущую позицию**". Используется для установки метки **MixOut** в выбранную позицию;
-  - кнопка "**Старт в текущую позицию**". Используется для установки метки **Start** в выбранную позицию;
-  - кнопка "**Стоп в текущую позицию**". Используется для установки метки **Stop** в выбранную позицию;
-  - кнопка "**Масштаб +**". Используется для увеличения масштаба содержимого окна;
-  - кнопка "**Масштаб -**". Используется для уменьшения масштаба содержимого окна;
-  - кнопка "**Содержимое по размеру окна**". Используется для расположения содержимого окна вдоль всего;
-  - кнопка "**Undo**". Используется для отмены последнего выполненного действия;
-  - кнопка "**Redo**". Используется для возврата к выполненному действию после отмены при редактировании текста;
-  - кнопка "**Сохранить в плейлист**". Доступна только в плейлисте. Используется для сохранения разметки в плейлист без изменения исходной разметки;
-  - кнопка "**Сохранить**". Используется для пресохранения исходной разметки;
-  - кнопка "**Обновить разметку**". Используется для возвращения исходной разметки.

Функции данных кнопок продублированы в главном меню окна.

### 3.2.5 Создание шаблона

**Шаблон** предназначен для облегчения работы по подготовке плейлистов к эфиру. Используется при [генерации плейлистов](#). Название **шаблона**, с которым осуществляется работа, отображается в заголовке окна. В процессе работы может использоваться несколько **шаблонов**: шаблон для рабочих дней, шаблон для выходных, шаблон для каждого дня недели.

Для создания шаблона следует выполнить команду меню "**Файл** → **Создать шаблон/плейлист**" или нажать соответствующую кнопку в редакторе плейлистов. В результате на экран будет выведено окно:



Создание шаблона

В открывшемся окне из предложенного списка необходимо выбрать день, на который будет создаваться шаблон. Если во всех днях недели расписание выхода программ одинаково, достаточно создать один шаблон "**Все дни**". Если расписание выхода программ отличается по рабочим и выходным дням, можно создать 2 шаблона: "**Пн-Пт**" и "**Выходные**", либо "**Пн-Пт**" и "**Все дни**", либо "**Выходные**" и "**Все дни**". Если расписание программ различно по разным дням, необходимо создать отдельный шаблон с индивидуальным расписанием на каждый день недели.

В результате в правой панели **редактора плейлистов** откроется созданный пустой шаблон. Далее этот шаблон необходимо наполнить блоками. Проще и быстрее всего это можно сделать, воспользовавшись командой "**Блок → Создать блоки**" (Ctrl+Shift+B), которая позволяет [создать](#) сразу несколько однотипных блоков с заданными параметрами. При необходимости блоки можно создавать по одному, каждый раз выполняя команду "**Блок → Создать блок**" (Ctrl+B) и заполняя данными открывшееся окно свойств блока.

После создания всех блоков и заполнения их свойств, при необходимости можно расставить в эти блоки фонограммы, которые в заданный день недели должны всегда находиться в плейлисте. Далее следует выполнить команду "**Файл → Сохранить плейлист**" (Ctrl+S). После этого созданный шаблон можно будет использовать при [генерации плейлиста](#), для размещения в его блоки фонограмм из музыкальных и рекламных плейлистов сторонних программ.

### 3.2.6 Создание блоков

Для ускорения процесса редактирования плейлистов и шаблонов в **Планере** реализован механизм массового создания блоков. Осуществляется при помощи команды "**Блок → Создать блоки**". Окно с настройками массового редактирования может выглядеть следующим образом:

**Блок**

Часы:

<input type="checkbox"/>	0	<input checked="" type="checkbox"/>	6	<input checked="" type="checkbox"/>	12	<input checked="" type="checkbox"/>	18
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	7	<input checked="" type="checkbox"/>	13	<input checked="" type="checkbox"/>	19
<input type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	8	<input checked="" type="checkbox"/>	14	<input checked="" type="checkbox"/>	20
<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="checkbox"/>	9	<input checked="" type="checkbox"/>	15	<input checked="" type="checkbox"/>	21
<input type="checkbox"/>	4	<input checked="" type="checkbox"/>	10	<input checked="" type="checkbox"/>	16	<input checked="" type="checkbox"/>	22
<input type="checkbox"/>	5	<input checked="" type="checkbox"/>	11	<input checked="" type="checkbox"/>	17	<input type="checkbox"/>	23

Все

Блоки:

15:00

45:00

Добавить

Старт:

Имя блока

Врезка

Минус: 3:00

Плюс: 3:00

Бамперы: 1

Вверх:

Вниз:

Принудительный старт:

Открывашки: A248 [x] +

Закрывашки: A248 [x] +

Длительность: 0:00:00

Категория: 0

Пресет

OK Cancel

Массовое создание блоков


В секции **Часы** данного окна галочками отмечаются часы, в которых необходимо создать блоки;

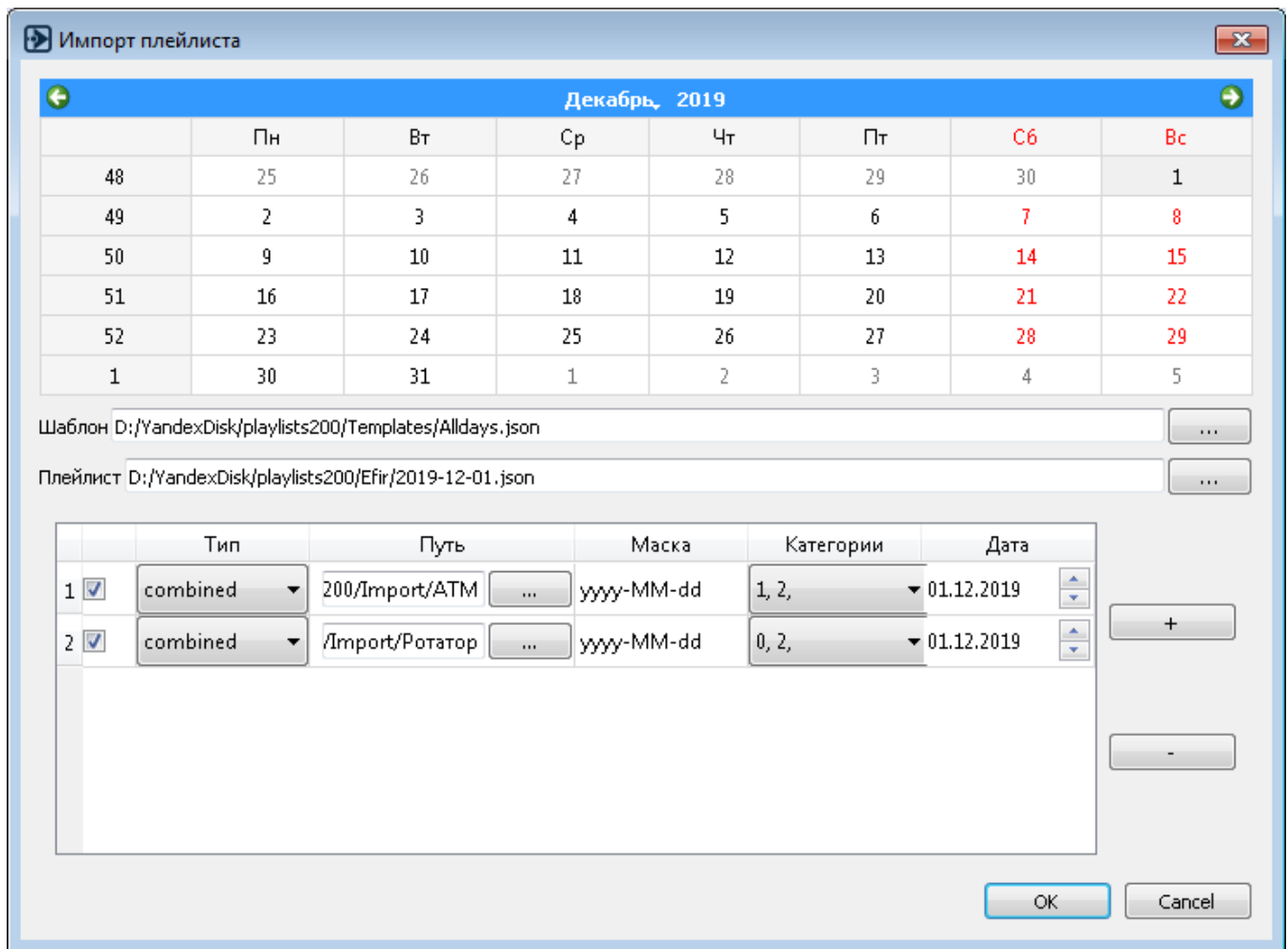
В секции **Блоки** при помощи кнопки "**Добавить**" добавляется необходимое количество блоков, указывается их время старта.

Описание остальных параметров соответствуют описанию одноименных параметров окна [свойств блока](#), они соответствуют заданным в настройках параметрам по умолчанию, при необходимости их можно изменить.

Если необходимо создать только один блок, то можно воспользоваться командой "**Блок** → **Создать блок**" (Ctrl+B).

### 3.2.7 Генерация и импорт плейлистов

Генерация плейлиста происходит по заранее подготовленным музыкальным и рекламным плейлистам с использованием [шаблонов](#). Для генерации плейлиста следует нажать на кнопку . В результате на экран будет выведено окно:




Генерация плейлиста

В верхней части этого окна отображается календарь, в котором можно выбрать дату генерируемого плейлиста.

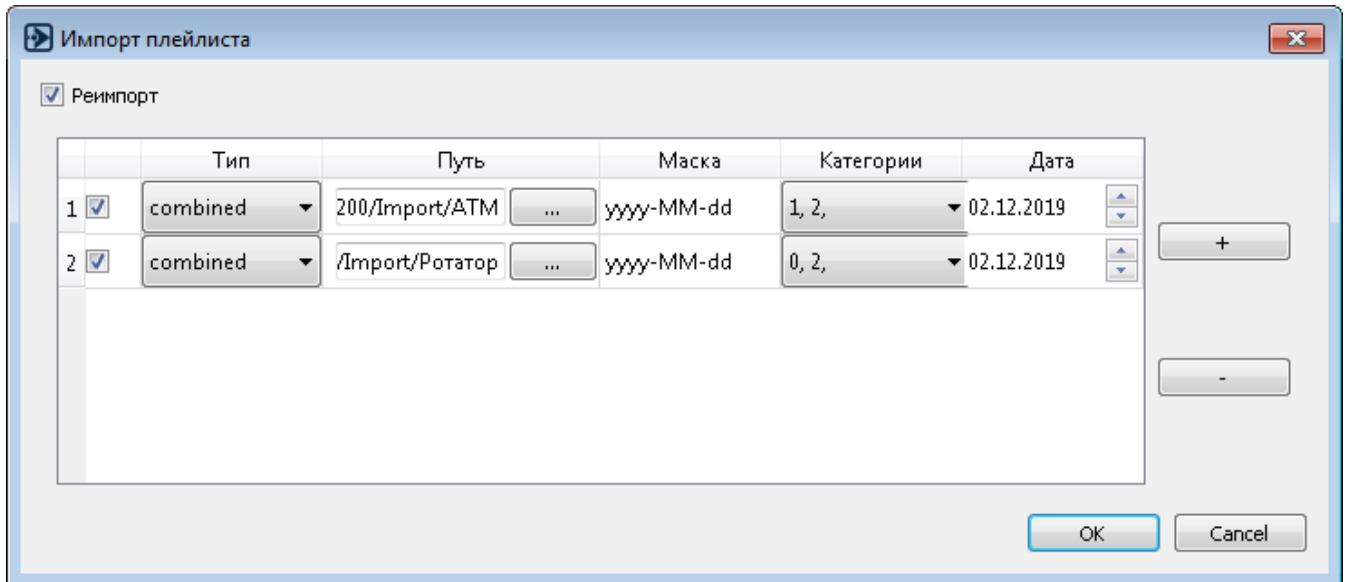
В полях **Шаблон** и **Плейлист** из [настроек](#) радиостанции выводятся пути к файлам шаблона и плейлиста, соответственно. При необходимости их можно изменить.

В нижней части окна выводится информация из [настроек импорта](#) радиостанции. При необходимости ее также можно изменить. Галочками отмечаются плейлисты, импорт содержимого которых будет осуществлен в процессе генерации плейлиста.

При генерации, если в блоках шаблона находятся фонограммы, то после генерации эти фонограммы будут установлены в самое начало блока. После генерации плейлист автоматически сохраняется на диск.

Если плейлист уже существует, можно его дополнить с помощью операции импорта. Для этого следует открыть этот плейлист и нажать на кнопку . В результате на экран будет выведено окно:





Импорт плейлиста

Галочка "**Реимпорт**" в данном окне позволяет перезаписать фонограммы, добавленные в блоки плейлиста при предыдущем импорте. Описание остальных настроек приведено в разделе описания [настроек импорта](#) данного руководства.

## 3.3 Настройки

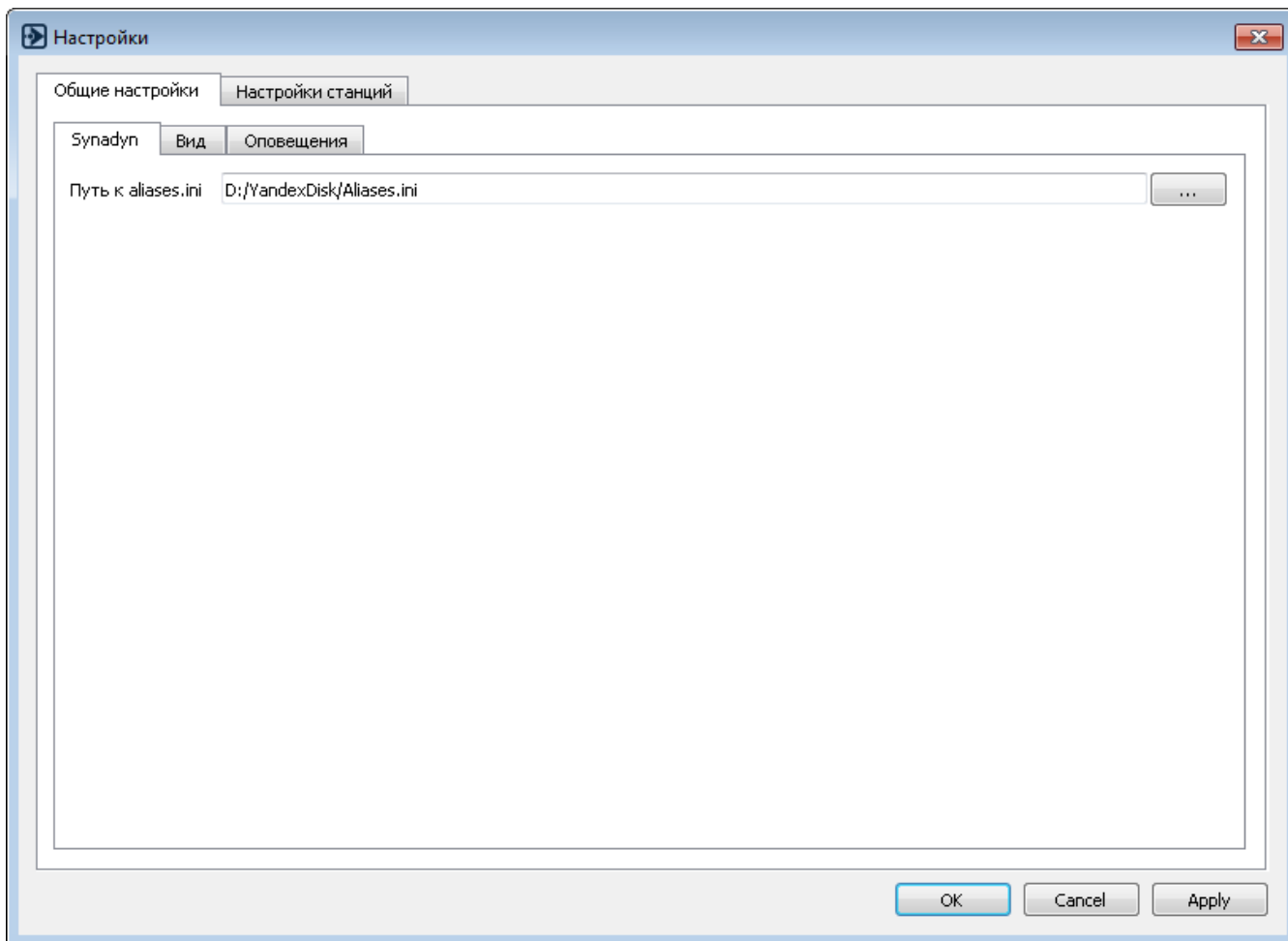
[Общие настройки](#)  
[Настройки станций](#)

### 3.3.1 Общие настройки

К **общим настройкам** относятся настройки интеграции с ПО **SYNADYN**, некоторые настройки вывода информации на экран и настройки оповещения о различных событиях. Данные настройки размещены на трех вкладках: **Synadyn**, **Вид** и **Оповещения**, соответственно.

[Настройка интеграции с SYNADYN](#)  
[Настройка размера строк и взаимодействия с треем](#)  
[Настройка оповещения о различных событиях](#)

### 3.3.1.1 Настройка интеграции с SYNADYN



Настройки интеграции с SYNADYN

В данной вкладке указывается путь к файлу **Aliases.ini** с настройками для формирования путей к фонограммам в плейлистах в соответствии с расположением этих фонограмм на **WebDav-сервере**.



#### Внимание!

Название псевдонимов (алиасов) в файле **Aliases.ini** должно совпадать с названием соответствующих папок на **WebDav-сервере**, в которых хранятся ролики. Эти папки должны лежать в корне папки, указанной во вкладке "Аудиофайлы" [настроек](#) облачного хранилища устройства.

Рассмотрим пример содержимого файла **Aliases.ini** при использовании двух псевдонимов **reclama** и **music**:

#### [Aliases]

```
Alias0=reclama*\\SERVER\webdav\audio\reclama
Alias1=music*\\SERVER\webdav\audio\music
```

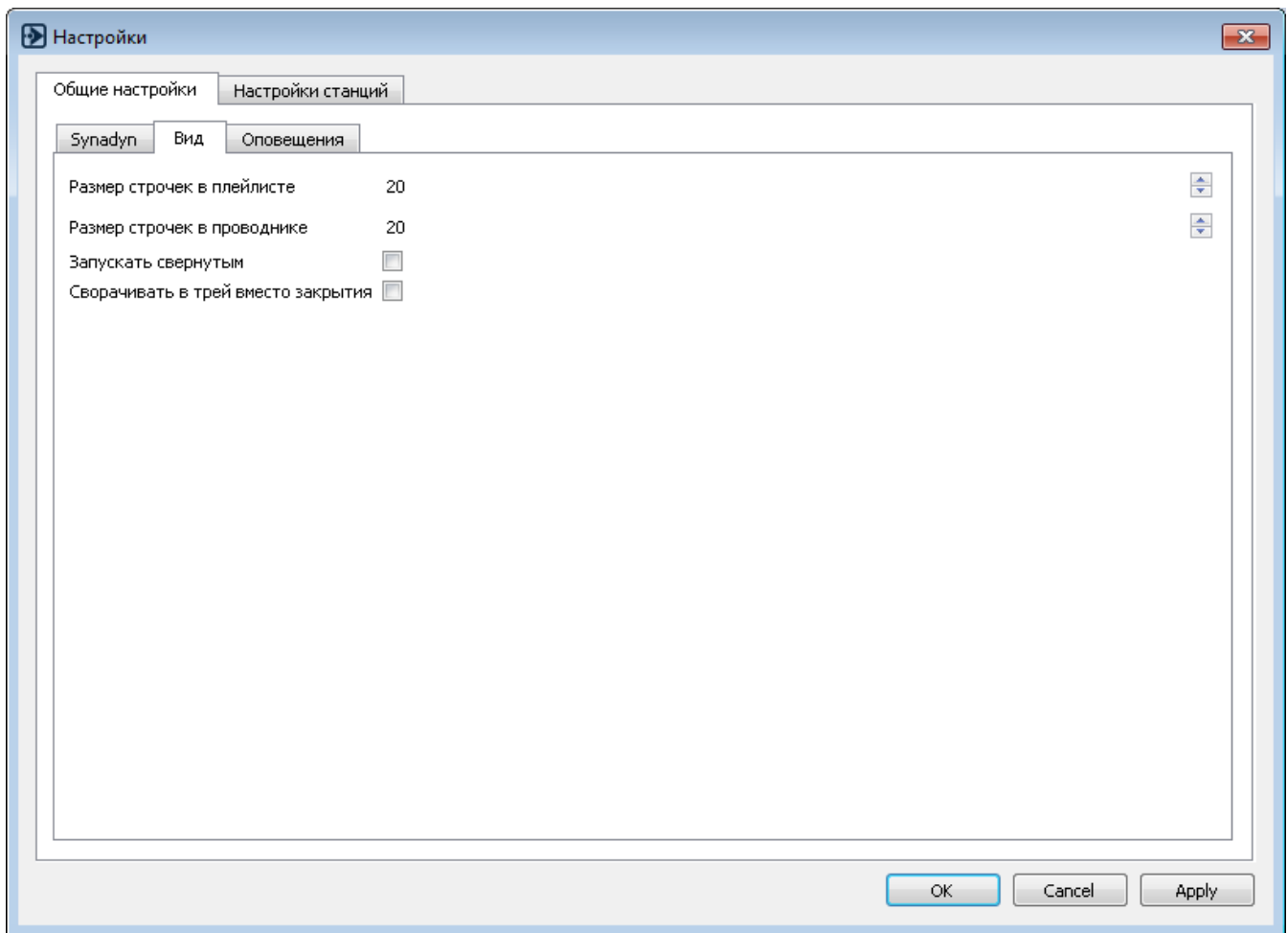
В рассматриваемом примере **WebDav-сервер** поднят в одной сети с ПК, на котором установлен **Планер**, его содержимое располагается в папке **"webdav"** на компьютере с названием **"SERVER"**. Папка **WebDav-сервера** содержит подпапку **audio**, внутри которой располагаются папки псевдонимов **reclama** и **music**. Путь к папке **audio** на **WebDav-сервере** указывается на вкладке "Аудиофайлы" [облачного хранилища DRC](#), например, **"https://webdav.yandex.ru/webdav/audio/"**. В этом случае:

для файла **"\\SERVER\webdav\audio\reclama\rolik1.mp3"** аттачмент в **DRC.200** будет выглядеть следующим образом: **"reclama\*rolik1.mp3"**;

для файла **"\\SERVER\webdav\audio\reclama\new\rolik2.mp3"** аттачмент в **DRC.200** будет выглядеть следующим образом: **"reclama\*new\rolik2.mp3"**;

для файла **"\\SERVER\webdav\audio\music\N356GR.mp3"** аттачмент в **DRC.200** будет выглядеть следующим образом: **"music\*N356GR.mp3"**

### 3.3.1.2 Настройка размера строк и взаимодействия с треем



Настройки вывода информации на экран

В данной вкладке осуществляются настройки размера строк в программе и состояния окна программы после ее запуска и закрытия.

**Размер строчек в плейлисте** - размер строк в правой части интерфейса редактора плейлиста;

**Размер строчек в проводнике** - размер строк в левой части интерфейса редактора плейлиста;

**Запускать свернутым** - при наличии галочки в этом поле **Планер** сворачивается в трей после запуска;

**Сворачивать в трей вместо закрытия** - при наличии галочки в этом поле **Планер** сворачивается в трей при закрытии окна программы.

### 3.3.1.3 Настройка оповещения о различных событиях

Настройки

Общие настройки    **Настройки станций**

Супрадуп    Вид    **Оповещения**

Трейд

Оповещения из трея

Email

От: Test.Digiton@yandex.ru

Логин: Test.Digiton

Пароль: password

Схема: smtp

Сервер: smtp.yandex.ru

Порт: 587

Тема письма: Digiton software notification

Кому: support@digiton.ru

Проверить

OK    Cancel    Apply

Настройки оповещений

В данной вкладке осуществляется включение/выключение оповещений из трея и настройка email-нотификации. Описание настроек e-mail нотификации приведено в разделе "[Нотификации](#)" данного руководства.

### 3.3.2 Настройки станций

К **настройкам станций** относятся пути к папкам с фонограммами, плейлистами и шаблонами, настройки импорта плейлистов, используемые по умолчанию параметры блоков, настройки расстановки меток и нормализации, настройки соединения с **DRC.200** и параметров врезок.

Выбор радиостанции, настройки которой требуется отредактировать, или создание новой радиостанции осуществляется в верхней части вкладки "**Настройки станций**" окна настроек **Планера**.

[Общие настройки](#)

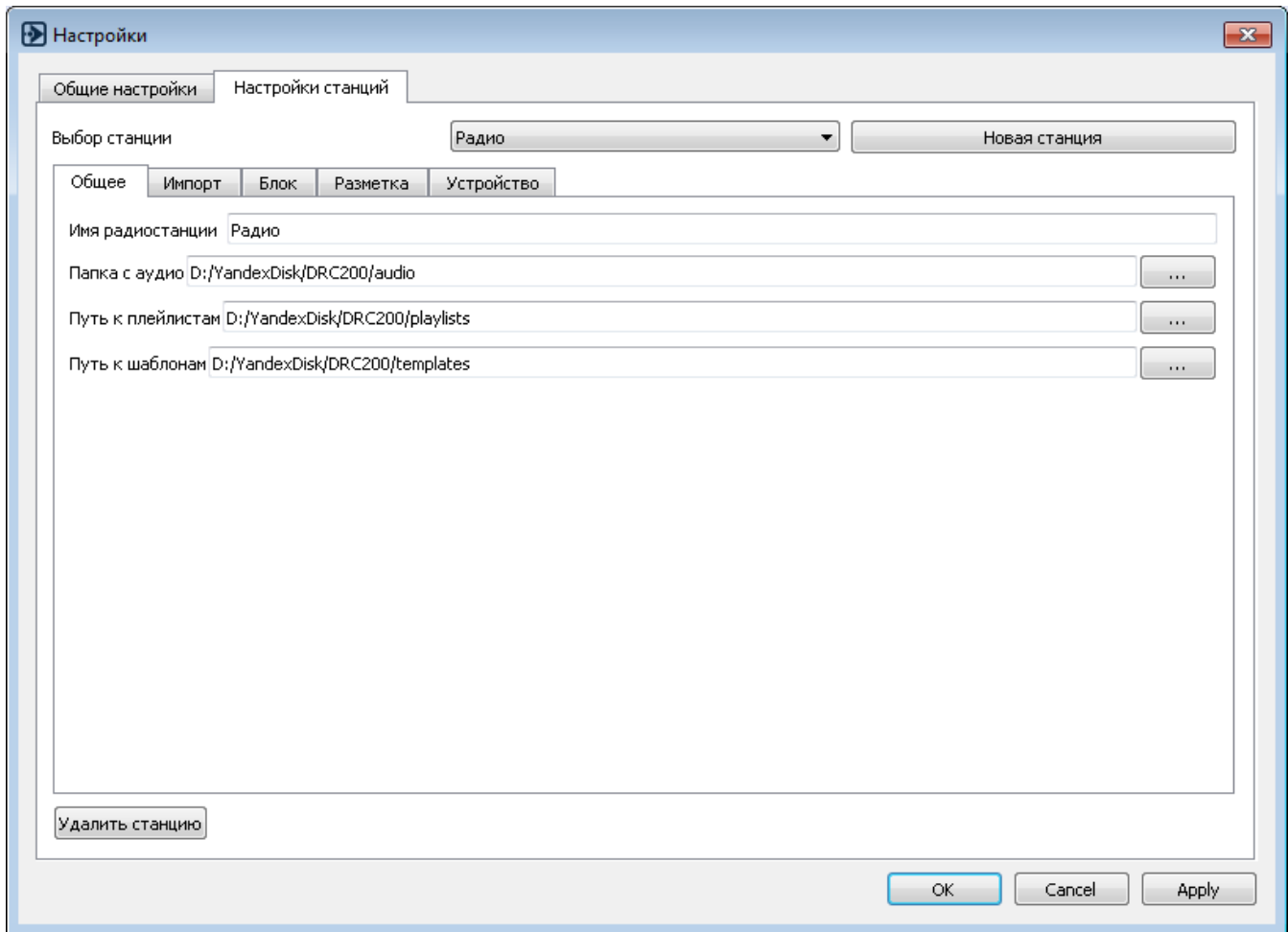
[Настройки импорта](#)

[Параметры блоков по умолчанию](#)

[Настройки разметки фонограмм](#)

[Настройка соединения с DRC200 и врезок](#)

### 3.3.2.1 Общие настройки



Общие настройки

В данной вкладке указываются наименование радиостанции и пути к папкам с фонограммами, плейлистами и шаблонами.

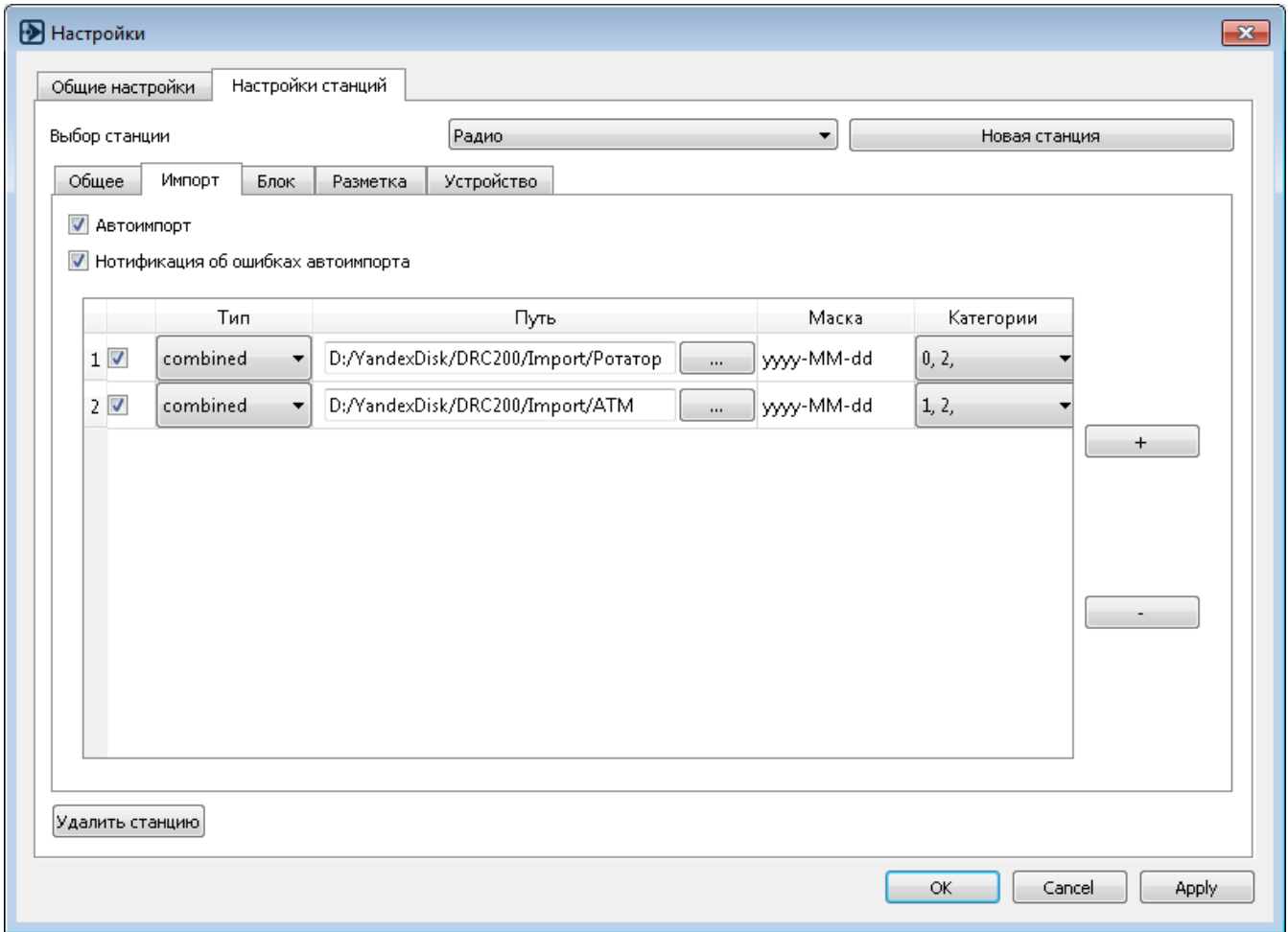
**Имя радиостанции** - название радиостанции;

**Путь к аудио** - указывается папка с аудиофайлами (подразумевается та папка, с которой устройство закачивает аудио). Например, если используется Яндекс.Диск и в настройках сетевого хранилища устройства для аудиофайлов указан путь `https://webdav.yandex.ru/DRC200/audio/`, то в программе должен быть указан путь вида `D:\YandexDisk\DRC200\audio\`;

**Путь к плейлистам** - указывается папка с плейлистами (подразумевается та папка, с которой устройство закачивает плейлисты);

**Путь к шаблону** - указывается путь к папке для хранения шаблонов.

### 3.3.2.2 Настройки импорта



Настройки импорта

В данной вкладке настраиваются форматы импорта рекламных и музыкальных плейлистов и автоимпорт.

**Автоимпорт** - при наличие галочки в этом поле **Планер** раз в 10 секунд проверяет наличие рекламных и музыкальных плейлистов в указанных папках на три дня вперед и, в случае их обнаружения, автоматически генерирует соответствующие эфирные плейлисты;

**Нотификация об ошибках автоимпорта** - при наличие галочки в этом поле **Планер** отправляет сообщения о возникших при генерации плейлистов ошибках (см. раздел [Настройка оповещения](#)).

Добавление и удаление форматов осуществляется при помощи кнопок "+" и "-" в правой части окна. Форматы импорта имеют следующие параметры:

**Тип** - выбирается формат импорта:

- **fulpathblok**

Формат строки: dd.mm.yyyy HH:MM:SS\t<полный путь с именем файла>\t<...>\n

Например:

01.12.2019 10:04:08 "D:\YandexDisk\DRC200\audio\music\audio.wav"

- **combined**

Формат строки: HH:MM:SS\t<полный путь к файлу>\t<...>\n

"|" - начало часа.

"<" - начало рекламного блока.

">" - конец рекламного блока.

Например:

```
|
10:00:00 D:\YandexDisk\DRC200\audio\music\audio.wav
10:00:00 D:\YandexDisk\DRC200\audio\music\audio2.wav
<10:15:00
10:15:36 D:\YandexDisk\DRC200\audio\reclama\rolik1.wav
```

10:15:44 D:\YandexDisk\DRC200\audio\reclama\rolik2.wav  
 10:15:59 D:\YandexDisk\DRC200\audio\reclama\rolik3.wav  
 >  
 10:00:00 D:\YandexDisk\DRC200\audio\music\audio3.wav

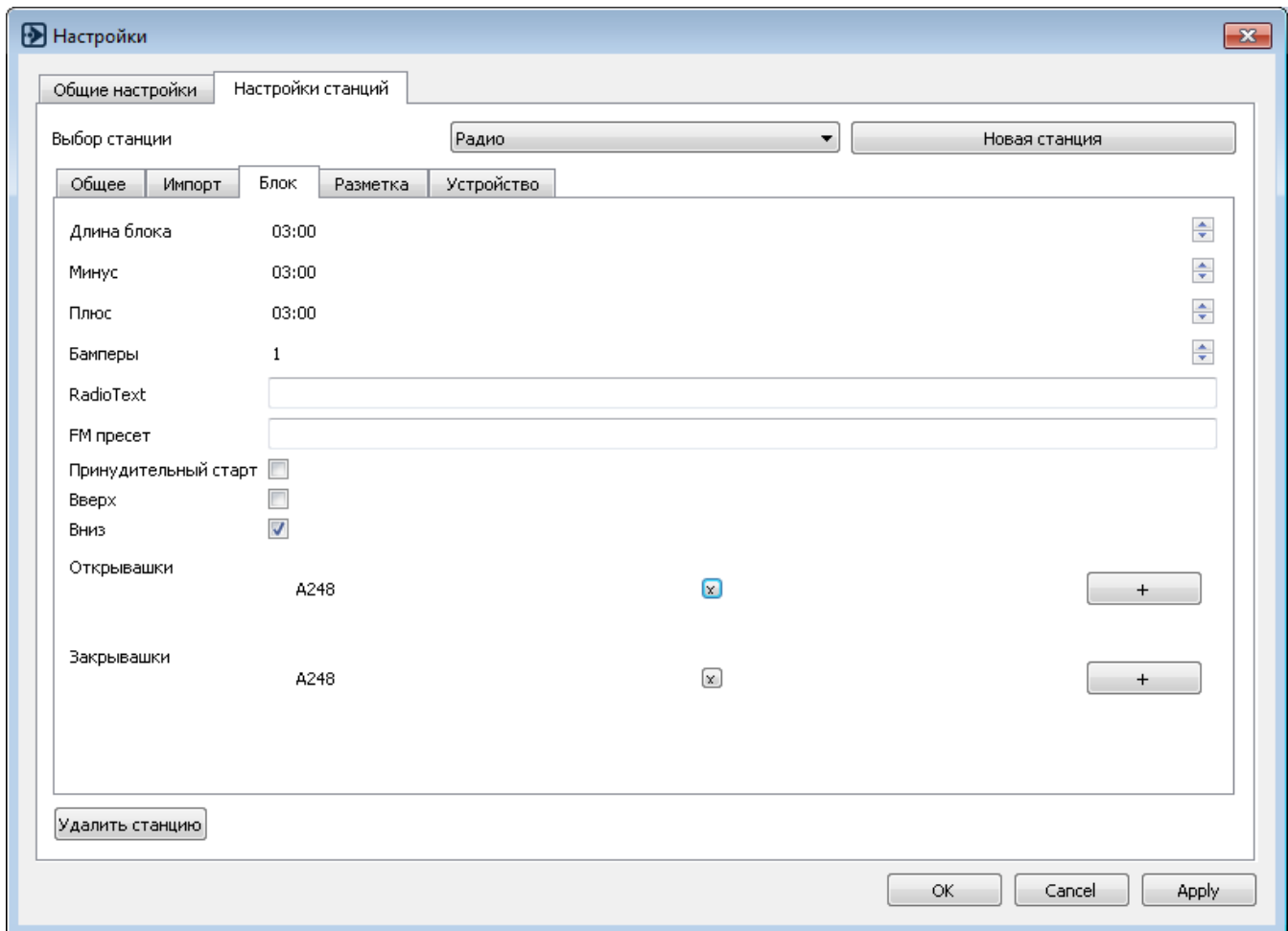
Находящиеся между рекламными блоками фонограммы будут импортироваться в соответствующие музыкальные блоки шаблона или плейлиста.

**Путь** - путь, по которому программа будет искать соответствующий плейлист при импорте;

**Маска** - выбирается формат имени плейлиста;

**Категории** - указываются категории блоков, в которые будет осуществляться импорт. Например: 0 - музыкальные блоки, 1 - рекламные блоки; 2 - музыкальные и новостные блоки (начало часа)

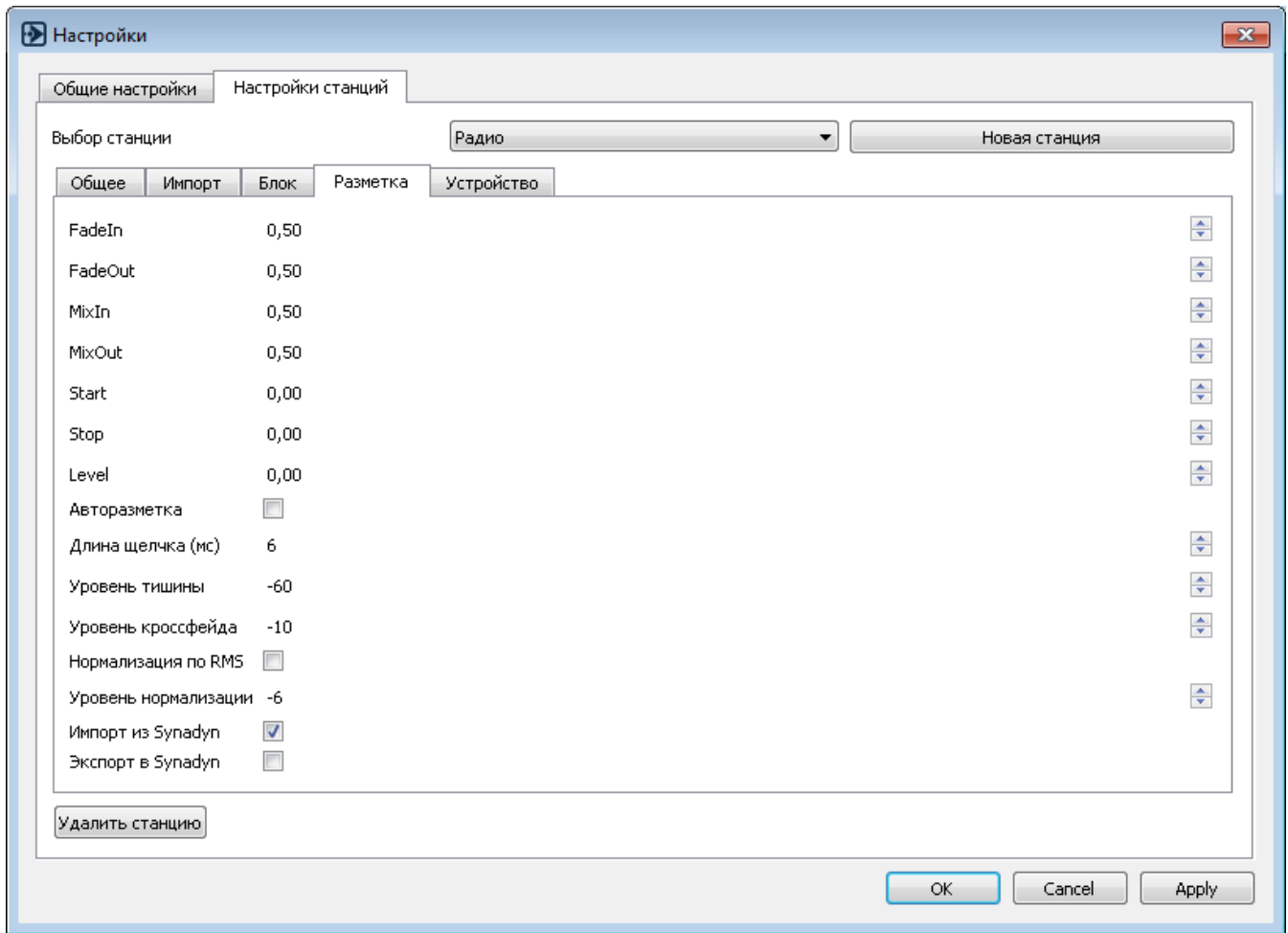
### 3.3.2.3 Параметры блоков по умолчанию



Свойства блоков по умолчанию

В данной вкладке указываются значения по умолчанию для вновь создаваемых блоков. Описание параметров блоков приведено в разделе [Свойства блоков](#) данного руководства.

### 3.3.2.4 Настройки разметки фонограмм



Настройки разметки фонограмм

В данной вкладке настраиваются правила расстановки меток и нормализации.

В верхней части окна задается положение линии уровня **Level** относительно 0 dB фонограмм (dB) и положение меток **Start**, **FadeIn** и **MixIn** относительно начала и меток **Stop**, **FadeOut** и **MixOut** относительно конца фонограммы (мс).

**Авторазметка** - наличие галочки в этом поле включает автоматическую расстановку меток и нормализацию уровня. Расчет положения меток и линии уровня осуществляется в соответствии со значениями следующих параметров:

**Длина щелчка** - длительность, в течение которой уровень фонограммы должен быть меньше **уровня кроссфейда** для установки метки **MixOut**.

**Уровень тишины** - уровень в начале и в конце фонограммы в местах установки меток **Start** и **Stop**, соответственно, которые ограничивают воспроизводимую часть фонограммы.

**Уровень кроссфейда** - уровень в конце фонограммы для определения позиции метки **MixOut**.

**Нормализация по RMS** - при отсутствии галочки в этом поле используется нормализация **по пику**, при наличии - **по RMS**:

- **Нормализация по пику** - изменение положения линии уровня сигнала таким образом, чтобы самый громкий его пик достигал заданного **уровня нормализации**;
- **Нормализация по RMS** - изменение положения линии уровня сигнала таким образом, чтобы среднеквадратичное значение уровня всей фонограммы соответствовало заданному **уровню нормализации**.

**Уровень нормализации** - уровень, к которому будет приводиться линия уровня фонограммы, исходя из выбранного типа нормализации;

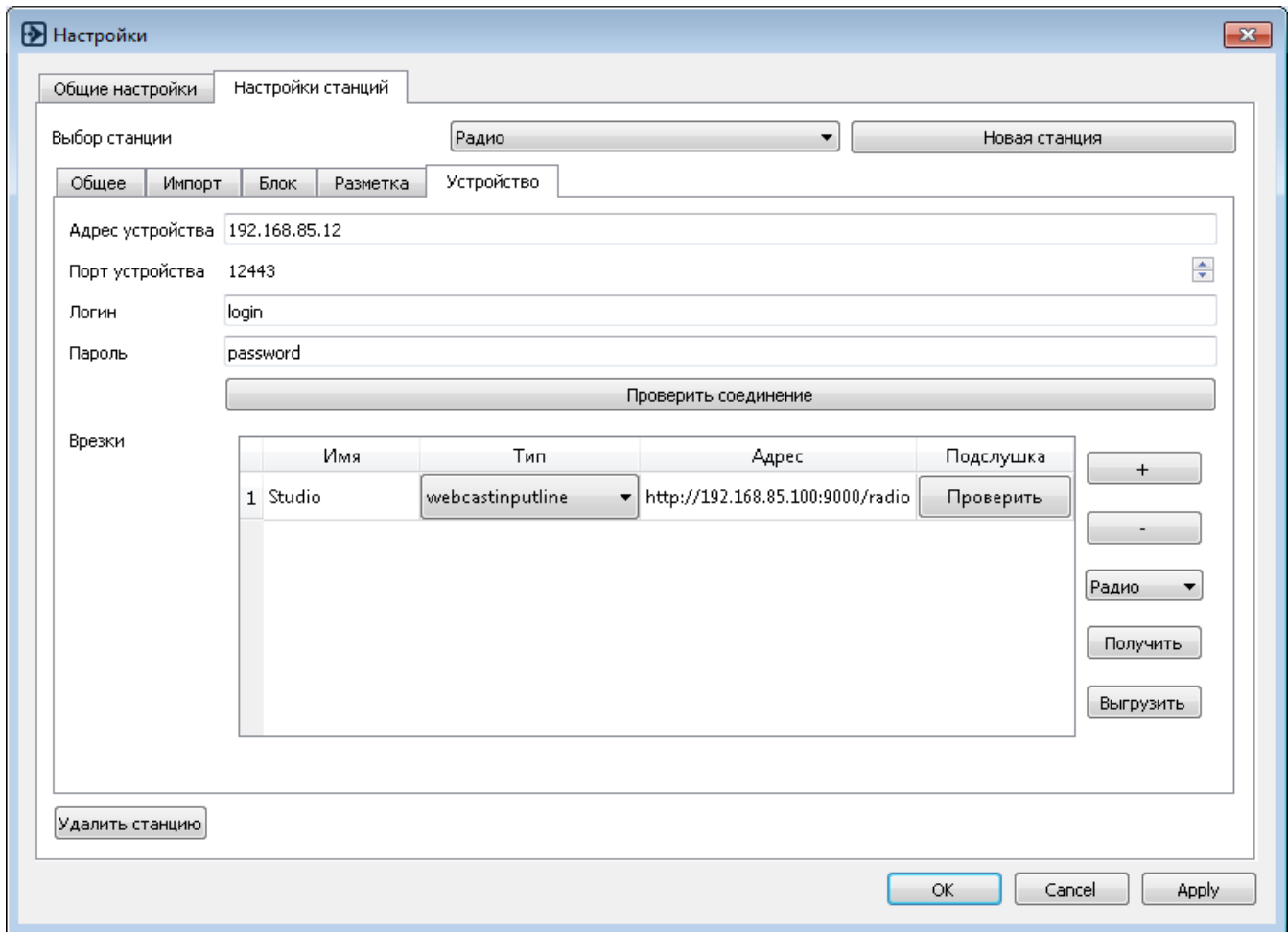
**Импорт из Synadyn** - наличие галочки включает возможность читать разметку SYNADYN;

**Экспорт в Synadyn** - наличие галочки включает возможность изменять разметку SYNADYN

Остальные метки при автоматической расстановке расставляются следующим образом: метки **FadeIn** и **MixIn** совмещаются с меткой **Start**, метка **FadeOut** совмещаются с меткой **Stop**.



### 3.3.2.5 Настройка соединения с DRC.200 и врезок



Настройки соединения с DRC200 и врезок

В данной вкладке указываются параметры для соединения с **DRC.200** и осуществляется работа с врезками.

**Адрес устройства, Порт устройства** - указываются IP-адрес и порт устройства для подключения к нему;

**Логин, Пароль** - указываются логин и пароль для подключения к устройству (такие же, как на вкладке "[Пользователь](#)" веб-интерфейса);

Кнопка "**Проверить соединение**" служит для проверки доступности устройства.

В секции **Врезки** осуществляется управление врезками.

При помощи кнопок "+" и "-" можно, соответственно, добавлять и удалять врезки;

При помощи кнопок "**Получить**" можно загрузить врезки, созданные на других устройствах, к которым подключен **Планер**;

При помощи кнопки "**Выгрузить**" можно выгрузить созданные врезки на другие устройства, к которым подключен **Планер**.

Параметры врезок:

**Имя** - вводится произвольное наименование врезки;

**Тип** - выбирается тип врезки:

- **webcastinputline** - **ShoutCast** или **IceCast** (mp3, aac) потоки;
- **rtputline** - RTP-поток.

**Адрес** - URL-адрес потока;

**Подслушка** - подслушка потока в динамики ПК.

## 4 Настройка WebDAV сервера на Windows 7



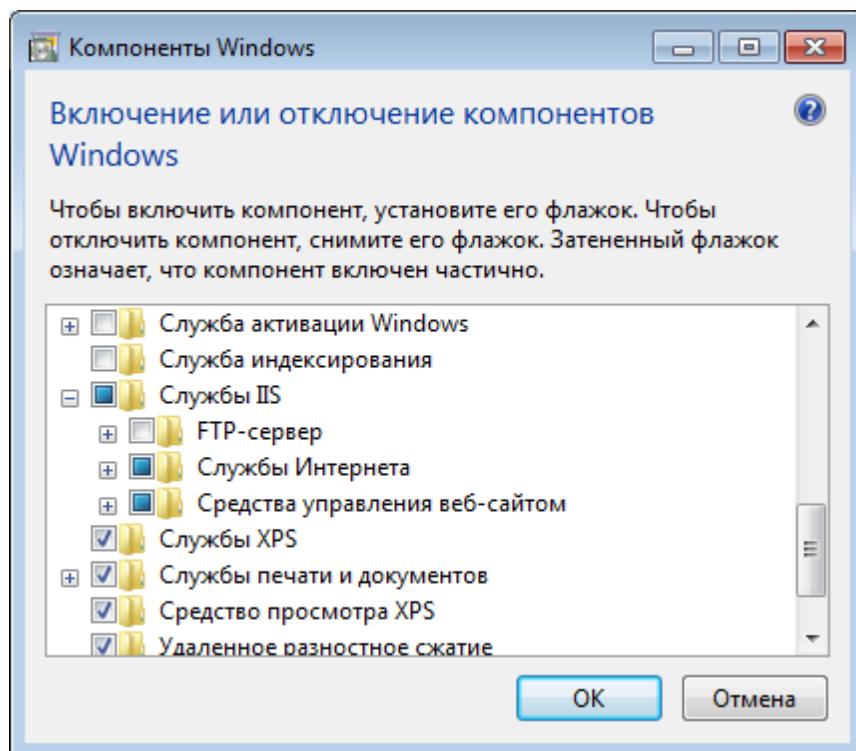
**Внимание!**

Видео настройки WebDAV сервера на примере Windows 8.1 можно посмотреть на нашем канале на Youtube: [https://www.youtube.com/watch?v=AkwSPy\\_xArI](https://www.youtube.com/watch?v=AkwSPy_xArI)

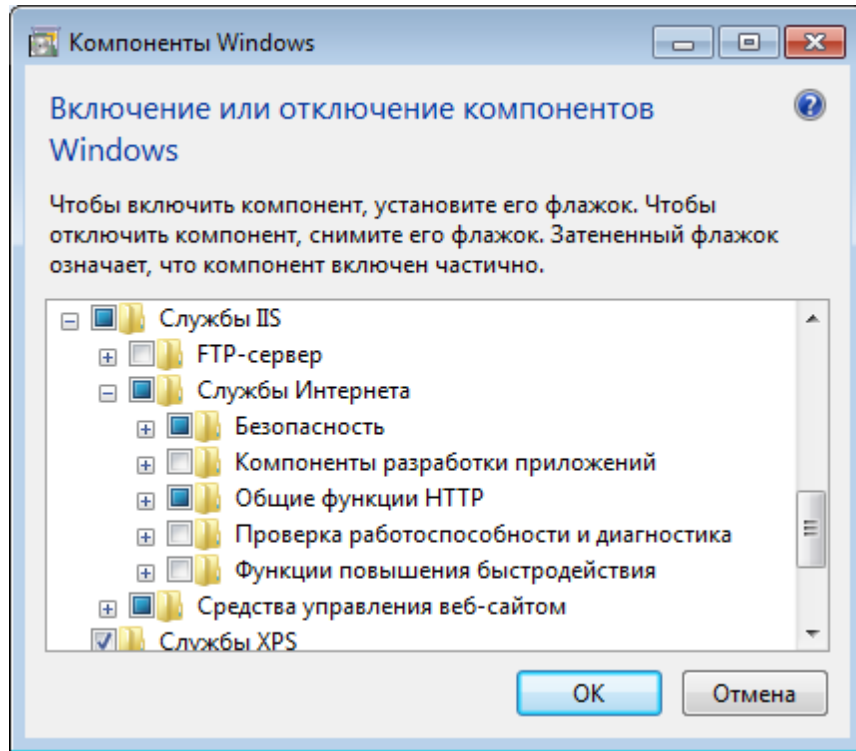
### Установка веб-сервиса IIS

1. Открыть "Включение или отключение компонентов Windows" ("Пуск -> Панель управления -> Программы и компоненты -> Включение или отключение компонентов Windows")

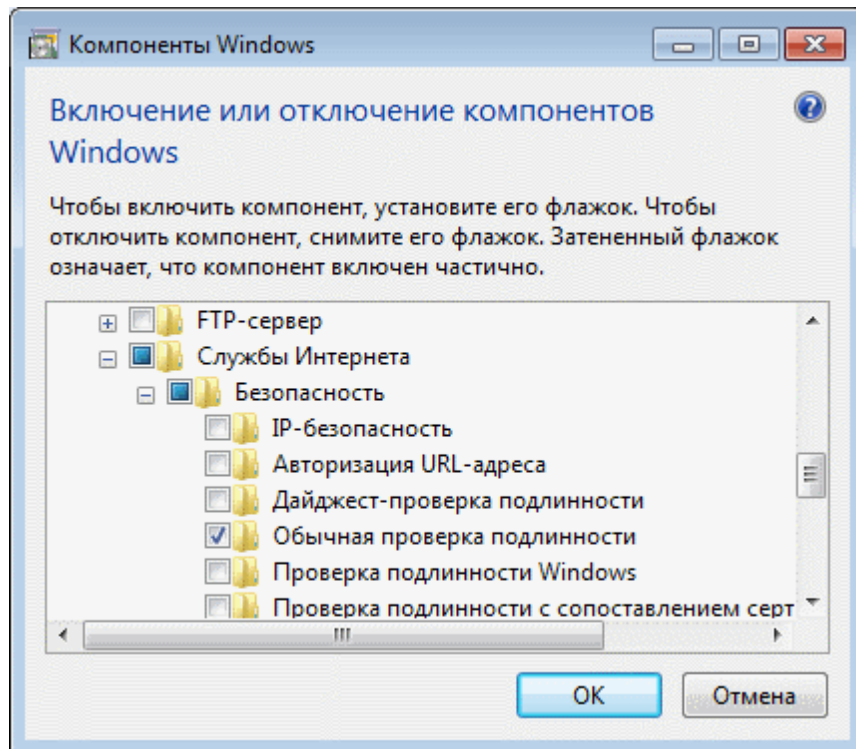
2. Открыть **Службы IIS**:



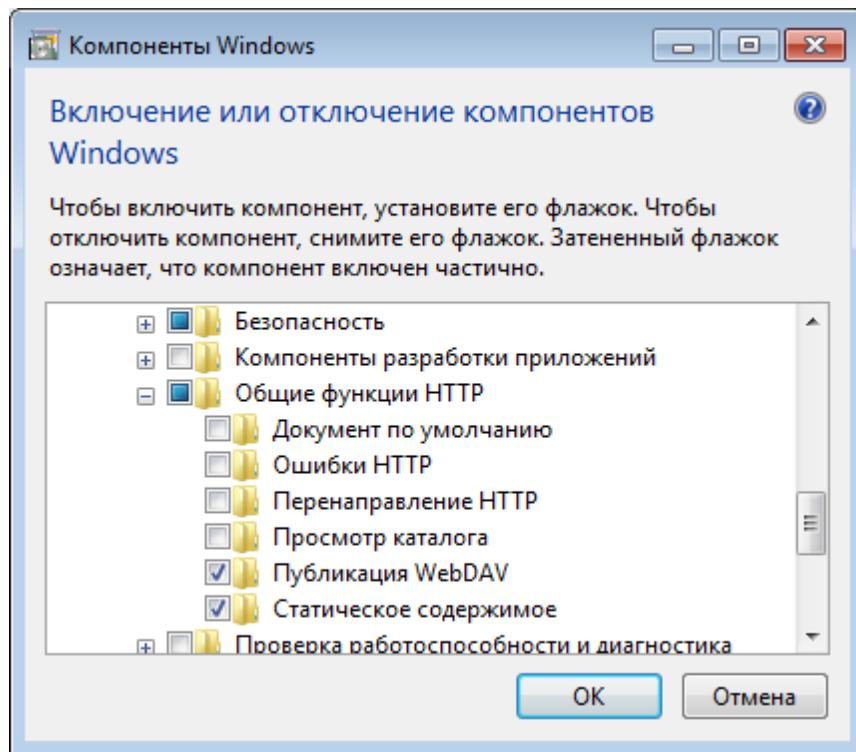
3. Открыть **Службы Интернета**:



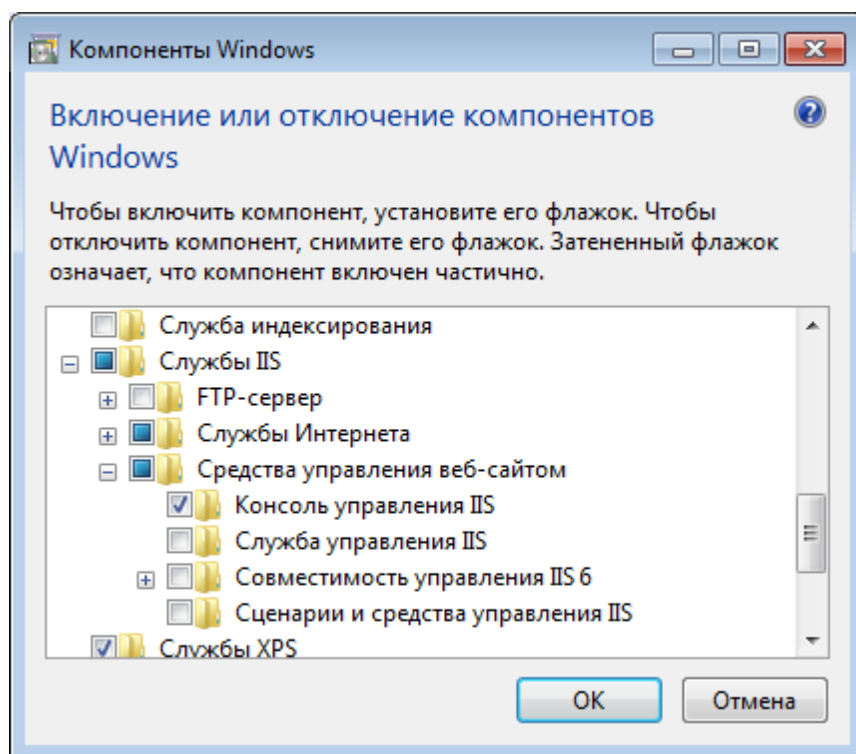
4. В Разделе **Безопасность** установить галочку "**Обычная проверка подлинности**":



5. В разделе **Общие функции HTTP** установить галочки "**Публикация WebDAV**" и "**Статическое содержимое**":



6. В разделе **Средства управления веб-сайтом** установить галочку **"Консоль управления IIS"**:

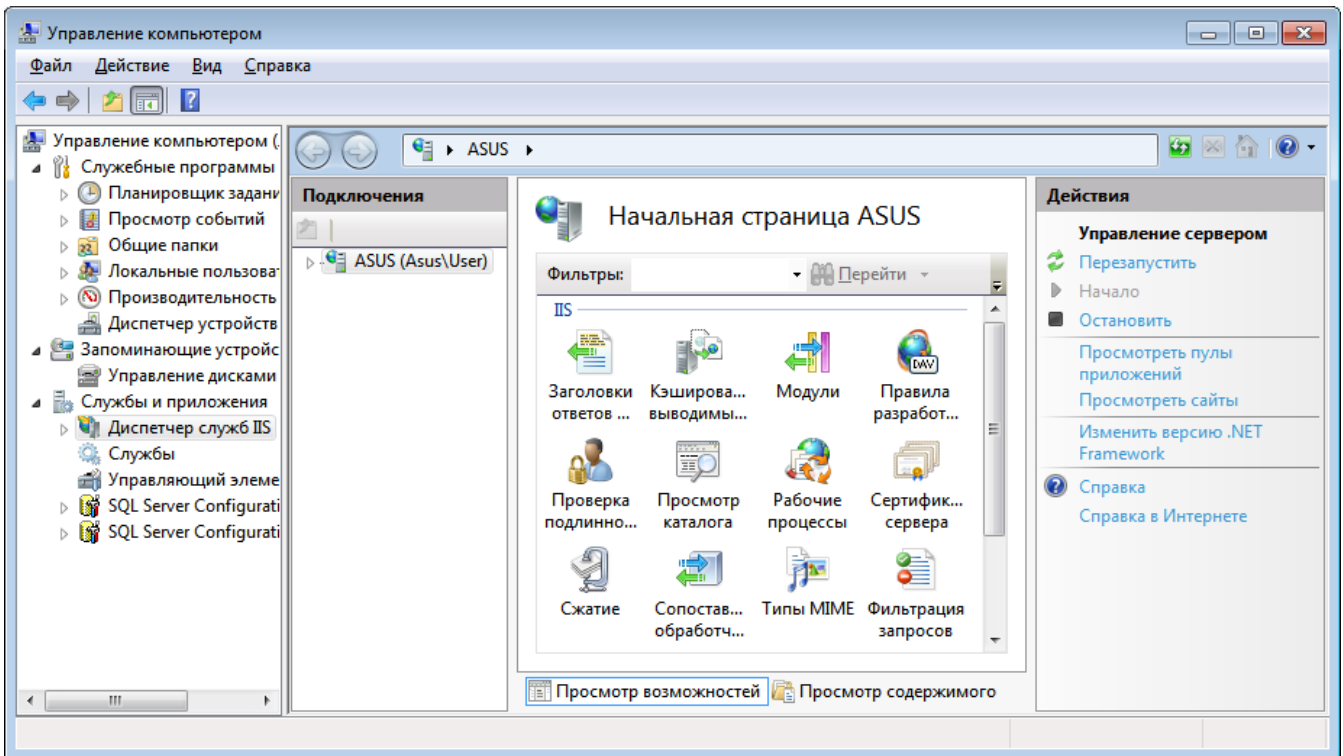


**Внимание!**

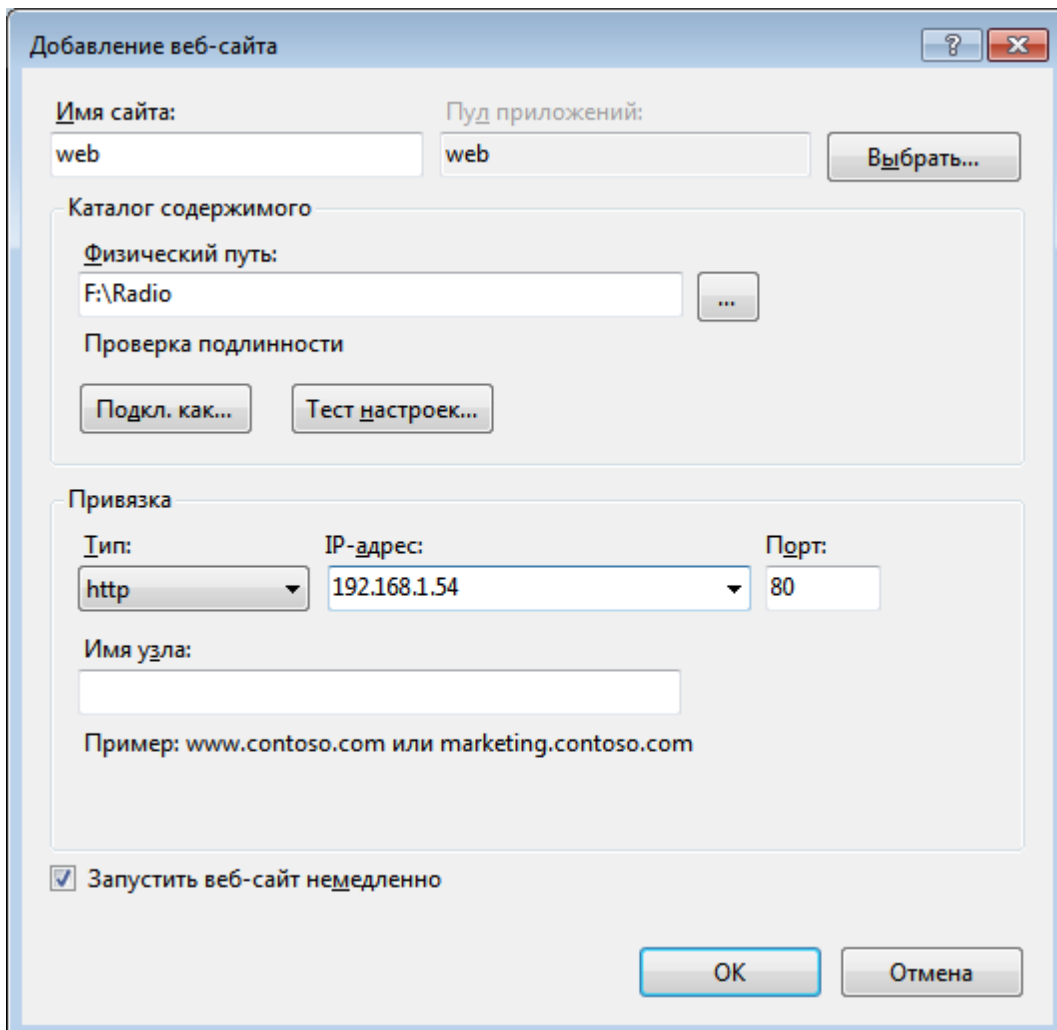
После применения всех изменений необходима перезагрузка ПК.

## Создание веб-сайта

1. Зайти в "Управление компьютером" (Пуск -> Панель управления -> Система и безопасность -> Администрирование -> Управление компьютером). Далее в Службы и приложения -> Диспетчер служб IIS:



2. В окне **Подключения** выбрать папку **Сайты**, затем в правом окне **Действия** нажимаем на ссылку **Добавить веб-сайт**:



В появившемся окне ввести **имя** сайта, **путь** к папке содержимого, **тип протокола** и **IP-адрес**. Затем нажать **ОК**.



**Внимание!**

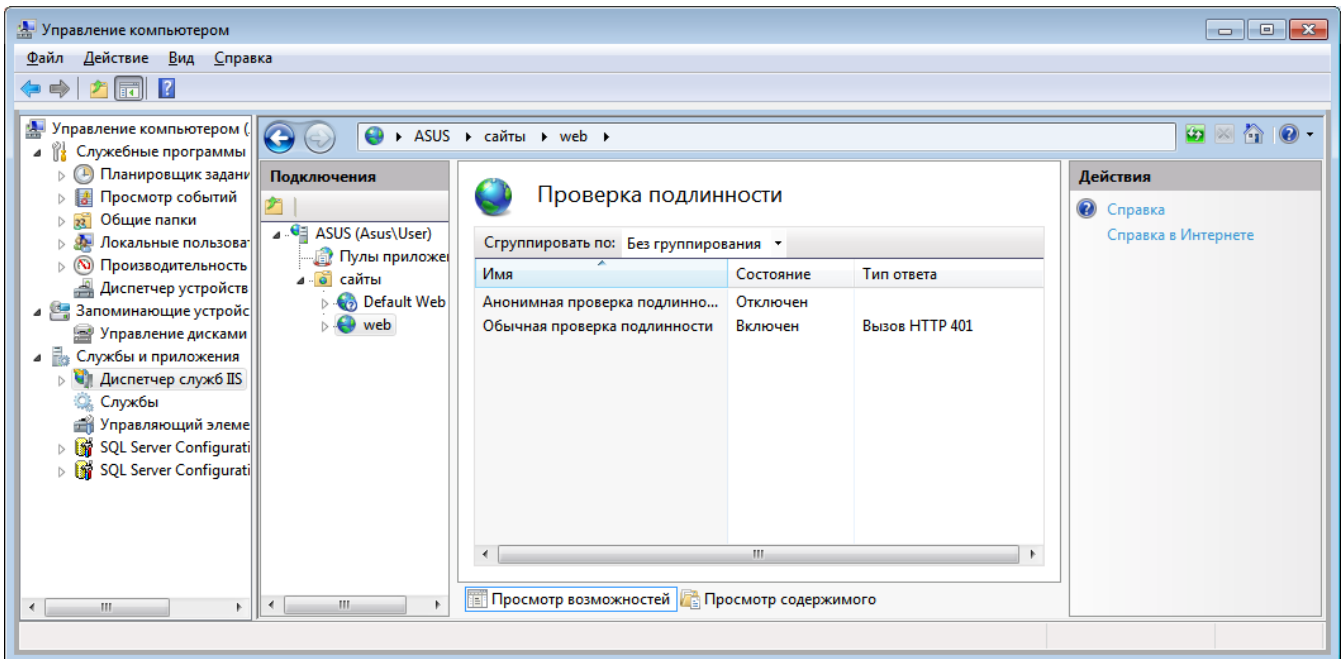
Не рекомендуется в качестве каталога содержимого указывать корень диска.



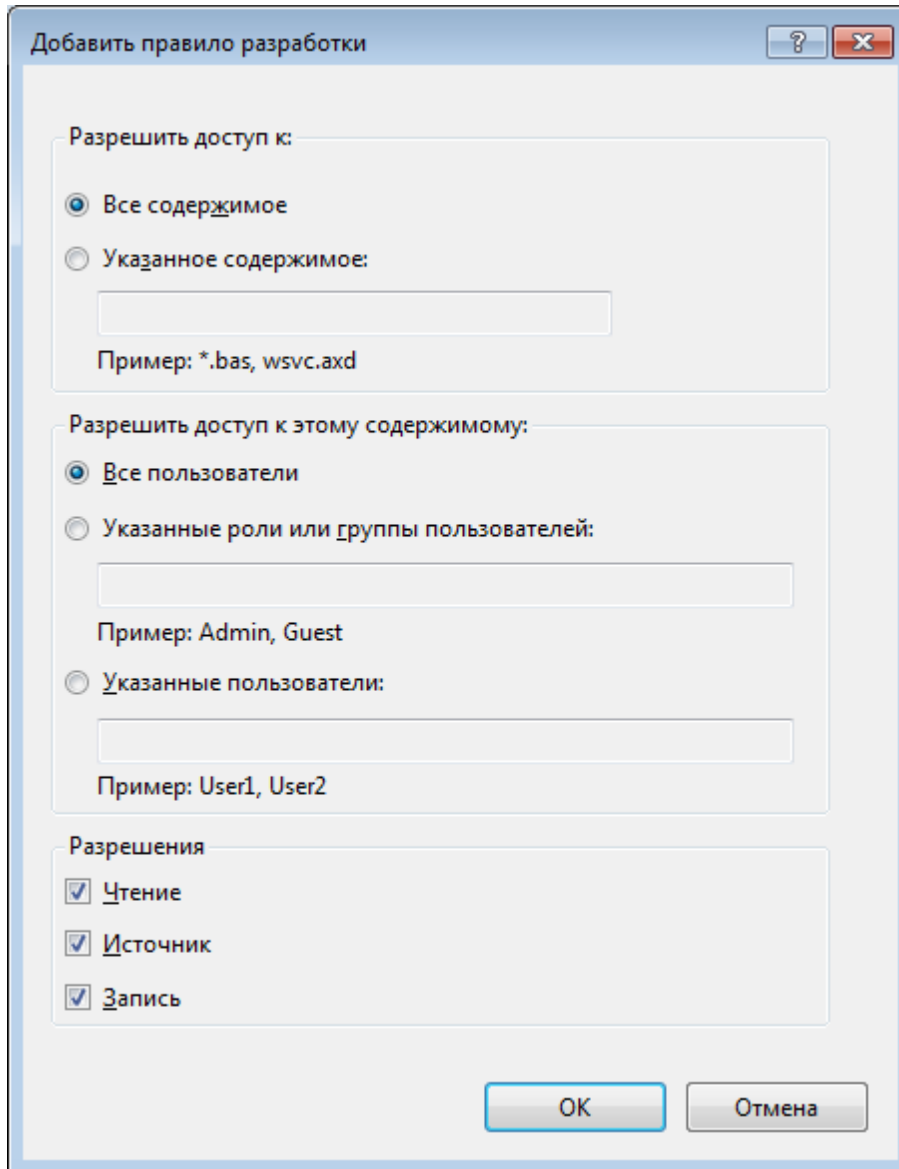
**Внимание!**

Чтобы сайт был доступен извне, необходимо открыть 80-й порт для входящих соединений.

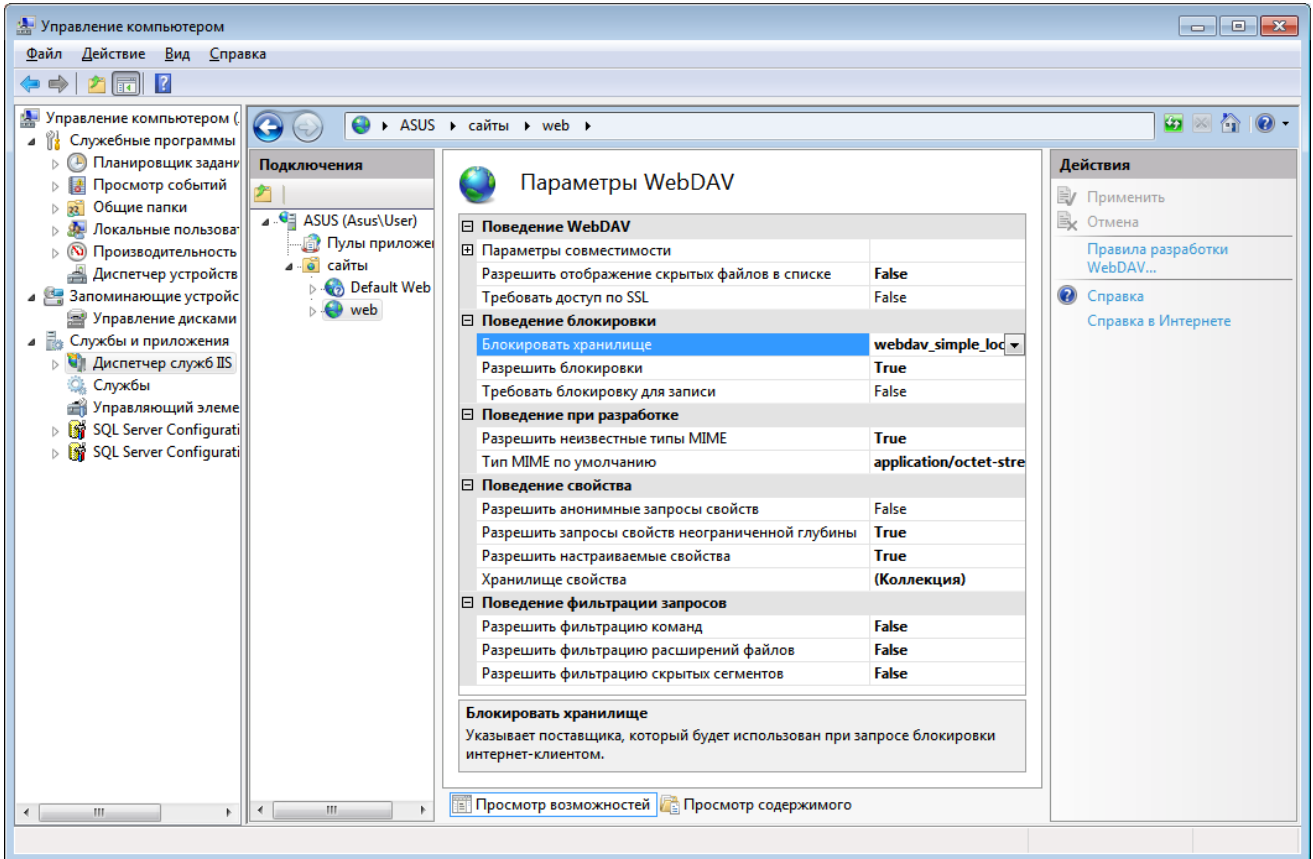
2. Выбрать созданный сайт в окне "Подключения" Диспетчера служб IIS и перейти в раздел **Проверка подлинности** включить **Обычную проверку подлинности**, выключить **Анонимную**:



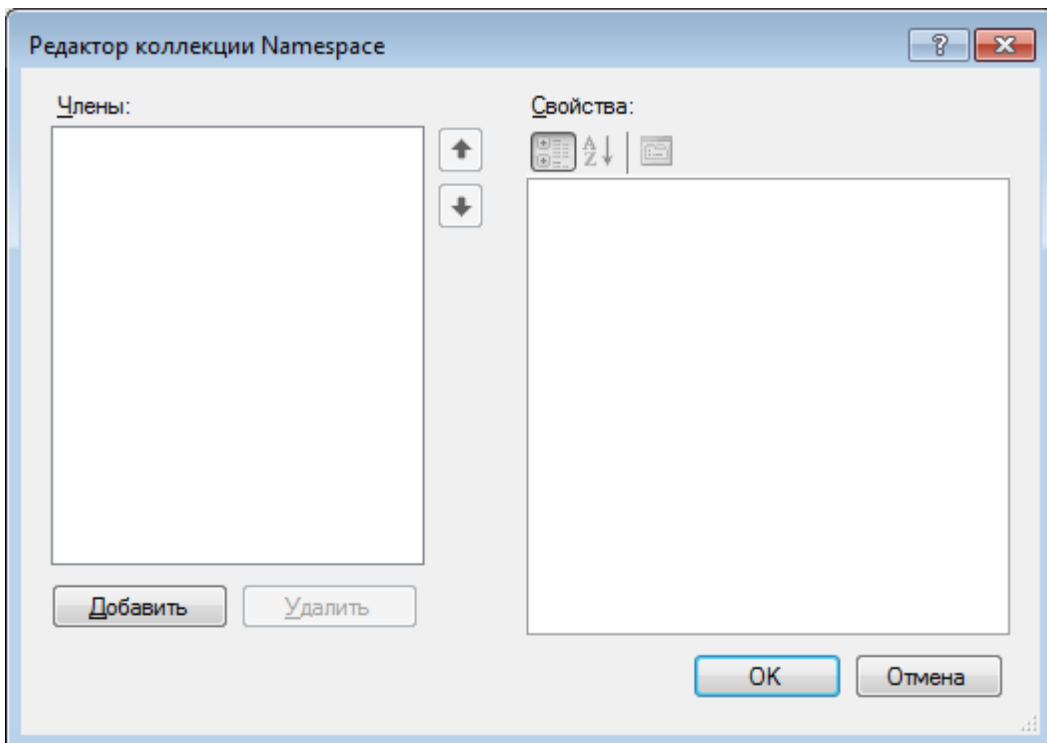
3. Открыть раздел **Правила разработки WebDAV**. Добавить новое правило разработки. Разрешить доступ ко всему содержимому. Далее указать группу пользователей, которой разрешен доступ и отметить все три опции (**чтение**, **источник**, **запись**), чтобы гарантировать полный доступ:



4. В окне **Действия** выбрать **Включить WebDAV**. Затем в том же окне нажать **Параметры WebDAV**:

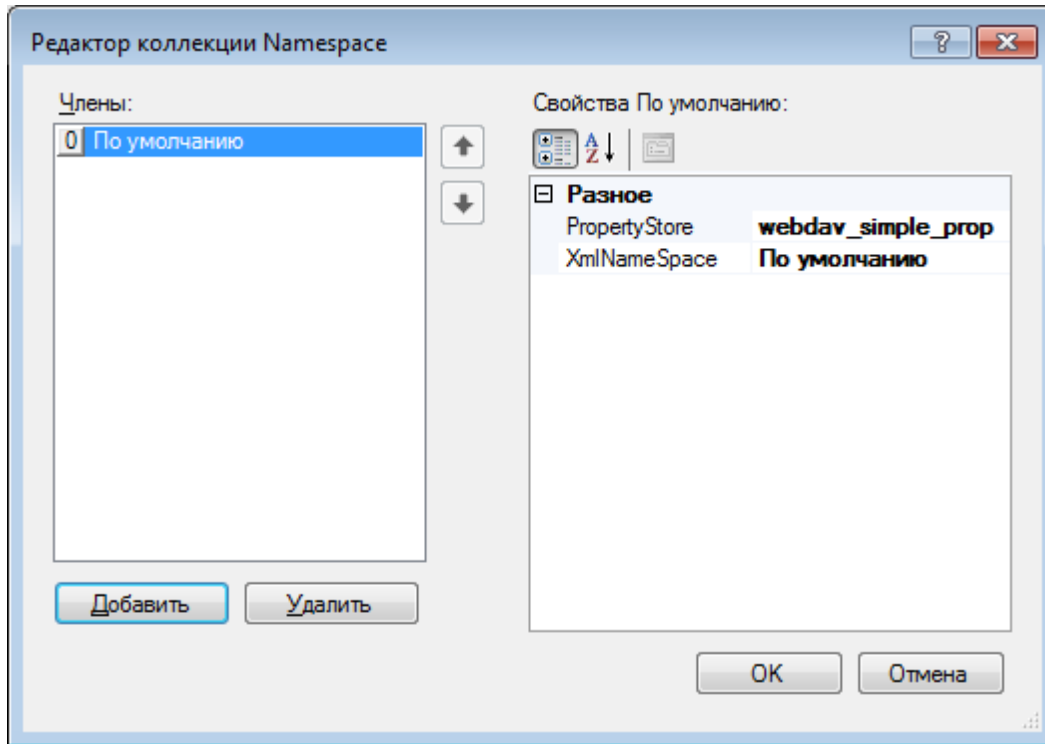


Здесь для параметра **Разрешить запросы свойств неограниченной глубины** следует выбрать параметр **True**. Затем нужно щелкнуть на значение параметра **Хранилище свойства** и изменить его:



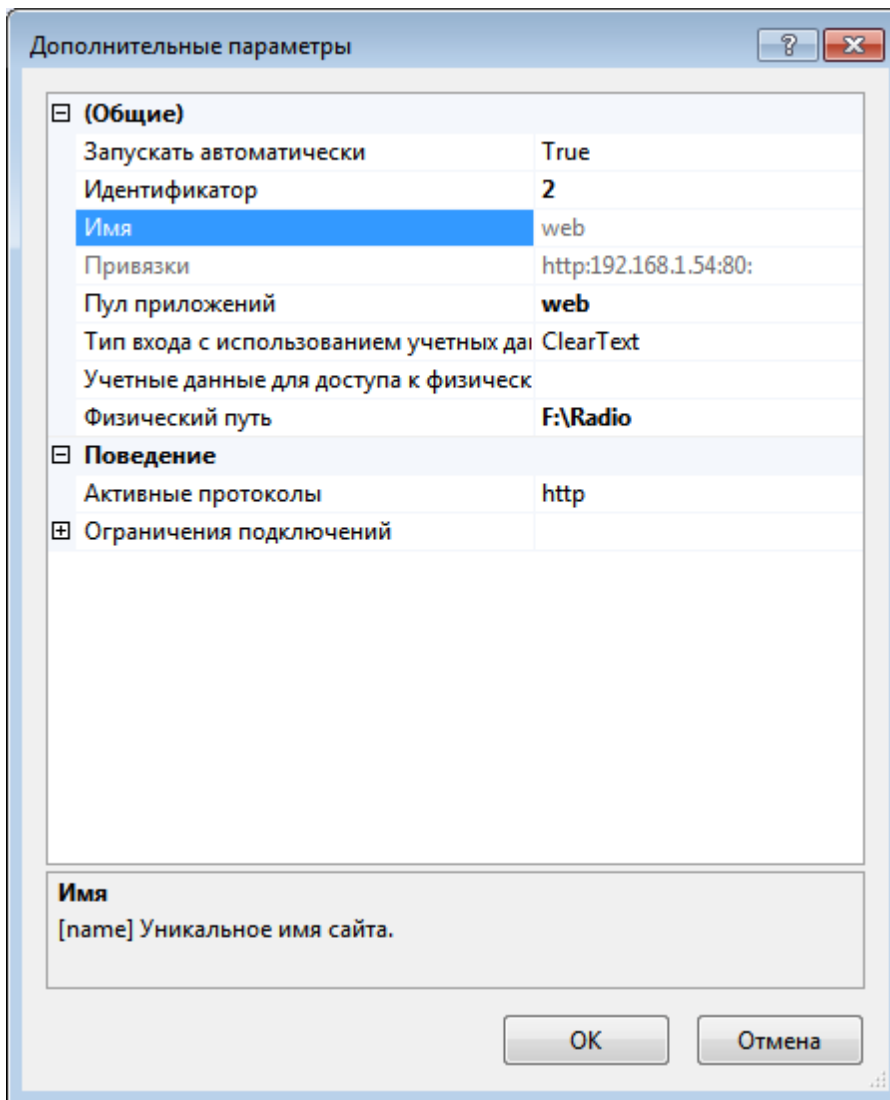
Далее нажать кнопку **Добавить**:



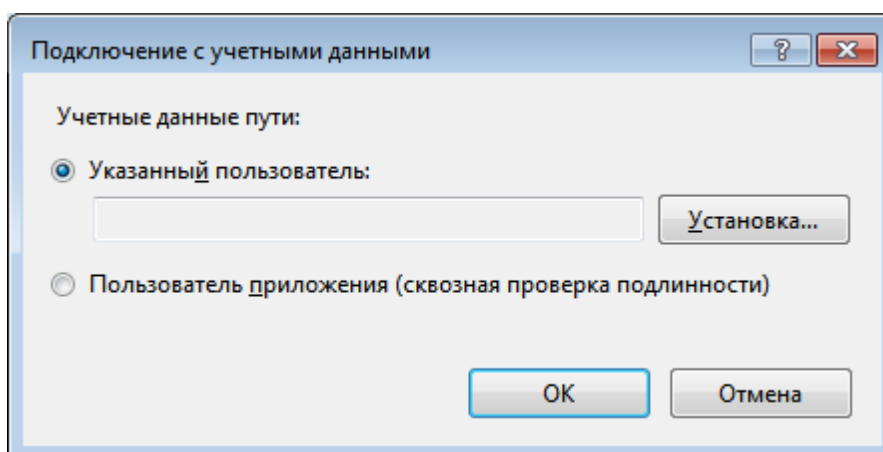


В открывшемся окне нажать кнопку "OK".

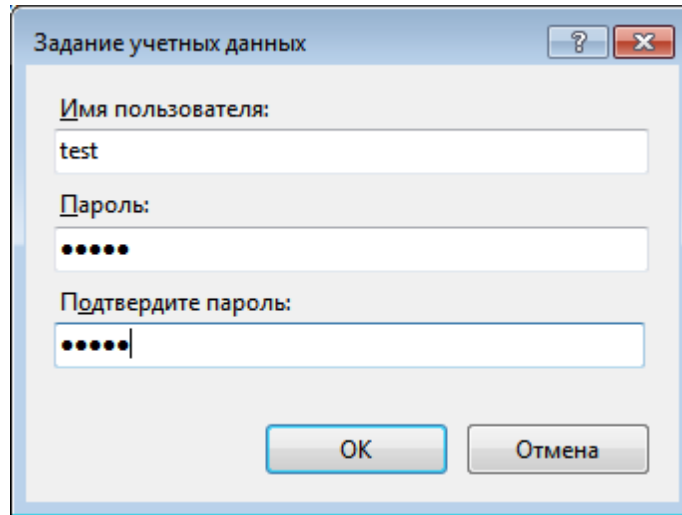
5. В панели "Подключения" Диспетчера служб IIS щелкнуть правой кнопкой мышки по созданному сайту и в открывшемся контекстном меню выбрать "Управление веб-сайтом - Дополнительные параметры":



Здесь необходимо задать учетные данные для доступа к содержимому сайта. Для этих целей следует предварительно создать нового пользователя и задать ему пароль для входа в систему. Далее необходимо выбрать этого пользователя в поле **Учетные данные для доступа к физическому пути**. В результате на экран будет выведено окно:

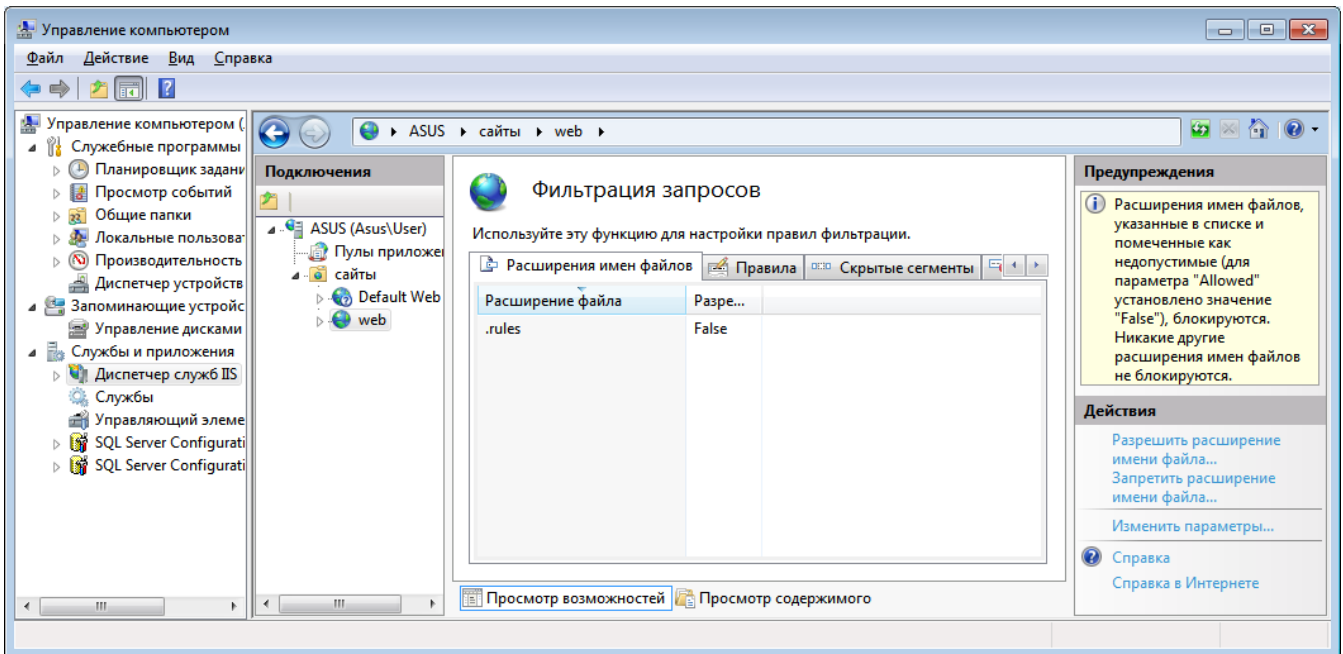


В этом окне необходимо нажать кнопку **"Установка..."**, после чего в открывшемся окне задать имя и пароль только что созданного пользователя Windows:

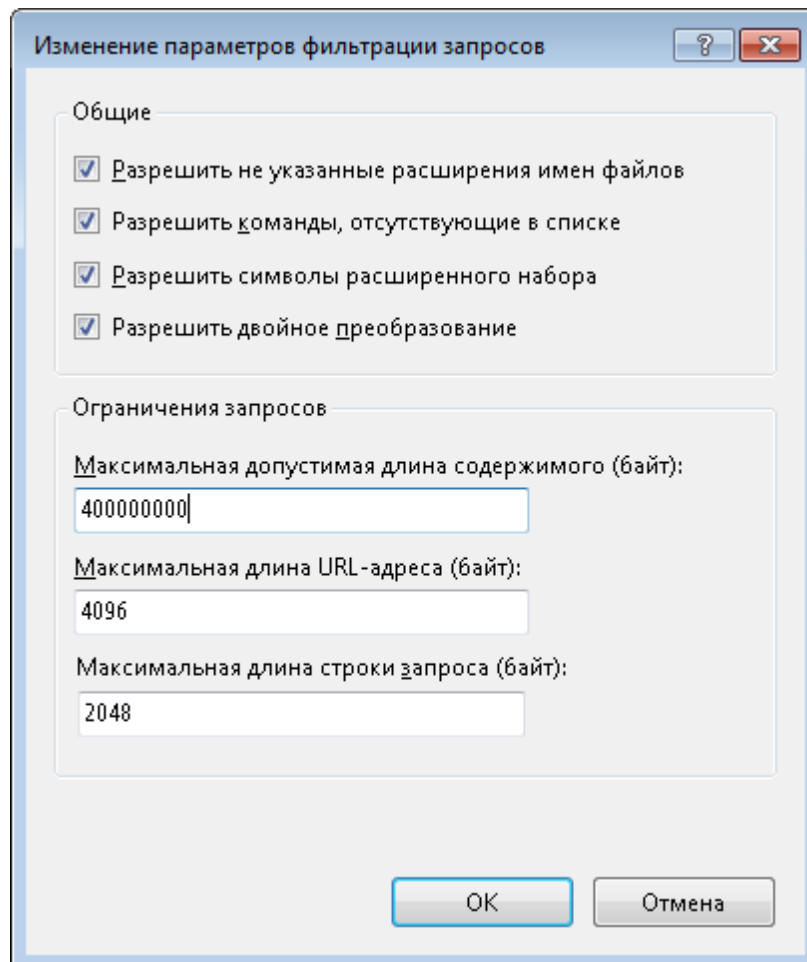


Пользователь должен иметь полный доступ в папке, служащей корневым каталогом сервера.

5. Открыть раздел "Фильтрация запросов":

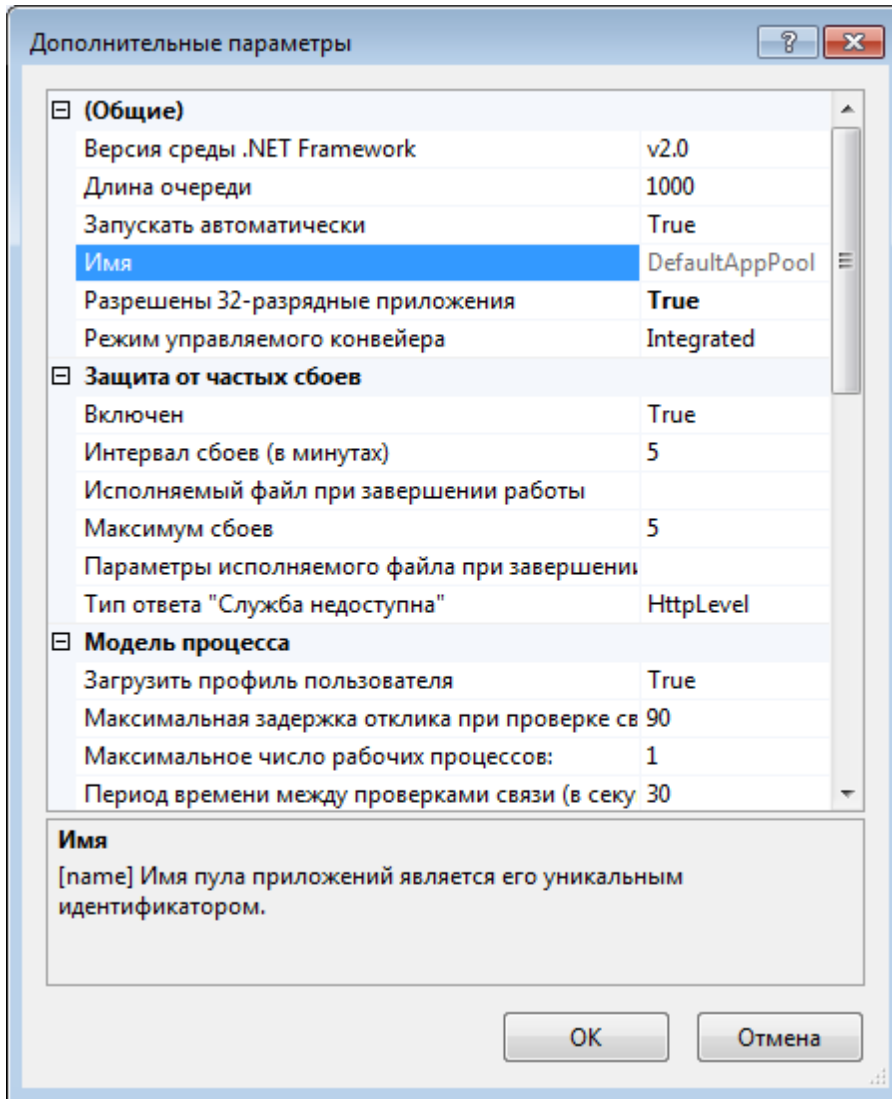


Далее в панели "Действия" выбрать пункт "Изменить параметры" и в открывшемся окне указать максимальный размер передаваемого файла в байтах (до 4294967295 байт), например, 400000000:



**Внимание!**

Пользователям Windows 7 64-bit может потребоваться открыть раздел *Пулы приложений*, выделить *DefaultAppPool* и открыть *Дополнительные параметры* (через правый клик или в крайней правой колонке). В разделе *Общие* необходимо найти опцию *Разрешить выполнение 32-битных приложений (Enable 32-bit Applications)* и установить в положение *True*. Если уже созданы дополнительные пулы для уже существующих сайтов, то для каждого из них нужно проделать ту же операцию.



## 5 О компании



ООО "Дигитон Системс", 191123, Санкт-Петербург, ул. Шпалерная, д.24  
Тел.: (812) 564-66-42

Сайты: [www.digiton.ru](http://www.digiton.ru), [www.synadyn.com](http://www.synadyn.com)

E-mail: [info@digiton.ru](mailto:info@digiton.ru)

### **УСЛУГИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ**

Все пользователи программного обеспечения и оборудования **Digiton®** могут получать информацию о выходе новых версий, а также бесплатную и квалифицированную техническую поддержку.

Если Вы приобрели программное обеспечение у одного из официальных партнеров ООО "Дигитон Системс", то для получения технической поддержки необходимо зарегистрировать копии программного обеспечения. Для этого на адрес [support@digiton.ru](mailto:support@digiton.ru) необходимо прислать данные о Вашей компании, спецификации приобретенного программного обеспечения, сообщить о контактном лице и ответить на другие вопросы, заданные представителями компании «Дигитон».

Для получения любых консультаций связанных с продукцией компании «Дигитон» необходимо обращаться по адресу [support@digiton.ru](mailto:support@digiton.ru). Если у Вас нет возможности отправить электронное письмо, к специалистам технической поддержки можно обратиться по телефону +7 (812) 564-66-42. Обращаясь с вопросами по телефону, следует находиться рядом со своим компьютером и иметь под рукой настоящее руководство.

**МЫ ВСЕГДА РАДЫ ВАМ ПОМОЧЬ!**