

ООО "Дигитон Софт"

Alpha 200

Руководство пользователя

Версия ПО: 1.23

Санкт-Петербург

23.09.2025

© 2025 ООО "Дигитон Софт"

Программное обеспечение Alpha 200

Краткая информация

ООО "Дигитон Софт"

*Документ содержит подробное описание программного обеспечения
Alpha 200*

Содержание

1	О документации	1
2	Настройка и работа с устройством	1
2.1	Web-интерфейс	1
2.1.1	Общая информация	1
2.1.2	Главная страница	3
2.1.3	Плейлисты	4
2.1.4	Протоколы	5
2.1.5	Логи	6
2.1.6	Записи	7
2.1.7	Загрузки	8
2.1.8	Настройки	8
2.1.8.1	Основные.....	9
2.1.8.2	RDS	10
2.1.8.3	Сетевое подключение.....	12
2.1.8.4	Сеть Livewire.....	13
2.1.8.5	Интернет-вещание.....	14
2.1.8.6	Файловое хранилище.....	15
2.1.8.7	Нотификации.....	17
2.1.8.8	Telegram-оповещения.....	18
2.1.8.9	Управление каналами.....	19
2.1.8.10	Уровни громкости.....	22
2.1.8.11	Дата и время.....	23
2.1.8.12	Пользователи.....	24
2.1.8.13	Звук	24
2.1.8.14	Подслушка.....	28
2.1.8.15	Контрольная запись	30
2.1.8.16	Управление.....	30
2.1.8.17	Консоль	31
2.1.8.18	6 полосный FM процессор.....	32
2.1.8.19	Язык	33
3	Работа с USB накопителем	33

1 О документации

Alpha 200

Руководство пользователя

Версия прошивки : 1.23

2 Настройка и работа с устройством

[Web-интерфейс](#)

[Работа с USB накопителем](#)

2.1 Web-интерфейс

[Общая информация](#)

[Главная страница](#)

[Плейлисты](#)

[Протоколы](#)

[Логи](#)

[Записи](#)

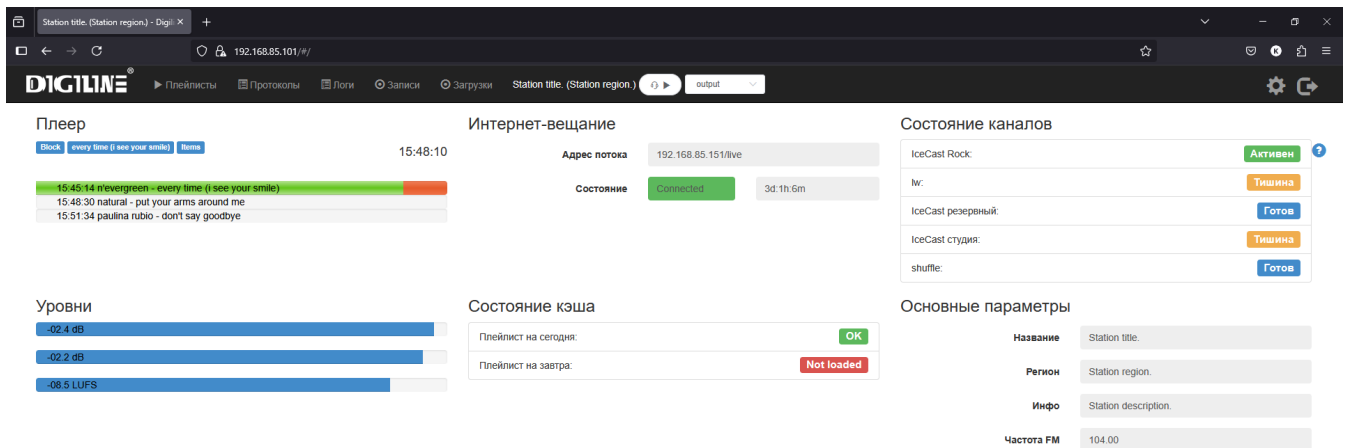
[Загрузки](#)

[Настройки](#)

2.1.1 Общая информация

По умолчанию устройство имеет следующий IP-адрес: <https://192.168.0.1>, который, при необходимости, можно поменять либо на вкладке "[Сетевое подключение](#)" web-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](#)).

Web-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, параметры доступа можно задать на вкладке "[Пользователь](#)" страницы настроек.

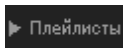


Общий вид

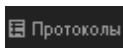
На каждой странице web-интерфейса в верхней ее части доступны следующие **вкладки** и **кнопки**:



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 сигналов и различные служебные сообщения.



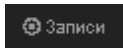
Предназначена для вызова страницы с загруженными на устройство [плейлистами](#) и их содержимым.



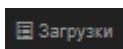
Предназначена для вызова страницы с находящимися на жестком диске устройства [протоколами](#) воспроизведения плейлистов.



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



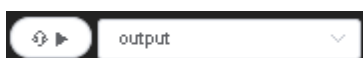
Предназначена для вызова страницы с необходимыми для ознакомления с устройством [материалами](#) такими как, список изменений, документация и др.



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 вкладка для доступа к консоли устройства, вкладка с информацией о лицензии и вкладка, с которой осуществляется перезагрузка, установка обновлений и смена банка прошивки.



Предназначена для выхода из web-интерфейса устройства.



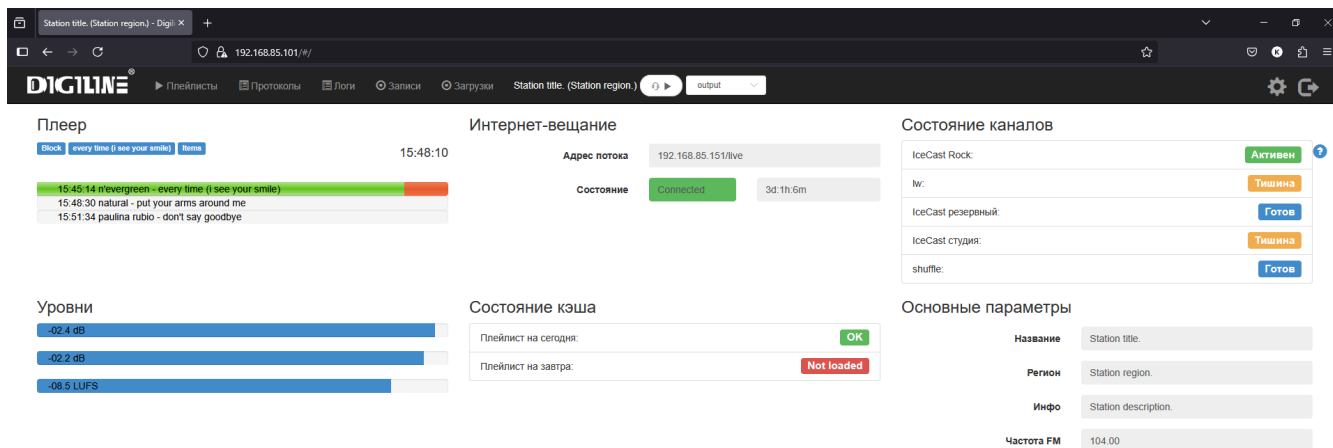
Предназначена для подслушки выбранного [сигнала](#) в браузер ПК, на котором открыт web-интерфейс устройства.



Внимание!

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

2.1.2 Главная страница



Главная страница

Главная страница web-интерфейса **Alpha 200** разделена на шесть секций:

- В секции **Плеер** выводятся системное время и расчетное время старта находящихся в очереди воспроизведения фонограмм, текущая воспроизводимая позиция в плейлисте.
- В секции **Интернет-вещание** отображается адрес Iccast сервера, который принимает интернет-поток, 1 из 3 состояний в котором может находиться подключение и время, которое прошло с последней смены состояния подключения:

Connected - Успешное подключение к Iccast серверу;

Offline - Ошибка подключения к Iccast серверу;

Bad auth - Ошибочные логин/пароль для подключения к Iccast серверу;

- 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 загрузочного 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"**.

2.1.3 Плейлисты

23
Июня 2025
Понедельник

21
Июня 2025
Суббота

20
Июня 2025
Пятница

18
Июня 2025
Среда

27
Мая 2025
Вторник

Плейлисты

Плейлист ☒ Эфир

Старт	Расч. старт	Имя	Длительность	Кэш	RDS
15:54:56		ricky martin - she bangs	04:02	✓	ricky martin - she bangs
15:58:58		shaft - mambo italiano	03:55	✓	shaft - mambo italiano
16:00:00					
16:00:00		geri halliwell - calling	04:22	✓	geri halliwell - calling
16:04:22		gigi d'agostino - l'amour toujours	03:16	✓	
16:07:38		joe cocker - my father's son	04:29	✓	joe cocker - my father's son
16:12:08		kylie minogue - love at first sight	03:56	✓	kylie minogue - love at first sight
16:16:05		kylie minogue - your disco needs you	03:33	✓	
16:19:39		iou bega - lonely	03:30	✓	
16:23:10		marc anthony - tragedy	03:46	✓	marc anthony - tragedy
16:26:56		milky - in my mind	03:16	✓	milky - in my mind
16:30:00					
16:30:00	16:30:00	n'evergreen - every time (i see your smile)	03:18	✓	n'evergreen
16:33:18	16:33:16	natural - put your arms around me	03:10	✓	
16:36:29	16:36:20	paulina rubio - don't say goodbye	03:38	✓	paulina rubio
16:40:07	16:39:52	ricky martin - she bangs	04:02	✓	ricky martin
16:44:10	16:43:37	robbie williams - supreme	04:08	✓	robbie williams
16:48:18	16:47:29	robbie williams - the road to mandalay	03:47	✓	robbie williams
16:52:06	16:50:45	roxette - the centre of the heart	03:20	✓	roxette
16:55:27	16:53:44	sarah connor - from sarah with love	04:02	✓	sarah connor
16:59:30	16:57:44	shaft - mambo italiano	03:55	✓	mambo italiano
17:00:00					
17:00:00	17:01:35	kylie minogue - love at first sight	03:56	✓	kylie minogue
17:03:56	17:05:21	kylie minogue - your disco needs you	03:33	✓	
17:07:30	17:06:50	iou bega - lonely	03:30	✓	las ketchup
17:11:01	17:12:03	marc anthony - tragedy	03:46	✓	marc anthony
17:14:48	17:15:40	milky - in my mind	03:16	✓	milky
17:18:04	17:18:53	modern talking - juliet	03:39	✓	juliet
17:21:43	17:22:25	modern talking - last exit to brooklyn	03:15	✓	
17:24:59	17:25:37	modern talking - no face no name no number	03:56	✓	
Блок: 15:30:00 Бамперы: 1 Открывашки: 1423 Закрывашки: 4213 RDS: paulina rubio - don't say goodbye					
Ранг: 240 + 120 Имя: paulina rubio - don't say goodbye Файл: Music\paulina rubio - don't say goodbye.wav Длительность: 03:38			Уровень: 0 Старт: 0.078 Стоп: 03:37 Принудительный старт: Нет		

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**, текст для передачи в систему **RDS** и **значки** наличия/отсутствия файлов 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;
- RDS** - текст для передачи в RDS-кодер.

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 фонограммы 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 проиграет от **Старта** и до конца);
- Принудительный старт** - в текущей версии этот параметр всегда включен.

Подготовка плейлистов для устройства осуществляется в специальном ПО - Планинере, 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.

2.1.4 Протоколы

23
Июня 2025
Понедельник

21
Июня 2025
Суббота

20
Июня 2025
Пятница

27
Мая 2025
Вторник

Протоколы

Сохранить в файл

Старт	Имя	Длительность	Фонограмма	Путь
00:03:16	start	00:03:09.169000	natural - put your arms around me	Music/natural - put your arms around me.wav
00:03:17	stop	00:03:17.523000	nevergreen - every time (i see your smile)	Music/nevergreen - every time (i see your smile).wav
00:06:20	start	00:03:37.366000	paulina rubio - don't say goodbye	Music/paulina rubio - don't say goodbye.wav
00:06:25	stop	00:03:09.169000	natural - put your arms around me	Music/natural - put your arms around me.wav
00:09:53	start	00:03:51.254000	ricky martin - she bangs	Music/ricky martin - she bangs.wav
00:09:57	stop	00:03:37.366000	paulina rubio - don't say goodbye	Music/paulina rubio - don't say goodbye.wav
00:13:38	start	00:03:56.740000	robbie williams - supreme	Music/robbie williams - supreme.wav
00:13:44	stop	00:03:51.254000	ricky martin - she bangs	Music/ricky martin - she bangs.wav
00:17:30	start	00:03:31.984000	robbie williams - the road to mandalay	Music/robbie williams - the road to mandalay.wav
00:17:34	stop	00:03:56.740000	robbie williams - supreme	Music/robbie williams - supreme.wav
00:20:45	start	00:03:20.778000	roxette - the centre of the heart	Music/roxette - the centre of the heart.wav
00:21:02	stop	00:03:31.984000	robbie williams - the road to mandalay	Music/robbie williams - the road to mandalay.wav
00:23:44	start	00:04:02.979000	sarah connor - from sarah with love	Music/sarah connor - from sarah with love.mp3
00:24:06	stop	00:03:20.778000	roxette - the centre of the heart	Music/roxette - the centre of the heart.wav
00:27:44	start	00:03:51.000000	shaft - mambo italiano	Music/shaft - mambo italiano.mp3
00:27:47	stop	00:04:02.979000	sarah connor - from sarah with love	Music/sarah connor - from sarah with love.mp3
00:31:35	start	00:03:50.236000	kylie minogue - love at first sight	Music/kylie minogue - love at first sight.wav
00:31:35	stop	00:03:51.000000	shaft - mambo italiano	Music/shaft - mambo italiano.mp3
00:35:22	start	00:03:31.018000	kylie minogue - your disco needs you	Music/kylie minogue - your disco needs you.wav
00:35:25	stop	00:03:50.236000	kylie minogue - love at first sight	Music/kylie minogue - love at first sight.wav
00:38:50	start	00:03:17.446000	lou bega - lonely	Music/lou bega - lonely.wav
00:38:53	stop	00:03:31.018000	kylie minogue - your disco needs you	Music/kylie minogue - your disco needs you.wav
00:42:03	start	00:03:44.180000	marc anthony - tragedy	Music/marc anthony - tragedy.wav
00:42:07	stop	00:03:17.446000	lou bega - lonely	Music/lou bega - lonely.wav
00:45:40	start	00:03:16.051000	milky - in my mind	Music/milky - in my mind.wav
00:45:47	stop	00:03:44.180000	marc anthony - tragedy	Music/marc anthony - tragedy.wav
00:48:54	start	00:03:35.878000	modern talking - juliet	Music/modern talking - juliet.wav
00:48:56	stop	00:03:16.051000	milky - in my mind	Music/milky - in my mind.wav
00:52:26	start	00:03:14.519000	modern talking - last exit to brooklyn	Music/modern talking - last exit to brooklyn.wav
00:52:29	stop	00:03:35.878000	modern talking - juliet	Music/modern talking - juliet.wav
00:55:37	start	00:03:56.296000	modern talking - no face no name no number	Music/modern talking - no face no name no number.wav
00:55:40	stop	00:03:14.519000	modern talking - last exit to brooklyn	Music/modern talking - last exit to brooklyn.wav
00:59:33	start	00:02:27.187000	modjo - lady	Music/modjo - lady.wav
00:59:33	stop	00:03:56.296000	modern talking - no face no name no number	Music/modern talking - no face no name no number.wav
01:00:00	start	00:00:20.000000	Sound_21098.wav	Music/Sound_21098.wav
01:00:00	stop	00:00:27.187000	modjo - lady	Music/modjo - lady.wav
01:00:20	start	00:03:20.601000	dido - thank you	Music/dido - thank you.wav
01:00:20	stop	00:00:20.000000	Sound_21098.wav	Music/Sound_21098.wav

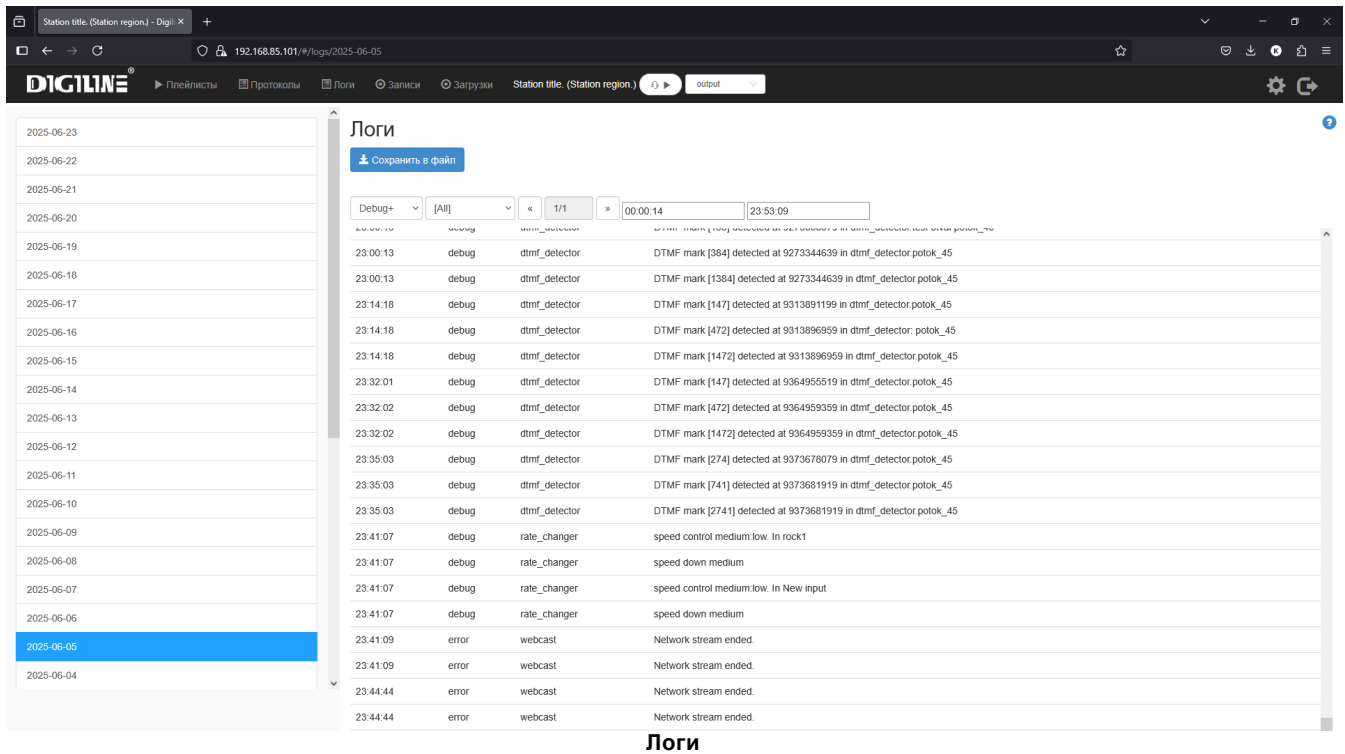
Протоколы

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

Кнопка **Сохранить в файл** служит для сохранения открытого протокола на компьютер.

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.

2.1.5 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 интересующих 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+". Рядом с фильтрами имеется счетчик страниц, на котором отображается номер текущей страницы и общее количество страниц лога, справа 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.

Начиная с версии прошивки 1.20 реализован механизм отправки логов на Syslog-сервер. Для включения данного функционала существуют следующие команды, передаваемые в "Консоль":

start_syslog 192.168.0.1:554

Команда включает отправку логов на Syslog-сервер. Параметры, передаваемые с командой: IP-адрес и Порт Syslog-сервера.

stop_syslog

Команда выключает отправку логов на Syslog-сервер.

2.1.6 Записи

Контрольная запись: 2025-06-21

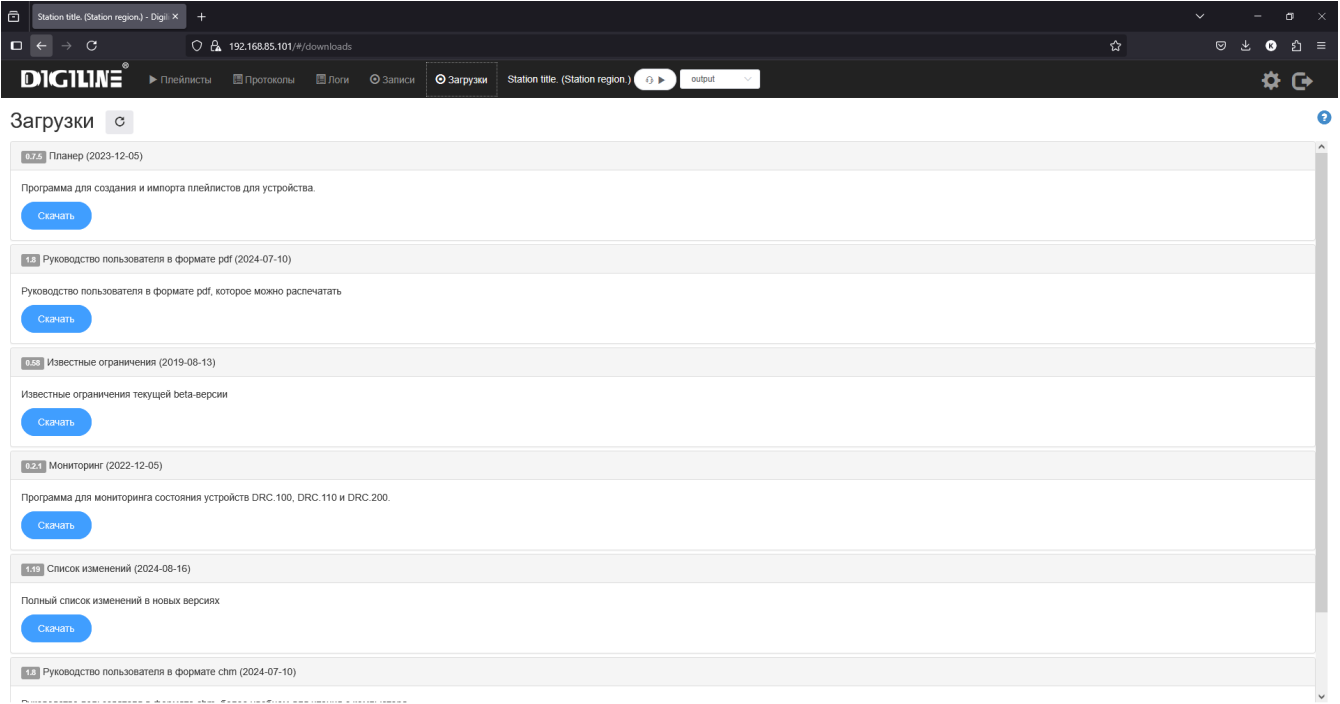
Точка входа	Качество	Время	Скачать
output	mp3_128	00:00:00	⬇
processed	mp3_128	00:00:00	⬇
tuner	mp3_128	00:00:00	⬇
output	mp3_128	01:00:00	⬇
processed	mp3_128	01:00:00	⬇
tuner	mp3_128	01:00:00	⬇
output	mp3_128	02:00:00	⬇
processed	mp3_128	02:00:00	⬇
tuner	mp3_128	02:00:00	⬇
output	mp3_128	03:00:00	⬇
processed	mp3_128	03:00:00	⬇
tuner	mp3_128	03:00:00	⬇
output	mp3_128	04:00:00	⬇

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 выбранной 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.

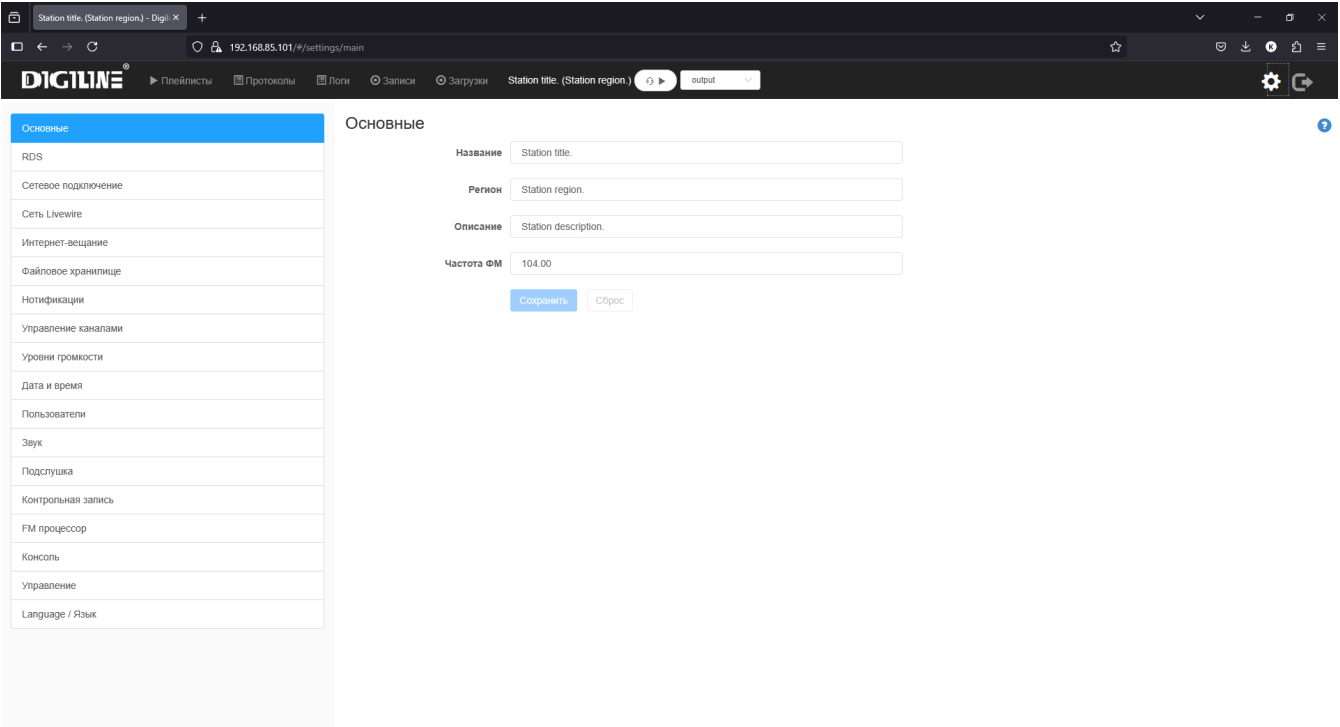
2.1.7 Загрузки



Загрузки

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

2.1.8 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;
- [Интернет-вещание](#) - настройки подключения к Icecast серверу

[Облачное хранилище](#) - настройки синхронизации с облачным хранилищем;
[Нотификации](#) - настройки email и Telegram оповещения;
[Управление каналами](#) - настройки входных каналов и аварийного плейлиста;
[Уровни громкости](#) - регулировка громкости в звуковых каналах устройства;
[Дата и время](#) - настройки даты и времени;
[Пользователи](#) - установка логина и пароля и ролей пользователей для входа в web-интерфейс;
[Звук](#) - общие настройки звуковых каналов устройства;
[Подслушка](#) - управление подслушкой;
[Контрольная запись](#) - настройки записи эфира;
[FM процессор](#) - настройки встроенного FM-процессора;
[Консоль](#) - ввод специальных команд;
[Управление](#) - применение обновлений прошивки и перезагрузки устройства.

2.1.8.1 Основные

Основные

Название	DRC.200
Регион	Санкт-Петербург
Описание	
Частота FM	100.50
Сохранить 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 web-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.

2.1.8.2 RDS

RDS

Programme Service (PS) 8 символов

RadioText (RT)

RDS в эфире (RTAir)

RT из потока

☐

Включить RDS

ON OFF

Динамический PS

Выключено ▾

Дополнительно

>

Сохранить

Сброс

Вкладка "RDS"

Во вкладке "**RDS**" указываются данные для передачи во внешний RDS-кодер (например: Fora 600K) или во встроенный в DRC.200 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.

RDS в эфире (RTAir) - предполагаемая строка RT в кодере в текущий момент. Это могут быть тэги из потока, поле RDS из свойств блока плейлиста или статический RT.

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 (при активном MPX-выходе).

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.

2.1.8.3 Сетевое подключение

Сетевое подключение

IP-адрес	192.168.85.12
Основной шлюз	192.168.85.254
Префикс	255.255.255.0
DNS-сервер 1	8.8.8.8
DNS-сервер 2	85.114.0.81
Имя хоста	DRC200
DHCP ☐	
Сохранить 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.

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

IP-адрес	192.168.85.12
Основной шлюз	192.168.85.254
Префикс	255.255.255.0
	 255.255.255.248
DNS-сервер 1	8.8.8.8
DNS-сервер 2	85.114.0.81
	 8.8.4.4
Имя хоста	DRC200
	 RADIO
DHCP	☐ 
	Сохранить Сброс

2.1.8.4 Сеть Livewire

Сеть Livewire

Включить Livewire	<input checked="" type="button" value="ON"/> OFF
IP-адрес	192.168.86.56
Префикс	255.255.255.0
	Сохранить 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.

2.1.8.5 Интернет-вещание

Интернет-вещание

Включить Webcast	ON OFF
Протокол	HTTP HTTPS
IP	example.com
Точка монтирования	live.mp3
Порт	443
Логин	login
Пароль	*****
Скорость потока (кбит/сек)	128
Дополнительно >	

Источник звука	
	Сохранить Сброс



Внимание!

В данный момент интернет-вещание в DRC.200 реализовано двумя способами:

1. В данной вкладке "Интернет-вещание", DRC.200 является полноценным Icescast клиентом, при этом метаданные, при их наличии во входном интернет-поток, **теряются** при прохождении через Icescast сервер.
2. Во вкладке "[Подслушка](#)" при формировании интернет-потока DRC.200 может работать в режиме Icescast relay, при этом метаданные, при их наличии во входном интернет-поток, **сохраняются** при прохождении через Icescast сервер.

Во вкладке "**Интернет-вещание**" указываются параметры для подключения к Icescast серверу, для реализации интернет вещания.

Включить WebCast - включает/выключает формирование интернет потока;

Протокол - выбирается используемый для передачи потока протокол шифрования;

IP - ip-адрес IceCast сервера, который будет принимать поток

Точка монтирования - наименование точки монтирования потока;

Порт - порт для передачи потока;

Логин - используемый для подключения к Icescast серверу логин;

Пароль - используемый для подключения к Icescast серверу пароль;

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

Источник звука - выбирается сигнал для формирования интернет потока:

- 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**.

В разделе **Дополнительно** указываются прочие настройки для вставки метаданных в интернет поток.

Дополнительно



Имя

Заметка

Жанр

Адрес источника

Имя - название потока;**Заметка** - дополнительное поле, общая информация, часто содержащая HTML-теги;**Жанр** - жанр, формируемого потока;**Адрес источника** - URL домашней страницы станции;

2.1.8.6 Файловое хранилище

Файловое хранилище

Облачное хранилище

Локальное хранилище

Плейлисты

Аудиофайлы

Обновления

Контрольная запись

Аварийный плейлист

Протоколы

Адрес

Пользователь

Пароль

Ограничение скорости

Частота обновлений (минут)

Сохранить

Сброс

Проверить

Вкладка "Облачное хранилище"

Во вкладке "Файловое хранилище" -> "Облачное хранилище" предоставляется доступ к настройке соединения 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 (для Яндекс Диска логин указывается **без окончания @yandex.ru**);

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"**.

Файловое хранилище

Облачное хранилище

Локальное хранилище

Аварийный плейлист

Имя файла	Кэш	Размер
avar.json	✓	1.55 КБ
5STA FAMILY - Вместе Мы (00-52).mp3	✓	2.1 МБ
5STA FAMILY - Зачем (00-52).mp3	✓	2.11 МБ
5STA FAMILY - Тук Тук (00-52).mp3	✓	2.1 МБ
britney spears - i'm not a girl.wav	✓	3.59 МБ
dido - thank you.wav	✓	3.28 МБ
eiffel 65 - cosa restera (in a song).wav	✓	3.46 МБ
enrique iglesias - escape.wav	✓	3.16 МБ
geri halliwell - calling.wav	✓	4 МБ
modern talking - juliet.wav	✓	4.18 МБ
radiohead - pyromaniac.wav	✓	5.49 МБ

Вкладка "Локальное хранилище"

Во вкладке **"Файловое хранилище"** -> **"Локальное хранилище"** предоставляется доступ к просмотру загруженных на устройство аварийных аудиофайлов и плейлистов.



Внимание!

Настоятельно не рекомендуется использовать Яндекс Диск (поддержка WebDAV на нем прекращается).

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 можно найти в соответствующем разделе данного руководства.

2.1.8.7 Нотификации

Нотификации

Почтовый сервер

Схема

Адрес

Порт

Аккаунт

Пользователь

Пароль

Отправитель

Тема письма

Имя

Адрес

Получатель

Получатель

События

Нет плейлиста за N часов до эфира (0 - выкл)

Неверный формат плейлиста ☒

Блок не готов за M минут до эфира (0 - выкл)

Переключение входного канала ☒

Запуск устройства ☒

Сетевое хранилище недоступно ☒

IP поток недоступен ☒

Системные оповещения ☒

Тишина в FM ☒

Пропадание пилот-тона ☒

Вкладка "Нотификации"

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

Настройки почтового сервиса

Схема - тип шифрования почтовых сообщений: без защиты (smtp), 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 за N часов до эфира - оповещение об отсутствии плейлиста на следующие сутки за указанное количество часов до полуночи;

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

Блок не готов за M минут до эфира - 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;

Пропадание пилот-тона - оповещение о том, что в сигнале, принимаемом тюнером отсутствует пилот-тон.

Кнопка "**Проверить**" служит для проверки правильности настроек почты.



Внимание!

Начиная с версии прошивки 0.85, реализована поддержка оповещений через Telegram. Telegram-оповещения приходят о тех событиях, которые указаны в настройках для email-оповещений. Инструкция по настройке приведена в пункте [Telegram-оповещения](#)

2.1.8.8 Telegram-оповещения

Для подключения оповещений через Telegram необходимо выполнить следующие действия:

1. Создайте Telegram бота у @botfather:

*Необходимо ввести команду /newbot, придумать имя и username, после чего будет сгенерирован "токен бота".

***"Токен бота" - это значение после "Use this token to access the HTTP API";

2. Создайте группу в Telegram и, используя username добавьте в неё созданного вами бота;

2.1 Выдайте боту роль администратора;

2.2 Наделите бота всеми возможными правами администратора;

2.3 Напишите в чат группы любое сообщение.

3. Скачайте программу tg_get_chat_id.exe для получения <id чата> по следующей ссылке:

<https://disk.yandex.ru/d/lFYfu7vrU5OAag>

4. Запустите программу tg_get_chat_id.exe и введите (скопируйте) в консоль <токен бота>, после чего на экране будет выведен <id чата>:

***<id чата> - это значение после кавычек с двоеточием вместе со знаком "-";

```
Enter bot token:
[redacted]vP-Wjd1JdcZJu_fAw
Printing list of chats and ids:
{
  "Test_DRC-200 Bot": -1002[redacted]
}Press enter to exit
```

5. В консоли web-интерфейса устройства поочерёдно введите следующие команды:

tgm_enable true

tgm_id_chat <id чата> (без <>)

tgm_token_bot <токен бота> (без <>)

После выполнения указанной выше инструкции, следует проверить работоспособность бота:

1. Зайдите в web-интерфейс устройства;

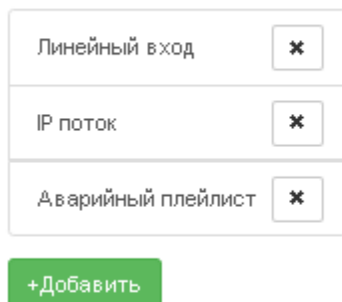
2. Перейдите по следующим вкладкам: [Настройки] -> [Нотификации] -> [Проверить]

*Отключить Telegram-оповещения можно командой: `tgk_enable false`.

*Посмотреть статус и параметры настроек для Telegram-оповещений: `tgk_status`.

2.1.8.9 Управление каналами

Управление каналами



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 левой 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).
- [Webcast](#) - интернет поток. Может быть любое количество потоков. ShoutCast или Icecast. Поддерживаются потоки MP3, AAC, OPUS.
- [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 (ms)

Уровень тишины (dB)

Длительность сигнала (ms)

Уровень сигнала (dB)

Сохранить Сброс

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 <input checked="" type="button" value="Webcast"/> 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 <input checked="" type="button" value="RTP"/> 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 <input checked="" type="button" value="Livewire"/>
Имя	LiveWire
Номер канала	1301

Настройки Livewire

Имя - название канала;

Номер канала - номер канала в сети Livewire;

Shuffle

Тип

Linein

Shuffle

Webcast

RTP

Livewire

Имя

Аварийный плейлист

Плейлист

Сохранить

Сброс

Настройки Shuffle

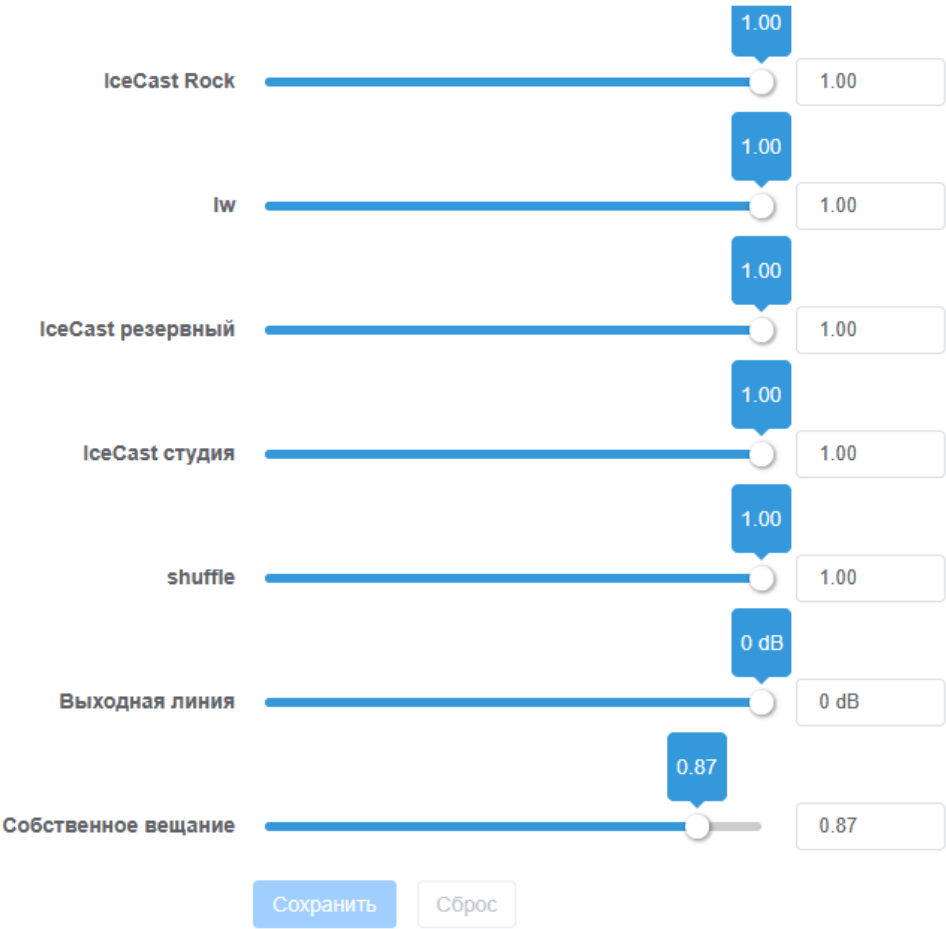
Имя - название канала;

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

Аварийный плейлист закачивается из папки, указанной в настройках [сетевого хранилища](#). Берутся аудиофайлы и плейлисты только из корня указанной папки. Поддерживаются файлы **MP3** и **PCM** форматов с частотами дискретизации **44100** либо **48000** Гц.

2.1.8.10 Уровни громкости

Уровни громкости



Вкладка "Уровни громкости"

Во вкладке "**Уровни громкости**" выставляются уровни во всех [входных каналах](#) устройства, уровень громкости на выходе, уровни громкости эфирного (собственное вещание) и аварийного плейлистов и уровень пилот-тона. Для входной и выходной линии значения изменяются в **дБ**. Значения остальных регуляторов изменяются нелинейно в диапазоне от нуля до единицы.

2.1.8.11 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 web-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 web-интерфейс.

2.1.8.12 Пользователи

Пользователь

Название	Digiline DRC.200
Логин	digiton
Пароль	
Подтверждение пароля	
☒ Разрешить двухфакторную аутентификацию	
Email	digiton@digiton.ru
Отправить пробное письмо	

Пользователи

Логин	Пароль	2x факторная аутентификация		Роль	
user		☐		Проверить	пользователь
admin		☒		Проверить	администратор
Сохранить Сброс					

Вкладка "Пользователь"

Во вкладке "Пользователи" указываются данные для доступа к web-интерфейсу устройства.

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

Логин - служит для ввода логина основного пользователя для доступа к web-интерфейсу устройства;

Пароль - служит для ввода пароля основного пользователя для доступа к web-интерфейсу устройства;

Подтверждение пароля - служит для подтверждения введенного пароля.

Разрешить двухфакторную аутентификацию - служит для включения/выключения двухфакторной аутентификации;

Email - служит для ввода email адреса и проверки работы двухфакторной аутентификации;

Ниже в секции "Пользователи" есть возможность добавить дополнительных пользователей и указать им роли, данные для доступа к web-интерфейсу, включить для каждого пользователя двухфакторную аутентификацию и указать email адрес.



-кнопка для добавления нового пользователя;



-кнопка для удаления пользователя;

2x факторная аутентификация - наличие галочки включает/выключает функцию двухфакторной аутентификации, поле ввода служит для указаний email адреса;

Роль - служит для выбора роли, которой будет обладать пользователь;

Администратор имеет права доступа аналогичные основному пользователю. **Продвинутый пользователь** не имеет прав на редактирование настроек. **Пользователю** не доступна вкладка настроек.

2.1.8.13 Звук

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

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

- [Транзит](#)
- [Нормализатор](#)
- [Плейлист](#)

Выходной канал

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. При дальнейшем изменении настроек существующих каналов, их необходимо производить во вкладке [управления каналами](#).

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

Выходной канал Настройки по умолчанию **Транзит**

Ввод ретрансляции (сек) 0.5

Увод ретрансляции (сек) 0.5

Уровень микса (дБ) -45

Сохранить Сброс

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.

Нормализатор

Выходной канал Настройки по умолчанию Транзит **Нормализатор** Плейлист

Обход ☒

Длительность (сек) 5

Уровень (дБ) -6

Максимальное усиление (дБ) 42

Сохранить Сброс

Нормализатор

Во вкладке "**Нормализатор**" устанавливаются параметры автоматической регулировки уровня сигнала от источников.

Обход - bypass, отключение нормализатора;

Длительность (сек) - временной промежуток (0 - 32), по которому анализируется сигнал;

Уровень (дБ) - уровень (-90 - 0), под который нормализуется сигнал;

Макс. усиление (дБ) - максимальное усиление сигнала (0 - 60).

При выбранном MPX-выходе устройства нормализатор нельзя активировать.

Плейлист

Выходной канал
Настройки по умолчанию
Транзит
Нормализатор
Плейлист

Обход плейлиста ☐

Смещение плейлиста (сек)

AutoManual

-2

Задержка устройства: 2.65 (сек)
Задержка плейлиста: 0.79 (сек)

СохранитьСброс

Плейлист

Во вкладке "Плейлист" устанавливаются дополнительные настройки плейлиста.

Обход плейлиста - принудительный обход плейлиста. При наличии галочки не будет происходить переключения с ретрансляции на плейлист, даже если плейлист загружен на устройство.

Смещение плейлиста - настройка для устройств, у которых выход блоков / врезок осуществляется строго по времени. Выбирается режим **auto** (автоматический по умолчанию) или **manual** (ручная регулировка -10 - 10). **Ручная регулировка** позволяет смещать время выхода блока для регулирования задержки на выходе.

2.1.8.14 Подслушка

Подслушка

Кодирование

MP3OPUS

Протокол

HTTPHTTPS

Точка монтирования

mp

Порт

8090

Логин

Пароль

Скорость потока (кбит/сек)

128

Адрес потока

http://192.168.85.129:8090/mp

Скопировать в буфер обмена

Дополнительно >

Источник звука

output

Включить поток

OnOff

СохранитьСброс

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 (MP3 или OPUS);

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 - ссылка, по которой доступен поток;

Источник звука - 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 разделе **Дополнительно** указываются прочие настройки для вставки метаданных в поток подслушки:

Дополнительно

Имя	Радио_СПб
Жанр	Rock
Заметка 1	Digiton
Заметка 2	info
Адрес источника	http://192.168.85.100
Публичный поток	☐

Имя - название потока;

Жанр - жанр, формируемого потока;

Заметка 1/2 - дополнительное поле, общая информация, часто содержащая HTML-теги;

Адрес источника - URL домашней страницы станции;

Публичный поток - наличие / отсутствие галочки указывает, является ли поток публичным или частным.

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://192.168.85.129:8090/mp>.



Внимание!

При необходимости одновременного воспроизведения потока на большом количестве клиентов, необходимо настроить [Icecast Relay](#), либо использовать функционал "[Интернет-вещания](#)", предназначенный для отправки сигнала на IceCast-сервер, который будет ретранслировать поток. В противном случае устройство может работать нестабильно.

2.1.8.15 Контрольная запись

Контрольная запись

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.

Администратор имеет права доступа аналогичные основному пользователю, Наличие галочки указывает роль пользователя

2.1.8.16 Управление

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 web-интерфейс становится временно недоступным (от 30 секунд до нескольких минут). После установки обновлений следует обновить страницу, нажав кнопку "Обновить".

2.1.8.17 Консоль

Консоль

Вкладка "Консоль"

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

system_status	Вывод в консоль различной информации о состоянии устройства
system_reboot	Полная перезагрузка устройства.
start_syslog 192.168.0.1:554	Команда включает отправку логов на Syslog-сервер. Параметры, передаваемые с командой: IP-адрес и Порт Syslog сервера.
stop_syslog	Команда выключает отправку логов на Syslog-сервер.
system_invoke enable_file_share	Включает доступ по локальной сети к файлам записей, логов и протоколов.
system_invoke disable_file_share	Выключает доступ по локальной сети к файлам.
system_invoke delete_upload_queue	Очищает очередь выкладывания записей на WebDAV-сервер.
tgm_enable <true false>	Включение/выключение поддержки оповещений через Telegram.
tgm_id_chat <id чата>	Установка id чата группы для работы Telegram-оповещений.
tgm_token_bot <токен бота>	Установка токена бота для работы Telegram-оповещений.
tgm_status	Вывод в консоль информации о действующих параметрах, указанных при настройке Telegram-оповещений.

2.1.8.18 6 полосный FM процессор

FM процессор



Вypass ☐

Пресеты

New preset default.sts +

- ☐ Classical@02-11-19
- ☐ Jazz@02-11-19
- ☐ Rock@02-11-19
- ☐ Rock_soft@02-11-19
- ☒ Voice@Magic_Gold
- ☐ all_v1_1@02-11-19
- ☐ bypass
- ☐ bypass_preset
- ☐ default
- ☐ preset_by_Denis_Davydov
- ☐ user_preset_by_Denis_Davydov   
- ☐ voice@02-11-19

Вкладка "FM Процессор"

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

- 6-ти полосный интеллектуальный гейт(SM);
- 6-ти полосный параметрический эквалайзер с расширенным контролем НЧ и ВЧ;
- 5-ти полосный динамический процессор с динамически изменяющимися временными характеристиками и коррекцией взаимосвязи полос (fidelity)
- 5-ти полосный оконечный лимитер;
- Расширитель стереобазы с коррекцией азимута и разделением стереоканалов;
- Обрезные фильтры для настройки спектра обрабатываемого сигнала под передающее оборудование;
- Корректор поведения басового диапазона с регулировкой воздействия (impact);
- Оконечный лимитер с функциями клиппера и коррекцией искажений;
- Широкополосный входной AGC с защитой от внезапных перегрузок и эквалайзером в цепи управления;

Вypass - наличие галочки позволяет временно отключить обработку звука.

Во вкладке **"Пресеты"** осуществляется управление подготовленными пресетами. По умолчанию на выбор доступны предустановленные пресеты по жанрам, которые можно использовать без дополнительных настроек. У пользователя есть возможность создать свой собственный пресет на основе существующего или без предварительных настроек (default.sts). При создании собственных пресетов доступными для редактирования становятся их настройки.



кнопка для создания своего пресета. Слева от кнопки указывается имя нового пресета и выбирается шаблон;



кнопка для вызова меню настроек пресета;



кнопка для редактирования названия пресета;



кнопка для удаления созданного пресета.

В **меню настроек** пресета можно, при необходимости, внести корректировки в ранее созданный пресет.

2.1.8.19 Язык

Language / Язык

Язык интерфейса

Русский



Сохранить

Сброс

Вкладка "Language / Язык"

Во вкладке "Language / Язык" осуществляется настройка языка Web-интерфейса устройства.

3 Работа с USB накопителем

С помощью любого пустого USB накопителя можно сохранить конфигурацию настроек, восстановить конфигурацию настроек.



Во всех нижеперечисленных случаях необходимо вставлять накопитель во ВКЛЮЧЕННОЕ устройство.

1. Необходимо сохранить конфигурацию настроек

Решение:

Сохранить настройки можно на USB накопитель. Для этого в корне USB накопителя должна существовать папка **DRC**, в которой должна находиться папка **config**. Устройство создаст папку с номером версии, а внутрь нее положит заархивированный файл конфигурации.

2. Необходимо восстановить ранее сохраненную конфигурацию настроек

Решение:

Восстановить настройки можно с USB накопителя. Для этого в корне USB накопителя должна существовать папка **DRC**, в которой должна находиться папка **config**, в которой должен быть заархивированный файл конфигурации. При этом файл настроек должен быть получен с той же версии внутреннего ПО, на которую настройки восстанавливаются.