Ultra HD медиацентр

NV-7xx, NV-7xx-Wac, NV-7xx-WB

Приложение к руководству по эксплуатации

Руководство по кастомизации и сборке прошивки

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация ... 3
Описание ... 3
Требования к операционной системе для сборки прошивки ... 3
Структура поставляемого SDK. Описание используемых при кастомизации компонентов ... 3
Создание версии прошивки ... 4
Сборка прошивки ... 4
Кастомизация bootlogo ... 4
Кастомизация bootANIMATION ... 4
Добавление и удаление системных приложений ... 5
Кастомизация состава меню приложения «Настройки» ... 5
Кастомизация параметров конфигурации устройства ... 5
Кастомизация параметров приложений ... 10
Приложение А. Содержимое файла SYSTEM/etc/settings_config.xml по умолчанию ... 14
Приложение Б. Содержимое файла SYSTEM/etc/default_settings.xml по умолчанию ... 17
Приложение В. Содержимое файла firmware/package/system/etc/default_app_settings.xml по умолчанию ... 20
Приложение Г. Перечень допустимых временных зон ... 21

АННОТАЦИЯ

В настоящем руководстве приведена методика по кастомизации прошивки устройств NV-7xx, NV-7xx-Wac, NV-7xx-WB.

ОПИСАНИЕ

Программное обеспечение медиацентров серии NV-7xx может быть кастомизировано силами провайдера. Провайдер самостоятельно может установить необходимые приложения, настроить отображение пунктов меню, изменить внешний вид меню, задать значения по умолчанию для некоторых настроек.

В данном документе описываются способы кастомизации, позволяющие изменить функциональный состав прошивки.

Для создания собственной прошивки провайдер должен использовать набор SDK, поставляемый производителем.

Набор SDK предоставляется после предварительного согласования с производителем — ООО «Предприятие «ЭЛТЕКС».

ТРЕБОВАНИЯ К ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ДЛЯ СБОРКИ ПРОШИВКИ

Для сборки прошивки необходим ПК с операционной системой Ubuntu (не ниже версии 16.04) либо ОС с виртуальной машиной под управлением Ubuntu (не ниже версии 16.04). Система сборки поддерживается 64-разрядными операционными системами.

СТРУКТУРА ПОСТАВЛЯЕМОГО SDK. ОПИСАНИЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ КАСТОМИЗАЦИИ КОМПОНЕНТОВ

Поставляемый набор SDK имеет следующую структуру:

- *SYSTEM* – каталог, внутри которого находятся директории, предназначенные для добавления приложений системного уровня, а также файлы конфигурации для кастомизации внешнего вида приложения «Настройки» и возможности изменения выбранных параметров.
- *logo* – каталог, содержащий логотипы. Кастомизирован может быть только bootlogo.
- *tools* – не используется при кастомизации.
- *firmware* – даёт возможность задавать идентификатор провайдера и изменять номер сборки.
- *build_sdk.sh* — скрипт запуска сборки прошивки.

— *security* — каталог, содержащий RSA-ключи для подписания прошивок.

— *Apk* — каталог для добавления сторонних приложений в прошивку.

Перед кастомизацией и сборкой набор SDK должен быть извлечен из архива.

СОЗДАНИЕ ВЕРСИИ ПРОШИВКИ

В данном разделе описан способ задания имени собираемой прошивки.

Для того чтобы задать версию прошивки, необходимо изменить файл **firmware/version**. Приведите файл к следующему виду:

```
eltex-X.Y.Z-bA
```

где:

– *eltex* – идентификатор провайдера;

– *X* – major;

– *Y* – middle;

– *Z* – minor;

– *A* – номер сборки.

По умолчанию будет выставлено имя вендора **eltex** с текущей версией релиза.

Выставленный идентификатор провайдера не влияет на процедуру обновления и носит только информативный характер.

СБОРКА ПРОШИВКИ

Для запуска сборки прошивки необходимо выполнить команду:

```
./build_sdk.sh
```

После окончания процесса сборки прошивки файл будет размещен в корневом каталоге.

КАСТОМИЗАЦИЯ BOOTLOGO

Замену логотипа можно произвести в /logo/bootup.bmp

При замене сплеша необходимо сохранить изображение в BMP с параметрами:

Do not write color space information

16-bit, R5 G6 B5

КАСТОМИЗАЦИЯ BOOTANIMATION

1. Подготовьте архив bootanimation.zip. Информация о способах его создания доступна в открытых источниках.

2. Выложите готовый архив bootanimation.zip в SDK в каталог /SYSTEM/media/
   Права на bootanimation.zip должны быть не меньше «rw-r--r--».

ДОБАВЛЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ СИСТЕМНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

В данном разделе описана возможность добавления/удаления приложений системного уровня, предустановленных провайдером. После прошивки приставки кастомизированным ПО все добавленные провайдером приложения будут установлены на приставку автоматически.

— Для того чтобы добавить приложения в прошивку, необходимо положить выбранные **.apk** файлы в каталог **/apk** и запустить сборку.

— Для того чтобы удалить приложения, необходимо удалить соответствующий APK-каталог (с файлами) из директории **SYSTEM/priv-app/** и запустить сборку.

Минимальные права на добавляемый .apk файл должны быть «rw-r--r--», в противном случае предустановки приложения не произойдет. По умолчанию процедура выставления прав для каталогов и добавленных apk файлов запускается автоматически при запуске сборки

КАСТОМИЗАЦИЯ СОСТАВА МЕНЮ ПРИЛОЖЕНИЯ «НАСТРОЙКИ»

В данном разделе описаны возможности скрытия/отображения пунктов приложения **«Настройки»** для пользователей.

Настройка отображения пунктов и их подпунктов в меню приставки **«Настройки»**, осуществляется в конфигурационном файле /**SYSTEM/etc/settings_config.xml**. Пример файла **settings_config.xml** с содержимым по умолчанию и указанием скрываемого пункта или раздела приведен в ***Приложении А***.

Конфигурируемые параметры могут принимать два значения:

— ***true*** – включает видимость пункта;

— ***false*** – отключает видимость пункта.

КАСТОМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ КОНФИГУРАЦИИ УСТРОЙСТВА

В данном разделе описаны возможности предустановки требуемых значений для выбранных параметров конфигурации.

Файл настроек находится в **SYSTEM/etc/default_settings.xml**. Пример файла **default_settings.xml**, по умолчанию включенного в пакет SDK, приведен в ***Приложении Б***.

Значение параметра *force:*

— ***true*** – значение переменной применяется безусловно;

— ***false*** – значение применится в том случае, если текущее пользовательское значение совпадает со значением по умолчанию.

В таблице 1 приведено описание параметров для **default_settings.xml.** Значения параметров в таблице приняты по умолчанию.

Таблица 1 – Описание параметров в файле **default_settings.xml**

<setting name=**"ethernet_on"** force="false">1</setting>	Включить Ethernet: 0 — выключить; 1 — включить.
<setting name=**"ntp_server"** force="false">2.android.pool.ntp.org</setting>	NTP server.
<setting name=**"start_hls_bitrate"** force="false">medium</setting>	Начальный битрейт для HLS: - low; - medium; - high.
<setting name=**"timezone"** force="true">Europe/Moscow</setting>	Часовой пояс.
<setting name=**"stay_on_while_plugged_in"** force="false">1</setting>	Не отключать экран: 1 — не отключать экран; 0 — отключать экран.
<setting name=**"screen_off_timeout"** force="false">60000</setting>	Время, по истечении которого будет отключен экран (мс). Допустимые значения: - 15000; - 30000; - 60000; - 120000; - 300000; - 600000; - 1800000.
<setting name=**"screensaver_enabled"** force="false">1</setting>	Включать скринсейвер при отключении экрана: 1 — включать; 0 — не включать.
<setting name=**"screensaver"** force="false">com.android.deskclock/com.android.deskclock.Screensaver</setting>	Используемый скринсейвер (полное имя компонента, по которому PackageManager сможет его идентифицировать).
<setting name=**"auto_content_enable"** force="false">false</setting>	Подстройка частоты HDMI под частоту контента: true — включено; false — отключено.

<setting name=**"reaction_to_turning_off_tv"** force="false">nothing</setting>	Реакция на выключение ТВ: nothing — ничего не делать; home — переход в лаунчер; sleep — уход в сон.
<setting name =**"action_before_sleep"** force="false">home</setting>	Действие перед уходом в сон: nothing — ничего не делать; home — переход в лаунчер.
<setting name=**"input_method"** force="false">com.android.inputmethod.latin/.LatinIME</setting>	Используемая клавиатура (полное имя компонента, по которому PackageManager сможет его идентифицировать).
<setting name=**"show_all_settings_enable"** force="false">1</setting>	Доступ ко всем настройкам по паролю: 1 — Включить; 0 — Отключить.
<setting name=**"show_all_settings_password"** force="false">0000</setting>	Пароль, который пользователь должен ввести в диалоге, вызываемом по кнопке F. Пароль необходим для получения доступа ко всем настройкам (длина пароля — 4 цифры).
<setting name=**"allow_install_external_applications"** force="false">1</setting>	Неизвестные источники – если установить 0, то пользователи не смогут устанавливать приложения с USB-носителей (1 – true, 0 – false).
<setting name=**"short_press_on_power_behavior_override"** force="true">1</setting>	Выбор действий при коротком нажатии на кнопку POWER: 0 — ничего не делать; 1 — уход в сон; 2 — принудительный уход в сон; 3 — переход в лаунчер и принудительный уход в сон; 4 — переход в лаунчер; 5 — принимать как длинное нажатие, с выводом меню опций.
<setting name=**"long_press_on_home_behavior"** force="false">1</setting>	Поведение при долгом нажатии на кнопку HOME: 0 — ничего не делать; 1 — SystemUI (Диспетчер задач); 2 — launch assistant (Помощник голосового ввода).
<setting name=**"clear_recent_apps_after_home_pressed"** force="false">0</setting>	Очищать recent apps при нажатии на кнопку HOME: 1 — приложение будет остановлено; 0 — приложение останется работать в фоне.
<setting name=**"display_density"** force="false"></setting>	Плотность изображения, задается в пределах [72, 320], пустое значение — использовать заданное при сборке dpi.

<setting name=**"ssh_enable"** force="false">true</setting>	Разрешить доступ к приставке по SSH: true — разрешить; false — запретить.
<setting name=**"usb_config"** force="false">none</setting>	Список опций USB, перечисленных через запятую. Доступные значения: none — запретить отладку по adb; adb — разрешить отладку по adb.
<setting name=**"hdmi_cec_enable"** force="false">0</setting>	Включить HDMI CEC: 1 — включить; 0 — выключить.
<setting name=**"hdmi_cec_one_touch_play"** force="false">1</setting>	Включить HDMI CEC One touch play. Когда приставка включена, произойдет автоматическое определение телевизора. Если телевизор находится в режиме ожидания, он будет включается автоматически. (имеет эффект только при hdmi_cec_enable == 1): 1 — включить; 0 — выключить.
<setting name=**"hdmi_cec_auto_power_state"** force="false">1</setting>	Включить HDMI CEC Auto Power State. Позволяет автоматически включатся ТВ (имеет эффект только при hdmi_cec_enable == 1): 1 — включить; 0 — выключить.
<setting name=**"hdmi_cec_auto_change_language"** force="false">1</setting>	Включить HDMI CEC Auto change language. На приставке выставляется тот же язык, что и на ТВ (имеет эффект только при hdmi_cec_enable == 1): 1 — включить; 0 — выключить.
<setting name=**"fcc_server_enable"** force="false">false</setting>	Использовать FCC Stream Server: true — включить; false — выключить.
<setting name=**"fcc_server_url"** force="false"></setting>	URL-адрес FCC Stream Server.
<setting name=**"fcc_server_poll_timeout"** force="false">120</setting>	Период запроса статистики с FCC Stream Server в секундах.
<setting name=**"fcc_server_warmup_timeout"** force="false">500</setting>	Максимальное время ожидания поступления сегмента от FCC Stream Server, мс.
<setting name=**"fcc_server_delay"** force="false">5000</setting>	Максимальное время ожидания мультикаста после запроса первого сегмента от FCC Stream Server, мс.

<setting name=**"fcc_server_mcast_threshold"** force="false">13160</setting>	Количество байт мультикаста, меньше которого будет считаться, что поток отсутствует.
<setting name=**"blank-eos"** force="false">1</setting>	Поведение плеера при переключении каналов: 1 — черный экран; 0 — фриз последнего кадра.
<setting name=**"player_uses_overscan"** force="false">1</setting>	Использовать режим overscan в плеере: 1 — включить; 0 — выключить.
<setting name=**"media_connection_parameters"** force="false">5000/5</setting>	Параметры соединения в плеере: <время ожидания подключения, мс>/<количество попыток подключения>. **Не использовать без согласования с STB-вендром!**
<setting name=**"playing_cache_parameters"** force="false">-1/-1/0/-1</setting>	Параметры кэширования в плеере(lowkb/highkb/psize/kpalvint): **lowkb** — нижняя граница заполненности кэша (в килобайтах), ниже которой инициируется кэширование; **highkb** — верхняя граница заполненности кэша (в килобайтах), выше которой прекращается кэширование. Определяет размер кэша. **psize** — размер страницы кэша, в байтах; **kpalvint** – интервал запроса keep-alive, в сек. **Не использовать без согласования с STB-вендром!**
<setting name=**"keep_last_frame"** force="false">-1/-1</setting>	Параметры фриза последнего кадра. **Не использовать без согласования с STB-вендром!**
<setting name=**"bufferize"** force="false">700</setting>	Заполненность буферов перед началом воспроизведения, (300..900) мс.
<setting name=**"force_igmp_version"** force="false">2</setting>	Версия IGMP: 0 — автоматически v2/v3; 1 — только v1; 2 — только v2.
<setting name=**"deinterlacing"** force="false">1</setting>	Устранение чересстрочности: 0 — не использовать; 1 — авто; 2 — принудительно.
<setting name=**"use_udpxy"** force="false">0</setting>	Включить UDP-to-HTTP proxy — преобразование udp-ссылок в http-ссылки согласно формату udpxy: 1 — включить; 0 — выключить.

<setting name=**"udpxy_addr"** force="false"></setting>	Адрес прокси-сервера UDP-to-HTTP. Если оставить пустым, будет использоваться адрес шлюза.
<setting name=**"udpxy_port"** force="false">1234</setting>	Порт прокси-сервера UDP-to-HTTP.
<setting name=**"asyslogd_server_dest"** force="false">syslog-eltex.local</setting>	Адрес сервера rsyslog.
<setting name=**"asyslogd_server_port"** force="false">514</setting>	Порт сервера rsyslog.
<setting name=**"asyslogd_dmesg_enable"** force="false">0</setting>	Включить отправку лога dmesg: 1 — включить; 0 — выключить.
<setting name=**"asyslogd_logcat_enable"** force="false">0</setting>	Включить отправку лога logcat: 1 — включить; 0 — выключить.

КАСТОМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ПРИЛОЖЕНИЙ

В данном разделе описана настройка сервисов, расширяющих возможности приставки. Файл настроек находится в **SYSTEM/etc/default_app_settings.xml**. Пример файла **default_app_settings.xml**, по умолчанию включенного в пакет SDK, приведен в ***Приложении В***.

В таблице 2 приведено описание параметров**.** Значения параметров в таблице, приняты по умолчанию.

Таблица 2 – Описание параметров файла default_app_settings.xml

Параметр	Значение
<App name="system.settings">\<Parameter name="ethernet_on" force="false">1</Parameter>\<Parameter name="hotspot_on" force="false">0</Parameter>\<Parameter name="ntp_server" force="false">ntp</Parameter>\<Parameter name="start_hls_bitrate" force="false">high</Parameter>\<Parameter name="timezone" force="false">Asia/Novosibirsk</Parameter>\<Parameter name="stay_on_while_plugged_in" force="false">1</Parameter>\<Parameter name="screen_off_timeout" force="false">60000</Parameter>\<Parameter name="screensaver_enabled" force="false">1</Parameter>	Возможные настройки.

<Parameter name="screensaver" force="false">com.android.deskclock/com.android.deskclock.Screensaver</Parameter> <Parameter name="input_method" force="false">com.android.inputmethod.latin/.LatinIME</Parameter> <Parameter name="show_all_settings_password" force="false">1111</Parameter> <Parameter name="allow_install_external_applications" force="false">1</Parameter> </App>	
<App name="org.eltex.p2ptv"><Parameter name="xmlapi_tags">http://eltex.local/films/xml/tags/</Parameter> <Parameter name="xmlapi_list">http://eltex.local/films/xml/list/</Parameter> <Parameter name="xmlapi_search">http://eltex.local/films/xml/search/</Parameter> <Parameter name="xmlapi_like">http://eltex.local/xml/like/</Parameter> <Parameter name="xmlapi_favorite">http://eltex.local/xml/favorite/</Parameter> <Parameter name="xmlapi_hub">eltex.local:413</Parameter> <Parameter name="xmlapi_geo">eltex.local</Parameter> <Parameter name="color_scheme">dark</Parameter> <Parameter name="statistics_server">http://eltex.local/stat/</Parameter> <Parameter name="50x_messages"></Parameter> <Parameter name="other_error_messages"></Parameter> <Parameter name="dc_daemon_debug_level">0</Parameter> </App>	Настройка p2ptv.
<App name="org.eltex.appservice"><Parameter name="appstore_urls">android-market.eltex.local</Parameter> </App>	Адреса магазина приложений.
<App name="org.eltex.android.app.iptvplayer"><Parameter name="playlist_url">http://eltex.local/iptv/playlist.xspf</Parameter> <Parameter name="playlist_file">file://mnt/playlist.xspf</Parameter> <Parameter name="playlist_source">url</Parameter> <Parameter name="url_editable">1</Parameter> <Parameter	Настройка IPTVPlayer.

name="schedule_url">http://eltex.local/iptv/jtv.zip </Parameter> <Parameter name="schedule_enabled">0</Parameter> <Parameter name="categories_enabled_tag">0</Parameter> <Parameter name="category_state">collapsed</Parameter> <Parameter name="zoom_state">pan_scan</Parameter> <Parameter name="content_provider">default</Parameter> <Parameter name="api_server"></Parameter> <Parameter name="primary_channel"></Parameter> <Parameter name="playlist_update_period">0</Parameter> <Parameter name="reset_personal_zoom_state"></Parameter> </App>	
<App name="org.eltex.qms">\ <Parameter name="ServerAddress">http://qms.local:8080/qms/qms< /Parameter> <Parameter name="Period">6000</Parameter> <Parameter name="DebugPackage">false</Parameter> <Parameter name="ApplicationsFilter"></Parameter> <Parameter name="StatisticsServerPort">42000</Parameter> <Parameter name="Debug">false</Parameter> <Parameter name="ApplicationsDelay">1000</Parameter> <Parameter name="Delay">0</Parameter> <Parameter name="MaxURLLength">100</Parameter> <Parameter name="AllowedURLPatterns"></Parameter> <Parameter name="ApplicationsPeriod">1000</Parameter> <Parameter name="AllowedPortsRanges">33000- 33000"</Parameter> <Parameter name="CheckCountMax">10</Parameter> <Parameter name="StatisticsServerPort">42001</Parameter> </App>	Настройка клиента на сервер QMS. http://eltex-co.ru/catalog/eltex-qms.php
<App name="org.eltex.tr69">\ <Parameter name="ServerAddress">http://acs- eltex.local:9595</Parameter> <Parameter name="ACSUsername">acs</Parameter> <Parameter name="ACSPassword">acsacs</Parameter> <Parameter name="Username">admin</Parameter> <Parameter name="Password">admin</Parameter> <Parameter name="STUNEnable">true</Parameter> <Parameter name="STUNMinimumKeepAlivePeriod">60</Parameter> <Parameter name="TimeToRevertSec">120</Parameter> <Parameter name="SyslogDmesg">0</Parameter>	Настройка клиента на сервер ACS. http://eltex-co.ru/catalog/eltex-acs.php

<Parameter name="SyslogLogcat">0</Parameter> <Parameter name="SyslogServerName">syslog-eltex.local</Parameter> <Parameter name="SyslogServerPort">514</Parameter> </App>	
<App name="org.eltex.android.app.shoutcast">\ <Parameter name="playlist_url">http://eltex.local/shoutcast/radio.xspf</Parameter> </App>	Указание URL-адреса плей-листа интернет-радио.
<App name="org.eltex_iptvportal.jsapi_launcher">\ <Parameter name="url">http://go.iptvportal.ru</Parameter> </App>	Указание URL-адреса IPTVPortal.
<App name="org.eltex.android.app.auto_launcher">\ <Parameter name="package_name">\ org.eltex.android.app.iptvplayer</Parameter> <Parameter name="need_network">true</Parameter> </App>	Автозапуск приложения при указании имени пакета.
<App name="org.eltex.AppStore">\ <Parameter name="pincode">0000</Parameter> </App>	Пароль доступа к расширенным настройкам приставки.

Приложение А. Содержимое файла **SYSTEM/etc/settings_config.xml** по умолчанию

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<settings>
<!-- Категория "Устройство" -->
    <setting name="device">true</setting>
<!--   Раздел "Сеть"  -->
    <setting name="network">true</setting>
<!--       "Wi-Fi"    -->
    <setting name="wifi_enable">true</setting>
<!--       "Доступные сети"  -->
    <setting name="wifi_list">true</setting>
<!--       "Другие варианты" -->
    <setting name="wifi_other">true</setting>
<!--       "Подключение через WPS"   -->
    <setting name="wifi_wps">true</setting>
<!--       "Добавить сеть"   -->
    <setting name="wifi_add">true</setting>
<!--       "Всегда искать сети"  -->
    <setting name="wifi_always_scan">false</setting>
<!--       "Ethernet"     -->
    <setting name="ethernet_enable">true</setting>
<!--       "Параметры Ethernet"  -->
    <setting name="ethernet_other">true</setting>
<!--       "Статус Ethernet" -->
    <setting name="ethernet_status">true</setting>
<!--       "Настройки прокси-сервера"   -->
    <setting name="ethernet_proxy">true</setting>
<!--       "Настройки IP-адреса"     -->
    <setting name="ethernet_dhcp">true</setting>
<!--       "Сброс сетевых настроек"  -->
    <setting name="reset_network">true</setting>
<!--   Раздел "Экран"     -->
    <setting name="display">true</setting>
<!--       "Настройки вывода изображения"   -->
    <setting name="outputmode">true</setting>
<!--           "Автоматическое переключение на наиболее подходящее разрешение"
   -->
    <setting name="best_resolution">true</setting>
<!--           "Режим вывода изображения на TV"     -->
    <setting name="displaymode_setting">true</setting>
<!--           "Глубина цвета"   -->
    <setting name="colordepth_setting">true</setting>
<!--           "Цветовое пространство"  -->
    <setting name="colorspace_setting">true</setting>
<!--       "Настройка под размер экрана"    -->
    <setting name="position">true</setting>
<!--       "HDR to SDR"   -->
    <setting name="hdr">false</setting>
<!--       "SDR to HDR"   -->
    <setting name="sdr">false</setting>
<!--       "Плотность изображения"   -->
    <setting name="display_density">true</setting>
<!--   Раздел "HDMI CEC"  -->
    <setting name="hdmi_cec">true</setting>
<!--       "Включить HDMI CEC"   -->
    <setting name="cec_switch">true</setting>
<!--       "On key play"  -->
    <setting name="cec_onekey_play">true</setting>
<!--       "On key power off"    -->
```

```
    <setting name="cec_onekey_poweroff">true</setting>
<!--       "Автоматическая синхронизация языка системы с ТВ"   -->
    <setting name="cec_auto_change_language">true</setting>
<!--   Раздел "Настройки воспроизведения"   -->
    <setting name="playback_settings">true</setting>
<!--       "Автоматическая подстройка режима HDMI под частоту контента"   -->
    <setting name="playback_hdmi_selfadaption">true</setting>
<!--   Раздел "Звук"  -->
    <setting name="sounds">true</setting>
<!--       "Системные звуки" -->
    <setting name="sound_effects">true</setting>
<!--       "Объемный звук"   -->
    <setting name="surround_passthrough">true</setting>
<!--       "Дополнительные настройки звука" -->
    <setting name="additional_sound_prefs">true</setting>
<!--           "Dolby"    -->
    <setting name="drc_mode">false</setting>
<!--           "Режим вывода звука"  -->
    <setting name="digital_sound">true</setting>
<!--           "Dts sounds"  -->
    <setting name="dtsdrc_mode">false</setting>
    <setting name="dtsdrc_custom_mode">false</setting>
<!--   Раздел "Приложения"   -->
    <setting name="apps">true</setting>
<!--       "Разрешения приложений"   -->
    <setting name="app_permissions">true</setting>
<!--   Раздел "Заставка"  -->
    <setting name="daydream">true</setting>
<!--       "Заставка"     -->
    <setting name="activeDream">true</setting>
<!--       "Период неактивности"     -->
    <setting name="dreamTime">true</setting>
<!--       "Включить спящий режим"   -->
    <setting name="sleepTime">true</setting>
<!--       "Включить"     -->
    <setting name="dreamNow">true</setting>
<!--   Раздел "Хранилище и сброс"    -->
    <setting name="storagereset">true</setting>
<!--       "Память устройства"   -->
    <setting name="device_storage">true</setting>
<!--       "Сброс настроек"  -->
    <setting name="settings_reset_category">true</setting>
<!--       "Заводские настройки"     -->
    <setting name="settings_reset">true</setting>
<!--   Раздел "Об устройстве"    -->
    <setting name="about_device">true</setting>
<!--       "Обновление системы"  -->
    <setting name="system_update_settings">false</setting>
<!--       "Название устройства"     -->
    <setting name="device_name">true</setting>
<!--       "Перезапустить"   -->
    <setting name="restart">false</setting>
<!--       "Статус"   -->
    <setting name="status_info">true</setting>
<!--       "Юридическая информация"  -->
    <setting name="about_legal_info">false</setting>
<!--       "Модель"   -->
    <setting name="device_model">true</setting>
<!--       "Версия"   -->
    <setting name="firmware_version">true</setting>
```

```
<!--       "Обновление системы безопасности"    -->
    <setting name="security_patch">true</setting>
<!--       "Версия ядра"  -->
    <setting name="kernel_version">true</setting>
<!--       "Сборка"   -->
    <setting name="build_number">true</setting>
<!-- Категория "Настройки"  -->
    <setting name="preferences">true</setting>
<!--   Раздел "Дата и время" -->
    <setting name="date_time">true</setting>
<!--       "Автонастройка даты и времени"   -->
    <setting name="auto_date_time">true</setting>
<!--       "Установить дату" -->
    <setting name="set_date">true</setting>
<!--       "Установить время"    -->
    <setting name="set_time">true</setting>
<!--       "Выбрать часовой пояс"    -->
    <setting name="set_time_zone">true</setting>
<!--       "24-часовой формат"   -->
    <setting name="use_24_hour">true</setting>
<!--   Раздел "Язык"  -->
    <setting name="language">true</setting>
<!--   Раздел "Клавиатура"   -->
    <setting name="keyboard">true</setting>
<!--       "Текущая клавиатура"  -->
    <setting name="currentKeyboard">true</setting>
<!--   Раздел "Поиск"     -->
    <setting name="search">true</setting>
<!--   Раздел "Google"    -->
    <setting name="googleSettings">true</setting>
<!--   Раздел "Речь"  -->
    <setting name="speech">true</setting>
<!--   Раздел "Специальные возможности"  -->
    <setting name="accessibility">false</setting>
<!--   Раздел "Для разработчиков"    -->
    <setting name="developer">false</setting>
<!-- Категория "Пульт и аксессуары" -->
    <setting name="accessories">true</setting>
<!-- Категория "Личные данные"  -->
    <setting name="personal">true</setting>
<!--   Раздел "Страна"    -->
    <setting name="location">true</setting>
<!--       "Определение местоположения"  -->
    <setting name="locationMode">true</setting>
<!--   Раздел "Безопасность и ограничения"  -->
    <setting name="security">true</setting>
<!--       "Неизвестные источники"   -->
    <setting name="unknown_sources">true</setting>
<!--       "Проверка приложений"     -->
    <setting name="verify_apps">true</setting>
<!--   Раздел "Статистика и диагностика"    -->
    <setting name="usageAndDiag">false</setting>
<!-- Категория "Аккаунты"   -->
    <setting name="accounts">true</setting>
<!--   Раздел "Добавить аккаунт"     -->
    <setting name="add_account">true</setting>
</settings>
```

Приложение Б. Содержимое файла **SYSTEM/etc/default_settings.xml** по умолчанию

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<settings>
    <!-- Включить Ethernet (0 - off, 1 - on) -->
    <setting name="ethernet_on" force="false">1</setting>
    <!-- NTP server -->
    <setting name="ntp_server" force="false">2.android.pool.ntp.org</setting>
    <!-- Начальный битрейт для HLS (low|medium|high) -->
    <setting name="start_hls_bitrate" force="false">medium</setting>
    <!-- Часовой пояс -->
    <setting name="timezone" force="false">Asia/Novosibirsk</setting>
    <!-- Не отключать экран (1 - true, 0 - false) -->
    <setting name="stay_on_while_plugged_in" force="false">1</setting>
    <!-- Время, по истечении которого будет отключен экран (15000, 30000,
60000, 120000, 300000, 600000, 1800000) мс -->
    <setting name="screen_off_timeout" force="false">60000</setting>
    <!-- Включать скринсейвер при отключении экрана (1 - true, 0 - false) -->
    <setting name="screensaver_enabled" force="false">1</setting>
    <!-- Используемый скринсейвер (полное имя компонента, по которому
PackageManager сможет его идентифицировать) -->
    <setting name="screensaver"
force="false">com.android.deskclock/com.android.deskclock.Screensaver</setting>
    <!-- Подстройка частоты HDMI под частоту контента (true, false) -->
    <setting name="auto_content_enable" force="false">false</setting>
    <!-- Реакция на выключение ТВ (nothing - ничего не делать, home - переход в
ланчер, sleep - уход в сон) -->
    <setting name="reaction_to_turning_off_tv" force="false">nothing</setting>
    <!-- Действие перед уходом в сон (nothing - ничего не делать, home -
переход в ланчер) -->
    <setting name ="action_before_sleep" force="false">home</setting>
    <!-- Используемая клавиатура (полное имя компонента, по которому
PackageManager сможет его идентифицировать) -->
    <setting name="input_method"
force="false">com.android.inputmethod.latin/.LatinIME</setting>
    <!-- Доступ ко всем настройкам по паролю (1 - true, 0 - false) -->
    <setting name="show_all_settings_enable" force="false">1</setting>
    <!-- Пароль, который пользователь должен ввести в диалоге, вызываемом по
кнопке F,
         для того, чтобы получить доступ ко всем настройкам (длина пароля - 4,
только цифры) -->
    <setting name="show_all_settings_password" force="false">0000</setting>
    <!-- Неизвестные источники - если установить в 0, то пользователи не смогут
устанавливать приложения с флешек, SD-карт (1 - true, 0 - false) -->
    <setting name="allow_install_external_applications"
force="false">1</setting>
    <!-- Выбор действий при коротком нажатии на кнопку POWER (0 - ничего не
делать, 1 - уход в сон,-->
    <!-- 2 - принудительный уход в сон, 3 - переход в ланчер и принудительный
уход  в сон, -->
    <!-- 4 - переход в ланчер, 5 - принимать как длинное нажатие, с выводом
меню опций) -->
    <setting name="short_press_on_power_behavior_override"
force="false">5</setting>
    <!-- Поведение при долгом нажатии на кнопку HOME (0 - nothing, 1 -
SystemUI, 2 - launch assistant) -->
    <setting name="long_press_on_home_behavior" force="false">1</setting>
    <!-- Очищать recent apps при нажатии на кнопку HOME (1 - true, 0 - false) -
->
```

```
    <setting name="clear_recent_apps_after_home_pressed"
force="false">0</setting>
    <!-- Плотность изображения, задается в пределах [72, 320], пустое значение
- использовать заданное при сборке dpi -->
    <setting name="display_density" force="false"></setting>
    <!-- Разрешить доступ к приставке по SSH -->
    <setting name="ssh_enable" force="false">true</setting>
    <!-- USB config: список опций USB, перечисленных через запятую. Доступные
значения: "none", "adb" -->
    <setting name="usb_config" force="false">none</setting>
    <!-- Включить HDMI CEC (1 - true, 0 - false) -->
    <setting name="hdmi_cec_enable" force="false">0</setting>
    <!-- Включить HDMI CEC One touch play, имеет эффект только при
hdmi_cec_enable == 1 (1 - true, 0 - false) -->
    <setting name="hdmi_cec_one_touch_play" force="false">1</setting>
    <!-- Включить HDMI CEC Auto Power State, имеет эффект только при
hdmi_cec_enable == 1 (1 - true, 0 - false) -->
    <setting name="hdmi_cec_auto_power_state" force="false">1</setting>
    <!-- Включить HDMI CEC Auto change language, имеет эффект только при
hdmi_cec_enable == 1 (1 - true, 0 - false) -->
    <setting name="hdmi_cec_auto_change_language" force="false">1</setting>
    <!-- Использовать FCC Stream Server -->
    <setting name="fcc_server_enable" force="false">false</setting>
    <!-- URL-адрес FCC Stream Server -->
    <setting name="fcc_server_url" force="false">></setting>
    <!-- Период запроса статистики с FCC Stream Server в секундах →
<setting name="fcc_server_poll_timeout" force="false">120</setting>
    <!-- Максимальное время ожидания поступления сегмента от FCC Stream Server,
мс -->
    <setting name="fcc_server_warmup_timeout" force="false">500</setting>
    <!-- Максимальное время ожидания мультикаста после запроса первого сегмента
от FCC Stream Server, мс  -->
    <setting name="fcc_server_delay" force="false">5000</setting>
    <!-- Количество байт мультикаста, меньше которого будет считаться, что
поток отсутствует -->
    <setting name="fcc_server_mcast_threshold" force="false">13160</setting>
    <!-- Поведение плеера при переключении каналов: 1 - черный экран, 0 - фриз
последнего кадра -->
    <setting name="blank-eos" force="false">1</setting>
    <!-- Использовать режим overscan в плеере : (1 - true, 0 - false) -->
    <setting name="player_uses_overscan" force="false">1</setting>
    <!-- Параметры соединения в плеере: <время ожидания подключения,
мс>/<количество попыток подключиться> -->
    <setting name="media_connection_parameters" force="false">5000/5</setting>
    <!-- Параметры кэширования в плеере: lowkb/highkb/psize/kpalvint -->
    <!-- lowkb - нижняя граница заполненности кэша (в килобайтах), ниже которой
инициируется кэширование -->
    <!-- highkb - верхняя граница заполненности кэша (в килобайтах), выше
которой прекращается кэширование. Собственно, он и определяет размер кэша -->
    <!-- psize - размер страницы кэша, в байтах -->
    <!-- kpalvint - интервал запроса keep-alive, в сек -->
    <setting name="playing_cache_parameters" force="false">-1/-1/0/-1</setting>
    <!-- Параметры фриза последнего кадра -->
    <setting name="keep_last_frame" force="false">-1/-1</setting>
    <!-- Заполненность буферов перед началом воспроизведения, (300..900) мс -->
    <setting name="bufferize" force="false">700</setting>
    <!-- Версия IGMP (0 - автоматически v2/v3, 1 - только v1, 2 - только v2) --
>
    <setting name="force_igmp_version" force="false">2</setting>
```

```
    <!-- Устранение черезстрочности (0 - не использовать, 1 - авто, 2 -
принудительно) -->
    <setting name="deinterlacing" force="false">1</setting>
    <!-- Включить UDP-to-HTTP proxy - преобразование udp-ссылок в http-ссылки
согласно формату udpxy  (1 - true, 0 - false) -->
    <setting name="use_udpxy" force="false">0</setting>
    <!-- Адрес прокси-сервера UDP-to-HTTP. если оставить пустым - будет
использоваться адрес шлюза -->
    <setting name="udpxy_addr" force="false"></setting>
    <!-- Порт прокси-сервера UDP-to-HTTP -->
    <setting name="udpxy_port" force="false">1234</setting>
    <!-- Адрес портала JSAPI -->
    <setting name="jsapi_portal_url" force="false"></setting>
    <!-- Адрес сервера rsyslog -->
    <setting name="asyslogd_server_dest" force="false">syslog-
eltex.local</setting>
    <!-- Порт сервера rsyslog -->
    <setting name="asyslogd_server_port" force="false">514</setting>
    <!-- Включить отправку лога dmesg (1 - true, 0 - false) -->
    <setting name="asyslogd_dmesg_enable" force="false">0</setting>
    <!-- Включить отправку лога logcat (1 - true, 0 - false) -->
    <setting name="asyslogd_logcat_enable" force="false">0</setting>
</settings>
```

Приложение В. Содержимое файла **firmware/package/system/etc/default_app_settings.xml** по умолчанию

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<AppCast>
<Version>1</Version>
<App name="org.eltex.appservice">
<Parameter name="key_domain">android-market.eltex.local</Parameter>
</App>

<App name="org.eltex.qms">
<Parameter name="ServerAddress">http://qms.local:8080/qms/qms</Parameter>
</App>

<App name="org.eltex.tr69">
<Parameter name="ServerAddress">https://acs-eltex.local:9596</Parameter>
</App>

<App name="org.eltex.AppStore">
<Parameter name="pincode">0000</Parameter>
</App>

</AppCast>
```

Приложение Г. Перечень допустимых временных зон

```
<timezones>
    <timezone id="Pacific/Midway">Мидуэй, о-ва</timezone>
    <timezone id="Pacific/Honolulu">Гонолулу</timezone>
    <timezone id="America/Anchorage">Анкоридж</timezone>
    <timezone id="America/Los_Angeles">Лос-Анджелес</timezone>
    <timezone id="America/Tijuana">Тихуана</timezone>
    <timezone id="America/Phoenix">Финикс</timezone>
    <timezone id="America/Chihuahua">Чиуауа</timezone>
    <timezone id="America/Denver">Денвер</timezone>
    <timezone id="America/Costa_Rica">Коста-Рика</timezone>
    <timezone id="America/Chicago">Чикаго</timezone>
    <timezone id="America/Mexico_City">Мехико</timezone>
    <timezone id="America/Regina">Реджайна</timezone>
    <timezone id="America/Bogota">Богота</timezone>
    <timezone id="America/New_York">Нью-Йорк</timezone>
    <timezone id="America/Caracas">Каракас</timezone>
    <timezone id="America/Barbados">Барбадос</timezone>
    <timezone id="America/Halifax">Галифакс</timezone>
    <timezone id="America/Manaus">Манаус</timezone>
    <timezone id="America/Santiago">Сантьяго</timezone>
    <timezone id="America/St_Johns">Сент-Джонс</timezone>
    <timezone id="America/Sao_Paulo">Сан-Паулу</timezone>
    <timezone id="America/Argentina/Buenos_Aires">Буэнос-Айрес</timezone>
    <timezone id="America/Godthab">Готхоб</timezone>
    <timezone id="America/Montevideo">Монтевидео</timezone>
    <timezone   id="Atlantic/South_Georgia">Ю.Джорджия   и   Ю.Сэндвичевы   о-
ва</timezone>
    <timezone id="Atlantic/Azores">Азорские о-ва</timezone>
    <timezone id="Atlantic/Cape_Verde">Острова Зеленого Мыса</timezone>
    <timezone id="Africa/Casablanca">Касабланка</timezone>
    <timezone id="Europe/London">Лондон</timezone>
    <timezone id="Europe/Amsterdam">Амстердам</timezone>
    <timezone id="Europe/Belgrade">Белград</timezone>
    <timezone id="Europe/Brussels">Брюссель</timezone>
    <timezone id="Europe/Sarajevo">Сараево</timezone>
    <timezone id="Africa/Windhoek">Виндхук</timezone>
    <timezone id="Africa/Brazzaville">Браззавиль</timezone>
    <timezone id="Asia/Amman">Амман</timezone>
    <timezone id="Europe/Athens">Афины</timezone>
    <timezone id="Asia/Beirut">Бейрут</timezone>
    <timezone id="Africa/Cairo">Каир</timezone>
    <timezone id="Europe/Helsinki">Хельсинки</timezone>
    <timezone id="Asia/Jerusalem">Иерусалим</timezone>
    <timezone id="Europe/Minsk">Минск</timezone>
    <timezone id="Africa/Harare">Хараре</timezone>
    <timezone id="Asia/Baghdad">Багдад</timezone>
    <timezone id="Europe/Moscow">Москва</timezone>
    <timezone id="Asia/Kuwait">Кувейт</timezone>
    <timezone id="Africa/Nairobi">Найроби</timezone>
    <timezone id="Asia/Tehran">Тегеран</timezone>
    <timezone id="Asia/Baku">Баку</timezone>
    <timezone id="Asia/Tbilisi">Тбилиси</timezone>
    <timezone id="Asia/Yerevan">Ереван</timezone>
    <timezone id="Asia/Dubai">Дубай</timezone>
    <timezone id="Asia/Kabul">Кабул</timezone>
    <timezone id="Asia/Karachi">Карачи</timezone>
    <timezone id="Asia/Oral">Орал (Уральск)</timezone>
    <timezone id="Asia/Yekaterinburg">Екатеринбург</timezone>
```

```
    <timezone id="Asia/Calcutta">Калькутта</timezone>
    <timezone id="Asia/Colombo">Коломбо</timezone>
    <timezone id="Asia/Katmandu">Катманду</timezone>
    <timezone id="Asia/Almaty">Алматы</timezone>
    <timezone id="Asia/Rangoon">Рангун</timezone>
    <timezone id="Asia/Krasnoyarsk">Красноярск</timezone>
    <timezone id="Asia/Bangkok">Бангкок</timezone>
    <timezone id="Asia/Novosibirsk">Новосибирск</timezone>
    <timezone id="Asia/Shanghai">Пекин</timezone>
    <timezone id="Asia/Hong_Kong">Гонконг</timezone>
    <timezone id="Asia/Irkutsk">Иркутск</timezone>
    <timezone id="Asia/Kuala_Lumpur">Куала-Лумпур</timezone>
    <timezone id="Australia/Perth">Перт</timezone>
    <timezone id="Asia/Taipei">Тайбэй</timezone>
    <timezone id="Asia/Seoul">Сеул</timezone>
    <timezone id="Asia/Tokyo">Токио</timezone>
    <timezone id="Asia/Yakutsk">Якутск</timezone>
    <timezone id="Australia/Adelaide">Аделаида</timezone>
    <timezone id="Australia/Darwin">Дарвин</timezone>
    <timezone id="Australia/Brisbane">Брисбен</timezone>
    <timezone id="Australia/Hobart">Хобарт</timezone>
    <timezone id="Australia/Sydney">Сидней</timezone>
    <timezone id="Asia/Vladivostok">Владивосток</timezone>
    <timezone id="Pacific/Guam">Гуам</timezone>
    <timezone id="Asia/Magadan">Магадан</timezone>
    <timezone id="Pacific/Auckland">Окленд</timezone>
    <timezone id="Pacific/Fiji">Фиджи</timezone>
    <timezone id="Pacific/Tongatapu">Тонгатапу</timezone>
</timezones>
```