

Руководство пользователя



ARIVA 200



Русский



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ !!!



Спутниковые приемники Ferguson предоставляют возможность записи на наружные жесткие диски, а также на флэш-накопители (pendrive). Однако правильная запись зависит от вида употребляемой памяти! Необходимо прочитайте нижеуказанные ограничения.

ПОМНИТЕ, ЧТО:

1. Чтобы употреблять наружную память подключенную через стандартный разъем USB, она должна обслуживать стандарт USB 2.0. Для правильной, устойчивой записи и воспроизведения **требуются памяти со скоростью записи 9.0 MB/s или выше**. Жесткие диски и флэш-памяти, которые работают медленнее, могут не действовать правильно, у них могут выступать проблемы с записью и тогда видео может заикаться, или они вообще не будут работать!!!
2. Правильно действуют только диски с одним разделом в формате NTFS или FAT32 (предлагаем формат NTFS). Если у Вас нет такого формата, приготовьте диск с помощью компьютера прежде чем Вы подключите его к приемнику.
3. Сильно фрагментированные или слишком заполненные памяти также могут не работать плавно и правильно.
4. Наружные жесткие диски HDD должны иметь собственное питание, вделанное в приемник, порт USB не в состоянии поставить достаточное питание.

ВНИМАНИЕ

1. Ни в коем случае нельзя отключать устройство USB от приемника во время записи или воспроизведения. Отключение во время работы может привести к повреждению приемника и/или флэш-памяти, а также к повреждению записанных на него данных.
2. Нельзя трогать устройство во время работы, а особенно разъем USB, влажными или мокрыми руками! Это угрожает поражением электрическим током и неотвратимым повреждением приемника.

Содержание

ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....	5
ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	5
О РУКОВОДСТВЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	6
ТОРГОВЫЕ МАРКИ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В ПРИЕМНИКЕ.....	6
ОСНОВНЫЕ ИНФОРМАЦИИ О ПРИЕМНИКЕ.....	7
1. Главные черты.....	7
2. Комплектующие.....	7
3. Значительные указатели касающиеся обслуживания приемника.....	7
4. Пульт дистанционного управления.....	8
4.1 Инсталляция батареи.....	9
5. Передняя панель.....	9
5.1. Модуль CAM и карта подписчика.....	10
6. Задняя панель.....	10
7. Подсоединение спутниковой антенны.....	11
8. Подключение антенного оборудования с поворотным устройством.....	11
9. Подключение спутникового ресивера.....	13
9.1 Подсоединение кабелем HDMI (рекомендуется).....	13
9.2 Подключение по компоненту YPrPb	14
9.3 Подключение по кабелю SCART.....	14
9.4 Подключение аудиосистемы.....	15
9.5 Подключение наружной памяти.....	16
9.6 Подключение другого приемника.....	16
9.7 Подключение к локальной сети LAN.....	17
9.8 Подключение к компьютеру по кабелю RS232 Null Modem.....	17
ПЕРВЫЕ ШАГИ.....	18
ИНФОРМАЦИИ О МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	18
10. Главное меню.....	19
11. Установка.....	19
11.1 Подключение антенны	19
11.2 Список спутников.....	19
11.3 Установка антенны.....	20
11.4 Обыщи одни спутник.....	21
11.5 Обыщи несколько спутников.....	21
11.6 Список транспондеров.....	22
Как подыскать новый канал?.....	22
12. Системные расстановки.....	23
12.1 Язык.....	23
12.2 Система TV.....	23
12.3 Установка изображения.....	24
12.4 Установка местного времени.....	24
12.5 Родительский контроль.....	25
12.6 Установка OSD.....	25
12.7 Включи на канале.....	25
12.8 Другие.....	26
13. Инструменты.....	27
13.1 Информации.....	27
13.2 Заводские установки.....	27
13.3 Обновление с помощью интерфейса RS232.....	27
13.4 Общий интерфейс.....	28
13.5 Картоприемник.....	28
13.6 Обновление с помощью USB.....	28
13.7 Расстановки локальной сети.....	29
13.8 Обновление с помощью сети.....	29

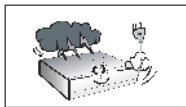
14. Игры.....	30
15. PVR – конфигурация записи.....	30
15.1 Информации о подключенной памяти.....	30
15.2 Конфигурация DVR.....	31
15.3 Установка таймеров.....	31
15.4 Media Player.....	32
Музыка.....	32
Снимки.....	32
Видео.....	33
Записи.....	33
15.5 Безопасное извлечение устройства USB.....	33
16. Управление каналами.....	34
16.1 Список каналов TV.....	34
Как передвинуть канал?.....	34
Как удалить канал?.....	35
Как добавить канал к фаворитному списку?.....	35
Как изменить название канала?.....	36
16.2 Список радиоканалов.....	37
16.3 Удалить все.....	37
16.4 Фаворитные.....	37
17. Основные функции обслуживаемые с помощью пульта дистанционного управления	38
17.1 EPG.....	38
17.2 FIND.....	38
17.3 TXT - телетекст.....	39
17.4 AUDIO.....	39
17.5 SUBTITLE.....	39
17.6 REC - запись.....	40
SEMI-TWIN TUNER.....	40
17.7 PAUSE - временный сдвиг.....	41
17.8 INFO.....	42
17.9 FAV – фаворитные.....	42
ПРИЛОЖЕНИЕ А – СЛОВАРЬ ПОНЯТИЙ.....	43
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Обслуживание пульта дистанционного управления RCU-640.....	44
Коды для телевизоров марок.....	47
ПРИЛОЖЕНИЕ С - С помощью универсального пульта дистанционного управления ПДУ-640	
Версия 2.....	54
Телевизор брендом кодов РКГ-640 Версия 2.....	58
СПЕЦИФИКАЦИЯ.....	61

ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

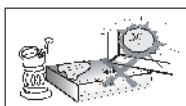
Для обеспечения Вашей безопасности и правильной эксплуатации устройства внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации. Помните также о правильной установке спутникового ресивера!



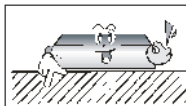
Чтобы избежать риск поражения током, не следует самостоятельно открывать корпус. Повреждение гарантийной пломбировки вызывает потерю гарантии.



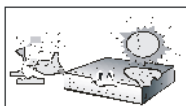
Во время бури или если Вы не собираетесь использовать устройство в течение длительного периода времени, отсоедините приемник от сетевой розетки. Помните, что гарантия не обнимает повреждений оборудования, которые были вызваны ударом молнии.



Не подвергайте приемник прямому воздействию солнечных лучей. Не устанавливайте данное устройство в месте, расположенном возле источников тепла или поблизости вод. Устанавливайте устройство вдали от влажного окружения. Нельзя перекрывать вентиляционные отверстия, так чтобы обеспечить правильное обращение воздуха.



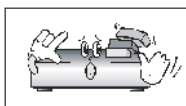
Надо установить устройство на твердой, плоской, ровной поверхности, в горизонтальной позиции.



Если Вы хотите перенести устройство с теплого помещения в холодное и наоборот, Вам надо подождать минимум один час перед тем, как Вы включите приемник к сетевой розетке. В противном случае могут возникнуть неисправности.



Для избежания повреждения, устройство надо держать вдали от ваз, бутылок, аквариумов и других источников воды. Не надо трогать штепсельную вилку сетевого шнура (провода электропитания) голыми руками.



Нельзя ставить никакие предметы на корпус устройства. Это может привести к перегреву приемника и проблемам с приемом.

Отсоедините приемник от сетевой розетки перед началом инсталляции или чистки. К чистке приемника нельзя употреблять алкоголь ни жидкости заключающие аммиак. Производите чистку приемника используя мягкую ткань, которая не обтрепывается, слегка смоченную водой с добавкой мыла.

- Отсоедините приемник от сети перед подключением кабелей.
- Проверьте разве у Вас есть четкие кабели. Дефектные кабели могут привести к пожару.
- Отсоедините приемник от сети перед соединением кабелей.

ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Фирма Ferguson использовала все доступные ее возможности, чтобы поставить пользователям актуальное программное обеспечение, разрешающее уверить самые современные параметры спутникового ресивера. Фирма Ferguson оставляет за собой право вносить любые изменения и улучшения касающиеся программного обеспечения спутникового ресивера, в любое время без предварительного уведомления. Актуальная версия программного обеспечения находится на интернет-сайте <http://www.ferguson-digital.eu>

О РУКОВОДСТВЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Фирма Ferguson использовала все доступные ее возможности, чтобы поставить пользователям наиболее актуальные информации о своих продуктах. Фирма Ferguson исключает всякие гарантии, как явные, так и подразумеваемые, в том числе например воображаемые гарантии коммерческой ценности продукта и документации, а также их пригодности для определенной цели. Все информации находящиеся в этой инструкции по эксплуатации служат указанием, которое помогает во время использования и эксплуатации приемника.

Фирма Ferguson оставляет за собой право изменять содержимое, перевод этого руководства пользователя, в любое время без предварительного уведомления. Поэтому рекомендуется систематически посещать наш интернет-сайт с целью получить новейшие информации.

ТОРГОВЫЕ МАРКИ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В ПРИЕМНИКЕ



Торговая марка передачи цифрового сигнала.

Эта торговая марка информирует, что приемник согласен стандартам Digital Video Broadcasting.



Предупреждение пользователя об «опасном напряжении».

Символ молнии в равностороннем треугольнике обозначает предупреждение пользователя об «опасном напряжении», чтобы избежать риск поражения током. Не пытайтесь самостоятельно вскрывать устройство, обслуживание приемника должно осуществляться квалифицированными специалистами.



Торговая марка CE.

Эта торговая марка информирует о том, что приемник соответствует Европейским требованиям безопасности и согласен Директиве 89/336/ЕС на электромагнитную совместимость, а также Директиве 73/23/ЕЕС на низковольтное оборудование с изменениями в Директиве 93/68/ЕЕС.



Торговая марка — двойная изоляция.

Информирует о том, что устройство электрически безопасное, поскольку Вы будете пользоваться им согласно директивам определенным в главе касающейся безопасности.



Давайте будем защищать среду!

- Ваше устройство построено из таких материалов, которые подвергаются вторичной переработке.
- С этой целью надо их отдать в пункт сбора отходов для рециклинга

ОСНОВНЫЕ ИНФОРМАЦИИ О ПРИЕМНИКЕ



1. Главные черты

- ✓ Набор стандартов телевизионного вещания повышенной четкости (High Definition)
- ✓ Отображение системы PAL в разрешении 720p или 1080i
- ✓ Обслуживание 32 запрограммированных таймеров
- ✓ Отдельный список фаворитных каналов TV и радио
- ✓ Функция быстрого поиска каналов (Quick Find)
- ✓ Обслуживание телетекста и субтитров
- ✓ Обслуживание DiSEqC 1.0, 1.1, а также DiSEqC, USALC
- ✓ Обслуживание стандартов MPEG-2, MPEG-4, MPEG-4 AVC/H.264
- ✓ Совместимый с системами DVB-S и DVB-S2
- ✓ Управление универсальным пультом дистанционного управления RCU-640
- ✓ Картоприемник смарт-карт для абонентов оплачиваемого TV
- ✓ Разъем CI

2. Комплектующие

В комплект с ресивером прилагается следующее:

- ✓ 1 x Пульт дистанционного управления
- ✓ 1 x Руководство пользователя
- ✓ 1 x Спутниковый ресивер

Проверьте пожалуйста все ли у Вас находится в комплекте.

3. Значительные указатели касающиеся обслуживания приемника

Благодаря применению экранного меню (OSD) проще обслуживание приемника, а также меньше клавиш на пульте дистанционного управления. Все функции выясняются на экране и могут являться доступными с помощью малого количества клавиш. Совместные функции объединены в одно «MENU». Избранная функция отмечена цветом. В зависимости от избранного опциона показываются функциональные клавиши: красный, желтый, зеленый, голубой и белый в виде графики и описания. Разные цвета обозначают различные функции в отдельных «MENU». После нажатия клавиши пульта дистанционного управления избранный опцион будет пущен в ход. Так называемые функциональные клавиши работают только тогда, когда Вы находитесь в нужном поле. Интерфейс пользователя делает возможным навигацию в области меню и употребление функций на нескольких образах. Некоторые клавиши пульта дистанционного управления дают непосредственный доступ к функциям. Клавиши являются многофункциональными, то есть их функции зависят от предварительно активизированных элементов.

ВНИМАНИЕ:



Помните, пожалуйста, что новое программное обеспечение может изменить работу приемника. Снимки и описания изображенные в этом учебнике, составляют иллюстрацию. Если Вы заметите ошибку, заявите ее пожалуйста нам. Мы приложим все усилия, чтобы ее исправить.

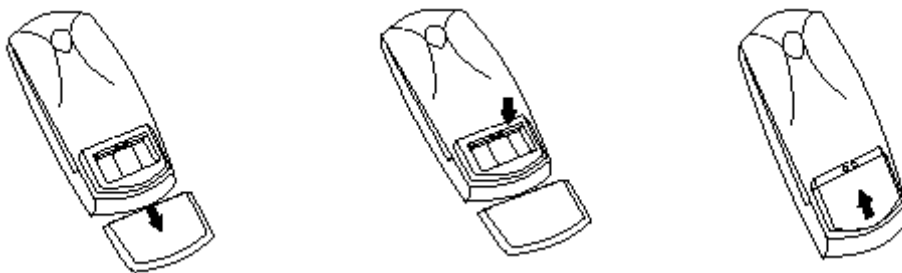
4. Пульт дистанционного управления

В виду стандартизации устройств марки Ferguson, для большинства этих устройств используется тот же самый пульт дистанционного управления RCU 640. Это обозначает, что текущая модель устройства не использует всех клавиш. Универсальный пульт дистанционного управления 4 в 1 RCU 640 обслуживает любое TV, спутниковые ресиверы Ferguson (STB), амплитюнер Ferguson AV-770 (AMP), рекордеры / DVD-проигрыватели Ferguson (DVD). Пульт дистанционного управления обслуживает почти все основные функции TV. Клавиша TV служит программированию, а дальше — обслуживанию TV. По умолчанию не запрограммирован никакой TV. Клавишами STB, AMP и DVD можно выбрать обслуживание соответствующего устройства - нельзя запрограммировать обслуживание других, чем устройства определенные в заводских установках. Красные символы касаются функции DVD или амплитюнера (AMP).

POWER	Клавиша включения или выключения приемника в ждущий режим.
MUTE	Клавиша управления звуком. Включение или выключение звука.
STB, TV, AMP, DVD	Выбор одного из устройств, которым мы хотим управлять. STB — спутниковый ресивер, TV — телевизор, AMP — амплитюнер Ferguson, DVD-проигрыватель, DVD-проигрыватель Ferguson.
BACK	Клавиша возврата к предыдущему каналу.
EPG	Клавиша вывода на экран электронного гида.
MENU	Клавиша вывода на экран главного меню.
OPT	Клавиша переключения между степенью разрешения избранной в меню а предлагаемой степенью разрешения 576i. Разрешает восстановить правильную работу приемника после выбора необслуживаемой TV степени разрешения.
USB/PVR	Клавиша вывода на экран меню обслуживания USB, если USB подключено.
FAV	Клавиша вывода на экран списка любимых каналов.
VOL+ VOL-	Клавиша изменения уровня громкости (тише, громче).
CH+ CH-	Клавиша переключения на предыдущий или следующий канал.
INFO	Клавиша вывода на экран информации о канале.
EXIT	Клавиша возвращения к предыдущему подменю, выход из меню.
TEXT	Клавиша вывода на экран телетекста, если он доступный.
AUDIO	Клавиша выбора звуковой дорожки, если она доступна.
SUBTITLE	Клавиша вывода на экран дисплея с субтитрами, если эта функция доступна.
FIND	Клавиша быстрого разыскивания каналов по очередным буквам названия.
EDIT	Клавиша не используется.
TV/STB	Клавиша управления кабелем SCART. Циклический выбор сигнала источника.
FORMAT	Клавиша смены разрешения картины. Доступны 480i, 480p, 576i, 576p, 720p (50 Hz), 720p (60 Hz), 1080i (50 Hz), 1080i (60 Hz)
PIP	Клавиша не используется.
REV, PLAY, PAUSE, FF, STOP, REC	Клавиши для обслуживания функции записи, воспроизведения и режима временного сдвига.
SAT	Клавиша вывода на экран списка спутниковых каналов.
TV/RADIO	Клавиша переключения между списками TV и радиоканалов.



4.1 Инсталляция батарей



Через сдвиг крышки вниз снимите крышку контейнера на батареи которая находится в задней части пульта дистанционного управления, а затем ее отложите. Внутри контейнера вставьте две батарейки AAA (R03) полюсами + и - налаженными согласно показанию. **Не мешайте истощенных и новых батареи, и не мешайте разных типов батарей.** Вложите на место крышку контейнера на батареи. Заприте крышку вплоть пока не захлопнется.

5. Передняя панель

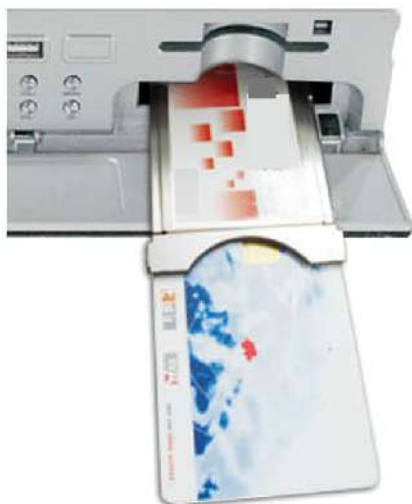


- POWER:** Клавиша включения / выключения ресивера (ждущий режим).
▲▼: Клавиши переключения каналов и перемещение курсора вниз / вверх в меню.
◀▶: Клавиша переключения уровня громкости, и перемещения курсора влево / вправо в меню.
OK: Клавиша OK позволяет выбрать значения пунктов меню или выводить на экран список каналов.
MENU: Клавиша вызова главного меню на экран.
EXIT: Клавиша выключения, выхода из избранного опциона.
USB: Вход к включению наружной памяти USB.
CA: Гнездо для карты подписчика - вкладывайте всегда чипом донизу!
CI: Гнездо для модули условного доступа CAM

5.1. Модуль САМ и карта подписчика

Установка модули и карты подписчика

Модуль условного доступа (САМ) похож на карты PC (называемые тоже РСМСІА) для ноутбуков. Существуют также разные модули СІ, соответствующие для разных систем кодирования.



1. Сначала включите приемник.
2. Вставьте карту подписчика в модуль условного доступа.
3. Откройте клапан на передней панели и вставьте модуль условного доступа CI САМ к сопротивлению, в гнездо на передней панели с правой стороны. Если Вы хотите вынуть модуль САМ, нажмите пожалуйста черную кнопку рядом с гнездом САМ.
4. После правильной инсталляции модули условного доступа, включите приемник. С тех пор Вы сможете посмотреть кодированные каналы доступные с этой модули и карты.

Внимание: Проверьте правильно ли вставлена карта подписчика в модуль. Неправильная установка может вызвать повреждение модули условного доступа.

Предостережение: Не пробуйте вставлять или удалять карту и/или модуль во время работы приемника!!!

6. Задняя панель



LOOP OUT:	Выход промежуточной частоты для подключения другого приемника.
LNB IN:	Подключение коаксиального кабеля от конвертера до спутниковой антенны.
HDMI:	Выход цифрового звука и картины.
LAN:	Порт Ethernet служит коммуникации с сетью LAN / Интернет.
AUDIO (L/R):	Сtereo аудиовыход 2 x RCA.
COAXIAL:	Коаксиальный выход цифрового аудио сигнала.
COMPONENT (YpbPr):	Компонентный видео выход 3 x RCA (YpbPr).
OPTICAL:	Цифровой оптический аудиовыход.
TV:	Подключение к телевизору с помощью кабеля SCART.
VCR:	Подключение к например рекордеру / DVD-проигрывателю с помощью кабеля SCART.
RS232:	Порт RS232 для коммуникации с PC компьютером.
ON/OFF:	Выключатель ON/OFF питания приемника.

7. Подсоединение спутниковой антенны

С целью правильного подсоединения наружного оборудования между прочем спутниковой антенны и конвертера надо пользоваться инструкцией инсталляции или обратиться к специалистам — сотрудникам сервисных центров!



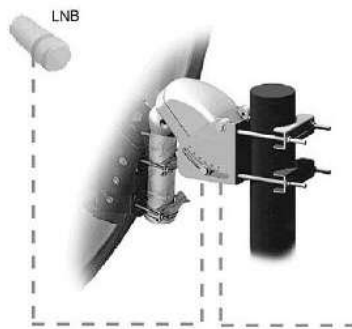
Четкая расстановка антенны является основным условием хорошего приема. Даже самая лучшая спутниковая антенна, которая неправильно, плохо настроена, будет вызывать проблемы с качеством. Даже небольшие ошибки расстановки могут сделать невозможным прием или очень ухудшить его качество. Перед тем, как Вы начнете подсоединение, убедитесь, разве место пригодится к тому. Соответствующее направление можно предварительно установить сравнивая с другими антеннами. Непосредственно перед антенной не может быть препятствий загораживающих сигнал приходящий к тарелке. Когда Вы выберете оптимальное место для подключения антенны, прикрепите и предварительно ее наладите, надо еще

подробно ее настроить. У каждой антенны винты, благодаря которым можно регулировать вертикальное и горизонтальное положение.

В цифровых тюнерах регулирование сложнее. Нельзя уставить тюнер на изображение, так как изображение появляется с опозданием. Также коэффициенты доступные в меню установок приемника обычно работают с опозданием, итак регулировка может занять много времени и являться очень нечеткой. К расстановке антенны необходимо мерило антенного сигнала. Такое мерило включается к антенному каналу между конвертер и тюнер. Мерило подтверждает присутствует ли напряжение переключающее конвертер с тюнера и показывает величину сигнала для показанных спутников. Мы предлагаем Вам осуществить подключение спутниковой антенны специалистами - сотрудниками сервисных центров!

8. Подключение антенного оборудования с поворотным устройством

Правильную работу приемника Ferguson гарантируют поворотные устройства типа USALS фирмы STAB. Чтобы подключить антенную инсталляцию с поворотным устройством USALS, надо соединить выход поворотного устройства ко входу LNB IN приемника Ferguson. За наведение антенны на выбранный спутник отвечает двигатель поворотного устройства. Оно спроектировано таким образом, чтобы ось вращения была направлена на полярную звезду. Этот тип крепления антенны обычно называют «полярной подвеской». Благодаря такому решению, нет необходимости постоянно выставлять положение антенны в двух координатах - движение происходит лишь в одной оси. Поворотное устройство устанавливается на уже имеющуюся вертикальную мачту. После этого, необходимо правильно выставить наклон оси вращения в зависимости от широты Вашей местности. По аналогии с настройкой фиксированной антенны, шкалу угла места на подвеске антенны следует центрировать по самому южному из всех имеющихся спутников. В южном полушарии мы ориентировались бы на самый северный спутник. Искомый спутник должен находиться в пределах 5 градусов от самой южной позиции, за которую следует принять долготу Вашей местности. Например, широта города, в котором Вы живете – 73 градуса западной долготы, позиция центрального спутника должна быть от 68 до 78 градусов западной долготы.



Функция USALS значительно сокращает антенную расстановку. Приёмник Ferguson требует учреждения географических координат антенны, а затем автоматически вычисляет координаты спутниковых позиций, используя сложную математическую формулу и введенные Вами значения широты и долготы. После этого, ресивер просто направляет антенну на выбранный спутник. Как только наличие сигнала зафиксировано, выполните точную настройку подвески антенны по горизонтали до получения максимального уровня сигнала. Если изначальная настройка южного направления была не совсем точна, следует сейчас добиться максимальной точности. Как только позиция первого спутника настроена и сохранена в памяти ресивера, можно приступать и к остальным, для чего будет достаточно просто ввести их координаты.

Без функции USALS, процесс настройки будет несколько сложнее. DiSEqC 1.2 наводит антенну на спутник практически аналогичным образом. Но поскольку Ваши географические координаты не заданы, поворотное устройство будет работать в соответствии с нулевым меридианом и экватором. Поэтому и при первоначальной настройке, и при сохранении в памяти всех последующих спутников, добиваться получения максимального сигнала придется при помощи поворота антенны на восток или запад вручную через меню ресивера. Чтобы облегчить задачу, производители этих поворотных устройств разработали программное обеспечение, позволяющее вычислить точное расположение спутника, это программное обеспечение доступно на интернет-сайтах производителей.

9. Подключение спутникового ресивера

Нижеуказанные иллюстрации предоставляют кабельные связи для TV и других связанных с приемником устройств. Если Вы нуждаетесь в какой-нибудь помощи для подключения или изменения отдельных устройств, Вам надо обратиться к местному установщику. Чтобы поменять или присоединить кабельную систему, Вам надо отключить устройство от питания, отключить провод электропитания!!!

9.1 Подсоединение кабелем HDMI (рекомендуется)

1. Соедините антенну ко входу LNB IN приемника.
2. Соедините кабель HDMI к выходу приемника и входу телевизора.

Подключение кабелем HDMI дает возможность получить самое лучшее качество изображения.



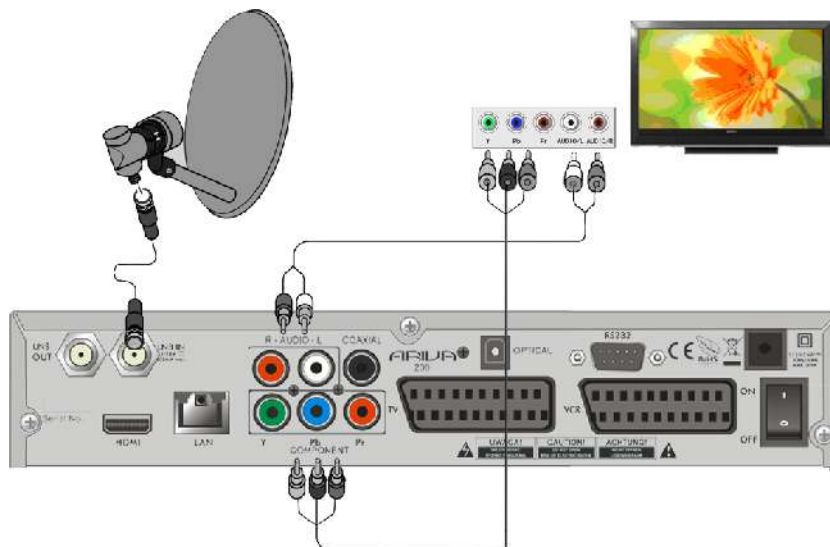
Если у Вас есть усилитель со входом и выходом HDMI, который обслуживает звук пересылаемый HDMI, подключите целое двумя кабелями HDMI. Так как это нижеуказанно: один кабель к усилителю, а второй от усилителя к телевизору.



9.2 Подключение по компоненту YPrPb

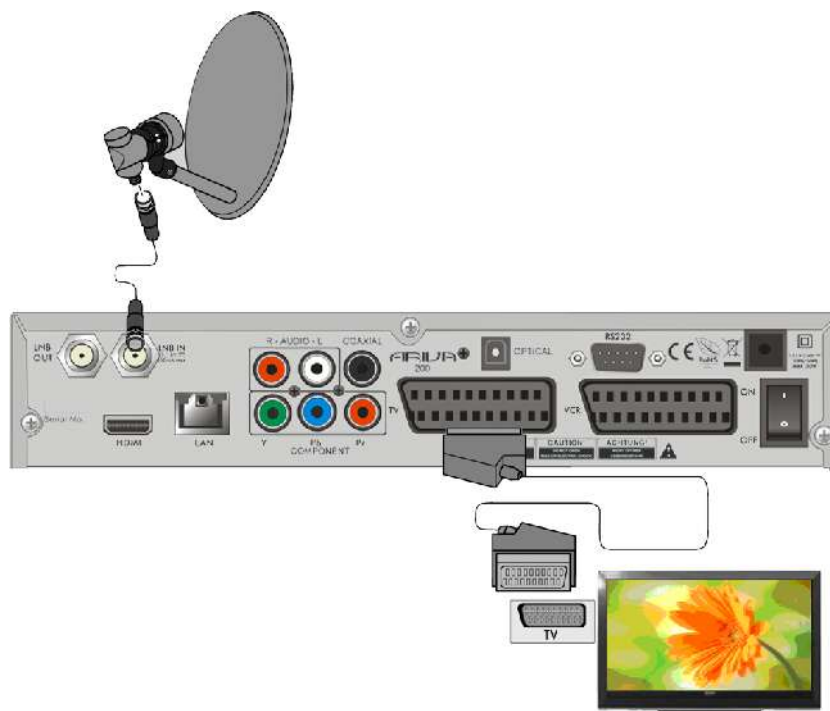
1. Подключите антенну ко входу LNB IN приемника.
2. Подключите видео и аудио пятью кабелями к телевизору.

Три кабеля: зеленый, голубой и красный служат передачи трех цветных компонентов. Двамя остальными подключите звук (правый и левый канал).

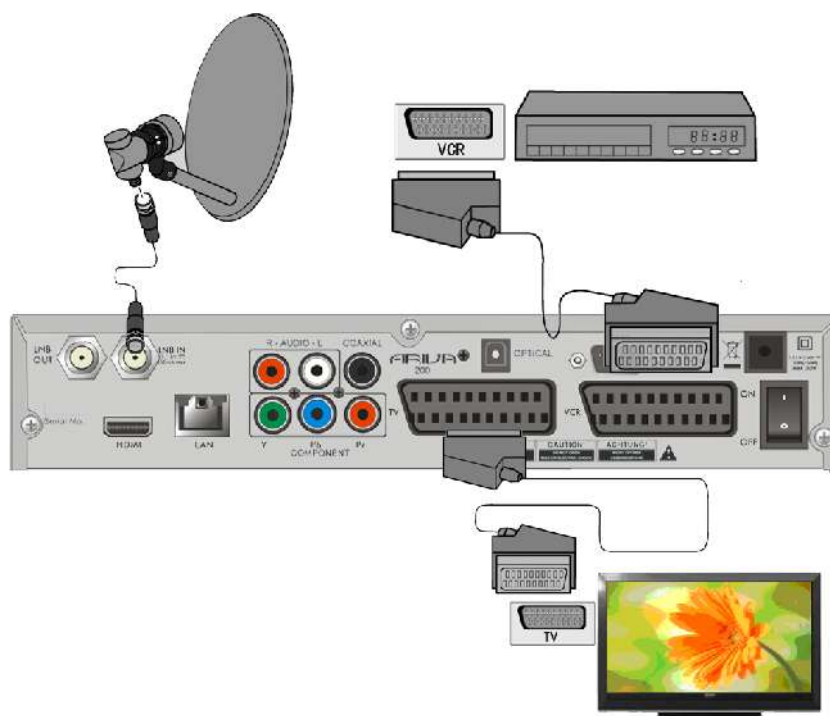


9.3 Подключение по кабелю SCART

1. Подключите антенну ко входу LNB IN приемника.
2. К разъему TV SCART согласно описанию подключите TV. Рекомендуем пользоваться экранными кабелями SCART.



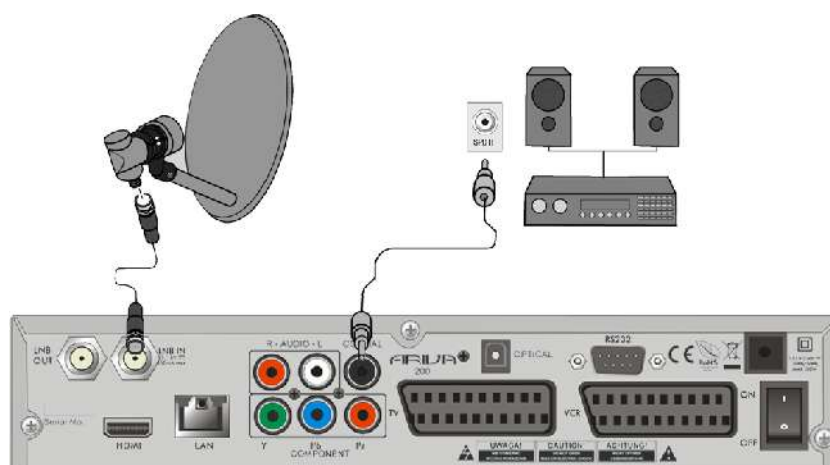
Если у Вас есть проигрыватель, DVD-проигрыватель, или другое устройство - подключите их каскадно к разъему VCR. Помните, что клавиша TV/STB на пульте дистанционного управления служит для смены источника картины с разъема SCART.



9.4 Подключение аудиосистемы

1. Цифровой звук (в том пространственный - если такой выступает) можно получить с двух разъемов: электрического SPDIF и оптического OPTICAL. Нижеуказанная картина представляет подключение SPDIF.

2. Стерефонический звук Вы сможете получить подключая левый и правый канал кабелями CINCH (белый и красный)



9.5 Подключение наружной памяти

1. Приемник работает с любым жестким диском который находится в креплении с собственным питанием. Единственное условие это выделение на жестком диске раздела и отформатирование его в файловой системе NTFS или FAT32.
2. Мы предлагаем систематически делать резервное копирование данных на персональный компьютер. Большое количество видео-файлов может подтормаживать работу с приемником (медленная загрузка).
3. Для подключения памяти используется порт USB, который находится в передней части под клапаном.



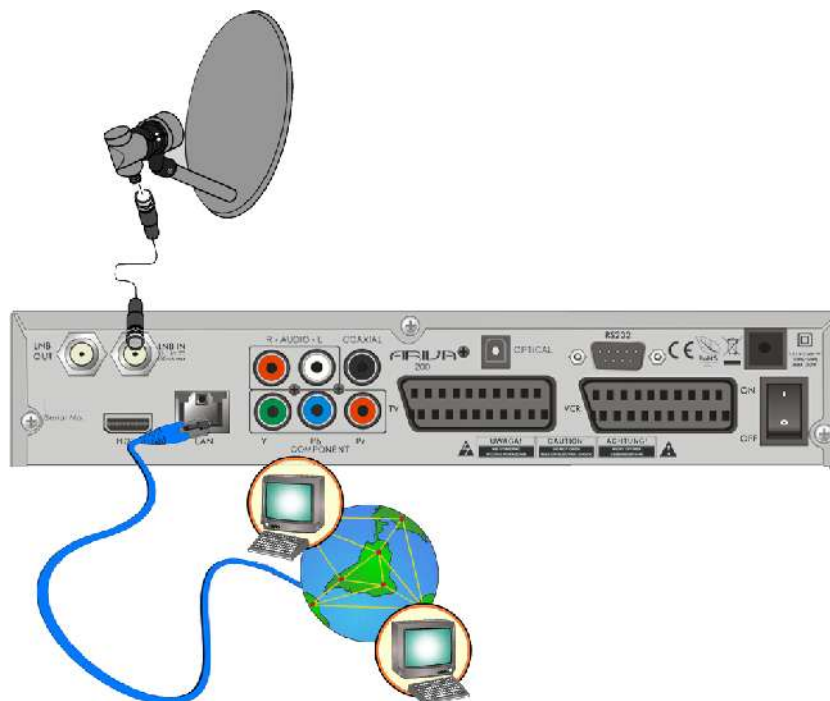
9.6 Подключение другого приемника

Следующий приемник можно подключить с помощью кабеля LNB OUT. Однако надо помнить, что в данный момент может работать только одно устройство! Одновременное включение обоих устройств может привести к неотвратимым повреждениям.



9.7 Подключение к локальной сети LAN

Для подключения приемника к локальной сети используйте кабель с наконечниками RJ45. Каждый раз во время смены установок сети рекомендуется перезагрузка приемника.



9.8 Подключение к компьютеру по кабелю RS232 Null Modem

Подключение к компьютеру происходит с помощью кабеля с переплетом, торговая марка которого Null Modem.



ПЕРВЫЕ ШАГИ

1. Вложите штепсельную вилку приемника и других добавочных устройств к сетевой розетке.
2. Выберите источник сигнала AV Вашего телевизора.
3. Спутниковый приемник Вы получите с проведенными телевизионными каналами. Чтобы смотреть другие каналы, чем по умолчанию, надо пользоваться функцией потока каналов.



Внимание: Проверьте все подключения антенных кабелей, аудиосигнала и видеосигнала, перед тем как подключите приемник к электрическому питанию!

ИНФОРМАЦИИ О МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Интерфейс пользователя дает возможность пользоваться многими постановками и функциями приемника. Некоторые клавиши пульта дистанционного управления дают непосредственный доступ к функциям устройства. Самые главные клавиши пульта дистанционного управления изображены, например EPG, MENU, OK или назначены цветом. Другие клавиши многофункциональные и их работа зависит от выбранного пользователем режима устройства. Ниже вкратце показано каким образом пользоваться некоторыми функциями устройства с помощью меню пользователя.

1. Клавиши стрелок вверх и вниз на пульте дистанционного управления, предназначены для перемещения вверх/вниз.
2. Клавиши стрелок влево/вправо на пульте дистанционного управления используются для переключения влево и вправо — и выбора пунктов меню, а также для включения подменю.
3. Для входа в подменю служит клавиша OK.
4. Клавиша EXIT поможет выйти из меню или других функций в режим просмотра.

Во время пользования подменю клавиша OK служит для выбора или сохранения параметра, зеленый цвет фона обозначает, что функция активна.

10. Главное меню

Для входа в главное меню нажмите клавишу MENU пульта дистанционного управления, на экран будет введена картинка с шестью позициями:



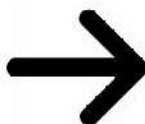
1. Редактирование списков каналов
2. Подключение
3. Системные установки
4. Оборудование
5. Игры
6. Установка записи

11. Установка

Меню установка служит для установки параметров антенного оборудования, а также для поиска каналов на спутнике.

11.1 Подключение антенны

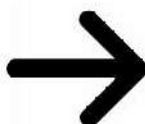
Выберите один из двух доступных опционов в зависимости от того, какое у Вас оборудование. Доступны для выбора два опциона: стандартная антенна (типичное оборудование с одним конвертером) и антенна с поворотным устройством.



11.2 Список спутников

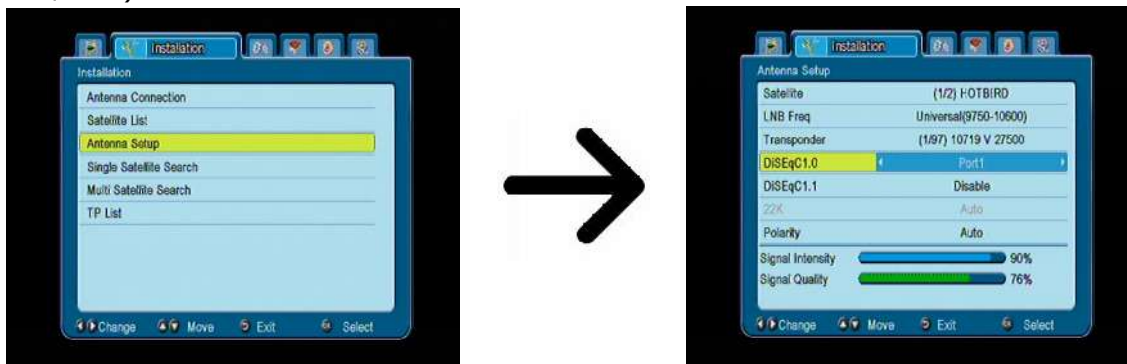
В этом меню надо избрать спутники, которыми Вы хотите пользоваться. Выберите спутник нажимая клавишу со стрелкой вверх/вниз. Нажмите клавишу ОК. Рядом со спутниками, которые Вы избрали появляются пометания ♥. Остальные опциона меню будут работать только на избранных спутниках.

В этом меню можно также изменять, добавлять и удалять спутники, если это необходимо.



11.3 Установка антенны

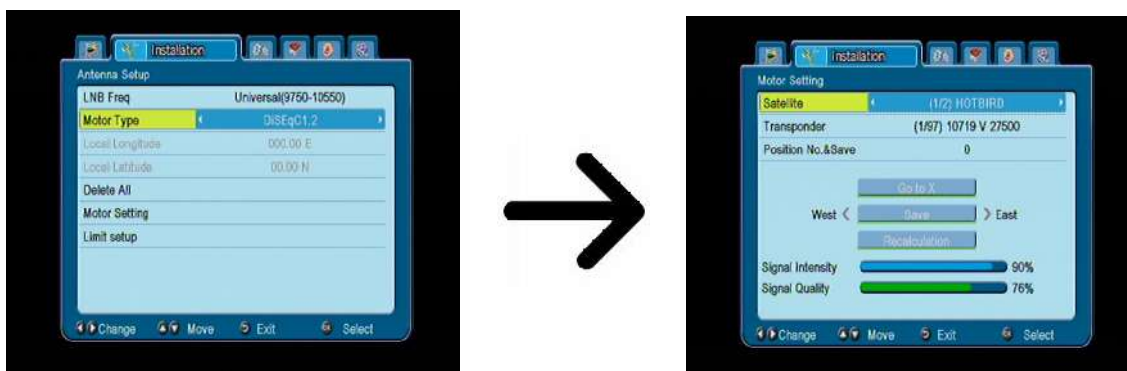
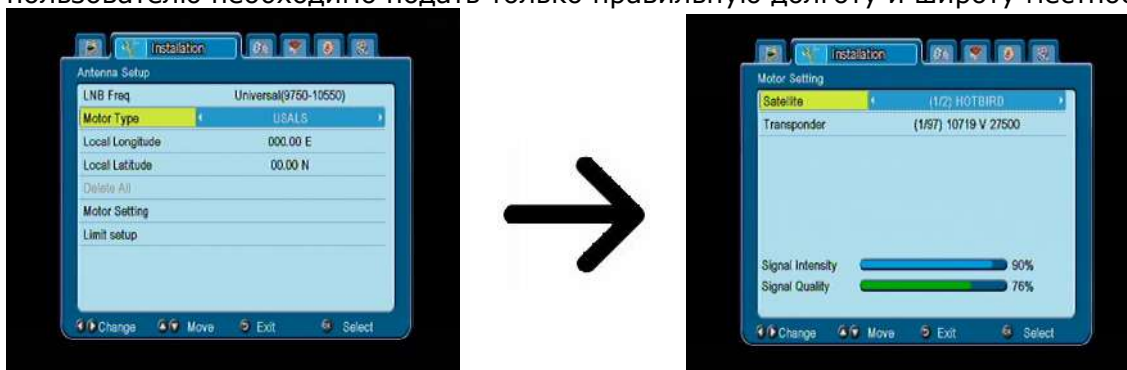
В этом меню подробно устанавливаются параметры работы раньше выбранных спутников, в зависимости от того, какое у Вас антенное оборудование. Выберите спутник нажимая клавишу стрелки влево/вправо. Доступны только эти спутники, которые были назначены на списке спутников. Затем выберите тип конвертера (чаще всего не надо изменять этого опциона и оставить универсальный). Далее, если у Вас есть переключатель на больше чем один спутник, оставьте его порт. В зависимости от типа вашего переключателя, это будут опционы: DiSEqC 1,0 или DiSEqC 1,1 (нельзя включать одновременно эти два опциона).



Правильную расстановку антенны укажут пояски силы и качества сигнала. Оба должны отмечать выше 80%, чтобы получение каналов являлось бесперебойным. Проверять расстановки силы и качества употребите опцион «Транспондер», чтобы редактировать частоту и проверить - разве каждая поляризация V и H действует правильно.

Утвердите расстановки нажимая клавишу EXIT.

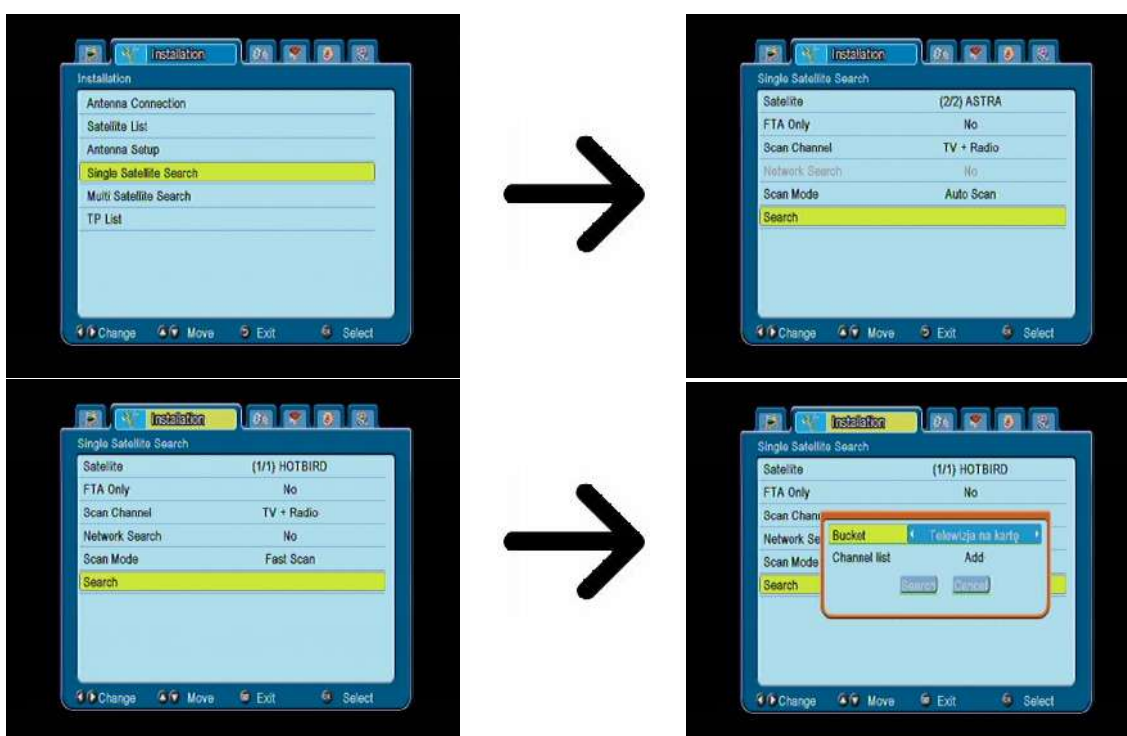
Если Вы собираетесь использовать антенну с поворотным устройством, меню установки антенны будет выглядеть по-другому. На выбор будут доступны два стандарта обслуживания поворотного устройства: USALS или DiSEqC 1.2. Мы предлагаем использовать поворотными устройствами USALS для которых обслуживания пользователю необходимо подать только правильную долготу и широту местности.



11.4 Обыщи один спутник

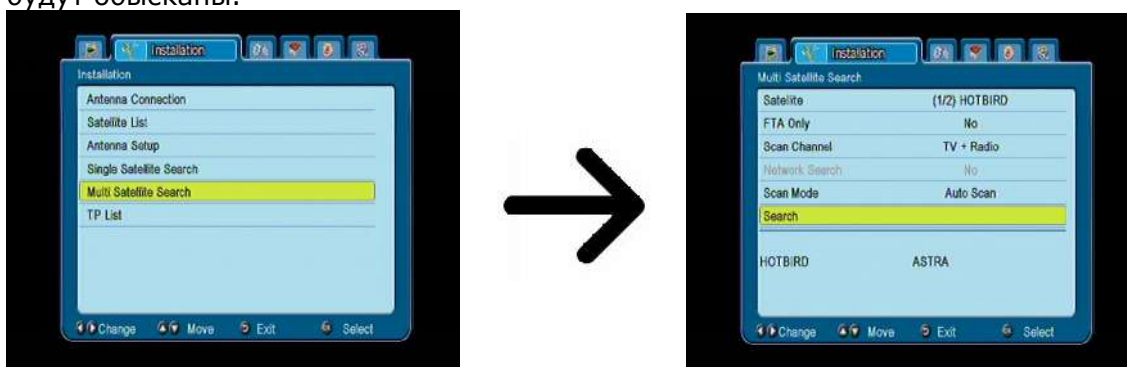
В этом меню Вы можете подыскать каналы с одного выбранного спутника. С этой целью Вы выберите спутник нажимая клавиши стрелок влево/вправо. Доступны только эти спутники, которые назначены на списке спутников. Затем выберите, хотите ли Вы обыскать только некодированные каналы, или все, а также будете ли Вы искать радиоканалы, каналы ТВ или все. Доступны три режима поиска:

1. автоматический — так называемый «blind scan», который полагает на автоматическом поиске доступных частот со спутника а затем поочередного их пересмотра.
2. по списке TV — приемник ищет только частоту по частоте согласно списку записанному для данного спутника. Этот список можно редактировать в отдельном меню.
3. FastScan - приемник сканирует каналы выбранного поставщика. Вы можете добавить каналы для существующего списка или заменить существующий список новых каналов. Пожалуйста, обратите внимание, что результаты поиска, и эта функция зависит только от поставщиков.



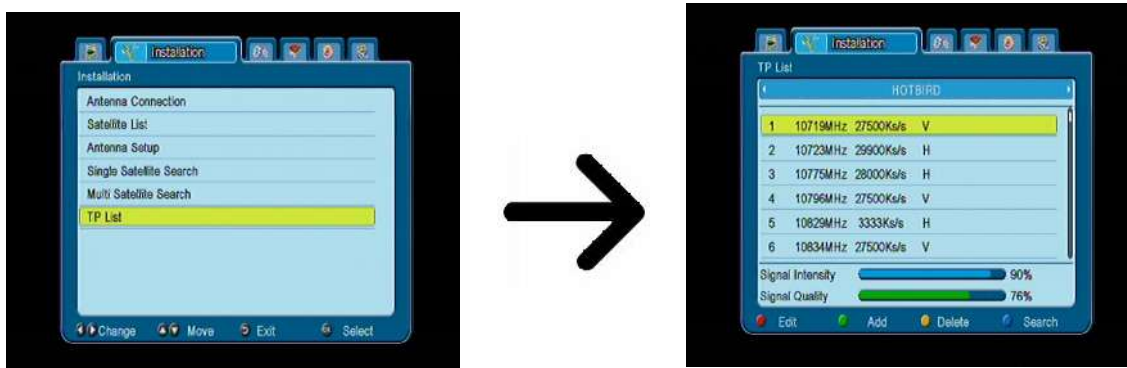
11.5 Обыщи несколько спутников

В этом меню Вы можете подыскать каналы по нескольким спутникам. Спутники будут автоматически обысканы друг за другом по порядку, как они отмечены на списке спутников. Опционы касающиеся установок и возможностей обыска такие же как в меню: обыщи один спутник. В нижней части окошка, выясняются названия спутников, которые будут обысканы.



11.6 Список транспондеров

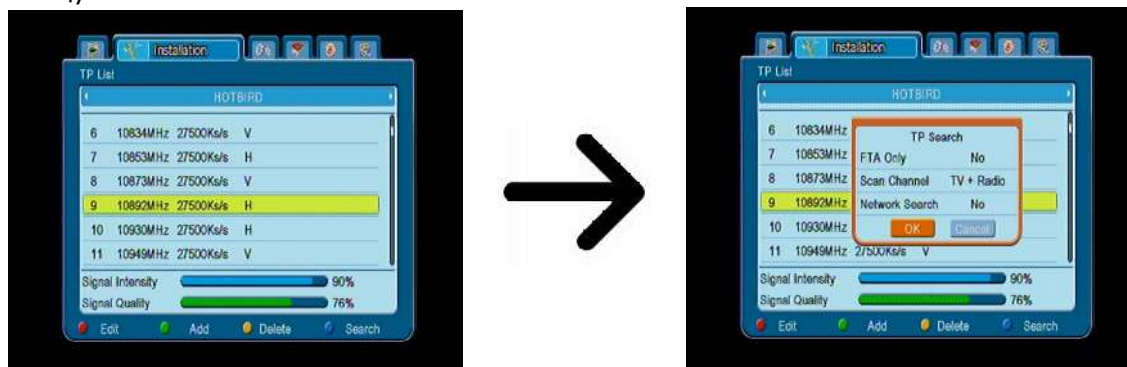
Каналы на спутнике находятся в пакетах, в одном пакете по несколько каналов. Такой пакет каналов это транспондер. Список транспондеров является списком частот доступных на данном спутнике. В этом меню можно изменять, добавлять и удалять отдельные частоты. Выберите спутник нажимая клавиши со стрелками влево/вправо, а затем с помощью клавиш вверх/вниз выберите частоту.



Как подыскать новый канал?

Чтобы подыскать новый канал Вам надо знать основной параметр канала, то есть частоту на которой канал вещает. Этот параметр канала можно найти у вещателя, по интернету, в прессе и так далее.

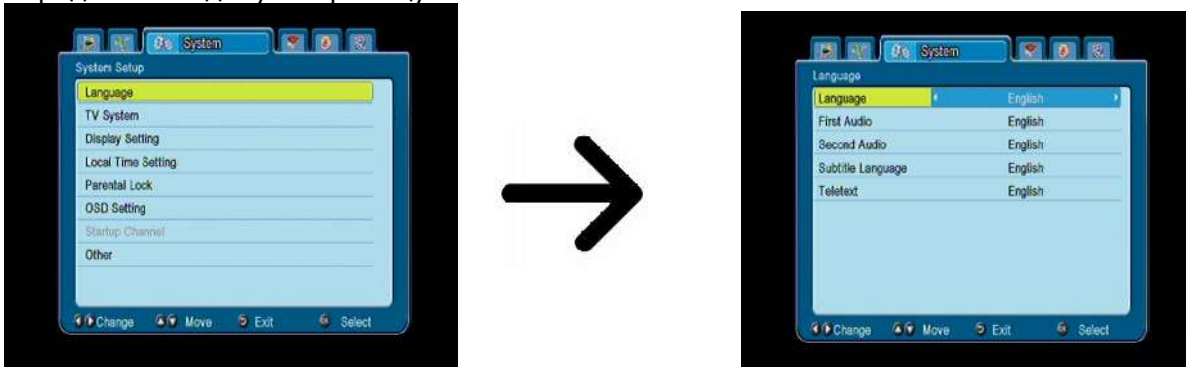
Затем Вам надо перейти к списку транспондеров, выбрать спутник и требуемую частоту (если ее нет в списке, используйте функцию: добавить — зеленая клавиша пульта дистанционного управления). Далее на избранной частоте нажмите клавишу ОК или голубую клавишу пульта дистанционного управления, чтобы вызвать окно поиска этой частоты. Клавишами вверх/вниз Вам надо изменить опциона поиска и затвердить выбирая клавишу ОК. Начнется поиск. Вновь найдены каналы с той частоты будут добавлены к концу списка каналов.



12. Системные расстановки

12.1 Язык

В этом меню определяется язык на котором будет выведено меню приемника. Опции — избранный и второй язык касаются звуковых дорожек. Если на данном канале доступны более чем одна звуковая дорожка, приемник будет догадливо искать тропы в выбранных языках по этому порядку. Язык субтитров — похоже как для аудиодорожек определяет, какой язык субтитров выяснять поскольку они доступны и включены. Телетекст — определяет кодовую страницу текста в телетексте.



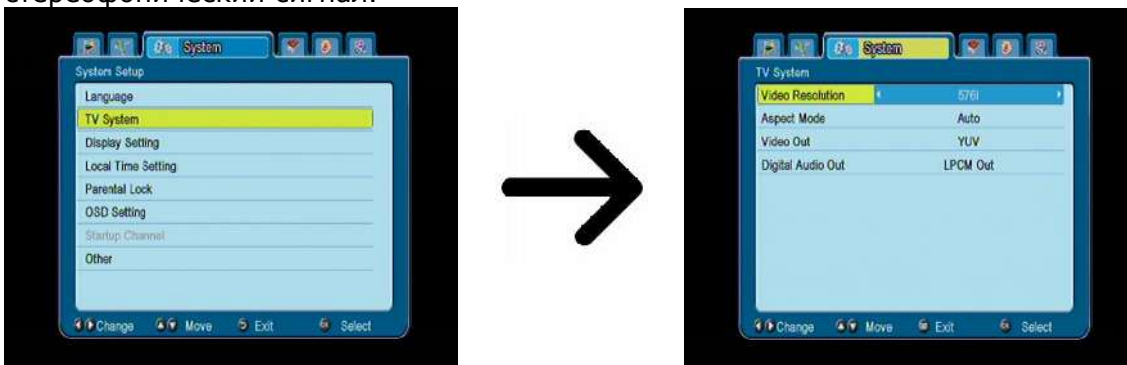
12.2 Система TV

Это меню служит расстановке параметров изображения. Прежде всего надо определить разрешение изображения пересылаемого UDMI. Выберите самое высокое разрешение, которое поддерживает Ваш телевизор HD, чтобы получить самое высокое качество изображения. Доступные: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p (50 Hz), 720p (60 Hz), 1080i (50 Hz), 1080i (60 Hz). Если Вы выберете неподдерживаемое разрешение, изображение станет нечетким. В любой момент Вы можете употребить клавишу **OPT**, чтобы вернуться к основному разрешению 576i. Помните, что Вы можете в любой момент изменить разрешение с помощью клавиши **FORMAT**.

Если Вы пользуетесь компонентным кабелем, тогда для большинства телевизоров предлагается установка разрешения 720p или 720 (60 Hz) в зависимости от вида телевизора, а видеовыход на YUV. *Примечание:* если Вы переключите видеовыход на RGB, на компонент разъеме сигнала не будет.

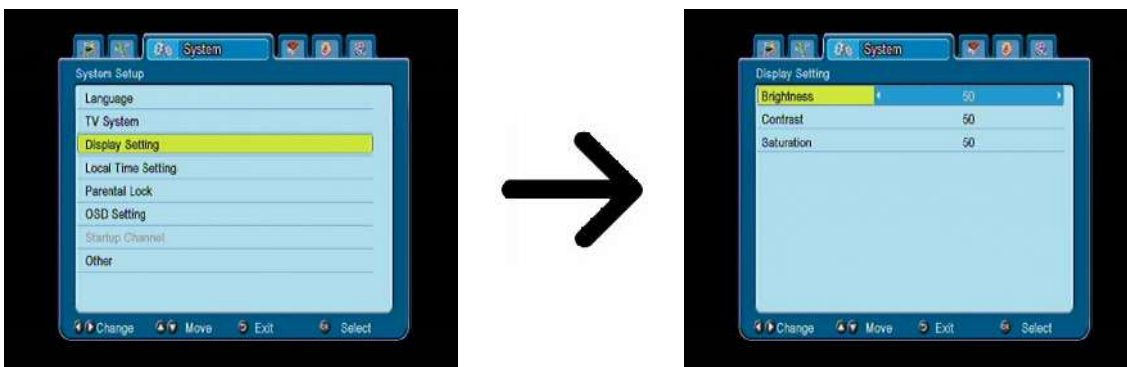
Если Вы пользуетесь соединением с помощью кабеля SCART, тогда для большинства телевизоров старого типа мы предлагаем Вам установить видеовыход на YUV. Если телевизор поддерживает RGB, выберите этот опцион чтобы получить лучшее качество изображения по разъему SCART.

Вдобавок в этом меню Вы можете определить формат в котором приемник будет передавать звук на цифровых разъемах. Мы рекомендуем применение LPCM, чтобы принимать даже стереофонический сигнал.



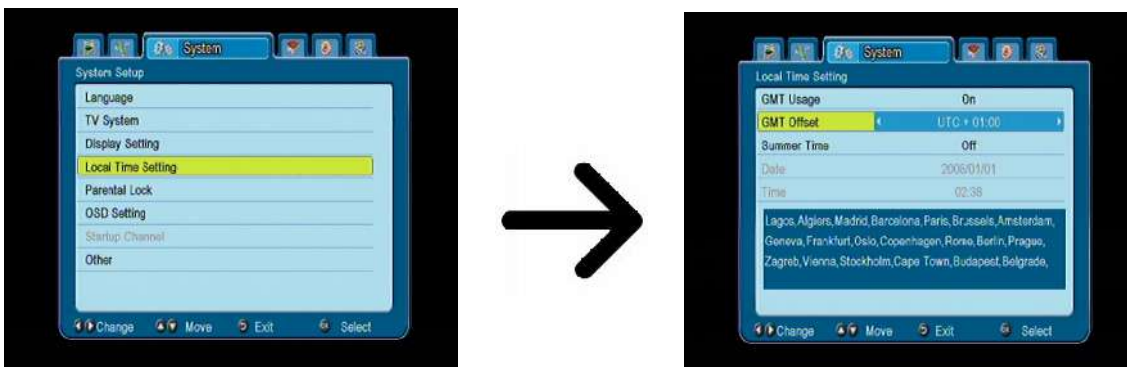
12.3 Установка изображения

Это меню служит для приспособления изображения вывешенного приемником. Возможное приспособление яркости, контраста и насыщенности цветов. По умолчанию все эти параметры настроены на 50.



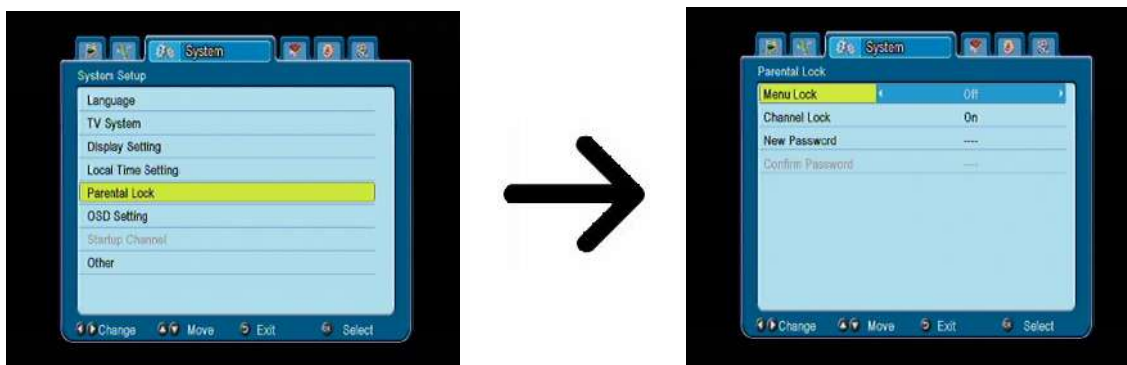
12.4 Установка местного времени

Это меню служит для настройки времени и числа. Приемник дает возможность автоматической установки времени и числа со спутником (предлагаемое) или вручную. Если Вы употребляете GMT надо выбрать правильное смещение (для Польши + 1 час) а также включить или выключить летнее время, в зависимости от времени года. Установка времени вручную происходит с помощью цифровой клавиатуру.



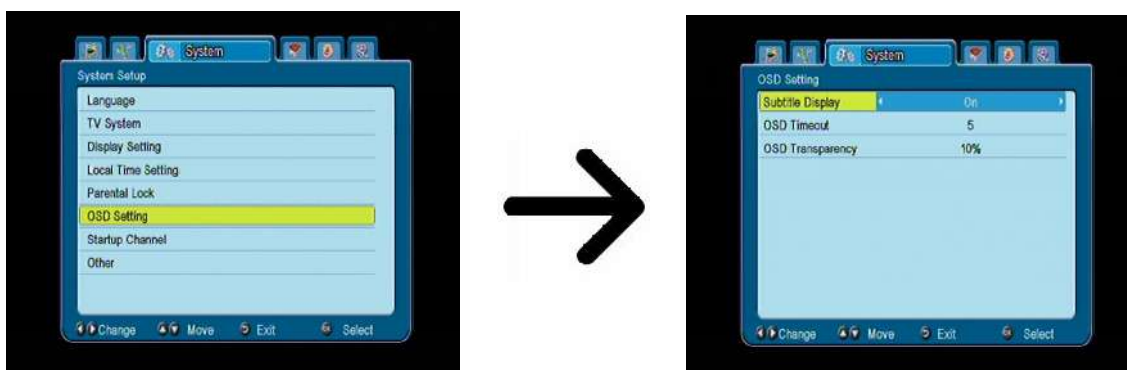
12.5 Родительский контроль

В этом меню Вы можете избрать, хотите ли Вы включить родительский контроль или нет. Добавочно Вы можете включить или выключить систему защиты паролем для избранных функций меню а также поменять пароль. По умолчанию пароль это четыре нуля: **0000**.



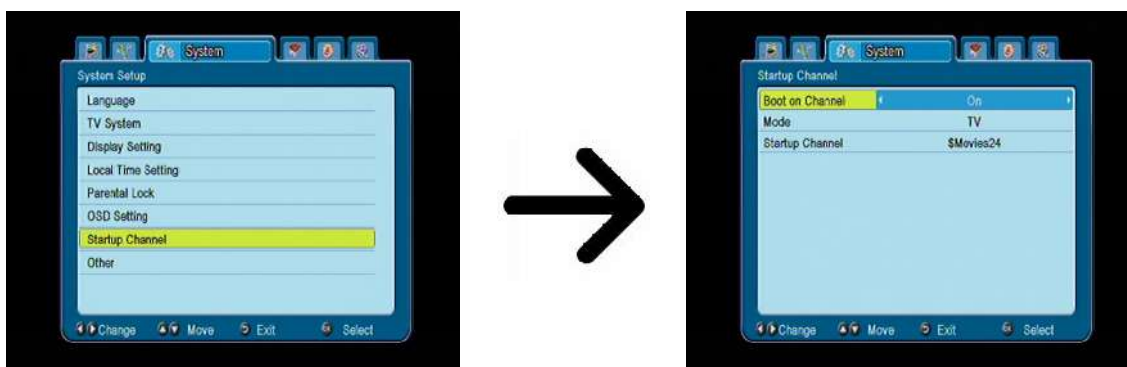
12.6 Установка OSD

В этом меню можно установить основные параметры экранного меню (OSD). Первый опцион касается обслуживания субтитров. Если просматриваемый канал имеет субтитры, то при включенной данной функции они будут выведены на экран. При выключенной функции информация не будет выводиться на экран. По умолчанию на языке, который был избран в меню выбора языка для субтитров. Следующий опцион определяет продолжительность OSD видимости на экране, по умолчанию в 5 сек. Добавочно Вы можете избрать прозрачность меню в соответствии с удобным для Вас вариантом.



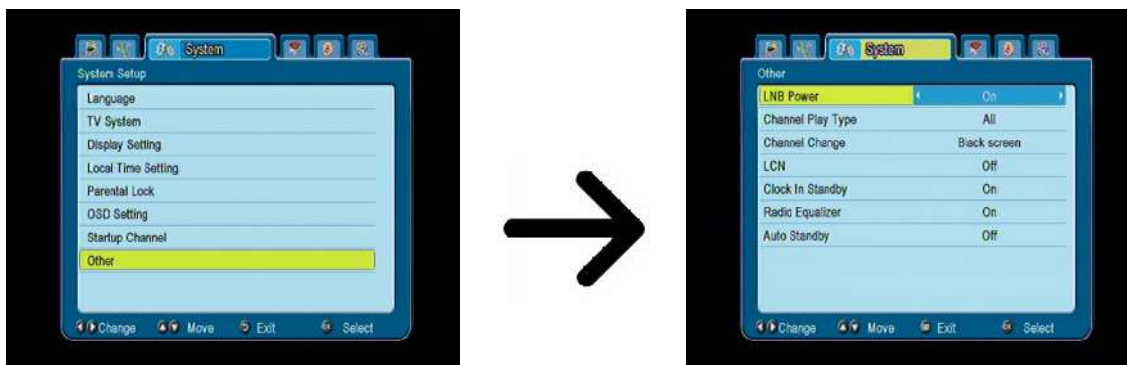
12.7 Включи на канале

В этом меню Вы можете определить канал ТВ или радиоканал, на котором автоматически будет включаться приемник после его включения. По умолчанию эта функция выключена, что обозначает, что приемник будет включаться на канале, на котором был выключен.



12.8 Другие

В этом меню Вы можете изменить остальные опции, такие как питание конвертера, избрать тип воспроизводимых каналов, или же поведение приемника во время смены канала.



Clock In Standby включает или выключает часы на дисплее на передней панели в режиме ожидания.



Примечание: только под часами в режиме ожидания приемник привлекает менее 1 Вт энергии!!!

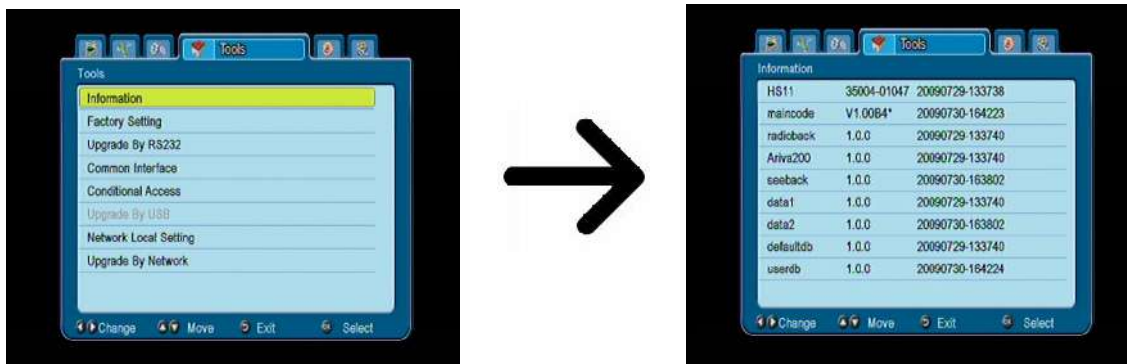
Radio Equalizer включает или выключает звук графического отображения эквалайзера при прослушивании радиостанций.

Auto Standby запустите эту опцию автоматического отключения приемника через 3 часа бездействия.

13. Инструменты

13.1 Информации

В этом меню Вы можете получить детальные информации о программном обеспечении приемника. Структура программного обеспечения разделена на несколько независимых друг от друга баз данных. С точки зрения пользователя самой главной является база **userdb**, в которой помещены текущие установки и список каналов. Версия программного обеспечения пользователя это символ, который находится рядом с **maincode**.

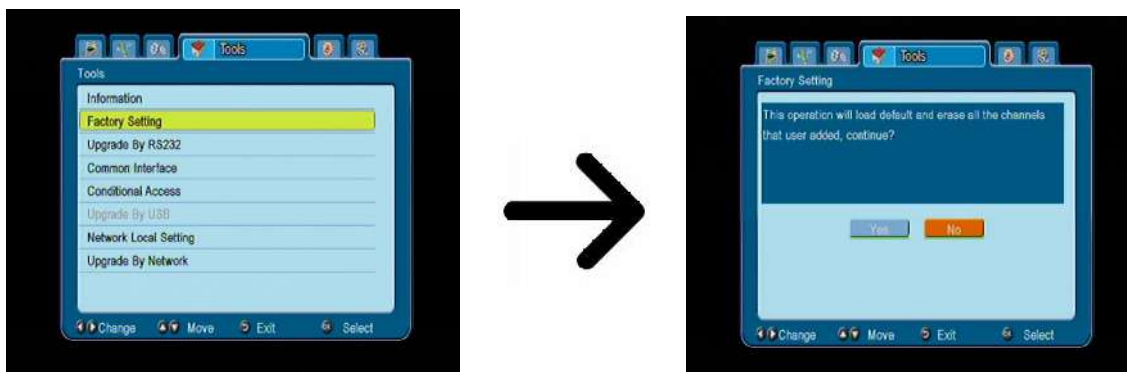


13.2 Заводские установки

В этом меню Вы можете *восстановить заводские установки приемника.*



Внимание: Восстановление заводских установок приведет к удалению всех сохраненных данных — установок, которые Вы лично сделали, в том числе список каналов и настройка антенны!!!



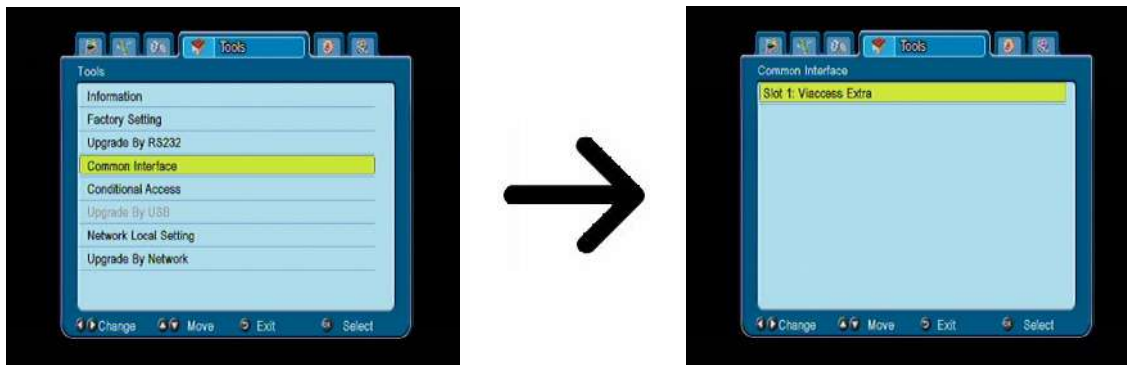
13.3 Обновление с помощью интерфейса RS232



Это меню дает возможность передачи программного обеспечения, установок или списка каналов между двумя приемниками одного типа. Подключите оба приемники с помощью кабеля RS232 NullModem. Выберите **allcode**, чтобы переслать все программное обеспечение или выберите **userdb**, чтобы переслать только текущие расстановки и список каналов.

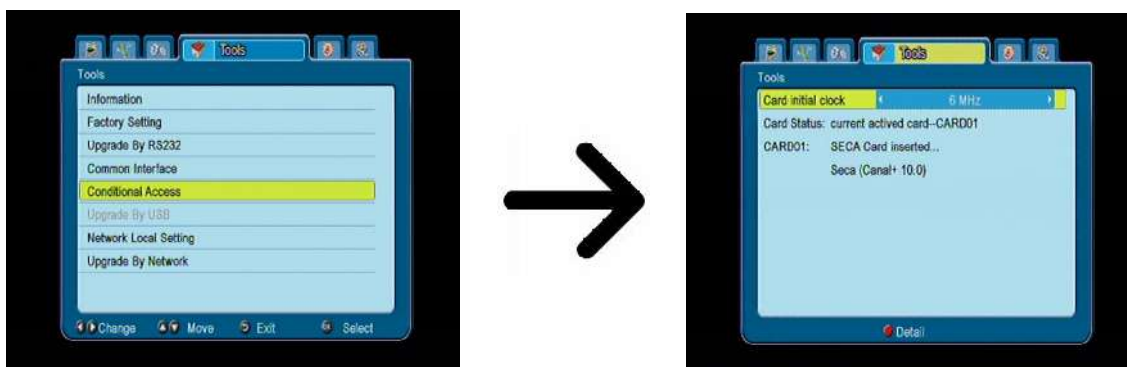
13.4 Общий интерфейс

В этом меню Вы можете получить дополнительные информации о вашем модуле условного доступа CAM. Этот опцион активный только тогда, когда модуль подключен к гнезду CI и он правильно найден приемником. Подробные информации о модуле зависят от программного обеспечения этого модуля и не связаны с программным обеспечением и работой приемника.



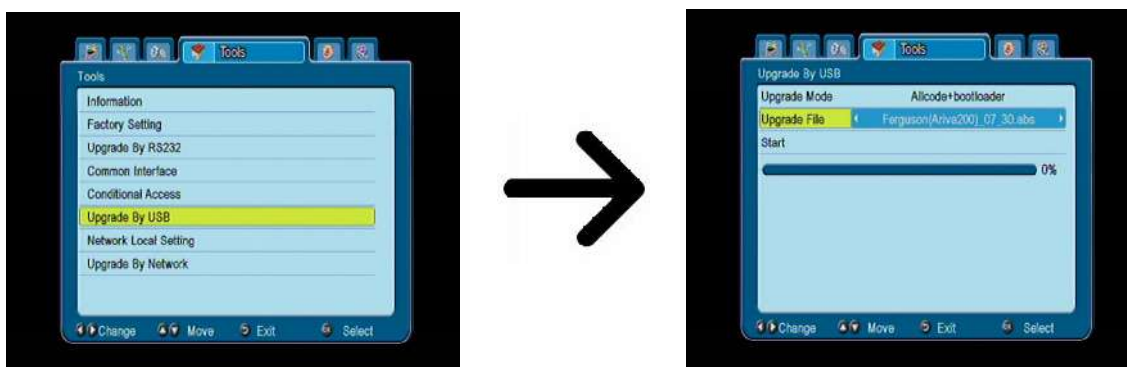
13.5 Картоприемник

В этом меню Вы получите все дополнительные информации о смарт-карте для абонентов, которая находится в картоприемнике. Эти информации зависят от типа, рода и версии вашей смарт-карты. Card initial clock по умолчанию установлено значение 6MHz, но если у вас возникли проблемы с системами поделиться картой Вы можете попытаться освободить 3,6 МГц операции. Изменений требуется перезагрузка приемника!



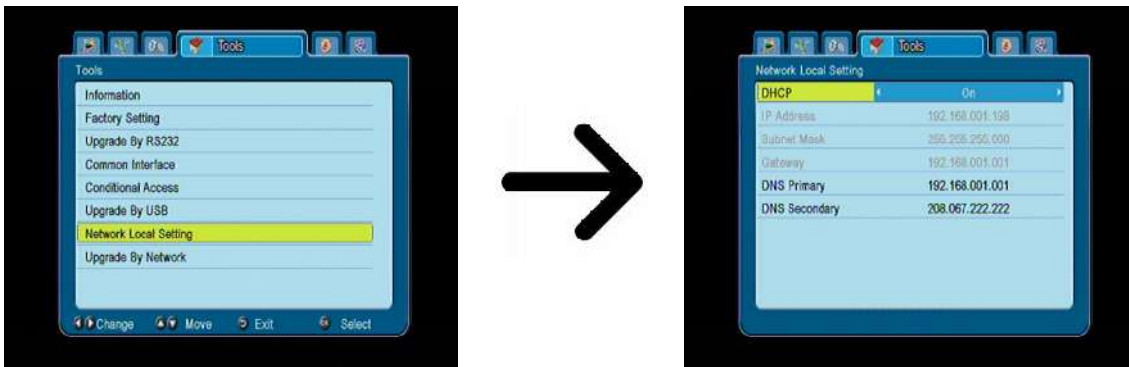
13.6 Обновление с помощью USB

Это меню служит для обновления приемника с помощью USB. Актуальное программное обеспечение доступное на сайте производителя. Скачанный файл надо распаковать и записать на наружную память USB. Затем выберите его с помощью клавиш влево/вправо и нажмите клавишу старт, чтобы начать обновление.



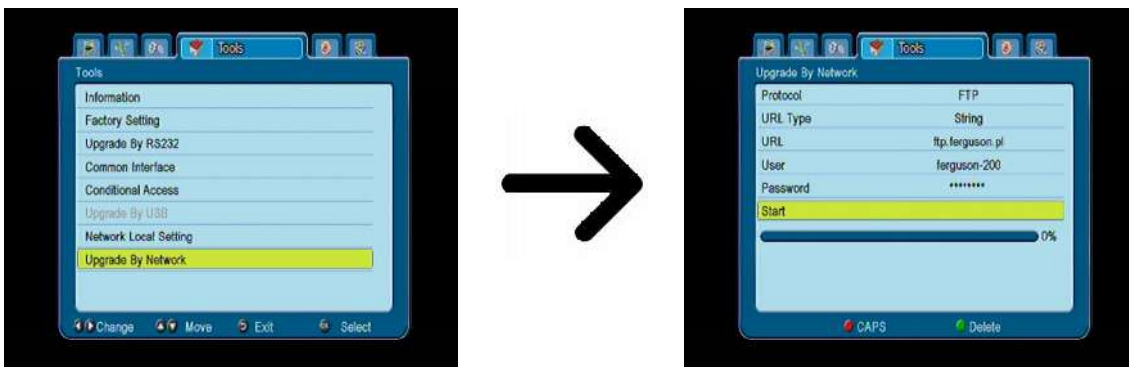
13.7 Расстановки локальной сети

В этом меню можно конфигурировать адреса и серверы DNS. Эти опции касаются обслуживания порта Ethernet, который дает возможность обмена данных сетью.



13.8 Обновление с помощью сети

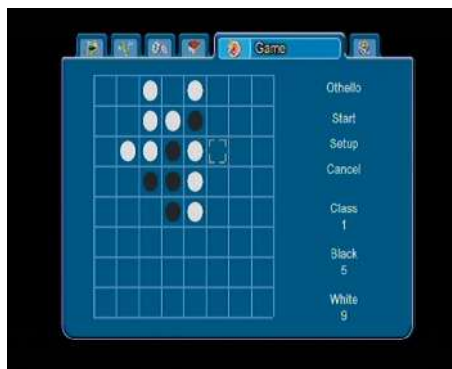
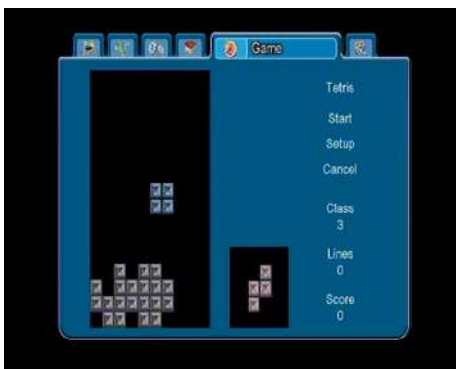
Приемник дает возможность обновлять программное обеспечение с помощью сети Интернет. Более подробные информации об актуальных параметрах соединения надо искать на интернет-сайте производителя.



14. Игры

Приемник включает в себе три игры:

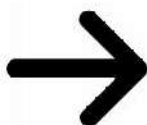
- Тетрис — классическая прокладка, очередных уровней, с фигурок разных форматов
- Отелло — логическая игра, которая заключается в укладывании своего цвета на доске и смене цвета противника на свой цвет, выигрывает тот, кто имеет больше фишек своего цвета.
- Судоку — у Судоку есть всего одно правило игры. Необходимо заполнить свободные клетки цифрами с 1 до 9 так, чтобы в каждой строке, в каждом столбце и в каждом малом квадрате, каждая цифра встречалась бы только один раз.



15. PVR – конфигурация записи

15.1 Информации о подключенной памяти

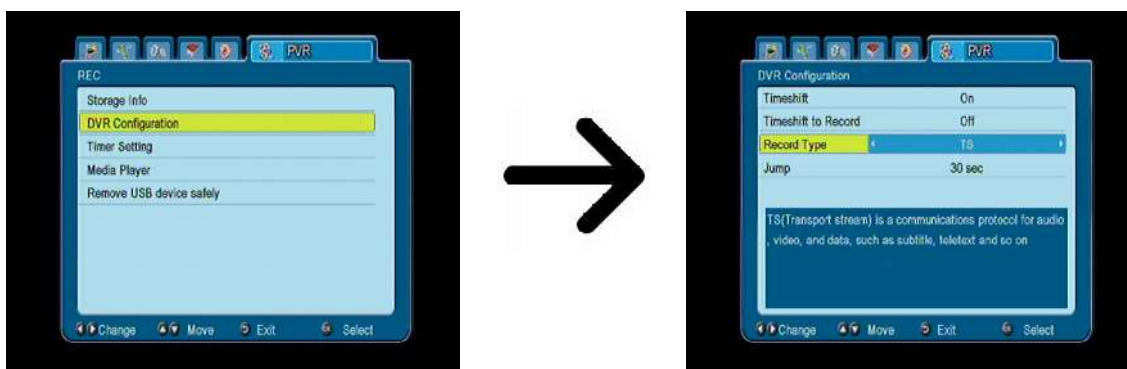
В этом меню выяснены основные информации на тему подключенной памяти USB. Добавочно здесь выступает опцион форматирования этой памяти. Нажмите желтую клавишу, чтобы избрать систему записи файлов, в которой Вы хотите отформатировать память. Доступны два опциона: FAT, а также NTFS. Обе системы записи файлов работают правильно, однако мы предлагаем систему NTFS потому, что у нее нет ограничений насчет величины записываемых файлов и она более надежная.



15.2 Конфигурация DVR

В этом меню Вы можете приспособить предпочтения касающиеся записи на наружную память USB. Первый опцион дает возможность пользоваться режимом временного сдвига (TimeShift). Вы решаете есть ли временной сдвиг или нет. Этот режим дает возможность остановки текущей телепередачи в любое время, нажимая клавишу **PAUSE** и продолжать после любого перерыва, нажимая клавишу **PLAY**.

Следующая операция позволяет включить или выключить возможность записи буфера данных собранных TimeShift. Это обозначает, что после нажатия клавиши **REC**, будет записано содержание буфера и запись будет продолжаться. По умолчанию этот опцион выключен, что обозначает, что после нажима клавиши **REC**, приемник начнет записывать с момента нажатия клавиши.

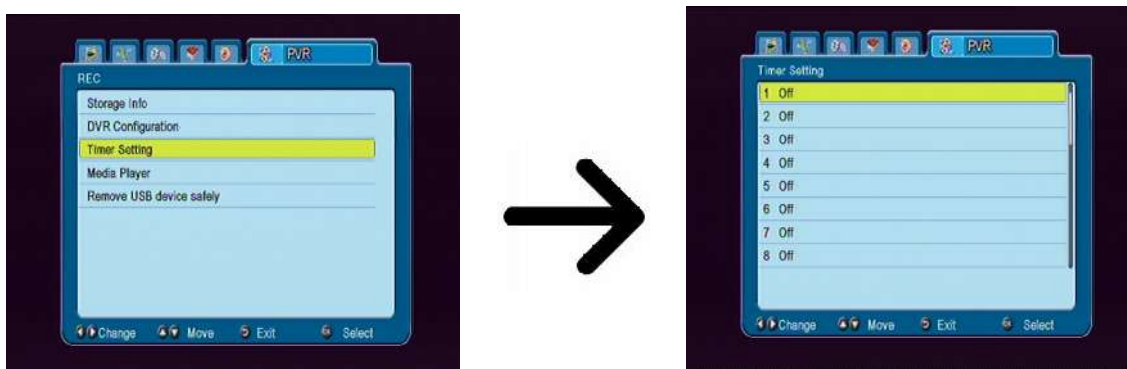


В этом меню можно еще определить тип записываемых файлов. Запись всех данных в формате TS (транспортный поток) или в сокращенной версии — запись только видео и звук по умолчанию в формате PS (программный поток). Предлагается пользоваться форматом TS, в котором записаны звукозаписи, видео-файлы, субтитры, как и телетекст.

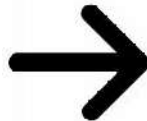
Остальной опцион касается восстановления записей. Определяет время быстрой переметки с помощью клавиши **▲** / **▼** соответственно вперед / назад во время воспроизведения.

15.3 Установка таймеров

Это меню служит запрограммированию до 32 разных событий. Эти события позволяют автоматически включить или переключить приемник на раньше загаданную программу.



Выберите событие, которое Вы хотите запрограммировать и нажмите клавишу ОК. Укажите как часто Вы хотите употреблять TIMER. Выберите канал (нажимая ОК у Вас выяснится подручный список каналов). Далее следует наладить число, время начала и окончания работы. Выберите — записать, чтобы вернуться к списку случаев. Новая позиция добавлена.



15.4 Media Player

Приемник включает в себе мультимедийный проигрыватель основного типа. В нем можно слушать музыку, осматривать съемки и фильмы, а также — прежде всего отражать звукозаписи. Проигрыватель можно включить с помощью опциона в меню или непосредственно нажав клавишу **USB/PVR**.

Музыка



В этой папке Вы можете обслуживать несколько популярных форматов файлов с музыкой таких как MP3 или OGG. Доступны несколько добавочных клавиш обслуживаемых с помощью функциональных клавиши описанных в нижней части экрана.

Снимки



В этой папке Вы можете смотреть снимки в системе сжатия неподвижных изображений JPEG. Доступны несколько добавочных клавиш обслуживаемых с помощью функциональных клавиши описанных в нижней части экрана.



Во время осмотра снимок Вы можете слушать музыку. С этой целью пустите в ход воспроизведение музыкального файла и пройдите к папке снимки с помощью клавиш влево / вправо.

Видео



В этой папке возможно воспроизведение файлов записанных в формате MPEG. Воспроизводятся также файлы высокой четкости.

Записи



Эта закладка служит воспроизведению звукозаписей с помощью этого приемника. Любую запись можно заблокировать паролем, удалить или переименовать.

Опциона доступные во время воспроизведения (субтитры, телетекст, аудиодорожка) зависят от избранного формата записи!!!

Во время воспроизведения Вы можете нажать клавишу INFO, чтобы выяснить информационный поясок. Доступные несколько методов быстрого просмотра / переметки записи:

1. Употребите клавиши Перематывание вперед и Перематывание назад для навигации в области текущей записи и нажмите клавишу PLAY, чтобы начать осмотр с избранного момента.
2. Вы можете также уставить красный курсор с помощью клавиш влево/вправо и подтвердите ОК чтобы начать просмотр в любой момент
3. Другой возможностью является перемещение с помощью клавиш \blacktriangle / \blacktriangledown . В меню конфигурации DVR определяется время сдвига. Помните что эта функция будет работать только тогда, когда время записи будет дольше чем избранный сдвиг.
4. Следующей возможностью быстрого осмотра текущей записи является употребление цифровых клавиш. Они вызывают сдвиг стоимостью соответствующей величине например 4 чтобы переместиться к 40% записи, 5 чтобы переместиться к 50% записи и так далее.

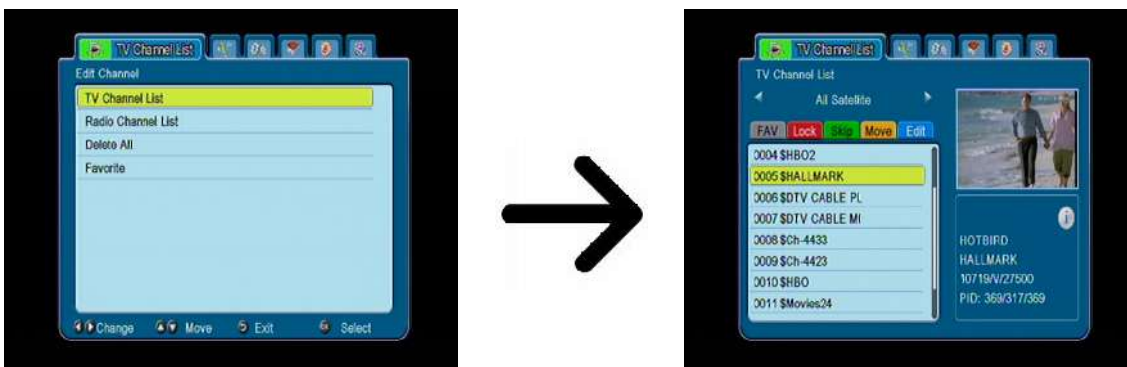
15.5 Безопасное извлечение устройства USB

Эта функция позволяет извлечь устройство USB из приемника очень скорым способом, а что еще важнее, безопасно. Что касается флэш-памяти или внешних жестких дисков, это противодействует потери данных во время извлечения устройства USB. Перед тем как Вы хотите извлечь устройство USB из приемника, Вам надо всегда употреблять эту функцию!

16. Управление каналами

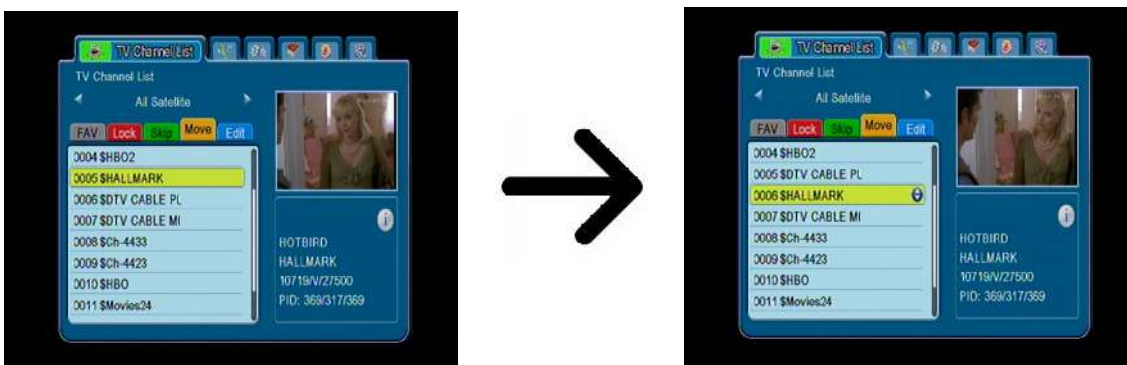
16.1 Список каналов TV

В этом меню Вы можете редактировать список каналов ТВ. Редактирование происходит с помощью цветных клавиш пульта дистанционного управления. Назначена цветом функция — активная, на выбранном канале нажмите тогда клавишу ОК для подтверждения выбранного опциона. EXIT, чтобы записать.



Как передвинуть канал?

Надо перейти к редактированию списка каналов. Выберите канал и нажмите клавишу ОК, чтобы увидеть его просмотр в мини-картинке. Для перемещения по каналам вверх/вниз нажмите желтую клавишу. Рядом с названием канала появится символ двоих стрелок.



С помощью клавиш стрелок вверх/вниз передвиньте канал на избранную позицию и нажмите клавишу ОК для подтверждения выбранного опциона. Затем нажмите желтую клавишу, чтобы выключить перемещение по каналам.



После окончания нажмите клавишу EXIT. Появится сообщение, где надо подтвердить введенные изменения. Если Вы этого не сделаете, изменения на списке каналов не сохраняются.

Как удалить канал?

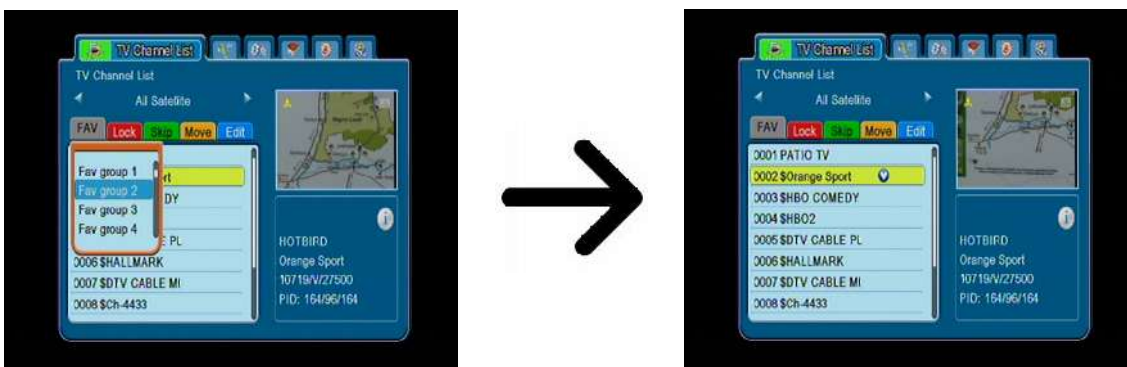
Надо пройти к редактированию списка каналов. Выберите канал и нажмите клавишу ОК, чтобы увидеть его изображение в мини-картинке. Нажмите голубую клавишу, чтобы перейти к меню редактирования канала. Нажмите голубую клавишу, чтобы включить функцию удаления канала, и нажмите ОК на канале, который Вы хотите удалить. Рядом с его названием появится символ **X**.



Затем еще раз нажмите голубую клавишу, чтобы включить функцию удаления каналов. Таким образом Вы можете отметить символом **X** один или несколько каналов, которые Вы хотите удалить. После окончания нажмите клавишу ОК. На экран будет введено предупреждающее сообщение с предложением: произвести удаление или нет. Если Вы не подтвердите, каналы не будут удалены.

Как добавить канал к фаворитному списку?

Вам надо пройти к редактированию каналов. Выберите канал и нажмите клавишу ОК, чтобы посмотреть его изображение в мини-картинке. Нажмите клавишу FAV, чтобы включить опцион добавления к фаворитному списку. Появится окно выбора со списком любимых каналов (названия фаворитных групп менять можно в другом меню).



Употребляя стрелок вверх/вниз выберите группу к которой должен принадлежать выбранный канал. Затем нажмите ОК, чтобы подтвердить. Выберите канал и нажмите ОК на избранном канале чтобы добавить его к этой группе. Рядом с названием появится отметка — символ сердца ♥.

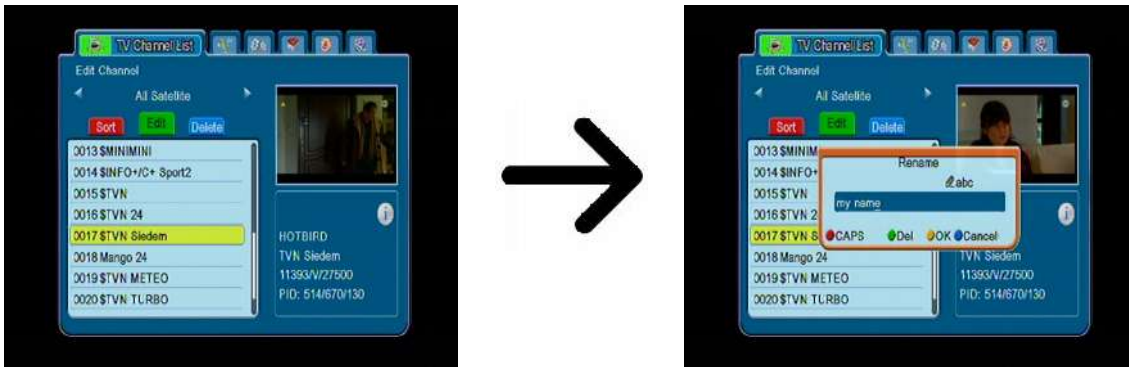


После окончания нажмите клавишу FAV, чтобы выйти с этой функции.

После добавления каналов к очередным фаворитным группам нажмите клавишу EXIT. Появится сообщение, в котором необходимо подтвердить введенные изменения. Если Вы этого не сделаете, изменения не будут сохранены!

Как изменить название канала?

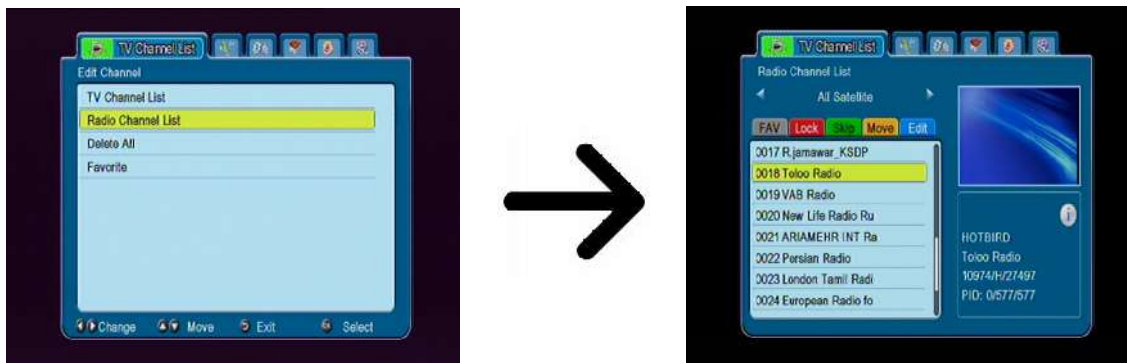
Вам надо войти в редактирование списка каналов. Выберите канал и нажмите клавишу ОК, чтобы посмотреть его видеоизображение в мини-картинке. Нажмите голубую клавишу, чтобы перейти к меню редактирования канала. Нажмите зеленую клавишу, чтобы включить функцию смены названия канала. Используйте цифровых клавиши, чтобы сменить название канала.



Утвердите новую функцию нажимая желтую клавишу. Затем повторно нажмите зеленую клавишу, чтобы включить функцию смены названия канала. Этим образом Вы можете изменить название одного или нескольких каналов. После окончания нажмите клавишу EXIT. Появится сообщение, в котором необходимо подтвердить введенные изменения. Если Вы этого не подтвердите, изменения не будут сохранены!

16.2 Список радиоканалов

В этом меню Вы можете издавать список радиоканалов. Редактирование происходит с помощью цветных клавиш пульта дистанционного управления. Когда отмечена цветная функция активная — тогда употребите клавишу ОК на избранном канале, чтобы применить активную функцию, клавишу EXIT, чтобы записать.



16.3 Удалить все

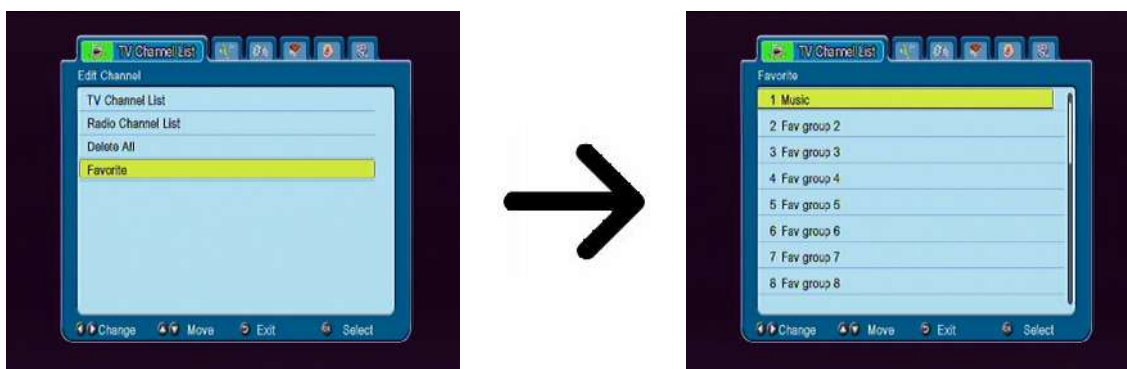


Этот опцион дает возможность удалить все каналы со списка каналов. Примечание: эта операция неотвратима! Убедитесь в этом, что наверняка Вы хотите удалить все каналы?

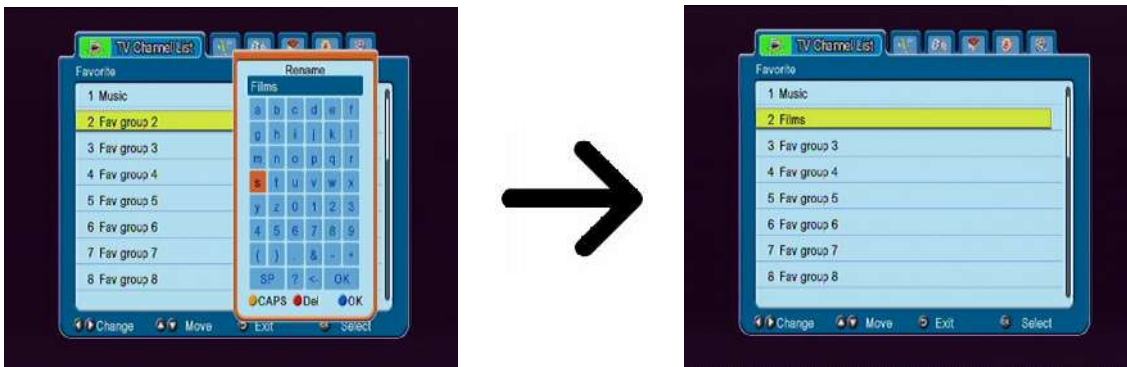
После выбора этого опциона надо немножко подождать вплоть до момента, когда все опционы касающиеся списка каналов будут отмечены как недоступны.

16.4 Фаворитные

Приемник дает возможность определить до 32 разных групп фаворитных каналов. В этом меню можно изменить название каждой из этих групп.



Чтобы изменить название, выберите фаворитную группу и нажмите ОК. Затем с помощью цифровых клавиш и цветных клавиш введите название. Запишите изменения нажимая желтую клавишу пульта дистанционного управления.



17. Основные функции обслуживаемые с помощью пульта дистанционного управления

17.1 EPG



Эта функция выводит на экран гид по программам. Содержание текущих, будущих, как и подробных информации зависит от того, что вещает определенная телестанция.

После выбора программы Вы можете воспользоваться функцией таймер (зеленая клавиша), чтобы автоматически запланировать обозрение или запись данной передачи.



Выберите интересную для Вас программу и нажмите ОК, чтобы увидеть подробные информации о программе. Смотрите, что доступность этих программ зависит от того, что вещает данный телецентр.

17.2 FIND



Клавиша FIND используется для быстрого поиска списка каналов. Необходимо ввести последующие буквы нажимая цифровые клавиши с пульта дистанционного управления. Список результатов актуализирован рядом с добавлением последующей буквы. Нажмите желтую клавишу для перехода к списку с результатами поиска и выберите канал.

17.3 TXT - телетекст



Эта функция выясняет телетекст поскольку он вещается выбранным телецентром. Смотрите, что правильный набор символов (диактические знаки) выводится в зависимости от расстановок языка в меню расстановок языка!

17.4 AUDIO



Зеленая кнопка аудио выводит на экран окошко с доступными звуковыми дорожками. Можно избрать любую звуковую дорожку из вещаемых. Однако надо помнить, что звуковые дорожки с пространственным звуком AC3 можно воспроизвести только с помощью амплитюнера подключенного к цифровому аудиовыходу - Cordiale или Optima.

Эта функция работает также во время воспроизведения звукозаписи поскольку эта звукозапись была сделана по формату TS. Аудиодорожки другие, чем аудиодорожка записана по умолчанию во время воспроизведения будут действовать только тогда, когда они неcodированные или они codированные таким образом, как аудиодорожка записана по умолчанию.

17.5 SUBTITLE



Желтая клавиша высвечивает окошко с доступными субтитрами. Вы можете избрать любые субтитры. Если в меню субтитры были выведены для данного языка, они по умолчанию будут выведены на этом списке. Однако Вы можете избрать любые субтитры. Помните, что тип субтитров и способ их вывода на экран зависит от вещателя.


Эта функция работает тоже во время воспроизведения записи, поскольку запись сделана по формату TS.

17.6 REC - запись

 Эта функция правильно работает только тогда, когда она правильно подключена к наружной памяти USB!!!



1. Выберите канал и нажмите клавишу REC ●. Начнется запись текущего канала.
2. Очередной нажим клавиши REC выяснит опцион, где Вы можете определить продолжительность звукозаписи (по умолчанию это два часа).
3. Информационный заголовок информирует, которую программу Вы смотрите и записываете.
4. Чтобы окончить запись нажмите клавишу STOP и подтвердите свое решение.

 Помните, что во время записи информационный заголовок можно скрыть нажимая клавишу EXIT. Чтобы вновь его выяснить, нажмите клавишу REC еще раз.


Осмотр звукозаписи — во время записи.

1. Содержимое звукозаписи доступно к просмотру во время записи.
2. Употребите клавиши Перематывание вперед и Перематывание назад для навигации внутри текущей звукозаписи и нажмите клавишу PLAY, чтобы начать просмотр в выбранном моменте.
3. Вы можете наладить красный курсор с помощью клавиш влево/вправо и подтвердить ОК, чтобы начать просмотр с выбранного момента.
4. Другая возможность это употребление клавиши ▲ / ▼. Сдвиг происходит постольку минут, поскольку Вы определили в меню конфигурации DVR. Помните, что этот опцион работает только тогда, когда время записи дольше чем избранный сдвиг.
5. Следующей возможностью быстрого осмотра текущей записи является употребление цифровых клавиш. Они вызывают сдвиг стоимостью соответствующей величине. Например 4 чтобы переместиться к 40% записи, 5 чтобы переместиться к 50% записи и так далее.

SEMI-TWIN TUNER

Приемник включает в себе так называемый SEMI-TWIN TUNER, эта функция предоставляет возможность смотреть любой канал во время записи другого канала даваемого с той самой частотой.

1. Во время записи канала нажмите ОК, чтобы выяснить список каналов доступных для этого транспондера.
2. Если записывается некодированный канал — выберите другой канал, который Вы хотите смотреть в это время.
3. Если записывается кодированный канал — выберите любой некодированный канал, который Вы хотите смотреть в это время.
4. В любое время Вы можете прервать запись нажимая клавишу STOP.


 Эта функция работает только когда правильно включенная наружная память USB!!!

Временной сдвиг дает пользователю контроль над телевизионной передачей предоставляя возможность «задержки» передачи и возобновления с того самого места. С момента включения временного сдвига данные буфера будут сохранены — приемник Ferguson непрерывно записывает сигнал со спутника на буфер. Буфер создается автоматически на наружной памяти USB.



Задержка телевизионной передач



1. Нажмите клавишу **PAUSE**
2. На экране будет отображен поясок истечения времени
3. Нажмите клавишу **PLAY**, чтобы возобновить телевизионный перевод. Приемник Ferguson продолжает запись телевизионного перевода во время обозрения предварительно выпускаемой программы.

 Помните, что во время воспроизведения буфера информационный поясок можно скрыть нажимая клавишу EXIT. Чтобы вновь его выяснить нажмите вновь PAUSE/PLAY.

Разбор содержимого буфера временного сдвига (воспроизведение предварительного телевизионного перевода)



1. Включите режим временного сдвига нажимая PAUSE.
2. Содержание буфера временного сдвига доступное к просмотру.
3. Употребите клавиши Перематывание назад для навигации в области буфера временного сдвига и нажмите клавишу PLAY, чтобы начать воспроизведение.
4. Вы можете также уставить красный курсор с помощью клавиш влево / вправо и подтвердить ОК чтобы начать воспроизведение с выбранного пункта.

 / . В меню конфигурации DVR определяется время сдвига. Помните, что функция будет работать только тогда, когда время буфера будет дальше, чем определенное вами время сдвига.


Запись буфера временного сдвига



1. Этот опцион доступен, поскольку раньше он был включен в меню приемника
2. Включите режим временного сдвига нажимая **PAUSE**.
3. Нажмите REC, чтобы записать существующий до сих пор буфер и продолжить запись канала.
4. Следующие шаги Вы выполняйте согласно инструкции записи.
5. Возможный также разбор содержимого текущей записи как выше.

Выключение режима временного сдвига

Чтобы выключить режим временного сдвига употребите клавишу **STOP**.

 *Помните: когда к порту USB не подключена никакая наружная память, клавиша PAUSE служит для кратковременной задержки изображения, так называемого стоп-кадра.*

17.8 INFO



Нажим клавиши «Справка» высвечивает информацию о текущем канале. В нем доступны информации о актуальной и следующей программе (поскольку они передаются вещателем).

Двукратный нажим высвечивает подробные информации о текущей и следующей программе — поскольку они передаются вещателем (Вы выберите их нажимая клавиши влево/вправо).

Тройной нажим высвечивает информацию о сигнале и параметрах передачи текущего канала.

17.9 FAV – фаворитные



Нажим клавиши FAV высвечивает окно с фаворитными группами (поскольку пользователь их сделал).

ПРИЛОЖЕНИЕ А – СЛОВАРЬ ПОНЯТИЙ

CA - Conditional Access – система информирования употребляемая с целью обеспечить передачу перед несанкционированным доступом. Доступ к так обеспеченным каналам имеют только абоненты.

CAM - conditional access module – модуль условного доступа, электронное устройство, обычно заключающее слот для карты, предоставляющий возможность доступа к платным, кодированным каналам используя приемник снабжен гнездом CI.

CI - Common Interface – гнезда CI цифровых приемников служат для оборудования модулей условного доступа CAM, а тем самым предоставляют возможность смотреть платные, кодированные каналы с помощью этих модулей.

DVB-S определяющий модуляцию, корректировку ошибок в спутниковой передаче. В DVB-S для спутниковой трансляции. Оператором могут быть использованы как режим MCPC, так и SCPC. Используется транспортный ручей — MPEG-2.

EPG - Electronic Programme Guide – Электронный TV гид, интерактивная услуга в области цифрового телевидения, которая позволяет пользователю получить расширенную информацию о текущих и будущих программах.

FTA - Free-to-air – радио и TV каналы бесплатно вещаемые, которые можно смотреть на любом приемнике.

LNB - low-noise block converter – konwerter - преобразовывает спутниковой сигнал с целью передачи с наименьшими потерями по коаксиальному кабелю до потребителя. Основные параметры это: усиление сигнала, шумовой коэффициент и расход электроэнергии.

MCPC - multiple channels per carrier – На данной частоте (транспондере) принимается больше чем один сигнал (канал). Все каналы создают один ручей данных, который после модуляции идет на одной частоте.

Monoblok – Устройство объединяющее в себе два контейнера а также переключатель DiSEqC, предназначенные для приема сигнала двух спутников, которых расстановка на орбите похожа.

Pay-TV – платное, вещаемое цифровое телевидение, к которому доступ имеют только абоненты. Услуга получается по спутнику семью или кабельным путем

SCPC - Single channel per carrier – на данной частоте (транспондере) принимается только один сигнал (канал).

STB - Set-top box – электронное устройство подключено к телевизору, принимающее сигнал цифрового телевидения и передающее его на экран телевизора, предоставляя возможность воспроизведение видео, звука. Ресиверы могут подключиться к спутниковой антенне или к сетям кабельного телевидения

TP - Transponder – одно из множества беспроводных коммуникационных передатчиков, которые автоматически принимают, усиливают, моделируют и отвечают на сигнал принимая его в реальное время на конкретной частоте. Термин происходит с соединения слов, англ. transponder от transmitter – responder – передатчик – ответчик. При использовании цифрового сжатия и мультиплексирования сигналов, несколько звуковых и видеопотоков могут передаваться через один транспондер на одной и той же самой частоте.

DiSEqC - (Digital Satellite Equipment Control) специальный протокол связи для обмена данных между спутниковым ресивером и другими устройствами, такими как: переключатели, поляризаторы, позиционеры и т.п.

USALS - (Universal Satellites Automatic Location System) – специальный протокол связи для обмена данных между спутниковым ресивером и другими устройствами. Употребляемый с помощью DiSEqC 1.2..

ПРИЛОЖЕНИЕ Б — Обслуживание пульта дистанционного управления RCU-640

Программирование TV с помощью торгового кода

1. Включите телевизионный приемник с которым Вы будете употреблять пульт дистанционного управления.
2. На подключенном списке Вам надо найти торговую марку своего телевизора (например LG 0075; 0082; 0083; ...)
3. Нажмите клавишу TV и держите ее три секунды. Клавиша POWER на пульте дистанционного управления подсветится. Это обозначает, что RCU 640 находится в режиме программирования.
4. Введите 4-цифровой код для устройства (например 0075 для телевизора LG). Если через 15 секунд Вы ничего не введете, программирование пульта дистанционного управления прекратится.
5. Клавиша POWER на пульте дистанционного управления померкнет если код будет принят. Если клавиша POWER на пульте дистанционного управления мелькнет два раза, это обозначает, что код неправильный и надо вернуться к шагу 2. Введите тогда вновь правильный код со списка.
6. Проверьте действие клавиш пульта дистанционного управления. Если большинство клавиш пульта дистанционного управления не работает правильно, введите 4-цифровой код той же торговой марки со списка. Повторите шаги с 3 до 6, пока все основные функции дистанционного управления будут правильно работать. Приемник TV будет правильно запрограммирован, когда Вы введете правильный код.



Внимание: Программирование пульта дистанционного управления можно остановить нажимая клавишу TV или ОК. Режим программирования автоматически прекратится если через 15 секунд Вы не нажмете никакой клавиши.




Примечание: В режиме программирования работают только цифровые клавиши, клавиша ОК, POWER и TV. Остальные клавиши являются неактивными.


Автоматическое программирование TV


Если программирование с помощью кода торговой марки Вам не повезло или Вы не можете найти кода торговой марки, тогда Вы можете попробовать запрограммировать пульт дистанционного управления с помощью функции автоматического позикивания.

1. Включите телевизионный приемник с которым Вы будете употреблять пульт дистанционного управления.
2. Направьте пульт дистанционного управления на приемник TV. Нажмите и задержите клавишу TV три секунды. Клавиша POWER на пульте дистанционного управления подсветится. Это обозначает, что RCU 640 находится в режиме программирования.
3. Нажмите клавишу MUTE, тогда пульт начнет передавать очередные сигналы выключения к телевизионному приемнику (проверяться будут очередные каналы по списку). Когда приемник выключится надо нажать клавиши ОК или TV, чтобы окончить автоматическое программирование. Клавиша POWER на пульте дистанционного управления померкнет.
4. Включите TV приемник клавишей POWER на пульте дистанционного управления. Проверьте хорошо ли работают клавиши пульта дистанционного управления. Если никакая клавиша не работает (потому, что автоматическое программирование прекратилось слишком поздно) или

большинство клавиш пульта дистанционного управления не действует правильно, возобновите автоматический поиск (шаг 3 и 4), чтобы найти правильный код. Если большинство клавиш работает правильно, нажмите клавишу TV, чтобы записать изысканный код приемника TV и закончить программирование.


 **Внимание:** В режиме программирования работают только клавиши MUTE, ОК, ВЛЕВО, ВПРАВО и TV. Остальные клавиши являются неактивными.


 **Внимание:** Автоматическое программирование проверяет коды по уменьшающемуся порядку (начиная с присутствующего кода). С помощью клавиш: ВЛЕВО (уменьшающийся), ВПРАВО (растущий) можно изменить направление проверки.


 **Внимание:** После проверки всех кодов клавиша POWER на пульте дистанционного управления мелькнет три раза и померкнет. Режим программирования автоматически прекратится.

Ручное программирование TV

1. Включите телевизионный приемник с которым Вы будете употреблять пульт дистанционного управления
2. Направьте пульт дистанционного управления на приемник **TV**. Нажмите и задержите клавишу TV три секунды.
3. Клавиша POWER на пульте дистанционного управления подсветится. Это обозначает, что RCU 640 находится в режиме программирования.
4. Нажмите клавишу POWER каждые 1.5 секунды. Клавиша **POWER** должна мелькнуть, что обозначает, что RCU 640 находится в режиме программирования
5. Как только телевизор будет выключен, нажмите клавишу **ОК** или **TV**, чтобы закончить ручное программирование. Клавиша **POWER** на пульте дистанционного управления померкнет.
6. Проверьте хорошо ли работают клавиши пульта дистанционного управления. Если большинство клавиш правильно не работает, надо продолжать ручное программирование, то есть продолжайте нажимать клавишу **ОК** или **TV** чтобы закончить программирование

 **Внимание:** Режим ручного программирования автоматически прекратится если через 15 секунд Вы не нажмете никакой клавиши.

 **Внимание:** В режиме программирования работают только клавиши MUTE, ОК, ВЛЕВО, ВПРАВО и TV. Остальные клавиши являются неактивными.

 **Внимание:** Ручное программирование проверяет коды по уменьшающемуся порядку (начиная с присутствующего кода). С помощью клавиши ВЛЕВО (уменьшающийся), ВПРАВО (растущий) можно изменить направление проверки.

Проверка присутствующего кода TV

Следующим образом можно прочитать запрограммированный на пульте дистанционного управления код вашего приемника TV.

1. Нажмите и задержите клавишу TV. Одновременно нажмите клавишу 1 чтобы выяснить первую цифру кода, который состоит из четырех цифр (цифра тысяч). Подсчитайте сколько раз диод мелькнул. Если ни одного — значит, что ноль.
2. Нажмите и задержите клавишу TV. Одновременно нажмите клавишу 2 чтобы выяснить вторую цифру кода, который состоит из четырех цифр (цифра сотен)
3. Нажмите и задержите клавишу TV. Одновременно нажмите клавишу 3 чтобы выяснить третью цифру кода, который состоит из четырех цифр (цифра десятков)

4.Нажмите и задержите клавишу TV. Одновременно нажмите клавишу 4 чтобы выяснить вторую цифру кода, который состоит из четырех цифр (цифра единства)

Пример проверки кода 0075

- 1.Нажмите клавишу номер 1 — диод LED совсем не мелькнет
- 2.Нажмите клавишу номер 2 — диод LED совсем не мелькнет
- 3.Нажмите клавишу номер 3 — диод LED мелькнет семь раз
- 4.Нажмите клавишу номер 4 — диод LED мелькнет пять раз

Удаление расстановок TV

1. Нажмите и задержите клавишу **TV** 3 секунды. Клавиша POWER на пульте дистанционного управления подсветится.
2. Введите 4-цифровой код 9990.

Все установки TV будут удалены, а клавиша POWER на пульте дистанционного управления померкнет.

Коды для телевизоров марок

@DIKON 1551; 1525

A.R. SYSTEM 0237; 0544; 0322; 0513; 0540; 0246

ACCENT 0322; 0359; 1637; 0540; 0131

ACCUPHASE 0540

ACEC 0024; 0042; 0067; 0111; 0119; 0133;

0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586; 1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607; 1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409; 1672; 1705

ACER 1363

ACTION 0359

ADMIRAL 0024; 0080; 0359; 0428; 0429; 0222

ADYSON 0359; 0329; 0067; 0505

AEA 0540; 0513

AEG 0540; 1423; 0513

AG 0557

AGASHI 0359; 0322; 0111; 0513

AGB 0242; 0095; 0119; 0229; 0094; 0090;

0092; 0051; 0052; 0513; 0181; 0055; 0025; 0024

AGEF 0262; 0540; 0242; 0359; 0336; 0363;

1611; 0024; 0077; 0311

AIKO 0262; 0359; 0067; 1608; 0513

AIM 0540; 0329; 0539; 0354; 0237; 0513;

1302

AIOSTAY 0136

AIWA 1038; 0581; 0513

AKAI 0067; 0070; 0374; 0103; 0111; 0143;

0162; 0262; 0290; 0296; 0298; 0337; 0345; 0354; 0359; 0361; 0375; 0415;

0431; 0222; 0515; 0549; 0556; 0558; 1243; 1311; 1314; 1396; 1423; 0540;

0513; 1652; 0230; 1684

AKI 1638; 0513

AKIBA 0540; 0513; 0262

AKIO 1139; 1318

AKIRA 1485; 1637; 0141; 0374; 0513

AKITA 0065; 0127; 0195; 0196; 0262; 0300;

0322; 0329; 0359; 0407; 0409; 0415; 0418; 0447; 0472; 0544; 0556; 0557;

0513; 1009; 0141; 1368; 1422; 0540

AKITO 0540; 0513

AKTRON 0513; 0197; 0207; 0296;

0337; 0557;

1423; 1608; 0467; 0351

AKURA 0143; 0231; 0190; 0359;

0322; 1637;

0513; 0540

ALBA 0415; 0300; 0262; 0230; 0513; 0359

ALBATRON 1378

ALBIRAL 0025; 0237; 0513; 0262; 0322; 0125;

0230; 1174; 1639

ALBRECHT 1586

ALHORI 0067

ALKOS 0513; 0197; 0207; 0296;

0337; 0557;

1423; 1608; 0467; 0351

ALL TEL 0550; 0513; 0145; 1383

ALLORGAN 0391; 0108; 0067

ALTEK 1494; 1399; 1526; 1401; 1395; 1546

ALTUS 0557

AMBRSSADOR 0196

AMPLIVISION 0067; 0237

AMSTRAD 0143; 0196; 0222; 0262;

0322; 0359;

0415; 0513; 1343; 1410; 1423; 0540;

1440; 1469; 1559; 1578; 1587; 1588;

1638; 1639; 1666; 1711

ANAM 0540; 0513

ANEX 1639; 0513

ANGLO 0322; 0359

ANIS 0322; 0336

ANITECH 0111; 0513; 0077; 0359; 0505; 0322;

0424; 0329; 0114; 0540

ANSONIC 0322; 1657; 0336; 0057; 0359; 0077;

0141; 0513

ANTECNO 0262

AOC 1540

AQP 0096; 0103; 0157; 0295; 0327; 0335;

0549; 1450; 1491; 1649; 1652; 1692; 0351; 1702

ARC EN CIEL 0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094;

0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045;

1435; 1478; 1445; 2026

ARCAM 0067

ARCELIK 0141; 0230; 0557

ARDEM 0141; 0513; 0336; 0557

ARGENTINA 0572; 1711; 0569

ARISTONA 0024; 0042; 0067; 0111; 0119; 0133;

0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586; 1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;

1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409; 1672; 1705

ARPHONE 0246; 0114; 0025; 0230; 0359; 0513

ART-TECH 0359; 1638; 0424; 0513

ARTHUR

MARTIN

0075; 0080; 0082; 0083; 0137; 0540; 0178; 0162; 0513; 0390; 0431; 0539;

0556; 1016; 0230; 1702; 0222

AS-BERG 0131; 0077; 0302; 0374; 0513

ASA 0136; 0066; 0222; 0390; 0282; 0513

ASORA 0322

ASTHON 1638; 0415; 0114; 0490; 0131; 1639;

0136; 1657; 1658; 0230; 1363; 0125; 0097; 0513; 0077; 0024; 1227; 0111;

0327; 0547; 0196; 0067; 1317; 0336

ASTRA 0415; 0329; 0296; 0302; 0359; 0067;

0354; 1485

ASTRO

SOUND

0237; 0230

ASUKA 0067; 0322; 0262; 0230

ATAKI 0424

ATLANTIC 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0115;

0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;

1654

ATORI 0359

AUDIOLA 1432

AUDIOSONIC 0359; 0141; 0262; 0125; 0149; 0111;

1638; 0067; 0025; 1227; 0077; 0230; 0162; 0322; 0060; 0490; 0424; 0336;

0354; 0545; 0540; 0513; 0557; 1657

AUDIOTON 0114; 0359; 0067; 0125

AUDIOVOX 0572

AURORA 0024; 0067; 0354

AUSIND 0131; 0136; 1126

AUTOVOX 1423; 0067; 0136; 0131; 1124; 0391;

1126; 1653; 0108; 1367; 0556; 1395; 0513; 0111

AUVISAT 0513

AVIOUS 1550

AWA 0149; 0359; 0067; 0354; 0540; 0513

AWATRON 0359

AXXWNT 0513

BAIRD 0375; 0378; 0539

BANG &

OLPFSEN

0024

BARCO 0146; 0024; 0090

BARCOM 0329

BASIC LINE 0203; 0262; 1423; 0424; 0097; 0513;

0354; 0539; 0557; 0230; 0359; 0141

BASTIDE 0067

BAUER 0561; 1302; 0513; 0069; 0275; 0114

BAUMATIC 0322

BAUR 0111; 0083; 0103; 0133; 0157; 0162;

0178; 0290; 0337; 0351; 0540; 0359; 0391; 0434; 0467; 0528; 0174; 0513;

1637; 1652; 0495

BAZIN 0067; 0441

BEAUMARK 0547

BEKNTEKNIK 0337; 0207; 1657

BEKO 0141; 0207; 0227; 0230; 0336; 0496;

0540; 0513; 1435; 0557

BENNET 0540; 0513

BENSTEN 1511; 0550; 0145; 1491

BEON 0540; 0513

BEST 0556

BESTAR 1657; 0114; 0415; 0359; 0540; 0336;

0513; 0435

BIAZET 0513; 0052

BIFONIC 0067; 0359

BIGSTON 0354; 0359; 0322

BINATONE 0067

BLACK DIA-

MOND

0513; 0540

BLACK STRIP 1608

BLACKSTAR 0262

BLACKTRON 0262

BLACKWAY 0351; 0262

BLAUPUNKT 0039; 0069; 0096; 0103; 0148; 0149;

0157; 0266; 0276; 0540; 0544; 0351

BLAUSONIC 0067

BLOOM 0540; 0513; 0556; 1399; 1433; 1390;

1386

BLUE SKY 0556; 0557; 1423; 0051; 0097; 0513;

0540; 0549; 0065; 0141; 0262; 0467

BLUE STAR 0230

BOCA 0143; 0196; 0222; 0262; 0322; 0359;

0415; 0513; 1343; 1410; 1423; 0540;

1440; 1469; 1559; 1578; 1587; 1588; 1638; 1639; 1666; 1711

BONDSTEC 0125

BOOTS 0067

BOSCH/BAUER 0069

BOSTON 1621; 0067

BOSUN 0001

BPL 0540; 0513

BRANDT 1435; 0051

BRANDT ELEC-

TRONIQUE

0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094; 0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181;

0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478; 1445; 2026

BRAUN 0067

BRENDSTAR 0359

BRIGMTON 0067; 0111; 0237

BRINKMANN 0540; 0513

BRIONVEGA 1622; 0295; 0247; 1367;

1124; 0024;

0111; 0428; 0223; 0222; 1181

BRITANNIA 0067; 0162

BROKLINE 1319

BROKSONIC 0513; 1323

BROTHER 0322; 0513

BROWN 1317

BRUNS 0262; 0540; 0242; 0359;

0336; 1611;

0024; 0363; 0077; 0311

BSR 0300; 0052; 0329; 0230

BTC 0262

BUSH 0097; 0052; 0083; 0513

CADMOS 0513; 0246; 0114; 0025; 0230; 0359;

1319

CALIFORNIA 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0115;

0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;

1654

CAMPER 0230; 0336; 0513; 0141

CANAIS 0042

CANALERA 1363

CANALSANTE 0230

0418; 0447; 0472; 0544; 0556; 0557;	DE GRAAF 0513	0359;	FERGUSON 0051; 0217; 0229; 0237;
0513; 1009; 0141; 1368; 1422; 0540	DECCA 0065; 0067; 0111; 1637;	1009; 1639; 0230	0242; 0254;
COMET 0540; 0556; 0536; 0262; 0513	0246; 0254;	ELECTRO	0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322;
COMPUTRON 0431; 0415; 0359; 0513	0302; 0375; 0540; 0513	TECH	1700
CONCERTO 0075; 0082; 0083; 0111;	DEITRON 0540; 0513	0359	FIDELIS 0067; 0296; 0359; 0513
0067; 0125;	DELTON 0557	ELEKTA 0359; 0424; 0322; 0354;	FIDELITY 0391; 0067; 0329; 1713;
0141; 0145; 0153; 0052; 0227; 0277;	DEMACOLOR 0513	0111; 0513	0359; 0415;
0275; 0329; 0540; 0359; 0384; 0557;	DENKO 0322	ELEKTRONIKA 1657; 0516	1637; 0513; 0262
0561; 0925; 0547; 1459; 1498; 1476;	DENTAL 0025; 0067; 0083; 0111;	ELEKTRONSKA	FILSAI 0359; 0067
0513; 1607; 0542; 1614; 0230; 3044;	0114; 0115;	IND.	FINLANDIA 0083
4206; 4207	0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354;	0025; 0230	FINLUX 0066; 0077; 0115; 0127;
CONCORDE 0359	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;	ELEMIS 0230; 0513; 0336	0131; 0136;
CONDOR 0114; 0131; 0227; 0337;	1654	ELG 0540; 0513	0137; 0230; 0246; 0282; 0295; 0359;
0322; 0359;	DENVER 1546; 0359; 1638; 0513;	ELIN 0111; 0359; 0513; 0067; 0153;	0374; 0375; 0390; 0431; 0513; 0556;
0374; 0424; 0513; 0540	1522	0162;	0558; 1126; 0557; 0540; 0222
CONFORAMA 0431	DESMET 0246; 0114; 0025; 0230;	0282; 0083; 0066; 0431	FIRST LINE 0237; 0359; 0354; 1453;
CONIC 0002; 0329; 0296	0359; 0513	ELITE 0262; 0322; 0114; 0513	0391; 0111;
CONRAC 1435	DEWO 1085	ELLEVISION 0322; 0527	0302; 0375; 0067; 0057; 0097; 1654;
CONRAD 0513	DHS 0415; 0329; 0296; 0302; 0359;	ELMAN 0025; 0230; 0077; 0196;	0540; 0298; 0114; 0539; 0222; 0513;
CONTEC 0322; 0359; 0197; 0067;	0067;	0067; 1700	0557; 0230; 1435; 0203; 1637; 1009;
0540; 0424	0354; 1485	ELSAY 0513	1420
CONTI M. 0513	DIADEM 0222	ELTA 0359; 0435; 0057; 0067; 0322;	FISHER 0363; 0133; 0066; 0067;
CONTIN. EDIS. 0051; 0055; 0052;	DIAMAT 0540; 0513	0513	0314; 0115;
0090; 0092; 0094;	DIAMOND 0359; 0354; 1264; 1112;	EMATEC 0062; 0083; 0162; 0178;	0197; 0149; 0290; 0024; 1657; 0391;
0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181;	1121; 1241;	0203; 0204;	0539; 1658; 0572
0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045;	0513; 0540; 1338; 0047	0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654;	FLINT 0513; 0073; 0544
1435; 1478; 1445; 2026	DIBOSS 0513	0222; 2356; 4340; 4341	FLORIDA 0067
CONTINENTAL 0549; 1639; 0513;	DIFFE 1514	EMCO 0057; 0060; 0131; 0227; 0298;	FNR 0077
0114	DIGATRON 0540; 0513	0374;	FORESEE 0001
COSMEL 0359; 0490; 0513; 0540	DIGIHOME 1435; 0557	0435; 0540; 1227; 0467; 0513; 0230	FORGESTONE 0051; 0217; 0229;
COSMOS 0513; 0359; 0262	DIGILINE 0513	EMERSON 1638; 0415; 0114; 0490;	0237; 0242; 0254;
CRC 0111	DIGITOR 0513; 0540	0131; 1639;	0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322;
CROSLEY 0115; 0057; 0024; 0131	DIK 0540; 0513; 0359	0136; 1657; 1658; 0230; 1363; 0125;	1700
CROWN 0540; 0374; 1639; 1657;	DIKON 1551	0097; 0513; 0077; 0024; 1227; 0111;	FORMENTI 0025; 0067; 0083; 0111;
0336; 0359;	DINASTY 0359; 0354; 0513	0327; 0547; 0196; 0067; 1317; 0336	0114; 0136;
0262; 0057; 0513; 0131; 0077; 0097;	DISTAR 1085; 0513	ENERGY	0540; 0196; 0227; 0230; 0322; 0354;
0141; 1420	DIXI 0513; 0540; 1611; 0359	SISTEM	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
CRYSTAL 0111; 0513	DMTECH 1489	0016; 0017	1654
CS ELECTRON-	DOMEOS 0513; 0434	ENGEL 1563; 0230; 1611	FORTRESS 0024
ICS	DOMLAND 0047; 0057; 0097; 0111;	ENIE 0513	FRABA 0513
0125; 0067; 0262	0067; 0125;	ENZER 0579; 0513; 0561; 1485	FRIAC 0077; 0540; 0513
CTC CLA-	0133; 0141; 0153; 0052; 0162; 0196;	EROICA 0329	FRONTECH 0083; 0057; 0329; 0359;
TRONIC	0540; 0222; 0298; 0312; 0329; 0354;	ERRES 0024; 0042; 0067; 0111;	0125; 0230
0057; 0322; 0114; 0374; 1423; 0067;	0359; 0391; 0409; 0434; 0513; 0230;	0119; 0133;	FS SOUND 0359
0230; 0262; 0415; 0359; 0513; 0077;	2315	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	FST 0065; 0067; 0111; 1637; 0246;
0557; 0540; 0227; 0131; 0424	DOMOH 1639; 0513	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	0254;
CXC 1638; 0415; 0114; 0490; 0131;	DORIC 0052	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	0302; 0375; 0540; 0513
1639;	DTS 0359; 0513; 0153	1672; 1705	FUJI 0424
0136; 1657; 1658; 0230; 1363; 0125;	DUAL-TEC 0047; 0057; 0097; 0111;	ESC 0067; 0539; 0336; 0513; 0540	FUJITECH 0513; 0111
0097; 0513; 0077; 0024; 1227; 0111;	0067; 0125;	ESTEL 0230	FUJITSU 0077; 0329; 0067; 0153;
0327; 0547; 0196; 0067; 1317; 0336	0133; 0141; 0153; 0052; 0162; 0196;	ETRON 0230; 0384; 1082; 0359;	0108; 0052;
CYBERTRON 0262	0540; 0222; 0298; 0312; 0329; 0354;	0513; 0415;	0282; 0222; 1283; 1408; 1345; 0513
CYMATIC 0067; 0025; 0230	0359; 0391; 0409; 0434; 0513; 0230;	1063	FUMEO 0052
CYV 0513	2315	EULANDER 0428; 0295; 0528; 0073;	FUNAI 0359; 0557; 1558; 0513; 0149;
D -VISION 0554; 0513; 0540	DUMONT 0390; 0066; 0374; 0131;	0067; 0429;	1664;
DAEWOO 0060; 0067; 0111; 0354;	0282; 0077;	0237; 0233; 0025; 0230; 0513; 0222;	0322; 0230
0359; 0361;	0115; 1639; 0513; 0136; 0024	0255; 1595; 1594; 1410; 1453; 0540;	FURICHI 1338
0375; 0502; 0513; 0545; 0554; 0557;	DUNAI 0230	1450	FUSION 1435; 0557
1390; 1412; 1450; 1453; 1574; 1601;	DURABRND 0557; 0513	EUMIG 0114	FUTRONIC 0322
1613; 0540	DUX 0111; 0540	EUROCOM 0230	FUTURE 0540; 0513
DAICHI 0540; 0359	DYNAMTC 0359; 0374	POLSKI	FUTURETECH 1638; 0415; 0114;
DAIMOND 1637	DYNATRON 0024; 0042; 0067; 0111;	RCU6406	0490; 0131; 1639;
DAINICHI 0067; 0262	0119; 0133;	EUROLINE 0513; 0540	0136; 1657; 1658; 0230; 1363; 0125;
DALMAN 1453	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	EUROMAN 0111; 0322; 0513; 0067;	0097; 0513; 0077; 0024; 1227; 0111;
DANSAI 0329; 1608; 0513; 0067	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	0336	0327; 0547; 0196; 0067; 1317; 0336
DANTAX 1423; 0513	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	EUROPA 0540; 0513	GALA 0329; 0296
DATRONIC 0060; 0067; 0111; 0354;	1672; 1705	EUROPHON 0067; 0025; 0077; 1227;	GALACTEX 0067; 0322
0359; 0361;	EASY LICING 1525; 1394; 1398; 1399	0114; 0127;	GALANT 0359; 0415; 0424
0375; 0502; 0513; 0545; 0554; 0557;	ECCO 1346	0238; 0230	GALAXI 0025; 0067; 0083; 0111;
1390; 1412; 1450; 1453; 1574; 1601;	ECHO 0561	EUROSTATUS 0513	0114; 0115;
1613; 0540	ECHOSTAR 0359; 0513; 0067	EUROVISION 1423	0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354;
DAWA 0513	ECO LINE 0513	EVELUX 0513	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
DAYMATER 0024; 0025; 0060; 0077;	EDAN LINE 0513	EXCEL 0540; 0513	1654
0115; 0359;	EDISON 0549	EXPERT 0153; 0204; 1654	GALAXY -
1009; 1639; 0230	EI 0230; 0162; 0513; 1423; 1657;	EXQUISIT 0540; 0513	GALAXIS
DAYTEK 1121; 0572; 0513	0227	FAGOR 0513; 0435	0409; 0057; 0227; 0374; 0513; 0067
DAYTRON 0359; 0540; 0513; 1318	EL 1525	FAIRMOST 0359	GALERIA 0359
DAYTRONIC 0060; 0067; 0111; 0354;	ELBE 0428; 0295; 0528; 0073; 0067;	FALCON 0359	GBC 0262; 0230; 0359; 0513; 0375;
0359; 0361;	0429;	FAMILY LIFE 0540; 0513	0354;
0375; 0502; 0513; 0545; 0554; 0557;	0237; 0233; 0025; 0230; 0513; 0222;	FELIX 0262; 0322; 0415; 0513	1489; 0125; 0197; 0415; 0060; 0424;
1390; 1412; 1450; 1453; 1574; 1601;	0255; 1595; 1594; 1410; 1453; 0540;	FENNER 0359; 0424; 0513; 0540;	0115
1613; 0540	1450	0544; 0354;	GE 0242; 0547; 0051
DCE 0557	ELCIT 0024; 0025; 0060; 0077; 0115;	0111; 0516	GEANT CA-

SONTO	GTRONIC 0495; 0513	1672; 1705	0557;
0062; 0083; 0162; 0178; 0203; 0204;	GTT 0359; 0424; 1638; 0374; 0513	HORNYPHON 0540; 0513	1423; 1608; 0467; 0351
0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654;	GUTTA 0495	HOSHAI 0097; 0424; 0262; 0513	JEJA 0006
0222; 2356; 4340; 4341	H & B 0513	HOSPITALIERE 0513	JET POINT 0513; 0384
GEBER 0162	HADOR 1338	HOWELL 0513	JINLIPU 0359
GEC 0052; 0067; 1076; 0083; 0246;	HAIER 0540	HPC 0003	JINPIN 0005
0375;	HALIFAX 0322	HYD 1467; 1550	JMB 0540; 0513
1714; 0189; 0513; 1372	HAMMER-	HYPER 0067; 0125; 0262; 0322;	JOCEL 0513; 0435; 0556
GELOSO 0359; 0262; 0230; 0115;	STEIN	0329; 0336;	JOHNSON 0067
0025; 0080;	0322; 0067; 0384; 0422; 1082; 0359	0359; 0415; 0424; 0435; 0497; 0513;	JOINTEK 0007; 0008
0060; 0354	HAMPTON 0067; 0115	1435; 1638; 1639; 0230	JPS 0505
GEMSOUND 0359; 0262	HANIMEX 0262	HYPSON 0141; 0025; 0544; 1434;	JRC 0435
GENERAL 0359; 0067; 0354; 0111;	HANNOVER 1139; 1420	0557; 0336;	JUBILEE 0540
0513; 0540;	HANSEATIC 0359; 1639; 0114; 0424;	0540; 0513; 0097	JVC 0262; 0404; 0415; 0502; 1622;
0197	0162; 0195;	HYUNDAI 1475; 1450; 1568	0230;
GENERAL	0230; 0554; 0540; 0435; 0513; 1638;	I. V. 0513	0167
CORPORATION	0262; 0351; 0557; 1601; 0391; 0296;	IBERIA 0428; 0513	KABEL 0300
0067; 0108; 0153; 0513	0336; 0067; 0025	IBERSISAO 0391	KAIDO 0083
GENERAL	HANTAREX 0513; 1436; 1383; 0077;	POLSKI	KAISER 0513; 0424
TECHNIC	0238; 0359;	RCU6407	KAISUI 0556; 0544; 0424; 0262;
0354; 0359	0025	ICE 0262; 0415; 0057; 0111; 0067;	0067; 0513;
GENESIS 0540; 0513	HARROW 0513	0540;	0359; 0415; 0073; 1420
GENEXXA 0390; 0162; 0540; 0262	HARWOOD 0540; 0513	0513; 0359; 0322	KAMAR 0515
GERICOM 1383	HAUPPAGE 0540; 0513	ICS 0262; 0067; 0322	KAMBROOK 0067; 0230; 0111; 0542;
GIANT 0067; 0527; 0111; 0561; 0359	HB 0557; 0513; 1489; 1459	IEG 0067	0322; 0119
GITEM 0242; 0513; 0351; 0111	HCM 0322; 0359; 0424; 0513; 0543;	IMC 0513	KAMOSONIC 0067
GM - GMC 0359; 0513; 0322	0540;	IMPER 0322; 0359; 0111; 0262	KAMP 0025; 0067; 0083; 0111; 0114;
GOLD 1526	0067; 0230	IMPERIAL 0057; 0060; 0131; 0540;	0115;
GOLD TOP 0424	HEDZON 0540; 0513	0227; 0298;	0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354;
GOLDFUNK 0094	HEIRU 0322	0359; 0374; 0435; 1227; 0467; 0513;	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
GOLDHAND 0359; 0067	HELECTRONIC 0025; 0067; 0083;	0230	1654
GOLDLINE 0073	0111; 0114; 0115;	INCOBE 0067; 0359; 0290	KANGSLEY 0025; 0067; 0083; 0111;
GOLDSTAR 0075; 0082; 0083; 0111;	0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354;	INDESIT 0107	0114; 0115;
0067; 0125;	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;	INDIANA 0513	0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354;
0141; 0145; 0153; 0052; 0227; 0277;	1654	INGELEN 0162	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
0275; 0329; 0540; 0359; 0384; 0557;	HEMMER-	INGERSOLL 0359; 0513	1654
0561; 0925; 0547; 1459; 1498; 1476;	MANN	INNO HIT 0025; 0067; 0075; 0077;	KAOSHO 0064; 0067; 0075; 0082;
0513; 1607; 0542; 1614; 0230; 3044;	0391; 0127; 1009; 0077	0111; 0115;	0227; 0296;
4206; 4207	HENA 0513	0540; 0227; 0262; 0296; 0322; 0359;	0312; 0322; 0359; 0375; 0384; 0422;
GOLDTECH 0097; 0513	HEXA 0230; 0204	0375; 0415; 0424; 0513; 1423; 0409;	0453; 0513; 0515; 0542; 0544; 0547;
GOLDVISION 0322; 0359; 0067;	HIFIVOX 0051; 0055; 0052; 0090;	1638; 1639; 4367	1309; 0111; 1382; 0540; 0528; 1657;
0513; 0505; 0424;	0092; 0094;	INNOVATION 0540; 0513	1658; 2066; 4267
0111; 0557	0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181;	INTERBUY 0125; 0322; 0505; 0359;	KAPSCH 0062; 0066; 0083; 0096;
GOODMANS 0067; 0359; 0415; 0051;	0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045;	1637; 0540;	0108; 0111;
0545; 0557;	1435; 1478; 1445; 2026	0262; 0415	0136; 0149; 0153; 0162; 0252; 0290;
0540; 0262; 0354; 0111; 0554; 0327;	HIGASHI 0067	INTERDIS-	0322; 0327; 0374; 0390; 0391; 0222;
0322; 0230; 0242; 1608; 0141; 0513;	HIGHIWA 0556; 0544; 0424; 0262;	COUNT	0513; 0539; 1423; 1445; 0052; 1654;
1423; 0097	0067; 0513;	0513; 0092; 0119; 0242; 0174	1713
GORENJE 0539; 1657; 0516; 1658;	0359; 0415; 0073; 1420	INTERACTIVE 1637; 0540; 0513	KARCHER 0238; 0237; 0359; 0067;
1296; 0513;	HIGHLINE 0540; 0513	INTERRECORD 0133	0424; 0435;
1423; 0051	HIKONA 0556; 0544; 0424; 0262;	INTERFUNK 0042; 0111; 0047; 0062;	0516; 0111; 0513; 0540
GPM 0322; 0329; 0262; 0359	0067; 0513;	0069; 0079;	KATHREIN 0513
GRADIENTE 0502	0359; 0415; 0073; 1420	0092; 0096; 0162; 0302; 0540; 0374;	KAWA 0262; 0415
GRAETZ 0062; 0066; 0083; 0096;	HILINE 0359; 0415; 0513; 0322	1617; 1621; 1445; 0052; 0513; 1654	KAWASHO 0025; 0067; 0083; 0111;
0108; 0111;	HINARI 0322; 0513; 0329; 0262;	INTERNAL 0540; 0513	0114; 0115;
0136; 0149; 0153; 0162; 0252; 0290;	0327; 0065;	INTERVISION 0067; 0077; 0262;	0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354;
0322; 0327; 0374; 0390; 0391; 0222;	0359; 0080; 0363	0322; 0351; 0359;	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
0513; 0539; 1423; 1445; 0052; 1654;	HISAWA 0513; 0262; 0073; 0544;	0435; 0505; 0540; 0544; 1280; 0111;	1654
1713	0557	0542; 1657; 0230	KAYA 0359; 0322
GRANADA 0062; 0066; 0083; 0096;	HISENSE 0004; 0083; 0145; 0539;	INTRON 0322	KB ARISTO-
0108; 0111;	0540	INWAH 0540	CRAT
0136; 0149; 0153; 0162; 0252; 0290;	HISHITO 0513; 0197; 0207; 0296;	IRRADIO 0075; 0097; 0111; 0125;	0162; 0391
0322; 0327; 0374; 0390; 0391; 0222;	0337; 0557;	0136; 0230;	KELCINATOR 0062
0513; 0539; 1423; 1445; 0052; 1654;	1423; 1608; 0467; 0351	0262; 0322; 0296; 0329; 0359; 0415;	KEN 1317
1713	HISONIX 0359; 0415	0528; 0557; 0561; 0495; 1126; 1269;	KENDO 0051; 0222; 0230; 0300;
GRANDEN 0025; 0067; 0083; 0111;	HIT 0024	1296; 0547; 1459; 1525; 0542; 0513;	0295; 0073;
0114; 0136;	HITACHI 0513; 0067; 0082; 0083;	1638	0542; 0080; 0077; 1227; 0359; 0513
0540; 0196; 0227; 0230; 0322; 0354;	0094; 0095;	ISKRA 0230; 0025; 0067	KENNEDY 0222; 0429; 0115; 0052;
0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;	0119; 0137; 0142; 0160; 0178; 0189;	ISUKAI 0424; 0262; 0513	1149; 0153;
1654	0197; 0296; 0329; 0326; 0431; 0496;	ITC 0513; 0067; 0230	0108
GRANDIN 1453; 1654; 0073; 1548;	1393; 0547; 0554; 0569; 1016; 1076;	ITL 0359	KENNEX 0097; 0540; 0513; 4367;
1569; 0544;	1259; 1369; 1423; 0052; 0540; 0222;	ITS 0262; 0540; 0359; 0067; 0513;	0550; 1423;
0141; 0424; 1564; 0230; 0536; 0114;	1711; 1714	0322;	0557
0262; 0540; 0422; 1549; 1412; 1383;	HITSU 0262; 0544; 0073; 0513	0415	KENYA 0528
0557; 0513	HOHER 0513; 0540; 0557; 1383; 1423	ITT 0062; 0066; 0083; 0096; 0108;	KERION 1639; 0513
GREAT WALL 0490; 0322	HOME ELEC-	0111;	KEYMAT 1491; 1467; 1587; 0467;
GRENADIER 0547; 0513; 0230; 1174	TRONICS	0136; 0149; 0153; 0162; 0252; 0290;	0578; 0550;
GRONIC 0238; 1174; 0067; 0359;	1437	0322; 0327; 0374; 0390; 0391; 0222;	0480; 0417; 2008; 2395; 1496; 4551;
0230	HORIZONT 0024; 0042; 0067; 0111;	0513; 0539; 1423; 1445; 0052; 1654;	0540; 1386; 1391
GRUNDIG 0096; 0103; 0157; 0295;	0119; 0133;	1713	KEYSMART 0513
0327; 0335;	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	ITV 0111; 0060; 0354; 0540; 0322	KIC 0515; 0067; 0237
0549; 1491; 1450; 1649; 1652; 1692;	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	JCE 0262	KIMAY 0322
0351; 1702	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	JEC 0513; 0197; 0207; 0296; 0337;	KINGHOME 0513

KIOTA 0359; 0322; 0544; 0415; 1082	LME 0025; 0067; 0114; 0204; 0237; 0435;	MAXELL 0329; 0424; 0359; 0025	0114; 0513;
KITON 0540; 0513	0230	MAXIMAL 0230	1637; 0133; 0077; 0540; 1126; 0083
KITT 0067; 0322; 0513	LOCATEL 0351; 0619; 1445	MAXON 0359	MTC 0336; 1296; 0083; 1657; 1637;
KITTEN 0513; 0111	LOEWE 0024; 0047; 0050; 0246;	MAXWELL 0025; 0077; 0513	0296;
KIYOGIN 0067; 0025; 0237; 0230;	0277; 0402;	MB LINE 0322	0230
1174	0513; 0925; 1637	MC MICHAEL 0024; 0042; 0067; 0111;	MULTIMAT 0238
KLARMAX 0237; 0429; 0073; 1611;	LOGIK 0097; 0384; 0422; 0374;	0119; 0133;	MULTISTAND-
0233; 0295;	0513; 0146	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	ARD
0540; 0513; 0354	LOVE 0428; 0295; 0528; 0073; 0067;	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	0077
KOBALTRONIC 0067; 0230; 1174	0429;	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	MULTITECH 0359; 0557; 0141; 0067;
KOBIC 0359	0237; 0233; 0025; 0230; 0513; 0222;	1672; 1705	0262; 0149;
KOLSTER 0237; 1614; 0513; 0322;	0255; 1595; 1594; 1410; 1453; 0540;	MCE 0359; 0322; 0527; 0513	0025; 1227; 0125; 0077; 0178; 0162;
0262; 1227;	1450	MCM 0359	0322; 1614; 0490; 0336; 0354; 0545;
0077; 0067; 0230; 1174	LS ELE-	MECOA 0513	0540; 1613; 0230; 1657; 0513
KONG WAM 0556; 0544; 0424; 0262;	KTRONIK	MEDIASONIC 0513	MURPHY 0052; 0230; 0083; 1445
0067; 0513;	0557	MEDIATOR 0540; 0513	MUSTIKLAND 0540; 0513
0359; 0415; 0073; 1420	LTV 0062; 0083; 0162; 0178; 0203;	MEDION 1638; 0540; 0097; 1435;	MUSTAG 1121
KONICHI 0359	0204;	1412; 0513;	MYRYAD 0540; 0513
KONKA 0015; 1302; 0513; 1420;	0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654;	1396	NAD 0547; 0162; 0391
1116; 0540;	0222; 2356; 4340; 4341	MEGATRON 0547	NAGOYA 0230; 0441
0415; 1261; 0145; 0262	LUMA 0354; 0067; 0359; 0080; 0108;	MEGAVISION 0359	NAIKO 0540; 0513
KONTAKT 0549	0513;	MEGHA 0513	NAKAMURA 0540; 0513
KORPEL 0540; 0513	0540; 0337; 0222; 0295; 0052; 0153	MEIN 0009; 0010; 0011	NAONIS 0062; 0080; 0108; 0153;
KOSMOS 0540; 0513	LUMATRON 0513	MELBOX 0024; 0025; 0096; 0111;	0052; 0197;
KOTRON 0322; 0359; 0230	LUXMAY 0540; 0513; 0490	0204; 0237;	0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435;
KRAKING 0230	LUXOR 0052; 0075; 0082; 0083;	0490; 0540; 0230; 1611	0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653
KRIESLER 0024; 0042; 0067; 0111;	0067; 0137;	MELLECTRONIC 0060; 0066; 0133;	NARANYA 1531
0119; 0133;	0540; 0178; 0162; 0252; 0390; 0431;	0136; 0137; 0181;	NARITA 0547; 0354; 0322; 0067
0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	0539; 0556; 1016; 0222; 1713	0282; 0295; 0351; 0354; 0359; 0390;	NASSA NAGEL 1563; 0230; 1611
1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	LXI 0547	0513; 1009; 1614; 1638; 0540; 0222;	NATIONAL 0518; 0310
1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	LYOTRON 0075; 0082; 0083; 0111;	4340; 4341	NEC 0149; 0359; 0065; 0427; 1497;
1672; 1705	0067; 0125;	MELVOX 0025; 0162	1418;
KRONNE 0067; 0230	0141; 0145; 0153; 0052; 0227; 0277;	MEMOREX 0322	0447; 0430; 1359; 0472; 0540; 0237;
KTV 0513	0275; 0329; 0540; 0359; 0384; 0557;	MEMPHIS 0322; 0067; 0490; 0359	0544; 0354; 0554; 0513
KUBA ELEC-	0561; 0925; 0547; 1459; 1498; 1476;	MERCURY 0322; 0067; 0384; 0359;	NECKERMANN 0024; 0047; 0057;
TRONIC	0513; 1607; 0542; 1614; 0230; 3044;	0544; 0111;	0060; 0069; 0080;
0133; 0083; 0391; 0230; 0067	4206; 4207	0513; 0515; 0237	0083; 0111; 0114; 0133; 0148; 0157;
KUCAI 0097	M.D.C 1638	MERRIT 0162	0167; 1637; 0178; 0195; 0227; 0230;
KURO 0024; 0513; 0067; 0149; 0197;	MACROM 0480	METEOR 0238	0295; 0300; 0312; 0337; 0359; 0374;
0227;	MADISON 0513; 0540	METZ 0024; 0078; 0079; 0097; 0103;	0409; 0467; 0174; 0540; 1361; 0513;
0290; 0312; 0314; 0363; 0375; 1423;	MAGAVOX 0024; 0042; 0067; 0111;	0111;	1638; 1639; 0351; 0495
1657; 1658; 1661; 1669; 0539	0119; 0133;	0157; 0338; 0349; 0402; 0460; 0462;	NEI 0435; 0230; 0490; 0262; 0513
KYOTO 0230; 0246	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	0513; 1487; 1499; 0351; 1621; 1628;	NEOVIA 0513; 1459; 1568; 1383;
L&S ELE-	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	2140	1543; 1382;
KTRONIK	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	MGA 0322; 0262; 0354; 1637; 0513;	1514; 1450; 1301
0557	1672; 1705	0547	NESCO 0327; 0125; 0375; 0312; 0222
LAVA 0513	MAGNADYNE 0024; 0025; 0060; 0077;	MGAON 0322	NETSAT 0540; 0513
LAVIS 1611; 0162; 0025	0115; 0359;	MICROMAXX 0295; 0513; 0540	NEUFUNK 0513
LAZER 0513	1009; 1639; 0230	MICRON 0067	NEW GOLDVI-
LCE 0415	MAGNAFON 1639; 0077; 0067; 0025;	MICROSONIC 0572; 1139	SION
LEADER 0359	0513; 0230;	MICROTEK 0561; 1127; 0242; 0495;	0322; 0359; 0067; 0513; 0505; 0424;
LECSO 0540; 0513	1126; 0131; 0238	0359; 0513	0111; 0557
LEGENG 0490; 0359; 0513; 0067;	MAGNASONIC 0111	MIGROS	NEWMAR 0067; 0230; 1174
0322	MAGNAVOX 0540; 0111	ELECTR	NEWORLD 0556; 0544; 0424; 0262;
LENCO 0391; 0111; 0359; 0077;	MAGNEX 0513; 0322	0295	0067; 0513;
0435; 0354;	MAGNUN 0141; 0374; 0359; 1638;	MINATO 0540; 0513	0359; 0415; 0073; 1420
0322; 0329; 0162; 0513	0255; 0540	MINERVA 0096; 0103; 0157; 0295;	NEWTECH 0067; 0242; 0513
LENOIR 1399; 0067; 0424; 0359;	MAKROSONIC 1324	0327; 0335;	NEXIUS 0556; 1422; 0513; 1393;
0354; 1009;	MANDI 0540	0549; 1491; 1450; 1649; 1652; 1692;	0540
1639; 0322; 0097; 0409; 1343; 0141;	MANDOR 0322	0351; 1702	NFREN 1555
1638; 1401; 1395; 1394; 1398; 1396;	POLSKI	MINERVA	NICAMAGIC 0025; 0067; 0083; 0111;
0513	RCU6408	FRANCE	0114; 0115;
LEVIS AUSTRIA 0540; 0513	MANESTH 0513; 0114; 0052; 1654;	0549	0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354;
LEXUS 0374; 0322; 0513	0067; 0540;	MINOKA 0540; 0513	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
LEYCO 0513; 1453; 0322	1608; 0322	MISTRAL 0051; 0217; 0229; 0237;	1654
LG 0075; 0082; 0083; 0111; 0067;	MANHATTAN 0359; 0097; 0513	0242; 0254;	NIKKAI 0513; 0322; 0067; 0329;
0125;	MARANTZ 0513; 0528	0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322;	0082; 0141
0141; 0145; 0153; 0052; 0227; 0277;	MARECH 0513; 0114	1700	NIKKEI 1467; 1550; 1399; 0540;
0275; 0329; 0540; 0359; 0384; 0557;	MARK 0354; 0513; 0336	MITRONIC 0329	0556; 1537;
0561; 0925; 0547; 1459; 1498; 1476;	MARSHALL 0359; 0262	MITSUBISHI 0024; 0513; 0047; 0065;	0513; 0322; 0097
0513; 1607; 0542; 1614; 0230; 3044;	MASCOM 0513	0103; 0149;	NIKKO 0547; 0513; 0111
4206; 4207	MASCOT 0057	0197; 0230; 0353; 0354; 0359; 0547;	NISSAN 0384
LIFE 0359; 1435	MASUDA 0262; 0322; 0513; 0300	0527; 1637; 0540; 1661; 1691; 1692	NOBLEX 0149; 0354; 0422; 0197;
LIFETEC 0354; 0536; 0097; 0540;	MATCH ITALIA 0359; 0513; 0322	MITSUTI GEN-	1661; 0415;
0513; 0359;	MATSUI 0549; 0351; 0397; 0359;	ERAL	0359; 1283; 0528
0322; 0262; 1638; 0557	0196; 0067;	0298; 0233	NOBLIKO 0067; 1126; 0136; 0131;
LIGHSTAR 0556; 0544; 0424; 0262;	0065; 0300; 0536; 1016; 0415; 1422;	MIVAR 0025; 0058; 0068; 0067;	1227
0067; 0513;	0111; 0513; 0322; 0060; 0539; 0336	0075; 0105;	NOGAMATIC 0051; 0055; 0052; 0090;
0359; 0415; 0073; 1420	MATSUKA 0067; 0322	0408	0092; 0094;
LINTON 0133	MATSUVIANA 0528	MKC 0578	0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181;
LLOYD'S 0422; 0515; 1082; 0359;	MAXAM 0359; 0322	MKM 0238	0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045;
0415; 0052;	MAXDORF 0322; 0561; 0495	MOBILE TV 0513	1435; 1478; 1445; 2026
0136; 0096; 0067; 0322		MOTION 0153; 1149; 0238; 0108;	NOKIA 0066; 0162; 0513; 0252;

0322; 0390;	OTAKE 0300; 0195	PLAYDOR 0322	SANDRA
0431; 0539; 0556; 0558; 0591; 1423;	OTF 0230; 0111	PLAYSONIC 0067; 0237; 0024; 0513	COLOR
0222	OTHER 5013; 5023	POLYTRON 0513	0025; 0067
NORDING 0077; 0131	OTHER LINE 0067; 0025; 0435; 0513	POP 0322; 0095	SANSUI 1423; 0359; 0415; 0424;
NORLAND 0230	OTTO VER-	POPPY 0359	1469; 0544;
NORDMENDE 0049; 0052; 0062;	SAND	PORTLAND 0540; 1638; 0513; 0354	0539; 1340; 0540; 1237; 0322; 0557;
0090; 0092; 0094;	0047; 0067; 0083; 0111; 0114; 0125;	POWERPOINT 0540; 0513	0149; 0513
0095; 0115; 0119; 0229; 0242; 0424;	0127; 0133; 0157; 0162; 1637; 0178;	PRANDONI 1227; 0080; 0115; 0540;	SANWA 0024; 0513; 0067; 0149;
0455; 0524; 0556; 0557; 1045; 0513;	0189; 0195; 0197; 0230; 0233; 0242;	0097; 0302;	0197; 0227;
1422; 1423; 0540; 1435; 1514	0296; 0300; 0310; 0311; 0321; 0326;	0513; 1126; 0025; 0077; 0083	0290; 0312; 0314; 0363; 0375; 1423;
NORDTON 0062; 0080; 0108; 0153;	0337; 0359; 0391; 0409; 0415; 0418;	PRECISION 0067; 0329	1657; 1658; 1661; 1669; 0539
0052; 0197;	0427; 0434; 0435; 0174; 0351; 0540;	PREMIER 1116; 0322	SANYO 0024; 0513; 0067; 0149;
0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435;	0513; 1652; 0495; 0445; 1684	PRIMA 0505; 0067; 0329; 0322	0197; 0227;
0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653	OVP 0513	PRINCE 1227; 0080; 0115; 0540;	0290; 0312; 0314; 0363; 0375; 1423;
NORDWAY 0298; 1657	POLSKI	0097; 0302;	1657; 1658; 1661; 1669; 0539
NORFOLK 0441	RCU6409	0513; 1126; 0025; 0077; 0083	SAR 0083; 0513; 0067
NORM N 0513	PACIFIC 0513	PRINCESS 0329; 0540; 0359	SATRONIC 0057
NORMEREL 1630; 0540	PAEL 0067; 1126; 0096	PRINSTON 0141	SATUM 0354; 0359; 0114; 0513;
NORTEK 0513; 0097; 0141	PALLADIUM 0024; 0069; 0080; 0083;	PROCYON 0024; 0042; 0067; 0111;	0227; 0136;
NORTON 0359; 0424	0114; 0148;	0119; 0133;	0025
NORWAY 0298; 1657	0157; 0174; 1637; 0227; 0295; 0359;	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	SAVE 0540; 0513
NOVA 0329	0409; 0351; 0540; 0513	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	SAVVILLE 0065; 0127; 0195; 0196;
NOVAK 0540; 0513	PALSONIK 0322; 0067; 0329; 0302;	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	0262; 0300;
NOVATRONIC 0359; 0111; 0322;	0262; 0359	1672; 1705	0322; 0329; 0359; 0407; 0409; 0415;
0513; 0354; 0540;	PANAMA 0067; 0322; 0057; 0540;	PROFESSOR 0111	0418; 0447; 0472; 0544; 0556; 0557;
0329	0513	PROFEX 0359; 0435; 0131; 0298;	0513; 1009; 0141; 1368; 1422; 0540
NU-TEC 0539; 0561	PANASHIBA 0359	0162; 0230	SBR 0024; 0042; 0067; 0111; 0119;
NUCLEAR 1227; 0080; 0115; 0540;	PANASONIC 0157; 0310; 0349; 0402;	PROFILINE 0513	0133;
0097; 0302;	0518; 1371;	PROFILO 0111; 0513; 0025	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;
0513; 1126; 0025; 0077; 0083	1431; 0351; 0052; 0230; 1684; 1685;	PROFITRONIC 0077; 0540; 0513	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;
O GENERAL 0359; 0149	1686; 1689; 0427; 2027	PROLINE 0295; 0554; 0375; 0230;	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;
OCEANIC 0062; 0083; 0162; 0178;	PANAVISION 0513; 0295; 0322; 0536;	0418; 0540;	1672; 1705
0203; 0204;	0505; 1639	0513	SCHAUB
0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654;	PANAVOX 0067; 0359; 0424; 1121;	ROSE&HOLIET 0539	LORENZ
0222; 2356; 4340; 4341	0572; 1325;	ROSITA 0359	0062; 0097; 0111; 0162; 0178; 0227;
OCTAL 0067	1139; 0545; 1447; 0513	ROSNER 0067	0252; 0322; 0354; 0359; 0374; 0384;
OCTAN 0024; 0042; 0067; 0111;	PANDA 0310	ROWA 0359; 0513; 0528; 0067; 0322	0424; 0431; 0222; 0435; 1393; 1459;
0119; 0133;	PANORAMA 0505; 0067; 0536; 0262;	ROWSONIC 0067	1469; 1475; 1489; 0557; 0052; 0513;
0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	0359	ROYAL 0359; 0322; 0262; 0374;	1638; 1639; 1654
1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	PANORAMIC 0092	0513; 0067;	SCHNEIDER 0024; 0042; 0067; 0077;
1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	PATH CINEMA 0025; 0067; 0114;	0556; 0424; 0543; 0141; 1420	0080; 0097;
1672; 1705	0204; 0237; 0435;	ROYAL LUX 0556	0111; 0115; 0119; 0125; 0133; 0141;
ODEON 0359; 0322; 0111; 0513	0230	RUEFACH 0391; 0111; 0359; 0077;	0153; 0157; 0222; 0230; 0262; 0272;
OEC ELEC-	PATH MAR-	0435; 0354;	0298; 0302; 0329; 0359; 0374; 0391;
TRONIC	CONI	0322; 0329; 0162; 0513	0409; 0415; 0434; 0513; 0533; 0536;
0329; 1494	0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094;	RUKOPIR 0540; 0513	0540; 0544; 0586; 1269; 1317; 1364;
OKANO 0359; 0227; 0302; 0513	0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181;	SABA 0025; 0051; 0055; 0090; 0092;	1380; 1383; 1423; 1496; 1533; 1557;
OLIDATA 1378	0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045;	0094;	1607; 1617; 1618; 1630; 1639; 1672;
OLIVETTI 0527	1435; 1478; 1445; 2026	0095; 0111; 0119; 0164; 0181; 0229;	1705; 2008; 2395; 4551
OLMAL 0025; 0237; 0513; 0262;	PAUSA 0359	0242; 0513; 0557; 0052	PROSONIC 0513; 1638; 0415
0322; 0125;	PCM 0513; 1639; 0114	SAGEM 0073	PROTECH 0067; 0091; 0097; 0111;
0230; 1174; 1639	PEACOCK 0067; 0111	SAINEL 0230	0230; 0322;
OLYMPIA 1423	PEONY 0527	SAISHO 0083; 0196; 0067; 0065;	0336; 0359; 0374; 1357; 0540; 0513;
OLYMPIC 0359; 0424	PERDIO 0513	0300; 0354;	1638; 1639
OMEGA 0415; 0322; 0262	PERFEKT 0513	0418; 0237; 0111; 0322; 0262	PROTON 0547
ONCEAS 0359; 0067; 0060	PERSHIN 0204; 0096	SAITO 0062; 0083; 0162; 0178; 0203;	PROVISION 0359; 0513; 0409; 0540;
ONDIOLA 0513	PHILARMONIC 0060; 0067	0204;	0354; 1641;
ONIDA 0302	PHILBIX 0246; 0114; 0025; 0230;	0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654;	0390; 0743; 0322
ONIEL 0359	0359; 0513	0222; 2356; 4340; 4341	PVISION 1489
ONWA 0415; 0556; 0262; 0361; 0077;	PHILCO 0024; 0057; 0060; 0115;	SAIVOD 0540; 0513	PYE 0024; 0042; 0067; 0111; 0119;
0322	0131; 0149;	SAKAI 0067	0133;
OPERA 0540; 0513	0227; 0298; 0359; 0374; 0435; 0572;	SAKIO 0359; 0354; 0322	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;
OR - ON 0424	1139; 1611; 0513; 0230	SAKURA 0359	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;
ORAVA 0230; 0024; 0513	PHILIPS 0024; 0042; 0067; 0111;	SALORA 0052; 0075; 0080; 0082;	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;
ORBISAT 0067	0119; 0133;	0083; 0137;	1672; 1705
ORBIT 0513	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	0540; 0178; 0162; 0513; 0252; 0390;	PYGMY 0024; 1621
ORIENT 0359	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	0431; 0539; 0556; 1016; 0230; 1702;	QUADRAL 0374
ORION 0065; 0127; 0195; 0196;	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	0222	QUADRIGA 0540
0262; 0300;	1672; 1705	SAMBERS 0329; 1126; 0077; 0025;	QUADRO 0579; 1410; 1112; 0374;
0322; 0329; 0359; 0407; 0409; 0415;	PHOENIX 0238; 0114; 0111; 0115;	1124; 0237;	0513; 1423
0418; 0447; 0472; 0544; 0556; 0557;	0513	0238; 0131	QUALCRAFT 0329; 0262
0513; 1009; 0141; 1368; 1422; 0540	PHONOLA 0024; 0042; 0067; 0111;	SAMPO 0111	QUASAR 0077; 0196; 0329; 0136;
ORION 0111; 0119; 0230; 1422;	0119; 0133;	SAMSUNG 0064; 0067; 0075; 0082;	0025; 1383;
0415; 0441;	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	0227; 0296;	0237; 1126; 0238; 0131
0513; 1059	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	0312; 0322; 0359; 0375; 0384; 0422;	QUEENFIDEL-
ORLINE 0540; 0513	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	0453; 0513; 0515; 0542; 0544; 0547;	ITY
ORMOND 0097; 0513	1672; 1705	1309; 0111; 1382; 0540; 0528; 1657;	0060; 0067; 0111; 0354; 0359; 0361;
ORSOWE 0025	PIONEER 0540; 0162; 1508; 0464;	1658; 2066; 4267; 5064	0375; 0502; 0513; 0545; 0554; 0557;
OSAKA 0195	0474; 1527;	SAND 0540	1390; 1412; 1450; 1453; 1574; 1601;
OSAKI 0111; 0195; 0513; 0067; 0262	0095; 0302; 0119	SANDOR 0062; 0083; 0162; 0178;	1613; 0540
OSIO 0075; 0513; 0262	PLANTRON 0359; 0513; 0322	0203; 0204;	QUELLE 0047; 0065; 0066; 0069;
OSO 0262	PLASMATECH 1383; 1436	0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654;	0374; 0075;
OSUME 0540	PLATINIUM 0528	0222; 2356; 4340; 4341	0077; 0083; 0094; 0096; 0097; 0103;

0108; 0111; 0067; 0125; 0136; 0137;	TAKARA 0513	1657; 1658; 1661; 1669; 0539	SIREL 0025
0148; 0149; 0157; 0162; 0164; 0167;	TALENT 1085	SEAWAY 0513	SKANTIC 0052; 0075; 0082; 0083;
1637; 0195; 0196; 0197; 0230; 0242;	TALITA 0024; 0025; 0096; 0111;	SEDIP 0025; 0067; 0114; 0204; 0237;	0067; 0137;
0282; 0290; 0295; 0296; 0298; 0300;	0204; 0237;	0435;	0540; 0178; 0162; 0252; 0390; 0431;
0302; 0310; 0312; 0322; 0326; 0329;	0490; 0540; 0230; 1611	0230	0539; 0556; 1016; 0222; 1713
0337; 0351; 0359; 0375; 0390; 0391;	TAMASHI 1323	SEELVER 0540; 0513	SKAY 0540; 0513; 0424
0409; 0418; 0427; 0431; 0222; 0434;	TANDBERG 0024; 0050; 0092; 0094;	SEG 0111; 0057; 0077; 0097; 0067;	SKY LINE 0141; 0067
0516; 0558; 1126; 0540; 0513; 1639;	0195; 0246;	0131;	SKYWORTH 0012
1649; 1651; 1652; 1653; 1654; 1657;	0295; 0349; 0222; 1628	0540; 0252; 0262; 0322; 0329; 0359;	SLAVA 0067
1658; 1672; 0174; 0495	TANDY 0083; 0080; 0067; 0262	0363; 0435; 0513; 1227; 1423; 1639;	SLIDING 1549; 0513; 1555; 0556;
QUESTAR 0197; 0149	TASHIKO 0080	0230	1383; 1543;
R. LINE 0540; 0513	TASTER 0111; 0322; 0262	SEI 0024; 0077; 0115; 0127; 0169;	1453; 2008; 2395; 1496; 4551; 0540;
RADIALVA 0513; 0354; 0540	TATUNG 0246; 0067; 0111; 0375;	0162;	1569; 1564; 1412
RADIOLA 0024; 0042; 0067; 0111;	1637; 0254;	0195; 0196; 0222; 0262; 0295; 0300;	SMARAGD 0549
0119; 0133;	0065; 0242; 0513	0359; 0391; 0409; 0528; 0556; 0581;	SMR 0025; 0077; 0513
0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	TAUTO 0513	1009; 1022; 1422; 0513; 1433; 1434;	SOLAVOX 1654; 1713; 0162; 0082;
1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	TCL 0561	1565; 1622; 0540; 0445; 1639	0230
1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	TCM 0540	SEIGA 0024; 0513; 0047; 0065; 0103;	SOMBER 0024; 0025; 0096; 0111;
1672; 1705	TD DESIGN 1637	0149;	0204; 0237;
RADIOMAR-	TDA 0557	0197; 0230; 0353; 0354; 0359; 0547;	0490; 0540; 0230; 1611
ELLI	TEAC/TEAK 1637; 1607; 0391; 0544;	0527; 1637; 0540; 1661; 1691; 1692	SONICX 0513
0060; 0024; 0359; 0077; 0025; 0115;	0561; 0222;	SEIKO 0354	SONIKO 0540; 0513
0230; 0111; 0374; 0513; 1009; 1639	0359; 1592; 0111; 0047; 1269; 0513	SEITECH 0556	SONITRON 0067; 0290; 0539; 0024
RADIONETTE 0066; 0282; 0052; 1654	TEAM 0424	SELECO 0062; 0080; 0108; 0153;	SONNECLAIR 0540; 0513
RADIOSHACK 0547; 0540; 0513	TEC 0047; 0057; 0097; 0111; 0067;	0052; 0197;	SONOKO 0322; 0359; 0067; 0513;
RADIOTONE 0107; 0359; 0111; 0536;	0125;	0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435;	0505; 0424;
0322; 0336;	0133; 0141; 0153; 0052; 0162; 0196;	0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653	0111; 057
0513; 1638; 0255; 0540; 0227	0540; 0222; 0298; 0312; 0329; 0354;	SELECT 0513	SONOLOR 0162; 0431
RANK / RBM 0052; 0435; 0295; 0230	0359; 0391; 0409; 0434; 0513; 0230;	SELTEN 1432	SONORO 0359; 0322; 0111; 0513
REALISTIC 0547	2315	SEMP 0337	SONTEC 0359; 1657; 1639; 0513;
RECOR 0374; 0513; 1637; 0540	TECCO 0092; 0067; 0359	SENCORA 0359	0125
RED STAR 0513	TECHLINE 0077; 0097; 0513; 0540	SENDAY 0513	SONY 0065; 0149; 0539; 0513; 0785;
REDDER 0233; 0237; 0197	TECHNEMA 0025; 0067; 0083; 0111;	SENTRA 1608; 0262; 0207	1382;
REDIFFUSION 0162; 0052	0114; 0136;	SERINO 0073	0167; 1672; 0174; 0495
REDO 0359; 0354	0540; 0196; 0227; 0230; 0322; 0354;	SET 0435; 0513	SOUND
REDPOINT 0549	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;	SETRON 0359	COLOR
REFLEX 0513; 1639; 0097; 0540	1654	SHARP 0067; 0149; 0197; 0321;	1638; 0540; 0322; 0513; 0557; 0141;
REGENTE 0359	TECHNICAL 0513	0311; 0445	0415; 0143
RELISYS 1383	TECHNICS 0359; 0427; 0310	SHINTOSHI 0513; 0540	SOUND DE-
RENDER 0550; 1511; 1412; 0417;	TECHNIKA 0262; 0359	SHIVAKI 0311; 0540; 0513; 0230;	SIGN
1469; 0513	TECHNILAND 0302	0111	0547
REVOX 1637; 0540; 0513	TECHNISAT 0540; 4465; 0513	SHIWAN 0556; 0544; 0424; 0262;	SOUNDMAS-
REX 0062; 0080; 0108; 0153; 0052;	TECHNISSON 0557	0067; 0513;	TER
0197;	TECHNOL 0359; 0354; 0067; 0513;	0359; 0415; 0073; 1420	0359
0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435;	1637; 1094;	SHNIED 0322	SOUNDVISION 0077; 0513; 0262
0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653	0544; 0322	SHORAI 0195	SOUNDWAVE 0374; 0322; 0513
RFT 0262; 0540; 0242; 0359; 0336;	TECHWOOD 0513; 1423	SHOV 0415; 0359; 0322; 0513; 0067	SOUTHERN
1611;	TECNIMAGEN 0540	SIAREM 0025; 0115; 0077; 0024	CROSS
0024; 0363; 0077; 0311	TECNISON 0111; 0067; 0359	SICANTIC 0052; 0075; 0082; 0083;	1614
RHINEX 0561	TECO 0143; 0196; 0222; 0262; 0322;	0067; 0137;	SOWTECH 1657
RICONH 0540; 0513	0359;	0540; 0178; 0162; 0252; 0390; 0431;	SPARKLE 0513
RITZ 0230	0415; 0513; 1343; 1410; 1423; 0540;	0539; 0556; 1016; 0222; 1713	SPECTRA 0322; 0513; 0354
RM 2000 1639; 0513; 0097	1440; 1469; 1559; 1578; 1587; 1588;	SICE 1652	SPECTRUM 0547
ROADSTAR 0076; 1453; 0359; 0141;	1638; 1639; 1666; 1711	SIDEC 0230	SPORT GEN-
0097; 0540;	TECSONIC 0572	SIEL 0230	EXXA
0528; 0557; 1423; 1469; 0262; 0513;	TEDELEX 0230; 0359; 0111; 0302;	SIEMENS 0039; 0069; 0103; 0148;	0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0136;
1343; 1525; 1435; 0556	0067; 0490;	0157; 0513;	0540; 0196; 0227; 0230; 0322; 0354;
ROBERTS 0327	0561; 0513; 1094; 1243; 0528	0329; 0335; 0351; 1651; 1652	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
ROBOTRON	TEINEL,SA 0230; 1639	SIERA 0540; 0513	1654
ELECTR	TEK 1127	SIESTA 1657; 0336; 0111	SSANGYONG 0064; 0067; 0075; 0082;
0024; 0363	TEKA 1127	SILVA 0149; 0359; 0067; 0302; 0322;	0227; 0296;
RODEX 0540; 0513	TEKNANT 0424; 0513; 0359	0298;	0312; 0322; 0359; 0375; 0384; 0422;
POLSKI	TEKNIKA 1614	0513; 0329	0453; 0513; 0515; 0542; 0544; 0547;
RCU64010	TEKON 0384; 0359	SILVER 0149; 0262; 0513; 0540; 0322	1309; 0111; 1382; 0540; 0528; 1657;
SUPERTECH 0359; 0513; 0415; 0474;	TELEAVIA 0051; 0055; 0052; 0090;	SIMATEC 0065; 0127; 0195; 0196;	1658; 2066; 4267
0262; 1638;	0092; 0094;	0262; 0300;	SSS 0359; 0557; 1558; 0513; 0149;
1453; 0298	0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181;	0322; 0329; 0359; 0407; 0409; 0415;	1664;
SUPERTONE 0025; 0067; 0114; 0204;	0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045;	0418; 0447; 0472; 0544; 0556; 0557;	0322; 0230
0237; 0435;	1435; 1478; 1445; 2026	0513; 1009; 0141; 1368; 1422; 0540	STAG 0556; 0544; 0424; 0262; 0067;
0230	TELECHROM 0424; 0513	SIMTEL 0111; 0262; 0322; 0424;	0513;
SUPRA 0359; 0354; 0322; 0329;	TELECOR 0540; 0513	0133	0359; 0415; 0073; 1420
0547; 0067;	TELEFAX 0359	SINGER 0359; 0077; 0060; 0115;	STANDARD 0359; 0060; 0067; 0262;
0422	SCOPE 0005; 0013; 0014	1227; 0025;	0513; 0111;
SUPREME 0136; 0060	SCOTLAND 0025; 0067; 0083; 0111;	0024; 0513; 0067; 0429; 0111; 0415;	0114
SUTRON 0359	0114; 0136;	0540; 1311; 1638	STAR 0513
SVA 0561	0540; 0196; 0227; 0230; 0322; 0354;	SINOTECH 0322; 0495; 0561; 0374;	STARLINE 0513
SYC LINE 0067; 0359	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;	0141	STARLITE 0322; 0359; 1638; 0111
SYDNEY 0067	1654	SINUDYNE 0024; 0077; 0115; 0127;	STARLUX 0359; 0513; 0067
SYSLINE 0540; 0513	SCOTT 0114; 1639; 1638; 0547;	0169; 0162;	START 0513
SYTEL 0246; 0114; 0025; 0230; 0359;	0327; 1317	0195; 0196; 0222; 0262; 0295; 0300;	STASSFURT 0262; 0540; 0242; 0359;
0513	SEARS 0024; 0513; 0067; 0149;	0359; 0391; 0409; 0528; 0556; 0581;	0336; 0363;
TADISTAR 0374; 0262	0197; 0227;	1009; 1022; 1422; 0513; 1433; 1434;	1611; 0024; 0077; 0311
TAISHO 0230	0290; 0312; 0314; 0363; 0375; 1423;	1565; 1622; 0540; 0445; 1639	STENWAY 0424

STERLING 0540; 0513	5023	XONYCS 0513	VIDECON 0111
STERN 0062; 0080; 0108; 0153; 0052; 0197;	THORN 0051; 0217; 0229; 0237; 0242; 0254;	XRIPTON 0513; 1638; 0374; 0540	VIDEOLOGIC 0262; 0067; 0322
0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435; 0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653	0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322; 1700	YAMISHI 0424; 0359; 0540; 0544	VIDEOMAC 0067; 0322
STRATO 0540; 0513; 0322	TIME 1537; 1489; 0513	YAMO 0262	VIDEON 0513
STRONG 1432; 1586	TMK 0196; 0547	YOCAN 0540	VIDEOSAT 0057; 0125
STT SONIG 0111	TOBISHI 0262; 0359; 0384; 0195; 0067; 0322	YOKO 0359; 0207; 0322; 0067; 0092; 0540;	VIDEOSYSTEM 0513; 0540
STV 0162	TOBO 0322; 0359	0354; 0125; 0329; 0435; 0262; 0290; 0513; 0230; 0516	VIDEOTON 0513; 0060; 0067; 0097; 0111; 0119;
STVI 0230; 0067	TOKAI 0359; 0322; 0435; 0540; 0513	YORK 0262	0178; 0290; 0302; 0374; 0391; 0435;
SUNIC LINE 0513	TOKIWA 0359; 0322; 0435; 0540; 0513	YOSHITA 0513	0441; 1423; 0540; 0230
SUNKAI 0447; 0073; 0513; 0549; 0300; 0195	TOKO 0513	YOTAKA 0513	VIDESON 0230
SUNNY 0415	TOKYO 1608; 0424; 0384	YUMATU 0322; 0359; 0111; 0374; 0415	VIDIKRON 0359; 1661; 0114; 0077
SUNSTAR 0536; 1639; 0322; 0359; 0513	TOMASHI 0556; 0544; 0424; 0262; 0067; 0513;	ZAMPA 0052	VIDITAL 0322
SUNWATT 0111	0359; 0415; 0073; 1420	ZANELA 0311; 0445; 0321	VISIOLA 0025; 0067; 0114; 0204;
SUNWOOD 0513; 0359	TOMITA 0067	ZANUSSI 0062; 0080; 0108; 0153; 0052; 0197;	0237; 0435;
SUPERLA 0230; 0025	TOP VISION 0230; 0513; 0435; 0238	0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435; 0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653	0230
SUPERSONIC 0539; 0544; 1637; 0415; 0513; 0359;	TOPSHOW 0561; 0322	ZENOR 0539	VISION 2000 0513; 0359; 0540; 0322
1094; 0322	TORRE 0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094;	ZIRWATEL 0495	VISIONMAGIC 1412
POLSKI	0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478; 1445; 2026	ZOPPAS 0062; 0080; 0108; 0153; 0052; 0197;	VISIONREX 0025
RCU64011	TOSHIBA 0513; 0197; 0207; 0296; 0337; 0557;	0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435; 0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653	VISTA 0051; 0217; 0229; 0237; 0242;
TELEFUNKEN 0051; 0092; 0094; 0095; 0107; 0111;	0337; 0557;	TRILUX 0540	0254;
0119; 0141; 0164; 0229; 0242; 0378; 0524; 0528; 0540; 0513; 0579; 1191; 1269; 1301; 1616	1423; 1608; 0467; 0351	TRISTAR 0374; 0111; 0262	0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322;
TELEFUSION 0540; 0513	TOWADA 0230; 0077	TRIUMPH 0196; 0540; 0513	1700
TELEGAZI 0391; 0162; 0540; 0513	TRANS CONT. 1437; 1434; 1453; 1569; 0097; 0540;	TRIVISION 0359	VISTAR 0203; 0431
TELEKTRON 0359; 0077	1383; 1564; 0513	TSOSHI 0556; 0544; 0424; 0262; 0067; 0513;	VORTEC 0145; 0540; 0513
TELEMASTER 0513	TRANSONIC 1607; 0322; 0536; 0513; 0528	0359; 0415; 0073; 1420	VOXSON 0024; 0080; 0136; 0322;
TELEMEISTER 0540	TREVI 0424; 1549; 0149; 0359; 0230; 1525;	TTR 0513	1227; 0556
TELEOPTA 0359	1343	TV STAR 0230	VSM 0181
TELEPAC 0359	TRIAD 0540; 0237; 0513; 0111	TVD 0513	WAGNER 1654
TELEPOINT 0513	TRIDENT 0067	UHER 0153; 1149; 0238; 0108; 0114; 0513;	WALKIE 0295; 0153
TELERENT 1637	WATSON 0111; 0080; 0097; 0105; 0114; 0115;	1637; 0133; 0077; 0540; 1126; 0083	WALKVISION 0513
TELESONIC 0513; 1338	0196; 0540; 0262; 0322; 0359; 0536; 0513; 1639; 1651	ULTRAVISION 0237; 0290	WALTHAM 0513; 0060; 0067; 0097;
TELESTAR 0374; 0359; 0322; 0536; 0336; 0111;	WATT RADIO 0227; 0077; 0115; 0060; 0298; 0067;	ULTRAVOX 1639; 0077; 0354; 0067; 0513; 0409;	0111; 0119;
0302; 0513	0513; 0359; 1657; 0238	0125; 0115; 0189; 0050; 0111; 0024	0178; 0290; 0302; 0374; 0391; 0435;
TELESYSTEM 1548; 1475; 0513; 2008; 2395; 1496;	WEBER 0359; 0125; 0262; 0322; 0047	UNDERWOOD 1391	0441; 1423; 0540; 0230
4551; 0540	WEGA VISION 0149; 0024	UNIC RADIO 0025; 0067; 0230; 0435; 1657	
TELETECH 0097; 0513; 0057; 0359; 0540	WEGAVOX 0374; 0359; 0556; 0302; 0322; 0528;	UNIMOR 1657; 0513; 0336; 0153	
TELETON 0067; 0108; 0153; 0052; 0083; 0149	0540; 0141; 0097; 0057; 0513	UNITED 1423; 0557; 1657; 0145; 0141; 0513	
TELEVIEW 0540; 0513	WELLFUND 0424	UNITRON 1338	
TELEXA 0077	WELLINGTON 0513	UNITRONIC 0359	
TELRA 0111; 0513	WELLTECH 0557	UNIVERSUM 0047; 0065; 0066; 0069; 0374; 0075;	
TEMCO 0195	WELTBlich 1639; 0540; 0114; 0513; 1638; 1453	0077; 0083; 0094; 0096; 0097; 0103; 0108; 0111; 0067; 0125; 0136; 0137;	
TEMPEST 0540; 0513; 0067; 0359; 0262	WESTON 0435; 0540; 0424	0148; 0149; 0157; 0162; 0164; 0167; 1637; 0195; 0196; 0197; 0230; 0242;	
TENNESSEE 0540; 0513	WESTWOOD 0513; 0540; 1338	0282; 0290; 0295; 0296; 0298; 0300; 0302; 0310; 0312; 0322; 0326; 0329;	
TENSAI 0060; 0066; 0067; 0077; 0097; 0111;	WHARFEDALE 0540; 1338	0337; 0351; 0359; 0375; 0390; 0391; 0409; 0418; 0427; 0431; 0222; 0434;	
0114; 0195; 0238; 0262; 0282; 0302; 0354; 0359; 0415; 0540; 0542; 0513; 1639; 0230	WHITE WEST-HINGHOUSE	0516; 0558; 1126; 0540; 0513; 1639; 1649; 1651; 1652; 1653; 1654; 1657;	
TENSON 0359	0067; 0077; 0083; 0108; 0114; 0115; 0131; 0136; 0153; 0227; 0295; 0322;	1658; 1672; 0174; 0495	
TESLA 0024; 0230; 0111; 0513; 0415; 0262;	0359; 0374; 0424; 0435; 1149; 0540; 0513; 1639; 1658; 0230	UNIVOX 0024; 0237; 0230; 0162; 0540	
0237; 0528; 0540	WILSON 0513	UNK 0025; 0557; 0375; 0230; 0513	
TESLA SLOW 0024; 0230; 0111; 0513; 0415; 0262;	WINDSOR 0513; 0097	URANIA 0329; 1126; 0077; 0025; 1124; 0237;	
0237; 0528; 0540	WINDSTAR 0051; 0217; 0229; 0237; 0242; 0254;	0238; 0131	
TETRA 0230; 0114	0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322; 1700	URANYA 0354; 0359; 0114; 0513; 0227; 0136;	
TEVION 0540; 0557; 0513; 1377	WINDY SAM 0540	0025	
TEXT 0067	WINNER 1531; 1346; 0359	UTAX 0067; 0359	
THES 1440	WINSTON 0424; 0513	VANGUARD 0067; 0083; 0359	
THOMAS 0544	WINTERNITZ 0359; 0097; 0497; 0354	VASILINEC 0359	
THOMSON 0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094;	WORLD TECH 0513	VECO 0359; 0111	
0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478; 1445; 2026	WORLDVIEW 0513; 0359; 0544; 0111; 0415	VENTANA 0513	
Thomson	WOV 1450	VESTEL 0042; 0057; 0083; 0097; 0230; 0298;	
3004	WREMEN 0238	1423; 0540; 0513; 1639	
5013	XCELLENT 1338; 1638; 0513	VEXA 0424; 0359; 0067; 0513	
Thomson	XENA 0204	VICEROY 0329; 1082; 0067; 0322	
2100			

ПРИЛОЖЕНИЕ С - С помощью универсального пульта дистанционного управления ПДУ-640 Версия 2

Авто ТВ по бренду ТВ

1. Включите телевизор вы хотите использовать пульт дистанционного управления
2. Направьте пульт дистанционного управления к телевизору. Нажмите и удерживайте 3 секунды кнопка телевизора и сила
3. POWER кнопки на пульте дистанционного управления не загорится. Это означает, что RCU640 находится в режиме программирования
4. Нажмите и удерживайте нажатой соответствующую цифровую кнопку на телевидении бренд. Для поиска кода марка телевизора начинается с буквы 'A, B, C', нажмите и удерживайте кнопку 2 Чтобы найти правой кнопки просто взглянуть на письмо напечатанным на них. Для примера, когда телевизор марки Sony это удерживать кнопку 7 Увеличение объемов сигнал автоматически передается от пульта дистанционного управления для телевизора
5. Как только телевизор объем будет увеличен до релиза цифровую кнопку
6. Проверить кнопки пульта дистанционного управления. Если большая часть кнопок не работает должным образом, kontunuuј программирования (шаг 4 и 5)

марки начинается с	цифровую клавишу,
A, B, C	2
D, E, F	3
G, H, I	4
J, K, L	5
M, N, O	6
P, Q, R, S	7
T, U, V	8
W, X, Y, Z	9

Авто ТВ

Если программирование, используя бренд кода, Fail или не могут найти марку код, то вы можете попробовать программу удаленного управления с помощью автоматического поиска

1. Включите телевизор вы хотите использовать пульт дистанционного управления
2. Направьте пульт дистанционного управления к телевизору. Нажмите и удерживайте 3 секунды кнопка TV. POWER кнопки на пульте дистанционного управления не загорится. Это означает, что RCU640 находится в режиме программирования
3. Удаленная начать передачу сигналов дальнейшего увеличения объемов телевизор (будут проверены следующие коды из списка). Как только телевидение будет увеличить громкость, нажмите кнопку, чтобы телевизор закончить программирования автоматически. Кнопки питания на пульте дистанционного управления выключает
4. Включите кнопку TV Power на пульте ДУ. Проверить кнопки пульта дистанционного управления. Если ни одна из

кнопки не работает (так как автоматическое программирование позднее было прекращено), или наиболее кнопки пульта дистанционного управления не работает должным образом перезапустить автоматического сканирования (шаги 3 и 4), чтобы найти правильный код. Если большинство из кнопок работу должным образом, нажмите кнопки телевизора, чтобы сохранить разработку Кодекса телевидения и закончить программирования.

Примечание: Программирование автоматическая проверка кодов в возрастающем порядке (начиная с текущего кода).

Примечание: После проверки всех кодов кнопки POWER на пульте дистанционного управления будет мигать в три раза и гаснет. Режим программирования автоматически останавливается

Телевизионных программ, используя бренд кода

1. Включите телевизор вы хотите использовать пульт дистанционного управления
2. В прилагаемом списке, найти марку Вашего телевизора (например, LG 0009, 0051, 0059, ...)
3. Нажмите и удерживайте нажатой кнопке телевизора в течение трех секунд. POWER кнопки на пульте дистанционного управления не загорится. Это означает, что RCU640 находится в режиме программирования
4. Введите 4-значный код устройства (например, 0051 для телевизора LG). Если вы не кладите ничего в течение 10 секунд экспериментальная программа будет разбита
5. Кнопки питания на пульте дистанционного управления выключает если пилот будет принять этот Кодекс. POWER кнопки на пульте дистанционного управления будет мигать три раза, то это означает, что код является неправильным и должно вернуться к шагу 2, затем повторно ввести правильный код из списка
6. Проверить кнопки пульта дистанционного управления. Если большинство кнопки пульта дистанционного управления не работает должным образом, ввести еще один 4-значного кода (например, 0059 ...) той же марки из списка. Повторите шаги с 3 по 6, пока все основные функции удаленного будет работать правильно. ТВ запрограммированы правильно, и затем ввести код.

Примечание: Программирование пульта дистанционного управления может быть остановлена нажатием кнопки телевизора. Программирование режима автоматически прекращается, если не нажимать кнопки в течение 10 секунд.

Телевизор руководство по программированию

1. Включите телевизор вы хотите использовать пульт дистанционного управления
2. Направьте пульт дистанционного управления к телевизору. Нажмите и удерживайте 3 секунды кнопка TV
3. POWER кнопки на пульте дистанционного управления не загорится. Это означает, что RCU640 находится в режиме программирования
4. Пресса VOL + примерно в 1,5 секунды. POWER Кнопка должна кисти, это означает, что RCU640 находится в режиме программирования
5. Как только телевизор объемы увеличились нажать на кнопку, чтобы телевизор полное руководство по программированию. Кнопки питания на пульте дистанционного управления выключает
6. Проверить кнопки пульта дистанционного управления. Если большая часть кнопок не работает должным образом, т.е. kontinuuј руководство по программированию прессе продолжают каждые 1,5 секунд VOL + кнопка "(шаг 4 и 5)

Примечание: Иногда пилот не работает должным образом, потому что программа не был остановлен во времени. В этой ситуации, повторно включить режим программирования и нажмите кнопку Vol каждые 1,5 секунд, чтобы проверить коды в противоположном направлении (уменьшения).

Примечание: руководство по программированию автоматически прекращается, если он ничего не сделал за 10 секунд.

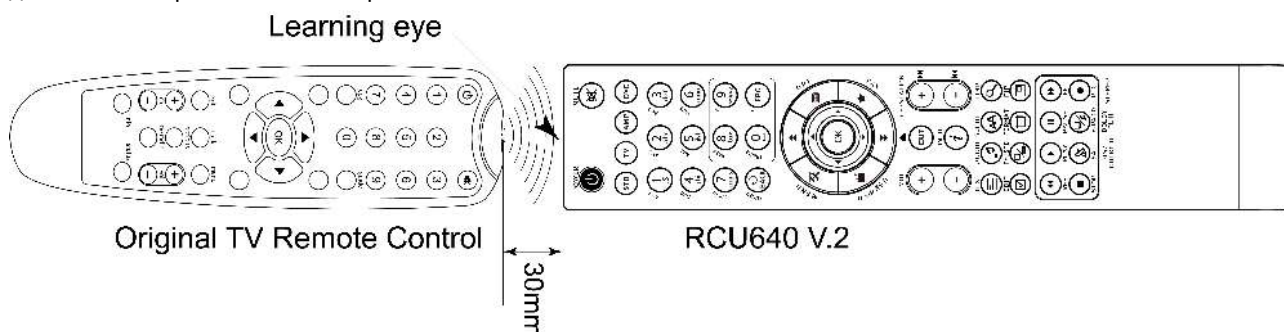
Примечание: инструкция по программированию проверить коды в порядке возрастания от текущего кода.

Обучение

Обучение используется в дополнение к предварительно запрограммированных кодов. Стандартного перечня кодов, включенных в нормальном случае наиболее важные функции, необходимые, но может добавить дополнительную функциональность. Режим обучения является необходимым для надлежащего оригинальные экспериментальные (которые вы хотели бы воспользоваться кодами).

1. Нажмите и удерживайте синюю кнопку на пульте дистанционного управления RCU640 и нажмите кнопки телевизора. POWER кнопки на пульте дистанционного управления не загорится. Это означает, что RCU640 в режиме обучения.

2. Направьте инфракрасный передатчик в направлении оригинального пульта ДУ RCU640 инфракрасный приемник. Расстояние между пилотами, должна составлять приблизительно 30 мм. Дистанционное управление должно быть организовано по прямой линии.



3. Нажмите кнопку на RCU640, которые хотят узнать код с оригинального пульта ДУ (например, кнопка P) кнопки питания на удаленных вспышек. Это означает, что RCU640 ожидания кода с оригинального пульта ДУ

4. Нажмите кнопку на оригинальный пульт дистанционного управления (например, кнопка P). POWER кнопки на пульте дистанционного управления будет мигать три раза RCU640, это означает, что RCU640 получил правильный код, и теперь вы можете узнать другую удаленных кодов с оригинального пульта ДУ

5. Повторите шаги 3 и 4, чтобы узнать RCU640 последовательных кодов с оригинального пульта ДУ .. +

6. Когда закончите, нажмите кнопки телевизора, чтобы спасти всех учили с оригинального пульта ДУ управляющие коды.

Примечание: программа является лишь телевидению. Вы не можете узнать коды под DVD, AMP, или СБ

Примечание: В общем, вы узнаете 13 или 30 кнопок (в зависимости от ревизии контроллера).

Примечание: Чтобы заменить текущий код одной из кнопок (уроки с оригинального пульта ДУ), просто научить удаленного новый код .

Чтение кода Current TV

В последующем вы можете прочитать удаленный запуск программного кода управления запрограммирован в вашем телевизоре.

1. Нажмите и удерживайте нажатой кнопке телевизора. Одновременно нажмите кнопку 1, чтобы отобразить первую цифру 4-значного кода (цифры тыс.). Посчитайте, сколько раз светодиодные zamigala POWER. Если не один раз это значит равен нулю
2. Нажмите и удерживайте нажатой кнопке телевизора. Одновременно нажмите 2 кнопки на экран выводится вторая цифра 4-значного кода (сотни цифр)
3. Нажмите и удерживайте нажатой кнопке телевизора. Одновременно нажмите 3 для отображения третья цифра 4-значного кода (десятки цифр)
4. Нажмите и удерживайте нажатой кнопке телевизора. В то же время пресса 4 для отображения четвертая цифра 4-значный код (номер один).

Примеры кода для чтения 0075:

1. Нажмите на кнопки телевизора и 1 - светодиод не мигает на всех
2. Нажмите на ТВ кнопки, и 2 - светодиод не мигает на всех
3. Нажмите на ТВ кнопки, и 3 - индикатор мигает семь раз
4. Нажмите кнопку телевизора и 4 - индикатор начнет мигать пять раз.

Удаление телевизор

1. Одновременно нажмите кнопки телевизора, и 0
2. Когда власть кнопки на пульте дистанционного управления будет мигать RCU640 три раза и выключается средства. что установка ТВ код был удален, а пилот вернулся к заводским настройкам.

**Телевизор брендом
кодов РКГ-640
Версия 2**

ACER	0112	0245	0011 0051
0753	BASIC LINE	CS ELECTRONICS	ELMAN
ACME	0009 0011 0051 0245	0011	0014
0011	BAUR	CTC CLATRONIC	ELTA
ADA	0169	0014	0009
0018	BEKO	CYBERCOM	EMERSON
ADC	0007 0042 0083 1064	0002 0009 0038 0042 0047 0068 0103	0000 0127
0006 0007	BEON	0107 0115 0127 0169 0185 0206 0207	EMGETON
ADMIRAL	0051 0169	0208 0209 0210 0228 0291 0924	0200 0243 0255
0000 0001 0002 0047	BEST	CYBERMAXX	Energy Sistem
AGAZI	0113	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048	1038 1039
0002	BESTAR	0049 0068 0103 0107 0115 0127 0169	ERAЕ
AGB	0051 0245	0185 0206 0207 0208 0209 0210 0211	1003
0123	BLACK PANTHER LINE	0218 0228 0291 0894 0924 1005	ERRES
AIKO	0245	CYBERTRON	0169 0051
0004 0009	BLAUPUNKT	0011	ESC
AIWA	0002 1172	CYTRON	0245
0291	BLUE SKY	0009 0015 0038 0042 0047 0048 0049	ETRON
AKAI	0011	0068 0103 0107 0115 0127 0169 0185 0009	0009
0004 0006 0009 0011 0051 0068 0069	BLUE STAR	0206 0207 0208 0209 0210 0211 0218	EURO-FEEL
0086 0169 0736	0120	0228 0291 0864 0924 1005	0002
AKIBA	Bosun/Foresee	DAEWOO	EUROLINE
0011	1024	0009 0051 0059 0061 0067 0085 0088	0149
AKURA	BPL	0115 0131 0191 0245	EUROMANN
0002 0009 0011 0074 0169	0120	DAINICHI	0002 0051
ALBA	BRANDT	0011	EUROPHON
0009 0011 0027 0028 0047 0068 0083	0045 0046 0126 0127 0139	DANSAI	0051 0123
0169 0245	BRION VEGA	0002 0051 0169	EUSTON
ALKOS	0000 0051 0169	DANTAX	0077 0080 0095 0118 0125 0129
0164	BROKSONIC	0113 0169	EXPERT
ALLORGAN	0920	DATSURA	0157
0026 0157	BRUNS	0121	FAIRTEC
ALLSTAR	0000 0007	DAYTON	0746
0051	BSR	0009	FENNER
ALTUS	0026	DAYTRON	0009 0115
0042	BTC	0245	FERGUSON
AMSTRAD	0011	DCE	0050 0052 0079 0100 0111 0127 0163
0002 0009 0011 0013 0030 0068 0069	BUSH	0042	0169
0074 0123	0009 0011 0024 0027 0028 0051 0062	DE GRAAF	FIDELITY
ANAM	0068 0107 0115 0120 0139 0167 0169	0006 0033	0068 0074 0096
0009 0109	0245	DECCA	FINLANDIA
ANGLO	CAPSONIC	0004 0030 0051 0123 0169	0006 0110
0009	0002	DECCACOLOR	FINLUX
ANITECH	CARREFOUR	0015	0000 0004 0014 0016 0017 0018 0042
0002 0009 0043 0109	0027	DELL	0043 0051 0110 0123 0157 0167 0169
ANSONIC	CASCADE	0025	FIRSTLINE
0009 0014	0009	DESMET	0009 0026 0051 0062
ARC EN CIEL	CATHAY	0051 0169	FISHER
0045 0126 0139	0051 0169	DIGITOR	0000 0006 0018 0027 0029 0040 0083
ARISTONA	CENTRUM	0227 0228	FLINT
0051 0169	0205	DIXI	0051 0113
ARTHUR MARTIN	CENTURION	0009 0051 0169	FORMENTI
0158	0051 0169	DR HD	0000 0001 0043 0169
ASA	CENTURY	0134 0138 0142 0143 0148	FORTRESS
0000 0016 0017 0018 0110	0000	DTS	0001 0000
ASBERG	CGE	0009	FRONTECH
0051 0043	0043 0047	DUAL	0002 0009 0068 0120
ASTRA	CIMLINE	0002 0009 0038 0042 0047 0068 0089	FUJITSU
0009	0009 0028	0103 0107 0115 0126 0127 0139 0169	0004 0116 0157
ASUKA	CITY	0206 0207 0208 0210 0228 0291 0924	FUNAI
0002 0011	0009	DUAL-TEC	0002 0026
ATLANTC	CLARIVOX	0009	GALAXY
0051 0157 0169	0169	DUMONT	0047 0083
ATORI	CLATRONIC	0000 0014 0017 0018	GBC
0009	0002 0009 0011 0030 0043 0051 0083	DURABRAND	0009 0027
AUDIOSONIC	CONCORDE	0228 1006 1008 1019 1020 1073	GEC
0009 0011 0051 0090 0139 0157 0169	0009	DUX	0004 0041 0051 0123 0169
1062	CONDOR	0169	GELOSO
AUSIND	0051 0083 0245	DVICO	0009
0043	Conic/Scope	0276	GENERAL TECHNIC
AUTOVOX	1025	DYNATRON	0009
0000 0002 0043 0157	CONRAC	0051 0169	GENEXXA
BAIRD	0726	ELBE	0011 0051
0111 0139 0245	CONTEC	0157	GERICOM
BANG & OLUFSON	0009 0027 0029 0030	ELCIT	0049 1023 1064
0000	CONTINENTAL EDISON	0000	GOLDEN INTERSTAR
BARCO	0045 0046 0111 0126 0139	ELECTRO TECH	0177
	COSMEL	0009	GOLDSTAR
	0009	ELEKTA	0009 0051 0084 0093 0169 0261
	CROSLEY	0120	GOODMANS
	0000 0043	ELIN	0002 0004 0009 0027 0028 0051 0068
	CROWN	0016 0018 0051 0169	0093 0111 0115 0127 0169 0245
	0009 0043 0047 0051 0083 0121 0169	ELITE	GORENJE

0083	ITT	0169 0291	NOKIA
GPM	0009 0031 0143	MANDOR	0031 0141
0011	ITV	0002	NORDMENDE
GRANADA	0009 0086 0169 0245	MANESTH	0000 0024 0045 0046 0051 0111 0126
0004 0006 0016 0027 0031 0040 0043	JACKTOP	0002 0028 0051 0169	0127 0139 0719
0051 0054 0064 0123 0127 0169	0073	MARANTZ	NORVISION
GRANDIN	JEC	0051 0169	0169
0009 0011 0120 0169 0245	0164	MARELLI	OCEANIC
GRUNDIG	Jeja	0000	1015
0017 0043 0087 0091 0097 0117 0136	1029	MARK	OKANO
GS	Jinpin	0051 0169	0083
0194	1028	MATSUI	ONWA
H&B	Jointek	0002 0004 0009 0013 0026 0027 0028	0069
0228	1030	0030 0051 0068 0091 0113 0123 0147	OPENBOX
HAAz	JVC	0164 0169 0173 0180	0162
0228	0027 0051 0065 0067 0068 0088	MCMICHAEL	ORBIT
HALIFAX	KAISUI	0041	0051
0002	0009 0011 0120	MEDIATOR	ORION
HANSEATIC	KAPSCH	0051 0169	0009 0013 0026 0028 0030 0051 0062
0007 0009 0026 0027 0051 0083 0169	0157	MEDION	0075 0123 0147 0169 0212 0920
HANTAREX	KARCHER	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048	OSAKI
0009 0123	0006 0016 0169	0049 0058 0061 0068 0103 0107 0115	0002 0004 0011 0074
HB	KATHREIN	0127 0169 0185 0206 0207 0208 0209	OSO
0015 0042 0703 1003	0199	0210 0211 0218 0228 0291 0624 0726	0011
HCM	KENDO	0731 0751 0894 1005 1014	OSUME
0002 0009 0074 0120	0014 0028 0245	Mein	0004 0029
HIFIVOX	KENNEDY	1031 1032 1333	OTTO VERSAND
0139	0157	MELECTRONIC	0001 0027 0051 0111 0120 0121 0139
HINARI	KING TV	0009 0016 0018 0051 0068 0109 0110	0169
0006 0009 0011 0027 0043 0051 0137	0015	0115 0139 0169	PACKARD BELL
0169 0248	KNEISSEL	MEMOREX	0203
HISAWA	0174	0009 0920	PALLADIUM
0011 0113 0120	KOLSTER	MEMPHIS	0083
HISENSE	0051	0004 0009	PANAMA
0156 0746 1027	KONKA	METZ	0002 0009
HITACHI	0011 0047 0068 1037	0000 0075 0151 0152	PANASONIC
0004 0016 0023 0027 0033 0041 0045	KORPEL	MICROMAXX	0064 0072 0124 0151 0152 0197
0046 0047 0059 0065 0076 0083 0123	0051 0169	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048	PANK
0139 0140 0144 0213 1013	KORTING	0049 0068 0103 0107 0115 0127 0169	0017 0027
HORNYPHON	0000	0185 0206 0207 0208 0209 0210 0211	PATHE CINEMA
0051	KOYODA	0218 0228 0291 0864 0924 1005	0083
HOSHAI	0009	MICROSTAR	PATHE MARCONI
0011	KURO	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048	0045 0046 0126 0139
HPC	0121	0049 0068 0103 0107 0115 0127 0169	PAUSA
1026	LENCO	0185 0206 0207 0208 0209 0210 0211	0009
HUANYU	0009 0245	0228 0280 0291 0894 0924 1005	PERDIO
0115	LENOIR	MINERVA	0004
HYPHER	0009	0017	PHILCO
0009	LEYCO	MINOKA	0000 0043 0047
HYPSON	0002 0004 0026 0051 0169	0051	PHILIPS
0002 0051 0120 0169	LG	MITSUBISHI	0000 0020 0041 0043 0051 0083 0089
HYUNDAI	0009 0051 0059 0061 0067 0079 0081	0000 0027 0030 0051 0054 0060 0098	0111 0115 0169 0339 0044 0053 0057
1010	0084 0085 0093 0119 0133 0135 0169	0205	0059 0067 0079 0130
ICE	0261	MIVAR	PHOCUS
0002 0009 0011 0051 0068	LIESENK	0043 0055 0083 0093 0123	0042 1064
IMPERIAL	0169	MOTION	PHOENIX
0043 0047 0051 0083	LIFE	0043	0000 0051 0169
INDESIT	0002 0009 0068 0103 0107 0111 0115	MTLOGIC	PHONOLA
0024	0169 0291	0090 1062	0000 0051 0169
INDIANA	LIFETEC	MULTISYSTEM	PIONEER
0051 0169	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048	0169	0051 0067 0076 0079 0139 0145 0169
INGERSOL	0049 0058 0061 0068 0085 0088 0103	MULTITECH	PLANTRON
0009	0107 0115 0127 0169 0185 0206 0207	0009 0014 0027 0043 0045 0169	0002 0051
INNO HIT	0208 0209 0210 0211 0218 0228 0291	MURPHY	POPPY
0004 0009 0011 0051 0093 0123 0169	0894 0924 1005	0018	0009
0245	LOEWE	NATIONAL	PORTLAND
INNOVATION	0000 0051 0098 0169 0734	0064	0245
0002 0009 0068 0103 0107 0111 0115	LOGIK	NEC	PRANDONI-PRINCE
0169 0291	0030	0027 0056 0185 0752	0123
INTERBUY	LUMA	NECKERMANN	PRIMA
0009 0109	0157 0169	0000 0051 0083 0169	0009
INTERFUNK	LUMATRON	NEI	PRINZ
0000 0051 0139 0169	0002 0051 0074 0107 0157 0169 0245	0051 0068 0169 0113	0047
INTERTRONIC	LUX MAY	NEW WORLD	PRO2
0894	0051	0011	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048
INTERVISION	LUXOR	NEWTECH	0049 0068 0103 0107 0115 0127 0169
0002 0014 0109	0047 0093	0009 0051	0185 0206 0207 0208 0209 0210 0211
IRRADIO	MAGNADYNE	NIKKAI	0218 0228 0291 0894 0924 1005
0009 0011 0051 0068 0169	0000 0014 0123 0169	0002 0004 0011 0051 0164 0169	PROFEX
ISUKAI	MAGNAFON	NOBLIKO	0009 0043
0011	0014 0043 0123	0014 0043	PROFI-TRONIC
ITS	MAGNUM	NOGAMATIC	0051
0011 0051 0068 0120	0002 0009 0068 0103 0107 0111 0115	0139	PROLINE

0004 0051 0062	SENTRA	0050 0051 0052 0067 0076 0078 0102 0002 0009 0011 0051 0169
PROSONIC	0164	0105 0111 0126 0127 0139 0163 0190 YORX
0015 0042 0068 0107 0169 0245	SHARP	TELETECH 0011
PROTECH	0001 0027 0029 0065 0099 0141 0187	0009 0113 0169 ZANUSSI
0002 0009 0014 0051 0113 0169	SHORAI	TELETON 0157
PROVIEW	0026	0157
0751	SIAREM	TENSAI
PROVISION	0000 0014 0123	0011 0018 0026 0051
0015 0169	SIEMENS	TESMET
PYE	0029	0051
0051 0068 0169	SIENWAY	TEVION
PYMI	0120	0051
0009	SIERRA	TF
QUELLE	0051	0003 0010 0019 0021 0035 0037 0039
0002 0016 0017 0018 0026 0030 0051	SILVER	0063
0136 0169	0027	THOMSON
QUESTA	SINGER	0045 0046 0050 0051 0052 0102 0111
0027	0000 0014 0228	0126 0127 0139 0163 0176 0185 0245
R LINE	SINUDYNE	0723
0051 0169	0000 0013 0014 0015 0026 0028 0075	Thomson 3004
RADIOLA	0169	1040 1041
0051 0169	SKYMASTER	THORN
RADIOMAPRELLI	0016	0004 0018 0054 0111 0127 0164 0169
0000 0123	SKYWORTH	TOKAI
RADIONETTE	0228 1034	0004 0051
0016 0018	SOLAVOX	TOMASHI
RADIOTONE	0092	0120
0007 0051	SONITRON	TOSHIBA
RBM	0006 0031	0017 0027 0065 0082 0094 0108 0117
0017	SONOKO	0122 0128 0132 0164 0189 0920
RCA	0002 0009 0051 0169 0245	TRIUMPH
0031	SONOLOR	0013 0082 0123
REVOX	0006	UHER
0051 0169	SONTEC	0043 0051 0157
REX	0051 0169	ULTRAVOX
0002 0157	SONY	0000 0014 0133
RFT	0004 0009 0027 0029 0030 0061 0065	UNITED
0000 0007	0066 0094 0106 0127 0146 0183	0169
ROADSTAR	SOUND &	UNITED QUICK STAR
0002 0009 0011 0245	VISION	0245
ROBOTRON	0011 0014	UNIVERSUM
0000	SOUNDWAVE	0002 0016 0018 0051 0083 0102 0110
RTF	0051 0369	0143 0169
0000	STANDARD	VESTEL
SABA	0009 0011 0051 0245	0051 0083 0092 0103 0107 0169 0195
0000 0045 0046 0111 0123 0126 0127	STARLIGHT	1014 0067 0079 0361 0410
0139 0245	0169	VEXA
SAISHO	STERN	0009 0169
0002 0009 0013 0028 0123	0157	VICTOR
SALORA	SUNKAI	0027 0051
0031 0047 0093 0107 0121	0009 0026 0062	VIDEO SYSTEM
SAMBERS	SUNWOOD	0051
0014 0043 0123 0169	0009 0051	VIDEOCON
SAMSUNG	SUPRA	0737
0002 0004 0009 0030 0051 0058 0059	0009	VIDEOL OGIQUE
0061 0066 0067 0079 0081 0083 0085	SUSUMU	0011
0090 0093 0105 0114 0135 0312 1042	0011	VISION
0198	SUTRON	0051
SANDRA	0009	VISOREX
0009	SYSLINE	0096
SANSUI	0169	VIZIO
0051 0920	TANDBERG	0343
SANYO	0026 0157	VORTEC
0004 0006 0016 0018 0027 0029 0030	TANDY	0051 0169
0031 0040 0043 0059 0065 0066 0083	0001 0004 0011	VOXSON
0101 0127	TARGA	0000 0043 0051
SBR	0185 1003 1004 1018	WATSON
0041 0169	TASHIKO	0051 0067 0079 0088 0169
SCHAUB LORENZ	0027 0041 0056	WATT RADIO
0697 0698 0703 0715 0015 0042 0096	TATUNG	0014
0205 1003	0004 0051 0123 0169	WEGA
SCHNEIDER	TCM	0000 0027
0011 0051 0068 0139 0169 0245	0002 0009 0042 0047 0068 0103 0107	WELLTECH
Scope	0115 0127 0169 0185 0206 0207 0208	0042
1035 1036	0209 0210 0211 0228 0291 0742 0924	WELTBlick
SEG	0994 1005 1017	0051 0169
0002 0009 0014 0027 0043 0169 1014	TEC	WHITE WESTINGHOUSE
SEI SINUDYNE	0009	0014 0043 0169
0000 0013 0014 0026 0075 0123	TECHNISSON	YAKUMO
SELECO	0042	1012
0027 0157	TELEAVIA	YINHE
SENCORA	0045 0111 0126 0139	0728
0009	TELEFUNKEN	YOKO

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Main Features

STB Type	DVBS/S2 Receiver
Main Chipset	ALI 3602

Special Features

Encrypt	ASIC Type
TUNER Type	HALF NIM Tuner
Demodulator Type	ALI3501
SMPS Type	Separate SMPS

Mechanical

Dimension	W:26.0 cm D:21.3 cm H:4.5 cm
Net Weight	1.5 kg

Main Chip Sets

CPU frequency	333MHz
Flash Memory	1PC 32Mbit/4Mbyte
SDRAM Memory	2PCS 32MX16bit/64Mbyte DDRs

DVBS Tuner

Tuner Type	STV6110A+3501 ON BOARD
Frequency Range	950 ~ 2150MHz
Input Impedance	75Ω
LNB Power and Polarization	Vertical 13VDC;Horizontal 18VDC @ 400mA (max) 22KHz±0.4KHz(0.6V±0.2V)tone, Overload Protection
Input Level Range	-65dBm ~ -25dBm
Loop-Through	Signal loop through

DVBS Channel Decoder

DVBS Demod standard	DVB-S,DVB-S2
DVBS Demodulation	QPSK, 8PSK
DVBS Symbol Rate	2 ~ 90MSPS (Code Rate 1/2)
DVBS Code Rate	1/2,2/3,3/4,5/6,7/8 for DVBS, 1/4,1/3,2/5,1/2,3/5,2/3,3/4,5/6,8/9,9/10 for DVBS2

TS Demux

Demultiplexer	MPEG2 ISO/IEC 13818-1
Input Bit Rate	Max 100Mbit/s

Video Decode

Video Decode	MPEG2 ISO/IEC 13818-2 MP@ML, H.264(MPEG4 part 10) main and high profile level 4.1/MPEG-2 MP@HL
Aspect Ratio	4:3, 16:9
Video Resolution	1920×1080,1280×720,720×480

Audio Decode

Audio Decode	MPEG-1 layerI/II, PCM downmix, IEC958 SPDIF, Dolby 5.1 channel, Dolby downmix 2 channel, Dolby Prologic2
Sampling Frequency	32KHz, 44.1KHz, 48KHz

AV Output

Video Bandwidth	SD:5.0MHz(-3dB),HD:30MHz(-3dB)
Video Impedance	75Ω
Video Voltage Level	1.0 Vp-p
Audio Freq. Range	20 ~ 20KHz
Audio Impedance	600Ω
Audio Voltage Level	2V rms(5.6Vp-p)

Environment

Input Voltage	AC 175 ~ 250V, 50Hz/60Hz
Consumption	Max 30W
Temperature	0 ~ 40°C
Humidity	<95%