

На волнах радиостанции “Голос России” в эфир выходит программа “Клуб ДХ”, которую готовит известный российский ДХ-ист Вадим Алексеев.

Первый выход по воскресеньям в 21.40 на частотах 999, 1215, 7170 и 7285 килоГерц, Повтор по понедельникам в 02.40 на частотах 648, 1314, 1503, 6155, 6195, 7150, 7260, 7350, 12030, 13665, 15735 (в режиме DRM) килоГерц. По средам еще один повтор в 13.40 на частотах 999, 1143, 1548, 5995, 6170, 7260, 9800, 11630 (до 28.02.09), 12025, 13600, 13760 – DRM, 15460 (с 01.03.09) килоГерц.

На волнах “Радио Болгария” в эфир выходят программы под названием “ДХ-mix”, которые готовит сотрудник этой радиостанции Иво Иванов.

Первый выход в эфир по субботам в 15.45 - 16.00 на частотах 1224, 7200, 7400 килоГерц. Повторы по субботам в 17.15 - 17.30 на частотах 7200 и 7400 килоГерц, а также в 19.45 - 20.00 на частотах 6200 и 7400 килоГерц.

По воскресеньям повторы в 00.45 - 01.00 на частоте 6200 килоГерц, в 04.45 - 05.00 на частотах 1224, 5900 и 7400 килоГерц.

Опять-таки по воскресеньям в 06.15 - 06.30 на частотах 5900 и 7500 килоГерц в 11.45 - 12.00 на частотах 11600 и 13600 килоГерц.

По понедельникам повторы в 06.15 - 06.30 на частотах 5900 и 7400 килоГерц, по средам в 11.45 - 12.00 на частотах 11600 и 13600 килоГерц.

“ИнтерРадио Румыния” также с пятиминутными передачами “Клуб ДХ” по субботам в 14.50 - 14.55 на частотах 9535 и 11905 килоГерц. Повторы по субботам в 16.23 - 16.28 на частотах 6025 и 7190 килоГерц, по воскресеньям в 05.49 - 05.54 на частотах 6175 и 7110 килоГерц.

Все вышеуказанные программы звучат еженедельно. А на волнах религиозной радиостанции “ТрансМировое радио” в эфир выходят программы на русском языке “Новости христианского радиовещания” только один раз в месяц – в последний четверг. Выход в эфир ориентировочно с 15.00 до 15.25 на частотах 7170 и 9495 килоГерц.

Эта же программа ретранслируется на волне “Тартуского Семейного радио” из Эстонии на частоте 1035 килоГерц по следующему расписанию:

ориентировочно в 19.20 в последний четверг каждого месяца первый выход в эфир программы “Новости христианского радиовещания”. Их повтор на следующее утро в 3 часа 20 минут ориентировочно.

Начиная с мая прошлого года, в рамках программы “Почтова скринька 300”, которая звучит каждый третий четверг месяца, появились в эфире “Новости христианского радиовещания” на украинской службе “ТрансМирового радио”...

Эта вариант немного отличается от русскоязычного варианта по содержанию и тематике. Время звучания программы составляет 7 минут. Выход в эфир ориентировочно в 19 часов на частоте 999 килоГерц.

*Ну вот, на сегодня это вся информация. В следующий раз мы поговорим о других интересных вопросах и темах ДХ-инга. Искренне желаем вам успехов в приеме радиостанций и чистого эфира!*



## Старое радио в РЛ

С 1959 года на Рижском радиозаводе им А.С. Попова серийно выпускались приемник “Дзинтарс” и радиола “Сакта”.

## Семиламповый приемник “Дзинтарс” и радиола “Сакта”

**Вадим Мельник**, г. Донецк

<http://amradio.ru>

**Дмитрий Кондаков**, г. Москва

<http://oldradio.ru>

Радиоприемное устройство (РПУ) радиолы “Сакта” и приемника “Дзинтарс” представляет собой семиламповый супергетеродин.



Рис. 1. Радиола “Сакта”, вид слева



Рис. 2. Приемник “Дзинтарс”, вид слева



Рис. 3. Радиоло "Сакта", вид сверху на ЭПУ



Рис. 4. Радиоло "Сакта", вид на переключатель тонрегистра и индикатор настройки

РПУ радиолы "Сакта" и приемника "Дзинтарс" предназначены для приема радиовещательных станций, работающих в диапазонах ДВ, СВ, КВ и УКВ, а также для проигрывания обычных и долгоиграющих пластинок. Диапазон КВ разбит на два поддиапазона. Для приема на УКВ диапазоне имеется внутренний диполь.

РПУ радиолы "Сакта" и приемника "Дзинтарс" имеет регулировку громкости с тонкомпенсацией, плавную регулировку полосы пропускания по промежуточной частоте АМ тракта, автоматическую регулировку усиления, отдельные регулировки тембра по низким и высоким звуковым частотам, ступенчатый регулятор тембра с двумя клавишами – "Речь" и "Музыка".

Радиоло "Сакта", помимо незначительных отличий во внешнем дизайне корпуса, имеет универсальный трехскоростной проигрыватель (33, 45 и 78 об/мин) с пьезокерамическим звукоснимателем.

Акустическая система радиолы, состоящая из трех громкоговорителей, обеспечивает малонаправленную характеристику излучения во всем рабочем диапазоне звуковых частот.



Рис. 5. Радиоло "Сакта", вид на заднюю стенку

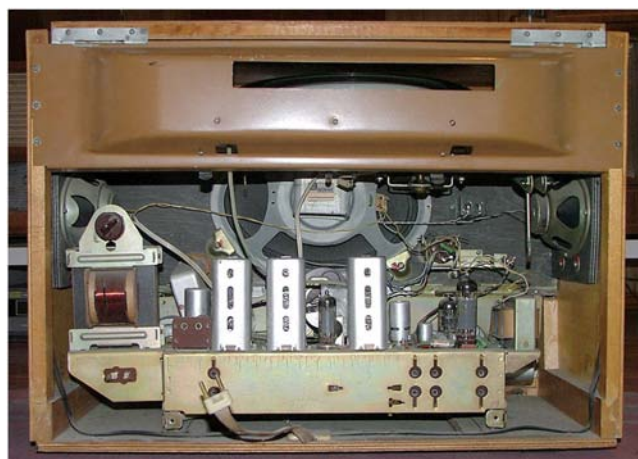


Рис. 6. Радиоло "Сакта", вид на шасси сзади

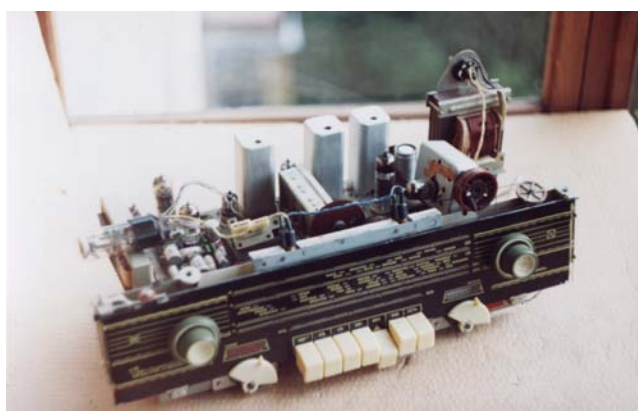


Рис. 7. Радиоло "Сакта", вид на шасси спереди

### Конструкция

Радиолы "Сакта" выпускали в 2-х вариантах внешнего оформления: с закругленными углами футляра и спрямленными. У радиолы имеется откидная верхняя крышка. В корпусах приемника и радиолы имелись другие отличия в дизайне, в частности – отличались своей формой накладные решетки на боковые динамики.

В РПУ радиолы "Сакта" и приемника "Дзинтарс", возможно впервые в ламповой радиотехнике, был применен



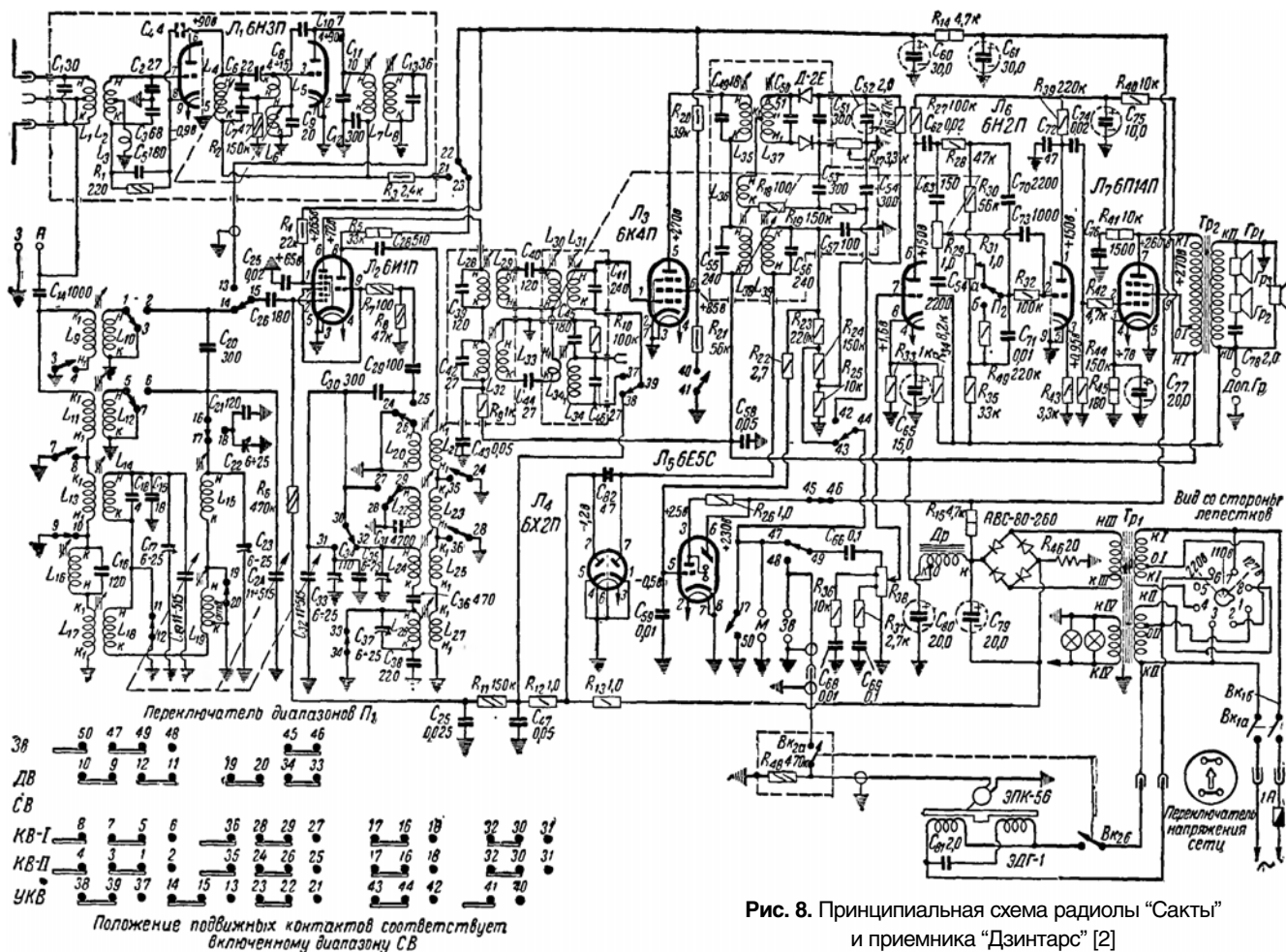


Рис. 8. Принципиальная схема радиолы "Сакты" и приемника "Дзинтарс" [2]

печатный монтаж радиодеталей. Среди особенностей аппарата можно отметить внутренний диполь, клавишный переключатель рода работ. Акустическая система радиолы (приемника) построена по системе 3D и имеет 1 центральный низкочастотный (5ГД-1-PPЗ) и 2 боковых высокочастотных (1ГД-9) громкоговорителя, что создает эффект объемного звучания.

Габариты – 550x400x270 мм.  
Вес – 17,8 кг.

### Каскады приемника

1. УВЧ и преобразователь частоты для УКВ диапазона на лампе 6НЗП.
2. УПЧ для УКВ диапазона и преобразователь частоты для остальных диапазонов на лампе 6И1П.
3. Комбинированный УПЧ для всех диапазонов на лампе 6К4П.
4. Комбинированный детектор на лампе 6Х2П.
5. Предварительный двухкаскадный УНЧ на лампе 6Н2П.
6. Оконечный усилитель на лампе 6П14П.
7. Оптический индикатор настройки на лампе 6Е5С.

Кроме того, в дробном детекторе ЧМ сигналов используются два диода Д2Е. Выпрямитель селеновый типа АВС-80-260 (работает по двухполупериодной мостовой схеме).

### Диапазон принимаемых частот

ДВ – 150...415 кГц; СВ – 520...1600 кГц; КВ-I – 3,95...7,5 МГц; КВ-II – 9,0... 2,1 МГц; УКВ – 64,5...73,0 МГц.  
Промежуточная частота:  
- для АМ – 465 кГц;  
- для ЧМ – 8,4 МГц.

### Основные технические данные

Чувствительность РПУ в диапазонах ДВ, СВ и КВ – 100 мкВ, в диапазоне УКВ – 15 мкВ.

Ослабление чувствительности при расстройке на ±10 кГц на ДВ, СВ и КВ не хуже 40 дБ при узкой полосе и не хуже 24 дБ при широкой полосе; в УКВ диапазоне усредненная крутизна ската резонансной кривой не менее 0,17 дБ/кГц.

Избирательность по зеркальному каналу в диапазоне ДВ – 56 дБ, СВ – 50 дБ, КВ-I – 18 дБ, КВ-II – 17 дБ и УКВ – 26 дБ.

Полоса воспроизводимых звуковых частот в УКВ диапазоне лежит в пределах 80...10000 Гц, в остальных диапазонах – 80...5000 Гц, при проигрывании грампластинок (через адаптерный вход) – 100...7000 Гц, магнитофонный вход – 80...10000 Гц.

Регулировка тембра на крайних частотах ±10 дБ.  
Уровень фона – 50 дБ.  
Выходная мощность – 2 Вт.

**Особенности схемотехники**

Входные цепи диапазонов КВ I и КВ II выполнены на одиночных контурах с индуктивной связью с антенной. Антенный фильтр-пробка включается только в диапазоне длинных волн. В диапазонах длинных и средних волн на входе включаются двойные преселекторы, которые обеспечивают широкую полосу пропускания, крутые спады частотной характеристики и относительную независимость ширины полосы пропускания при перестройке по диапазону (особенно в диапазоне длинных волн).

Гетеродин выполнен по обычной схеме с индуктивной обратной связью. Нагрузкой гетеродина является комбинированный трехконтурный полосовой фильтр ПЧ трактов АМ и ЧМ. Связь между вторым и третьим контурами фильтра тракта АМ плавно изменяется.

При работе тракта АМ контуры ПЧ тракта ЧМ в трехконтурном фильтре отключены. В анодную цепь лампы 6К4П включен второй комбинированный полосовой фильтр ПЧ трактов АМ и ЧМ.

Детектор тракта ЧМ выполнен по схеме детектора отношений на полупроводниковых диодах. Детектор сигнала тракта АМ выполнен по схеме параллельного детектора, а детектор АРУ – по схеме последовательного детектора. Напряжение задержки системы АРУ снимается с “минусового” сопротивления выпрямителя.

Оптический индикатор настройки включен в общую цепь нагрузки детектора сигнала АМ и детектора ЧМ. Регулятор громкости включен на входе УНЧ, и его переменный резистор имеет два отвода для подключения корректирующих цепочек тонкомпенсации.

В анодную цепь первого каскада предварительного УНЧ включены регуляторы тона высших и низших звуковых частот и тонрегистр на два положения (“Речь” и “Музыка”). Выходной трансформатор включен по ультралинейной схеме. С вторичной обмотки выходного трансформатора подается напряжение обратной связи на катод первого каскада УНЧ и на сетку второго каскада. Громкоговорители высших звуковых частот включены во вторичную обмотку выходного трансформатора последовательно с емкостью, ослабляющей низкие частоты.

Во втором звене фильтра питания радиолы применен П-образный фильтр с дросселем, намотанным и включенным по специальной схеме, который сильно ослабляет пульсации в цепи питания постоянного напряжения.

На вход УКВ блока к крайним гнездам катушки связи L1 подключена внутренняя антенна-диполь, которая в ранних выпусках приемника могла использоваться в качестве суррогатной антенны и на других диапазонах. В более поздних выпусках приемника такой возможности нет, и средний вывод катушки L1 не соединен с гнездом “А”, а заземлен. Кроме того, в более поздних выпусках приемника катушки входных контуров L11 и L13 включены не последовательно, а параллельно, и последовательно с сопротивлением R18 включена катушка L40.

В переключателе тембра П2 положение “а” соответствует широкой полосе (“Музыка”), а положение “б” – узкой полосе (“Речь”).

Гнездо, выведенное от сопротивления R10 и конденсатора C40, используется при регулировке приемника в заводских условиях.

Сопротивление потенциометра R38 (регулятор громкости) – 470 кОм.

**Детали [1]**

*Выходной трансформатор:* первичная обмотка имеет 650+2250 витков провода ПЭЛ 0,15 (сопротивление 80+240 Ом), вторичная обмотка – 80 витков провода ПЭЛ 0,64 (сопротивление 0,5 Ом).

*Трансформатор питания:* сетевая обмотка имеет 2х(515+80) витков провода ПЭЛ 0,35, повышающая обмотка – 1200 витков провода ПЭЛ 0,23, обмотка накала лампы – 34 витка провода ПЭЛ 0,8.

Дроссель в цепи анодного питания имеет 3200+100 витков провода ПЭЛ 0,15.

*Громкоговорители* 5ГД-1-РРЗ имеет звуковую катушку из 61 витка провода ПЭЛ 0,16 (сопротивление постоянному току 36 Ом), 1ГД9 имеет звуковую катушку из 63 витков провода ПЭЛ 0,12 (сопротивление постоянному току 5,5 Ом).

**Примечание**

Пользователи радиолы “Сакта” и приемника “Дзинтарс” в процессе эксплуатации обнаружили у них интересную особенность. При одновременном включении клавиш КВ-I и КВ-II включался обзорный КВ диапазон 15-19 м с перекрытием в 5 МГц.

Что это: шутка разработчиков из Прибалтики или случайность – сейчас уже трудно сказать. Конечно же, сигнал на этом “виртуальном” диапазоне принимается ослабленным, но для Прибалтики он был достаточным для уверенного приема “вражеских голосов”. Предполагается провести экспериментальную проверку предположения, что и другие радиоаппараты латвийского производства (“Даугава”, “Ригонда”, “Фестиваль” и т.п.) с клавишным переключателем диапазонов могли обладать таким же “секретом”.

*Фотографии приемника “Дзинтарс” и радиолы “Сакта” из коллекции Виталия Колесника (г. Серпухов) и с сайта “Радиотехника 20 века” [3].*

**Литература**

1. Левитин Е.А. Справочник по радиовещательным приемникам. - М.-Л: Госнергоиздат, 1967. - С. 204-208.
2. Радиола “Сакта” // Радио. - 1961. - №3. - С. 25-27.
3. <http://www.rwbase.narod.ru/s/sakta/sakta.html>



## Вторая международная научно-практическая конференция по музейно-коллекционным и историческим вопросам радиотехники

### ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ

14 - 16 мая 2009 г. Украина, г. Черкассы, ул. Славы, 1,  
Черкасский областной краеведческий музей.

### ОРГАНИЗАТОРЫ

Черкасский областной краеведческий музей, Музей Радио  
Владимира Вотинова.

### УЧАСТНИКИ КОНФЕРЕНЦИИ

Для участия в работе конференции приглашаются музеи и  
ВУЗы радиотехнического профиля, радиоколлекционеры, ра-  
диоспециалисты, радиолюбители, радиоспортсмены, а также  
все, кому не безразлична история РАДИО.

### РАСПОРЯДОК РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ:

14 мая, четверг до 13-00 Заезд, размещение, регистрация.

14-00 - 18-00 Открытие конференции, доклады.

15 мая, пятница 9-00 - 13-00 Доклады.

13-00 - 14-00 Обед.

14-00 - 18-00 Дискуссии, свободное обсуждение, неформаль-  
ное общение.

16 мая, суббота 9-00 - 12-00 Принятие обращения, подведе-  
ние итогов, закрытие конференции.

Рабочий язык конференции – русский. Возможны доклады  
на национальных языках при условии подачи при регистрации  
параллельного текста на русском языке на компакт-диске.

Время доклада – не более 30 мин., сообщения – не более  
10 мин. Выступающие с докладом должны сообщить тему док-  
лада не позднее 15 апреля и при регистрации представить ко-  
пию доклада на русском языке на компакт-диске.

Во время работы конференции ВПЕРВЫЕ будет организо-  
вана ВЫСТАВКА коллекции бытовых РПУ «РЕКОРД».

### ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ

Заявка на участие в работе конференции присылается до  
1 мая 2009 г. по почте по адресу: 18000, Украина, г. Черкассы,  
ул. Славы, 1, Черкасский областной краеведческий музей. Орг-  
комитет конференции.

### Приложение 1:

Анкета - заявка для участия в работе конференции

Название организации \_\_\_\_\_

Почтовый адрес \_\_\_\_\_

Телефон/факс \_\_\_\_\_ E - mail \_\_\_\_\_

Контактное лицо \_\_\_\_\_

Ф. И. О. участника : Должность участника

\_\_\_\_\_  
:  
\_\_\_\_\_  
:  
\_\_\_\_\_  
:  
\_\_\_\_\_

Руководитель организации

М П

### Форма заявки прилагается.

### ФИНАНСИРОВАНИЕ

Участие в работе конференции бесплатно. Проезд, про-  
живание и питание за счет командировочных организаций или  
за свой счет, если участник прибыл и представляет себя лично.

### ГОСТИНИЦЫ г. ЧЕРКАССЫ:

1. «Днипро» ул. Фрунзе, 13, тел. (8-0472) 36-01-99

2. «Рассава» ул. Фрунзе, 29, тел. (8-0472) 45-03-21

3. «Черкассы» ул. Лазарева, 6 тел. (8-0472) 37-65-84

4. «Нива» ул. Смелянская, 144 тел. (8-0472) 63-26-71

На сайте будет регулярно отображаться информация о ходе  
подготовки конференции (список зарегистрированных)

### КОНТАКТНЫЙ ТЕЛЕФОН ОРГКОМИТЕТА ДЛЯ СПРАВОК

Вотинов Владимир Григорьевич (+38-0472) 45-78-98,  
(+38-0472) 45-11-14, моб. (+38-067) 318-50-87.

### Информационная поддержка:

Национальный музей радио (Россия):

<http://www.radiomuseum.ru>

Форум Любителей технической старины (Украина):

<http://www.forum.olderadio.org.ua>

Журнал «Радиолюбитель» (Беларусь):

<http://www.radioliga.com>

Журнал «Радиолюбитель» Украина:

<http://www.radiohobby.ldc.net>

Газета «Радиоинформ» (Украина):

<http://www.radioinform.vinnitsa.com>

Форум «Любимые лампы» (Россия):

<http://www.radiostation.ru/home/forum.html>

Планируется регулярный выход информсообщений о ходе  
подготовки к конференции.

ОРГКОМИТЕТ