



# ИСТОРИЯ КАТУШЕЧНЫХ МАГНИТОФООНОВ В СССР



- Катушечный магнитофон, 1930 год
- Победоносное шествие магнитофонов началось в годы Второй Мировой войны. В фильмах "Семнадцать мгновений весны" и "Вариант "Омега"" магнитофоны играют далеко не второстепенную роль. И хотя существование в 1945 году миниатюрных диктофонов, подобных тем, что Штирлиц возил на встречу с Борманом, можно поставить под сомнение, в остальном авторы фильмов достаточно точно отобразили роль магнитофонов в той войне... А уже после войны появляются и первые бытовые магнитофоны, в том числе и в Советском Союзе.

МАРАМОРНЫЕ  
КОНДЕНСАТОРНЫЕ  
МИКРОФОНЫ  
1929-1934

MRAMORNE  
CONDENSER  
MICROPHONES  
USSR  
1929-1934



СТУДИЙНЫЙ  
МАГНИТОФОН 'МАГ-2'  
Всесоюзный научно-исследовательский  
институт музыкастики (ВИАМЗ)  
Москва, СССР  
1947

STUDIO MAGNETIC TAPE  
RECORDER 'MAG-2'  
All Union Research Institute  
of Sound Recording (VIAIMZ)  
Moscow, USSR  
1947

The first tape professional studio magnetic  
tape recorder - tape speed 40 & 2 cm/s  
with any reproduction

# Студийный магнитофон "МАГ-2". ВНАИЗ, модель 1947 года

---

- В нём применялась первая отечественная магнитная лента типа "МЛ". Для меньшего износа магнитных головок при записи или воспроизведении магнитную ленту заправляли по-разному. Скорость протяжки магнитной ленты 45,6 см/сек. Диапазон рабочих звуковых частот на линейном выходе - 50...7000 гц. Нелинейные искажения 1%. В Советском Союзе первый бытовой магнитофон "Днепр" был выпущен в 1947 году. Но тогда из-за дефицита и дороговизны мало кто мог позволить себе такую роскошь дома, в основном, магнитофонами владели разные организации. Этот магнитофон обладал очень скромными (с сегодняшней точки зрения, конечно) характеристиками, был односторожечным, с очень большим расходом ленты из-за высокой скорости. К 1950 году запись на магнитную ленту уже существовала, но для простого населения страны была недоступна из-за высокой цены.

- Первой попыткой сделать магнитную запись доступней стал выпуск магнитофонной приставки "МП-1" в начале 1954 года. Она была проста по устройству и могла работать совместно с любым типом радиоаппаратуры для проигрывания пластинок. С 1950 года заводом "Эльфа", правда, уже серийно выпускалась подобная модель в составе радиограммофона "Эльфа-6-1", но она была весьма дорогой и имела существенный недостаток - скорость движения ленты была непостоянна и зависела от величины рулона приёмной катушки. Магнитофонная приставка "Волна", как и предшественники, совмещала в себе простоту конструкции и электрической схемы, имела ряд достоинств и недостатков, но главное, скорость перемещения ленты была уже постоянной.



Магнитофонная приставка МП-2,  
1950-е годы

- 
- Слева блок электроники, в центре - механизм с магнитными головками, справа - микрофон МД-41. Применялась совместно с электропроигрывателем, при скорости 78 об/мин обеспечивала скорость ленты 19,05 см/с.





# Магнитофонная приставка - "Волна"

(Звукозаписывающий аппарат). Начало выпуска

1955 год

---

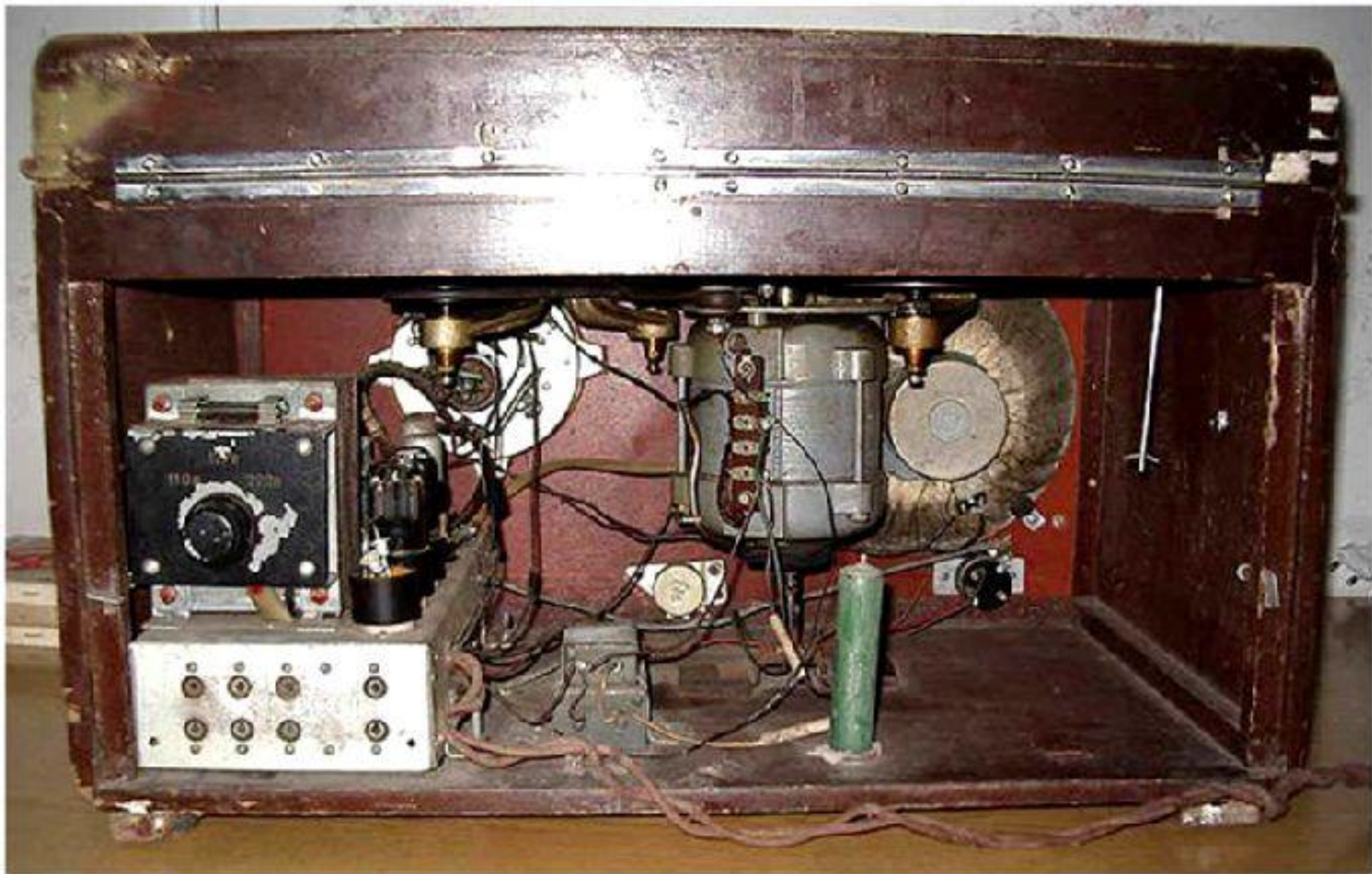
- Приставка не имела электродвигателя, для ее привода использовался диск проигрывателя грампластинок, с которым приставка и эксплуатировалась. Схема содержала одну радиолампу, которая выполняла функции генератора стирания и подмагничивания, корректирующего усилителя записи и предварительного усилителя сигнала. Все остальные функции выполнял базовый аппарат, к которому приставка подсоединялась через специальный разъём. Такой разъём можно было установить на аппарат самому, он прилагался в комплект приставки, а некоторые серийные аппараты уже имели подобные разъёмы, например, радиолы "Эстония-55", "Казань".

- Запись на ленту двухдорожечная, осуществляется переворачиванием и перестановкой катушек. Диапазон записываемых/воспроизводимых звуковых частот приставки на скорости 78 об/мин. составляет 100...7000 Гц, на 33 об/мин - 100...3000 Гц. Приставка не имела собственного блока питания поэтому через разъём получала необходимое анодное напряжение и напряжение накала также от базового аппарата, потребляя мощность около 1,5 Вт. Режимы перемоток в приставке отсутствовали. Стоила магнитофонная приставка 300 рублей по курсу 1955 года (то есть 30 рублей в послереформенных ценах).



- 
- Но прогресс не стоит на месте. За первым "Днепром" появились последующие модификации, с гораздо лучшими характеристиками, со стандартными скоростями ленты.

- Катушечный ламповый магнитофон "Днепр-3", 1952 год
- Магнитофон предназначен для односторонней записи. В магнитофоне имеется ускоренная перемотка ленты в одном направлении. Скорость движения магнитной ленты 19,05 см/сек. Время записи, при ёмкости катушек 500 метров 44 минуты. Диапазон частот записи 100...5000 Гц. Относительный уровень шумов -35 дБ. КНИ 5%. Размер аппарата 518x315x330 мм. Вес 28 кг.



"Днепр-3" вид изнутри.





# Магнитофон "Днепр-9"

- "Днепр-9" стал уже двухдорожечным, имел очень неплохую акустическую систему в деревянном корпусе. Последующие модели этого семейства долгое время были мечтой тогдашних меломанов, так как обладали очень хорошими характеристиками при сравнительно невысокой цене.  
Один из первых советских двухдорожечных магнитофонов. Использовал стандартные катушки "номер 18" объемом 350м (лента на ацететной основе толщиной 55 мкм), что обеспечивало продолжительность записи 30 минут при скорости 19,05 см/с. Диапазон частот 70-8000Гц, выходная мощность 2.5 Вт. Вес 28 кг, цена 120 руб.



## Катушечный ламповый магнитофон 2-го класса "Мелодия МГ-56", 1956 год.[/center]

- Магнитофон "Мелодия МГ-56" предназначен для записи или воспроизведения звуковых программ на магнитной ленте типа 2 с катушками № 18. Запись звука двухдорожечная. Скорость протяжки 9,53 и 19,05 см/сек. Диапазон ЗЧ канала записи-воспроизведения на большей скорости 50...10000 гц, на меньшей - 100...6000 гц. Номинальная выходная мощность на двух громкоговорителях 2ГД-3 около 2 вт. Магнитофон имеет индикатор уровня записи, схожий с ним по оформлению указатель метража магнитной ленты, кнопку пауза, регуляторы тембра НЧ и ВЧ, устройство выключения в конце рулона ленты. Всевозможные переключения в магнитофоне осуществляются с помощью реле и электромагнитных муфт. Управление аппаратом кнопочное. Размеры - 420х420х210 мм. Полная масса 24 кг. Цена магнитофона после денежной реформы 1961 года 290 рублей.



Магнитофон "Мелодия МГ-56"



## Дисковый специальный магнитофон "МАГ-Д1" (П-181). Модель 1957 года

---

- Скорость вращения диска при записи и воспроизведении переменная от 35 до 100 об/мин. Время записи на максимальной скорости около 1,5-2 минут. Диапазон рабочих частот переменный и меняется от 300...5000 гц в начале диска до 300...3000 гц в конце. Смысл применения диска - обеспечить быстрый доступ и повторное проигрывание любого места записи.
- Также были разработаны переносные магнитофоны с автономным питанием (репортажные). С целью экономии батарей они приводились в движение заводимой рукояткой пружиной (как патефоны)



**МАГНИТОФОН "МИЗ-8"**  
Всесоюзный научно-исследовательский институт звукозаписи (ВНИИЗ)  
г. Москва СССР  
1953

**MAGNETIC TAPE RECORDER "MIZ-8"**  
All-Union Research Institute of Sound Recording (VNAIZ)  
Moscow, USSR  
1953

Первый отечественный репортажный магнитофон с пружинным приводом.

The first home reporting magnetic tape recorder with spring drive

# Репортёрский магнитофон - "МИЗ-8". Модель 1953 года.

---

- "МИЗ-8" это первый отечественный репортажный переносной, с автономным питанием магнитофон с пружинным приводом, "граммофонного типа". В магнитофоне применено две головки, стирающая и универсальная, для записи-воспроизведения. Собран аппарат на трёх радиолампах. Питание осуществляется от двух батарей (отсек слева). Диапазон записываемых и воспроизводимых частот на линейном выходе 200-5000 Гц. Скорость протяжки ЛПМ 26 см/сек. Время односторонней записи - 15 минут. Размеры магнитофона 350x246x177 мм, вес 7,2 кг





- В 1954 году Киевский завод аппаратуры начал выпуск бытового портативного магнитофона "Днепр-8", созданного на основе модели "МИЗ-8". В бытовой модели применялись катушки меньшего размера, вмещающие 100 метров магнитной ленты, скорость её протяжки также была снижена



- Настольный ламповый катушечный магнитофон "Гинтарас". Вильнюсский электротехнический завод "Эльфа". 1960 год.
- Магнитофон "Гинтарас" (Эльфа-19) предназначен для записи и воспроизведения двухдорожечных фонограмм, на скорости 19 см/сек. При ёмкости катушек 350 метров продолжительность записи/воспроизведения - 2x30 минут. Диапазон рабочих частот магнитофона на линейном выходе 50...10000 Гц, а воспроизводимых через громкоговоритель 1ГД-9, установленный в акустической системе аппарата - 120...8000 Гц. Выходная мощность усилителя НЧ - 1 Вт. Имеется ускоренная перемотка ленты в обе стороны. Габариты магнитофона 385x346x180 мм, его масса 15 кг.



- Настольный катушечный магнитофон "Айдас" (Эльфа-20). Магнитофон производился с 1962 по 1966 год.
  - "Айдас" в переводе с Литовского означает "Эхо". В магнитофоне "Айдас" применена двухдорожечная система записи на магнитную ленту типа 2 или 6. Скорость движения ленты 19,05 см/сек. Магнитофон комплектуется кассетами №15 ёмкостью 250 метров ленты, длительность записи на двух дорожках около 45 мин. Диапазон записываемых и воспроизводимых магнитофоном частот по электрическому тракту 40...12000 Гц при работе с лентой типа 6, на ленте типа 2 - диапазон несколько уже и составляет - 50...10000 Гц. Номинальная выходная мощность усилителя магнитофона 1 Вт, при коэффициенте искажений на линейном выходе не более 3%, на эквиваленте громкоговорителя 6%. Уровень шума не хуже 40 дБ, детонация 0,4%. Размеры магнитофона 400x300x186 мм, вес 12 кг.
- В 1965 году электрическая схема и ЛПМ магнитофона были модернизированы, а в 1966 году он модернизирован в "Айдас-9М".



- 
- В 1960 году Великолукский радиозавод осваивает выпуск самого доступного "народного" магнитофона "Чайка" - его цена в послереформенных рублях составляла всего 105 рублей! Дешевле были только приставки "Нота" и "МП"



- Магнитофоны "Чайка" и "Чайка-М". Производство с 1960 и 1964 года соответственно. Внешне модели идентичны.
- Скорость ЛПМ 9,53 см/сек. Катушки вмещают 240 метров магнитной ленты. Запись 2-х дорожечная, длительность записи 40 минут. При использовании ленты типа 2 или СН, усилитель воспроизводит полосу звуковых частот 40...6000 Гц. Выходная мощность усилителя нч на громкоговорителе 1ГД-18 - 1 Вт. Магнитофон собран на 4 лампах. Корпус у магнитофона деревянный, из гнутой фанеры, облицован синтетическим пластиком. Габариты магнитофона - 340x270x180 мм, масса 12 кг. Магнитофон "Чайка-М", выпускавшийся с начала 1964 года, имеет незначительные отличия в электрической схеме и конструкции по сравнению с базовым магнитофоном "Чайка", качество звучания несколько улучшено, при использовании ленты типа 2 или СН магнитофон воспроизводит полосу частот 40...10000 Гц.



Магнитофон "Яуза-10"

- "Яуза-10", первый советский стереофонический магнитофон (стоивший в 60х годах почти 400 рублей - немалая по тем временам сумма). Специально для этой модели были разработаны узлы, ранее не применявшиеся в отечественной бытовой технике: счетчик метража ленты, сдвоенные регуляторы, переключатель дорожек. К сожалению, судьба этой модели сложилась не очень удачно: из-за высокой цены и отсутствия в середине 60х годов качественных источников стереосигнала уже к 1968 году выпуск "Яузы-10" был свернут: потребителю не было смысла покупать столь дорогостоящий аппарат, возможности которого он не мог использовать.

Запись велась на две дорожки (левый и правый каналы), кроме того, допускалось проведение монофонической записи, что позволяло использовать четыре дорожки на одной катушке ленты (250 метров). На скорости 19,05 см/с при диапазоне частот 40-15000 Гц обеспечивалась длительность записи на одной дорожке 22 минуты. Комплектовался двумя выносными акустическими системами (правый и левый каналы), кроме того, имел два встроенных динамика. Вес магнитофона 14,5 кг, акустических систем 4.5 кг.



Магнитофон "Весна", выпущен в 1963 г.

- Портативный переносный аппарат, работавший как от батарей (10 штук типа 373), так и от сети переменного тока через внешний выпрямитель. Скорость ленты 9,53 см/с, использовались катушки "номер 10" объемом 100 м, что обеспечивало 17 минут на дорожке. Диапазон частот 100-6000 Гц. Вес с батареями 5,5 кг, цена 150 руб.



Переносный магнитофон "Мрия". Выпущен в 1967 г.



- 
- Магнитофон "МАГ-8М11"
  - Полупрофессиональный однопорожечный магнитофон выпуска 1953 г. Применялись катушки емкостью 500м, при скорости 19,05 см/с длительность записи составляла 43 мин. Рабочий диапазон 50-10000 Гц, выходная мощность 2,5 Вт, вес 52 кг, цена 365 руб.





Магнитофон "Маяк 201" моно

- Большое распространение получили магнитофоны семейства "Маяк" (помимо первой моно модели 201, в дальнейшем выпускались стереофонические 203 и 205), "Юпитер", "Ростов", "Орбита", а уже в начале 80х годов появились полупрофессиональные модели "Электроника ТА-001" и его "родственник" по классу "Олимп". Эти аппараты обеспечивали практически студийное качество и допускали использование ленты на катушках вплоть до 22го номера и были мечтой "подпольных" музыкантов конца 70х - начала 80х годов. Многие впоследствии известные исполнители и группы поначалу "писались" именно на "Олимпы".



Магнитофон "Юпитер-201-стерео"

- Стереофонический магнитофон II класса, обеспечивавший диапазон частот 40-16000 Гц при скорости 19,05 см/с, имел встроенный двухканальный усилитель выходной мощностью 7 Вт на канал, комплектовался двумя двухполосными акустическими системами в деревянном корпусе. Весил 15 кг.
- И ещё немного фотографий старых катушечных магнитофонов.



CATAPHOR 802









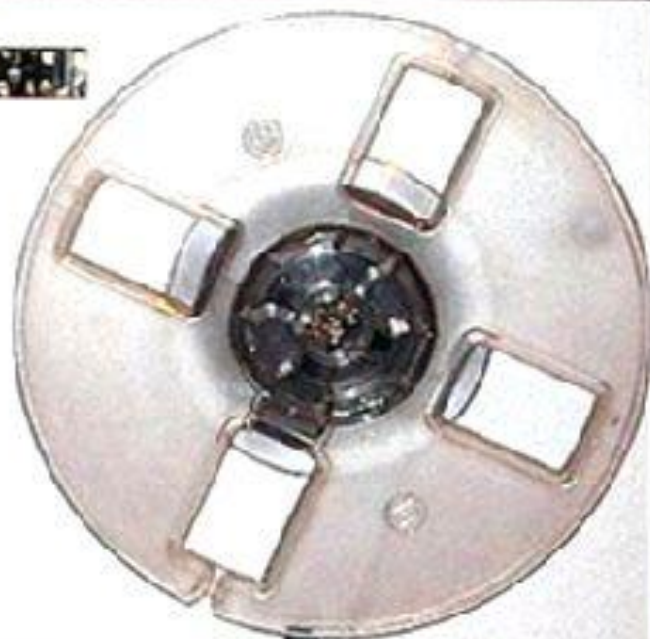




Магнитофон "Астра-4"







Росмел-102

СВЯТОСЛАВ



1-4  
3-4-5  
STEREO  
3-2



MONITORING  
G-T-L  
1-4  
5-6-7  
STEREO  
3-2



X  
O  
O  
O  
O  
O



1

МАГНОФОН



СВ

МАГНОФОН

МАГНОФОН

БАЛАНС

ПМ

ТЕМП

СМ

AV



SAVOR  
STARTER

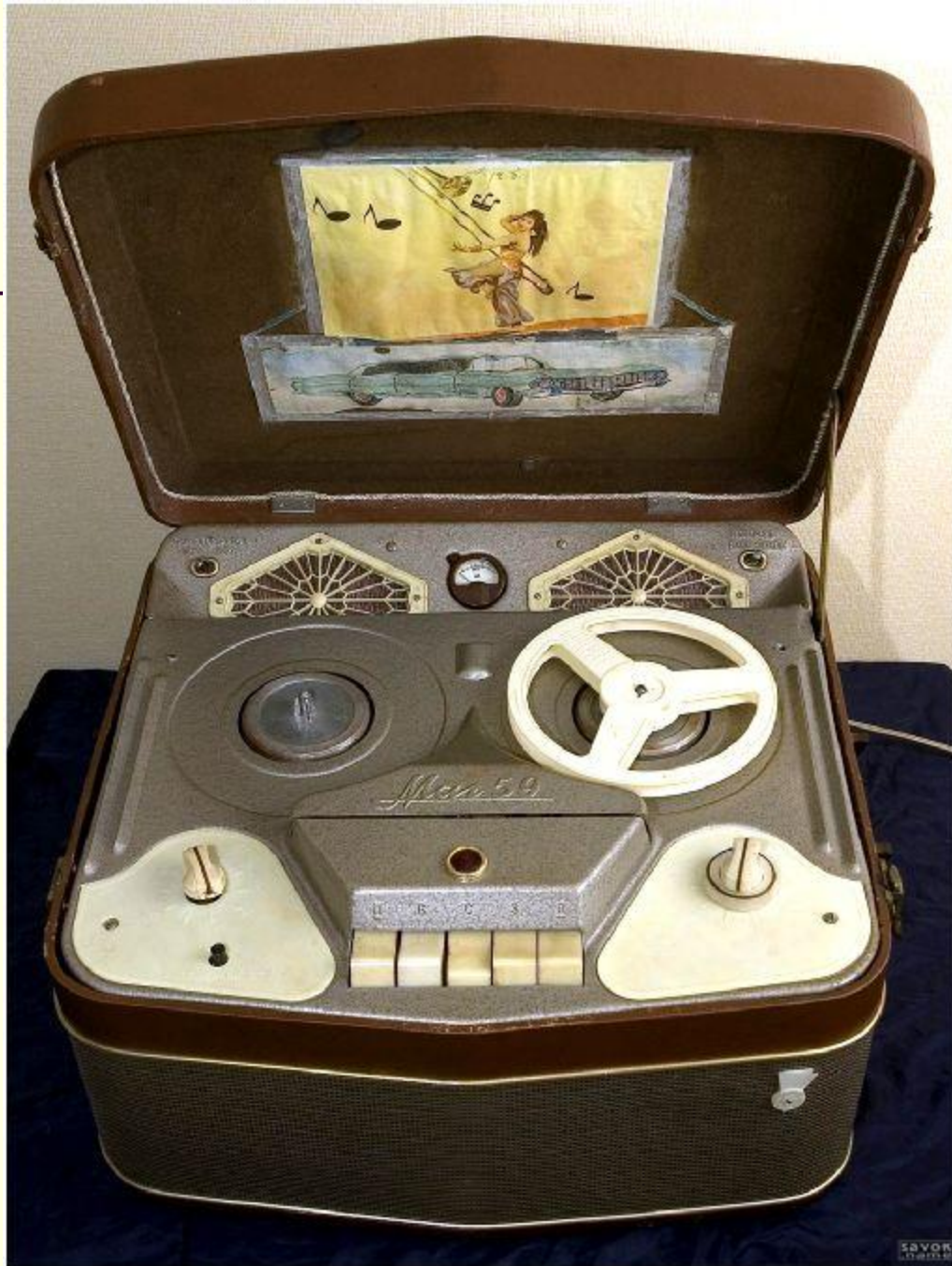














PIONEER  
P-03

STEREO TUNER WITH AUTO TUNING  
MEMORY

FM  
AM

X B A HI PP A B X

INPUTS

STEREO INPUT

MONO

MONO INPUT PHONO









МОДЕЛЬ 203-1 СТЕРЕО

NOTA

Control buttons for the left channel:

- Red stop button (■)
- Black play button (▶)
- Black fast forward button (⏩)
- Black fast reverse button (⏪)

Control buttons for the right channel and power:

- Black stop button (■)
- Black play button (▶)
- Black fast forward button (⏩)
- Black fast reverse button (⏪)
- Green power indicator light (CETЬ)

Left channel controls:

- Volume knob (1-4)
- Balance knob (I КАНАЛ / II КАНАЛ)
- Another volume knob (I КАНАЛ / II КАНАЛ)

Digital displays for channel levels:

- Left display (I КАНАЛ)
- Right display (II КАНАЛ)

Right channel controls:

- Volume knob (1-4)
- Balance knob (I КАНАЛ / II КАНАЛ)
- Another volume knob (I КАНАЛ / II КАНАЛ)
- Output level knob (СВЕТ. МАТК)

Input and output ports:

- Headphone jack (Ω)
- Four small control knobs





**ОРБИТА**  
Магнитофонная установка  
модель 100-СТЕРЕО  
90-71









*Магнитофонная  
приставка  
"Малк-001 стерео"*





# Источник

---

- <https://ru.wikipedia.org/wiki/Магнитофон>