

МАГНИ ТОФОН

ДЕЛЪФИ

— 301 —

МАГНИТОФОН „ДЕЛЬФИН-301“
ПАСПОРТ

1973

ВНИМАНИЕ!

При покупке магнитофона «Дельфин-301» требуйте проверки его работоспособности и звучания.

Проверьте сохранность пломб ОТК на магнитофоне и его комплектность.

Убедитесь, что в талоне и отрывных талонах поставлены штампы магазина, разборчивая подпись или штамп продавца и дата продажи.

Помните, что при утере паспорта Вы лишаетесь права на гарантийный ремонт.

Оберегайте магнитофон от ударов, сырости и воздействия прямых солнечных лучей.

Предохраняйте магнитофон от попадания на его поверхность органических растворителей, т. к. это портит его внешний вид.

Оберегайте магнитофон от воздействия внешних магнитных полей. Прикосновение к магнитным головкам намагниченными предметами недопустимо.

Не оставляйте неработающий магнитофон включенным в сеть!

Для увеличения срока службы элементов автономного питания рекомендуется в домашних условиях питать магнитофон от сети переменного тока.

Питание магнитофона от сети переменного тока осуществляется включением только через блок питания, который прилагается к магнитофону.

При питании магнитофона от сети переменного тока необходимо извлечь элементы автономного питания во избежание поломки магнитофона.

Включайте магнитофон спустя 1—2 часа после того, как внесли его в помещение с мороза.

Настоящая инструкция предназначена для ознакомления с техническими данными, конструкцией, правилами эксплуатации, методами хранения магнитофона «Дельфин-301».

В разных сериях магнитофонов могут быть небольшие схемные и конструктивные изменения, которые не отражены в данном паспорте.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1. 1. Магнитофон «Дельфин-301» типа ПМ-12 (именуемый в дальнейшем «магнитофон») предназначен для записи на магнитной ленте и воспроизведения с нее музыки и речи. Он позволяет производить запись с микрофона, радиоприемника, телевизора, звукозаписывающей аппаратуры, трансляционной линии, перезапись с других магнитофонов, а также прослушивания записей с помощью встроенного громкоговорителя или выносного устройства с собственным усилителем мощности.

1. 2. Магнитофон обеспечивает автоматическое стирание старой записи в процессе производства новой.

1. 3. Магнитофон сохраняет свои параметры при следующих условиях эксплуатации:

- температура окружающего воздуха $25 \pm 10^\circ\text{C}$;
- относительной влажности воздуха $60 \pm 15\%$;
- атмосферном давлении 860 — 1060 мбар;
- при номинальном напряжении питания с допускаемым отклонением не более $\pm 2\%$.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Магнитофон — транзисторный, монофонический, переносной, с автономным питанием, третьего класса по ГОСТ 12392-66.

2. 1. Номинальная скорость движения магнитной ленты — 9,53 см/сек.
2. 2. Звуконоситель — магнитная лента тип 6 СТУ 1333-64.
2. 3. Число записываемых и воспроизводимых дорожек — 2.
2. 4. Длительность непрерывной записи или воспроизведения по одной дорожке — 30 мин.
2. 5. Магнитофон работает как от источников постоянного тока (8 элементов 373 ГОСТ 12333-66), так и от сети переменного тока напряжением 127 или 220 в через блок питания. Номинальное напряжение питания магнитофона 12 в. Время работы от одного комплекта элементов 373 (8 шт.) не менее 10 часов. Указанная длительность работы обеспечивается только при 50% от номинальной выходной мощности, согласно методике ГОСТ 12416-66 п. 4. 34.
2. 6. Катушка 1—13 ГОСТ 13275-67.
2. 7. При номинальном напряжении питания основные параметры магнитофона следующие:
 - рабочий диапазон частот — 63—10000 гц;
 - коэффициент детонации не более 0,4%;
 - номинальная выходная мощность — 0,5 вт, максимальная — до 2 вт;
 - длительность ускоренной перемотки ленты типа 6 — не более 180 сек;
 - относительный уровень помех в канале «Воспроизведение» не хуже минус 44 дб;
 - относительный уровень помех в канале «Запись-воспроизведение» не хуже минус 41 дб.
2. 8. Номинальное напряжение входа, обеспечивающее максимальный уровень записи на частоте 400 гц по входам:
 - «микрофон» — не более 0,5 мв при входном сопротивлении 2 ком;
 - «радиовещательный приемник» — 0,4 мв на 1 ком при полном электрическом сопротивлении входа в рабочем диапазоне частот магнитофона не менее 25 ком.
- 2. 9. Масса магнитофона с источниками питания — не более 5,0 кг.
- 2. 10. Габаритные размеры 365×310×107 мм.

Остальные технические характеристики в соответствии с требованиями ГОСТ 12392-66.

3. СОСТАВ МАГНИТОФОНА И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3. 1. Магнитофон «Дельфин-301»	1 шт.
3. 2. Блок питания БП 12/5	1 шт.
(комплектность по паспорту на блок питания).	
3. 3. Элемент 373 (ГОСТ 12333-66)	8 шт.
3. 4. Микрофон типа МД-64 А	1 шт.
3. 5. Шнур соединительный	2 шт.
3. 6. Катушка 1—13 (ГОСТ 13275-67)	1 шт.
3. 7. Катушка 1—13 (ГОСТ 13275-67 с лентой типа 6 (180 м) СТУ 1333-64	1 шт.
3. 8. Комплект запасных деталей:	
— пасик (перемотки)	2 шт.
— пасик (приводной)	2 шт.
3. 9. Паспорт (техническое описание, инструкция по эксплуатации и паспорт)	1 шт.
3.10. Чехол (полиэтиленовый упаковочный)	1 шт.
3.11. Коробка (упаковочная)	1 шт.
3.12. Упаковочная ведомость	1 шт.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4. 1. Магнитофон представляет собой переносный аппарат, состоящий из 3-х функциональных частей:

- лентопротяжный механизм;
- электрическая часть;
- корпус.

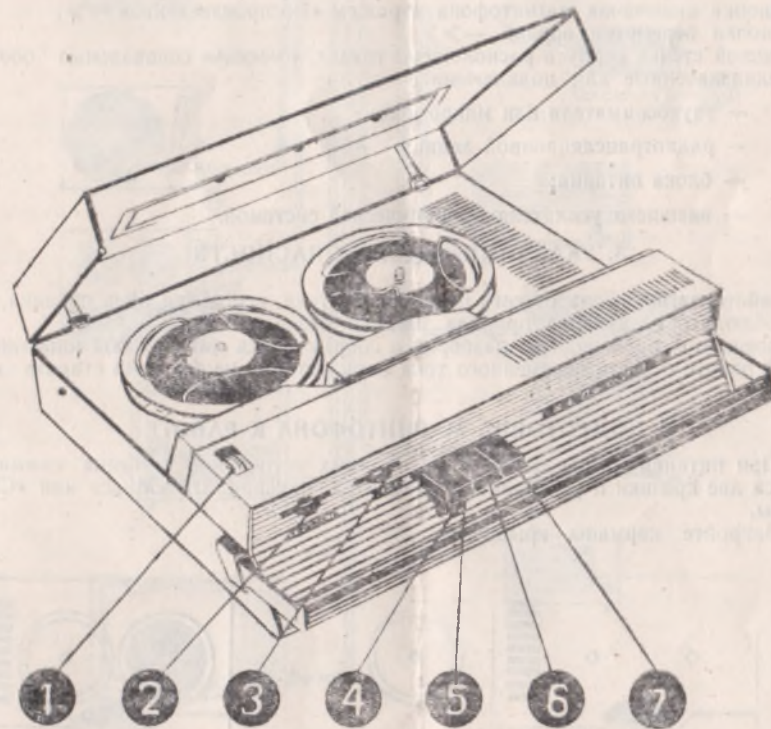
4. 2. Лентопротяжный механизм обеспечивает протягивание магнитной ленты вдоль магнитных головок с определенной скоростью.

Скорость движения магнитной ленты задается толвалом, приводимым в движение электродвигателем через резиновый пасик.

Поджатие магнитной ленты к ведущему валу в режимах записи и воспроизведения осуществляется прижимным роликом.

Правильность прохождения магнитной ленты вдоль магнитных головок обеспечивается направляющими колонками.

Магнитная лента подается к магнитным головкам с левого подкатушечника, под тормаживание которого осуществляется специальным рычагом с целью предупреждения петлеобразования в момент начала работы и остановки магнитофона, и принимается правым подкатушечником, имеющим фрикционную муфту, обеспечивающую постоянное натяжение магнитной ленты и подтормаживание при перемотке влево.



Чертеж 1. Общий вид.

4. 3. Электрическая часть магнитофона обеспечивает запись, воспроизведение и стирание записи на магнитной ленте.

Электрическая часть выполнена на полупроводниковых приборах—транзисторах и диодах — и состоит из линейного усилителя, усилителя мощности, нагруженного громкоговорителем 1ГД-36, электродвигателя, генератора, блока магнитных головок, стрелочного индикатора уровня записи.

4. 4. Корпус магнитофона представляет собой пластмассовый футляр для переноски, постоянного хранения и декоративного украшения магнитофона. Он является частью акустической системы магнитофона и состоит из:

- корпуса с карманами для автономных источников питания и крышек к ним;
- громкоговорителя;
- фальшпанели;
- крышки магнитных головок;
- верхней крышки;
- ручки для переноски магнитофона.

На передней панели корпуса размещены органы управления магнитофоном (черт. 1).

- 1 — индикатор уровня записи, позволяющий в режиме «Воспроизведение» контролировать напряжение питания;
- 2 — регулятор уровня записи и регулятор громкости при воспроизведении;
- 3 — регулятор тембра;
- 4 — рычаг для включения магнитофона в режим «Запись»;
- 5 — кнопка перемотки влево <<<—;
- 6 — кнопка включения магнитофона в режим «Воспроизведение» —>;
- 7 — кнопка перемотки вправо —>>.

На боковой стенке корпуса расположены гнезда, имеющие специальные обозначения и предназначенные для подключения:

- ○ — звукоснимателя или микрофона;
- □ — радиотрансляционной линии;
- □ — блока питания;
- □ — внешнего усилителя с акустической системой.

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При работе магнитофона от сети переменного тока, используя блок питания, необходимо соблюдать следующие правила техники безопасности:

- запрещается производить разборку и сборку блока питания под напряжением;
- при работе от сети переменного тока блок питания необходимо ставить в сухое место.

6. ПОДГОТОВКА МАГНИТОФОНА К РАБОТЕ

6. 1. При питании магнитофона от автономных источников питания снимите на дне корпуса две крышки и установите 8 элементов питания 373 «Марс» или «Сатурн» в карманы.

6. 2. Закройте карманы крышками.

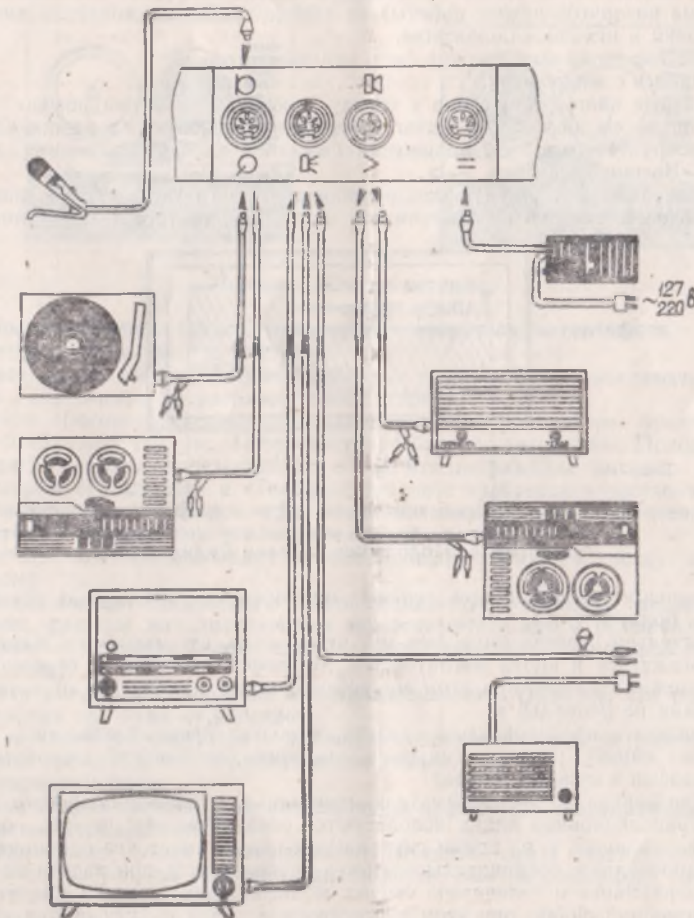


Чертеж 2. Заправка ленты.

6. 3. При питании магнитофона от сети переменного тока пользуйтесь блоком питания. Перед включением блока в сеть переменного тока поставьте переключатель напряжения сети на блоке питания в положение, соответствующее напряжению вашей сети (220 в или 127 в), и извлеките элементы питания из корпуса магнитофона.

После этого подключите шнур блока питания со специальной вилкой к гнезду с обозначением «=» на боковой стенке корпуса магнитофона, а шнур с двухполюсной вилкой — в сеть переменного тока.

6. 4. Снимите крышку магнитофона и установите катушку с магнитной лентой на левый подкатушечник, а катушку без ленты — на правый (черт. 2).



Чертеж 3. Схема включения магнитофона.

6. 5. Смотайте 30—40 см ленты, натянув слегка ленту, пропустите ее через прорез крышки блока магнитных головок и заправьте конец ленты в пустую катушку.

Сделайте несколько оборотов правой катушкой, придерживая заправленную ленту пальцем правой руки, против часовой стрелки до натяжения ленты.

Примечание. Лента должна быть намотана на катушку рабочим слоем внутри!

Рабочую сторону ленты легко отличить от нерабочей, т. к. нерабочая сторона имеет блестящую поверхность и на ней отпечатана фабричная марка, тип ленты и пр.

6. 6. После включения питания и установки ленты магнитофон готов к работе.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7. 1. Включение и выключение магнитофона.

7. 1. 1. Для включения магнитофона нажмите на любую кнопку до фиксации (кнопка не возвратится в исходное положение).

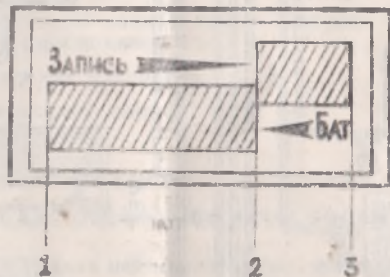
7. 1. 2. Выключается магнитофон легким нажатием (во избежание включения магнитофона на другой режим работы) на любую крайнюю кнопку до возврата включенной кнопки в исходное положение.

Воздействие на кнопку должно быть кратковременным.

7. 2. Запись с микрофона.

Подключите вилку микрофона к гнезду с обозначением «микрофон» на боковой стенке магнитофона, переведите рычаг включения магнитофона в режим «Запись» вправо и зафиксируйте его в этом положении нажатием кнопки включения магнитофона в режим «Воспроизведение» —>.

Установите регулятором громкости уровень записи по стрелочному индикатору так чтобы стрелка индикатора не отклонялась за границу сектора 1—2 «Запись» (черт. 4).



Чертеж 4. Положение стрелки индикатора.

При записи не рекомендуется держать микрофон в руках, ставьте его на подставку (стол, стул, полку и т. д.).

Нежелательно ставить микрофон на тот же стол, где находится магнитофон, т. к. будут записываться и шумы магнитофона. Микрофон необходимо отвести от магнитофона как можно дальше, при этом микрофон должен находиться от источника звука на расстоянии не менее 0,5 м.

Рекомендуется предварительно сделать несколько пробных записей.

Нажимая кнопку, расположенную на микрофоне, вы можете включать и выключать магнитофон в нужный момент.

7. 3. При записи со звукозаписывающей, приемника, телевизора, другого магнитофона или радиотрансляционной линии используются соединительные шнуры, один из которых комбинированный, т. е., кроме специальных вилок, имеет две однополюсные вилки.

Комбинированный соединительный шнур используется при записи со звукозаписывающей, радиоприемника и телевизора старых модификаций, другого магнитофона и радиотрансляционной линии, при этом однополюсные вилки подключаются к аппарату, с которого производится запись. (Вилка с белым проводом — корпус аппарата, с которого производится запись).

При записи с радиотрансляционной линии специальная вилка соединительного шнура подключается к гнезду «радиотрансляционная линия». Сделайте контрольную запись в порядке, указанном ранее. Если при воспроизведении сделанной записи будет слышен сильный фон (шум), поменяйте местами однополюсные вилки и повторите запись.

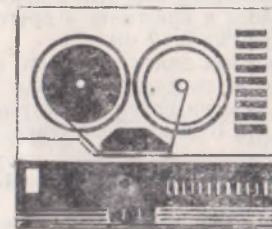
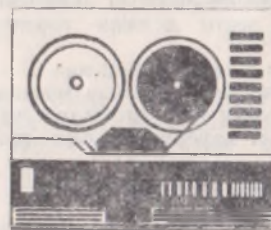
При записи с остальных вышеперечисленных аппаратов специальная вилка подключается к гнезду «Звукозаписывающая».

Второй соединительный шнур используется при записи с радиоприемников и телевизоров новых модификаций, при этом специальная вилка переключается в магнитофон к гнезду «радиотрансляционная линия».

7. 4. Двухдорожечная запись.

Магнитофон обеспечивает запись на две дорожки, что увеличивает время звучания одной катушки магнитной ленты в два раза.

Когда в процессе работы лента с левой катушки перематывается на правую, поменяйте катушки местами, предварительно перевернув их. После этого Вы сможете осуществлять запись на другой дорожке (черт. 5).



Чертеж 5. Смена катушек.

7. 5. Воспроизведение записи через громкоговоритель магнитофона.

Подготовьте магнитофон к работе.

Нажмите кнопку включения магнитофона в режим «Воспроизведение» с обозначением —> (проверьте, не разряжены ли батареи).

В режиме «Воспроизведение» отклонение стрелки индикатора уровня записи в секторе 1—2 «Запись» (см. рис. 4) означает, что батареи разряжены. Положение стрелки в секторе 2—3 «Бат» свидетельствует о том, что напряжение питания нормальное.

Регулятором «Громкость» и «Тембр» установите требуемое качество звучания.

7. 6. Воспроизведение записи через радиоприемник, радиолу или внешнюю акустическую систему с собственным усилителем низкой частоты.

Подключите специальную вилку комбинированного шнура к гнезду магнитофона, обозначенному >.

Однополюсные или специальную вилки подключите к гнездам, имеющимся в радиоприемнике, радиоле для подключения звукозаписывающей или к внешней акустической системе (вилка с проводом белого цвета — корпус аппарата, на котором производится воспроизведение).

Включите магнитофон в режим «Воспроизведение». Помните, что регулятор тембра магнитофона при этом не работает.

Тембр звучания регулируется с помощью соответствующих устройств аппаратов, через которые производится воспроизведение записи.

7. 7. Стирание записи.

Стирание старых записей с магнитной ленты происходит автоматически в процессе производства новых записей.

Если Вам нужно только стереть записи и оставить ленту чистой, то необходимо поставить ручку регулятора громкости на минимум («0») и произвести операции, которые выполняются при записи.

7. 8. Перемотка.

Магнитофон осуществляет ускоренную перемотку магнитной ленты с одной катушки на другую.

При перемотке влево нажмите до фиксации на кнопку с обозначением <<—.

Для перемотки вправо нажмите на кнопку с обозначением —>> до фиксации.

Остановка после перемотки производится легким нажатием на любую незафиксированную крайнюю кнопку.

7. 9. Монтаж записи.

Если Вам нужно сохранить части ленты с записями, их надо вырезать и склеить в желаемом порядке.

Для склейки (при монтаже или разрыве ленты) пользуйтесь специальным клеем для магнитной ленты, липкой лентой типа ЛТ-40-19 МРТУ6-17276-68 или клеем, приготовленным по рецепту:

уксусная кислота 98%	— 6 частей;
ацетон	— 16 частей;
бутилацетат	— 3 части.

Склеивание ленты осуществляется следующим образом:

Разрежьте ленту под углом примерно 45°, смажьте рабочую поверхность одного из концов клеем и прижмите к другому. Концы ленты должны перекрывать друг друга примерно на 5—7 мм.

После склейки дайте высохнуть месту склейки в течение 2—3 мин.

7. 10. После окончания работы (записи, воспроизведения или монтажа) перематывайте ленту за один прием на одну из пустых катушек так, чтобы она легла ровным плотным слоем. В таком положении лента не будет деформироваться при хранении.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МАГНИТОФОНА

8. 1. Для увеличения срока службы магнитофона необходимо периодически, через каждые 50 часов его работы:

— снять крышку блока магнитных головок, для чего необходимо нажать на правую часть крышки и приподнять ее;

— удалить с поверхности, особенно вблизи магнитных головок, налет коричневой пыли, образующейся вследствие износа магнитной ленты с помощью мягкой кисточки, фланели или марли;

— протереть поверхность магнитных головок со стороны прохождения ленты тампоном, смоченным в спирте или одеколоне; протирать нужно осторожно, чтобы не сбить положения головок, которые установлены заводом-изготовителем с большой точностью; окончательно головки необходимо протереть мягкой сухой тряпочкой;

— удалить коричневый налет с поверхности резинового ролика и рабочей поверхности тоновала при помощи тампона, смоченного спиртом или одеколоне.

С течением времени детали магнитофона, соприкасающиеся с магнитной лентой, намагничиваются, что ухудшает качество записи, поэтому через каждые 100 часов работы магнитофона производить размагничивание тракта прохождения магнитной ленты с помощью размагничивающего дросселя (катушка с лентой должна быть предварительно снята с магнитофона).

8. 2. Периодически протирайте наружные части магнитофона чистой фланелью или ватой, смоченной в спирте или одеколоне.

8. 3. Через каждые 350 часов работы магнитофона необходимо смелить пазы. Замену производить только в ремонтной мастерской.

8. 4. Смазка трущихся частей механизма магнитофона обеспечивает его нормальную работу на протяжении 350 часов. По истечении этого срока необходимо смазать все подшипники и трущиеся части, т. к. это связано с разборкой магнитофона и нарушением пломб, рекомендуется смазку производить в гарантийной мастерской.

8. 5. Магнитофон должен находиться в сухом, теплом помещении.

8. 6. В нерабочем состоянии магнитофон должен быть выключен, а кнопки находиться в неактивном состоянии.

8. 7. Микрофон МД-64А требует особо бережного обращения. Оберегайте его от ударов, воздействия влаги, резких перепадов температур. Храните микрофон только в упаковке.

8. 8. Состояние магнитной ленты имеет большое значение для получения и сохранения хорошей записи. Поэтому очень важно предохранить ленту от скручивания, коробления и разрывов. Катушки с лентой следует хранить в коробках в сухом прохладном месте в вертикальном положении.

9. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При использовании магнитофона могут возникнуть неисправности от эксплуатации в запыленной среде, от небрежной переноски, случайных ударов и т. д. Все это может привести к преждевременному нарушению нормальной работы магнитофона.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ МАГНИТОФОНА И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Т а б л и ц а

Признаки неисправности	Возможные причины неисправности	Рекомендуемые способы устранения
1. При подключении блока питания магнитофон не работает.	Отсутствует контакт в розетке. Неисправен блок питания. Нет контакта разъема блока питания с входным разъемом магнитофона. Перегорел предохранитель.	Проверить наличие напряжения на клеммах розетки. Проверить наличие напряжения на разъеме блока питания. Вставить плотнее разъем блока питания в магнитофон. Заменить предохранитель.
2. Не работает перематка «Вправо».	Ослабла пружина рычага перематки вправо.	Вынуть магнитофон из корпуса. Поджать пружину правого рычага регулировочным винтом.
3. Не работает перематка «Влево».	Ослабла пружина рычага перематки влево.	Вынуть магнитофон из корпуса. Поджать пружину левого рычага регулировочным винтом.
4. При воспроизведении намотка на правой катушке слабая.	Ослабло фрикционное зацепление на правом подкатушечнике.	Вынуть магнитофон из корпуса. Повернуть пружину против часовой стрелки на необходимое число делений из шкалы правого подкатушечника.
5. При перематке влево слабая намотка.	То же	Проделать то же.
6. При перематке вправо слабая намотка.	Ослабло подтормаживание левого подкатушечника.	Вынуть магнитофон из корпуса. Усилить натяжение пружины перестановкой конца пружины в соответствующее отверстие рычага подтормаживания.
7. Левая или правая катушка не вращаются.	Коробление фальшпанели. Катушки задевают за фальшпанель.	Винтами, крепящими фальшпанель, убрать коробление.
8. Отсутствует звучание магнитофона.	Отсутствие напряжения. Обрыв подводящих проводов к головке. Обрыв обмотки катушки универсальной головки. Неисправность усилителя.	Обнаружить обрыв проводов и устранить неисправность. Проверить целостность проводов питания усилителя. Устранить обрыв. Заменить универсальную головку.

Признаки неисправности	Возможные причины неисправности	Рекомендуемые способы устранения
9. Нет записи с микрофона.	Неисправен микрофон, шпур или гнездо.	Определить неисправность и устранить ее.
10. Нет стирания.	Загрязнилась щель головки стирания. Не работает генератор.	Протереть рабочую поверхность головки стирания фланелью, смоченной в спирте или одеколоне. Заменить головку стирания
11. Слабое воспроизведение.	Неправильно заправлена лента. Загрязнилась щель универсальной головки.	Проверить положение ленты относительно щели головки. Промыть рабочую поверхность универсальной головки фланелью, смоченной в спирте или одеколоне.
12. Запись искажена.	Неправильный выбор уровня записи.	Стереть запись. Установить оптимальный уровень и произвести повторную запись и воспроизведение.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

„ДЕЛЬФИН-301“

наименование магнитофона

условное обозначение завода-изготовителя

Заводский № _____ соответствует техническим условиям _____

МХ1.570.002 ТУ

и признан годным к эксплуатации.

(номер стандарта или технических условий)

Дата выпуска _____

Розничная цена _____

Подпись лиц,
ответственных за приемку _____

м. п.

Примечание. Магнитофон проверен ОТК завода в соответствии с действующими техническими условиями на ленте типа 6 полив №

II. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ ПРЕТЕНЗИЙ

11. 1. Завод-изготовитель гарантирует нормальную работу магнитофона в течение 12 месяцев со дня покупки его в магазине. Дата покупки должна быть отмечена в отрывном талоне и в талонах для гарантийной мастерской. При отсутствии в отрывном талоне и талонах для гарантийной мастерской отметки торгующей организации гарантийный срок исчисляется со дня выпуска магнитофона заводом-изготовителем.

11. 2. Ремонт магнитофона в течение гарантийного срока производится бесплатно радиомастерскими, список которых прилагается. После ремонта гарантийный талон остается в радиомастерской.

11. 3. Комплектующие изделия гарантируются в соответствии с техническими условиями на них.

Выход из строя триодов, элементов 373, диодов, резисторов, конденсаторов и других покупных изделий не является причиной для забракования и поводом для рекламации.

11. 4. Завод-изготовитель производит замену неисправных магнитофонов через магазин, на основании правил обмена промышленных товаров, купленных в розничной торговой сети.

11. 5. Бесплатный гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:

- при отсутствии паспорта;
- при нарушении пломб ОТК;
- при наличии дефектов, вызванных нарушением требований по эксплуатации магнитофона, изложенных в паспорте;
- при непрерывной работе в сутки более 4 часов.

Ремонт в этих случаях производится мастерскими за счет владельца, при этом гарантийный срок снимается. Завод-изготовитель претензий не принимает и ремонт не производит.

11. 6. По истечении гарантийного срока не рекомендуется производить самостоятельную разборку и ремонт магнитофона. По всем вопросам качества работы магнитофона, устранения обнаруженных неисправностей следует обращаться в мастерскую.

12. СПИСОК РАДИОМАСТЕРСКИХ, ПРОИЗВОДЯЩИХ ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ РСФСР

- Алтайский край, г. Барнаул-99, пр. Социалистический, 64, ДПТС.
Амурская область, г. Благовещенск, ул. Ленина, 80, телеателье.
Архангельская область, г. Архангельск-45, пр. Виноградова, 198, ДПТС.
Астраханская область, г. Астрахань, ул. 50-летия ВЛКСМ, 67, ДРТС.
Башкирская АССР, г. Уфа-9, пр. Октября, 16, Дирекция.
Белгородская область, г. Белгород-7, ул. Красина, 41, ТО «Сигнал».
Брянская область, г. Брянск, ул. Советская, 3, ДРТС.
Бурятская АССР, г. Улан-Удэ, ул. Октябрьская, 25, ДПТС.
Владимирская область, г. Владимир, ул. Красноармейская, 4, ОДРТС.
Вологодская область, г. Вологда, ул. Горького, 113, ДПТС.
Воронежская область, г. Воронеж-36, ул. Кольцевая, 27, ПО.
Волгоградская область, г. Волгоград-66, пр. Ленина, 17, Дирекция.
Горьковская область, г. Горький-22, ул. Краснофлотская, 151.
Дагестанская АССР, г. Махачкала, ул. Дагестанская, 40, Дирекция.
Ивановская область, г. Иваново, ул. Маяковского, 35, ДПРРТА.
Иркутская область, г. Иркутск-26, ул. Фрунзе, 10, ДПТС.
Кабардино-Балкарская АССР, г. Нальчик, ул. Республиканская, 39 а.
Калининградская область, г. Калининград, ул. Театральная, 23, ОДПРТС.
Калининская область, г. Калинин, ул. Советская, 90, ОДРТС.
Калмыцкая АССР, г. Элиста, ул. Ленина, 259, комбинат бытового обслуживания.
Калужская область, г. Калуга, ул. Московская, 113, ТА.
Карельская АССР, г. Петрозаводск, пр. Октябрьский, 70, РДРТС.
Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Коммунистическая, 122, ДПТС.

Кировская область, г. Киров, Октябрьский пр., 78, «Экран».
 Костромская область, г. Кострома-8, Окружной проезд, 12, ГПРРА.
 Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Северная, 275, КДПТС.
 Красноярский край, г. Красноярск-28, Новая Заря, 2а, КДПРСТ.
 Куйбышевская область, г. Куйбышев, ГСП, 212, ул. Самарская, 190, ДПТС.
 Курская область, г. Курск, Красная площадь, Дом связи.
 Курганская область, г. Курган-7, ул. Красина, 27, РТА.
 Ленинградская область, г. Ленинград, 196211, пр. Космонавтов, 25, Ленрадио ТТ.
 Липецкая область, г. Липецк, ул. Гагарина, 60, ДПРТС.
 Магаданская область, г. Магадан, ул. Пушкина, 17а, «Рембыттехника».
 Марийская АССР, г. Йошкар-Ола-2, ул. Коммунистическая, 34.
 Мордовская АССР, г. Саранск, ул. Большевикская, 13, ДПТС.
 Московская область, г. Москва, 121059, ул. Дорогомиловская, 21, Телетрест.
 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Шмидта, 17, ДРРТА.
 Новгородская область, г. Новгород, Набережная А. Невского, 2/22, ДПТС.
 Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Б. Хмельницкого, 21.
 Омская область, г. Омск-24, ул. Учебная, 83, ОДПРТС.
 Оренбургская обл., г. Оренбург, Челябинская, 14, объединен. «Радиотелерамонт».
 Орловская область, г. Орел, ул. Московская, 78, РТА «Экран».
 Пензенская область, г. Пенза, ул. Чкалова, 26, завод «Рембыттехника».
 Пермская область, г. Пермь-64, Черкасский пер., 2, ДПТС.
 Приморский край, г. Владивосток, ул. Ленинская, 125, КДПТРС.
 Псковская область, г. Псков-4, ул. Гражданская, 5а, ДПТС.
 Ростовская область, г. Ростов н/Дону, 38, пр. Ленина, 91, ДПТС.
 Рязанская область, г. Рязань, ул. Ленинского комсомола, 5, ДРТС «Экран».
 Саратовская область, г. Саратов, ул. Горького, 65, ДПТС.
 Сахалинская область, г. Ю-Сахалинск, ул. Ленина, 180, ДПТС.
 Свердловская область, г. Свердловск, ул. Генеральская, 6, ДРРТА.
 Сев. Осет. АССР, г. Орджоникидзе-27, ул. Кирова, 59, РТА «Голубой огонек».
 Смоленская область, г. Смоленск-20, ул. Румянцева, 1, ДПТС «Рубин».
 Ставропольский край, г. Ставрополь-32, ул. Доваторцев, 4, ДПТС.
 Тамбовская область, г. Тамбов-18, ул. Мичуринская, 85, ДПРТС.
 Татарская АССР, г. Казань, ул. Бавмана, 47, производ. объедин. «Татбыттехника».
 Томская область, г. Томск-29, ул. Герцена, 5.
 Тувинская АССР, г. Кызыл, ул. Красноармейская, 131.
 Тульская область, г. Тула, ул. Болдина, 1126, ДПТС.
 Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 97.
 Удмуртская АССР, г. Ижевск, ул. Ленина, 11, ДПРТС.
 Ульяновская область, г. Ульяновск-30, шоссе Нариманова, 100, ДПТС.
 Хабаровский край, г. Хабаровск-45, ул. Панельная, 5, ДРТА.
 Челябинская область, г. Челябинск-22, ул. С. Кривой, 43, «Электрон».
 Чечено-Ингушская АССР, г. Грозный, ул. Кр. фронтовиков, 7, «Телерадиоремонт».
 Читинская область, г. Чита-6, ул. Столярова, 40, Т. А. «Экран».
 Чувашская АССР, г. Чебоксары-3, ул. Гагарина, 36, ТА № 1.
 Якутская АССР, г. Якутск, пр. Ленина, 32а, ДРТС.
 Ярославская область, г. Ярославль-14, Угличское шоссе, 11.

УССР

Областные предприятия «Бытрадиотехника»

Винницкая область, г. Винница, ул. Гагарина, 3.
 Волинская область, г. Луцк, ул. Ленина, 14.
 Ворошиловградская область, г. Ворошиловград, ул. Интернациональная, 17.
 Днепропетровская область, г. Днепропетровск, ул. Ленина, 1а.
 Донецкая область, г. Донецк, ул. Грицкевич, 9.
 Житомирская область, г. Житомир, ул. Ленина, 42.
 Закарпатская область, г. Ужгород, ул. Л. Толстого, 12.
 Запорожская область, г. Запорожье, ул. 40 лет Советской Украины, 90.

Ивано-Франковская область, г. Ивано-Франковск-14, ул. Московская, 12.
 Киевская область, г. Киев, ул. Андрея Иванова, 29/18.
 г. Киев, ул. Январского Восстания, 16, РТА.
 г. Киев, Воздухофлотский пр., 58/1.
 г. Киев-71, ул. Ярославская, 32.
 г. Киев-100, ул. Строителей, 27.
 г. Киев-67, ул. Выборгская, 80/17.
 г. Киев-53, Кудрявский спуск, 4.
 г. Киев, ул. Саксаганского, 143.
 г. Киев, пр. 40 лет Октября, 89.
 г. Киев-139, ул. Курнатовского, 22.
 г. Белая Церковь, ул. Вокзальная, 3.
 г. Ирпень, ул. Восточная, 4.
 г. Васильков, ул. Декабристов, 11.
 г. Борисполь, ул. Ленина, 22.
 г. Киев, Русаковская наб., 8.
 г. Дымер, ул. Ленина, 42.
 Кировоградская область, г. Кировоград, ул. Уфимская, 1а.
 Крымская область, г. Симферополь, ул. Севастопольская, 24/1.
 г. Севастополь, пр. Гагарина, 10.
 г. Ялта, ул. Тольятти, 18.
 г. Керчь, ул. Правая Приморская, 20/21.
 г. Евпатория-15, ул. Некрасова, 79.
 г. Джанкой, ул. Интернациональная, 4.
 г. Феодосия, ул. Галерейная, 15.
 Львовская область, г. Львов, ул. Терешковой, 29а.
 Николаевская область, г. Николаев-17, ул. Советская, 13.
 Одесская область, г. Одесса, ул. Ласточкина, 26.
 Полтавская область, г. Полтава, ул. Р. Люксембург, 15/62.
 Ровенская область, г. Ровно, ул. Московская, 45.
 Сумская область, г. Сумы, пр. К. Маркса, 26.
 Тернопольская область, г. Тернополь, ул. Победы, 5.
 Харьковская область, г. Харьков-45, ул. 23 августа, 6.
 Херсонская область, г. Херсон, ул. 295 стрелковой дивизии, 4.
 Хмельницкая область, г. Хмельницкий, ул. К. Либкнехта, 56.
 Черкасская область, г. Черкассы, ул. Октябрьская, 172а.
 Черновицкая область, г. Черновцы, ул. Русская, 3.
 Черниговская область, г. Чернигов, ул. Aviации, 26.

Грузинская ССР, г. Тбилиси-9, ул. Кекелидзе, 5, Грузрадиотелетрест.
 Армянская ССР, г. Ереван, ул. Гюни, 16, УПРТА.
 Азербайджанская ССР, г. Баку, ул. Нариманова, 10, РУРПТА.
 Белорусская ССР, г. Минск, ул. Червякова, 8.
 г. Минск, ул. Энгельса, 22.
 г. Минск, пр. Партизанский, 69.
 г. Витебск, ул. Фрунзе, 68.
 г. Гомель, ул. Победы, 7.
 г. Брест, ул. Гоголя, 57.
 г. Гродно, ул. Социалистическая, 11.
 г. Полоцк, ул. К. Маркса, 17/6.
 г. Слуцк, ул. Покровского, 10.
 Таджикская ССР, г. Душанбе-42, ул. Айни, 9, РУГОРПТА.
 Туркменская ССР, г. Ашхабад-25, пр. Свободы, 57, «Луч».
 Латвийская ССР, г. Рига, ул. Авоту, 25, ДПРТС.
 Литовская ССР, г. Вильнюс, ул. К. Пожалос, 40/12.
 Узбекская ССР, г. Ташкент-115, ул. Пионерская, 27 «Голубой экран».
 Молдавская ССР, г. Кишинев, ул. Л. Толстого, 67.
 Эстонская ССР, г. Таллин, ул. Неле, 8, ДР и ТС.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

к принципиальной схеме магнитофона „Дельфин“

Обозначение	Наименование и тип	Основные данные, номинал	К-во	Примечание
R1	Резистор МЛТ-1-82 ком ±10%	82 ком	1	
R2-R4	» МЛТ-0,5-820 ком ±10%	820 ком	3	
R5	» МЛТ-0,5-18 ком ±10%	18 ком	1	
R6; R7	» МЛТ-0,5-22 ком ±10%	22 ком	2	
R8	» МЛТ-0,5-1,2 ком ±10%	1,2 ком	1	
R9	» МЛТ-0,5-22 ком ±10%	22 ком	1	
R10	» МЛТ-0,5-120 ом ±10%	120 ом	1	
R11	» МЛТ-0,5-4,7 ком ±10%	4,7 ком	1	
R12	» СПЗ-16-0,25-22 ком	22 ком	1	
R13	» МЛТ-0,5-4,7 ком ±10%	4,7 ком	1	
R14	» МЛТ-0,5-390 ом ±10%	390 ом	1	
R15	» МЛТ-0,5-5,6 ком ±10%	5,6 ком	1	
R16	» СПЗ-4аМ-20-47 ком ±10%	47 ком	1	
R17	» СПЗ-16-0,25-150 ком	150 ком	1	
R18	» МЛТ-0,5-3,3 ком ±10%	3,3 ком	1	
R19	» МЛТ-0,5-12 ком ±10%	12 ком	1	
R20	» МЛТ-0,5-22 ком ±10%	22 ком	1	
R21	» МЛТ-0,5-3,3 ком ±10%	3,3 ком	1	
R22	» МЛТ-0,5-120 ом ±10%	120 ом	1	
R23	» МЛТ-0,5-240 ом ±5%	240 ом	1	
R24	» МЛТ-0,5-12 ком ±10%	12 ком	1	
R25	» МЛТ-0,5-4,7 ком ±10%	4,7 ком	1	
R26	» МЛТ-0,5-56 ом ±10%	56 ом	1	
R27	» МЛТ-0,5-3,9 ком ±10%	3,9 ком	1	
R28	» МЛТ-0,5-22 ком ±10%	22 ком	1	
R29	» СПЗ-16-0,25-4,7 ком	4,7 ком	1	
R30	» СПЗ-16-0,25-22 ком	22 ком	1	
R31	» МЛТ-0,5-56 ом ±10%	56 ом	1	
R32	» СПЗ-16-0,25-680 ом	680 ом	1	
R33, R34	» МЛТ-0,5-390 ом ±10%	390 ом	2	
R35	» МЛТ-0,5-3,3 ком ±10%	3,3 ком	1	
R36	» СПЗ-4вМ-20-47 ком ±10%	47 ком	1	
R37	» МЛТ-0,5-680 ом ±10%	680 ом	1	
R38	» МЛТ-0,5-12 ком ±10%	12 ком	1	
R39	» МЛТ-0,5-2 ком ±5%	2 ком	1	
R40	» СПЗ-16-0,25-150 ком	150 ком	1	
R41	» МЛТ-0,5-3,3 ком ±10%	3,3 ком	1	
R42	» СПЗ-16-0,25-6,8 ком	6,8 ком	1	
R43	» МЛТ-0,5-3,3 ком ±10%	3,3 ком	1	
R44	» МЛТ-0,5-120 ом ±10%	120 ом	1	
R45	» МЛТ-0,5-3,3 ком ±10%	3,3 ком	1	
R46, R47	» МЛТ-0,5-120 ом ±10%	120 ом	2	
R48	» МЛТ-0,5-680 ом ±10%	680 ом	1	
R49*	» МЛТ-0,5-3 ком ±5%	3 ком	1	2,0 ком—3,9 ком
R50	» МЛТ-0,5-2 ком ±5%	2 ком	1	
R51	» СПЗ-16-0,25-47 ком	47 ком	1	
R52, R53	» МЛТ-0,5-10 ком ±10%	10 ком	2	
R54	» МЛТ-0,5-300 ом ±10%	300 ом	1	
R55	» МЛТ-0,5-12 ком ±10%	12 ком	1	
R56	» МЛТ-0,5-100 ом ±10%	100 ом	1	

Обозначение	Наименование и тип	Основные данные, номинал	К-во	Примечание
C1-C3	Конденсатор К50-6-15-30	30 мкф	3	
C4	» БМ-2-150-0,033 ±20%	0,033 мкф	1	
C5	» К50-6-6-50	50 мкф	1	
C6; C7	» К50-6-15-30	30 мкф	2	
C8	» К50-6-15-10	10 мкф	1	
C9	» К 50-6-15-30	30 мкф	1	
C10, C11	» КТ-1-М700-120пр ±20%	120 пф	2	
C12	» К50-6-15-30	30 мкф	1	
C13	» К50-6-6-50	50 мкф	1	
C14	» МБМ-160-0,25 ±10%	0,25 мкф	1	
C15	» К50-6-15-5	5 мкф	1	
C16*	» БМ-2-150-0,033 ±20%	0,033 мкф	1	0,022—0,033 мкф
C17	» К50-6-15-10	10 мкф	1	
C18	» К50-6-15-30	30 мкф	1	
C19	» К50-6-15-500	500 мкф	1	
C20	» БМ-2-150-0,047 ±20%	0,047 мкф	1	
C21-C23	» К50-6-15-30	30 мкф	3	
C24	» К50-6-15-500	500 мкф	1	
C25*	» КСО-5-500Г-4300 ±5%	4300 пф	1	3000 — 5100 пф
C26*	» КСО-5-500Г-4700 ±5%	4700 пф	1	4300 — 5100 пф
C27*	» БМ-2-200-6800 ±20%	6800 пф	1	4700 — 10000 пф
C28	» К50-6-15-10	10 мкф	1	
C30, C31	» БМ-2-200-0,01 ±20%	0,01 мкф	2	
C32, C33	» К50-6-15-500	500 мкф	2	
C34, C35*	» К50-6-15-10	10 мкф	2	1,0 — 10 мкф
L1	Катушка коррекции		1	
L2	Катушка фильтра		1	
Tr1	Катушка генератора		1	
B1	Переключатель		1	
КП	Переключатель		1	
ИП	Индикатор М-476/3		1	Допускает. М-476/4
Д1; Д2	Диод полупроводниковый Д9Д		2	
Р	Реле РСМ-3 РФ4.500.027		1	
М	Электродвигатель ЗДПРС		1	
МК	Микрофон МД-64А		1	
Гр	Громкоговоритель 1ГД-36-140		1	
МГ1	Головка магнитная универсальная		1	
МГ2	Головка магнитная стирающая СГ-6		1	
Ш1а, Ш2а	Розетка СГ5		2	
Ш3а	Розетка СГ3		1	
Ш4а	Розетка СГ5		1	
Ш1б	Вилка СШ5		1	
Ш2б, Ш3б	Вилка СШ3		2	
ПП1-ПП4	Транзистор МП39Б		4	
ПП5-ПП10	Транзистор МП40		6	
ПП11	Транзистор МП37Б		1	
ПП12, ПП13	Транзистор П214В		2	
ПП14, ПП15	Транзистор МП25Б		2	
ПП16	Транзистор П214В		1	

О Г Л А В Л Е Н И Е

Назначение	3
Технические характеристики	4
Состав магнитофона и комплект поставки	4
Устройство и принцип работы	5
Указания мер безопасности	6
Подготовка магнитофона к работе	6
Порядок работы	8
Техническое обслуживание магнитофона	10
Характерные неисправности и методы их устранения	11
Свидетельство о приемке	12
Т а л о н ы	13
Гарантийные обязательства и порядок предъявления претензий	17
Список радиомастерских, производящих гарантийный ремонт	17

Приложения:

- схема электромонтажная
- схема принципиальная электрическая

Содержание

1	Введение
2	Глава I. Общие сведения
3	Глава II. Описание местности
4	Глава III. Описание населения
5	Глава IV. Описание хозяйства
6	Глава V. Описание культуры
7	Глава VI. Описание промышленности
8	Глава VII. Описание торговли
9	Глава VIII. Описание администрации
10	Глава IX. Заключение
11	Приложение
12	Список литературы
13	Список карт
14	Список таблиц
15	Список рисунков
16	Список фотографий
17	Список документов
18	Список источников
19	Список использованных материалов
20	Список использованных методов
21	Список использованных приборов
22	Список использованных средств
23	Список использованных инструментов
24	Список использованных материалов
25	Список использованных методов
26	Список использованных приборов
27	Список использованных средств
28	Список использованных инструментов
29	Список использованных материалов
30	Список использованных методов
31	Список использованных приборов
32	Список использованных средств
33	Список использованных инструментов
34	Список использованных материалов
35	Список использованных методов
36	Список использованных приборов
37	Список использованных средств
38	Список использованных инструментов
39	Список использованных материалов
40	Список использованных методов
41	Список использованных приборов
42	Список использованных средств
43	Список использованных инструментов
44	Список использованных материалов
45	Список использованных методов
46	Список использованных приборов
47	Список использованных средств
48	Список использованных инструментов
49	Список использованных материалов
50	Список использованных методов
51	Список использованных приборов
52	Список использованных средств
53	Список использованных инструментов
54	Список использованных материалов
55	Список использованных методов
56	Список использованных приборов
57	Список использованных средств
58	Список использованных инструментов
59	Список использованных материалов
60	Список использованных методов
61	Список использованных приборов
62	Список использованных средств
63	Список использованных инструментов
64	Список использованных материалов
65	Список использованных методов
66	Список использованных приборов
67	Список использованных средств
68	Список использованных инструментов
69	Список использованных материалов
70	Список использованных методов
71	Список использованных приборов
72	Список использованных средств
73	Список использованных инструментов
74	Список использованных материалов
75	Список использованных методов
76	Список использованных приборов
77	Список использованных средств
78	Список использованных инструментов
79	Список использованных материалов
80	Список использованных методов
81	Список использованных приборов
82	Список использованных средств
83	Список использованных инструментов
84	Список использованных материалов
85	Список использованных методов
86	Список использованных приборов
87	Список использованных средств
88	Список использованных инструментов
89	Список использованных материалов
90	Список использованных методов
91	Список использованных приборов
92	Список использованных средств
93	Список использованных инструментов
94	Список использованных материалов
95	Список использованных методов
96	Список использованных приборов
97	Список использованных средств
98	Список использованных инструментов
99	Список использованных материалов
100	Список использованных методов

