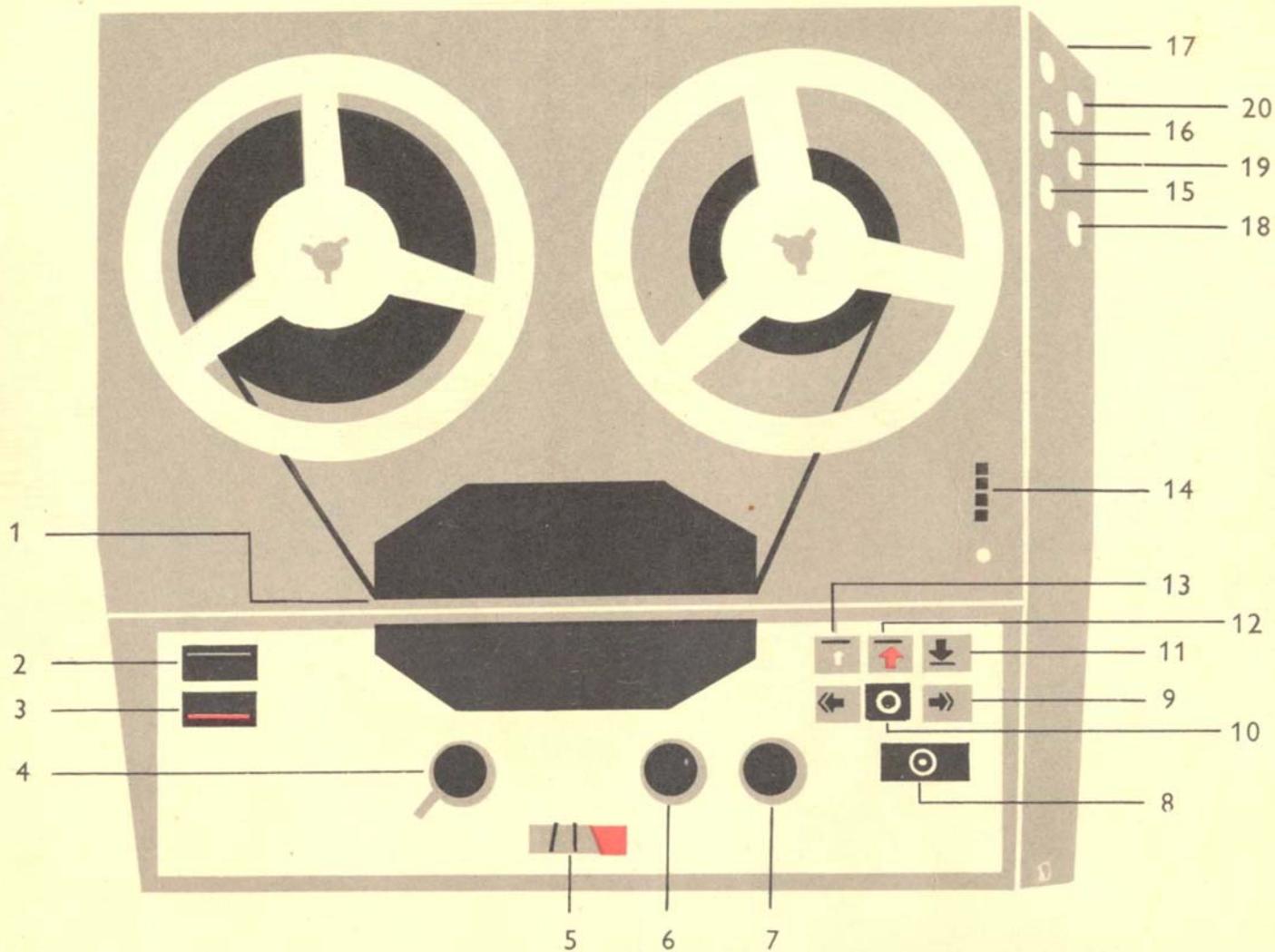


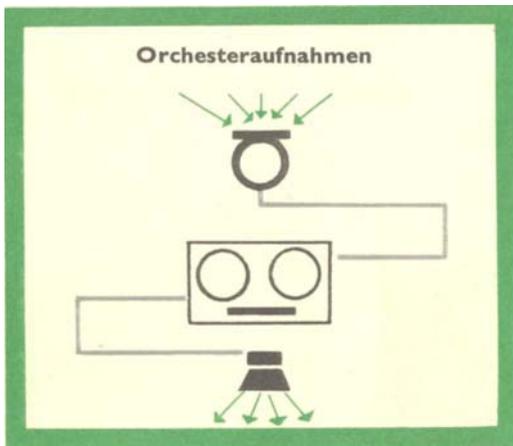


# Стерео-магнитофон TESLA B46

Руководство по эксплуатации



- 1 Закладной разрез
  - 2 Воспроизведение дорожки номер 1 (желтого цвета)
  - 3 Воспроизведение дорожки номер 3 (красного цвета)
- обе клавиши нажаты:
- Стереовоспроизведение через усилитель (радиоприемник)
- обе клавиши освобождены:
- Одновременное воспроизведение обеих дорожек (воспроизведение посредством магнитофона и усилителя или приёмника)
- 4 Главный выключатель
  - 5 Индикатор уровня записи
  - 6 Управление уровнем записи и тембром
  - 7 Регулировка громкости воспроизведения
  - 8 Дежурная клавиша остановки
  - 9 Перемотка вперед и обратно
  - 10 Функциональный выключатель
  - 11 Подача магнитофонной пленки при воспроизведении
  - 12 Запись на дорожке номер 3 (клавиша может приводиться в действие только при нажатой клавише 10)
  - 13 Запись на дорожке номер 1 (клавиша может приводиться в действие только при нажатой клавише 10) обе клавиши нажаты - стереозапись
  - 14 Счетчик, ставится двойным нажатием клавиши на нуль
  - 15 При стереозаписи посредством двух микрофонов - присоединение слева расположенного микрофона  
Присоединение стереомикрофона
  - 16 Присоединение моно- или стерео-проигрывателя присоединение приёмника
  - 17 Присоединение дополнительного динамика. Штекер в положении вдвинуто - динамик магнитофона включен, в другом положении (штекер на 180° перевернут) динамик магнитофона отключен
  - 18 Присоединение справа расположенного микрофона при стереозаписи посредством двух микрофонов
  - 19 Присоединение стереонаушников или мононаушников для дорожки номер 1 (слева)
  - 20 Присоединение мононаушников для дорожки номер 3 (справа от) присоединения дистанционного управления TESLA AYN 115

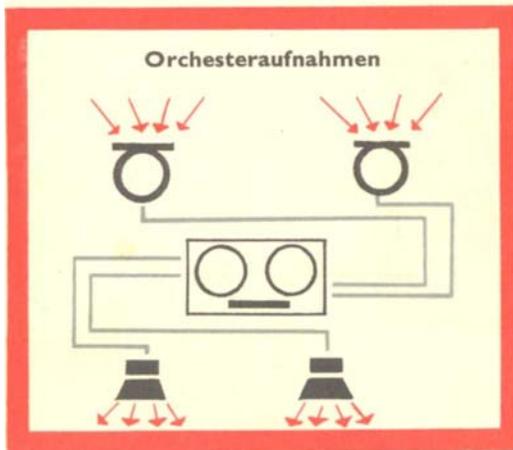


Магнитофон В46 - это четырехполосное устройство с единственной скоростью для стерео и монозаписи. Он служит для воспроизведения монозаписи или связанных стереозаписей. Громкоговорящее стереовоспроизведение возможно только после присоединения стереодинамика или стереоприёмника. Тем не менее, стереозапись может прослушиваться также непосредственно магнитофоном со стереонаушниками, которые служат в дальнейшем для контроля при моно- и стереозаписях. Монозапись может контролироваться также посредством мононаушников. К преимуществам относятся простая осуществимость синхронных записей трюка (Synchroplay) и возможность присоединения пуск-остановочного дистанционного управления.

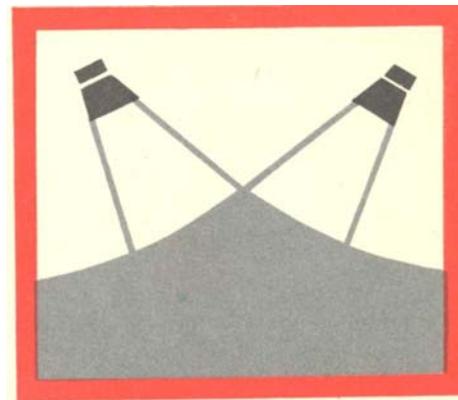
### Различие между моно и стереовоспроизведением

Моновоспроизведение способствует представлению о сложном источнике звука, так как низкие и высокие звуки, а также тембр воспроизводятся довольно точно. Тем не менее, при моновоспроизведении звук приходит из единственного пункта, динамика, и для записи хватает, в принципе, единственного микрофона. Также обработка и воспроизведение происходят через единственный электроакустический тракт.

В принципе, стереозаписи принимаются 2 микрофонами, обрабатываются 2 отдельными усилителями и воспроизводятся 2 динамиками. Справа установленный микрофон принимает звук справа, слева установленный микрофон – звук слева. В середине между обоими микрофонами возникающий звук принимается обоими микрофонами с одинаковой силой и вызывает при воспроизведении восприятие, что он исходит из пространства между динамиками. Воспроизведение обогащено пространственным впечатлением вокруг. Слушатель может точно делать различие, приходит ли звук слева или справа и образуется представление о пространстве, в котором возникает звук.



В кратком описании приводилось, что у устройства В46 громкое стереовоспроизведение возможно только с помощью присоединенных стереоусилителя или стереоприёмника. Руководство по эксплуатации Вашего стереоприёмника знакомит с принципами правильного прослушивания стереопередач. К Вашему сведению поэтому только короткие указания относительно расположения комбинаций громкоговорителей. Взаимное удаление должно составлять минимум  $1\frac{1}{2}$  м и образовывать равносторонний треугольник с местонахождением слушателя.

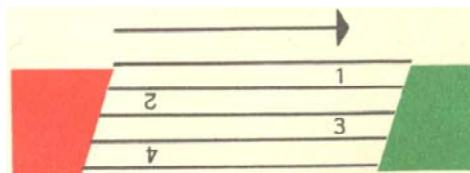


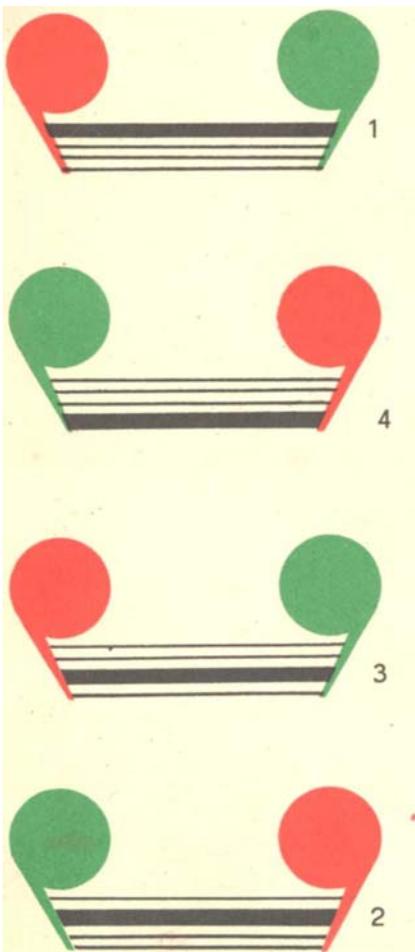
### То, что Вы должны знать о магнитофонных пленках

Для магнитофона требуется магнитофонная пленка с удвоенной или утроенной продолжительности игры. **Вы принципиально не должны использовать другие типы магнитофонной пленки!** Магнитофонные пленки нужно защищать от пыли и сохранять в ее ящиках. Они не должны лежать вблизи от магнитов или сильных магнитных полей.

### Склеивание магнитофонных пленок

Магнитофонные пленки нужно клеить исключительно специальной липкой лентой. Склеиваемые концы нужно отрезать косо в продольном направлении и заклеивать клеевой лентой длиной примерно 2 см. Приклеивание облегчается шпунтом (канавкой) на корпусе магнитных головок.





### **Ленты стягивания**

Для лучшей ориентации магнитофонные пленки снабжены на конце цветными лентами стягивания, на которые не может осуществляться запись. Большой частью производители обозначают начало зеленым, а конец красной лентой стягивания.

### **Дорожки магнитофонной пленки**

Вначале приводилось, что устройство В46 - это четырехполосный магнитофон, т.е. что на магнитофонной пленке могут записываться рядом 4 дорожки. Их расположение очевидно из иллюстрации.

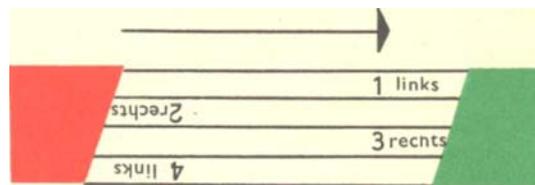
### **Моно**

Для монозаписи рекомендуется следующий процесс:

Прежде всего запись осуществляется на дорожку 1 (нажимают на клавишу (13) с желтой маркировкой). После обмена местами рулонов пленки продолжают запись на дорожке 4 (клавиша (13) остается нажатой). После повторного обмена местами рулонов пленки нажимают клавишу (12) с красной маркировкой, и запись происходит на дорожку 3. После повторного обмена местами рулонов пленки (клавиша (12) остается снова нажатой) запись идет на дорожке 2. Этот процесс - самый наглядный, однако, не единственно возможный. Дорожки могут записываться, конечно, попеременно, если, например, на каждой дорожке должна собираться другая программа. При этом нужно обращать внимание, тем не менее, на то, чтобы уже составленная программа на параллельной дорожке по ошибке не аннулировалась ошибочным нажатием клавиши (13) или (12).

## Стерео

Для стереозаписи требуются 2 параллельных дорожки. В одном направлении (зеленая лента въезда) идёт запись на дорожку 1 (левый канал) и 3 (правый канал), в противоположном направлении (красная лента въезда) на дорожку 4 (левый канал) и 2 (правый канал). Мы рекомендуем хорошо ознакомиться с дорожками на магнитофонной пленке.



**То, что Вы должны знать, прежде чем Вы включаете магнитофон**

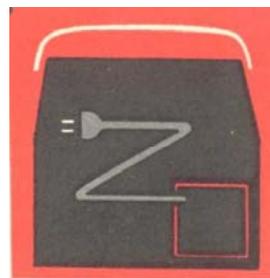
**Для Вашей личной безопасности! При каждом монтаже, если Вы переставляете переключатель выбора напряжения сети, снимаете верхнюю или нижнюю крышку устройства, Вы должны обращать внимание на то, чтобы сетевая вилка была вытащена из сетевой штепсельной розетки!**

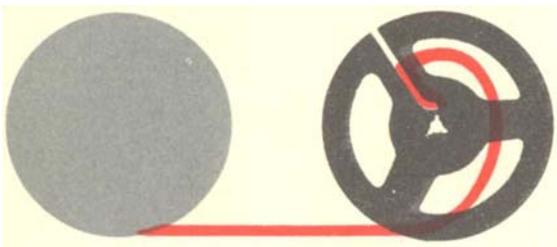
**Перед каждым применением устройство 5-10 минут должно работать на холостом ходу!** Если устройство транспортировалось зимой, то с включением выжидают примерно 1/2 ч.



## Присоединение к питающей сети

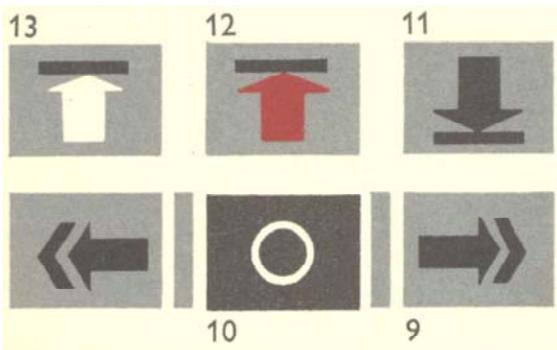
Перед присоединением соединительного шнура необходимо проверить, совпадает ли напряжение сети с установкой переключателя выбора напряжения сети. Магнитофон выпущен с производства для сети 220 В. Если устройство переключается на 120 В, то винт ослабляется в середине переключателя выбора (21) и диск устанавливается так, чтобы число 120 было направлено против марки треугольника. Тогда винт снова закручивается. Соединительный шнур вложен в нижней крышке. Дверца открывается умеренным сдвигом и так же закрывается после вынимания шнура, чтобы шнур прошёл через вырез. После присоединения шнура к штепсельной розетке рычаг выключателя (4) переключается налево, лампа индикатора уровня записи (5) вспыхивает. Магнитофон готов к эксплуатации.





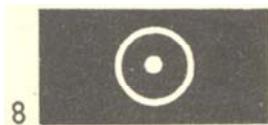
### Установка магнитофонной пленки

Пустой рулон для пленки надевается на правый, а полный рулон пленки на левый подкассетник. Цветная лента въезда умеренно натягивается и кладется в закладной разрез (1). Конец втягиваемой ленты вкладывается в разрез пустого рулона пленки, и магнитофонная пленка натягивается с помощью нескольких оборотов рулона пленки. Нужно обращать внимание на то, чтобы магнитофонная пленка не скручивалась и была натянута в закладном разрезе перед каждым пуском магнитофона.



### Органы управления

На правой стороне магнитофона расположена группа клавиш, которые управляют движением магнитофонной пленки и включением записи или воспроизведения. Клавишей (11) (желтого цвета) включается движение магнитофонной пленки при воспроизведении, клавишей (12) запись на дорожке 3 (красного цвета) и клавишей (13) запись на дорожке 1. Стереозапись включается нажатием обеих клавиш (12) (13). Чтобы предотвратить удаление уже записанных программ, клавиши заблокированы - они могут приводиться в действие только при нажатой клавише (10). После освобождения этой клавиши, клавиши (12) (13) остаются в нажатом состоянии. При записи безразлично, как нажаты клавиши (2) и (3). Клавишей (10) останавливается движение магнитофонной пленки, и также поднимаются функциональные клавиши (воспроизведение, запись). Ускоренная перемотка приводится в действие сдвигом задвижки (9) вперед и обратно в направлении стрелки. Нажатием клавиши (10) отключается ускоренная перемотка. Дежурная клавиша остановки (8) служит при записи или воспроизведении для мгновенного отключения движения магнитофонной пленки. Она может запирается также на любое долгое время сдвигом в направлении к рулонам киноплёнки.



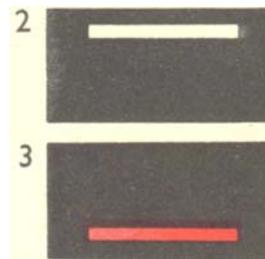
При ее применении установка задействованных органов управления остается неизменной, и поэтому дежурная клавиша остановки применяется большей частью при записи для "вырезов" в записываемой программе (например, объявление музыкальных произведений может пропускаться при записи музыкальных произведений из приёмника и др.).

Клавишей (2) с желтой маркировкой, расположенной на левой стороне магнитофона включается воспроизведение дорожки 1 (или 4), клавишей (3) с красной маркировкой – дорожки 3 (или 2). Стереовоспроизведение включается нажатием обеих клавиш (на выходе для стереоусилителя или приёмника обе дорожки разделены). Если обе клавиши освобождаются, то обе дорожки на выходе связаны для усилителя (применяется при воспроизведении синхронных записей), динамик магнитофона в то же время играет обе дорожки. **У положения клавишей (2) и (3) нет влияния на запись!**

Рычагом (4) приводится в действие включение и выключение напряжения сети. После окончания работы не следует забывать отключать его. **Магнитофон никогда не должен отключаться вытаскиванием шнура из сетевой штепсельной розетки, чтобы механическая часть магнитофона не была повреждена!**

Кнопка (6) служит для двух целей. При воспроизведении она управляет регулятором тембра. Мы рекомендуем устанавливать её на число 10. При установке на более низкие числа воспроизведение беднее на высокие звуки. Регулятор тембра используется, прежде всего, для ограничения шума при недостаточно хорошем качестве записи. При записи кнопка (6) управляет уровнем записываемой программы.

Кнопкой (7) устанавливают громкость воспроизведения.





плохо - слишком слабо



хорошо



плохо - слишком сильно

## Запись

### Уровень записи

При записи из любого источника, как от моно-, так и стереосигналов, особенно важно придерживаться соответствующего уровня записи, т.е. запись слишком не должна быть слишком сильной (угрожает искажением при воспроизведении), но также и не слабой (воспроизведение сопровождается шумом). Соответствующий уровень регулируется с кнопкой (6) и контролируется в индикаторе (5). Обычно стрелка должна играть между черными метками. При совершенной записи стрелка не должна находиться длительно в красном поле.

Рекомендуется проводить установку соответствующего уровня всегда с помощью дежурной клавиши останова (8) перед записью. На эту клавишу нажимают, запирают и тогда магнитофон переключают на запись. После установки соответствующего уровня записи клавиша останова освобождается, и магнитофонная пленка начинает двигаться.

При записи возможная более старая запись на магнитофонной пленке автоматически аннулируется.

### Переключение на запись

#### Моно:

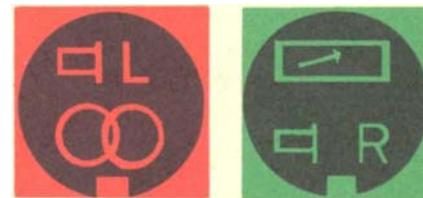
Для монозаписи на дорожку 1 (или 4) нажать на клавишу (13), при записи на дорожку 3 (или 2) необходимо нажать клавишу (12). Клавиши можно нажимать только тогда, когда клавиша (10) нажата. Упомянутые клавиши запираются освобождением этой клавиши в нажатом положении.

#### Сtereo:

Для стереозаписей нажимают на обе клавиши (12) и (13) при нажатой клавише (10).

Контрольное прослушивание:

Монозаписи могут прослушиваться посредством наушников, присоединенных к гнезду (20) или стереонаушников, присоединенных к гнезду (19). Стереозаписи контролируются стереонаушниками, присоединенными к розетке (19).



19

20

### Запись посредством микрофона

#### Моно:

При моно записи при помощи микрофона штекер кабеля микрофона подключается в одну из розеток (15) или (18) в боковой стенке магнитофона. Уровень записи регулируется с кнопкой (6).

#### Сtereo:

Для стереозаписей справа расположенный микрофон присоединяется в розетку (18) и слева расположенный микрофон в розетку (15). При записи при помощи стереомикрофона он присоединяется в розетку (15). Если он был бы подключен к розетке (18), система была бы искажена направлением (звук справа на дорожке 1 (4), а звук слева на дорожке 3 (2) был бы записан). Уровень записи регулируется снова кнопкой (6).



Кабель микрофона может удлиняться в случае необходимости экранированным кабелем длиной несколько метров. Для более короткого последовательного подключения могут использоваться шнур присоединения приёмника и между соединительная деталь.

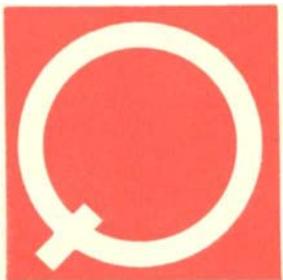


### **Внимание:**

Основные предпосылки для высококачественной записи - это правильное расположение микрофонов и соответствующие акустические помещения. Поэтому рекомендуется проводить пробу перед записью. Это особенно рекомендуется, в частности, для стереозаписей.

### **Записи из приёмника**

При моно записях из приёмников или радиол магнитофон соединяется с приёмником трёхжильным проводом. При записях передач стереопрограмм он присоединяется (посредством установленного декодера, приспособленного для стереоприёма) к приёмнику посредством пятижильного кабеля. В приёмнике кабель всегда присоединяется в магнитофонное гнездо, а в магнитофоне в розетку (16). Уровень записи регулируется кнопкой (6).



### **Записи с проигрывателя**

Кабель проигрывателя непосредственно присоединяется к магнитофону в розетку (16). Если запись происходит из радиолы или комбайна, магнитофон присоединяется как при записях программы радиопередач. Уровень записи регулируется снова кнопкой (6).

## Запись с магнитофона

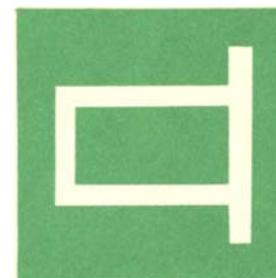
Если используют второй магнитофон В46 как источник записи, оба магнитофона подключаются с помощью приложенного пятижильного кабеля, который присоединяется к розеткам (16). Кнопка (6) служит для регулирования уровня записи снова.

## Синхронная запись

Синхронная запись на параллельную дорожку (т.н. Synchroplayback) состоит в дополнении имеющейся записи следующей записью. Принимается, например, если на дорожке 1 музыкальное сопровождение, а на дорожке 3 примечание, при записи которого запись на дорожке 1 прослушивается в наушниках. При воспроизведении будут тогда обе дорожки прослушиваться одновременно при освобождении клавиш (2) и (3).

## Синхронная запись на дорожке 3

1. Первоначальное музыкальное сопровождение записывается на дорожку 1 и магнитофонная пленка перематывается на начало записи.
2. Стереонаушники (19) и источники дополнительной записи присоединяются.
3. Нажимают на дежурную клавишу остановки (8) и выбирают при нажатой клавише (10) запись на дорожке 3 (12).
4. Уровень записи регулируется с кнопкой (6). Громкость первоначальной записи может регулироваться в наушниках кнопкой (7).
5. После отпущания дежурной клавиши остановки в одной раковине наушников будет слышна первоначальная запись, в другой – дополнительная запись.



Дорожка 1 первоначальная музыкальная запись

Дорожка 3 дополнительная запись примечания

### **Синхронная запись на дорожке 1**

Если первоначальная запись находится на дорожке 3, то на дорожке 1 может проводиться синхронная запись. Кроме того, в этом случае первоначальная запись может прослушиваться с мононаушниками, которые присоединяются к розетке (20).

1. Первоначальная запись делается на дорожке 3 и магнитофонная пленка перематывается на начало записи.
2. Стереонаушники (19) и источники дополнительной записи присоединяются.
3. На дежурную клавишу остановки (8) нажимают и выбирают при нажатой клавише (10) запись на дорожке 1 (13).
4. Уровень записи регулируется кнопкой (6). Громкость первоначальной записи может регулироваться в наушниках кнопкой (7).
5. После отпускания дежурной клавиши остановки в одной раковине наушников прослушивается первоначальная запись, в другой – дополнительная запись.

### **Воспроизведение**

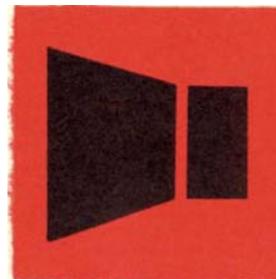
Нажатием клавиши (2) включается воспроизведение дорожки 1, нажатием клавиши (3) – воспроизведение дорожки 3. Стереовоспроизведение включается нажатием обеих клавиш. Магнитофонная пленка запускается нажатием клавиши (11). Громкость воспроизведения регулируется кнопкой (7), звуковой оттенок с тембром (6).

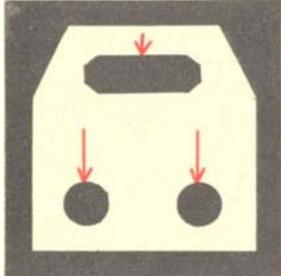
Мы обращаем внимание еще раз на то, что громкое воспроизведение стереопрограмм возможно только на стереоприёмниках, стереорадиолах (например, "Koncert Stereo", "Capriccio", „Capeila") или отдельном стереоусилителе (например, "Music Stereo"), который дополняется двумя комбинациям громкоговорителей (например, "Dixi").

Магнитофон будет так же как при записи программ с приёмника пятижильным кабелем соединяться с приёмником (радиолой) к розетке (16) непосредственно. К той же розетке усилитель также присоединяется. Громкость и тембр воспроизведения, а также уравнивание громкости обоих динамиков регулируются регулировочными органами в присоединенном устройстве. У магнитофона регулятор тембра (6) устанавливается на число 10 (максимум высоких звуков) и громкость (7) на число 5. Динамик магнитофона выключается таким образом, что не присоединенный штеккер подключается в розетку (17) для дополнительного динамика.

Если под рукой нет стереоусилителя или стереоприёмника, то стереовоспроизведение возможно с помощью обычного приёмника. Магнитофон соединяется с приёмником трёхжильным проводом как при записи программ радиопередач. Магнитофон воспроизводит тогда дорожку 3 (справа), приёмник – дорожку 1 (слева) (обе клавиши (2) и (3) магнитофона нажаты). У обоих устройств должны устанавливаться одинаковая громкость и тембр воспроизведения.

Таким образом реализованное стереовоспроизведение только информационно. Полное стереовоспроизведение требует, чтобы оба электроакустических тракта (усилитель и динамик) были одинаковыми.



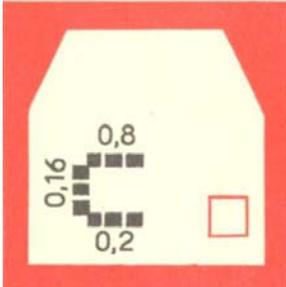


## Обслуживание

### Смазывание, чистка

Для смазывания лентопротяжного механизма магнитофона нужно использовать исключительно низкозастывающее масло (ОТ - Т2А).

Например, один раз в месяц (при ежедневном использовании) каплю масла нужно капать в отверстие каждого подкассетника. **Чрезмерное смазывание вредно!** Остальные подшипники самосмазывающиеся, и их обслуживание после одного до 2 лет использования нужно доверять специалистам. Приблизительно через 2 месяца использования должны чиститься также пространство под корпусом и магнитные головки. Пыль устраняется мягкой кистью, откачивается посредством пылесоса или выдувается. Головки, направляющие и система прижима вытираются пропитанной в спирте тряпкой. Ни бензин, ни ацетон ни другие пятновыводители не должны использоваться. Расположенные под корпусом части не должны сдвигаться. К магнитным головкам нельзя приближать металлические предметы (отвертка, нож и др.).



### В заключение несколько советов

Магнитофон снабжён тремя предохранителями, которые расположены под укрепленной при помощи 4 винтов нижней крышкой чемодана. Вы никогда не должны латать предохранители проволокой, а использовать всегда новые, а именно предписанного номинала.

Залатанный или для более высокого тока предназначенный предохранитель может привести к разрушению транзисторов. Если новый предохранитель прогорает сразу после включения, то позвольте специалисту осмотреть магнитофон.

**Перед заменой предохранителей вытяните шнур подключения к сети из штепсельной розетки!**

Если лампа освещения индикатора прекращает светиться, то мы рекомендуем компетентную замену, самопомощь довольно сложна.

Каждый магнитофон испытывается в производстве добросовестно, и поэтому предоставляется гарантия согласно указанным в гарантийном листе условиям.



### **Оснастка**

Следующая оснастка поставляется к магнитофону:

Пустой рулон для пленки

Трёхжильный моно кабель соединительный (трехполюсные штекеры)

Пятижильный стерео кабель соединительный (5-полюсные штекеры)

Промежуточное звено (5-полюсное и трехполюсное) 5-полюсных штекеров

Штеккер для присоединения дополнительного динамика

Плоский ремень

Клиновые ремни

1 комплект предохранителей

Лампа накаливания

Ручная маслёнка

Матерчатый чехол

Дистанционное управление АУН 115

Стереомикрофон AMD 270

Микрофоны для монозаписи (2 тех же самых микрофона могут также для стереозаписи использоваться).

AMD 105

AMD 200

AMD 210

AMD 250

AMD 260

Стереонаушники

Мононаушники

Каталог совместно поставленной к магнитофону оснастки указан в приложенном к устройству упаковочном листе.



#### **Технические данные**

Скорость движения ленты

9, 53 см / s

Колебания скорости

± 0,2 %

Полоса частот

50-15 000 Гц

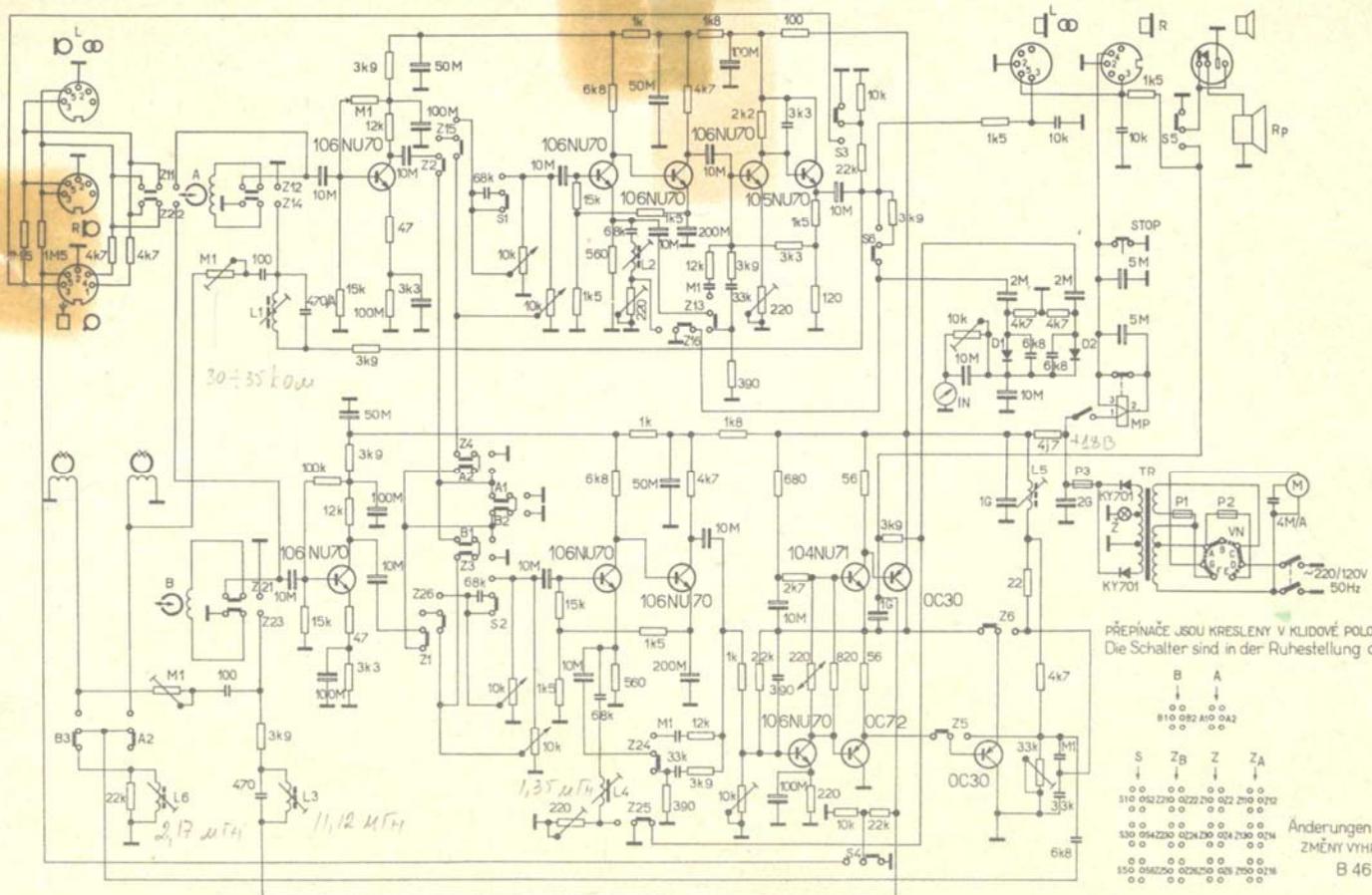
Динамика

45 дБ

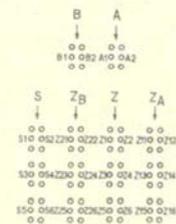
|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Диаметр рулонов пленки                                      | 15 см                          |
| Длительность записи с рекомендованной магнитофонной пленкой |                                |
| для Mono  | 4 x 90 мин.                    |
| Стерео  | 2 x 90 мин.                    |
| Входное напряжение для микрофона                            | 2 mV / 5 kOhm                  |
| для проигрывателя   | 300 mV / 1,5 MOhm              |
| для приёмника   | 4 mV / 10 kOhm                 |
| Исходное напряжение и полное выходное сопротивление         |                                |
| для динамика  | 4 ома                          |
| для приёмника   | 0,8 В / 10 kOhm                |
| для наушников   | 1500 омов                      |
| Исходная мощность конечного усилителя                       | 2 Вт.                          |
| Условия работы  | + 10°C до + 35°C, максимально. |
| Относительная Влажность воздуха                             | 70%                            |
| Питание   | 120 В / 220 В, 50 Гц           |
| Потребление мощности  | 28 Вт.                         |
| Габариты  | 315 x 300 x 120 мм             |
| Вес   | 7 кг                           |

*Kovo*

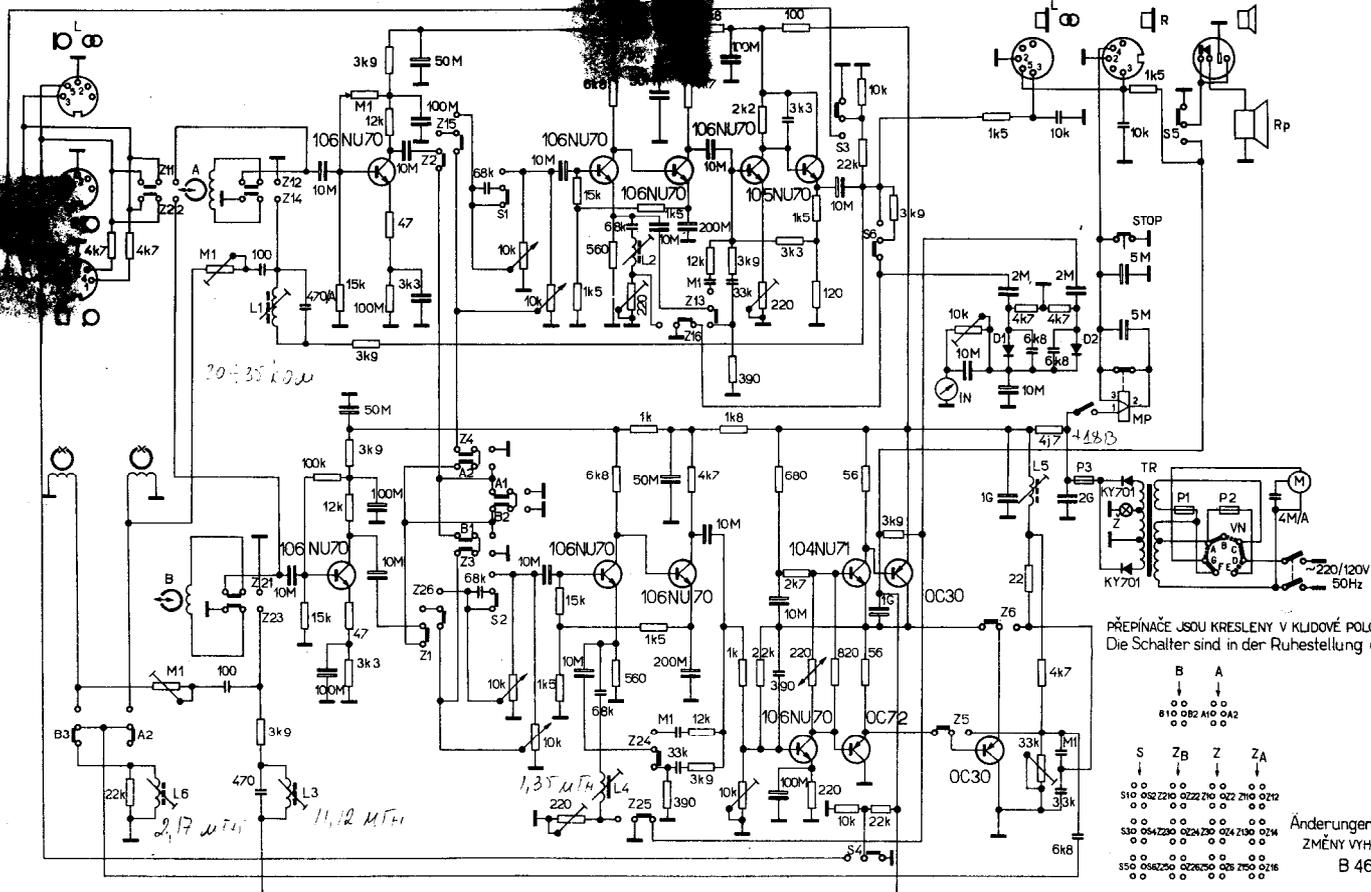




PŘEPÍNAČE JSOU KRESLENY V KLIDOVÉ POLOZE  
 Die Schalter sind in der Ruhestellung dargestellt



Änderungen vorbehalten  
 ZMĚNY VYHRANĚNY



PŘEPÍNAČE JSOU KRESLENY V KLIDOVÉ POLOZE  
Die Schalter sind in der Ruhestellung dargestellt

B    A  
 ↓    ↓  
 810 82 810 82  
 ○ ○  
 ○ ○

S    Z    Z    ZA  
 ↓   ↓   ↓   ↓  
 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○  
 510 52 220 210 222 210 222 210  
 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○  
 530 54 230 220 230 24 210 210  
 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○  
 550 58 250 220 250 25 210 210

Anderungen vorbehalten  
ZMĚNY VYHRAZENY  
B 46