

# Dual

## Проигрыватель виниловых дисков

сделано в Германии



---

**CS 455-1 / CS 460**

**Hi-Fi**

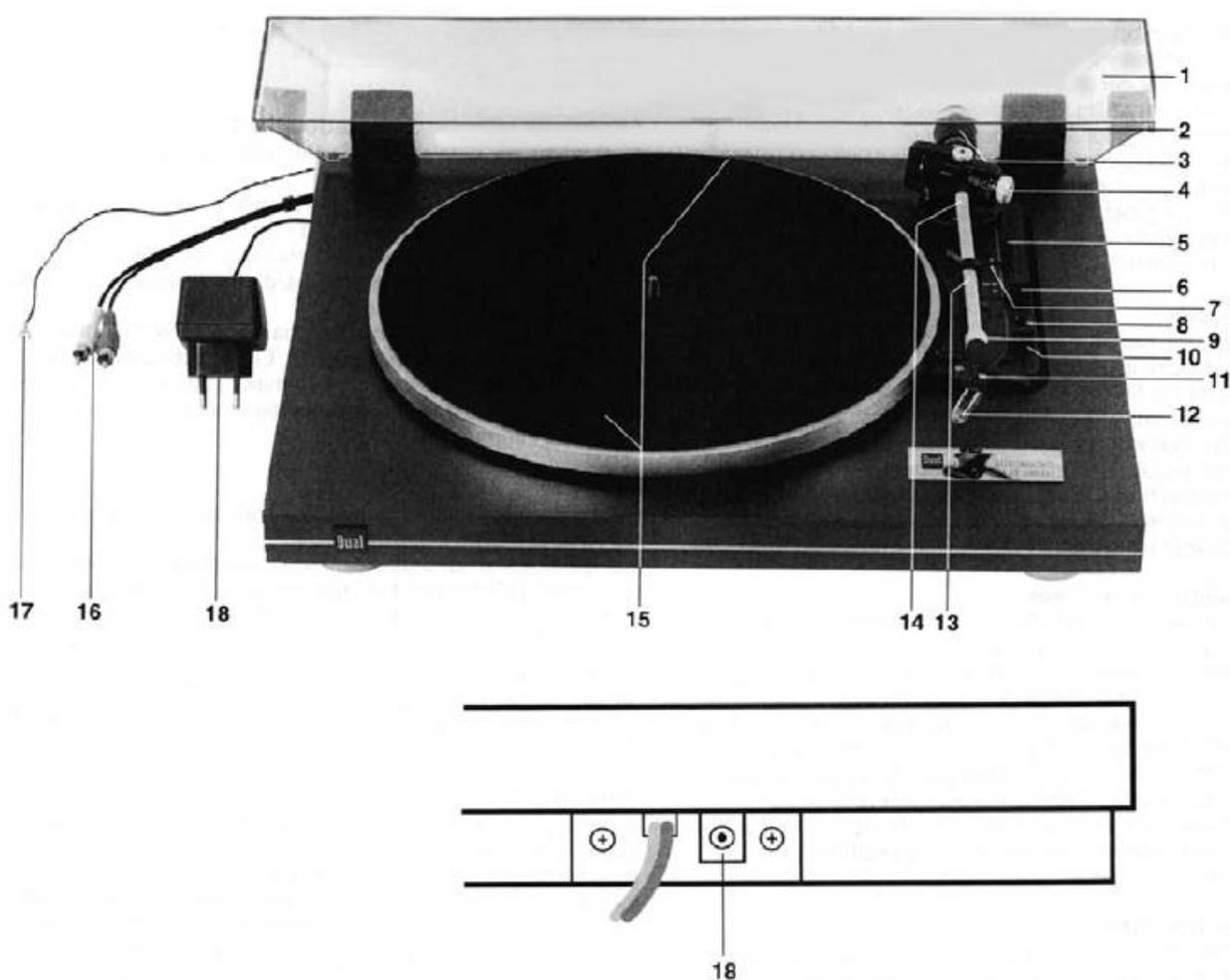
**Автоматический  
проигрыватель  
виниловых дисков**

Руководство по эксплуатации

---

## Уважаемый пользователь

Вы стали обладателем проигрывателя DUAL гарантированного качества. Перед началом работы с новым оборудованием, внимательно прочитайте данное руководство. Несмотря на то, что работа с проигрывателем очень проста, только после внимательного ознакомления с функциями этого устройства, вы сможете в полной мере воспользоваться всеми его возможностями. По поводу возврата или гарантийного ремонта обращайтесь к своему дилеру. Дилер гарантирует высококачественную работу устройства в течение гарантийного срока с момента приобретения DUAL.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для предотвращения загорания или удара электрическим током, не эксплуатируйте это устройство под дождем или при повышенной влажности.

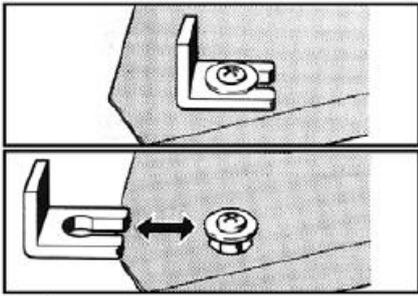


Рис.1

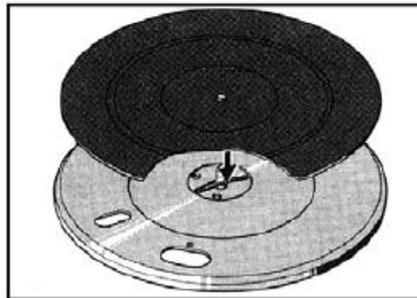


Рис.2

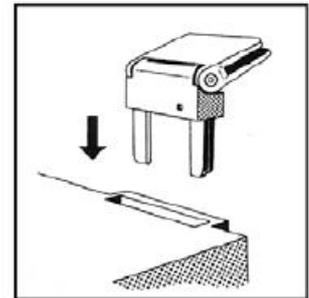


Рис.3

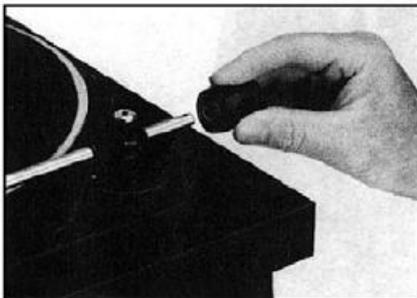


Рис.4

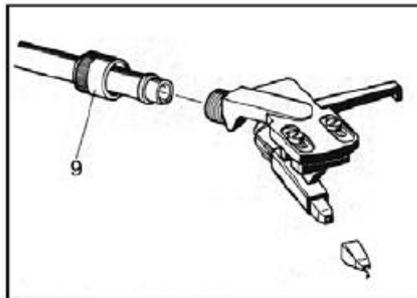


Рис.5



Рис.6

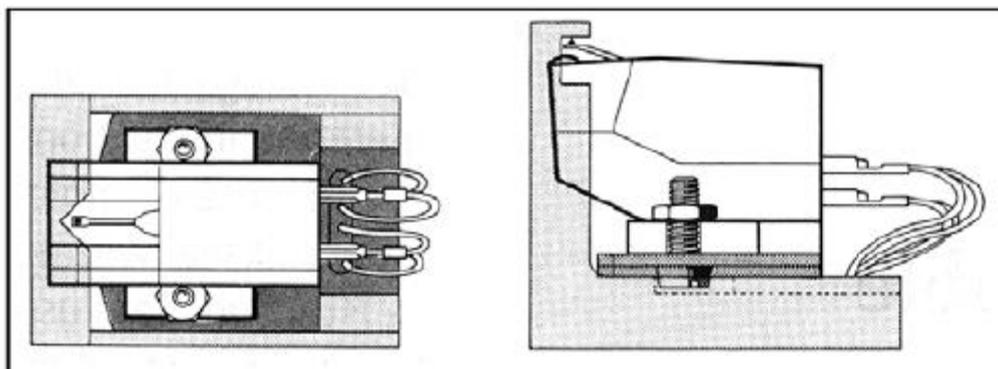


Рис.7

1. Крышка
2. Петля
3. Противовес тонарма
4. Шкала для установки прижимной силы тонарма
5. Регулятор подъема тонарма
6. Переключатель скорости
7. Опорная стойка тонарма с фиксацией
8. Переключатель скорости 78 об/мин
9. Стопорная гайка каркаса головки
10. Переключатель автоматического старта – останова.
11. Зажимной винт для установки тонарма
12. игла
13. Регулировочный винт для установки тонарма
14. Настройка антискейтинга
15. Транспортировочные фиксаторы
16. Аудио разъемы
17. Провод заземления
18. Разъем подключения к сети 12 В / постоянного тока.

#### Подготовительные операции

Распакуйте устройство и все аксессуары. Сохраните упаковку для последующей транспортировки устройства. Удалите два транспортировочных фиксатора (15). Нажмите на них сбоку (рис. 1).

- Установите диск проигрывателя и отожмите блокировочный механизм в центре до тех пор, пока диск не встанет в паз на валу (рис. 2) Установите на место коврик диска.
- Вставьте петли (2) в соответствующие пазы (рис. 3).
- Задвиньте крышку 1 параллельно положению петли 2 (угол открывания примерно 60°) до тех пор, пока она не защелкнется. В этом положение удаление крышки возможно в любое время.

#### Подключение питания

Питание подключается к разъему 18. Устройство необходимо подключить к сети переменного тока 230 В / 50 Гц или 115 В / 60 Гц.

#### Подключение к усилителю или приемнику

- Подключите аудио кабели 16 к аудио входам усилителя или приемника (красный разъем типа RCA = правый канал, белый разъем типа RCA = левый канал).
- Подключите провод заземления 17 к разъему заземления на усилителе.

#### Балансировка тонарма и настройка прижимной силы и антискейтинга

1. Установите регулятор прижимной силы 4 на значение 0 и отключите устройство антискейтинга 13.

2. Поверните противовес тонарма (3) (рис. 4). Разблокируйте тонарм и переместите его на опору тонарма. Установите рычаг подъема тонарма **5** в позицию **▼**. Во время выполнения этой операции придерживайте тонарм.
3. Поверните противовес и сделайте точную балансировку тонарма. Балансировка тонарма считается точной, когда он свободно вращается на своей опоре.
4. Установите нужную прижимную силу для картриджа. Поверните для этого ручку **4**. Прижимная сила для серии картриджей OMB 10 = 15 мН = положение ручки 1.5

Установите соответствующее значение антискейтинга в соответствии со следующей таблицей:

Прижимная сила Регулятор прижимной силы 4	Установка антискейтинга 14
1 = 10 mN	1
1.25 = 12.5 mN	<b>1.25</b>
<b>OMB10-&gt;</b> 1.5 = 15 mN	1J5
2 = 20 mN	2
2.5 = 25 mN	2.5
3 = 30 mN	3

#### Автоматический старт, выбор скорости 33 / 45 об/мин.

- Скорость выбирается в зависимости от установленной пластинки. При установке скорости проигрывателя 33 или 45 об/мин, для выполнения автоматического старта, автоматически выбирается размер пластинки. Переключатель скорости 78 об/мин 8 должен быть выключен.

- Снимите защитную крышку иглы и установите переключатель 10 в положение **Start**. Рычаг звукоснимателя автоматически опустится на пластинку

#### Ручной старт, выбор скорости 33/45/78 об/мин, рычаг подъема.

- Скорость выбирается в зависимости от установленной пластинки. Для выбора скорости 33 или 45 об/мин используйте переключатель 6. Переключатель скорости 78 об/мин 8 должен быть выключен.
- Для установки скорости 78 об/мин, установите переключатель скорости **6** в положение 45, а переключатель **8** в положение **ON**.
- Снимите крышку иглы и опустите рычаг подъема **5** в позицию **▼**
- Теперь разместите тонарм над вводной дорожкой пластинки. С помощью рычага подъема **5**, тонарм плавно опустится на пластинку. Плавное опускание тонарма предотвращает возможное повреждение пластинки.
- Тонарм может быть поднят в любом положении. Для временного останова воспроизведения используйте рычаг подъема (установите рычаг в позицию **▼**). В этом случае вращение диска проигрывателя будет продолжено.

#### Останов

- По окончании записи, тонарм автоматически возвращается в

исходное положение и устройство выключается.

- Для отключения проигрывателя можно установить рычаг перехода **10** в положение **Stop** или установить рычаг подъема **5** в позицию **▼**, и установить тонарм в исходное положение.

### Замена и установка картриджа

Вместо уже установленного картриджа может быть установлен другой  $\frac{1}{2}$  дюймовый с весом от 3 до 10 г.

- Открутите винт **9** и удалите каркас головки, потянув ее вперед (рис. 5). Открутите два фиксирующих винта **11** и удалите картридж.
- Вытяните контактный провод картриджа. Установите новый картридж, и слегка закрепите на корпусе головки. Закрепите контактные провода с помощью соединительного штырька на картридже.

Красный R = правый канал, белый L = левый канал, зеленый RG = правый канал земля, синий GL = левый канал земля.

- Установите каркас головки на тонарм и закрепите ее винтом **9**.
- Установите картридж.
- Установка считается правильной, при взгляде сверху, кончик иглы располагается в V-образном углублении системы. При просмотре сбоку, игла должна находиться в зоне прямоугольной области (рис. 7).

### Stylus DN 10 resp. DN 167

Во время воспроизведения игла подвергается естественному износу. Рекомендуется регулярно проверять и заменять иглу как минимум через каждые 300 часов игры (в случае алмазной иглы). Изношенная или поврежденная игла может повредить пластинку. При необходимости замены иглы, используйте только иглы DN IQ для 33/45 об/мин и DN 167 для 78 об/мин. Использование других игл может привести к уменьшению качества звука и более сильному износу пластинки. Для удаления иглы вытяните ее по диагонали вниз и вперед. Для установки иглы на место проделайте процедуру в обратном порядке (рис. 5).

<b>Технические характеристики</b> Измеренные значения = типичные значения	
<b>Ременной привод</b> Мотор постоянного тока с электронной регулировкой скорости	
<b>Напряжение сети</b>	230 В/50 Гц или 115 В/60 Гц
<b>Частота напряжения сети питания</b>	50/60 Гц
<b>Потребляемая мощность</b>	1.5 Вт
<b>Скорость диска проигрывателя</b>	33 ½, 45, 78 об/мин
<b>Шумы и флуктуации (DIN)</b>	± 0.07/0.04%
<b>Отношение сигнала к шуму (DIN 45SOO)</b> Коэффициент невзвешенного отношения сигнала к шуму Коэффициент взвешенного отношения сигнала к шуму	48 дБ 72 дБ
<b>Эффективная длина тонарма</b>	211 мм
<b>Угол смещения</b>	26°
<b>Длина свеса</b>	19.5 мм
<b>Тангенциальная ошибка слежения</b>	0.15% см радиуса
<b>Картридж HiFi DIN 45 500</b> красный R правый канал зеленый RG правый канал земля синий GL левый канал земля белый L левый канал	OMB 10
<b>Алмазная игла для 78 об/мин</b> Коническая	DN 167 65µm
<b>Алмазная игла для 33 / 45 об/мин</b> Эллиптическая	DN10 18x8µm
<b>Прижимная сила</b>	20mN ± 2mN (1/5 ± 0/2 г)
<b>Диапазон частот</b>	20 Гц – 22 кГц
<b>Выход</b>	4 мВ/5 смс <sup>-1</sup> / 1 КГц
<b>Прижимная сила (315 Гц)</b>	80 µm
<b>Вес картриджа</b>	2.5 г
<b>Общая емкость</b>	
Проводники тонарма и аудио кабели	160 пФ
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	440 x 119 x 360