

**УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОПРОИГРЫВАЮЩЕЕ  
Г-602  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**UNITRA**





Рис. 1. Внешний вид ЭПУ

- 1 — Неоновая лампочка,
- 2 — Диск
- 3 — Ручка подстройки частоты вращения диска,
- 4 — Стойка тонарма,
- 5 — Тонарм (звукосниматель)

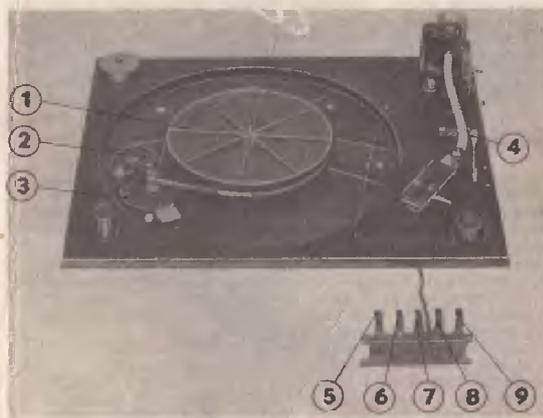


Рис. 2. Электропроигрывающее устройство сснятым диском

- 1 — Ведущий диск,
- 2 — Резиновый пассик (приводной ремень),
- 3 — Насадка на вал электродвигателя,
- 4 — Ручка ручного микролифта

Выносной пульт управления:

- 5 — Кнопка включения скорости вращения диска на 45 об/мин.
- 6 — Кнопка включения скорости вращения диска на 33 об/мин.
- 7 — Кнопка включения ЭПУ,
- 8 — Кнопка выключения ЭПУ,
- 9 — Кнопка переключения-выключения автостопа (фотоэлектрического выключателя)

— блок электроуправления	18,5 В
— неоновая лампа	220 В
13. Потребляемая мощность, ВА не более	20
14. Габаритные размеры, мм	365×296×130
15. Масса ЭПУ без упаковки, кг	5
16. Угол коррекции головки звукоснимателя	23° 42'

## 6. ПОДГОТОВКА ЭПУ К РАБОТЕ

Подготовка ЭПУ к эксплуатации

Диск ЭПУ 2 (рис. 1) и протнвовес 1 (рис. 3) в транспортном положении упакованы отдельно от панели ЭПУ. Если ЭПУ смонтировано в радиоаппаратуру, отвинтите два винта, крепящие ЭПУ в транспортном положении.

## 1. ВНИМАНИЕ!

При покупке электропроигрывающего устройства (ЭПУ) требуйте проверки его работоспособности.

Проверьте комплектность ЭПУ.

Прежде чем включить ЭПУ, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации.

В случае неисправной работы ЭПУ владелец имеет право на его бесплатный ремонт в течение гарантийного срока. Самостоятельный ремонт изделия, кроме смены головки звукоснимателя и илдержателя с иглой, лишает права владельца на гарантийный ремонт.

## 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Панель ЭПУ в сборе	1 шт.
2. Центрирующий кружок для проигрывания пластинок с центровым отверстием 38,2 мм	1 шт.
3. Фланель для снятия пыли с грампластинок	1 шт.
4. Приводной ремешок (резинный пассик)	2 шт.
5. Смазка в упаковке	1 шт.
6. Запасная игла к головке звукоснимателя	1 шт.
7. Руководство по эксплуатации	1 шт.
8. Упаковка	1 шт.

## 3. УКАЗАНИЕ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Во избежание несчастных случаев монтаж и подключение ЭПУ к радиоаппаратуре должен производить квалифицированный специалист. Конструкция ЭПУ выполнена с учетом требований техники безопасности при эксплуатации.

## 4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Стерефоническое электропроигрывающее устройство класса типа Г-602 предназначено для электрического воспроизведения стереофонических и монофонических грампластинок всех форматов.

Передача вращения от электродвигателя постоянного тока, который имеет электронную стабилизацию скорости вращения, к диску происходит с помощью резинового пассика. ЭПУ устанавливается в электропроигрывателях, электрофонах, радиоллах и другой комбинированной радиоаппаратуре бытового назначения.

Переключение скоростей вращения диска, включения и выключения ЭПУ осуществляется с помощью кнопок (выносного пульта управления), располагаемых на панели радиоаппарата. Подстройка скорости вращения диска производится блоком электроуправления, а точная настройка при помощи ручки к стробоскопическому устройству.

Электропроигрывающее устройство имеет:

- магнитоэлектрическую головку звукоснимателя типа МГ-100 с алмазной иглой,
- механизм микролифта, обеспечивающий поднятие тонара после окончания воспроизведения грампластины при выключении ЭПУ,
- устройство ручного микролифта, позволяющее поднять и опустить тонар в любом месте грампластины без выключения ЭПУ,
- фотозлектрический выключатель (устройство автостопа), обеспечивающее выключение ЭПУ после окончания воспроизведения грампластины,
- устройство точной подстройки частоты вращения диска и контроля с помощью стробоскопического устройства,
- компенсатор скатывающей силы,
- статическую балансировку звукоснимателя относительно горизонтальной оси,
- устройство для регулировки прижимной силы звукоснимателя в пределах 0—40 мН.

Внешний вид, расположение и назначение элементов управления показано на рис. 1, рис. 2.

## 5. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Частота вращения диска, об/мин.	33/3, 45
2. Прижимная сила звукоснимателя, мН	0—40
3. Диапазон воспроизводимых частот, Гц (неуже) при скорости вращения	33/3 об/мин. 31,5—16000
4. Полоса передачи, Гц	20—16000
5. Чувствительность (при эффективном значении колебательной скорости), мВ (см/с)	0,7+1
6. Переходное затухание между каналами на частоте 1000 Гц, дБ	25
7. Полное сопротивление нагрузки, кОм	47
8. Относительный уровень помех от вибрации (уровень рокота), дБ не хуже со взвешивающим фильтром	—55
9. Коэффициент детонации, %, не более	0,15
10. Нажим иглы на грампластинку, Г	1,5—3
11. Регулировка компенсатора скатывающей силы (антискатинга), мН (Г)	0—20 (0—2)
12. Питание ЭПУ осуществляется переменным током частотой 50 Гц напряжением	

Подготовить ЭПУ к эксплуатации в следующем порядке:

- приводной ремень (резиновой пассик), находящейся в упаковке запасного комплекта, наложить на дорожку ведущего диска 1 (рис. 2), оттянуть его в одном месте и одеть на насадку вала 3 (рис. 2),
- диск ЭПУ 2 (рис. 1) поставить на ось ведущего диска,
- навернуть противовес 1 (рис. 3) на тонарм,

#### Подготовка ЭПУ к работе

Для подготовки электропроигрывающего устройства к работе нужно отрегулировать нажим иглы на грампластинку и компенсатор скатывающей силы (антискаттинг). Для регулировки нажима на грампластинку необходимо выполнить следующие операции:

- подключить к ЭПУ питающие напряжения (если ЭПУ вмонтировано в радиоаппаратуру — включить устройство в сеть),
- выключить кнопку 7 на пульте управления ЭПУ (рис. 2),
- выведите тонарм 5 на стойки 4 (рис. 1) и переместите его в направлении оси диска,
- снять защитный колпачок с иглы звукоснимателя,
- переместите ручку ручного микролифта к знаку  $\nabla$ ,
- вращая противовес 1 (рис. 3) на стрелке тонарма 3 (рис. 3) приведите тонарм к равновесию в вертикальной плоскости,
- придерживая противовес 1 (рис. 3) правой рукой, вращением кольца 2 (рис. 3) совместить красную черточку с прорезью на стрелке тонарма,
- сделать один оборот противовесом 1 (рис. 1) вправо, т.е. по направлению к головке звукоснимателя.

Полученная таким образом величина нажима иглы на грампластинку 2 Г (20 мН) необходима для иглы Мf-100, применяемой в ЭПУ.

#### Примечание

На кольцо 2 (рис. 3) нанесена шкала из 8 делений. Поворот противовеса на одно деление шкалы (1/8 оборота) изменяет нажим иглы до величины 0,25 Г.

Поворот противовеса направо согласно направления стрелки (рис. 3) увеличивает, а налево уменьшает нажим иглы на грампластинку. Это дает возможность точного установления силы нажима для других типов головок звукоснимателей.

Регулировка компенсатора скатывающей силы. Величина силы антискаттинга зависит от величины нажима иглы на грампластинку и устанавливается передвиганием грузика 4 (рис. 3) по стержню (шкала проградуированная в Г нанесена на панели ЭПУ под рычагом антискаттинга).

#### Воспроизведение грамзаписи

Для нормальной работы электропроигрывающего устройства надо его устанавливать в горизонтальное положение на стол или тумбочку, не подверженным внешним топчкам и не имеющим вибрации.



Рис. 3. Регулировка нажима иглы и силы антискаттинга

- 1 — Противовес,
- 2 — Кольцо,
- 3 — Стержень тонарма,
- 4 — Груз установки силы антискаттинга

Для нажима иглы на грампластинку 1Г грузик 4 необходимо установить на высоте по указателю на деление 1, а для нажима 2Г на деление 2.

Для нажимов иглы на грампластинку 1,5Г производится установка груза 4 на промежуточное деление шкалы.

При проигрывании грампластинок с отверстием диаметром 38,2 мм, установите на выступающий конец оси диска центрирующий кружок из комплекта запчастей.

Для воспроизведения грамзаписи:

- положите выбранную грампластинку на диск ЭПУ 2 (рис. 1);
- включите ЭПУ нажатием кнопки включения 7 (рис. 2),
- установите переключатель скорости вращения диска в положение, соответствующее числу оборотов, указанных на пластинке,
- в случае использования механизма автоматического включения ЭПУ (устройство автостопа) кнопка 9 (рис. 2) должна быть в верхнем положении, включение автостопа производится нажатием кнопки 9 (рис. 2),
- снимите тонарм 5 (рис. 1) со стойки 4 (рис. 1) и установите над вращающейся пластинкой, так чтобы игла находилась над началом выбранной записи,
- поверните ручку ручного микролифта 4 (рис. 2) в направ-

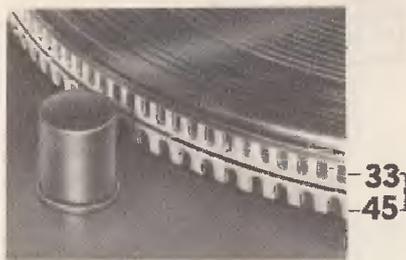


Рис. 4. Стробоскопические метки на диске ЭПУ

лении знака ▼, при этом тонарм будет плавно опущен на грампластинку,

- наблюдая стробоскопические метки, нанесенные на диске (рис. 4), в месте освещения неоновой лампочки 7 при помощи ручки 3 (рис. 1) подстройки частоты вращения диска добейтесь состояния, когда метки будут казаться неподвижными.

#### Примечание

Плавную регулировку оборотов диска необходимо производить после 3 минут после включения ЭПУ кнопкой 7 (рис. 2).

После окончания воспроизведения грампластинки, выключение ЭПУ, производится устройством автостопа автоматически, при этом происходит поднятие тонарма над грампластинкой и замыкание выводов головки звукоснимателя.

Тонарм можно поднять с грампластинки и опустить его в любом месте записи с помощью устройства микролифта. Для этого необходимо:

- нажать кнопку 8 (рис. 2) пульта управления при этом ЭПУ будет выключено с тонарм поднимается над грампластинкой, а ручка ручного микролифта вернется в положение обозначенное ▼ автоматически,
- установить тонарм над началом другой записи, нажать кнопку 7 (рис. 2) пульта управления,
- повернуть ручку 4 (рис. 2) в направлении знака.

При воспроизведении записи с гибких грампластинок и грампластиков с расширенной звукописью нужно выключить устройство автостопа, нажатием кнопки 9 (рис. 2) при этом увеличится угол поворота тонарма и ось диска и произойдет воспроизведение грамзаписи как описано выше.

После окончания воспроизведения записи выключите ЭПУ, кнопкой 8 (рис. 2), и установите тонарм на стойку.

#### Замена иглы в головке звукоснимателя

Применяемая в ЭПУ магнитоэлектрическая головка звукоснимателя оборудована алмазной иглой, эксплуатационная прочность которой около 500 часов. После истечения этого срока (или поломки иглы) рекомендуется заменить иглу. Для этого необходимо вынуть иглодержатель 5 из головки звукоснимателя и вставить новый корпус с иглой (см. рис. 5).

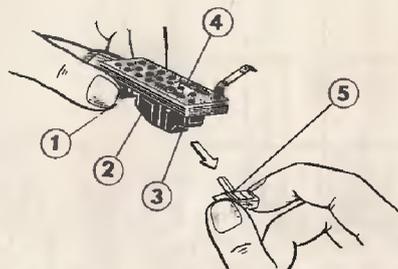


Рис. 5. Замена иглы в головке звукоснимателя

- 1 — Контактные лепески,
- 2 — Гайки,
- 3 — Головка звукоснимателя,
- 4 — Винты,
- 5 — Иглодержатель

#### Смазка ЭПУ

Отдельные детали и узлы электропроигрывающего устройства Г-602 в процессе эксплуатации необходимо периодически смазывать. „Смазка подлежит после 200—500 часов эксплуатации ось ведущего диска 1 (рис. 2) и ее упорный подшипниковый узел, представляющий собой шарик на торце оси“. Перед смазкой необходимо удалить старую смазку при помощи ткани, смоченной в бензине.

**Примечание**

Не допускается попадание бензина на изделия из резины и смазки на приводной ремень 2 (рис. 2) дорожку насадки 3 (рис. 2), и дорожку ведущего диска 1 (рис. 2).

Подшипниковый узел смазывается смазкой ЦИАТИМ 201. Ось ведущего диска (1) смазывается трубным маслом 22 ГОСТ 32-74 или веретенным маслом «АУ» ГОСТ 1642-50.

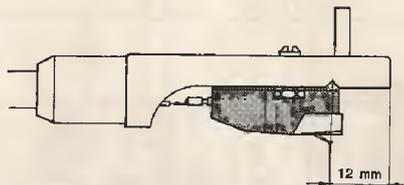


Рис. 6. Установочные размеры головки звукоснимателя в случае её замены

Рекомендуется периодически протирать тканью смоченной спиртом дорожку насадки 3 (рис. 2) дорожку ведущего диска 1 (рис. 2) и поверхность приводного ремня 2 (рис. 2).

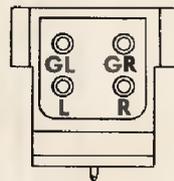


Рис. 7. Контактные соединения головки звукоснимателя

R — канал правый — провод красный,  
L — канал левый — провод белый,  
GR — масса правого канала — провод зелёный,  
GL — масса левого канала — провод синий



