

## Вибратор для электрогитары

При воспроизведении через усилители НЧ звучания какого-либо музыкального инструмента, например гитары, для специфической окраски звука часто применяют специальные вибраторы. Для этой цели может быть использован механический вибратор, который не ухудшает качество звучания инструмента.

Если между звукоснимателем и усилителем НЧ поставить потенциометр  $R_1$  (рис. 1), то при враще-

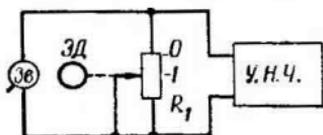


Рис. 1

нии движка потенциометра с помощью электродвигателя ЭД от точки 0 до точки 1 и обратно, например 8 раз в секунду, сигнал снимаемый с звукоснимателя после воспроизведения будет вибрировать с этой частотой.

Конструктивно вибратор (рис. 2) состоит из деталей: электродвигателя 78 об/мин от электропатефона 1; металлической втулки 2, жестко закрепленной на оси двумя-тремя винтами; зубчатой шайбы 3 из гетинакса или алюминия, закрепленной на оси втулки; рычага 4 толщиной 1 мм, прикрепленного вин-

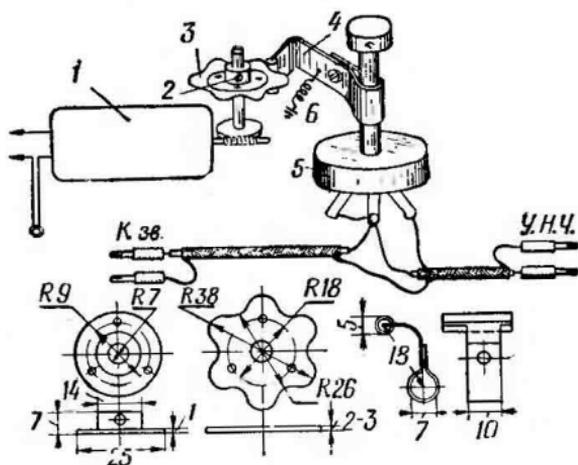


Рис. 2

том к оси потенциометра  $R_1$  (другой конец рычага, входящий в зубцы шайбы 3, заканчивается медной трубкой диаметром 5 мм, спаянной с рычагом); потенциометра 5 на 1 Мом с логарифмической шкалой (тип Б); спиральной пружины 6 длиной 30—40 мм и диаметром 5 мм, изготовленной из стальной проволоки диаметром 0,3 мм; один конец пружины 6 соединяется с рычагом 4, а другой с шасси вибратора; шасси может быть изготовлено из алюминия толщиной 1 мм размерами 110×180×70 мм.

Провода, идущие от звукоснимателя к вибратору и усилителю НЧ, должны быть экранированы.

Во время налаживания вибратора на потенциометр  $R_1$  подают сигнал от гитары, включают электродвигатель 2 и прослушивают работу вибратора, регулируя размах движения оси потенциометра  $R_1$ . Если поставить шайбу 3 с другим количеством зубцов, то можно получить другую частоту вибрации.

Частоту вибрации можно подсчитать по формуле:

$$F = \frac{N \cdot z}{60},$$

где  $F$  — число вибраций в секунду,  $N$  — число оборотов электродвигателя в минуту,  $z$  — число зубцов шайбы. «Радио и телевизия» № 7, 1962 г.

Какие типы транзисторов применены в «Магнитофоне на транзисторах» («Радио», № 5, 1962)?

В магнитофоне применены следующие типы транзисторов:  $T_1—T_8—$   
 $П13—П15$ ;  $T_6—T_{10}—П201$ .