

ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЩЕСТВО ДРУЗЕЙ РАДИО



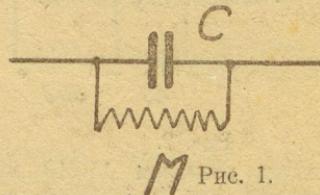
58

## Как сделать гридлик

Нормальный гридлик приемника состоит из постоянного конденсатора емкостью 150—300 сантиметров и сопротивления или, как обычно его называют, мегома, причем величина последнего бывает около 1,5—2 миллиона ом. Схематически гридлик в ламповых схемах чаще всего изображается так, как указано на рис. 1, где две черточки, помеченные буквой С, условно обозначают конденсатор, а ломанная линия М—мегом (сопротивление). Гридлик включается всегда в цепь сетки детекторной лампы приемника. Так как во всех одноламповых приемниках лампа работает всегда как детектор, то, понятно, что во всякой одноламповой схеме, как и в многоламповых приемниках, наличие гридлика обязательно (если только лампа не детектирует с помощью сеточной батареи).

Гридлик можно включать в приемную схему так, как указано на

рис. 2 или на рис.



Устройство гридлика.

Так как гридлик состоит из двух частей—конденсатора и сопротивления—то, очевидно, придется рассмотреть здесь устройство каждой его части в отдельности. Для сборки гридлика потребуются следующие материалы: лист плотного картона или прессшпана толщиной сколько 0,5 мм и размером 100×100 мм, немного стационарной бумаги, листовой слюды, парафинированной бумаги и кусок листовой латуни или, в крайнем случае, белой жести толщиной около 0,5 мм. Этих материа-

лов вполне хватит для изготовления как конденсатора, так и мегома.

Рассмотрим сначала порядок сборки постоянного конденсатора.

#### Устройство конденсатора.

Для конденсатора емкостью в 250—300 см необходимо из станиолевой или свинцовой бумаги (такой бумагой завертываются конфекты, шоколад, чай и пр.) вырезать

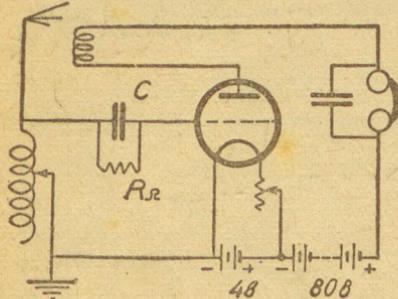


Рис. 2.

две полоски размером 15×40 мм, а из картона или прессшпана две полоски размером 25×40 мм. Затем берется таких же размеров полоска слюды толщиной 0,2—0,3 мм и на нее накладывается с обеих сторон с противоположных ее концов по одной полоске станиоля, причем каждая полоска должна покрывать слюду лишь на протяжении 25 мм от ее конца (см. рис. 4), т.е. станиоловая полоска или, как обычно ее называют, обкладка конденсатора не должна доходить до второго конца слюды на 15 мм. Благодаря этому, второй конец каждой обкладки будет на 15 мм выступать из слюды. Обкладки конденсатора нужно уложить строго по

середине слюды, так, чтобы они лежали на одинаковом расстоянии от ее краев. Чтобы обкладки не сдвигались, полезно их смазать тонким слоем расплавленного парафина или шеллаком и затем уже наложить на слюду и ровно разгладить. Затем с обеих сторон на слюду кладется по одной картонной полоске. Получившийся таким образом пакетик нужно придавить каким-либо грузом с тем, чтобы обкладки конденсатора плотно пристали к слюде. Таким образом конденсатор вчерне можно считать готовым. В

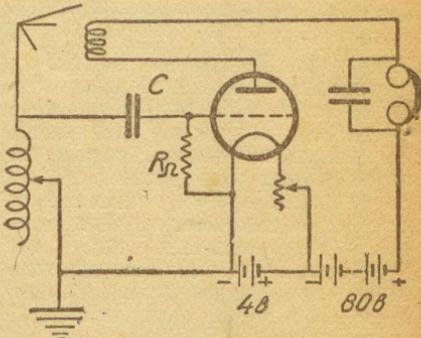


Рис. 3.

случае отсутствия под руками слюды, ее можно заменить парафинированной бумагой, на которую таким же образом укладываются обкладки конденсатора.

#### Устройство мегома.

Перейдем к изготовлению мегома (сопротивления) для гридики. Для этого нужно из гладкого картона или прессшпана вырезать полоску размером 20×40 мм и на каждый ее конец наклеить шеллаком или

клейм по станиолевой полоске с обеих его сторон (см. рис. 5). Затем полоску кладут под пресс или надавливают тяжестью. У приготовленной таким образом картонной полоски остается свободная от станиоля поверхность длиною в 20 мм. На рисунке 5 эта часть поверхности картона оставлена белой, а концы полоски, закрытые станиолем, обозначены двойной штриховкой. Длина каждой станиолевой полоски должна быть такая, чтобы у нее оставался свободный конец длиною около 15 мм (эти концы заштрихованы в одну сторону), т. е. в нашем случае общая длина станиоля равна 25 мм, а ширина — 40 мм. Теперь необходимо свободную от станиоля поверхность картона с обеих сторон покрыть тонким ровным злом туши («Рафаэль») так, чтобы тушь хорошо залила и края обеих станиолевых полосок (см. рис. 6), иначе будет плохой контакт станиоли с тушью, и поэтому мегом будет обладать слишком большим сопротивлением и плохо работать. На этом и заканчивается изготовление мегома.

Остается только собрать гридилик, т. е. соединить вместе конденсатор и мегом и придать ему нужную прочность. Для сборки гридилика предварительно необходимо сделать обоймы. Для этого из листовой латуни или белой жести толщиной 0,5 мм нужно вырезать две полоски размером 20×25 мм (см. рис. 7). В каждой полоске от ее середины, обозначенной на рисунке пунктиром, вырубается зубилом язычок длиною 8—10 и шириной около 6 мм. Затем латунная полоска по середине сгибается вдвое (чтобы сгиб полу-

чился круглый сгибать ее нужно на круглом гвозде или куске проволоки), а язычок выгибается наружу и мы получаем готовую обойму, изображенную на рисунке 8. Для

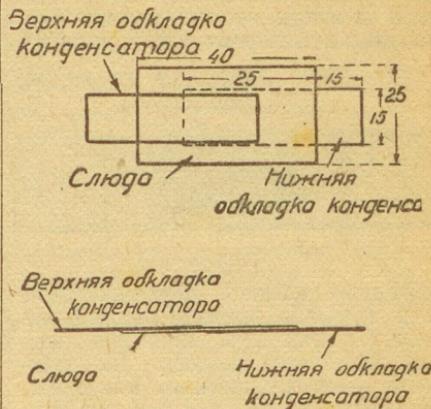


Рис. 4.

удобства включения гридилика в схемы в язычке нужно пробить дырку, через которую будет проходить и закрепляться провод от схемы приемника.

Теперь берем конденсатор, осторожно выравниваем нижнюю и верхнюю его картонные полоски, а также и концы станиоля (обкладок),

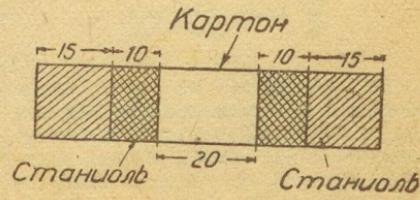


Рис. 5.

которые должны выступать из пакетика: на конденсатор кладется мегом, а поверх него картонная полоска таких же размеров, как и у конденсатора. Таким образом, получится один общий пакетик, состоящий из конденсатора и мегома. Этот пакетик нужно ровно и тую раз 5—6

### *Заливка тушью*



Рис. 6.

обернуть плотной парафинированной бумагой, шириной которой может быть на 2—3 мм больше длины картонных полосок. Из пакетика должны выступать концы станиловых полосок как конденсатора, так и мегома. Эти концы станиоля нужно затем осторожно загнуть на

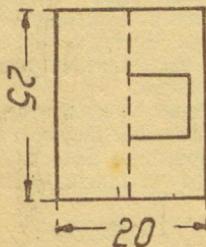


Рис. 7.

концы пакетика, на них одеть обоймы и тую зажать в тисках или под прессом. Края станиоля выступающие из-под обойм, нужно аккуратно срезать и гридлик наш готов (см. рис. 9).

Такой гридлик можно изготовить и более простым способом, а именно собирается только конденсатор так, как было описано выше. У такого конденсатора концы верхней картонной полоски с одной наружной стороны нужно на расстоянии 12 мм от края залить тушью или густо заштриховать графитовым (не чернильным) карандашом № 2. Штриховка или заливка должна на 1—1,5 мм выступать из-под каждой обоймы.

Затем конденсатор необходимо включить в схему приемника (в сетку детекторной лампы по рис. 2), настроенного на какую-либо станцию, и уже во время приема чистая

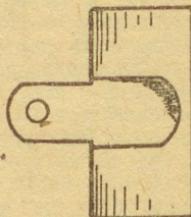


Рис. 8.

поверхность картонной полоски постепенно заштриховывается тем же карандашом. Штриховка накладывается вдоль конденсатора (от обоймы к обойме) до тех пор, пока прием не станет отчетливым и чистым. Излишки графита можно осторожно стереть резинкой. Устройство такого гридлика, как не трудно заметить, значительно проще, ибо оно сводится к изготовлению лишь одного конденсатора. Понятно, что такой гридлик можно сделать и из обыкновенного готового фабричного конденсатора, заштриховав одну его сторону. Большим преимуществом

такого гридики является еще и то, что постепенной штриховкой мы можем наиболее точно подобрать величину его сопротивления, судя об этом по качеству работы приемника. Но такой гридики имеет один большой недостаток, а именно: оставаясь совершенно открытым, он больше подвержен действию влажности окружающего воздуха и поэтому величина его сопротивления будет мене постоянной.

Рассмотренный здесь гридики во всех приемных схемах будет всегдаключен так, как указано на рис. 2, так как у этих гридииков конден-

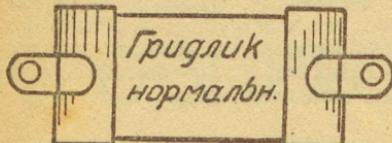


Рис. 9.

сатор и мегом соединены навсегда между собою параллельно.

Но гридики может состоять и из отдельного конденсатора и отдельного мегома. Тогда мы гридики можем включать и согласно рис. 2, накладывая конденсатор на гридики и соединяя их концы между собою (см. рис. 10) и по рисунку 3, включая конденсатор в цепь сетки лампы, а мегом — одним концом к сетке лампы, а вторым — к нити накала.

Устройство отдельного мегома ничем не отличается от устройства уже рассмотренного нами мегома в нормальном гридики. При сборке такого мегома, как не трудно догадаться, нужно приготовленную по рис. 5 и 6 картонную полоску

положить между двух картонных обкладок, загнуть концы станиловых полосок, одеть на концы обоймы и зажать их прочно в тисках или под прессом. Таким образом по внешнему своему виду мегом будет похож на конденсатор. Чтобы предохранить мегом и конденсатор

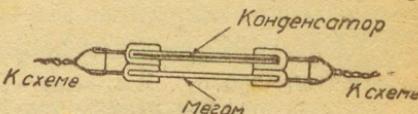


Рис. 10.

от влияния влажности воздуха, рекомендуется их пропарифинировать, погрузив конденсатор и мегом на 10—15 минут в горячий (не кипящий) парафин. Вынув конденсатор и мегом из парафина, нужно дать им остить и затем ножом осторожно снять с поверхности и краев конденсатора и мегома излишки застывшего парафина. После этого



Рис. 11.

изготовленные конденсатор и мегом можно включать в схему на работу. Пропарифинированные конденсатор и мегом будут в значительно меньшей степени бояться влажности воздуха

и поэтому в работе они будут более устойчивы и постоянны. Присоединяются конденсаторы и мегомы к схеме приемников чаще всего с помощью горячей пайки. Но иногда удобнее бывает пользоваться сменным гридликом, так как для приема местных станций выгоднее бывает иметь гридлик с конденсатором большой емкости (2 000—3 000 см), а для дальнего приема, наоборот, малой емкости (150—250 см). В этом случае рекомендуется пользоваться специальными держателями, в которые и вставляются конденсатор и мегом. Простейший держатель можно сделать из латунной полоски толщиной около 0,5 мм, длиною 65 мм и шириной 8—10 мм. В середине такой полоски нужно пробить небольшое отверстие, а затем полоска

сгибается так, как указано на рис. 11 и привинчивается небольшим шурупчиком к панели приемника. Одновременно под держатель поджимается и конец провода от схемы приемника. Лапки держателя должны быть так близко расположены друг к другу, чтобы конденсатор или мегом входили между ними своими обоймами с некоторым трением, что обеспечит надежность контакта. На каждый конденсатор и мегом нужно иметь пару таких держателей.

Есть много типов мегомов и гридликов фабричного изготовления, както: стеклянные, фибровые мегомы и проч., но конструкция и устройство их значительно сложнее и поэтому на описании их не имеет смысла здесь останавливаться.

## ЦЕНТРАЛЬНОЕ БЮРО ПРОФТЕХНИЧЕСКОГО ЗАОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ.

В.С.Н.Х. и В.С.П.К.

### ОТКРЫТ ПРИЕМ УЧАЩИХСЯ НА СЛЕДУЮЩИЕ ОТДЕЛЕНИЯ:

- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| 1. ПРОМКООПЕРАТИВНОЕ     | 6. ОВЧИННО-МЕХОВОЕ   |
| 2. ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ   | 7. ХИМИКО-КРАСИЛЬНОЕ |
| 3. ДЕРЕВООБДЕЛОЧНОЕ      | 8. ТРИКОТАЖНОЕ       |
| 4. МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ | 9. ЛЕСОХИМИЧЕСКОЕ    |
| 5. КОЖЕВЕННО-ОБУВНОЕ     | 10. ИГРУШЕЧНОЕ       |

### 11. ШВЕЙНОЕ.

- а) курсы инструкторов швейной промышленности, б) курсы кружководов, в) курсы кройки и шитья, г) курсы закройщиков мужских и женских д) курсы головных уборов, е) курсы кройки и шитья в плакатах.

### ПРИЕМ КРУГЛЫЙ ГОД.

по окончании свидетельство.

Подробный справочник — 20 коп. мелкими марками.

Москва, 9, Тверская, 29, ЗАОЧНЫЕ КУРСЫ.



СЛУШАЙТЕ!

ГОВОРИТ

СЛУШАЙТЕ!

МОСКВА!

НЕ ЗАБУДЬТЕ ПОДПИСАТЬСЯ  
на иллюстрированный  
радио-журнал

# „ГОВОРИТ МОСКВА“

Радиожурнал „ГОВОРИТ МОСКВА“  
расскажет Вам, что слушать,  
когда слушать, как слушать...

„ГОВОРИТ МОСКВА“ единственный  
в СССР журнал, печатающий подроб-  
ные программы всех радиовещатель-  
ных станций мира.

ЖУРНАЛ ВЫХОДИТ ТРИ РАЗА В МЕСЯЦ.

Выписывайте журнал.

Вербуйте подписчиков.

#### ПОДПИСНАЯ ПЛАТА:

На 1 год . . . . .	6 р. — к.
На 6 месяцев . . . . .	3 р. 20 к.
На 3 месяца . . . . .	1 р. 70 к.
На 1 месяц . . . . .	— р. 60 к.
Цена отдельн. номера	20 к.

Подписка принимается всюду: на почте, письмонос-  
цами и Изд-вом НКПТ Москва, 9, Тверская, 17.

Требуйте журнал „ГОВОРИТ МОСКВА“ во всех киосках.

# ИЗДАТЕЛЬСТВО НКПТ

МОСКВА, 9, ТВЕРСКАЯ, 17.

## ПОСТУПИЛИ В ПРОДАЖУ ПЛАКАТЫ по РАДИОТЕХНИКЕ

- Плакат „Как сделать одноламповый усилитель“  
„Простой коротковолновый приемник ПИБ“  
„Приемно-передающая коротковолновая передвижка 2ВВ“  
Плакат „Азбука Морзе“  
„Наружные антенны“  
„Радиолюбительский жargon“  
„Зарядка аккумуляторов от сетей переменн. тока“  
„Радиолампа“  
„Чем заменить наружные антенны“  
„Телефон“  
„Как читать схемы“  
„Неисправности детекторной приемн. установки“  
„Неисправности ламповой приемной установки“  
„Зарядка аккумуляторов от сетей постоянн. тока“  
„Дешевый детекторный приемник ПБ“  
„Детекторный приемник по сложной схеме“

### П Е Ч А Т АЮ Т С Я:

- Плакат „Приемник с полным питан. от сети перемен. тока“  
„Намотка радиокатушек“  
„Измерения радиолюбителя“  
„Международное поясное время“

Цена плаката 25 коп.