

**инж. ЙОРДАН БОЯНОВ**

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**  
**НА**  
**ЕЛЕКТРОННИ ЛАМПИ**

**Издава списание „РАДИО“**

**СОФИЯ — 1956**

ИНЖ. ЙОРДАН БОЯНОВ

ХАРАКТЕРИСТИКИ  
НА  
ЕЛЕКТРОННИ ЛАМПИ

*Съхранил: LZ2JOW, сканиране и обработка: LZ2WSG  
13 февруари 2009 година, KZ34PC*

СОФИЯ  
1956

## ПРЕДГОВОР

Бързото развитие на радиотехниката и телевизията през последното десетилетие до голяма степен се дължи на усъвършенствването на електронните лампи. Разработените нови типове радиолампи, характеризиращи се с по-високи електрически показатели, по-голяма стабилност и по-малки геометрични размери, почти напълно изместват използваните досега радиолампи и намират широко приложение в съвременната радиоприемна, телевизионна и УКВ техника.

Понастоящем у нас се използват както по-старите видове, така и новите съветски, европейски и американски електронни лампи. Липсата на систематизирани технически данни за тях затруднява любителите, техниците и инженерите, занимаващи се с радиотехника. Поради това, по инициатива на редакцията на списание „Радио“ бе изготвена настоящата книга, която съдържа справочни данни на около 4000 нови и стари приемно-усилвателни, телевизионни, токоизправителни, стабилизаторни и предавателни лампи, телевизионни и осцилографни електронно лъчеви тръби и германиеви диоди и триоди.

При изготвянето на книгата бяха взети под внимание много от препоръките на читателите на списание „Радио“, изпратени до редакцията. Прибави се отделна глава „Графични характеристики“, както и няколко сравнителни таблици. Книгата е разделена на четири глави. В глава първа са дадени общи сведения за електронните лампи: видове, устройство, технически данни, графични характеристики и системи за означение на електронните лампи. Във втората глава са дадени техническите данни на съветските, европейските и американските радиолампи, предавателните лампи и германиевите диоди и триоди, систематизирани в отделни таблици. Разположението на ламповите електроди върху цокъла е показано в глава трета, а за някои специални лампи — непосредствено след съответните таблици. В последната глава са дадени графичните характеристики на най-често използваните у нас съветски и европейски приемно усилвателни, токоизправителни и предавателни радиолампи.

Като наръчник по електронните лампи книгата е предназначена за инженерите, техниците и любителите, работещи на практика в областта на радиотехниката, телевизията и електрониката.

Изказвам благодарност на другарите от редакцията на списание „Радио“, които осигуриха издаването на книгата и съдействаха за подобряването на нейното качество. Авторът ще бъде благодарен и за всички критични забележки от страна на читателите за слабости на книгата, които следва да се отправят на адрес: София, ул. „Гр. Игнатиев“ 12, редакцията на списание „Радио“.

Авторът

## ГЛАВА ПЪРВА

### ОБЩИ СВЕДЕНИЯ ЗА ЕЛЕКТРОННИТЕ ЛАМПИ

#### I. Видове електронни лампи

Съвременната електроника използва голям брой и различни по вид, устройство и принцип на действие електронни лампи, които могат да бъдат разделени на следните групи, съобразно областта на приложението им:

**1. Приемно-усилвателни лампи.** Те са предназначени главно за усилване на променливи напрежения и токове в радиоприемниците, нискофреkwотните и широкофреkwотните усилватели. Тук спадат:

а) усилвателни лампи на н а п р е ж е н и е, които се използват за нискофреkwотни, високофреkwотни и свръхвисокофреkwотни усилватели.

б) усилвателни лампи за м о щ н о с т (изходящи, крайни лампи) за усилване мощността в изходящите стъпала на радиоприемниците и на нискофреkwотните усилватели.

в) детекторни лампи — за детектиране на  $\nu$  напрежения.

г) ч е с т о т о п р е о б р а з у в а т е л н и лампи — за преобразуване фреkwотата на приеманите сигнали в суперхетеродинните радиоприемници. Ако лампата осъществява само смесването на входящите и спомагателните (осцилаторни) колебания, тя се нарича смесителна, а ако едновременно се използва и за генериране на спомагателните колебания — п р е о б р а з у в а т е л н а.

д) и н д и к а т о р и за настройка тип „магическо око“, представляващи електроннолъчева лампа, ширината на светещата част на която зависи от потенциала на управляващия електрод.

**2. Токоизправителни лампи.** Те са предназначени за преобразуване на променливия ток в постоянен. Тук спадат вакуумните двуелектродни електронни лампи, наречени к е н о т р о н и, газовите двуелектродни лампи — г а з о т р о н и и газовите изправителни лампи с управляващ електрод (решетка) — т и р а т р о н и.

**3. Газови стабилизаторни лампи** (стабиловолт), предназначени за стабилизиране на постоянни напрежения.

**4. Електроннолъчеви тръби.** При тях фокусиращият в тесен сноп електронен поток (лъч) пада върху луминисциращия екран и поражда в мястото на падането светла точка. Под въздействието на външно електростатично или магнитно поле електронният сноп се отклонява и по този начин върху екрана се получава светла линия, характеризираща изменението на отклоняващото поле. Тук спадат:

а) о с ц и л о с к о п н и и о с ц и л о г р а ф н и електроннолъчеви тръби, предназначени за визуално наблюдение или записване на електрически процеси върху светлочувствителна хартия.

б) т е л е в и з и о н н и електроннолъчеви тръби, наречени к и н е с к о п и; те са предназначени за превръщане на усилените от телевизионния приемник видеоимпулси в образи.

в) р а д и о л о к а ц и о н н и електроннолъчеви тръби.

В зависимост от начина за фокусиране и отклонение на лъча, електроннолъчевите тръби се делят на: електростатични и електромагнитни. Електростатичните електроннолъчеви тръби изискват по-прости устройства за фокусиране и отклонение на лъча и намират приложение главно при осцилоскопите, а електромагнитните електроннолъчеви тръби осигуряват по-добра фокусировка, по-голяма яркост на изображението и имат почти два пъти по-малка дължина от електростатичните при еднакви размери на скрана.

Според времето на послесветене на екрана се различават: електроннолъчеви тръби с голямо послесветене, светещата точка на които има достатъчна за наблюдение яркост в продължение на няколко минути (за наблюдение на еднократни процеси или импулси), и електроннолъчеви тръби с малко послесветене (осцилоскопни и телевизионни тръби).



Обикновено се използват тръби с цвят на светене на екрана както следва:  
 бял — телевизионни тръби;  
 зелен — осцилоскопни тръби;  
 син — осцилографни тръби за фотоснимки;  
 оранжев — тръби с голямо послесветене.

**5. Фотоелектрични прибори.** Тук спадат:

а) фотоелементи с външен фотоэффект, при които електронната емисия е пропорционална на осветеността на катода; използват се във звуковото кино, фототелеграфията, промишлеността (фотореле).

б) фотоелектронни умножители, при които отделният ток от фото-катода се усилва многократно посредством вторична емисия.

в) иконоскопи — за превръщане на оптическите образи в токови импулси при телевизионните камери.

г) фотоелементи с вътрешен фотоэффект (фотосъпротивления), при които съпротивлението им се изменя в зависимост от осветеността на елемента.

**6. Генераторни и мощни усилвателни (модулаторни) лампи.** Те се използват за произвеждане и усилване на  $\omega$  колебания в радиопредавателите,  $\omega$  генератори за промишлени цели и за  $\omega$  усилватели и модулатори с голяма мощност.

**7. Усилвателни и генераторни лампи за дециметрови и сантиметрови вълни.** Тук спадат:

а) лампа с дискови електроди („маячкова“ или фарообразна лампа) за усилване и генериране на дециметрови вълни, представляваща триелектродна лампа с дискови електроди и минимални разстояния между тях.

б) двукръгов клистрон — електронна лампа със скоростна модулация; използва се за усилване (с коефициент на усилване от 2 до 20) и генериране (с полезна мощност няколко стотин вата) на сантиметрови вълни в обхвата от 0,7 до 11 см.

в) отражателен клистрон, използван главно за осцилатор в суперхертердинните приемници на сантиметрови вълни.

г) лампа с бягаща вълна, използвана като усилвател на дециметрови вълни и генератор.

д) магнетрон, който представлява електронна лампа с магнитно управление на електронния поток и дава полезна мощност до 1000 квт на сантиметрови вълни в импулсен режим.

**II. Устройство на електронните лампи**

Съставните части на електронните лампи са: електроди, балон и цокъл. Съобразно броя на електродите и устройството им, електронните лампи биват:



Фиг. 1-а

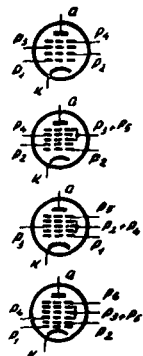
Двueleктродна лампа или диод, съдържаща само катод  $k$  и анод  $a$ .

Триелектродна лампа или триод, съдържаща катод, управляваща решетка  $r_1$  и анод.

Тетрод, съдържащ катод, управляваща решетка  $r_1$ , екранна решетка  $r_2$  и анод.

Пентод, съдържащ катод, управляваща решетка  $r_1$ , екранна решетка  $r_2$ , защитна решетка  $r_3$  и анод.

Лъчев тетрод, при който ролята на защитната решетка се изпълнява от екран, свързан с катода.



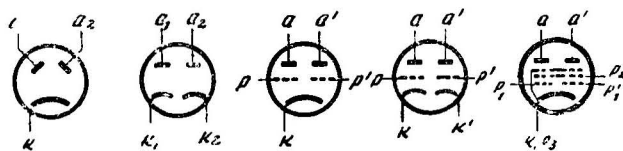
Фиг. 1-б

Хексод, съдържащ катод, четири решетки и анод.

Хептод, съдържащ катод, пет решетки и анод. В чуждестранната литература този тип лампи се нарича „пентагрид“.

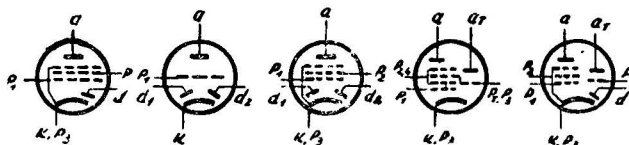
Октод, съдържащ катод, шест решетки и анод.

Двойните лампи съдържат две еднакви лампови системи в общ балон с общ или отделен катод—двоен диод, двоен триод, двоен пентод.



Фиг. 2 — Двоен диод, двоен триод, двоен пентод

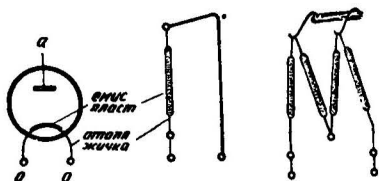
Комбинираните лампи съдържат две или повече различни лампови системи в общ балон с общ или отделен катод, напр.: диод-триод, диод-пентод, двоен диод-триод, двоен диод-пентод, триод-пентод, триод-хексод, диод-триод-пентод, троен диод-триод.



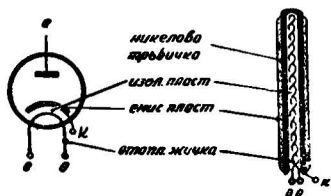
Фиг. 3 — Комбинирани лампи

Лампи с директно отопление на катода. При тях отоплителната жичка едновременно е източник на електрони—катод.

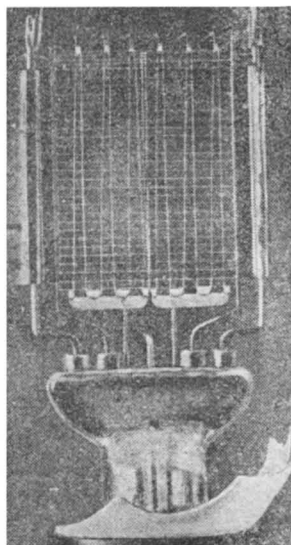
Лампи с индиректно (косвено) отопление. При тях катодът е отделен от отоплителната жичка, която служи само за нагряването му, а катодът—за излъчване на електрони.



Фиг. 4 — Схематично представяне на лампа с директно отопление и принципно разположение на отоплителната жичка



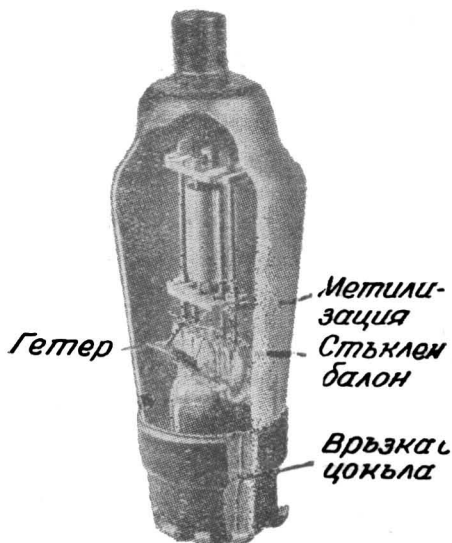
Фиг. 6 — Схематично представяне и принципно устройство на катода на лампа с индиректно (косвено) отопление



Фиг. 5 — Изходящ триод AD1 с директно отопление

При генераторните лампи с голяма мощност, имащи изключително директно отопление, за материал на катода се използва волфрам (работна температура  $2130 \div 2400^\circ\text{C}$ ). За повишаване емисионните качества при по-ниска работна температура на катода се използват катоди с ториран и карбонизиран волфрам.

При приемно-усилвателните лампи повърхността на катода е покрита с тънък пласт бариеви и стронциеви окиси, което осигурява високи емисионни качества на катода при ниски работни температури ( $700 \div 900^\circ\text{C}$ ). При батерийните лампи с директно отопление и икономично захранване се използва най-често бариев катод, работещ при температура  $630 \div 730^\circ\text{C}$ .



Фиг. 7 — Лампа с външно екраниране

При някои съветски и европейски стъклени лампи балонът им е покрит от външната страна с тънък метален пласт (бронз), който осигурява високочестотно екраниране на лампата. Екранът е изведен най-често на отделно краче на цокъла (фиг. 7).

Електродите на лампата се извеждат през балона надолу и се запояват със съответните крачета на цокъла на лампата. Някои от електродите, най-често управляващата решетка при приемно-усилвателните лампи и анода при маломощните генераторни лампи, се извеждат отгоре на лампата и се свързват с тъй наречената „качулка“.

Според вида на ламповия балон и цокъл се разграничават следните по-важни типове лампи.



Фиг. 8

Стъклени лампи с щифтов цокъл. При някои лампи от този тип ламповият балон е външно метализиран и един от електродите е изведен върху балона във вид на качулка или страничен винт. Цокълът е бакелитов с 4, 5, 6 или 7 щифта, свързани с ламповите електроди и разположени различно. Тази конструкция на балона и цокъла се използва предимно в по-старите типове съветски, европейски и американски радиолампи.



Фиг. 9

Стъклени лампи с дълбок („европейски“) цокъл. Някои от лампите (вч и нч усилватели на напрежение, преобразуватели идетектори) са външно метализирани, често с изведена управляваща решетка на качулката. Цокълът е бакелитов с 8 или 5 крачета. Такава конструкция на балона и цокъла имат европейските лампи серия 1 ÷ 9.

Метални (стоманени) и стъклени лампи с 8 полюсен (5+3) щифтов цокъл серия 11. Всички електроди на лампите от този тип са изведени върху цокъла. Изходящите пентоди и токоизправителните лампи имат стъклен балон, а останалите — метален. В тази група спадат европейските лампи серия 11÷19.



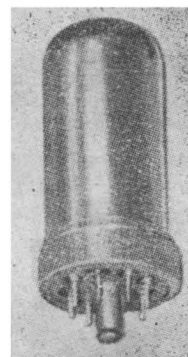
Фиг. 10

Метални и стъклени лампи с октален цокъл. Електродите на лампата са изведени върху 8 крачета, разположени в окръжност. В средата на цокъла е поставено цилиндрично бакелитово краче с надлъжен издатък („ключ“), което не позволява погрешно включване на лампата. При някои лампи един от електродите е изведен отгоре (качулка). Когато броят на изводите върху цокъла е по-малък от осем, излишните крачета често не се поставят. Такава конструкция на балона и цокъла имат по-голямата част от съветските и американските приемно-усилвателни и токоизправителни лампи, както и европейските лампи от серия 30÷39.



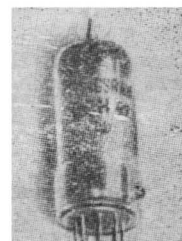
Фиг. 11

Стъклени лампи с локтален цокъл. При тези лампи долната част на стъкления балон представлява плоско дъно, през което са изведени електродите на лампата и отоплението. Металните крачета на цокъла (на брой 8) са запресовани в стъкленото дъно и са разположени в окръжност. Диаметърът на крачетата е 1,5 мм. Отвън върху долната част на стъклото е закрепено чрез валцоване металическо дъно с отвори за крачетата и направляващ ключ в средата. Този цокъл се нарича още „ключов“ или „пресглас“. В тази група спадат европейските лампи от серия 20÷29 и 70÷79, както и някои съветски и американски лампи.



Фиг. 12

Стъклени лампи с иглен цокъл. При тях осемте крачета на цокъла, разположени в окръжност, са запресовани в стъкленото дъно на балона. За направляване на лампата при поставянето ѝ в ламподържателя служи стъклена пъпка, намираща се отстрани в долната част на балона. Такъв цокъл е известен още под наименованието „римлок“ и „пико 8“. Тук спадат европейските лампи от серия 40÷49.

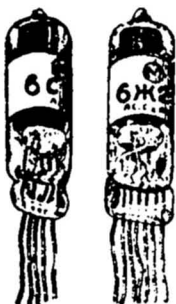


Фиг. 13



Фиг. 14

Миниатюрни стъклени лампи. Подобно на лампите с локтален и иглен цокъл, крачетата на цокъла са запресовани в стъкленото дъно на ламповия балон. Според броя на крачетата на цокъла различаваме: миниатюрен цокъл с 9 крачета, наречен още „новал“ или „пико 9“ и миниатюрен цокъл със 7 крачета, наречен още „пико 7“. Тук спадат европейските лампи от серия 80÷89 („пико 9“) и от серия 90÷99 („пико 7“), съветските „палчикови“ лампи (тип „палец“) и американските миниатюрни лампи.



Фиг. 15

Свръхминиатюрни (безцоклени) лампи. Тези лампи са с малки размери, нямат цокъл и електродите им се извеждат направо през стъклото за спойване в схемата както обикновените съпротивления и кондензатори. Тук спадат редица съвременни съветски, европейски и американски лампи, предназначени за малогабаритни и ултракъсовълнови апаратури. По съветската терминология безцоклените лампи от този тип са наречени „миниатюрни“.



Фиг. 16

Стъклени лампи с цокъл „гном“. Тук спадат някои приемно-усилвателни лампи RFT, предназначени както за нормални цели, така и за УКВ. Тези лампи имат по 11 крачета, запресовани в основата на стъкления балон и наредени по окръжност, като едното от тях е поставено по-навътре и служи като водещо.

Лампи тип „желед“. Това са лампи с малки размери, предназначени за работа на УКВ. При тях електродите им са изведени през стъклото както по периферията на околните стени, така и в двата края.

### III. Технически данни на електронните лампи

Електронните лампи се характеризират с редица технически данни, които могат да се разделят на две групи: гранични величини (максимални или минимални) и работни величини.

Гранични величини са онези напрежения, токове и загубна мощност на анода и скрана, които не трябва да се превишават, тъй като в противен случай лам-

лата се поврежда поради прегряване на електродите, пробиви в тях и в цокъла, износване на катода. Тук спадат:

Максимално отоплително напрежение и ток  $U_{от макс}$ ,  $I_{от макс}$

Максимално анодно напрежение  $E_a макс$

Максимално екранно напрежение  $E_{р2 макс}$

Максимално напрежение между катода и отоплителната жичка  $E_k от макс$

Максимален импулс на анодния ток  $I макс$

Максимален аноден ток  $I_a макс$

Максимална загубна мощност на анода  $P_a макс$

Максимална загубна мощност на екрана  $P_{р2 макс}$

При усилвателните лампи е важно да се знае каква е максималната (допустимата) величина на утечката в управляващата решетка, тъй като при по-голямо съпротивление от допустимото, обратният решетъчен (йонен) ток влошава действието на лампата. Също така е необходимо да се знае минималната величина на съпротивлението в анода на токоизправителните лампи с ниско вътрешно съпротивление, под която лампата се поврежда.

Работните величини са така подбрани, че лампата да бъде най-добре използвана за дадена цел (усилвател, смесител, токоизправител и т. н.). Тук спадат: анодно и екранно напрежение, решетъчно напрежение, аноден и екранен ток, анодно товарно съпротивление.

### 1. Отопително напрежение и отоплителен ток $U_{от}$ $I_{от}$

Отопителното напрежение и отоплителният ток определят мощността, която се превръща вътре в лампата в топлина за загряване на катода до температура, необходима за отделянето на електрони от повърхността му. Тези величини трябва да се спазват особено строго. При прегряване на катода (по-високо отоплително напрежение от нормалното) се поврежда емисионният пласт и особено при лампи с директно отопление отоплителната жичка може да се прекъсне. Недостатъчното нагряване на катода (по-ниско отоплително напрежение) също така е вредно, особено за окисните катоди, тъй като емисионният пласт се разрушава („разпрашване на катода“). Съвременните катоди на приемно-усилвателните лампи понасят колебанията в нагряването, дължащи се на нормалните колебания на мрежовото напрежение или това на отоплителната батерия, които достигат до  $\pm 10\%$ . По-големи толеранси са недопустими. При някои газотрони и генераторни лампи с торирован катод изискванията за стабилност на отоплителното напрежение са още по-строги ( $\pm 5\%$ ).

### 2. Анодна загубна мощност $P_a$ , съотв. $P_a макс$

При попадането на електроните върху анода те отдават кинетичната си енергия във форма на топлина, която нагрява анода. При маломощните усилвателни лампи тази топлина се разсейва главно чрез излъчване. Отделената върху анода топлина, която е равна на произведението от анодното напрежение  $E_a$  и анодния ток  $I_a$  (без сигнал), трябва да оъде по-малка, или равна на мощността, която анодът може да разсеи. Последната се нарича максимална (допустима) загубна мощ  $P_a макс$  и зависи от повърхността на анода и конструкцията на лампата. Ако отделената загубна мощ е по-голяма от допустимата, анодът се прегрява и лампата се поврежда. Това може да се случи когато лампата остане без преднапрежение.

По аналогичен път се определя и понятието екранна загубна мощност  $P_{р2}$ , съотв.  $P_{р2 макс}$ . Честа причина за повреждане на изходящите лампи е прегряването на екранната решетка и влошаване вакуума на лампите при прекъсване на анодната верига. В този случай целият емисионен ток протича през екрана и максималната екранна загубна мощност се превишава многократно. При изходящите и генераторните пентоди трябва да се прави разлика между статична и динамична загубна мощност на екрана. Динамичната загубна мощност (при товар на анодната верига и сигнал в управляващата решетка) е по-голяма от статичната, поради увеличението на екранния ток в динамичен режим.

### 3. Решетъчно преднапрежение $E_{р1}$ .

Посочената в характеристиките на лампите величина на решетъчното преднапрежение  $E_{р1}$  е избрана с оглед постигането на оптимално усилване при определено анодно напрежение и допустима анодна загубна мощност. Като се има пред вид, че слаб решетъчен ток съществува и при напрежение на решетката около  $-1 \text{ в}$ , отрицателното преднапрежение обикновено се избира по-голямо от  $1 \text{ в}$  (по абсолютна стойност).

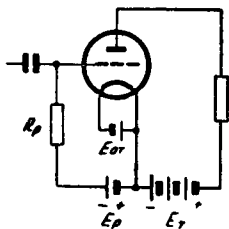
Отрицателното преднапрежение може да се получи по няколко начина:

а) с отделна батерия за преднапрежение, което се използва често при батерийни радиоприемници (фиг. 17);

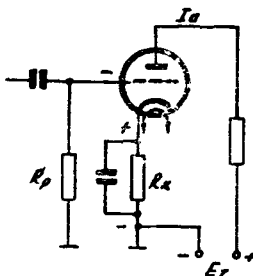
б) автоматично със съпротивление  $R_k$  в катодната верига (фиг. 18). В този случай при протичането на анодния ток (също екранния ток при многорешетъчните лампи) през съпротивлението  $R_k$  катодът получава положителен потенциал спрямо шасито. Управляващата решетка има потенциала на шасито (нула), т. е. тя е отрицателна спрямо катода. Величината на катодното съпротивление се определя от формулата:

$$R_k = \frac{-E_{p1}}{I_a + I_{p2}} \quad (\text{ом, в, а, или ком, в, ма})$$

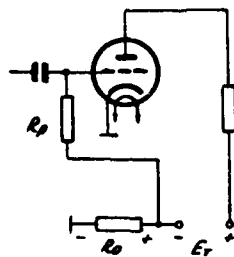
в) полуавтоматично — в този случай общият аноден и екранен ток на всички лампи причинява падане на напрежение в съпротивлението  $R_0$ , включено между миноуса на токоизточника и шаси, което може да се използва за преднапрежение на няколко лампи (фиг. 19).



Фиг. 17 — Фиксирано преднапрежение, получено от отделна батерия



Фиг. 18 — Автоматично преднапрежение с катодно съпротивление

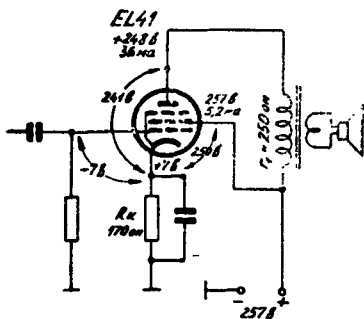


Фиг. 19 — Полуавтоматично преднапрежение

г) със съпротивление в решетъчния кръг. В този случай при високоомна утечка  $R_p$  (10 и повече *мега*ома) слабият решетъчен ток е достатъчен за получаване на необходимото преднапрежение. Този начин се използва при усилватели на напрежение. При генераторните стъпала, работещи с решетъчен ток, стойността на решетъчното съпротивление е от 5 до 100 *кома*.

#### 4. Анодно и екранно напрежение $E_a$ , $E_{p2}$ съотв. $E_a$ макс $E_{p2}$ макс.

Посочените в характеристиките стойности на анодното и екранното напрежение се отнасят за действащите напрежения между тези електроди и катода на лампата.



Фиг. 20 — Пример за определяне напреженията на електродите спрямо катода

При изходящия пентод EL41 например, имащ аноден ток 36 *ма*, екранен ток 5,2 *ма*, решетъчно преднапрежение  $-7$  *в*, получено с катодно съпротивление 170 *ома*, с изходящ трансформатор със съпротивление на първичната намотка  $r_1 = 250$  *ома* и при напрежение на токоизточника  $E_r = 257$  *в*, действителните стойности на екранното и анодното напрежения са (фиг. 20):

$$E_{p2} = 257 - 7 = 250 \text{ в}$$

$$E_a = 257 - 7 - 0,036 \cdot 250 = 241 \text{ в}$$

Когато напрежението на анодния токоизточник е по-високо от предписаното екранно напрежение, за намаляването му екранът се свързва към „плюс“ през предсъпротивление  $R_{p2}$ , величината на което се определя от формулата:

$$R_{p2} = \frac{E_T - E_{p2}}{I_{p2}} \quad (\text{ком, в, ма})$$

В този случай напрежението на екрана силно зависи от екранния ток. Когато е необходимо сравнително по-стабилно екранно напрежение, то се получава от делител на напрежението  $R_1 R_2$ . Токът в делителя трябва да бъде 2÷5 пъти по-голям от екранния ток. Величините на съпротивленията на делителя се определят по формулите:

$$R_1 = \frac{E_T - E_{p2}}{(1+k) I_{p2}}, \quad R_2 = \frac{E_T - E_{p2}}{k I_{p2}} \quad (\text{ком, в, ма})$$

където  $k = 1 \div 4$  (отношение между тока през  $R_2$  и екранния ток  $I_{p2}$ ).

При определяне мощността на съпротивленията в делителя трябва да се има пред вид, че през  $R_1$  тече ток  $(1+k) I_{p2}$ , а през  $R_2 - k I_{p2}$ .

Пример: вч пентод EF9 при екранно напрежение  $E_{p2} = 100$  в има екранен ток 1,7 ма. При напрежение на анодния токоизточник  $E_T = 250$  в величините на предсъпротивлението  $R_{p2}$  и съпротивленията на делителя ще бъдат:

$$R_{p2} = \frac{250 - 100}{1,7} = 90 \text{ ком}$$

Ако изберем  $k = 2$ , получаваме

$$R_1 = \frac{250 - 100}{(1+2) 1,7} = 30 \text{ ком} \quad R_2 = \frac{250 - 100}{2 \cdot 1,7} = 45 \text{ ком}$$

## 5. Параметри на усилвателните лампи.

а) вътрешно съпротивление  $R_i$ .

Вътрешното съпротивление  $R_i$  на лампата се определя като отношение на изменението на анодното напрежение  $\Delta E_a$  към съответстващото изменение на анодния ток  $\Delta I_a$  при неизменно напрежение на решетките.

$$R_i = \frac{\Delta E_a}{\Delta I_a} \quad (\text{ом, в, а или ком, в, ма})$$

Приемно-усилвателните и генераторните лампи имат вътрешно съпротивление в границите:

триоди — от 300 до 100000 ом  
нч пентоди — от 50 до 200 ком  
вч пентоди — от 0,3 до 1,5 мгом

б) стръмност  $S$ .

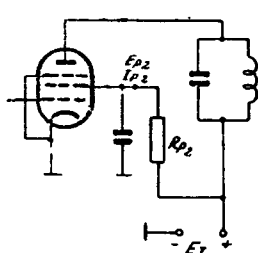
Стръмността  $S$  на лампата се определя като отношение на изменението на анодния ток  $\Delta I_a$  към съответстващото изменение на напрежението на управляващата решетка  $\Delta E_{p1}$  при неизменни напрежения на анода и останалите решетки.

Стръмността се измерва в ма/в и показва с колко ма се изменя анодният ток при промяна на напрежението на управляващата решетка с 1 в.

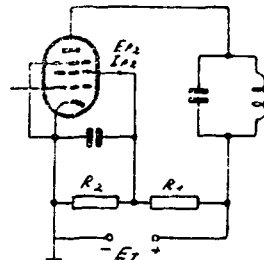
$$S = \frac{\Delta I_a}{\Delta E_{p1}} \quad (\text{ма/в})$$

Стръмността на приемно-усилвателните лампи е в граници от 1 до 15 ма.

При преобразувателните лампи в ламповите характеристики се дава стръмността на смесване  $S_c$ , показваща амплитудата на анодния ток с междинна честота при входящ сигнал в управляващата решетка с амплитуда 1 в. Тя е в граници от 0,2 до 1 ма/в.



Фиг. 21 — Получаване екранно напрежение от общия аноден токоизточник посредством предсъпротивление



Фиг. 22 — Получаване екранно напрежение посредством делител



в) коэффициент на усилване  $\mu$ .

Коэффициентът на усилване  $\mu$  на една лампа показва с колко волта трябва да се увеличи анодното напрежение при увеличаване отрицателното преднапрежение на лампата с 1 волт, за да се запази същият аноден ток при неизменни напрежения на останалите електроди (ако има такива). Определя се от израза:

$$\mu = \frac{\Delta E_a}{\Delta E_{p1}}$$

Този коэффициент, наречен още статичен коэффициент на усилване, при различните типове лампи има следните стойности:

триоди — от 4 до 100  
 4ч пентоди — от 150 до 1000  
 6ч пентоди — от 800 до 6000

В някои страни вместо коэффициента на усилване  $\mu$  се използва реципрочната му стойност  $D$ , наречена проницаемост

$$D = \frac{1}{\mu}$$

Параметрите на лампите са свързани взаимно с ламповото уравнение:

$$\mu = S \cdot R_i$$

### 6. Динамичен коэффициент на усилване $V$ .

Динамичният коэффициент на усилване  $V$  на стъпалото (при товар  $R_a$  в анодната верига) е приблизително равен на статичния коэффициент на усилване  $\mu$  на лампата само когато товарното съпротивление (или импеданс) е много голямо. Такъв е случаят при 4ч усилватели с трансформаторна и дроселна връзка. При всички останали случаи той е по-малък и се определя от формулата:

$$V = \frac{\mu}{1 + \frac{R_i}{R_a}}$$

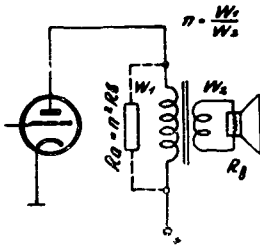
При 4ч усилватели на напрежение със съпротивително-капацитивна (RC) връзка динамичният коэффициент на усилване при триодна лампа е

$$V = (0,60 \div 0,85) \mu \text{ при } R_a = (2 \div 5) R_i$$

а за пентодни лампи

$$V \approx S \cdot R_a$$

Тук  $S$  и  $R_i$  са стръмността и вътрешното съпротивление в работната точка, а  $R_a$  е товарът в анода.



Фиг. 23 — Нагаждане на импеданса на високоговорителя към изходящото стъпало

### 7. Аноден товар $R_a$ и изходяща мощност $P_{изх}$ .

Изходящите лампи изискват определено товарно съпротивление  $R_a$  в анодната верига за получаване на максималната мощност  $P_{изх}$  при малки нелинейни изкривявания  $k$ . Като товарно съпротивление обикновено служи приведената стойност на импеданса  $R_e$  на високоговорителя (шпунктата) в първичната страна на изходящия трансформатор (фиг. 23)

$$R_a = n^2 R_e$$

от където се определя необходимото преводно отношение на изходящия трансформатор

$$n = \frac{W_1}{W_2} = \sqrt{\frac{R_e}{R_a}}$$

Тук:  $W_1$  — брой на навивките в първичната намотка  
 $W_2$  — брой на навивките във вторичната намотка  
 $R_e = 1,25 R_a$   
 $R_a$  — правотоково съпротивление на шпунктата.

В характеристиките на лампите се дава оптималната величина на анодното товарно съпротивление  $R_a$ , при което се получава максимална изходяща мощност при минимален коэффициент на нелинейни изкривявания.

Като изходяща мощност на една лампа се разбира получената в анодния кръг полезна (нисчестотна) мощност при средни честоти и при определен коэффициент на нелинейните изкривявания (5% при триоди и 10% при пентоди, ако не е посочена друга стойност). Попадената на високоговорителя мощност е с 15÷25% по-малка, поради загубите на изходящия трансформатор. Батерийните изходящи лампи дават изходяща мощност между 0,15 и 0,5 *вт*, а мрежовите — от 1 до 9 *вт*.

## 8. Максимална утечка $R_p$ макс.

За постигането на максимално усилване е необходимо решетъчното съпротивление  $R_{pa}$  (утечка) да бъде много по-голямо от анодното товарно съпротивление на предшестващата лампа. Стойността на утечката обаче се ограничава от:

- а) изоляционното съпротивление на свързващия кондензатор и това на ламповия цокъл;
- б) несвършения вакуум на лампата и съществуването на йонен ток (обратен решетъчен ток);
- в) вторично (термично) излъчване на електрони от решетката поради близостта ѝ до катода и нагряването ѝ от последния.

Тези причини могат да изменят отрицателното решетъчно преднапрежение в положителна посока, което довежда до намаляване на изходящата мощност, увеличаване на изкривяванията и претоварване на лампата. Използването на високоомни утечки също така е свързано с увеличаването на брума.

Поради това често в характеристиките на лампите се посочва максималната стойност на решетъчното съпротивление  $R_p$  макс, което лампата може да понесе. Ако то не се посочва, стойността му е до  $1 \div 2$  мгом.

## 9. Еквивалентно шумово съпротивление $R_{ш}$ .

За оценка на ламповия шум, дължащ се на неравномерното движение на електроните вътре в лампата и неравномерното им разпределение между анода и екрана (дръбов ефект), ламповият шум се сравнява с термичния шум на обикновеното омическо съпротивление.

Еквивалентно съпротивление на шума  $R_{ш}$  се нарича това омическо съпротивление, включено във входа на лампата, което дава същия ефект на шума в анодния кръг, както ламповия шум. Еквивалентното съпротивление на шума при преобразувателните лампи е най-голямо — от 50 до 200 ком, при нормалните  $\omega$ ч пентоди е от  $10 \div 20$  ком, а при съвременните широколентови пентоди с голяма стръмност — до 700 ома. Триодните лампи обикновено имат по-ниско шумово съпротивление от пентодите.

## 10. Междueleктродни капацитети.

В техническите данни на лампите обикновено се посочват и междueleктродните капацитети, които представляват интерес при широколентовите, високочестотните и генераторните стъпала.

- а) Капацитет решетка — анод  $C_{pa}$ .

Той представлява статически измереният капацитет между ламповите крачета, свързани с решетката и анода и включва капацитета между самата решетка и анода вътре в ламповия балон, капацитета на изводните проводници, както и влиянието на съседните метални части.

В динамичен режим (при включването на товара в анодната верига и подаването на променливо напрежение в управляващата решетка) влиянието на този капацитет (при чисто омичен аноден товар) се изразява чрез наличието на допълнителен капацитет между решетката и катода с големина  $C_{pa}(1+V)$ . При индуктивен характер на анодния товар входящият импеданс е активен и отрицателен, поради което един трептящ кръг, включен между решетката и катода, може да се самовъзбуди. Поради това за  $\omega$ ч усилватели се избират лампи с малък капацитет  $C_{pa}$ .

- б) Входящ капацитет  $C_{pk}$ .

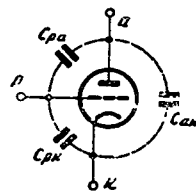
Той включва всички капацитети между управляващата решетка и катода при подгрята лампа и статичен режим.

В динамичен режим поради влиянието на капацитета  $C_{pa}$ , разгледано по-горе, стойността на входящия капацитет е:

$$C_{вх\ дин} = C_{pk} + C_{pa}(1+V)$$

Динамичният входящ капацитет се явява паралелно свързан на трептящия кръг в решетката при  $\omega$ ч усилватели, поради което неговата величина трябва да се вземе под внимание при определянето на общия кръгов капацитет.

При лампи с изменяема стръмност входящият капацитет се изменя при работа на устройството за автоматично регулиране на усилването, което причинява разстройка на решетъчния кръг. От тези съображения в МЧ лентови филтри не е желателно да се използват по-малки стойности на капацитета от  $175 \div 200$  пф; иначе решетката трябва да се свърже към извод от решетъчната самоиндукция.



Фиг. 24 — Междueleктродни капацитети

в) Изходящ капацитет  $C_{ак}$ .

Подобно на първите два, изходящият капацитет е сума на всички капацитети между съответните електроди на лампата — анод и катод. За разлика от тях обаче той не се променя в динамичен режим. При височестотните и широколентовите усилватели неговата стойност трябва да се вземе под внимание при определяне общия капацитет в анода на лампата.

#### IV. Графични характеристики на усилвателните лампи и тяхното използване

Ламповите данни, посочени в таблиците, се отнасят само за една работна точка. Пълните възможности за използване на усилвателните лампи се разкриват от графичните характеристики, които дават графично изменението на анодния ток в зависимост от напреженията на управляващата решетка и анода и с помощта на които могат да се определят параметрите на лампата и стойностите на работните напрежения, токове и мощности в произволно избрана точка и различни режими на работа.

##### 1. Видове графични характеристики.

При усилвателните лампи се използват главно два вида характеристики :

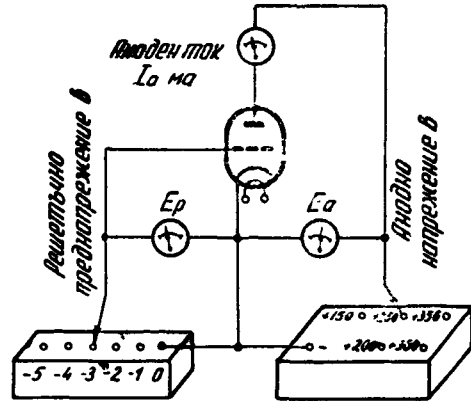
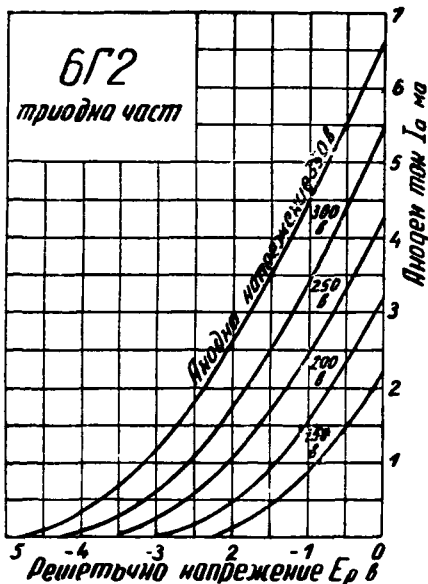
а) **решетъчни** — даващи зависимостта между напрежението на управляващата решетка  $E_{р1}$  и анодния ток  $I_a$  при няколко постоянни стойности на анодното напрежение  $E_a$ ; наричат се още  $I_a - E_{р1}$  характеристики и

б) **анодни** — даващи зависимостта между анодното напрежение  $E_a$  и анодния ток  $I_a$  при няколко постоянни стойности на решетъчното напрежение  $E_{р1}$ ; наричат се още  $I_a - E_a$  характеристики.

При многорешетъчните лампи на екрана и останалите решетки се дава неизменно напрежение.

Тук трябва да се направи разлика между статични характеристики, даващи зависимостта на анодния ток от напрежението на решетката и анода, когато последният е свързан направо с плюса на анодния токоизточник и динамични (работни) характеристики — когато в анодната верига е включено анодно товарно съпротивление  $R_a$ .

##### 2. Статични характеристики.

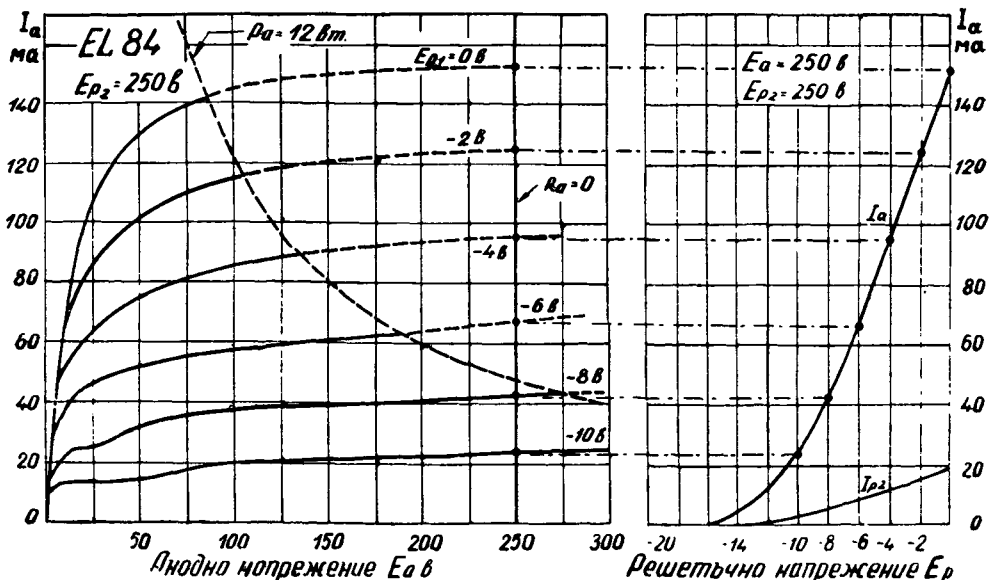


Фиг. 25 — Решетъчни статични характеристики на триода 6Г2 и принципна схема за снемането им

На фиг. 25 са показани няколко решетъчни статични характеристики на лампата 6Г2 (триодна част) и принципната схема за свързване на лампата при снемане на характеристиките.

Съвкупността от статични характеристики се нарича графично поле.

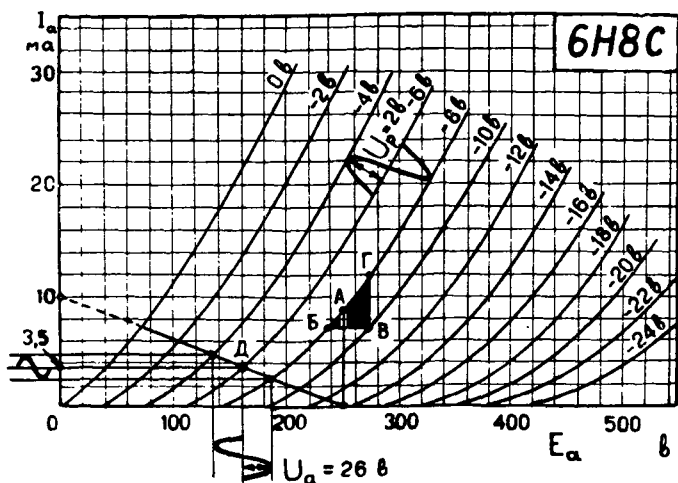
От решетъчното графично поле може лесно да се начертаят анодните статични характеристики (анодно графично поле) и обратно. На фиг. 26 са дадени анодните статични характеристики на изходящия пентод EL84 при екранно напрежение  $E_{p2} = 250$  в.



Фиг. 26 — Статични характеристики на изходящия пентод EL84.

Съответната решетъчна статична характеристика за определено анодно напрежение, напр. 250 в, се намира кито се прекара вертикална права през тази стойност на анодното напрежение и се намерят пресечните точки със статичните характеристики. По

отчетените стойности на анодния ток за всяко преднапрежение на решетката може да се начертае решетъчната статична характеристика.



Фиг. 27 — Анодни характеристики на двойния триод 6Н8С (една секция)

така решетъчната статична характеристика на екранния ток  $I_{p2}$ , даваща зависимостта между екранния ток  $I_{p2}$  и отрицателното преднапрежение  $E_{p1}$  при напрежение на анода и екрана 250 в.

Начертана е и хиперболата на допустимата анодна загубна мощност на лампата  $P_a \approx E_a \cdot I_a = 12$  вт, която разделя графичното поле на две части. При определяне режима на лампата могат да се избират работни точки само под или върху хиперболата, при което загубната мощност е съответно по-малка или равна на допустимата.

Показана е също така решетъчната статична характеристика на екранния ток  $I_{p2}$ , даваща зависимостта между екранния ток  $I_{p2}$  и отрицателното преднапрежение  $E_{p1}$  при напрежение на анода и екрана 250 в.

На фиг. 27 са дадени анодните статични характеристики на двойния триод 6Н8 (една секция). Характерно за триодните лампи е по-равномерният наклон на статичните характеристики в сравнение с пентодните лампи.

От графичното поле на една лампа могат да се определят ламповите параметри в произволно избрана работна точка. За т. А (фиг. 27), определена с анодно напрежение 250 в и аноден ток 9 ма и лежаща върху статичната характеристика  $E_{p1} = -8$  в, параметрите на лампата се определят от триъгълника БВГ както следва:

$$\text{стръмност } S = \frac{\Delta I_a}{\Delta E_p} = \frac{5}{2} = 2,5 \text{ ма/в}$$

$$\text{вътрешно съпротивление } R_i = \frac{\Delta E_a}{\Delta I_a} = \frac{38}{5} = 7,6 \text{ ком}$$

$$\text{коефициент на усилване } \mu = \frac{\Delta E_a}{\Delta E_{p1}} = \frac{38}{2} = 19$$

Получените стойности са близки до тези, посочени в таблиците за същата работна точка ( $S = 2,6 \text{ ма/в}$ ,  $R_i = 7,7 \text{ ком}$ ,  $\mu = 20$ ).

### 3. Работни (динамични) характеристики.

При включване на съпротивление  $R_a$  в анодната верига (фиг. 28) поради падението на напрежение от протичането на аноден ток  $I_a$ , анодното напрежение  $E_a$  става по-малко от напрежението на токоизточника и се определя от израза:

$$E_a = E_T - I_a \cdot R_a$$

Зависимостта между анодното напрежение  $E_a$  и анодния ток  $I_a$  при включено анодно съпротивление  $R_a$  се нарича работна характеристика (или динамична, товарна характеристика). В анодното графично поле тя представлява права линия, отсичаща от хоризонталната ос напрежение  $E_T$  и от вертикалната ос ток  $R_a$ . На фиг. 27 е начертана работната характеристика на лампата 6Н8 при  $E_T = 250$  в и  $R_a = 25$  ком.

Ако се избере работна точка Д при отрицателно преднапрежение  $E_{p1} = -6$  в, по-важните работни величини на лампата са:

$$\text{Аноден ток } I_a = 3,5 \text{ ма.}$$

$$\text{Анодно напрежение } E_a = 162 \text{ в.}$$

$$\text{Катодно съпротивление } R_k = \frac{6}{3,5} = 1,7 \text{ ком.}$$

Амплитуда на анодното променливо напрежение  $U_a = 26$  в при амплитуда на рещетъчното променливо напрежение  $U_p = 2$  в.

$$\text{Динамично усилване на напрежение } V = \frac{U_a}{U_p} = \frac{26}{2} = 13 \text{ пъти}$$

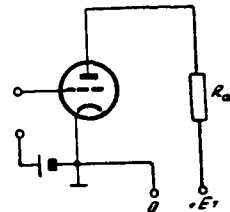
Когато товарът на лампата е различен за постоянния и променливия аноден ток, както е случаят с изходящите стъпала, *нч* усилватели с трансформаторна връзка, а дори и при обикновените усилватели на напрежение с RC връзка, трябва да се различават: работна характеристика за постоянен ток и работна характеристика за променлив ток.

При изходящите усилватели на мощност например омическото съпротивление на анодната верига е малко и се определя главно от омическото съпротивление  $r_1$  на първичната намотка на изходящия трансформатор, което може да се пренебрегне. В такъв случай работната характеристика за постоянния аноден ток е вертикална права линия ( $r_a = 0$ ). Работната характеристика за променлив ток минава през работната точка и има наклон, определен от величината на анодното товарно съпротивление за променлив ток  $R_a$ .

На фиг. 29 е дадено анодното графично поле на лампата EL3, с помощта на което могат да се определят необходимите работни величини. Така напр. при напрежение на анодния токоизточник  $E_T = 250$  в се получава:

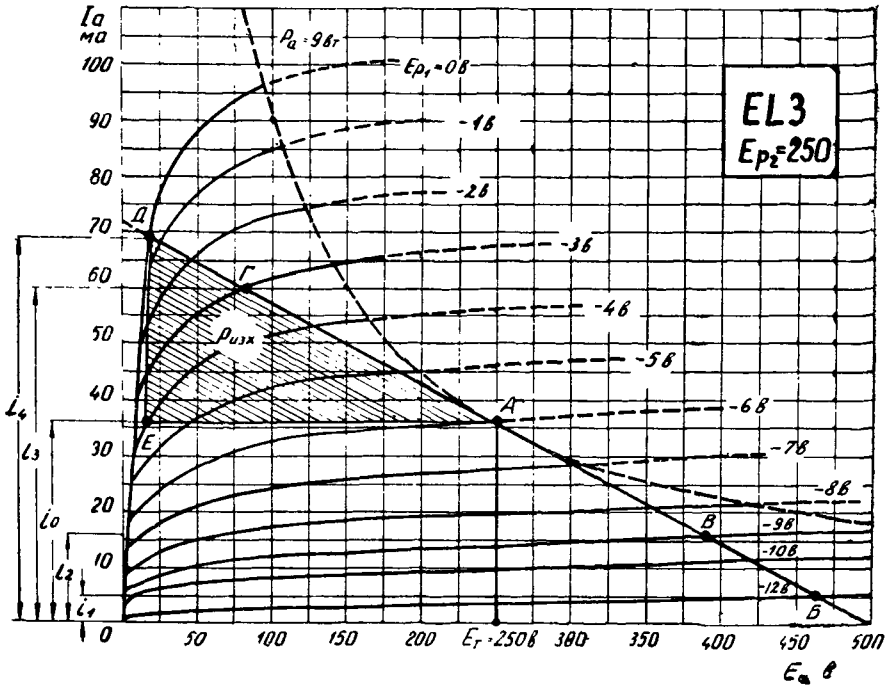
а) анодно напрежение  $E_a \approx 250$  в;

б) екранно напрежение  $E_{p2} = 250$  в;



Фиг. 28

- в) работната точка А се получава от пресичането на вертикалната права, прекарана при  $E_T = 250$  в и хиперболата за допустимата загубна мощност  $P_a = 9$  вт;  
 г) прав аноден ток, отчетен в работната точка  $I_{a0} = 36$  ма;  
 д) отрицателно решетъчно преднапрежение  $E_{p1} = -6$  в;



Фиг. 29 — Анодни характеристики на изходящия пентод EL3

е) работната характеристика се прекарва през работната точка А с наклон, определен от стойността на анодното товарно съпротивление  $R_a$ . Най-благоприятният аноден товар за тази лампа в посочения режим е  $R_a = 7000$  ома (намира се от таблицата за ламповите характеристики);

ж) амплитудата на решетъчното променливо напрежение за получаване на пълна мощност е  $U_p \text{ макс} = 6$  в, при която моментното напрежение на решетката достига до нула. Най-често обаче напрежението на решетката не трябва да достига до нула, а до  $-0,5 \div -1$  в, поради съществуването на решетъчен ток при решетъчени напрежения, близки до нула.

з) изходящата мощност може да се определи приблизително по формулата:

$$P_{\text{изх}} = \frac{U_a \cdot I_a}{2}$$

където  $U_a$  и  $I_a$  са амплитудите на променливото анодно напрежение и променливия аноден ток, отчетени от графичното поле. Намираме  $U_a = 230$  в,  $I_a = 69 - 36 = 33$  ма =  $0,033$  а

$$P_{\text{изх}} = \frac{0,033 \cdot 230}{2} = 3,8 \text{ вт}$$

По-точно мощността може да се определи като се намери амплитудата на първата хармонична  $I_{a1}$  и се използва формулата:

$$P_{\text{изх}} = \frac{I_{a1}^2 \cdot R_a}{2}$$

За определяне на  $I_{a1}$ , както и втората и третата хармонична, е необходимо да се намерят моментните стойности на анодния ток  $i$  в пет точки: А, Б, В, Г и Д. Моментните напрежения на решетката и стойностите на съответните токове са:

Точка	Моментно решетъчно напрежение	Ток
А	$E_p = -6$ волта	$i_0 = 36$ ма
Б	$E_p - U_p = -6 - 6 = -12$ в	$i_1 = 5$ ма
В	$E_p - \frac{U_p}{2} = -6 - \frac{6}{2} = -9$ в	$i_2 = 15$ ма
Г	$E_p + \frac{U_p}{2} = -6 + \frac{6}{2} = -3$ в	$i_3 = 60$ ма
Д	$E_p + U_p = -6 + 6 = 0$ в	$i_4 = 69$ ма

Амплитуда на първата хармонична на анодния ток:

$$I_{a1} = \frac{i_3 + i_4 - i_1 - i_2}{3} = \frac{60 + 69 - 5 - 15}{3} = 36,3 \text{ ма} = 0,0363 \text{ а}$$

Исходяща мощност

$$P_{изх} = \frac{0,0363^2 \cdot 7000}{2} = 4,6 \text{ вт}$$

и) амплитуди на втората и третата хармонични на анодния ток:

$$I_{a2} = \frac{i_0}{2} - \frac{i_1 + i_4}{4} = \frac{36}{2} - \frac{5 + 69}{4} = -0,5 \text{ ма}$$

$$I_{a3} = \frac{i_2 - i_3}{3} - \frac{i_4 - i_1}{6} = \frac{15 - 60}{3} - \frac{69 - 5}{6} = 4,3 \text{ ма}$$

к) коефициент на нелинейните изкривявания (от втората и третата хармонични):

$$\kappa\% = \frac{\sqrt{I_{a2}^2 + I_{a3}^2}}{I_{a1}} \cdot 100 = \frac{\sqrt{0,5^2 + 4,3^2}}{36,3} \cdot 100 = 11,9\%$$

л) коефициент на полезното действие:

$$\eta = \frac{P_{изх}}{E_p \cdot I_{a0}} = \frac{4,6}{250 \cdot 0,036} = 0,5 = 50\%$$

Исходящата мощност може да се представи графично с повърхнината на триъгълника АДЕ, а консумираната мощност от анодната верига на лампата — с правоъгълника, имащ основа ОЕ<sub>г</sub> и височина i<sub>0</sub>.

## В. Системи за означаване на електронните лампи

За означаване на различните видове електронни лампи, използвани в радиотехниката, са възприети определени обозначителни системи, които позволяват по означението на дадена лампа да се определят най-важните ѝ особености.

### 1. Съветски радиолампи.

Съгласно съществуващата до 1951 г. система за означение на приемно-усилвателните лампи, всяко означение на тези лампи се състои от 4 елемента, имащи следното значение:

Първият елемент (цифра) показва закръглената стойност на отоплителното напрежение във волтове. Вторият елемент (буква) показва основното предназначение на лампата. Третият елемент (цифра) показва поредния номер от даден тип лампи, а четвъртият елемент (буква) характеризира външния вид на лампата: С — стъклена лампа с обикновени размери, МТ — стъклена лампа миниатюрна, Ж — стъклена лампа тип „жельд“ и т. н.

През 1951 г. бе възприета нова система за означаване на съветските електронни лампи, отличаваща се незначително от предишната. Съгласно тази система, която е утвърдена като държавен всесъюзен стандарт ГОСТ 5461—50, означението на електронните лампи се състои от 4 елемента, имащи следното значение:

Първи елемент на означението

1. Приемно-усилвателни и токоизправителни лампи . Цифра, показваща отоплителното  
напрежение във волт (закръглена  
стойност)
2. Осцилографни и приемни телевизионни тръби . . Цифра, показваща големината на  
диаметъра (или диагонала) на  
екрана в см.
3. Генераторни дълговълнови и късовълнови лампи  
с максимална честота 25 мгхц . . . . . ГК
4. Генераторни ултракъсовълнови лампи с максимална  
честота от 25 до 600 мгхц . . . . . ГУ
5. Генераторни лампи за сантиметрови вълни с мак-  
симална честота над 600 мгхц . . . . . ГС
6. Модулаторни лампи . . . . . ГМ
7. Кенотрони . . . . . В
8. Стабилизатори на напрежение . . . . . СГ
9. Тиратрони с инертен газ . . . . . ТГ
10. Тиратрони със живачни пари. . . . . ТР
11. Газотрони с инертен газ . . . . . ГГ
12. Газотрони със живачни пари . . . . . ГР
13. Фотоелементи и електронни умножители . . . . Ф

Втори елемент на означението

1. Диод . . . . . Д
2. Двойни диоди . . . . . Х
3. Триоди . . . . . С
4. Тетроди . . . . . Э
5. Изходящи пентоди и лъчеви тетроди . . . . . П
6. Екранирани пентоди и лъчеви тетроди с изме-  
няема стръмност . . . . . К
7. Екранирани пентоди и лъчеви тетроди . . . . . Ж
8. Преобразователни лампи с две управляващи решетки А
9. Триоди с един или два диода . . . . . Г
10. Пентоди с един или два диода . . . . . Б
11. Двойни триоди . . . . . Н
12. Триод-пентоди . . . . . Ф
13. Индикатори за настройка . . . . . Е
14. Кенотрони за приемници и усилватели . . . . Ц
15. Газотрони . . . . . }
16. Тиратрони . . . . . }
17. Кенотрони . . . . . }
18. Осцилографни и приемни телевизионни тръби с  
електростатично отклонение на лъча . . . . . ЛО
19. Осцилографни тръби с електромагнитно отклонение  
на лъча . . . . . ЛМ
20. Приемни телевизионни тръби с електромагнитно  
отклонение на лъча . . . . . ЛК
21. Фотоелементи и електронни умножители с цезиев  
катод . . . . . Ц
22. Фотоелементи и електронни умножители с антимоно-  
цезиев катод . . . . . С

*Забележка.* При генераторните, модулаторните лампи и стабилизаторите на на-  
прежение вторият елемент липсва.

Трети елемент на означението

Трети елемент показва поредния номер на лампата от дадения тип при след-  
ните радиолампи:

1. Приемно-усилвателни лампи и токоизправителни лампи за приемници и усил-  
ватели.
2. Генераторни лампи за всякакви честоти.
3. Модулаторни лампи.
4. Стабилизатори на напрежение.
5. Фотоелементи и електронни умножители.

*Забележка.* При газотроните, тиратроните и кенотроните третият елемент липсва.



Четвърти елемент на означението

1. Генераторни и модулаторни лампи с водно охлаждане на анода . А  
с въздушно охлаждане (принудително) . . . . . Б
2. При осцилографните и телевизионните тръби — характер на светене на екрана — бяла светлина . . . . . Б  
синя светлина . . . . . С  
зелена светлина . . . . . В  
жълто-зелена светлина . . . . . Ж  
продължително послесветене . . . . . П  
краткотрайно послесветене . . . . . К
3. Фотоелементи и електронни умножители — вакуумни . . . . . В  
с газов пълнеж . . . . . Г
4. При тиратроните, газотроните и кенотроните — с дроб, числителят на която показва изправения ток (средна стойност в ампери), а знаменателят — допустимото обратно напрежение (амплитудна стойност в киловолт).
5. При присмъно-усилвателните лампи, кенотроните за приемници и усилватели и стабилизаторните лампи — конструкцията на лампата, а именно:
  - лампа с металически балон . . . . . без означение
  - лампа със стъклен балон . . . . . С
  - миниатюрни („палчикови“) лампи . . . . . П
  - свръхминиатюрни лампи с диам. 6 мм . . . . . А
  - свръхминиатюрни лампи с диам. 10 мм . . . . . Б
  - лампи с локтален (ключов) цокъл . . . . . Л
  - лампи тип „желед“ . . . . . Ж
  - лампи с дискови изводи . . . . . Д

Ако в означението на лампата липсва един от елементите (с изключение на последния), на негово място се поставя знак тире (—).

Познавайки посочените по-горе принципи, по означението на една лампа може да се определят нейните главни свойства, напр.:

**6К3** означава отопление 6,3 в, пентод с изменяема стръмност, трети пореден номер от този тип, метален балон.

**6Ж1П** означава отопление 6,3 в, пентод екраниран, първи пореден номер, миниатюрен.

**СГ-4С** означава стабилизатор на напрежение, четвърти пореден номер, стъклен.

**ГУ-5Б** означава ултракъсовълнова генераторна лампа, пети пореден номер, с принудително въздушно охлаждане.

**31ЛК1Б** означава приемна телевизионна тръба (кинескоп) с диаметър на екрана 31 см (в действителност 30,5 см), с електромагнитно отклонение на лъча, първи пореден номер на този тип, с бяло светещ екран.

**2. „Европейски“ радиолампи**

Радиолампите, произведени в Средна и Западна Европа, са известни у нас под названието „европейски“. При тях първият елемент на означението (буква) показва вида на отоплението на лампата, а именно:

- А — 4 волта променлив ток, паралелно свързване.
- В — 180 ма прав ток индиректно отопление.
- С — 200 ма прав/променлив ток, индиректно отопление, серийно свързване.
- Д — 1,25 или 1,4 волта батерийни лампи.
- Е — 6,3 волта променлив ток или акумулатор.
- F — 13 волта автомобилен акумулатор.
- Г — 5 волта променлив ток (лампи американски тип).
- Н — 4 волта батерийни лампи.
- К — 2 волта батерийни лампи.
- Р — 300 ма променлив ток (лампи американски тип).
- U — 100 ма прав/променлив ток, индиректно отопление, серийно свързване.
- V — 50 ма прав/променлив ток, индиректно отопление, серийно свързване.

Следващите букви (една или повече) означават типа на лампата:

- А — диод
- В — двоен диод
- С — триод
- Д — изходящ триод
- Е — тетрод
- Ф — 6ч пентод
- Н — хексод
- К — октод
- Л — изходящ пентод
- М — индикатор (магическо око)
- Н — тиратрон
- Р — лампа с вторична емисия
- Q — нонод (чм детектор)
- W — газов еднопътен изправител
- X — газов двупътен изправител
- Y — вакуумен еднопътен изправител
- Z — вакуумен двупътен изправител

Цифрите след буквите означават типа на цокъла и поредния номер на лампата от дадената серия :

- 1—9 Лампи с дълбок („европейски“) цокъл с 8 или 5 крачета. Лампите от серия „U“ с това окончание имат октален цокъл.
- 11—19 Метални („сгоманени“) лампи с 5+3 крачета и бакелитов водещ щифт в средата. Изходящите, тѐкоизправителните и индикаторните лампи от тази серия имат стъклен балон.
- 21—29 Стъклени лампи с локтален (ключов) цокъл с 8 крачета. Лампите D21-24 са с октален цокъл.
- 30—39 Стъклени лампи с октален цокъл.
- 40—49 Лампи с цокъл „римлок“ (иглен) с 8 крачета и водеща пѐпка.
- 50—59 Различни лампи „Филипс“.
- 60—69 Лампи с 9 щифтов цокъл и свръхминиатюрни батерийни лампи без цокъл.
- 70—79 Миниатюрни лампи с локтален цокъл.
- 80—89 Миниатюрни стъклени лампи с 9 крачета („новал“ или „пико 9“).
- 90—99 Миниатюрни стъклени лампи със 7 крачета („пико 7“).
- 100—110 Различни лампи „Телефункен“.
- 170—179 Стъклени лампи RFT с 11 щифтов цокъл „гном“.
- 801—809 Миниатюрни лампи „Телефункен“ с цокъл „пико 9“.

При някои лампи „Тунсграм“ означението започва с буква T.

Пример:

AF3 — вч пентод с отопление 4 в променлив ток и дълбок цокъл.

ECN81 — триод-хексод с отопление 6,3 в променлив ток и 9 щифтов миниатюрен цокъл („новал“).

Чехословашките приемно-усилвателни радиолампи „Тесла“ се означават с три елемента: цифра, буква и цифра. Първата цифра показва закръглената стойност на отоплителното напрежение (волт), буквата в средата — типа на лампата както при останалите „европейски“ радиолампи, а втората цифра — външния вид на лампата и цокъла.

Старите „европейски“ радиолампи от преди 1934 г. се означават по друга система, различна за отделните фирми — производители на радиолампи.

### 3. Американски радиолампи

Означението на американските радиолампи, състоящо се от цифра, буква (една или повече) и цифра се различава съществено от това на произвежданите в Европа лампи.

Първата цифра означава закръглената стойност на отоплителното напрежение във волт.

Средната буква или буквена група обикновено няма определено значение; наличието на буква S в групата означава, че всички електроди са свързани с цокъла.

Втората цифра дава броя на свързаните крачета на цокъла включително екранировката минус единица.

Пред основната група на означението често се поставят една или повече букви, показващи фирмата — производител, например NY — Хитрон, KR — Кен рад, T — Телефункен (Италия).

След основната група на означението се поставя буква, определяща конструкцията на лампата:

- G — стъклена лампа
- GT — стъклена лампа с намалени размери и октален цокъл.
- LM, LT — стъклени лампи с локтален цокъл.
- MG — стъклена лампа с външен метален цилиндър.
- MS — стъклена лампа с външна метализация.
- X — керамичен цокъл.
- Y — специален цокъл.

Металните лампи нямат окончание след основните групи на означението.

Пример:

6A8 — отопление 6,3 в, 8 свързани крачета, метална.

6A8G — същият тип със стъклен балон.

6A8GT — същият тип с намалени размери.

6R7 — отопление 6,3 в, 7 свързани крачета, метална.

6SR7 — същият тип, но всички електроди са свързани с цокъла.

## ГЛАВА ВТОРА

### Х А Р А К Т Е Р И С Т И К И

#### 1. Пояснения към таблиците с лампови характеристики

Характеристичните данни на приемно-усилвателните, токоизправителните, стабилизаторните лампи и електроннолъчевите осцилографни и телевизионни тръби са подредени в таблици, отделно за съветските, европейските и американските радиолампи.

В раздел 2 са дадени характеристиките на съветските радиолампи, систематизирани в 12 таблици съобразно с типа на лампите: двойни диоди, триоди, усилвателни пентоди на напрежение, усилвателни пентоди на мощност и т. н. Посочените в тези таблици електронни лампи имат означения предимно по ГОСТ 5461—59. Характеристиките на електронните лампи, произведени преди влизането в сила на този стандарт (1951 г.) могат да се намерят, като се използва таблица XIII — сравнителна таблица за съветските радиолампи със старо и ново означение, или от съответната таблица с характеристики на американски лампи, ако съществува американски еквивалентен тип (напр. 954, 6SK7, 6V6, 813, 829).

Европейските радиолампи са подредени в 9 таблици на раздел 3, съобразно приложението им: усилвателни, преобразователни, токоизправителни и т. н. Означенията на радиолампите в таблици I—IX са съгласно възприетата система за означаване на европейските радиолампи (вж. гл. I. V. 2). Изключение правят само някои лампи от по-стар тип (RE, REN, RENS, RGN — „Телефункен“). Характеристиките на радиолампите от по-стар тип, произведени от други фирми, като Philips, Valvo, Tungram, Sator, Castilla, Triotron, Adzam, Mullard, Cyrnos, Dario, Record, AEG, Tekade, Loeve, Klangfilm и други могат да се намерят посредством таблица XIII — сравнителна таблица за стари видове европейски лампи. Характеристиките на лампите, посочени в тази таблица като еквивалент, са дадени в таблици I, II и III на раздел 3. В таблица X са дадени характеристиките на унгарските миниатюрни лампи (Тунгсрам). Тук са причислени както миниатюрните лампи с цокъл „шико 7“ — американски тип, така и оригинални батерийни лампи с двойно по-малък отоплителен ток и еднакви други параметри, имащи окончателно Т. Характеристиките на чехословашките миниатюрни лампи са дадени в таблица XI. Европейските и американските лампи, имащи еднакви електрически и конструктивни данни, но различни означения, са посочени в таблица XII — сравнителна таблица за европейски и американски радиолампи.

В раздел 4 са дадени характеристиките на американските радиолампи, подредени в 12 таблици, съобразно вида на ламповия балон, отоплителното напрежение или цокъла. Характеристиките на лампите, използвани в американската армия (с означение VT и цифра), са дадени в таблица XIII.

В раздел 5 са дадени характеристиките на по-разпространените типове предавателни лампи (съветски, европейски и американски).

В раздел 6 са посочени основните характеристични данни на германевите диоди и триоди, които през последните няколко години намират все по-широко приложение в радиотехниката и електрониката.

В таблиците с характеристики на радиолампите са използвани следните означения на ламповите величини:

- $E_a$  — постоянно (право) напрежение на анода.
- $E_{p1}$  — напрежение на управляващата решетка (преднапрежение).
- $E_{p2}$  — напрежение на екранната решетка.
- $E_{p3}$  — напрежение на третата решетка.
- $E_{p4}$  — напрежение на четвъртата решетка.

Когато стойностите, показани в съответната колонка на таблицата, се отнасят за напреженията на други електроди, това е пояснено със забележка за всеки конкретен случай.

$I_a$  — постоянен (прав) аноден ток; при преобразователните лампи — аноден ток на хексодната (хептодната) част.

$I_{aT}$  — аноден ток на триодната част.

$I_{p1}$  — прав ток в управляващата решетка на предавателните лампи.

$I_{pT}$  — решетъчен ток през осцилаторната утечка при преобразователните лампи.

$I_{p2}$  — екранен ток.

$I_s$  — максимален емисионен ток на предавателните лампи.

$P_a$  — допустима анодна загубна мощност.

$P_p$  — допустима решетъчна загубна мощност.

$P_{изх.}$  — полезна (изходяща) мощност при *нч* усилвателни лампи.

$P_{\sim}$  — полезна *вч* мощност при предавателните лампи.

$R_a$  — оптимално анодно товарно съпротивление при изходящите лампи; анодно съпротивление при *нч* RC усилватели.

$R_{ак}$  — оптимално анодно товарно съпротивление (от анод до анод) при противотактни усилвателни стъпала.

$R_{aT}$  — съпротивление в анодната верига на триодната секция при преобразователните лампи.

$R_i$  — вътрешно съпротивление на лампата.

$R_k$  — катодно съпротивление за автоматично преднапрежение.

$R_{pT}$  — съпротивление в управляващата решетка на триодната (осцилаторна) секция

$R_{p2}$  — съпротивление между екранната решетка и +.

$S$  — стръмност на лампата.

$S_c$  — смесителна стръмност (при преобразователите на честота).

$S_T$  — стръмност на триодната секция.

$\mu$  — статичен коефициент на усиление на лампата.

$C_{ак}$  — изходящ капацитет (анод-катод).

$C_{pk}$  — входящ капацитет (решетка-катод).

$C_{pв}$  — капацитет решетка — анод.

В таблиците с характеристики са посочени работните величини на лампите като усилвател клас А (*вч* усилвател *нч* усилвател с трансформаторна връзка, краен усилвател на мощност), т.е. при анодно товарно съпротивление за правия ток, равно на нула.

За някои лампи, използвани често в други режими, се дават и работните величини като *нч* RC усилвател, противотакт кл. А, АВ<sub>1</sub>, АВ<sub>2</sub> или В.

При лампите с директно подгряван катод след стойността на отоплителното напрежение е поставена буквата „д“, напр. 1,4д, 4д. Лампите, при които се посочва само величината на отоплителното напрежение и отоплителния ток с цифри без буква, имат индиректен катод.

В колонката „цокъл“ с буква и цифра е дадено означението на ламповия цокъл. Буквата в това означение показва типа на ламповия цокъл: А — щифтов цокъл, Б — европейски дълбок цокъл с 5 крачета, Г — цокъл „гном“ (RFT), Д — дълбок европейски цокъл с 8 крачета (серия 1 ÷ 9), Ж — цокъл „жельд“, К — ключов цокъл (локтален, серия 21), М — миниатюрен цокъл със 7 крачета „пико 7“ (серия 90 ÷ 99) Н — миниатюрен цокъл с 9 крачета „новал“ или „пико 9“ (серия 80 ÷ 89), О — октален цокъл, П — специален цокъл на телефонни усилвателни лампи, Р — миниатюрен иглен цокъл „римлок“, „пико 8“ (серия 40 ÷ 49), С — цокъл на лампите от стоманената европейска серия 11, Т — американски щифтов цокъл, В и Л — различни типове цокли

Схемите на ламповите цокли с разположението на отделните електроди върху крачетата са дадени в гл. III — лампови цокли. Използуваните означения на електродите в схемата на ламповия цокъл са:

а — анод

а<sub>т</sub> — анод на триодната секция

к — катод

о — отопление

р<sub>о</sub> — решетка на пространствения пълнеж (при специални лампи с ниско анодно напрежение)

р<sub>1</sub> — решетка № 1

р<sub>2</sub> — решетка № 2

р<sub>3</sub> — решетка № 3

р<sub>4</sub> — решетка № 4

р<sub>5</sub> — решетка № 5

р<sub>т</sub> — решетка на триодната секция.

р<sub>с</sub> — решетка на индикатора за настройка.

е — екран на индикатора за настройка.

м — ширмовка (за свързване с „маса“).

к'' — вторичен катод (при лампи с вторична емисия).

d<sub>1</sub> — анод № 1 на диодната секция.

d<sub>2</sub> — анод № 2 на диодната секция.

d<sub>3</sub> — анод № 3 на диодната секция.

вс означава, че даденото краче на цокъла има вътрешна връзка в ламповия балон с някой от електродите на лампата. То не трябва да се свързва в схемата.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СЪВЕТСКИ РАДИОЛАМПИ

	Стр.
Таблица I — Двойни диоди . . . . .	28
Таблица II — Триоди, двойни триоди и диод-триоди . . . . .	28
Таблица III — <i>вч</i> и <i>нч</i> пентоди и тетроди-усилватели на напрежение . . . . .	30
Таблица IV — Изходящи пентоди и лъчеви тетроди . . . . .	32
Таблица V — Преобразуватели на честота . . . . .	33
Таблица VI — Кенотрони . . . . .	33
Таблица VII — Газотрони . . . . .	34
Таблица VIII — Тиратрони . . . . .	34
Таблица IX — Газови стабилизатори на напрежение . . . . .	35
Таблица X — Стабилизатори на ток (баретери) . . . . .	35
Таблица XI — Телевизионни тръби (кинескопи) . . . . .	36
Таблица XII — Електроннолъчеви осцилографни тръби . . . . .	37
Таблица XIII — Сравнителна таблица за съветски радиолампи със старо и ново означение . . . . .	38

Таблица I. ДВОЙНИ ДИОДИ

Означеніе	Цокъл	Отопление		Приложение		E <sub>a</sub> в	I <sub>a</sub> мА	I макс мА	C <sub>дв</sub> пФ
		в	а	в	а				
6Х2П	М33	6,3	0,3	детектор		117	9,0	54	3,8
6Х6С	О49	6,3	0,3	детектор		117	8,0	48	4,0
6Д4Ж	Л97	6,3	0,15	детектор, изправител		130	4,8	30	1,9
6Д6А	В3	6,3	0,15	детектор, изправител		165	8	70	3

Таблица II. ТРИОДИ, ДВОЙНИ ТРИОДИ И ДИОД-ТРИОДИ

Означеніе	Цокъл	Отопление		Приложение		E <sub>a</sub> в	E <sub>р1</sub> в	I <sub>a</sub> мА	S мА/в	μ	R <sub>г</sub> ком	R <sub>а</sub> ком	P <sub>ахх.</sub> вт	P <sub>а</sub> вт	Капацигети	
		в	а	в	а										C <sub>рк</sub>	C <sub>ак</sub>
СО118 (4С5)	А3	4	1	триод — нч усилвател		120	0	5	1,7	36	21	—	—	—	—	2,6
СО-243(2Н1)	О55	2д	0,24	изх. двоен триод <sup>1</sup>		120	0	3,2	2,1	32	16	—	—	—	—	3,4
ПО119	А3	4	1	триод — нч усилвател		240	-10	12	1,7	12	7	—	—	—	—	2
ПТ2	А8	3,6д	0,06	триод — нч усилвател		80	0	2	0,45	11	24	—	—	—	—	2
УБ107 (4С1)	А8	4д	0,08	триод — нч усилвател		120	-2	5,5	1,3	12	9,2	—	—	—	—	3
УБ110 (4С2)	А8	4д	0,08	триод — нч усилвател		160	-1	4,5	1,15	23	20	—	—	—	—	2
УБ132 (4С3)	А8	4д	0,15	изх. триод		160	-8	12	2	8,5	4,25	—	—	—	—	5,5
УБ152 (2С1)	А8	2д	0,11	триод — нч усилвател		120	-4	6	2	12	6	—	—	—	—	3,8
УБ240 (2С2)	О54	2д	0,12	триод — нч усилвател		120	-1	3,5	1,55	22	14	—	—	—	—	2,8
УК30	А8	5,6д	0,8	изх. триод		400	-20	20	1,4	10	7,1	—	—	—	—	8
УО104	А8	4д	0,7	изх. триод		240	-35	40	3,2	4	1,25	—	—	—	—	10
УО186 (4С4)	А8	4д	1,0	изх. триод		250	-37,5	57	3,2	4	1,2	—	—	—	—	15
1Н3С (1Н1)	О55	1,2д	0,12	изх. двоен триод <sup>1</sup>		120	-5,5	2,3	0,8	11	—	—	—	—	—	—
2А3 (2С3)	А16	2,5д	2,5	изх. триод		250	-45	60	5,25	4,2	0,8	—	—	—	—	16
2С4С	А16	2,5д	2,5	изх. триод		250	-45	60	5,25	4,2	0,8	—	—	—	—	16
2Ф2М	—	2д	0,06	триод — нч усилвател		120	-4	2	1,2	20	16	—	—	—	—	3,5

Означения	Покрѣл	Отопление		Приложение	E <sub>a</sub> е	E <sub>р1</sub> е	I <sub>a</sub> ма	S ма/е	μ	R <sub>i</sub> ком	R <sub>a</sub> ком	P <sub>изх.</sub> вт	P <sub>a</sub> вт	Капацитети мф	
		е	α											C <sub>рк</sub>	C <sub>рв</sub>
6Г1	О56	6,3	0,3	двоен диод + нч триод	250	-9	9,5	1,9	16	8,5	10	0,3	2,5	3,6	2,8
6Г2	О56	6,3	0,3	двоен диод + нч триод	250	-2	1,15	1,1	100	91	—	—	—	3,2	1,6
6Г7	О17	6,3	0,3	двоен диод + нч триод	250	-3	1,1	1,2	70	58	—	—	—	5	3,8
6Н11	Н20	6,3	0,6	двоен триод <sup>1</sup>	250	2*600 <sup>2</sup>	8	3,2	35	—	—	—	—	3,8	1,75
6Н2П	Н9	6,3	0,3	двоен триод <sup>1</sup>	250	-1,5	2,3	2	100	—	—	—	—	1,75	1,3
6Н3П	Н31	6,3	0,35	двоен триод <sup>1</sup>	150	240 <sup>2</sup>	7,7	4,9	37	7,55	—	—	—	2,5	1,4
6Н4С	О21	6,3	2,5	изх. двоен триод <sup>1</sup>	135	250 <sup>2</sup>	110	6,7	—	0,46	—	—	—	9,5	9,5
6Н7С	О57	6,3	0,8	изх. двоен триод <sup>2</sup>	300	-6	7	3,2	35	11,4	8	4,2	6 <sup>1</sup>	—	—
6Н8С	О21	6,3	0,6	двоен триод <sup>1</sup>	250	-8	9	2,6	20	7,7	—	—	—	3	1,2
6Н9С	О21	6,3	0,3	двоен триод <sup>1</sup>	250	-2	2,3	1,6	70	44	—	—	—	3,4	3,2
6Н10	О58	6,3	0,3	двоен триод <sup>1</sup>	250	-2	2	1,4	70	50	—	—	—	3,0	4,0
6Н15П	М13	6,3	0,45	двоен триод <sup>1</sup>	100	50 <sup>2</sup>	9	5,6	39	—	—	—	—	2,2	0,45
6П7	О17	6,3	0,3	двоен диод + нч триод	250	-3	1,1	1,2	70	58	—	—	—	1,5	4,5
6С1Ж	Ж19	6,3	0,15	вч триод	250	-3	6,1	2,25	26	11,6	—	—	—	1	0,6
6С1П	М34	6,3	0,15	вч триод	250	-7	6,1	2,26	26,2	11,6	—	—	—	1,8	1,4
6С2С	О19	6,3	0,3	нч триод	250	-7	9	2,6	20	7,7	—	—	—	1,8	0,6
6С4С	О54	6,3	1	изходящ триод	250	-8	9	2,6	20	7,7	—	—	—	4,2	1,1
6С5	О19	6,3	0,3	нч триод	250	-45	60	5,25	4,2	0,8	2,5	3,5	1,5	—	5
6С6Б	В2	6,3	0,2	нч триод	250	-8	8	2,2	20	9	—	—	—	3	11
6С7Б	В2	6,3	0,2	ув триод	120	-2	9	5	25	—	—	—	—	3,3	3,5
678П	М34	6,3	0,15	триод	250	-2	4,5	4	65	—	—	—	—	3,3	3,4
6Ф5	О59	6,3	0,3	ув триод	250	-7	6,3	2,2	25	11,4	—	—	—	1,2	1,1
О36	О56	12,6	0,15	триод	250	-2	1	1,6	100	63	—	—	—	2,2	3,2
12Г1	О56	12,6	0,15	двоен диод + нч триод	250	-9	9,5	1,9	16	8,5	10	0,3	2,5	3,6	2,8
12Г2	О56	12,6	0,15	двоен диод + нч триод	250	-2	1,15	1,1	100	91	—	—	—	3,2	3,0
12Н10С	О58	12,6	0,15	двоен триод <sup>1</sup>	250	-2	2,0	1,32	70	53	—	—	—	2,2	3

Забелешки: <sup>1</sup> Данни за всяка триодна система

<sup>2</sup> Катодно съпротивление, ом.

<sup>3</sup> Данни за две системи в паралел (решетките съединени заедно, анодите също).





Означение	Покрѝл	Отопление		Приложени с				I <sub>п2</sub> мА	S мА/в	R <sub>i</sub> ком	P <sub>а</sub> вт	Капацитети		
		в	а	E <sub>а</sub> в	E <sub>п1</sub> в	E <sub>п2</sub> в	I <sub>а</sub> мА					I <sub>п2</sub> мА	C <sub>пк</sub>	C <sub>ок</sub>
6Ж6С	О 22	6,3	0,5	250	-2,4	100	10	2,5	7,5	2000	2,5	9,5	6,25	0,03
6Ж7	О 22	6,3	0,3	250	-3	100	2,1	0,6	1,2	—	0,8	7	12	0,005
6Ж8	О 63	6,3	0,3	250	-3	100	3	0,8	1,65	—	2,8	6	7	0,005
6К1Ж	Ж23													
6К1П	М26	6,3	0,15	250	-3	100	6,7	2,7	1,8	700	1,7	3,4	3	0,01
6К3	О 63	6,3	0,3	250	-3	100	9,25	2,5	2,0	—	4,4	6	7	0,003
6К4	О 61	6,3	0,3	250	-2,5	150	9,2	3,4	4,0	1000	3,0	8,5	7,0	0,003
6К4П	М18	6,3	0,3	250	68 <sup>2</sup>	100	11	4,2	4,4	1500	3,0	5,5	5,0	0,0035
6К7	О 22	6,3	0,3	250	-3	100	7	1,7	1,45	—	3,0	7	12	0,005
6К9С	О 22	6,3	0,3	250	-3	100	9,25	2,5	2,0	—	3,0	4,75	11	0,005
12Б1М	О 64	12,5	0,22	251	-1	25	1,1	0,4	1,9	7,5	—	—	—	—
12Б2М	О 65	12,5	0,15	251	-1	25	1,3	0,3	0,8	150	—	—	—	—
12Ж1М	О 22	12,5	0,225	25	-1,5	25	2	0,5	1,4	200	—	—	—	—
12Ж1П	О 62	12,6	0,075	210	-2,35	75	2	0,55	1,5	1400	2	—	—	—
12Ж8	О 63	12,6	0,15											
12К3	О 63	12,6	0,15											
12К4	О 61	12,6	0,15											
12КМ1	О 22	12,5	0,225	25	-1,5	25	2	0,5	1,4	200	—	—	—	—
12М1М	О 66	12,5	0,225	251	-1	25	1,1	0,3	1,9	7,5	—	—	—	—
6Е5С	ОЕ8	6,3	0,3	250	-4 <sup>3</sup>	250 <sup>4</sup>	5,3	2,9 <sup>4</sup>	1,2	20	—	—	—	—

Забележки: 1 Дaнни за пeнтoднaтa сeкция.

2 Кaкoднo сьпрoгнaвлeниe, oм.

3 При ъгъл на тъмния сектор 5° E<sub>п1</sub> = - 8,25 в.

4 Стойност на напрежението на светещия екран.

Таблица IV. ИСХОДЯЩИ ПЕНТОДИ И ЛЬЧЕВИ ТЕТРОДИ

Озна- чение	Код Покр	Отопление в а	Приложение	Е <sub>а</sub> в	Е <sub>вп</sub> в	Е <sub>в</sub> в	I <sub>в</sub> ма	I <sub>вп</sub> ма	S ма/в	R <sub>ч</sub> ком	R <sub>о</sub> ком	Р <sub>вх.</sub> вт	Р <sub>а</sub> тв	Капацитети нф	
														C <sub>пк</sub>	C <sub>ак</sub>
СВ146	A7	4,0д	0,16	160	-5	120	7	1,5	2	100	25	0,5	—	—	—
СВ155	A7	2,0д	0,22	120	-6	120	10	2	2	80	—	0,3	—	—	0,25
СВ244	O10	2,0д	0,18	120	-2	120	4,1	0,7	1,8	180	—	0,13	—	—	—
СБ258	O10	2,0д	0,32	160	-3	70	5,5	1	2	150	—	0,2	—	—	—
СО44	A12	3,6д	0,22	160	-2	65	9	—	1,3	150	—	0,8	—	—	—
СО122	A17	4,0	1,0	240	-11	150	22	5	2	70	15	1,0	—	—	—
СО187	A24	4,0	2,0	250	-6	250	37	10	7,5	90	—	2,5	10	—	—
СО200	A12	5,5д	2,0	500	—	150	—	—	1,8	—	—	20	—	—	—
СО244	O10	2,0д	0,185	120	-2,5	120	4,1	0,75	1,8	150	30	0,13	1,5	—	0,5
СО258	O10	1,8д	0,32	160	-6	120	10	1,7	2,0	80	20	0,45	2	—	0,5
УБ155	A7	2,0д	0,225	100	-2	60	6	1,5	2,1	100	—	0,2	—	—	—
1П2Б	Л11	1,2д	0,05	45	-2	45	1,1	0,37	0,5	—	50	0,011	—	—	—
2Ж1М	O60	2,0д	0,32	160	-2,8	80	7	1,3	1,7	—	300	—	0,6	—	—
2П2П	—	1,2д	0,06	90	-4,1	60	3	0,6	0,95	160	25	—	—	—	—
2П3П	M9	1,2д	0,12	90	-4,5	90	9,5	2,2	2,0	—	10	0,21	—	—	—
2П4М	—	2,0д	0,12	120	-4	80	7,0	2,0	2,0	62	—	0,25	2,5	—	0,7
2П9М	O67	2,0д	1,0	250	-6	150	35	1,5	2,5	40	2,5	6	8	—	1
4Ф6С	A17	4,0	1,1	250	-16,5	250	34	6	2,5	80	7,0	2,5	10	—	—
6К6	O2	6,3	0,4	250	-8	250	33	5,5	2,3	70	—	3,4	8,5	—	—
6П1П	H32	6,3	0,45	250	-12,5	250	45	5	4,5	50	5	3,8	12	—	0,95
6П2	O2	6,3	0,45	250	-12,5	250	45	4,5	4,1	52	5	4,5	12	—	0,7
6П3С	O88	6,3	0,9	250	-15	250	70	5	3,75	60	10	10	21	—	—
6П4	O2	6,3	0,3	360	-22,5	250	88	5	6	—	6,6	26,5	—	—	—
6П6С	O88	6,3	0,45	180	-9	180	15	2,5	2,3	175	10	1,1	2,75	—	0,5
6П7С	O68	6,3	0,9	250	-12,5	250	45	7,5	4,1	52	5,0	3,6	13,2	—	0,5
6П9	O69	6,3	0,65	250	-14	250	72	7	5,9	30	—	—	20	—	0,6
6Ф6С	O2	6,3	0,7	300	-3	150	30	6,5	11,7	—	10	2,4	9	—	0,06
12П6	O88	12,6	0,15	250	-16,5	250	34	7	2,5	78	7	3,2	10	—	0,6
13П1С	O88	13	0,765	26	0	26	42	2,1	7	1,1	—	3,4	7,5	—	0,3
15А6С	—	15	0,3	180	-20	135	48	—	2,5	30	—	1,9	—	—	—
25П1С	O88	25	0,3	110	-8	110	80	8	8,5	10	1,5	1,6	10	—	—
30П1С	O88	30	0,3	110	-7,5	110	70	16	10	9	1,8	1,6	7	—	—

Таблица V. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ НА ЧЕСТОТА

Означение	Цокъл	Отопление		Приложение	E <sub>a</sub> в	E <sub>р1</sub> в	E <sub>ра</sub> в	I <sub>a</sub> мА	I <sub>рз</sub> мА	S <sub>e</sub> мА/в	S <sub>г1</sub> <sup>1</sup> мА/в	R <sub>г</sub> ком	P <sub>a</sub> вт	Капацитети пф		
		в	а											C <sub>р1</sub>	C <sub>ра2</sub>	
СБ242	О72	2,0д	0,16	хептод-преобразувател	120	0	70	2,2	2,3	0,45	—	150	0,7	9,6	11,4	0,45
СО242	О72	2,0д	0,16	"	120	0 <sup>в</sup>	70 <sup>в</sup>	2,2	2,2 <sup>в</sup>	0,45	—	150	0,7	9,6	11,4	0,45
1А1П	М22	1,2д	0,06	"	90	0 <sup>в</sup>	45 <sup>в</sup>	0,64	—	0,16	0,825	—	—	7	7	0,4
1А2П	—	1,2д	0,03	"	60	-0,5 <sup>в</sup>	45 <sup>в</sup>	0,55	0,85 <sup>в</sup>	0,19	—	1500	—	5,4	6	0,4
6А2П	М24	6,3	0,3	"	250	-1,5 <sup>в</sup>	100 <sup>в</sup>	3,0	7,0 <sup>в</sup>	0,47	6,0	100	1,0	7	8,6	0,05
6А7	О44	6,3	0,3	"	250	0 <sup>в</sup>	100 <sup>в</sup>	3,5	9,0 <sup>в</sup>	0,45	4,5	500	1,1	9	10	0,13
6А8	О70	6,3	0,3	"	250	-3 <sup>в</sup>	100 <sup>в</sup>	3,3	2,7 <sup>в</sup>	0,55	—	340	1,0	12,5	12,5	0,06
6А10С	О44	6,3	0,3	"	250	0 <sup>в</sup>	100 <sup>в</sup>	3,5	9,0 <sup>в</sup>	0,45	4,7	500	1,1	9	10	0,13
6Л7	О71	6,3	0,3	хептод-смесител	250	-3 <sup>в</sup>	100 <sup>в</sup>	2,4	7,1 <sup>в</sup>	0,38	—	1000	1,1	7,5	11	0,01
6СА7	О44	6,3	0,3	хептод-преобразувател	250	0 <sup>в</sup>	100 <sup>в</sup>	3,5	8,5 <sup>в</sup>	0,45	—	1000	1,0	9,5	12	0,13

Забележки: 1 Ст — стръмност на осцилаторната част. Осцилаторът работи по триточкова схема с решетъчна утечка 100 кома при лампа 1А1П, 20 кома при лампа 6А2П, 6А7 и 6А10С и 50 кома при лампи 6А8 и 1А2П.

2 Като екран служат втората и четвъртата решетка.

3 Като екран служат третата и петата решетка.

4 Като управляваща решетка служи третата решетка.

5 Като управляваща решетка служи четвъртата решетка.

Таблица VI. КЕНОТРОНИ

Означение	Цокъл	Отопление		Брой на анодите	Макс. обр. напрежение в	Макс. импулс на фоча мА	Изправен ток макс. мА
		в	а				
ВО188	А36	4,0д	2,05	2	1300	—	155
ВО230	А37	4,0д	0,7	1	900	—	50
ВО239	А37	4,0д	2,05	2	1800	—	180
1Ц1С	О73	0,7д	0,185	1	15000	1	—
1Ц7С	О73	1,25д	0,2	1	30000	17	2
2Ц2С	О74	2,5д	0,175	1	12500	100	7,5
5Ц3С	О75	5,0д	3,0	2	1550	675	225
5Ц4С	О52	5,0	2,0	2	1400	375	125
6Ц4П	М37	6,3	0,6	2	1000	300	75
6Ц5С	О51	6,3	0,6	2	1250	210	70
30Ц1М	О48	30	0,3	1	500	250	90
30Ц6С	О49	30	0,3	2	700	250	90

Таблица VII. ГАЗОТРОНИ

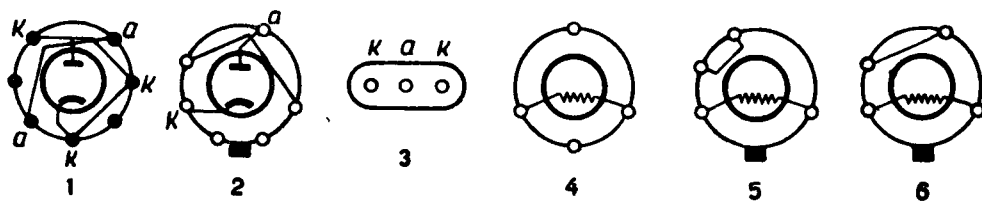
Означение	Цокъл	Отопление		Брой на анодите	Макс. обратно напрежение $\epsilon$	Макс. импулс на тока $a$	Изправен ток макс. $a$	Макс. падение на напр. $\epsilon$	Минимално поддържане минути	Газов пълнеж
		$\epsilon$	$a$							
ВГ—129	Едис.	2,5	9	1	5000	1,5	0,5	15	3	живачни пари
ВГ—161	Едис.	2,5	6	1	2500	1,0	0,3	14	3	„ „
ВГ—163	—	5,0	32	1	15000	50	16	18	30	„ „
ВГ—176	A65	2,5	11	2	150	9	6	14	0,5	инертен газ
ВГ—236	—	2,5	20	1	7000	4	1,3	16	5	живачни пари
ВГ—237	—	5,0	22	1	10000	10	3,5	16	5	„ „
ГР1—0,25/1,5	A66	5,0	3	2	1650	0,8	0,25	18	0,1	„ „
ГГ—0,5/5	A38	2,5	8,5	1	5000	1,5	0,5	20	1	инертен газ
ВГ100/15000	—	5,0	42	1	15000	75	25	20	30	инертен газ

Таблица VIII. ТИРАТРОНИ

Означение	Цокъл	Отопление		Пълнеж	Амплитуда на запал. напрежение — волт	Макс. изправен ток $\mu\text{A}$	Макс. амплитуда на анодния ток — $\mu\text{A}$	Работен ток като генератор за развертка, $\mu\text{A}$	Запушващо напрежение на рел. — волт	Ширина на пусковия обхват — волт	Съпротивление в рел. верига — $\text{k}\Omega/\text{cm}$	Време на поддържане минути	Размери	
		$\epsilon$	$a$										Д $\text{mm}$	Н $\text{mm}$
884	Както 6С5	6,3	0,6	смес ксенон-криптон	350	75	300	2	-25	2	1—500	0,5	40	105
885		2,5	1,4	„	350	75	300	2	-25	2	1—500	0,5	40	105
ТГ—2050		6,3	0,6	„	1200	100	300	3	—	—	1—1000	0,5	38	124
ТГ—1050		6,3	0,6	„	450	100	300	3	-30	2	1—1000	0,2	35	95

Таблица IX. ГАЗОВИ СТАБИЛИЗАТОРИ НА НАПРЕЖЕНИЕ

Означение	Цокъл	Напрежение на запалване φ	Работно напрежение в	Работен ток ма	Старо означение
СГ—1П	1	180	150	5 ÷ 30	—
СГ—2С	2	105	75	5 ÷ 30	VR75—30, 75С—5—30
СГ—3С	2	135	105	5 ÷ 30	VR105—30, 105С—5—30
СГ—4С	2	180	150	5 ÷ 30	VR150—30, 150С—5—30
СГ—5Б	3	180	150	5 ÷ 10	—
СГ—226	STV280/40	—	4x70	10 ÷ 40	—



Фиг. 30 — Цокли на газови стабилизатори на напрежение и стабилизатори на ток от таблици IX и X

Таблица X. СТАБИЛИЗАТОРИ НА ТОК (БАРЕТЕРИ)

Означение	Цокъл	Напрежение на стабилизиране, в		Ток на стабилизиране, а	
		начало	край	начало	край
1Б5—9	4	5	9	1	1
1Б10—17	4	10	17	1	1
0,3Б17—35	5	17	35	0,275	0,325
0,3Б65—135	6	65	135	0,275	0,325
0,425Б5,5—12	5	5,5	12	0,415	0,435
0,85Б5,5—12	5	5,5	12	0,83	0,87

Таблица XI. ТЕЛЕВИЗИОННИ ТРЪБИ (КИНЕСКОПИ)

Означение	Покъл	Размери на изображението см	Диаметър на екрана см	Плъжината на тръбата см	Фокуси-ровка на лъча	Отклонение на лъча	Йонен коректор	Отопление		Анодно напрежение кв	Решетъчно напрежение, $E_p$ волт	Макс. ток на лъча мкА	Означение
								$\epsilon$	$a$				
18ЛК1Б (ЛК715)	1	10 × 13,5	17,2	35,5	магнитна	магнитно	—	2,5	2,1	3,5	—(20 ÷ 50)	—	18ЛК1Б
18ЛК2Б (ЛК715А)	1	10 × 13,5	17,2	35,5	магнитна	магнитно	—	6,3	0,6	4 ÷ 6	—(20 ÷ 50)	—	18ЛК2Б
18ЛК3Б (ЛК726)	1	10 × 13,5	17,2	35,5	магнитна	магнитно	—	2,5	2,1	3,5	—(20 ÷ 50)	—	18ЛК3Б
18ЛК4Б	1	10 × 13,5	17,2	35,5	магнитна	магнитно	без кор. магнит	6,3	0,6	4 ÷ 6	—(15 ÷ 60)	150	18ЛК4Б
18ЛК5Б	1	10 × 13,5	17,2	35,5	магнитна	магнитно	с кор. магнит	6,3	0,55	4 ÷ 6	—(25 ÷ 75)	100	18ЛК5Б
18ЛК15	1	10 × 13,5	17,2	35,5	магнитна	магнитно	—	6,3	0,55	4 ÷ 6	—(15 ÷ 60)	100	18ЛК15
18ЛО40Б	2	10,5 × 14	18,1	37,8	ел. стат.	ел. стат.	—	6,3	0,6	6 <sup>1)</sup>	—(72 ÷ 168)	—	18ЛО40Б
23ЛК1Б	3	13,5 × 18	23,5	39,5	магнитна	магнитно	—	6,3	0,55	7 ÷ 9	—(35 ÷ 75)	100	23ЛК1Б
31ЛК1Б	3	18 × 24	31	48,5	магнитна	магнитно	—	6,3	0,55	8 ÷ 12	—(35 ÷ 75)	150	31ЛК1Б
31ЛК2Б	1	18 × 24	31	48,5	магнитна	магнитно	с кор. магнит <sup>2)</sup>	6,3	0,6	8 ÷ 12	—(30 ÷ 80)	150	31ЛК2Б
40ЛК1Б*	1	24 × 32	40,6	48,5	магнитна	магнитно	с кор. магнит	6,3	0,55	12 ÷ 13	—(40 ÷ 100)	100	40ЛК1Б

<sup>1</sup> Напрежение на втория анод; напрежението на първия анод е 1,6 ÷ 2,1 кв.

<sup>2</sup> Полето на коректрация магнит трябва да бъде ориентирано перпендикулярно на равнината, минаваща през оста на тръбата и извода на анода, с точност ± 15°.

\* Метало-стъклен кинескоп. Изводът на анода представлява металния ръб на конуса на тръбата.

Таблица XII. ЭЛЕКТРОННОЛУЧЕВИ ОСЦИЛОГРАФИНИ ТРЪБИ

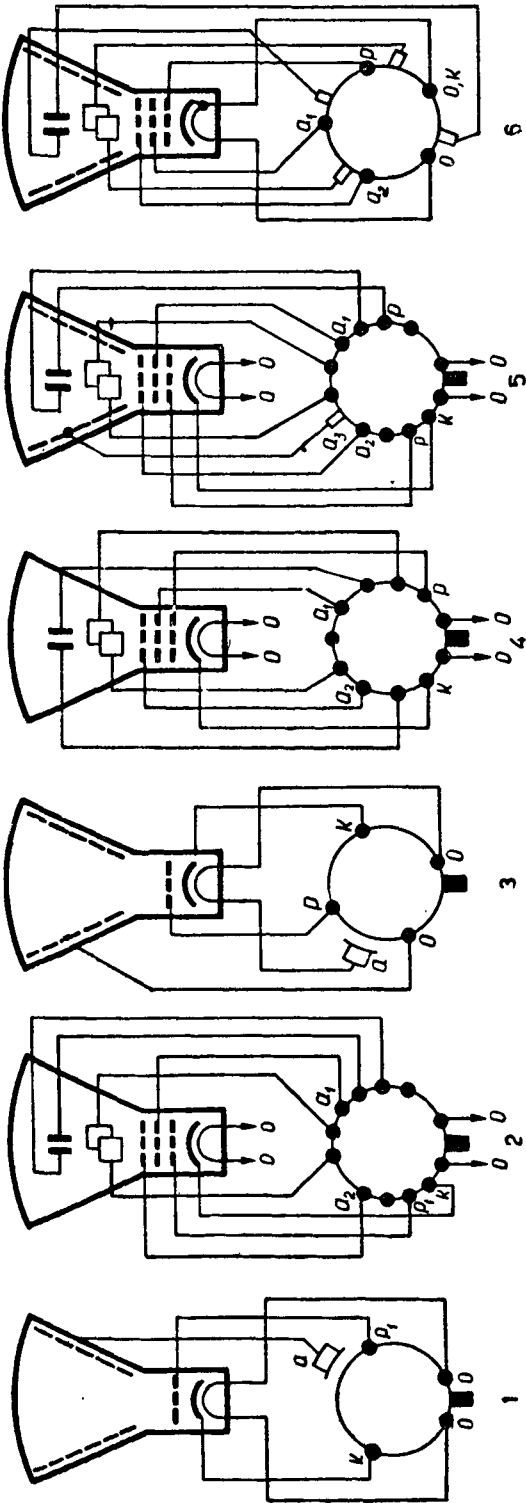
Означение	Предишно означение	Покъли	Цвят на светене	Плънота на свръва	Отопление		Напрежение на I анод	Напрежение на II анод	Напрежение на III анод	Запушавно напрежение Е <sub>р2</sub>	Чувствителност		Дължина
					е	а					мм/волт	УУ1	
5ЛО1В	ЛО738	4	зелен	51	6,3	0,6	125 ÷ 250	500 ÷ 1000	—	-60	0,11	0,13	190
ЛО716			зелен	53	2,5	2,1	100 ÷ 150	400 ÷ 600	—	-90	0,17	0,23	195
8ЛО2В	ЛО729	2	зелен	76	6,3	0,6	430 ÷ 575	1500 ÷ 2000	—	-60	0,17	0,23	—
8ЛО3В <sup>4</sup>	ЗДР1	—	зелен	78	6,3	0,6	430 ÷ 575	1500 ÷ 2000	—	-60	0,15	0,20	—
ЛО705		—	зелен	78	2,5	2,1	200 ÷ 380	800 ÷ 1200	—	-60	0,17	0,23	300
ЛО706		—	син	78	2,5	2,1	200 ÷ 380	800 ÷ 1200	—	-60	0,17	0,23	300
ЛО713		—	син	78	2,5	2,1	200 ÷ 1100	800 ÷ 3000	—	-100	0,11	0,13	315
ЛО719		—	зелен	78	2,5	2,1	250 ÷ 350	800 ÷ 1200	—	-60	0,17	0,23	300
ЛО720		—	бял	78	2,5	2,1	200 ÷ 350	800 ÷ 1200	—	-60	0,17	0,23	300
13ЛО2В	ЛО737	5	зелен	127	6,3	0,6	430 ÷ 575	1500 ÷ 2000	4000	-60	0,28	0,32	—
13ЛО5П <sup>2</sup>	ЛО736	5	оранжев	127	6,3	0,6	430 ÷ 575	1500 ÷ 2000	4000	-60	0,28	0,32	—
13ЛО1В	ЛО709	6	зелен	135	2,5	2,1	170 ÷ 400	1000 ÷ 2000	—	-40	0,17	0,23	430
ЛО710		—	син	135	2,5	2,1	170 ÷ 400	1000 ÷ 2000	—	-55	0,17	0,23	430
ЛО721		—	бял	135	2,5	2,1	170 ÷ 450	1000 ÷ 2000	—	-55	0,17	0,23	430

Забелжити: 1 Чувствителността е дадена при максимално напрежение на анодите.

3 С продължително последствие.

2 Запушаваното напрежение Е<sub>р</sub> е дадено при максимално напрежение на анодите.

4 Подходяща за кръгова развертка с радиално отклонение.



Фиг. 31 — Докли на електроннолучевите тръби от таблици XI и XII



**Таблица XIII.**  
**СРАВНИТЕЛНА ТАБЛИЦА ЗА СЪВЕТСКИТЕ РАДИОЛАМПИ СЪС СТАРО**  
**И НОВО ОЗНАЧЕНИЕ СЪГЛАСНО ГОСТ 5461—50**

Ново означение	Старо означение	Ново означение	Старо означение	Ново означение	Старо означение
<b>Премно-усилвателни лампи триоди</b>		<b>Пентоди-усилватели на напрежение с изменяема стръмност</b>		<b>Кенотрони маломощни</b>	
6 С1 Ж	955	6 К1 Ж	956	2 Ц1 С	1 Ц1
6 С1 П	9002	6 К1 П	9003	1 Ц7 С	1В3/8016,
2 С4 С	2А3	6 К2 П	6 ВА6, Л104	2 Ц2 С	1 ВД2
6 С4 С	6В4	6 К3	6 S К7	4 Ц6 С	2 X2, 879
6 С2 С	6J5	6 К4	6 S Г7	5 Ц3 С	4 Д2, 4 Ц1М
		12 К3	12 S К7	6 Ц4 П	5 U4С
		12 К4	12 S Г7	6 Ц5 С	6 X4 П
					6 X5 С
<b>Двойни диоди-триоди</b>		<b>Изходящи пентоди и лъчеви тетроди</b>		<b>Газотрони и тиратрони</b>	
6 Г1	6 SR 7	1 П2 Б	507	ТГ1—0,1/0,3	ТГ 884
6 Г2	6 SQ 7	6 П3 С	6 П3	ТГ1—0,1/1,3	ТГ2050
12 Г1	12 SR 7	6 П6 С	6 V 6	ТР1—0,25/1,5	ВГ-0,25/1500
12 Г2	12 SQ 7	6 П7 С	6 П7	ГГ1—0,5/5	ВГ—1,5/5000
		6 П9	6 А Г7		
<b>Двойни триоди</b>		12 П4 С	12 А6		
1 Н3 С	1 Н1	30 П1 С	30 П1 М	<b>Стабилизатори на напрежение</b>	
6 Н5 С	6 Н11			СГ2 С	75 С5—30
6 Н8 С	6 Н8М			СГ3 С	105 С5—30
6 Н9 С	6 Н9М			СГ4 С	150 С5—30
6 Н10 С	6 Н10М	<b>Пентоди-усилватели на напрежение с един или два диода</b>		<b>Предавателни и модулаторни лампи</b>	
6 Н15 П	6 Н15,6 J6	6 Б2 П	Л—100	ГМ—1А	М—20/35
12 Н10 С	12 Н10М	6 Б8 С	6 Б8 М	ГМ—51 А	М—451
12 Н11 С	12 Н11М			ГМ—57	М—457
		<b>Преобразуватели на честотата</b>		ГМ—60	М—600
<b>Двойни диоди</b>		6 А7	6 SA7	ГМ—70	М—470
2 X1 Л	2 X1	6 А2 П	Л—99, 6 ВЕ6	ГМ—100	М—1000
6 X6 С	6 X6 М	6 А10 С	6 А10	ГК—71	Г—471
<b>Пентоди-усилватели на напрежение с постоянна стръмност</b>				ГУ—5 А	Г—5 А
6 Ж1 Ж	954	<b>Индикатори за настройка</b>		ГУ—5 Б	Г—5 P A
6 Ж3	6 SH7	6 В5 С	6 В5	ГУ—8	ГК—300,
6 Ж3 П	6 АЖ5			ГУ—13	813
6 Ж4	6 АС7	<b>Електронлъчеви тръби</b>		ГУ—15	П—15
6 Ж6 С	Z-62-Д	18 ЛК15	ЛК715	ГУ—16 Б	Г—15 P A
6 Ж7	6 J7	31 ЛК1 Б	30 ЛК1 Б	ГУ—27 Б	827
6 Ж8	6 J8			ГУ—29	829
6 Ж13Л	6 Ж13			ГУ—32	832
12 Ж8	12 S J7			ГУ—50	П—50
06 П2 Б	505			ГУ—80	П—800
				ГУ—89 А	889 А
				ГУ—89 Б	889 P
				ГК—3 А	Г—100 А
				ГУ—10 А	Г—10 А
				ГУ—10 Б	Г—10 P A
				ГУ—11 А	Г—15 А
				ГУ—12 А	880
				4ПЛ	П—6

### 3. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЕВРОПЕЙСКИ РАДИОЛАМПИ

	Стр.
Таблица I — Усилвателни, детекторни и индикаторни лампи . . . . .	40
Таблица II — Смесителни и преобразователни лампи . . . . .	66
Таблица III — Токоизправителни лампи . . . . .	69
Таблица IV — Фотоклетки . . . . .	72
Таблица V — Газови триоди . . . . .	72
Таблица VI — Изправителни лампи за пълнене на акумулатори . . . . .	73
Таблица VII — Стабилизаторни лампи . . . . .	74
Таблица VIII — Телевизионни тръби . . . . .	76
Таблица IX — Електроннолъчеви осцилографни тръби . . . . .	77
Таблица X — Унгарски миниатюрни лампи „Тунгсрам“ . . . . .	78
Таблица XI — Чехословашки миниатюрни лампи . . . . .	80
Таблица XII — Сравнителна таблица европейски-американски лампи . . .	81
Таблица XIII — Сравнителна таблица за стари видове европейски лампи .	82

ТАБЛИЦА I. УСИЛВАТЕЛНИ, ДЕТЕКТОРНИ И ИНДИКАТОРНИ ЛАМПИ

Означе- нис	Покрѣн	Отопление		Приложение	E <sub>a</sub> г	E <sub>п1</sub> г	E <sub>п2</sub> г	I <sub>a</sub> мд	I <sub>п2</sub> мд	R <sub>k</sub> ом	R <sub>г</sub> ком	S мд/в	μ	R <sub>а</sub> ком	P <sub>max</sub> вт	K %	P <sub>a</sub> вт	C <sub>па</sub> тпф
		г	д															
Аз	П1	3,8д	0,5	триод—нч телеф. усилв.	220	-2	—	3	—	—	30	1	30	30	0,02	5	1,5	—
АВ1	А1	4	0,65	двоен диод—вч детектор	200 <sup>1</sup>	—	—	0,8 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
АВ2	Б1	4	0,65	двоен диод—вч детектор	200 <sup>1</sup>	—	—	0,8 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
АВС1	Д1	4	0,65	двоен диод—нч триод	250	-7	—	4	—	—	13,5	2	27	—	4,5	10	9	1,7
АВЛ1	Д2	4	2,4	двоен диод—нч пентод	250	-6	250	36	4	150	50	9	30	—	—	—	2	1,7
АС2	Д12	4	0,65	нч триод	250	-5,5	—	6	—	—	12	2,5	30	—	—	—	2	3
АС100	П2	4	0,65	нч триод	250	-5,5	—	7	—	770	10,5	2,7	30	—	—	—	2	3
АС101	А2	4	0,65	нч триод	250	-5,5	—	7	—	770	10,5	2,7	30	—	—	—	2	3
АС102	П3	4	0,75	нч триод	250	-5,5	—	7	—	—	12	2,5	30	—	—	—	2	—
АС701	Г10	4	0,1	микроф. усилвател	40	-1,6	—	0,5	—	—	22	0,7	14,5	—	—	—	2,1	—
АД1	Д4	4д	0,95	изх. триод—1 л. кл. А противотакт кл. АВ	250	-45	—	60	—	375	4 <sup>3</sup>	6	4	2,3	4,2	5	15	23
АД100	П4	4	1,6	изх. триод	250	-26,5	—	2×60	—	700	1,4	4,5	6,2	4 <sup>3</sup>	9,5	1,5	—	5
АД101	А3	4	1,6	изх. триод	250	-26,5	—	40	—	700	1,4	4,5	6,2	5	1,7	—	12	5
АД102	П5	4	1,6	изх. триод	350	-53	—	70	—	720	0,86	5,8	5	4	5,5	—	25	5,1
АД1/350	Д4	4д	0,95	изх. триод	350	—	—	2×43	—	850	—	—	—	3 <sup>3</sup>	15,6	2,3	15	—
АФ2	А4	4	1,1	противотакт кл. АВ	200	-2	100	4,25	1,8	300	1400	2,5	—	—	—	—	1,5	0,006
АФ3	Д5	4	0,65	вч пентод с изм. струмн.	250	-3	100	8	2,6	300	1200	1,8	—	—	—	—	2	0,003
АФ7	Д5	4	0,65	вч пентод с изм. струмн.	250	-2	100	3	1,1	500	2000	2,1	—	—	—	—	1	0,003
АФ100	В1	4	0,7	RC усилвател	250 <sup>3</sup>	—	90	0,9	0,4	2500	—	—	—	200	—	—	1	0,003
АН1	Д6	4	0,65	вч пентод	250	-2,1	200	15	1,65	125	300	10,5	—	—	—	—	4	0,035
АН100	Д6	4	1,1	вч гексод с изм. струмн.	250	-2	80	3	1,1	500	2000	1,85	—	—	—	—	1,5	0,003
АЛ1	Д7	4д	1,1	изх. пентод	200	-2,5	100	5,5	5	230	250	1,5	—	—	—	—	2	0,003
АЛ2	Д7	4д	1,1	изх. пентод	250	-15	250	36	6,8	350	43	2,8	—	7	3,1	6	9	1,3
АЛ2/375	Д8	4	1	изх. пентод пр. такт кл. АВ	250	-25	250	36	5	625	60	2,6	—	7	3,8	10	9	1,5
АЛ3	Д8	4	1,85	изх. пентод	375	-32	250	2×45	2×5,5	—	—	—	—	9 <sup>3</sup>	19	1,5	9	1,5
АЛ4	Д8	4	1,75	изх. пентод	250	-6	250	36	5	150	50	9,5	—	7	4,3	—	9	0,8
АЛ4/375	Д9	4	1,75	изх. пент.—пр. такт кл. АВ	375	-6	250	36	5	150	50	9,5	—	7	4,3	—	9	0,8
АЛ5	Д9	4	2	изх. пентод—1 л. кл. А	250	-8	250	72	7	280	60	—	—	15 <sup>3</sup>	12	—	18	0,8
АЛ5/375	Д9	4	2	противотакт. клас АВ	250	—	275	2×65	2×10	—	—	—	—	3,5	8,8	10	18	—
АМ1	Д10	4	0,3	изх. пент.—пр. такт кл. АВ индикатор за настройка	375	—	275	2×62	2×9	165	—	—	—	4,5 <sup>3</sup>	19,5	5,1	18	—
		4			250	0	—	0,095	0,13	—	—	—	—	2000	28,5	2,3	—	—

Означе- ние	Цокал	Отопление		Приложение	E <sub>а</sub> е	E <sub>рн</sub> е	E <sub>рн</sub> е	I <sub>а</sub> ма	I <sub>рн</sub> ма	R <sub>к</sub> ом	R <sub>г</sub> ком	S ма/с	μ	R <sub>а</sub> ком	P <sub>вхх</sub> вт	К %	P <sub>а</sub> вт	С <sub>рв</sub> пгр
		в	а															
AM2	Д11	4	0,32	нч усилв. и индикатор	250	-3,5	-	3	-	1200	25	2	50	100	-	-	1,5	-
AN4092	A5	4	1	диод + нч триод	200	-3,5	-	6	-	-	12,5	2	25	-	-	-	1,5	-
AN4126	A96	4	1,1	диод + нч тетрод	200	-2,3	33	0,35	-	-	2500	-	-	-	-	-	-	-
Ва	П11	3,45д	0,5	триод—нч тетрод	220	-6	-	3	-	-	25	0,67	16	25	0,05	5	1,5	2,8
Ве	П6	3,8д	0,5	триод—нч телеф. усилв.	130	-4,5	-	8	-	-	5	2,4	12	5	0,06	3	3	7,2
Вh	П6	3,8д	0,16	триод—нч телеф. усилв.	130	-4	-	8	-	-	5	2,4	12	5	0,06	3	3	6,3
Вi	П7	4	1,1	триод—нч телеф. усилв.	220	-3	-	10	-	-	11	2,65	29	11	0,08	4	4	1,7
BL2	A6	30	0,18	изх. пентод	200	-20	100	40	6	400	20	3	-	5	2	8	8	1,3
C3b	П8	4	1,1	изх. пентод—нч тел. ус.	250	-2	150	8	4,5	160	700	3,5	-	40	0,4	5	2	0,005
C3c	П8	4	1,1	нч пентод с изм. стръм.	220	-2	100	10	3,5	140	400	2,5	-	20	0,6	2	2	0,007
C3d	П8	18	0,24	нч пентод—телеф. усилв.	220	-2,5	200	14	3,5	140	350	4,1	-	20	0,6	3	3	0,005
C3e	П9	18	0,24	нч пентод—телеф. ус.	220	-2,5	200	14	3,5	140	350	4,1	-	20	0,6	3	3	0,005
C3f	П9	18	0,24	нч пентод с изм. стр.	220	-3	100	10	3,5	140	400	2,5	-	15	0,5	2	2	0,007
C3g	П10	18	0,24	нч пентод	220	-1,7	200	15	2,4	100	250	9	-	15	0,5	5	5	0,1
C3w	П11	6,3	0,47	широкополосный пентод	210	-2	150	10	1,8	-	-	7,5	-	4	0,2	5	5	0,018
Ca	П11	3,65д	1,1	нч триод—телеф. усилв.	220	-	-	20	-	600	4,1	1,65	7	4	0,2	5	5	-
CB1	B2	13	0,2	нч детектор	200 <sup>1</sup>	-	-	0,8 <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CB2	B1	13	0,2	двоен диод—нч детектор	200 <sup>1</sup>	-	-	0,8 <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CB220	Л2	2д	0,25	двоен триод кл В усилв.	90	0	-	2х2,5	-	-	-	2,5	28	10 <sup>2</sup>	0,9	3	3	4,3
CBС1	Д1	13	0,2	двоен диод + триод	200	-5	100	4	5,5	-	13,5	2	27	10 <sup>2</sup>	0,9	1,5	1,7	
CBL1	Л2	44	0,2	RC усилзатель	200 <sup>3</sup>	-	-	0,29	-	-	-	-	18 <sup>4</sup>	320	-	-	1	
CBL6	Л2	35	0,2	двоен диод+изх. пентод	200	-8,5	200	45	6	170	35	8	-	4,5	4	9	8	0,5
CBL31	O1	44	0,2	двоен диод+изх. пентод	200	-9,5	100	45	5,5	235	22	8	-	4,5	4	10	10	
CC1	Д12	13	0,2	както CBL1	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CC2	Д12	13	0,2	нч триод	200	-3,7	-	4,6	-	800	25	2	50	-	-	2	2	1,7
Cd	П1	3,8д	0,5	изх. триод—тел. улилв.	130	-4	-	6	-	650	12	2,5	30	-	-	2	2	1,7
Ce	П6	3,8д	0,5	изх. триод—тел. усилв.	220	-8	-	0,5	-	16000	2	3	15,3 <sup>4</sup>	200	0,15	5	4	8,2
Cf	П11	3,8д	0,25	изх. триод—тел. усилв.	130	-12	-	20	-	600	4,1	1,65	7	4	0,2	5	5	7
C/EM2	Д11	6,3	0,2	индикатор	200	-8	-	25	-	320	2	3	6	2	0,15	5	4	8
CF1	Д5	13	0,2	нч пентод	200	-2	100	0,1	-	-	-	-	-	-	-	5	4	-
CF2	Д5	13	0,2	нч пентод с изм. стр.	200	-2	100	4,5	0,9	500	1700	2,3	-	-	-	1	1	0,003
CF3	Д5	13	0,2	нч пентод с изм. стр.	200	-2	100	8	1,4	340	1400	2,2	-	-	-	1,5	1,5	0,003
CF7	Д5	13	0,2	нч пентод с изм. стр.	250	-3	100	3	2,6	300	900	1,8	-	-	-	2	2	0,003
	Д5	13	0,2	нч пентод	250	-2	100	3	1,1	500	2000	2,1	-	-	-	1	1	0,003
				нч RC усилватель	200 <sup>3</sup>	-	-	0,42	0,16	6400	-	-	150 <sup>4</sup>	-	-	-	-	-

Обозначение	Цикл	Отопление		Приложение	E <sub>г</sub> г	E <sub>пр</sub> г	I <sub>г</sub> мА	I <sub>пр</sub> мА	R <sub>к</sub> ОМ	R <sub>4</sub> КОМ	S мА/В	μ	R <sub>а</sub> КОМ	P <sub>вых</sub> Вт	К %	P <sub>а</sub> Вт	C <sub>рег</sub> мФ
		б	а														
CF50	Д13	30	0,2	микроф. усилв. пентод	250	-2	1,5	0,3	1100	2500	3,3	-	-	-	-	1	0,003
CF51	Д13	30	0,2	както CF50	250	-19	32	3,3	-	48	2,6	-	7	2,8	10	8	1
CL1	Д8	13	0,2	изходящ пентод	250	-	40	5	420	23	3,1	-	5	3	10	8	1,3
CL2	Д8	24	0,2	изходящ пентод	200	-	45	6	167	35	8	-	4,5	4	10	9	1
CL4	Д8	33	0,2	изходящ пентод	200	-	45	5,5	190	22	8	-	4,5	4	10	9	0,5
CL6	Д8	35	0,2	изходящ пентод	200	-9,5	45	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CL33	О2	35	0,2	както CL4	-	-	-	-	-	24,6	0,65	-	-	-	-	0,5	-
Д1С	Ж1	1,25д	0,05	уке триод	135	-5	2	-	-	500	1,8	17	-	-	-	0,8	0,005
Д1F	Ж2	1,4	0,1	вч пентод с изм. стр.	150	-1,5	3	1	-	10	1,2	12	-	-	-	0,6	-
Д2С	Ж1	1,25д	0,1	уке триод	135	-7,5	3	-	-	500	3,4	-	25	1,2	-	2,5	0,03
Д2F	Ж2	1,4	0,24	изх. пентод	250	-5,5	10	1,8	450	800	0,6	-	10	0,5	-	0,3	-
Д3F	Ж3	1,25д	0,05	уке пентод	135	-3	1,7	0,4	-	50	1,2	-	-	-	-	-	-
Д143	А7	1д	0,6	изх. пентод	150	-15	12	2,3	-	1,45	2,5	4	-	-	-	13	-
Д а	П1	5,8д	1,1	вч триод — телеф. ус.	230	-30	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ДА50	Л3	1,2д	0,3	вч детектор	125	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ДА90	М1	1,4д	0,15	вч детектор	330	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ДА101	М2	1,25д	0,054	вч детектор	125	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ДАС1	Д14	1,4д	0,05	диод + нч триод	90	0	0,14	0,2*	-	240	0,275	67	500	-	-	0,1	-
ДАС21	О3	1,4д	0,025	диод + нч триод	120	0	0,75	0,2*	-	100	0,4	40	-	-	-	0,1	1,6
ДАС22	К1	1,2д	0,025	диод + нч триод	120	0	0,6	0,2*	-	110	0,35	40	-	-	-	0,1	1,5
ДАС25	К2	1,2д	0,025	както ДАС22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ДАС31	О4	1,4д	0,025	както ДАС21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ДАС32	О4	1,4д	0,05	както ДАС1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ДАС41W	Л4	1,2д	0,02	диод + нч триод	90	0	0,2	0,2*	-	130	0,35	45	-	-	-	0,1	-
ДАF11	С1	1,2д	0,05	диод + вч пентод с изм. стр.	120	0	1,4	0,2	-	900	0,6	-	-	-	-	0,6	0,02
ДАF40	Р1	1,4д	0,025	диод + вч пентод с изм. стр.	90	0	0,85	0,2	-	2200	0,7	-	-	-	-	0,2	0,0065
ДАF41	Р1	1,4д	0,025	диод + вч пентод с изм. стр.	90	0	0,85	0,2	-	2200	0,7	-	-	-	-	0,1	0,0065
ДАF91	М3	1,4д	0,05	диод + нч пентод	67,5	0	1,6	0,4	-	600	0,625	-	-	-	-	0,25	0,4
ДАF96	М3	1,4д	0,025	диод + нч пентод	85	R <sub>пр</sub> =10м	2,2	-	-	-	-	55*	1000	-	-	-	-
ДАF191	М3	1,4д	0,05	диод + нч пентод	67,5	R <sub>пр</sub> =2,7м	2,2	0,75	-	600	0,7	45*	500	-	-	-	-
ДАH50	OE7	1,4д	0,05	диод + вч пентод с ниско ан. н.	15	-	0,8	1,5	-	90	0,65	60	-	-	-	-	-
ДBC21	О5а	2,8д	0,05	двоен диод + триод	120	-1,5	1,6	0,2*	-	28	0,9	25	-	-	-	0,3	2,6
ДBC25	К3	1,4д	0,05	както ДBC21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ДBC31	О5б	1,4д	0,05	както ДBC21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Означе- ние	Покрв	Отопление		Приложение	E <sub>a</sub> е	E <sub>p1</sub> е	E <sub>ps</sub> е	I <sub>a</sub> мд	I <sub>ps</sub> мд	R <sub>k</sub> ом	R <sub>i</sub> ком	S мд/с	μ	R <sub>о</sub> ком	F <sub>ух</sub> вт	K %	P <sub>о</sub> вт	C <sub>ps</sub> тлф
		в	а															
DC11	C2	1,2д	0,025	нч триод	120	-4,5	—	2,5	—	—	17	0,9	15	—	—	—	0,4	—
DC25	K4	1,2д	0,025	нч триод	120	-5,5	—	2,1	—	—	15	0,85	13	—	—	—	0,4	2,1
DC41w	J5	1,2д	0,025	нч триод	90	-4	—	2	—	—	—	0,85	—	—	—	—	0,4	—
DC51	J6	1,5д	0,067	нч триод	45	0	—	0,34	—	—	66	0,4	25	—	—	—	—	—
DC80	H1	1,25д	0,2	ухе осцилятор	150	-3,5	—	20	—	—	3,7	3,5	14	—	0,45	—	—	—
DC90	M4	1,4д	0,05	ухе смеситель	90	-3	—	3	—	—	—	1,1	12	—	—	—	0,6	3,3
DC96	M4	1,4д	0,025	ухе смеситель	40	0	—	1,2	—	—	—	0,8	14	—	—	—	0,25	3
DCC90	M5	1,4д	2x0,22	двоен триод	90	-2,5	—	2,1	—	—	—	0,9	—	—	—	—	—	—
DD51	J6	1,5д	0,067	нч триод	90	-2,5	—	2x3,7	—	—	8,3	1,8	15	—	—	—	—	—
DD960	M29	1,4д	0,2	ухе триод	45	-3	—	1,7	—	—	10	0,5	5	—	—	—	—	—
DD11	C3	2,8д	0,1	ухе триод	100	-6,5	—	10	—	—	3,3	2,5	8,3	—	—	—	—	—
DDD25	K5	1,2д	0,1	двоен триод — пр. т. кл. В	120	-4,5	—	1,57	—	—	20	—	15	14 <sup>8</sup>	1,4	—	—	—
DDD41w	J7	1,2д	0,1	двоен триод — пр. т. кл. В	120	-5,5	—	1,17	—	—	—	—	15	14 <sup>8</sup>	1,4	—	0,4	3,2
DF1	D15	1,4д	0,05	вч пентод	90	-4	—	1,27	—	—	—	1	—	18 <sup>8</sup>	—	—	0,8	—
DF11	C4	1,2д	0,025	вч пентод с изм. стр.	90	0	90	1,2	0,3	—	1500	0,75	—	—	—	—	—	0,004
DF21	O6	1,4д	0,025	вч пентод с изм. стр.	120	0	60	1,2	0,22	—	1000	0,7	—	—	—	—	0,5	0,006
DF22	O6	1,4д	0,05	вч пентод с изм. стр.	120	0	90	1,2	0,25	—	2500	0,7	—	—	—	—	0,2	0,005
DF23	K6	1,4д	0,025	вч пентод	120	-1,5	90	1,4	0,3	—	2500	1,1	—	—	—	—	0,5	—
DF25	K6	1,2д	0,025	вч пентод с изм. стр.	90	-0,5	60	0,65	0,25	—	650	0,6	—	—	—	—	0,5	—
DF26	K6	1,2д	0,05	вч пентод	120	-0,5	60	0,96	0,22	—	2500	0,63	20 <sup>4</sup>	—	—	—	0,5	—
DF31	O7	1,4д	0,025	вч пентод с изм. стр.	120	-1,1	90	1,2	0,3	—	1400	0,75	22 <sup>4</sup>	—	—	—	0,2	—
DF32	O7	1,4д	0,05	вч пентод с изм. стр.	120	-0,5	95	1	0,21	—	3000	0,65	—	—	—	—	0,2	0,006
DF33	O8	1,4д	0,025	както DF22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DF41w	J8	1,2д	0,025	както DF21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DF51	J9	1,5д	0,067	вч пентод	90	-5	90	0,7	0,1	—	2000	0,6	—	—	—	—	0,3	—
DF65	J10	0,625д	0,0133	вч пентод	45	0	13,5	0,125	—	—	—	0,17	—	—	—	—	—	—
DF66	L11	0,625д	0,015	нч пентод	22,5	0	12,5	0,0117	0,0025	—	R <sub>ps</sub> = 3,9 мзом	—	31 <sup>4</sup>	1000	—	—	0,0015	0,2
DF67	L12	0,625д	0,015	нч пентод	22,5	-1	22,5	0,05	0,015	—	2000	0,1	—	—	—	—	—	0,15
DF70	L13	0,625д	0,0133	нч пентод	22,5	—	18	0,05	0,01	—	4000	0,1	—	—	—	—	—	—
DF91	M6	1,4д	0,05	вч пентод с изм. стр.	30	-1,85	30	0,05	0,018	—	2500	0,1	—	—	—	—	—	—
DF92	M6	1,4д	0,05	вч пентод	90	0	67,5	3,5	1,4	—	500	0,9	—	—	—	—	0,35	0,01
DF96	M6	1,4д	0,025	вч пентод с изм. стр.	90	0	67,5	2,9	1,2	—	600	0,925	—	—	—	—	0,2	0,008
DF97	M32	1,4д	0,025	вч пентод с изм. стр.	85	0	64	1,65	0,55	—	1000	0,75	—	—	—	—	0,25	0,01
DF167	L12	0,625д	0,0133	както DF67	85	0	67	1,52	0,68	—	530	0,75	—	—	—	—	0,25	0,01



Означе- ние	Покр- л	Отопление		Приложение	E <sub>с</sub> б	E <sub>г</sub> б	E <sub>гс</sub> б	I <sub>с</sub> мд	I <sub>гс</sub> мд	R <sub>с</sub> о.м	R <sub>г</sub> ком	S мг/с	μ	R <sub>с</sub> ком	F <sub>max</sub> шт	K %	P <sub>с</sub> шт	C <sub>ре</sub> пф
		б	а															
DL95	M9	1,4д	0,1	както DL94	64	-3,3	64	3,5	0,65	—	170	1,3	—	15	0,1	10	0,6	0,4
DL96	M10	2,8д	0,05	изх. пентод — кл. А	62	-5,8	62	6,4	2,0	—	—	—	—	20	0,235	2,8	—	—
		1,4д	0,1															
DL192	M9	1,4д	2x0,05	противоакт — кл. В	67,5	-7	67,5	7	2	—	100	1,5	—	5	0,18	—	0,85	—
		2,8д	0,05															
DL193	M9	1,4д	2x0,1	изх. пентод	150	-7	67,5	10	3,8	—	70	2,2	—	12	0,65	—	1,5	—
DL650	Л11	1,25д	0,015	изх. пентод	30	-1,2	30	0,24	0,06	—	700	0,35	—	100	0,0036	—	—	—
DL651	Л11	1,25д	0,01	изх. пентод	22,5	0	22,5	0,4	0,1	—	300	0,45	—	—	—	—	—	—
DL907	M25	1,4д	0,2	изх. пентод	120	-5,8	120	3,5	—	—	60	2,7	—	—	—	—	2	—
DL21	O12	1,4д	0,2	изх. двоен пентод	120	-8	120	2x7,5	2x2	—	400	1,5	—	15 <sup>2</sup>	1,2	5	0,5	0,6
		2,8д	0,1															
DLL25	K11	1,4д	0,1	" двоен пентод	120	-8,7	120	2x4,1	2x1,1	—	400	1,5	—	30 <sup>2</sup>	0,6	3	—	—
		1,4д	0,2		120	2 <sup>7</sup>	0,35 <sup>7</sup>											
DLL31	O13	—	—	както DLL25	135	-13	67,5	5,72 <sup>8</sup>	1,95 <sup>8</sup>	—	—	—	—	22 <sup>2</sup>	0,8	—	—	—
		1,4д	0,1		изх. двоен пентод	40	0	40	1,3	1	—	350	2,5	—	20	0,01	—	—
DL101	M12	2,8д	0,025	двоен пентод — ич усилв.	120	0	—	0,05	—	—	—	—	—	2000	—	—	—	—
DL102	M12	1,4д	0,025	индикатор	90	0	—	0,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DM21	O14	1,4д	0,025	индикатор	100	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DM70	—	1,4д	0,025	както DM70	100	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DM71	Л95	1,4д	0,25	както DM70	100	0	—	—	—	—	3,3	6	—	—	—	—	2	1,2
DS310	Ж4	2	0,78	уже триод λ <sub>мин</sub> = 0,35 м	200	-3	—	24	—	—	5	6	30	—	—	—	—	—
DS311	Ж4	12,6	0,11	както DS310	200	-3	—	—	—	—	12,5	2	25	—	—	—	—	—
DS320	Ж4	5	0,7	уже триод	180	-5	—	12	—	—	1500	1,4	—	—	—	—	—	—
E1C	Ж4	6,3	0,15	уже триод λ <sub>мин</sub> = 2,5 м	250	-3	100	4,5	—	—	600	1,7	—	—	—	—	—	—
E1F	Ж5	6,3	0,15	уже пентод	250	-3	100	6,7	0,7	—	900	2,4	—	—	—	—	—	—
E2F	Ж5	6,3	0,15	уже пентод с изм. стр.	200	-2	100	4,5	1,5	—	40	10,5	—	6,5	3,5	5	10	0,1
E3F	Ж5	6,3	0,2	уже пентод с изм. стр.	220	-3,5	200	42	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E2B	П11	18	0,36	изх. тетрод	250	-7	250	35	6	—	60	8	—	6	4	—	10	0,4
E2c	П12	18	0,33	както E2B	200	-2	100	4,5	1,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E2d	П13	4	1,5	изх. тетрод	220	-12	220	30	7	—	900	2,4	—	λ <sub>мин</sub> = 6 м	2	—	2	0,005
E2e	П9	18	0,36	както E2B	220	-12	220	30	7	—	50	2,9	—	8	—	—	8	0,6
E3F	Ж2	6,3	0,2	уже пентод с изм. стр.	340	-16	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E3a	П14	4д	1,1	изх. пентод	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E22a	П15	18	0,25	двоен ич пентод с изм. стр.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Означе- ние	Код Показ	Отопление		Приложение	E <sub>а</sub> е	E <sub>рп</sub> е	E <sub>рв</sub> е	I <sub>а</sub> ма	I <sub>рв</sub> ма	R <sub>а</sub> ом	R <sub>г</sub> ком	S ма/е	μ	R <sub>а</sub> ком	P <sub>нпз</sub> вт	K %	P <sub>а</sub> вт	C <sub>рв</sub> пф
		е	а															
Е80СС	Н2	6,3	0,6	двоен триод с дълго- траен катод	250	-5,5	—	6	—	—	—	2,7	30	—	—	—	1,5	—
Е80F	Н3	12,6	0,3	нч пентод с дълготр. катод	250 <sup>8</sup>	—	R <sub>рв</sub> =1,2м	0,8	0,17	1500	—	—	165 <sup>4</sup>	220	—	—	1,3	—
Е80L	Н4	6,3	0,75	изх. пентод с дълготра- ен катод	200	-4,5	200	30	4,2	—	—	9	—	—	2,5	10	6	—
Е90СС	М13	6,3	0,4	двоен триод с дълго- траен катод	100	-2,1	—	8,5	—	—	—	6	27	—	—	—	2	—
ЕА40	Л15	6,3	0,2	вч детектор	—	—	—	25 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕА50	Л16	6,3	0,15	диод — вч детектор	200 <sup>1</sup>	—	—	5 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕА960	А63	6,3	0,125	ужа диод	100 <sup>1</sup>	—	—	0,1 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕАА11	С24	6,3	0,35	двоен диод — ЧМ дет.	330 <sup>1</sup>	—	—	5 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕАА91	М14	6,3	0,3	двоен диод — АМ ЧМ дет.	200 <sup>1</sup>	—	—	2x9 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕАА171	Г1	6,3	0,360	двоен диод	200 <sup>1</sup>	—	—	2x5 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕАВ1	Д17	6,3	0,2	троен диод, детектор	200 <sup>1</sup>	—	—	0,8 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕАВС80	Н5	6,3	0,45	троен диод + триод RC усилвател	250 <sup>8</sup>	-3	—	1	—	1800	—	1,2	70	220	—	—	1	2,2
ЕАС91	М15	6,3	0,3	АМ дет. (диодна част d <sub>1</sub> )	10	—	—	0,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕАF21	К12	6,3	0,3	дробен детектор (d <sub>1</sub> и d <sub>2</sub> )	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕАF41	Р3	6,3	0,2	диод + нч триод	200	-2,8	—	7,5	—	375	—	—	40	—	—	—	—	—
ЕАF42	Р4	6,3	0,2	диод + вч пентод с изм. стр.	250	-2	100	6	1,6	260	1500	—	—	—	—	—	2	0,0015
ЕВ1	В2	6,3	0,25	диод + вч пентод с изм. стр.	250	-2	100	5	1,6	300	1200	—	—	—	—	—	2	0,002
ЕВ2	В1	6,3	0,24	диод + вч пентод с изм. стр.	250	-2	85	5	1,5	310	1400	—	—	—	—	—	2	0,002
ЕВ4	Д18	6,3	0,2	диод + вч пентод с изм. стр.	250 <sup>8</sup>	—	R <sub>рв</sub> =820к	0,8	0,26	1500	—	—	120 <sup>4</sup>	220	—	—	—	—
ЕВ11	С5	6,3	0,2	нч RC усилв.	200 <sup>1</sup>	—	—	0,8 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕВ34	О15	6,3	0,2	двоен диод — АМ детектор	200 <sup>1</sup>	—	—	0,8 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕВ40	Р5	6,3	0,26	двоен диод — АМ детектор	200 <sup>1</sup>	—	—	0,8 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕВ41	Р6	6,3	0,3	двоен диод — АМ детектор	200 <sup>1</sup>	—	—	20 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕВ91	М14	6,3	0,3	двоен диод АМ ЧМ дет.	200 <sup>1</sup>	—	—	9 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕВС1	Д1	6,3	0,4	двоен диод + нч триод	250	-7	—	4	—	1750	13,5	—	—	—	—	—	1,5	—
ЕВС3	Д1	6,3	0,2	двоен диод + нч триод RC усилвател	250 <sup>8</sup>	-5,5	—	5	—	1100	15	—	—	—	—	—	1,5	—
ЕВС11	С6	6,3	0,2	двоен диод + нч триод RC усилвател	250	-8	—	5	—	4000	11,5	—	—	200	—	—	—	—
ЕА961	А63	6,3	0,125	ужа диод	2000 <sup>1</sup>	-3,75	—	0,75	—	5000	—	—	18 <sup>4</sup>	200	—	—	—	—

Означе- ние	Цо- кты	Отопление		Приложение	E <sub>a</sub> е	E <sub>гс</sub> е	I <sub>a</sub> ма	I <sub>гс</sub> ма	R <sub>к</sub> ом	R <sub>г</sub> ком	S ма/е	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>max</sub> вт	K %	P <sub>a</sub> вт	C <sub>ра</sub> нф	
		е	а															
ЕВF89	H6	6,3	0,3	дв. диод+вч пен. с изм. стр	250	-2	9	2,7	—	1000	3,8	—	—	—	—	—	2,25	0,002
ЕВC30	O16	6,3	0,2	както ЕВC3	250 <sup>а</sup>	-1,26	0,7	—	1800	58	1,2	51 <sup>а</sup>	220	—	—	0,5	1,3	—
ЕВC33	O17	6,3	0,2	както ЕВC3	250	-7,5	10	—	750	6	4	25	—	—	—	—	—	2
ЕВC41	P7	6,3	0,23	двоен диод+триод РС ус.	250 <sup>а</sup>	-1,5	0,5	—	3000	62,5	1,6	100	200	—	—	1	—	—
ЕВC51	Л117	6,3	0,55	двоен диод+вч триод	250 <sup>а</sup>	-3	—	—	330	650	1,1	—	—	—	—	—	—	—
ЕВC91	M21	6,3	0,3	двоен диод+вч триод	250	-3	—	2,3	300	1300	1,8	—	—	—	—	—	—	—
ЕВF1	Д2	6,3	0,3	двоен диод+вч пентод	250	-2	5	1,6	300	300	1,8	—	—	—	—	1,5	0,002	
ЕВF2	Д2	6,3	0,2	с изм. стръмност	250	-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕВF11	С7	6,3	0,2	двоен диод+вч пентод	250	-2	5	1,8	300	2000	1,8	—	—	—	—	1,5	0,002	
ЕВF15	С7	6,3	0,47	с изм. стръмност RC усилвател	250 <sup>а</sup>	-2,1	0,8	0,24	2000	—	—	98 <sup>а</sup>	200	—	—	—	—	—
ЕВF32	O1	6,3	0,2	двоен диод+вч пентод	250	-2	12	3	135	500	5	—	—	—	—	3	0,0035	
ЕВF35	O18	6,3	0,2	както ЕВF2	250	-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕВF80	H6	6,3	0,3	двоен диод+вч пентод	250	-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЕВF171	Г2	6,3	0,32	с изм. стръмност нч RC усилвател	250 <sup>а</sup>	-2	5	1,75	295	1400	2,2	110 <sup>а</sup>	220	—	—	1,5	0,0025	
ЕВF175	Г2	6,3	0,32	двоен диод+вч пентод	250	-2	6	1,8	400	1500	1,8	—	—	—	—	1,5	0,005	
ЕВL1	Д2	6,3	1,18	двоен диод+вч пентод	250	-6	36	4	150	50	9	—	7	4,5	10	9	0,8	
ЕВL21	K13	6,3	0,8	двоен диод+вч пентод	250	-6	36	4,5	150	50	9	—	7	4,5	10	11	1,4	
ЕВL31	O1	6,3	1,18	както ЕВL1	250	-5,2	44	6	—	—	—	—	5,7	4,5	10	11	1,2	
ЕВL71	K14	6,3	0,8	двоен диод+вч пентод	250	-5,5	6	—	900	12	2,5	30	10	0,5	5	—	1,7	
ЕВ2	Д12	6,3	0,4	нч триод	250	-1,6	20	—	800	3,3	3,2	80	—	—	—	—	3,5	
ЕВ31	O19	6,3	0,65	нч триод	250	-1,5	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,6	
ЕВ40	P8	6,3	0,48	уве триод λ <sub>мин</sub> =1 м	250	-2	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,1	
ЕВ41	P9	6,3	0,2	уве осцилятор λ <sub>мин</sub> =20см	150	-2	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,3	
ЕВ52	Л18	6,3	0,43	триод	200	-3,3	7,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,1	
ЕВ53	Л18	6,3	0,25	триод	250	-3,5	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ЕВ55	Л19	6,3	0,4	уве триод λ <sub>мин</sub> =10 см	250	-1,5	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ЕВ80	H7	6,3	0,48	уве триод със зав. ре- шетка λ <sub>мин</sub> =1 м	250	-1,5	16	—	70	4,2	10	—	—	—	—	—	—	
ЕВ84	H51	6,3	0,225	уве триод	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Обозначение	Код	Отопление		Примечание	E <sub>a</sub> г	E <sub>пр1</sub> г	E <sub>пр2</sub> г	I <sub>в</sub> ма	I <sub>пр2</sub> ма	R <sub>к</sub> ом	R <sub>г</sub> ком	S ма/в	μ	R <sub>к</sub> ком	R <sub>мхт</sub> вт	K %	P <sub>в</sub> вт	C <sub>пр</sub> мф
		б	а															
ЕС81	H8	6,3	0,2	уке триод, стат. данные осцилятор λ=80 см осцилятор λ=40 см	150 275	-2 I <sub>p</sub> =3	—	30 17	—	—	—	5,5	16	—	—	—	3,5	1,5
ЕС91	M16	6,3	0,3	усильв. триод	230	I <sub>p</sub> =1,8	—	18,2	—	—	—	—	—	—	1,8	—	—	—
ЕС92	O20	6,3	0,15	уке усильв., смесител	250	-2	—	10	—	—	—	8,5	—	—	0,7	—	—	2,5
ЕСС31	O21	6,3	0,95	двоен триод—RC усильв.	250	-1,5	—	10	—	—	—	5	60	—	—	—	—	1,5
ЕСС32	O21	6,3	0,95	като ВСС31	250	-4,6	—	6	—	—	—	2,3	32	—	—	—	—	3,4
ЕСС33	O21	6,3	0,4	двоен триод	250	-4	—	9	—	—	—	3,6	—	—	—	—	—	2,5
ЕСС34	O21	6,3	0,95	двоен триод	250	-16	—	10	—	—	—	2,2	—	—	—	—	—	4
ЕСС35	O21	6,3	0,4	двоен триод	250	-2,5	—	2,3	—	—	—	2	30	—	—	—	—	3
ЕСС40	P10	6,3	0,6	двоен триод—1 сист.кл. А	250	-2	—	6	—	920	—	2,9	30	—	0,28	8,5	1,5	2,6
				1 система RC усильв.	250 <sup>а</sup>	—	—	1,4	—	2200	—	—	24 <sup>а</sup>	—	—	—	—	—
				2 системи пр. такт. кл. А	250	-2	—	2x5,6	—	560	—	—	60	—	0,52	1	—	—
ЕСС81	H9	6,3	0,3	уке ус. смесител, осцил.	250	-2	—	10	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
ЕСС82	H9	12,6	0,15	двоен триод	250	-8,5	—	10,5	—	—	—	2,2	17	—	—	—	—	—
ЕСС83	H20	6,3	0,3	двоен триод	250	-2	—	1,2	—	—	—	1,6	100	—	—	—	1	1,7
ЕСС85	H21	12,6	0,15	двоен триод	250 <sup>а</sup>	—	—	—	—	—	—	—	66,5 <sup>а</sup>	—	—	—	—	—
ЕСС91	M13	6,3	0,435	и RC усильв. ател	250	—	—	—	—	2700	—	—	—	—	—	—	2,5	1,5
ЕСС171	Г3	6,3	0,45	двоен триод—и4 усильв.	250	-2	—	10	—	—	—	6	—	—	—	—	—	1,5
ЕСF1	Д19	6,3	0,2	двоен триод—и4 ус.+осц.	100	-0,85	—	8,5	—	100	—	5,3	40	—	—	—	—	1,6
ЕСF12	С8	6,3	0,3	пентодна част—и4 усильв.	250	-2	—	5	2	—	—	2,5	—	—	—	—	2	0,004
ЕСF174	Г8	6,3	1	триодна част—и4 усильв.	150	-2	—	9	—	—	—	2,55	23	—	—	—	2,5	1,4
ЕСL11	С9	6,3	0,3	пентодна част—и4 усильв.	250	-2	—	5	1,7	—	—	2	—	—	—	—	2	0,002
ЕСL80	H10	6,3	0,3	триодна част—и4 ус.+осц.	100	0	—	—	—	—	—	3	16,5	—	—	—	1	1,8
ЕСL113	P11	6,3	0,6	триодна част — аудцион	250	-6	—	36	4	—	—	9	—	—	—	—	9	0,8
ЕD111	L81	6,3	0,45	триод — пентод	250	-2,5	—	2	—	—	—	2	70	—	—	—	0,5	1,5
ЕD11	С10	6,3	0,4	триодна част	100	0	—	8	—	—	—	1,9	20	—	—	—	1	—
ЕС94	M52	6,3	0,225	триодна част	170	-6,7	—	15	2,8	—	—	3,2	55	—	—	10	3,5	—
				пентодна част — ус. кл. А	250 <sup>а</sup>	-1,5	—	0,6	—	—	—	8,5	—	—	—	—	1	1,3
				триодна част — и4 усильв.	250	-3,5	—	25	3,5	—	—	8	—	—	—	—	6,5	0,02
				пентодна част — ус. кл. А	200	-5	—	40	—	—	—	2,3	—	—	—	—	6	—
				и4 усильв.	250	-6,3	—	2x3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				и4 усильв.	250	-6,3	—	16	—	150	—	6,6	15	—	—	—	10	2x3
				и4 усильв.	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,25	1,9

Означе- ние	Пок Л	Отопление		Приложение	E <sub>г</sub> е	E <sub>г</sub> е	E <sub>г</sub> е	I <sub>г</sub> мг	I <sub>г</sub> мг	R <sub>к</sub> ом	R <sub>к</sub> ком	S мг/е	μ	R <sub>н</sub> ком	P <sub>из</sub> вт	K %	P <sub>е</sub> вт	C <sub>г</sub> мг
		е	а															
БДД111	С11	6,3	0,4	двоен гриод — пр. такт	250	—	—	—	2×9	—	—	—	—	—	—	—	2×2	—
БЕ1	Д20	6,3	0,6	широкол. усилв.	250	—8	—	0,7	8	—	—	7,7	2,3	—	—	—	2	0,006
БЕ50	Д20	6,3	0,3	широкол. усилв.	250	—3	150	0,7	10	2250	—	75	14	—	—	—	2,5	0,003
БЕЛ71	К15	6,3	0,73	тетродна част — аудфон	45	0	20	0,08	0,82	3000	—	250	14	—	—	—	0,65	0,12
БЕЛ171	Г9	6,3	1,0	пент. част — усилв. кл. А	250	—6,5	250	4	24	230	—	70	6,5	—	—	—	6	0,6
БЕР1	Д20	6,3	0,6	нч пентод	100	—2	50	0,3	2	—	—	—	—	—	—	—	0,6	—
БЕ1	Д5	6,3	0,4	+ изм. тетрод	250	—12	250	6	40	—	—	17	9	—	—	—	10	—
БЕ2	Д5	6,3	0,4	широкол. усилв.	250	—2,5	150	0,45	8	500	—	50	17	—	—	—	2	0,006
БЕ3	Д5	6,3	0,4	нч пентод	250	—2	100	0,9	3	330	—	1700	2,3	—	—	—	1	0,003
БЕ4	Д5	6,3	0,24	нч усилв. с изм. стр.	250	—2	100	1,6	4,5	330	—	1400	2,2	—	—	—	1,5	0,003
БЕ5	Д5	6,3	0,2	нч усилв. с изм. стр.	250	—2,5	100	3,1	8	250	—	1500	1,8	—	—	—	2	0,003
БЕ6	Д5	6,3	0,2	нч усилв. с изм. стр.	250	—3	100	2,6	8	300	—	1200	1,7	—	—	—	2	0,003
БЕ7	Д5	6,3	0,2	нч пентод	250	—2	100	0,8	3	525	—	2500	1,8	—	—	—	1	0,003
БЕ8	Д5	6,3	0,24	нч RC усилвател	250*	—	R <sub>г</sub> =400к	0,35	0,9	3000	—	—	—	—	—	—	—	0,003
БЕ9	Д5	6,3	0,2	нч пентод	250	—1,5	100	1	3	400	—	2000	2,1	—	—	—	1	0,003
БЕ11	С12	6,3	0,2	нч хексод с изм. стр.	250	—2,5	250*	0,2*	8	300	—	450	1,8	—	—	—	2,5	0,007
БЕ12	С12	6,3	0,2	нч пентод с изм. стр.	250	—2,5	100	1,7	6	325	—	1250	2,2	—	—	—	1,8	0,002
БЕ12 spez	С13	6,3	0,2	нч RC усилв.	250*	—2	R <sub>г</sub> 800к	0,26	0,87	1750	—	—	—	—	—	—	—	—
БЕ13	С14	6,3	0,2	нч пентод с изм. стр.	250	—2	100	2	6	250	—	3000	2,2	—	—	—	2	0,002
БЕ14	С15	6,3	0,47	нч RC усилв.	250*	—2	R <sub>г</sub> 600к	0,35	1	1500	—	1500	—	—	—	—	1,5	0,002
БЕ15	С16	6,3	0,45	пентод — λ <sub>мин</sub> = 2 м	250	—2	R <sub>г</sub> 500к	0,3	0,9	3000	—	—	—	—	—	—	—	—
БЕ22	К16	6,3	0,2	нч RC усилв.	250	—3,6	100	0,65	3	500	—	1300	1,7	—	—	—	2	0,007
БЕ25	Д5	6,3	0,2	нч пентод с изм. стр.	250	—2	100	0,6	4,5	400	—	1000	2,3	—	—	—	2	0,005
БЕ36	О22	6,3	0,2	както БЕ9	250	—5	200	1,9	12	350	—	180	7	—	—	—	5	0,01
БЕ37	О22	6,3	0,2	както БЕ6	250	—2	100	3	12	135	—	500	5,5	—	—	—	3	0,0055
БЕ38	О23	6,3	0,2	както БЕ6	250	—2	250	1,6	5	300	—	1300	1,8	—	—	—	1,5	—
БЕ39	О23	6,3	0,2	както БЕ8	250	—2	250	0,55	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
БЕ40	Р12	6,3	0,2	както БЕ9	250*	—	R <sub>г</sub> 1,5 м	0,12	0,58	2200	—	—	—	—	—	—	1	0,04
БЕ41	Р13	6,3	0,2	нч пентод с изм. стр.	250	—2,5	100	1,7	6	325	—	1000	2,2	—	—	—	2	0,002

Означе- ние	Покл н	Отопление		Приложение	E <sub>а</sub> г	E <sub>рп</sub> г	E <sub>рз</sub> г	I <sub>а</sub> ма	I <sub>рз</sub> ма	R <sub>к</sub> ом	R <sub>и</sub> ком	S м <sup>2</sup> /г	μ	R <sub>а</sub> ком	P <sub>взх</sub> ст	K %	P <sub>а</sub> ст	C <sub>рз</sub> г/г
		г	а															
BF42	Р14	6,3	0,33	телев. пентод	250	-2	250	10	2,4	160	500	9	—	—	—	—	3,5	0,006
BF43	Р14	6,3	0,33	телев. пентод с изм. стр.	250	-2	133	15	3,5	105	500	6,4	—	—	—	—	3,75	0,006
BF50	Л21	6,3	0,3	телев. пентод с изм. стр.	250	-2	250	10	3	—	1000	6,5	—	—	—	—	3	0,007
BF51	К17	6,3	0,35	укв пентод с изм. стр.	250	-2	250	14	2,6	—	500	9,5	—	—	—	—	4,5	0,007
BF53	Л21	6,3	0,3	вч пентод с изм. стр.	250	-2	250	10	3	—	700	6,5	—	—	—	—	3	0,003
BF54	К18	6,3	0,3	вч пентод	250	-1,7	250	10	3	130	500	7,7	—	—	—	—	—	—
BF55	Л21	6,3	1,0	изм. пентод	250	-4,5	250	40	5,5	100	55	12	—	—	—	—	10	0,15
BF80	Н11	6,3	0,3	вч пентод, укв смес.	250	-3,5	250	10	2,8	—	650	6,8	—	—	—	—	2,5	0,007
BF85	Н11	6,3	0,3	пентод с изм. стр. — широкол. усил.	250	-2	100	10	2,5	—	500	6	—	—	—	—	2,5	0,007
BF89	Н19	6,3	0,2	вч пентод с изм. стр.	250	-2	100	9	3	—	1000	3,6	—	—	—	—	2,25	0,002
BF91	М17	6,3	0,3	вч пентод	250	-2	250	10	2,5	160	1000	7,6	—	—	—	—	2,5	0,008
BF92	М17	6,3	0,2	вч пентод с изм. стр.	250	-2,5	200	8	2,1	250	—	2,5	—	—	—	—	2,5	0,004
BF93	М18	6,3	0,3	вч вч пентод с изм. стр.	250	-1	105	11	4,4	—	1500	4,4	—	—	—	—	—	—
BF94	М18	6,3	0,3	вч вч пентод	250	-1	150	10,8	4,3	—	1000	5,2	—	—	—	—	—	—
BF95	М26	6,3	0,175	вч пентод—широкол. ус.	180	—	120	7,7	2,4	180	500	5,1	—	—	—	—	—	—
BF96	М26	6,3	0,3	вч пентод—широкол. ус.	250	—	150	7,0	2,0	200	800	5	—	—	—	—	2,5	—
BF172	Г4	6,3	0,32	вч вч пентод	100	—	100	5,5	1,6	100	300	4,75	—	—	—	—	1,5	0,005
BF174	Г4	6,3	0,45	вч пентод	250	-2	100	5	1,5	300	800	3	—	—	—	—	5	0,01
BF175	Г4	6,3	0,45	вч пентод с изм. стр.	200	-3,5	200	12	3	230	150	9	—	—	—	—	5	0,01
BF410	К30	6,3	0,2	вч пентод	250	-2,5	100	12	3	140	—	4,5	—	—	—	—	2	—
BF800	Н11	6,3	0,3	вч пентод	250	-2,5	100	6	1,7	—	1000	2,2	—	—	—	—	2,5	—
BF802	Н11	6,3	0,3	вч вч пентод, ширококол. ус.	170	-2	170	10	2,5	—	400	7,2	—	—	—	—	2,5	—
BF804	Н11	6,3	0,3	вч вч пентод, ширококол. ус.	170	-1,8	170	12	3	—	300	8	—	—	—	—	1,5	—
BF804S	Н12	6,3	0,2	вч пентод	250	-2	140	3	0,55	—	2500	2	—	—	—	—	—	—
BF804S	Н12	6,3	0,17	както BF804	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BF550	Л22	6,3	0,6	двоен пентод — укв ус.	250	-2	200	6	0,8	—	350	8	—	—	—	—	3	0,04
BF551	Л22	6,3	0,75	двоен пентод — укв ус.	300	-2	225	10	1,8	—	250	9	—	—	—	—	3	0,04
BFM1	Д22	6,3	0,2	вч пентод с изм. стр. + индикатор	250*	-2	40	0,8	0,6	980	—	0,65	—	130	—	—	0,4	—
BFM11	С17	6,3	0,2	вч пентод с изм. стр. + индикатор	250*	-0,5	17	0,98	0,46	—	700	0,95	—	160	—	—	0,4	0,9
BFP20	К19	6,3	0,45	вч пентод с втор. эмисия	250	-2	250	5	0,22	—	500	12	150 <sup>10</sup>	— <sup>411</sup>	—	—	—	—
BFP60	Л23	6,3	0,37	вч пентод с втор. эмисия	250	-2	250	20	1,5	—	70	25	150 <sup>10</sup>	— <sup>15,6<sup>11</sup></sup>	—	—	2	—
BFH1	Д6	6,3	0,4	вч гексод с изм. стр.	250	-2	80	3	1,1	500	2000	1,8	—	—	—	—	1,5	—

Означе- ние	Код	Отопление		Приложение	E <sub>0</sub> е	E <sub>21</sub> е	E <sub>22</sub> е	I <sub>0</sub> ма	I <sub>21</sub> ма	R <sub>0</sub> ом	R <sub>1</sub> ком	S ма/е	μ	R <sub>0</sub> ком	P <sub>шт</sub> шт	K %	P <sub>шт</sub> шт	C <sub>шт</sub> шт	
		б	а																
EH2	D23	6,3	0,2	04 хексод с изм. стр.	250	-3	100	4,2	2,8	430	1000	1,4	—	—	—	—	—	—	0,002
EH860	H29	6,3	0,32	хексод	250	-2,5	100	5,5	3	—	200	1,5	—	—	—	—	—	—	—
EL1	D8	6,3	0,4	изх. пентод	250	-18,5	250	32	4,5	500	48	2,6	—	11,5	2,8	—	8	—	8
EL2	D8	6,3	0,2	изх. пентод — 1л. кл. А	250	—	250	32	5	485	70	2,8	—	8	3,6	10	8	—	0,6
EL3(N)	D9	6,3	0,2	противотакт 2 л. кл. А	250	—	250	2x32,5	2x8	305	—	—	—	8 <sup>a</sup>	8	1,4	—	—	—
EL3(NG)	O2	6,3	0,9	изх. пентод	250	-6	250	36	4	150	50	9	—	7	4,5	10	9	—	0,8
EL3/375	D9	6,3	0,9	както EL3	375	—	250	2x30	2x5	145	—	—	—	13 <sup>a</sup>	12	2,3	9	—	—
EL5	D9	6,3	1,35	пр. такт кл. АВ—2 лампы	250	-14	275	72	7	175	22	8,5	—	3,5	8,8	10	18	—	0,8
EL5/375	D9	6,3	1,35	изх. пентод	375	—	275	2x62	2x9	165	—	—	—	6,5 <sup>a</sup>	28,5	2,3	18	—	—
EL5G	O2	6,3	1,35	пр. такт кл. АВ—2 лампы	375	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL6	D9	6,3	1,3	както EL5	250	-7	250	72	8	90	20	14,5	—	3,5	8,2	10	18	—	0,7
EL6 spez	D9	6,3	1,0	изх. пентод	250	-7	250	72	8	90	20	14,5	—	3,5	8	10	18	—	0,7
EL8	D9	6,3	0,5	изх. пентод	425	-7,5	R <sub>22</sub> 2,2 к	2x58	2x14,5	170	—	—	—	8 <sup>a</sup>	29	5	—	—	—
EL11	C12	6,3	0,9	пр. такт кл. АВ—2 лампы	250	—	250	20	3,2	320	60	5,5	—	12,5	2	10	5	—	0,5
EL12	C12	6,3	1,2	изх. пентод	250	-7	250	72	8	90	25	15	—	3,5	8	10	18	—	0,7
EL12/325	C12	6,3	1,2	както EL3	250	—	250	2x53	2x8,5	90	—	—	—	5 <sup>a</sup>	14,5	2,2	—	—	—
EL12/375	C12	6,3	1,2	пр. такт кл. АВ—2 лампы	325	—	325	2x70	2x20	2x200	—	—	—	5 <sup>a</sup>	28,5	10	18	—	0,7
EL12 spez	C18	6,3	1,2	пр. такт кл. АВ—2 лампы	350	—	350	2x54	2x10,5	2x250	—	—	—	5 <sup>a</sup>	35	5,4	18	—	0,7
EL13	C12	6,3	0,5	пр. такт кл. АВ—2 лампы	425	-19	425	2x82	2x12	—	50	10	—	5 <sup>a</sup>	43	—	20	—	0,7
EL20	K20	6,3	0,9	както EL8	400	-31	300	2x22,5	2x4,2	—	55	3,7	—	—	35	—	11	—	—
EL22	K18	6,3	0,7	пр. такт кл. АВ—2 лампы	250	-7	250	44	5,2	140	—	9,5	—	5,75	5,2	10	11	—	—
EL31	O24	6,3	0,5	изх. пентод	265	-13,5	250	100	14,9	—	15	11	—	—	2	11	10	—	1
EL32	O25	6,3	0,2	както EL8	375	—	350	2x95	2x22,5	130	—	—	—	—	3,4 <sup>a</sup>	35	5	—	—
EL33	O2	6,3	0,9	както EL3	800	-39	400	2x91	2x19	—	—	—	—	—	11 <sup>a</sup>	100	5	—	—
EL34	O26	6,3	1,5	изх. пентод — кл. А	250	-13,5	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				пр. такт кл. АВ—2 лампы	375	—	350	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				пр. такт кл. В—2 лампы	800	-39	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL35	O2	6,3	1,35	както EL5	250	-13,5	250	100	13,5	120	13,5	11	—	2,5	11,5	—	25	—	—
EL36	O2	6,3	1,2	както EL6	250	-7	250	100	13	—	21	14,3	—	—	—	—	25	—	—
EL37	O2	6,3	1,4	изх. пентод	250	-7	250	100	13	—	40	10	—	—	—	—	9	—	—
EL38	O27	6,3	1,4	усилв. за хориз. откл.	250	-7	250	36	5,2	170	40	10	—	7	3,9	10	9	—	—
EL41	P13	6,3	0,71	изх. пентод кл. А	250	—	250	2x39,5	2x8	85	—	—	—	7 <sup>a</sup>	9,4	4,6	—	—	—
				пр. такт кл. АВ—2 лампы	250	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Означе- ние	П К Л	Отопление		Приложение	E <sub>а</sub> °	E <sub>р1</sub> °	E <sub>р2</sub> °	I <sub>а</sub> мг	I <sub>р3</sub> мг	R <sub>к</sub> ом	R <sub>г</sub> ком	S м <sup>2</sup> /е	μ	R <sub>а</sub> ком	P <sub>н<sub>а</sub>к</sub> вт	K %	P <sub>е</sub> шт	C <sub>р<sub>а</sub></sub> пф
		ε	α															
EL42	Р13	6,3	0,2	изх. пентод кл. А пр. такт кл. АВ—2 л.	225	—	225	26 2x21,5	4,1 2x6,7	360	90	3,2	—	9	2,8	12	6	0,2
EL43	Р15	6,3	0,715	изх. пентод-широкол. ус.	250	—	250	36	4,1	310	100	10	—	15 <sup>а</sup>	7	5,5	9	0,05
EL44	Р16	6,3	0,72	изх. пентод	250	—	250	20	3,3	950	—	5	—	—	—	—	5	—
EL50	Д24	6,3	1,35	изх. пентод пр. такт кл. АВ—2 л.	400	—	425	45	5,5	—	30	6	—	9 <sup>а</sup>	30	10	18	0,8
					400	—	425	2x52 2x95	2x19 2x22	315	—	—	—	5 <sup>а</sup>	50	3,4	—	—
					400	—	400	2x70	2x20	—	—	—	—	16 <sup>а</sup>	84	6,6	—	—
EL51	Д25	6,3	1,9	изх. пентод пр. такт кл. АВ—2 л. пр. такт кл. В—2 л.	800	—	500	90	12	—	33	11	—	4,8 <sup>а</sup>	67,5	4	45	1
					500	—	500	2x111	2x25	100	—	—	—	6 <sup>а</sup>	140	5	18	0,7
EL54	Д9	6,3	1,3	изх. пентод—пр. такт кл. АВ	750	—	325	2x145	2x30	—	28	13	—	5 <sup>а</sup>	25,5	—	25	1
EL60	К21	6,3	1,5	изх. пентод	300	—	250	2x67	2x14	2x200	15	11	—	2	11	10	25	0,8
EL81	Н15	6,3	1,0	изх. пентод	265	—	250	100	4,0	—	11	6	—	—	—	—	—	0,1
EL83	Н17	6,3	0,72	широкол. пентод	250	—	250	36	5	—	100	10,5	—	—	—	—	—	0,5
EL84	Н25	6,3	0,76	изх. пентод	250	—	250	48	5,5	140	40	11	—	5,2	5,7	10	12	—
EL90	М19	6,3	0,45	изх. пентод	250	—	250	46	4,7	250	52	4,1	—	5	4,5	10	4	—
EL91	М20	6,3	0,2	изх. пентод	250	—	250	16	2,4	680	130	2,6	—	16	1,4	—	4	0,5
EL112	С12	6,3	0,8	изх. пентод	300	—	250	130	2,0	180	10	6,5	—	2,8 <sup>а</sup>	18	—	40	0,08
EL151	Д24	6,3	1,9	изх. пентод, пр. такт кл. АВ	450	—	24	2x117	2x20	—	10	6,5	—	2	18	—	40	0,12
EL152	Д25	6,3	1,4	изх. пентод	300	—	250	130	2,0	180	10	6,5	—	2	18	—	40	—
EL156	Д80	6,3	1,9	изх. пентод кл. А кл. А пр. такт кл. АВ	350	—	250	120	1,5	60	25	10	—	4	15	8	50	—
					450	—	280	112	1,7	90	25	10	—	3,8	25	9	—	—
					600	—	350	2x100	2x24	2x200	—	—	—	7,6 <sup>а</sup>	80	4	—	—
					800	—	24	2x120	2x25	—	17	9	—	4	4,5	6	10	0,6
EL171	Г5	6,3	0,9	изх. пентод	250	—	250	40	6	260	—	—	—	3,5	8	10	18	0,6
EL172	Г5	6,3	1,21	изх. пентод	250	—	250	72	8	90	25	15	—	—	8	10	9	—
EL803	Н17	6,3	0,71	изх. пентод	200	—	200	36	5	—	100	10	—	—	—	—	4,5	2
EL11	Д26	6,3	0,45	двоенпентод, кл. АВ—2 л.	250	—	250	2x17	2x5	2x600	140	1,8	—	16 <sup>а</sup>	5,4	—	—	—
EM1	Д10	6,3	0,2	индикатор	250 <sup>а</sup>	—	5 <sup>а</sup>	0,021	0,14 <sup>а</sup>	—	25	2	—	2000	—	—	1,5	—
EM2	Д11	6,3	0,2	индикатор + мч ус.	200 <sup>а</sup>	—	—	3	—	800	—	—	—	100	—	—	—	—
EM3	Д11	6,3	0,2	индикатор + мч ус.	250 <sup>а</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	1000	—	—	—	—
EM4	Д27	6,3	0,2	индикатор с две системы	250 <sup>а</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	1000	—	—	—	—
EM5	Д27	6,3	0,2	индикатор с две системы	250 <sup>а</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	2000	—	—	—	—

Обозначение	Линейный номер	Отопление		Приложение	E <sub>с</sub> е	H <sub>с</sub> е	E <sub>ср</sub> е	I <sub>с</sub> мА	I <sub>ср</sub> мА	R <sub>с</sub> ом	R <sub>с</sub> ком	S мА/е	μ	R <sub>с</sub> ком	R <sub>с</sub> ком	R <sub>ср</sub> отт	K %	P <sub>с</sub> отт	C <sub>ср</sub> пф
		ε	α																
EM11	C19	6,3	0,2	индикатор с две системи	250 <sup>с</sup>	-4 <sup>11</sup>	-	0,07	-	-	2000	-	-	-	-	-	-	-	-
EM34	O28	6,3	0,2	индикатор с две системи	250 <sup>с</sup>	-20	-	0,08	-	-	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
EM35	O29	6,3	0,3	индикатор	250 <sup>с</sup>	-16	-	-	-	-	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
EM71	K22	6,3	0,3	индикатор	250 <sup>с</sup>	-20 <sup>11</sup>	-	-	-	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-
EM72	K22	6,3	0,3	индикатор	250 <sup>с</sup>	-	-	-	-	-	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
EM80	H26	6,3	0,27	индикатор	250 <sup>с</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EM171	Г6	6,3	0,2	индикатор	250 <sup>с</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EQ40	P17 <sup>a</sup>	6,3	0,2	ограничитель + ЧМ дет.	250 <sup>с</sup>	0	20	0,1	1,45	E <sub>ср</sub> 3,5 = -4,7	400	-	-	-	-	-	-	0,1	-
BQ80	H13	6,3	0,2	ограничитель + ЧМ дет.	250 <sup>с</sup>	0	20	0,275	1,5	E <sub>ср</sub> 3,5 = -4,5	470	-	-	-	-	-	-	0,1	-
Еа	A8	8,2 <sub>д</sub>	1,1	изх. триод	400	-20	-	75	-	-	2,5	3,1	7,8	1,2	30	17	-	-	-
Ев	A8	4 <sub>д</sub>	1,5	изх. триод	250	-45	-	120	-	-	0,675	5	3,3	-	30	-	-	-	-
Ес	A9	18	0,7	изх. триод	250	-23	-	90	-	-	0,68	10	6,75	3,5	23	7	-	-	-
Ед	A10	4 <sub>д</sub>	1	изх. триод	250	-45	-	60	-	-	0,65	6,2	4	4,5	20	21	-	-	-
НАВС80	H5	19		както ЕАВС 80	200 <sup>с</sup>	-0,9	-	0,4	-	-	-	-	60 <sup>4</sup>	-	1	-	-	-	-
НВС91	M21	12,6	0,15	двояк диод + триод	200 <sup>с</sup>	-	-	2x1 <sup>11</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HF93	M18	12,6	0,15	двояк част	200	-1	100	11	4,2	-	1000	4,4	-	-	-	3	-	-	-
HF94	M18	12,6	0,15	сч мч пентод с изм. стр.	200	-1	150	10,6	4,2	-	1000	5,2	-	-	-	3	-	-	-
HL90	M19	19	0,15	сч мч пентод	200	-12	200	28	5,6	-	80	3,5	-	-	5	3	-	-	-
HM71	K22	12,6		индикатор	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HP212	A11	2 <sub>д</sub>	0,13	сч пентод	90	-1	90	2,5	1,8	-	1000	0,8	-	-	-	-	-	-	-
HR406	A8	4 <sub>д</sub>	0,06 <sup>4</sup>	триод — мч усилв.	150	-3	-	2,5	-	-	22,5	1,2	25	-	-	-	-	-	-
H406D	A12	4 <sub>д</sub>	0,06	сч тетрод	200	-2	80	4	-	-	400	0,7	-	-	-	-	-	0,6	-
H407 spez	A8	4 <sub>д</sub>	0,06	мч триод	150	-9	-	3,5	-	-	11	0,9	10	-	-	-	-	-	-
H410D	A12	4 <sub>д</sub>	0,1	сч тетрод	200	-1	100	4,5	-	-	400	0,9	-	-	-	-	-	-	-
H1818D	A4	20	0,18	сч тетрод	200	-2	100	3	0,7	-	450	2	-	-	-	-	-	1	0,005
H1918D	A4	20	0,18	сч тетрод с изм. стр.	200	-2	60	4	0,9	-	400	1	-	-	-	-	-	1	0,003
H2018D	A4	20	0,18	сч тетрод	200	-2	60	4	1,9	-	400	1	-	-	-	-	-	1	0,004
H2518D	A13	20	0,18	сч мч пентод	200	-2	100	3	1,1	-	2000	2,4	-	-	-	-	-	1	0,003
H2618D	A13	20	0,18	сч пентод с изм. стр.	200	-2	100	4	1,8	-	1100	1,8	-	-	-	-	-	1,5	0,002
H4080D	A4	4	1	сч тетрод	200	-2	60	4	0,5	-	400	1	-	-	-	-	-	1	0,02
H411D	A4	4	1	сч тетрод	200	-2	100	3	0,7	-	450	2	-	-	-	-	-	1	0,006
H4115D	A4	4	1	сч тетрод с изм. стр.	200	-2	100	3	0,8	-	350	2	-	-	-	-	-	1,5	0,006



Обозначение	Локот	Отопление		Приложение	E <sub>a</sub> ε	E <sub>гр</sub> ε	I <sub>a</sub> мА	I <sub>гр</sub> мА	R <sub>к</sub> ом	R <sub>г</sub> ком	S мА/в	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>мах</sub> вт	K %	P <sub>a</sub> вт	C <sub>ар</sub> нр
		ε	а														
H4125D	A4	4	1,1	εч тетрод с изм. стр.	200	-2	6	0,8	—	300	1	—	—	—	—	1,5	0,006
H4128D	A13	4	1,1	εч нч пентод	200	-2	3	1,1	—	2000	2,5	—	—	—	—	1	0,002
H4129D	A13	4	1,1	εч пентод с изм. стр.	250	-2	4,5	1,8	—	1000	2	—	—	—	—	1,5	0,002
KB2	B1	2	0,095	двоен диод — сет.	125 <sup>1</sup>	—	2x0,5 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
KBC1	D28	2д	0,115	двоен диод + триод RC усилв.	135	-4,5	2,5	—	—	16	1	16	—	—	—	0,6	2,8
KBC32	O30	2д	0,05	двоен диод + триод	120	-1,5	1,3	—	—	21	1,2	25	—	—	—	0,6	—
KC1	Ав.д4	2д	0,065	нч триод RC усилв.	135 <sup>3</sup>	-2	1,2	—	—	40	0,6	24	—	—	—	0,5	3,5
KC3	D4	2д	0,21	нч триод	135 <sup>3</sup>	-1,5	0,26	—	—	10	2,5	25	—	—	—	1	6,3
KC4	D4	2д	0,1	нч триод	135	-2,8	3	—	—	21,5	1,4	30	—	—	—	0,5	2,9
KC50	L6	2д	0,05	нч триод	40	-0,25	0,25	—	—	80	0,4	32	—	—	—	—	1,5
KC51	L6	2д	0,05	нч триод	40	-2,15	1,25	—	—	13,6	0,5	7	—	—	—	—	1,5
KD50	L6	2д	0,055	нч триод	40	-2,8	1,8	—	—	9	0,53	48	—	—	—	—	—
KDD1	D29	2д	0,22	двоен триод—кл. В—2 л.	135	0	2x1,5	—	—	—	—	—	10 <sup>3</sup>	2	10	2,6	2,6
KE50	L26	2д	0,06	нч тетрод	120	-2,7	1,5	—	—	500	0,6	300	—	—	—	—	—
KF1	A14	2д	0,2	εч пентод	135	0	3	1	—	900	1,8	—	—	—	—	0,8	0,01
KF2	A14	2д	0,2	εч пентод с изм. стр.	135	-0,2	3	1	—	1100	1,3	—	—	—	—	0,8	0,01
KF3	D30	2д	0,045	εч пентод с изм. стр.	90	-0,5	1	0,2	—	2000	0,5	—	—	—	—	0,5	0,006
KF4	D30	2д	0,065	пентод — εч усилв. нч RC усилв.	135	-0,5	2,6	1	—	1000	0,8	—	—	—	—	0,5	0,006
KF7	D31	2д	0,065	εч пентод с изм. стр.	135 <sup>3</sup>	-1,5	R <sub>г</sub> =400к 0,41	0,15	—	—	—	62 <sup>4</sup>	200	—	—	—	—
KF8	D31	2д	0,065	εч пентод	135	0	3	0,5	—	1000	0,8	800	—	—	—	0,6	0,01
KF35	O7	2д	0,05	εч пентод с изм. стр.	135	0	2	0,4	—	1000	0,8	800	—	—	—	0,6	0,01
KH1	D32	2д	0,135	εч жексод с изм. стр.	120	-1,5	1,45	—	—	1500	1	1500	—	—	—	—	—
KL1	D7	2д	0,15	εч жексод с изм. стр.	135	-1,5	0,7	0,5	—	700	1,5	—	—	—	—	0,4	0,002
KL2	D7	2д	0,265	изх. пентод	135	-6	8	1,2	—	100	1,7	—	14	0,4	10	1,5	—
KL4	D7	2д	0,15	изх. пентод	135	-12	18	2	—	30	2	—	6	0,8	10	2,5	—
KL5	D7	2д	0,1	изх. пентод	135	-5	7	1	—	130	2,1	—	19	0,44	10	1	—
KL35	O10	2д	0,15	изх. пентод	135	-6,5	8,5	1,5	—	135	1,7	—	16	0,52	10	2	0,6
KL3	L33	2д	0,465	изх. пентод	135	-4,5	5,6	—	—	150	2,2	—	19	0,34	10	1	—
KL32	O31	2д	0,3	двоен пентод — кл. АВ	135	-12	2x8	2x3,4	—	—	—	—	20	1,3	—	—	—
L43	A8	4д	0,15	двоен пентод — кл. В	120	-10,2	2x3,3	2x4,6	—	—	—	—	16	1	—	—	—
L43	A7	4д	0,15	изходящ триод	150	-20	11	—	—	3	1,6	—	7	0,2	2	—	—
L410	A8	4д	0,15	изходящ пентод	200	-19	12	—	—	45	1,3	—	6	0,6	3	—	—
L410	A8	4д	0,15	изходящ триод	150	-15	13	—	—	4	1,3	5,2	—	—	—	3	—

Означе- ние	Цо кты	Отопление		Приложение	E <sub>в</sub> е	E <sub>р1</sub> е	E <sub>р2</sub> е	I <sub>а</sub> мА	I <sub>р2</sub> мА	R <sub>к</sub> ом	R <sub>г</sub> ком	S мА/в	μ	R <sub>а</sub> ком	P <sub>виз</sub> вт	K %	P <sub>а</sub> вт	C <sub>р2</sub> мФ
		в	а															
L413	A8	4д	0,15	изх. триод	250	—	—	12	—	—	—	2	—	12	0,65	5	3	—
L416D	A15	4д	0,15	изх. пентод	250	—	—	12	—	—	—	1,4	—	10	1,5	10	3	—
L427D	A7	4д	0,25	изх. пентод	300	—	—	20	—	—	—	1,5	—	15	3	10	3	—
L495D	A7	4д	2	изх. пентод	550	—40	—	45	—	—	—	3	—	14	—	10	25	—
L496D	A7	4д	1,1	изх. пентод	250	—	—	36	—	—	—	3	—	7	3,1	10	9	—
L497D	A7	4д	2	изх. пентод	550	—	—	45	—	—	—	3,2	—	12	12,9	10	25	—
L510D	A7	5д	0,1	изх. пентод	200	—	—	12	—	—	—	1,3	—	6	1,5	10	3	—
L610	A16	6д	0,12	изх. триод	150	—18	—	9	—	—	—	1,8	—	4	0,3	10	3	—
L2318D	A17	20	0,18	изх. дигтрод	200	—	—	20	—	—	—	1,7	—	10	1,7	10	5	—
L4100	A3	4	1,1	изх. триод	200	—16	—	12	—	—	—	1,3	—	27	0,22	10	3	—
L4150D	A17	4	1,1	изх. пентод	250	—	—	24	—	—	—	2,5	—	15	2,8	10	6	—
LA199	A8	4д	0,065	триод	200	—3	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	0,5	—
LD1	LD27	12,6	0,1	увк триод λ <sub>мин</sub> = 0,2 м	100	—4	—	10	—	—	—	3	—	—	—	—	5	1,35
LD2	LD28	12,6	0,175	увк триод λ <sub>мин</sub> = 0,5 м	200	—4	—	30	—	—	—	9,3	—	—	—	—	12	3,5
LD5	LD29	12,6	0,24	увк триод λ <sub>мин</sub> = 0,35 м	250	—6	—	50	—	—	—	10	—	4	4	—	25	2,2
LD15	LD30	12,6	0,24	както LD5	250	—6	—	—	—	—	—	2,7	—	—	—	—	—	—
LD431	A8	4д	0,3	триод	250	—10	—	24	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—
LE1	A15	2д	0,17	тетрод с ниско ан. н.	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LE2	A15	2д	0,06	тетрод с ниско ан. н.	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LK430	A8	4д	0,3	изх. триод	250	—	—	20	—	—	—	1,9	—	5,2	1,1	5	5	—
LK460	A8	4д	0,65	изх. триод	250	—	—	40	—	—	—	2,7	—	3,5	1,7	5	10	—
LK4100	A8	4д	1,1	изх. триод	400	—60	—	30	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
LK4110	A8	4д	1	изх. триод	400	—	—	30	—	—	—	2,7	—	6	2,6	5	12	—
LK4111	A18	4д	1,1	изх. тетрод	250	—33	—	22	—	—	—	2,4	—	6,4	1,2	—	—	—
LK4112	A8	4д	1	изх. триод	250	—	—	48	—	—	—	3,5	—	16	1,5	—	—	—
LK4130	A8	4д	1,3	изх. триод	500	—45	—	40	—	—	—	2,85	—	—	—	—	—	—
LK4140	A3	4	1,4	нч триод	250	—2	—	10	—	—	—	5,5	—	—	—	—	—	—
LK4200	A8	4д	2	изх. триод	550	—	—	45	—	—	—	4	—	7	5,9	5	2,5	—
LK4250	A19	4д	2,1	изх. триод, кл АВ—2 л.	1000	—	—	2x28	—	—	—	—	—	35 <sup>а</sup>	29	4,5	25	—
LK4330	A20	4д	3,3	изх. триод	1000	—	—	50	—	—	—	6	—	13	16	—	75	—
LK4375	A8	4д	3,3	изх. триод	2500	—220	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LK7110	A19	7,2д	1,1	изх. триод	800	—90	—	35	—	—	—	2,3	—	11	9	5	32	—
LK7115	A8	7,2д	1,1	изх. триод	800	—180	—	35	—	—	—	1,8	—	—	—	—	—	—
LK8100	A8	8д	1,2	изх. триод	400	—	—	30	—	—	—	3,75	—	—	—	—	—	—
LL4	A8	4д	0,65	изх. триод	200	—25	—	50	—	—	—	3,5	—	3,5	1,7	—	10	—

Означе- ние	№ Пок	Отопление		Приложение	E <sub>в</sub> б	E <sub>р1</sub> б	E <sub>р2</sub> б	I <sub>а</sub> мз	I <sub>р2</sub> мз	R <sub>к</sub> ом	R <sub>д</sub> ком	S мз/б	μ	R <sub>а</sub> ком	F <sub>изх</sub> вт	K %	P <sub>а</sub> вт	C <sub>р2</sub> нр
		б	а															
LL25	A8	4д	0,15	изх. триод	150	-20	-	11	-	-	3	1,6	-	7	0,2	-	2,5	-
LS1	L31	1,9д	0,05	бч пентод λ <sub>мин</sub> =1,5 м	90	-3	90	5	0,9	-	7	1,2	-	-	-	-	1,5	0,06
LS2	L32	1,9д	0,2	двоян триод, λ <sub>мин</sub> =1,5 м	150	+3	-	2x15	-	-	8,5	2	17	-	-	-	2,5	3,35
LS3	L33	1,9д	0,1	диод + бч триод	80	-1,5	-	1,5	-	-	26	0,8	-	-	-	-	1	1,5
LS4	L34	12,6	0,42	изх. пентод, λ <sub>мин</sub> =4 м	250	-18	250	36	4	450	35	5,5	-	7	4,2	-	9	0,07
LS5	L35	12,6	0,36	двоян изх. пентод	250	-25	250	2x75	2x15	-	3,5	5,75	20	-	-	-	10	-
LS30	L36	12,6	0,3	изх. триод, λ <sub>мин</sub> =0,53 м	400	-10	250	60	20	-	10	6,5	-	2	18	-	32,5	2,6
LS50	L37	12,6	0,7	изх. пентод, λ <sub>мин</sub> =2,5 м	300	-2,4	250	130	2,3	110	200	9,5	-	12	2,6	-	40	0,09
LV1	L38	12,6	0,21	изх. пентод, широкол. ус.	250	-3,1	250	25	2,3	90	60	15	-	3	8,5	-	10	0,05
LV3	L39	12,6	0,55	изх. пентод, широкол. ус.	250	-7	200	72	8,5	300	300	7	-	3	-	-	12	0,2
LV4	L40	12,6	0,3	двоян пентод, широкол. ус.	250	-1,75	200	2x10	2x1,5	-	3	3,3	10	-	-	-	2x3	0,035
LV5	L41	12,6	0,22	бч усиль.	20	-5,2	20	7	17	-	3	3,3	10	-	-	-	1	0,75
LV6	Ж13	6,3	0,22	бч пентод λ <sub>мин</sub> =1 м	150	-2	75	2	0,7	-	1000	1,5	-	-	-	-	2	0,2
LV9	L43	1,2д	0,05	бч пентод	45	-2	45	1,15	0,3	-	500	0,85	-	-	-	-	0,25	0,01
LV10	L44	1,2д	0,1	диод + изх. пентод	45	-2,5	45	3	0,6	-	800	1,5	-	15	0,065	-	0,6	0,3
LV11	L34	12,6	0,09	бч пентод с изм. стр.	200	-1,6	90	3	0,5	-	-	-	-	-	-	-	2	0,007
LV12	L45	1,2д	0,1	двоян изх. триод	45	-2,75	-	2x0,6	-	-	16,2	0,65	-	18	0,14	-	0,4	3
LV13	L46	12,6	1,4	изх. триод	250	-7	-	160	-	-	0,67	30	20	-	-	-	30	12
LV14	L34	12,6	0,18	бч пентод с изм. стр.	200	-1,7	70	8	1,3	-	-	3,7	-	-	-	-	5	0,01
LV16	L47	12,5	0,175	бч пентод, широкол. ус.	250	-2	250	14	2,6	-	500	9,5	-	-	-	-	4,5	0,008
LV18	L48	0,6д	0,3	бч пентод, широкол. ус.	6000	-150	-	0,06	-	-	3000	0,015	-	-	-	-	0,6	-
LV30	L49	12,6	0,55	изх. пентод, широкол. ус.	250	-7	250	72	9,5	-	60	15	-	3	8,5	-	12	0,2
MC1	Б3	1,9д	0,19	бч триод	100	-1,5	-	4	-	-	11	1,4	-	-	-	-	1	2,2
MF2	L50	1,9д	0,18	бч пентод	120	-1,5	80	2,5	0,55	-	1000	0,9	-	-	-	-	1,5	0,01
MF6	Ж6	1,9д	0,095	бч пентод	150	-1,5	75	1,5	0,35	-	1200	1	-	-	-	-	1	0,01
NF2	L5	12,6	0,195	бч пентод	200	-2	100	3	1	-	1800	2,2	-	-	-	-	1	0,003
NF3	L5	12,6	0,195	бч пентод с изм. стр.	200	-2	100	4,5	1,5	-	700	2,3	-	-	-	-	1,5	0,003
NF4	L51	12,6	0,195	бч пентод	200	-2	100	3	1	-	1800	2,2	-	-	-	-	1,5	0,003
OS1	L24	6,3	1,35	изх. пентод—кл. АВ <sub>1</sub> —2л	600	-45	300	2x34	2x5	-	30	6	180	6*	0	-	25	0,5
OS18/600	L24	6,3	1,35	изх. пентод—кл. АВ <sub>1</sub> —2л	600	-37	400	2x22	2x5	-	38	5,25	-	10*	0	-	18	0,55
OS12/500	L52	12,6	0,7	изх. пентод—кл. АВ <sub>1</sub> —2л	500	-30	300	2x82	2x20	-	44,5	4,5	-	14*	69	-	12	-
OS12/501	L52	6,3	1,4	както OS12/500	1250	-55	-	2x45	2x10	-	-	-	20	8*	250	-	225	-
OT100	A21	10д	3,25	изх. триод—2 л. кл. В	1250	-55	-	2x120	-	-	-	3	-	-	-	-	-	5

Означе- ние	Покр л	Отопление		Приможение	E <sub>д</sub> е	E <sub>пр</sub> е	E <sub>ср</sub> е	I <sub>д</sub> мд	I <sub>пр</sub> мд	R <sub>к</sub> ом	R <sub>л</sub> ком	S мд/с	μ	R <sub>а</sub> ком	P <sub>инт</sub> вт	K %	P <sub>а</sub> вт	C <sub>ср</sub> мф
		б	а															
P12/250	A8	4д	1	изх. триод	250	-33	250	48	—	700	0,85	6	5	2,4	2,75	—	35	—
P15/250	A8	4д	0,95	изх. триод — 2 л. кл. АВ	375	-80	375	2x80	—	—	0,666	6	4	4 <sup>а</sup>	24	—	15	20
P24/450	A8	7,5д	1,25	изх. триод	450	-84	450	55	—	1500	1,9	2,1	4	4,3	4,6	—	35	—
P25/400	A8	6д	1,1	изх. триод	400	-112	400	70	—	1500	0,8	3,75	3	4	7	—	35	—
P25/450	A8	7,5д	1,25	изх. триод	450	-84	450	55	—	1500	1,9	2,1	4	4,3	4,6	—	35	—
P25/500	A8	6д	1,1	изх. триод	500	-100	500	65	—	1600	1	3	3	4	5	—	35	11
P26/500	A8	4д	2	изх. триод	100	—	100	—	—	—	0,57	6,9	4	—	—	—	35	—
P27/500	A8	4д	2	изх. триод	400	-32	400	63	—	550	1,3	7,2	10	3,5	5,8	—	35	—
P28/500	A8	7,5д	1,25	изх. триод	750	-50	750	48	—	1000	3,7	2,2	8	2,8	8	—	35	—
P30/500	A8	4д	2	изх. триод	500	-150	500	60	—	2500	0,75	4	3	2,5	6	—	35	—
P40/800	A8	7,2д	1,15	изх. триод — 2 л. кл. В	750	-80	750	2x170	—	—	1,6	2,2	3,5	8 <sup>а</sup>	55	—	40	10
P41/800	A8	7,2д	1,15	изх. триод	800	—	800	—	—	—	3	2,2	6,6	2,6	15	—	40	12
P60/500	A19	6д	4	изх. триод	600	-110	600	110	—	—	1	3,5	3,5	2,6	15	—	60	—
P100/1000	A19	6д	2,7	изх. триод	1000	-145	1000	100	—	—	1,4	3,9	5,5	6,7	30	—	100	—
P310	Л53	10	0,32	ич пентод	250	-3	250	5,5	1,2	—	400	1,9	—	—	—	—	1,9	0,007
P419	A16	4д	0,25	ич триод	160	-10	160	15	—	—	4,2	1,9	8	—	—	—	3	—
P420	A8	2д	0,25	ич триод	160	0	160	2,8	—	—	42	1	42	—	—	—	2,5	—
P421	A8	4д	0,25	ич триод	160	-13	160	27	—	—	2	3,2	6	—	—	—	5,5	—
P422	A8	4д	0,25	ич триод	130	-4,5	130	6,5	—	—	5,6	2,3	13	—	—	—	3,5	—
PAVC80	H5	9,5	0,3	троен диод + триод	170	-1,55	170	1,5	—	—	42	1,65	70	—	—	—	1	—
				d <sub>1</sub> — АМ детектор	10	—	10	1 <sup>а</sup>	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—
				d <sub>2</sub> и d <sub>3</sub> — ЧМ детектор	5	—	5	2x10 <sup>а</sup>	—	—	0,2	—	—	—	—	—	—	—
PCC84	H22	7	0,3	двоен триод — укс усилв.	90	-1,5	90	12	—	—	4	6	24	—	—	—	2	1,1
PCC85	H21	9,5	0,3	двоен триод	170	-1,5	170	10	—	—	—	6,5	50	—	—	—	—	—
PCF80	H28	8,5	0,3	триод	100	-2	100	14	—	—	—	5	20	—	—	—	—	2
				+ телев. пентод	170	-2	170	10	3	—	400	6,2	40	—	—	—	—	0,02
PCF82	H28	9,5	0,3	триод	150	-1	150	18	—	—	—	8,5	40	—	—	—	—	—
				+ телев. пентод	250	-1	250	10	3,5	—	400	5,2	43	200	—	—	—	—
PCL81	H14	12,6	0,3	триод	200 <sup>а</sup>	-1,5	200 <sup>а</sup>	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				+ изх. пентод	200	-6,5	200	30	4,8	—	—	8,75	—	—	—	—	—	—
PL81	H15	21,5	0,3	усилв. за телев. развртка	170	-22	170	45	3	—	10	6,2	—	—	—	—	8	—
PL82	H16	16,5	0,3	усилв. за верт. откл.	170	-10,4	170	53	10	—	20	9	—	—	—	—	9	—
				ич ус. пр. такт кл. А — 2 л.	170	—	170	2x50	2x17	100	20	9	—	—	—	—	5	—
PL83	H17	15	0,3	видеоусилвател	170	-2,3	170	36	5	—	100	10,5	—	—	—	—	9	0,1
PL84	H25	16	0,3	изх. пентод	200	—	200	34	3,8	—	55	10	—	—	—	—	9	0,7
PL36	O95	25	0,3	усилв. за хориз. откл.	170	-21	170	100	8	—	5,5	11	—	—	—	—	10	1,1

Означе- ние	Цокль	Отопление		Приложение	E <sub>a</sub> в	E <sub>пр</sub> в	E <sub>рв</sub> в	I <sub>a</sub> ма	I <sub>рв</sub> ма	R <sub>k</sub> ом	R <sub>i</sub> ком	S ма/в	μ	R <sub>о</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт	K %	P <sub>а</sub> вт	C <sub>рв</sub> мф
		в	а															
R80	A8	4д	0,35	изх. триод	250	-24	—	20	—	—	3	3	—	—	—	—	5	—
RD2.4 Pd	J154	2,4	0,19	вч пентод, λ <sub>мин</sub> =1 м	130	-1,3	130	3	0,55	370	500	1,8	—	—	—	—	1	0,012
RD2.4 Ta	J128	2,4	0,4	изх. триод	100	0	—	24	—	—	3,3	6	20	—	—	—	5	1
RD12 Pв	J154	12,6	0,075	вч пентод, λ <sub>мин</sub> =1 м	200	-1,5	130	4	0,6	325	1000	2,8	—	—	—	—	1	0,025
RD12 Ta	J128	12,6	0,08	изх. триод	100	0	—	24	—	—	3,3	6	20	—	—	—	5	1
RD12 Te	J155	12,6	0,22	изх. триод, λ <sub>мин</sub> =0,5 м	100	0	—	35	—	—	2,3	9	22	—	3,5	—	10	1,7
RD12 Ty	J156	12,6	0,6	изх. триод, λ <sub>мин</sub> =0,4 м	400	0	—	90	—	—	3,4	16	50	—	—	—	75	4,7
RE034	A8	4д	0,06	вч триод	200	-3	—	2	—	—	21	1,2	25	—	—	—	0,5	3
RE052	A8	2д	0,06	вч триод	150	-3	—	1	—	—	25	1	25	—	—	—	—	—
RE054	A8	4д	0,1	вч триод	200	-2,5	—	0,2	—	—	170	2	—	—	—	—	—	4
RE064	A8	4д	0,065	вч триод	150	-9	—	3,5	—	—	11	0,9	10	—	—	—	0,6	4
RE065	A8	4д	0,06	вч триод	150	-9	—	3,5	—	—	11	0,9	10	—	—	—	0,6	4
RE074	A8	4д	0,06	вч триод	150	-9	—	3,5	—	—	11	0,9	10	—	—	—	0,6	4
RE074d	A15	4д	0,08	тетрод с низко ан. н.	16	16	-1,5	2,4	2,31 <sup>а</sup>	—	6	0,8	—	—	—	—	0,6	2
RE074п	A8	4д	0,06	вч триод	150	-9	—	3,5	—	—	11	0,9	10	—	—	—	—	—
RE076	A8	6д	0,06	както RE074	150	-4	—	4	—	—	10	1,5	15	—	—	—	0,7	4,5
RE084	A8	4д	0,08	вч триод	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RE33	A8	4д	0,065	както RE074	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RE38	A8	4д	0,065	както RE074	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RE52	A8	2д	0,08	както RE052	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RE71п	A8	4д	0,085	вч триод	150	-4	—	4	—	—	10	1,5	15	—	—	—	—	4,5
RE102	A8	2д	0,1	вч триод	150	-2	—	2	—	—	23	1,2	28	—	—	—	—	5,5
RE112	A8	2д	0,1	вч триод	150	-3	—	4,5	—	—	13	1,3	17	—	—	—	0,9	5,5
RE122	A8	2д	0,15	изх. триод	150	-10	—	7	—	—	4,2	1,2	5	—	—	3	—	—
RE124	A8	4д	0,15	изх. триод	150	-15	—	13	—	—	3	1,65	5	4	0,3	3	—	—
RE134	A8	4д	0,15	изх. триод	250	-17	—	12	—	—	4,6	2	9	12	0,65	3	—	—
RE144	A8	4д	0,18	вч триод	120	-9	—	2	—	—	20	0,65	—	—	—	—	0,5	—
RE152	A8	1,7д	0,15	изх. триод	120	-1,5	—	1,2	—	1250	—	0,8	5	—	—	—	0,5	—
RE154	A8	3,5д	0,17	изх. триод	120	-15	—	6	—	2500	—	0,4	—	—	—	—	3	—
RE209	A8	4д	0,15	изх. триод	200	-18	—	12	—	1500	—	1,8	—	12	0,65	3	—	—
RE210	A8	4д	0,065	вч триод, RC ус.	250	-2,5	—	0,25	—	—	80	1,2	—	250	—	—	3	3
RE228	A8	4д	0,15	изх. триод	250	-18	—	12	—	1500	—	1,8	—	12	0,65	3	—	—
RE234	A8	4д	0,065	вч триод, RC ус.	200	-2,5	—	0,25	—	—	80	1,2	—	250	—	—	3	3
RE304	A8	4д	0,3	изх. триод	250	-32	—	20	—	1600	—	1,9	5	5,2	1,1	—	5	5
RE404	A8	4д	0,065	вч триод, RC ус.	200	-2,5	—	0,25	—	—	80	1,2	—	250	—	—	—	3

Означе- нис	Код П	Отопление		Приложение	E <sub>а</sub> е	E <sub>р1</sub> е	E <sub>р2</sub> е	I <sub>о</sub> ма	I <sub>р1</sub> ма	R <sub>к</sub> о	R <sub>г</sub> ком	S ма/е	μ	R <sub>а</sub> ком	P <sub>взв</sub> г/м	K %	P <sub>а</sub> г/м	C <sub>р<sub>а</sub></sub> г/р
		б	а															
RE454	A8	4д	0,15	изх. триод	250	-18	—	12	—	1500	5	1,8	9	12	0,65	—	3	—
RE604	A8	4д	0,65	изх. триод	250	-45	—	40	—	1100	1,4	2,5	—	3,5	1,7	—	40	—
RE614	A8	4д	1	изх. триод	250	-15	—	48	—	300	1,9	4	—	15	2,6	—	12	—
REN501	A3	1	0,65	вч триод	100	-0,5	—	0,2	—	2500	150	0,22	33	—	—	—	1,5	7
REN511	A3	1	0,25	вч триод	150	-9	—	3,5	—	—	20	0,5	10	—	—	—	1,5	2,5
REN601	A3	1	0,65	изх. триод	100	-8	—	10	—	800	5,6	1,2	—	—	—	—	2	—
REN704d	A6	4	0,9	осцилятор + смесител	100	0	0	2	—	—	60	0,1	—	—	—	—	1,5	—
REN804	A3	4	1	вч триод	200	-3,5	—	6	—	600	12,5	2,4	30	—	—	—	1,5	2
REN904	A3	4	1,2	вч триод	200	-3,5	—	6	—	600	12,5	2,4	30	—	—	—	1,5	2
REN914	A3	4	1	диод + вч триод	200	-1,6	—	1	—	—	45	3	—	—	—	—	1,5	1,5
REN924	A5	4	1	вч триод	200	-3	—	6	—	500	15	2	30	—	—	—	1,5	2
REN1004	A3	4	1	вч триод	200	-2,5	—	2,5	—	1000	35	1,5	—	—	—	—	1,5	3
REN104	A3	4	1	вч триод	200	-16	—	12	—	1300	7	1,3	10	—	—	—	1,5	3
REN1814	A3	4	1	вч триод	200	-1,6	—	0,2	—	3500	100	3	100*	1100	—	—	1,5	4
REN1817d	A6	20	0,18	вч триод — RC ус.	200*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5
REN1821	A3	20	0,18	както REN704d	200	-3	—	6	—	500	15	2,3	33	—	—	—	1,5	2,5
REN1822	A3	20	0,18	изх. триод	200	-18	—	15	—	1200	4	1,6	6,4	—	—	—	3	—
REN1826	A5	20	0,18	диод + вч триод	200	-3	—	6	—	500	16	1,8	30	—	—	—	1,5	—
REN2204	A3	4	2,2	вч триод	200	-16	—	12	—	1300	7	1,3	10	—	—	—	3	4
RENS1204	A4	4	1	вч тетрод	200	-2	60	4	0,5	450	400	1	400	—	—	—	1	0,02
RENS1214	A4	4	1,1	вч тетрод с изм. стр.	200	-2	100	6	0,8	300	300	1	—	—	—	—	1,5	0,02
RENS1234	A22	4	1,2	вч шестод с изм. стр.	200	-2	80	3	3	350	500	1,5	—	—	—	—	1	0,002
RENS1244	A4	4	1	вч тетрод	200	-2	60	4	0,5	450	400	1	400	—	—	—	1	—
RENS1254	A23	4	1	диод + вч тетрод	200	-3	90	4	0,5	—	200	3	600	—	—	—	1	0,003
RENS1264	A4	4	1	вч тетрод	200	-2	100	3	0,7	550	450	2	900	—	—	—	1	0,006
RENS1274	A4	4	1	вч тетрод с изм. стр.	200	-1,5	100	3	0,8	400	350	2	700	—	—	—	1	0,003
RENS1284	A13	4	1,1	вч пентод с изм. стр.	200	-2	100	3	1,1	500	2000	2,5	5000	—	—	—	1	0,006
RENS1294	A13	4	1,1	вч пентод	200	-2	100	4,5	1,8	300	1000	2	2000	—	—	—	1,5	0,006
RENS1374d	A17	4	1,1	изх. пентод	250	-18	250	24	10	500	70	2,5	—	16	2,9	—	6	—
RENS1384	A24	4	1,3	изх. пентод	250	-22	250	36	3,2	560	37	2,7	—	8	4,1	—	9	—
RENS1818	A4	20	0,18	вч пентод с изм. стр.	200	-2	100	3	1,1	550	2200	2,2	—	—	—	—	1	0,003
RENS1819	A4	20	0,18	вч пентод с изм. стр.	200	-2	60	4	0,9	400	400	1	—	—	—	—	1	0,004
RENS1820	A4	20	0,18	вч пентод	200	-2	60	4	1,9	350	400	1	—	—	—	—	1	0,003
RENS1823	A24	20	0,18	изх. пентод	200	-2	60	4	8	650	40	1,7	—	10	—	—	5	—
RENS1823d	A17	20	0,18	както RENS1823	200	-18	200	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RENS1834	A22	20	0,18	както RENS1234	200	-18	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Означеніе	Покт	Отопление		Приложение	E <sub>a</sub> е	E <sub>зп</sub> е	E <sub>зв</sub> е	I <sub>а</sub> мА	I <sub>зв</sub> мА	R <sub>к</sub> ом	R <sub>г</sub> ком	S мА/е	μ	R <sub>а</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт	К %	P <sub>а</sub> вт	C <sub>гр</sub> нф
		е	а															
RENS1854	A23	20	0,18	диод + ич триод—РСус.	200 <sup>а</sup>	-3,2	40	0,29	0,5	4000	—	—	—	300	—	—	1	0,003
RENS1884	A13	20	0,18	6ч ич пентод	200	-2	100	3	1,1	500	2000	2,4	4800	—	—	—	1	0,006
RENS1894	A13	20	0,18	6ч пентод с ичм стр.	200	-2	100	4	1,8	350	1100	1,8	2000	—	—	—	1,5	0,006
RES094	A12	4д	0,06	6ч тетрод	200	-2	80	4	0,4	—	400	0,7	—	—	—	—	1	0,02
RES105	A15	5д	0,1	ич. пентод	200	-15	150	12	2,5	1000	45	1,3	—	10	1,15	—	3	—
RES164	A7	4д	0,15	ич. пентод	250	-11,5	80	12	1,9	850	60	1,4	—	10	1,5	—	3	1,4
RES164d	A15	4д	0,15	както RES164	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RES174d	A15	4д	0,15	ич. пентод	250	-19	150	12	3	1250	45	1,3	—	6	0,6	—	3	—
RES182	A12	2д	0,18	ич триод	150	-0,5	90	2	0,4	200	400	1,2	—	—	—	—	—	0,01
RES192	A12	2д	0,18	6ч тетрод с ичм. стр.	150	-0,5	90	1,8	0,4	—	330	1,2	400	—	—	—	—	0,003
RES212	A7	2д	0,2	ич. пентод	150	-4,5	150	9,5	2,2	500	75	2,4	—	15	0,58	—	1,5	—
RES364	A7	4д	0,25	ич. пентод	300	-25	200	20	4,5	1250	35	1,7	—	15	2,8	—	6	1,3
RES374	A7	4д	0,25	ич. пентод	300	-42	200	20	1,2	2000	25	1,5	—	15	3	—	6	1
RES664d	A25	4д	0,6	ич. пентод	400	-23	200	30	7	600	25	2,3	—	7	3,1	—	12	—
RES964	A7	4д	1,1	ич. пентод	250	-15	250	36	6,8	350	43	2,8	—	—	—	—	9	1,3
RES1664d	A25	4д	0,72	ич. пентод	250	-18	250	45	10	330	25	2,3	—	—	—	—	12	—
RFE1	Д6	4	1	6ч гексод	250	-2	150	20	3,7	85	450	8,2	—	—	—	—	7	0,13
RL1P2	Ж7	1,2д	0,3	ич. пентод	130	-6	130	11,5	2,5	430	70	2,2	—	—	—	—	7	0,06
RL2P3	Л50	1,9д	0,28	6ч пентод	130	-20	130	10	2	165	75	1	—	—	—	—	1,5	0,06
RL2T2	Л57	1,9д	0,3	ич. триод	130	-15	—	14	—	1100	5	2,4	12	—	—	—	2	0,1
RL2,4P2	Ж6	2,4д	0,165	ич. пентод	130	-6	130	11,5	2,5	430	70	2,2	—	—	—	—	2	2,5
RL2,4P3	Ж8	2,4д	0,13	ич. пентод	130	-9,5	130	10	3	750	—	1,4	—	—	—	—	1,5	0,06
RL2,4T1	Ж9	2,4д	0,165	ич. триод	130	-3	—	9,2	—	325	6	2,4	—	—	—	—	2	0,05
RL2,4T4	Л58	2,4д	0,2	двоен ич. триод кл. В	150	-6	—	2x1,5	—	—	8,3	2	17	6 <sup>а</sup>	2,5	—	2	1,3
RL4,2P6	Л59	4,2д	0,325	ич. пентод	200	-7	150	35	6	170	—	6	—	5	3	—	7,5	0,09
RL4,2P40	Л60	4,2д	1,5	ич. пентод	400	-32	200	40	21	800	—	3,8	200	—	—	—	35	0,09
RL4,8P15	Л61	4,8д	0,67	диод + ич. пентод	220	-8,5	200	50	10	220	—	4	—	—	—	—	15	0,12
RL12P2	Ж13	12,6	0,13	ич. пентод	130	-6	130	15	3	330	70	2,5	—	—	—	—	1,5	0,06
RL12P10	Л62	12,6	0,44	ич. пентод	240	-6	250	36	4,5	150	60	9	—	7	4	—	9	0,1
RL12P35	Л63	12,6	0,65	ич. пентод	600	-20	200	65	13	260	30	3,4	—	3,3	14	—	30	0,05
RL12P50	Л64	12,6	0,635	ич. пентод	800	-24	250	130	20	180	10	6,5	—	—	18	—	40	0,08
RL12T1	Ж10	12,6	0,065	ич. триод	75	-1	—	10	—	—	4,7	3,4	16	10	0,32	—	2	1,25
RL12T2	Ж10	12,6	0,17	ич. триод	200	-11	—	10	—	—	5,9	2	12	10	—	—	2	2,6
RL12T15	Л65	12,6	0,55	ич. триод	250	-5	—	45	—	110	2,4	6	14,4	—	—	—	15	5

Объяс- нис	Поклн	Отопление		Приложение	E <sub>д</sub> б	E <sub>рл</sub> б	E <sub>ра</sub> б	I <sub>в</sub> мд	I <sub>ра</sub> мд	R <sub>к</sub> ом	R <sub>г</sub> ком	S ма/е	μ	R <sub>д</sub> ком	P <sub>мх</sub> вт	K %	P <sub>а</sub> вт	C <sub>ра</sub> т/ф
		б	а															
RL12T75	Л66	12,6	1,7	изх. триод	600	-30	—	125	—	240	1,8	18	—	3,5	15	—	75	17
RV1PG1	Л67	1,2 <sub>д</sub> 2,4 <sub>д</sub>	0,05 0,025	диод + 6ч нч ниско ан. н.	15	0	15	0,8	1,5	—	90	0,65	—	20	0,0015	—	0,05	—
RV1, 5T30	Л68	2	1,5	триод	200	-1,2	—	2	—	—	33	1	—	—	—	—	—	—
RV2P700	Ж6	1,9 <sub>д</sub>	0,05	6ч пентод	150	-1,5	75	2	0,55	—	1200	1	—	—	—	—	1	0,01
RV2P800	Л69	1,9 <sub>д</sub>	0,18	6ч пентод	120	-1,5	80	3,5	0,8	—	700	1	—	—	—	—	1,5	0,01
RV2, 4H300	Ж11	2,4 <sub>д</sub>	0,06	6ч гексод	110	0	60	2,3	0,9	—	—	0,9	—	—	—	—	0,6	0,003
RV2, 4P45	Ж12	2,4 <sub>д</sub>	0,06	6ч гексод с ниско ан. н.	20	-1,5	15	1,6	2,4	—	60	0,75	—	—	—	—	1	0,04
RV2, 4P700	Ж6	2,4 <sub>д</sub>	0,06	6ч пентод	150	-1,5	75	1,7	0,35	—	1000	1	—	—	—	—	1	0,01
RV2, 4P701	Ж6	2,4 <sub>д</sub>	0,06	6ч пентод с изм. стр.	150	-1,5	75	2,7	0,5	—	900	0,9	—	—	—	—	1	0,01
RV2, 4P710	Ж13	2,4	0,13	6ч пентод	130	-1,4	75	2	0,33	—	—	1	—	—	—	—	1	0,01
RV2, 4P711	Ж13	2,4	0,135	6ч пентод с изм. стр.	130	-1,6	75	2	0,4	—	—	1	—	—	—	—	0,7	0,01
RV2, 4P1400	Л170	2,4 <sub>д</sub>	0,35	6ч пентод	130	-1	110	5	0,7	—	200	3,3	—	—	—	—	2	0,03
RV2, 4Pa	Л171	2,4 <sub>д</sub>	0,12	6ч пентод	130	-2	130	4	0,8	—	—	1,5	—	—	—	—	2	0,03
RV2, 4T3	Ж14	2,4 <sub>д</sub>	0,06	нч тетрод с ниско ан. н.	20	-2	15	1,7	2,3	—	6	0,7	—	—	—	—	0,5	3
RV12P2000	Ж13	12,6	0,075	6ч пентод, λ <sub>мин</sub> =1 м	210	-2,3	75	2	0,55	—	1000	1,5	—	—	—	—	2	0,005
RV12P2001	Ж13	12,6	0,075	изх. пентод	250	-4,5	200	8	2,5	—	—	1,5	—	18	0,75	—	—	—
RV12P3000	Л42	12,6	0,21	6ч пентод с изм. стр.	210	-2,3	75	3	0,55	—	—	1,4	—	—	—	—	1	0,005
RV12P4000	Л51	12,6	0,2	6ч изх. пентод, λ <sub>мин</sub> =1 м	250	-2,5	200	20	2,3	—	700	1,4	—	—	—	—	2	0,045
RV12Pa	Л34	12,6	0,18	6ч пентод	200	-2,3	100	3	1,1	—	200	10	—	—	—	—	2	0,003
RV24	A28	13,6 <sub>д</sub>	4	изх. триод	200	-5,5	150	5	—	—	1000	2,3	—	—	—	—	3	—
RV25	A28	13,6 <sub>д</sub>	4,4	изх. триод	1500	-230	—	75	—	—	—	2,8	—	—	—	—	110	—
RV209	A26	4	4,4	изх. триод	1800	-230	—	100	—	—	—	3	—	—	—	—	180	—
RV210	A27	4	1	изх. пентод	250	-2	150	20	3,7	—	—	3	—	—	—	—	7	0,13
RV216	A28	17,5 <sub>д</sub>	15,5	изх. триод	400	-53	—	70	—	—	90	8,2	—	—	—	—	25	5,1
RV218	A8	7 <sub>д</sub>	1,1	изх. триод	2000	-165	—	500	—	—	720	5,8	—	—	—	—	1000	—
RV230	A8	21,5 <sub>д</sub>	13	изх. триод	440	-27	—	54	—	—	—	8	—	—	—	—	24	—
RV246	A8	7,2 <sub>д</sub>	1,1	изх. триод	2000	-190	—	120	—	—	450	2,1	—	—	—	—	300	—
RV271A	A29	8	1,5	изх. триод	800	-75	—	35	—	—	2,5	3	—	—	—	—	32	—
RV271B	A29	8	1,5	изх. триод	1000	-75	—	75	—	—	2,2	4,5	—	—	—	—	75	—
	A29	8	1,5	изх. триод	800	-80	—	40	—	—	2,2	4,5	—	—	—	—	32	—
	A29	8	1,5	изх. триод	1500	-160	—	75	—	—	3,5	2	—	—	—	—	32	—
	A30	8	1,5	изх. триод	1500	-160	—	100	—	—	2,5	3,4	—	—	—	—	110	—
	A30	8	1,5	изх. триод	1000	-80	—	100	—	—	1,75	4,8	—	—	—	—	150	5
																		6



Означения	Индикатор	Отопление		Приложение	E <sub>а</sub> е	E <sub>г1</sub> е	E <sub>г2</sub> е	I <sub>а</sub> мА	I <sub>г2</sub> мА	R <sub>к</sub> ом	R <sub>и</sub> ком	S мА/е	μ	R <sub>а</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт	К %	P <sub>а</sub> вт	C <sub>г2а</sub> нф	
		в	а																
RV275	A27	8	0,55	изх. триод	800	-40	-	8	-	-	8	2,3	18	-	2	-	6	2,1	
RV278	A31	10д	3,25	изх. триод	350	-18	-	40	-	-	18	2,8	50	-	-	-	50	-	
RV322	A32	2,2д	1,1	изх. триод	1500	-10	-	6	-	-	25	0,6	15	-	-	-	2	-	
RV330A	A33	16	5,5	изх. триод	300	-220	-	270	-	-	0,4	16	6	-	-	-	750	17,5	
RV335	A34	12,6	1,2	изх. триод	2000	-25	-	230	-	110	0,4	18	7,2	-	-	-	70	11	
RV2300	A28	21,5д	12,2	изх. триод	2000	-190	-	130	-	-	1,7	4,5	7,7	-	-	-	300	-	
RV2400	A28	13,6д	4	изх. триод	1500	-230	-	75	-	-	2,2	3	6,6	-	-	-	110	-	
RV2500	A28	13,6д	4,4	изх. триод	1800	-230	-	100	-	-	2,2	3	6,6	-	-	-	180	-	
S321	Д3	6,3	2,2	изх. триод	200	-	-	150	-	-	-	7	6	-	-	-	25	-	
S420	Л72	4	0,65	вч пентод с изм. стр.	250	-3	-	11,5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SD1A	Д4	1,9	0,55	уке триод, λ мин. = 0,5 м	75	-1,5	-	10	-	100	4,5	3,2	16	-	-	-	2	1,25	
SD3	Л73	1,9	0,66	уке триод, λ мин. = 0,4 м	150	-1,2	-	10	-	900	8,8	3,5	30	-	-	-	6	1,4	
SF1A	Ж13	1,9	0,5	уке пентод, λ мин. = 1 м	210	-2	-	75	2	0,55	1500	1,5	2,5	-	-	-	1	0,005	
T113	A15	3д	0,1	электрометр	12	-4	-	4	0,12	2	-	0,18	1	-	-	-	-	3,3	
T114	A15	2д	0,9	электрометр	6	-4	-	4	0,12	0,3	-	0,055	1	-	-	-	-	1,5	
T115	A15	2,8д	0,5	электрометр	12	-3	-	12	-	-	-	0,2	2,5	-	-	-	-	3,8	
TA31	A35	4д	0,07	нч тетрод	80	0	-	4	3	-	0,25	0,2	-	-	-	-	-	-	
UAA11	C24	20	0,1	двоен диод — УМ дет.	-	-	-	2x5 <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UAA91	M14	19	0,1	както EAA91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UAA171	Г1	28,5	0,1	както EAA171	170	-1,55	-	1,5	-	-	42	1,65	70	-	-	-	1	-	
UABC80	H5	28,5	0,1	триод — нч усил. + троен диод — АМ дет. УМ дет.	10 2x5	-	-	1,1 2x10 <sup>1</sup>	-	-	5 2x0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
UAF21	K12	20	0,1	диод + вч пентод с изм. стр.	200	-2	-	6	1,6	-	1500	2,8	-	-	-	-	2	0,0015	
UAF41	P4	12,6	0,1	диод + вч нч пентод с изм. стр.	170	-2	-	5	1,6	300	1200	1,8	-	-	-	-	2	0,002	
UAF42	P3	12,6	0,1	диод + вч нч пентод с изм. стр.	170	-2	-	5	1,5	310	900	2	-	-	-	-	2	0,002	
UB11	C5	19	0,1	двоен диод — АМ/УМ дет.	-	-	-	2x9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UBC41	P7	14	0,1	двоен диод + нч триод	200	-2	-	0,8	-	-	51	1,4	70	-	-	-	0,5	1,3	
UBF11	C7	20	0,1	двоен диод + вч пентод с изм. стр.	200	-2	-	80	5	300	1500	1,8	-	-	-	-	1,5	0,002	
UBF15	C7	27	0,1	нч РС усил. двоен диод + вч пентод с изм. стр.	200 <sup>3</sup>	-2,2	-	32	0,66	2400	-	-	82 <sup>4</sup>	200	-	-	-	-	
					200	-2	-	100	3	135	500	5	-	-	-	-	3	0,0036	

Означе- ние	Покрв	Ооупление		Приложение	E <sub>д</sub> б	E <sub>р1</sub> б	E <sub>р2</sub> б	E <sub>р3</sub> б	I <sub>a</sub> мА	I <sub>р2</sub> мА	R <sub>к</sub> ом	R <sub>с</sub> ком	R <sub>вхх</sub> вт	K %	P <sub>a</sub> вт	C <sub>р2</sub> нф
		б	а													
UBF80	H6	17	0,1	двоен диод+вч пентод с изм. стр. нч RC усилв.	170 170 <sup>a</sup>	-2 —	—	90 34	5 0,56	1,75 0,2	295 2700	— 220	— —	— —	1,5 1,5	0,0025 0,0025
UBF171	Г2	20	0,1	нч RC усилв.	200	—	—	200	55	11	175	3,5	5,2	10	11	0,8
UBF175	Г2	55	0,1	както EBF171	180	-10	—	180	61	10	140	3	4,8	10	11	1,2
UBL1	O32	55	0,1	двоен диод+изх. пентод	200	-16	—	200	2x 56	2x 14	116	4 <sup>a</sup>	12,5	3,9	—	—
UBL3	Д2	55	0,1	както UBL1	250	-2	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
UBL21	K13	55	0,1	двоен диод+изх. пентод пр. такт кл. АВ — 2 л.	170	-1	—	—	8,5	—	—	—	—	—	—	—
UBL71	K13	55	0,1	както UBL21	170	-1,6	—	—	9,5	—	170	—	—	—	—	—
UC92	M16	9,5	0,1	укв ус., смесител.	250	-2	—	100	5	1,7	—	—	—	—	2,5	1,5
UCC85	H21	—	0,1	двоен триод — укв ус.	170	-1	—	—	8,5	—	—	—	—	—	—	—
UCC171	Г3	—	0,1	както ECC171	250	-2	—	—	5	1,7	—	—	—	—	2	0,002
UCF12	C8	20	0,1	вч пентод	100	-1	—	—	8	—	—	—	—	—	1	1,8
UCF174	Г8	—	—	+ нч триод	200	-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UCL11	C9	60	0,1	както ECF174	200	-8,5	—	200	2	—	—	4,5	4	10	0,6	1,5
UCL81	H14	38	0,1	+ изх. тетрод	40	0	—	30	0,8	0,43	—	200	—	—	1	0,14
UEL11	C20	48	0,1	както PCL81	200	-6	—	200	22	4	—	9	2	10	5	—
UEL51	Л74	62	0,1	нч тетрод — аудион + изх. тетрод	100	-0,8	—	50	2	—	—	300	1,8	—	0,75	—
UEL71	K15	45	0,1	нч тетрод + изх. тетрод	200	-8,5	—	200	45	9	—	4,5	4	10	9	—
UEL171	Г9	65	0,1	нч пентод — аудион + изх. тетрод	40	0	—	20	0,64	0,08	—	200	—	—	0,65	0,12
UF5	Д5	12,6	0,1	нч пентод + изм. стр. нч RC усилв.	200	-5,2	—	200	22	3,5	—	9	2	10	6	0,6
UF6	Д5	12,6	0,1	нч тетрод + изм. стр. нч RC усилв.	200	-2,5	—	100	6	1,7	325	—	—	—	2	0,002
UF8	O33	12,6	0,1	нч пентод с изм. стр.	200 <sup>a</sup>	-2	—	64	0,65	0,17	2500	—	—	—	—	—
UF9	O34	12,6	0,1	нч пентод с изм. стр.	200 <sup>a</sup>	-2	—	100	3	1	—	200	—	—	1	0,003
UF11	C12	15	0,1	нч пентод	200 <sup>a</sup>	-2	—	52	0,5	0,18	3300	220	—	—	—	—
UF14	C15	25	0,1	нч усилв. нч тетрод с изм. стр. нч пентод с изм. стр. нч пентод с изм. стр.	200	-2	—	200 <sup>a</sup>	6	—	—	—	—	—	—	—
				нч пентод	200	-2,5	—	100	6	1,7	325	—	—	—	2	0,002
				нч пентод с изм. стр.	200	-2	—	80	6	1,7	260	—	—	—	2	0,002
				нч пентод с изм. стр.	200	-5	—	200	12	1,9	—	—	—	—	2	0,002
				нч пентод	200	-5	—	200	12	1,9	—	—	—	—	—	—



Означе- ние	Кодът	Отопление		Приложение	E <sub>г1</sub> в	E <sub>г2</sub> в	E <sub>г3</sub> в	I <sub>г1</sub> мА	R <sub>к</sub> ом	R <sub>г1</sub> ком	S ма/с	μ	R <sub>с</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт	K %	P <sub>а</sub> вт	Ср <sub>а</sub> тф
		ε	α														
VCL11	C9	90	0,05	нч триод + изх. тетрод	100	-0,5	—	2	—	—	2,4	59	—	—	—	0,8	3
VEL11	C20	90	0,05	нч тетрод — аудион	200	—	—	12	300	—	5	—	17	1,2	10	4	1
VF3	D5	55	0,05	+ изх. тетрод	40	0	30	0,8	—	280	1,6	20 <sup>4</sup>	200	—	—	1	0,14
VF7	D5	55	0,05	нч пентод с изм. стр.	200	-6	200	22	250	30	5,2	—	9	2	10	5	—
VF14	C15	55	0,05	нч пентод	200	-2	100	6	250	1500	2,1	—	—	—	—	1,5	0,003
VL1	D8	55	0,05	нч RC усилв.	200 <sup>8</sup>	-2	100	3	500	2000	2,1	—	—	—	—	1	0,003
VL4	D8	110	0,05	нч пентод, широкоп. ус.	200	-4,5	200	12	300	150	7	—	200	—	—	5	—
W411	A8	4 <sup>д</sup>	0,1	нч RC усилв.	200 <sup>8</sup>	-3	100	2,1	1250	50	—	—	50	—	—	5	—
				изх. пентод	200	-14	200	25	3,5	500	2,2	—	8	1,6	10	5	1
				нч триод	200	-8,5	200	45	6	170	8	—	4,5	4	10	9	1
					200	-2,5	—	1,4	—	—	1,5	37	—	—	—	0,5	—

Забележки:

- <sup>1</sup> Максимална стойност.
- <sup>2</sup> R<sub>с2</sub> (от анод до анод).
- <sup>3</sup> Захранващо напрежение, волт.
- <sup>4</sup> Коэффициент на усиление на стъпалото.
- <sup>5</sup> Макс. напрежение на диодната част, волт.
- <sup>6</sup> Макс. диоден ток ма.
- <sup>7</sup> За една система, без сигнал.
- <sup>8</sup> За една система, със сигнал.
- <sup>9</sup> Трета решетка. Вторя и четвърта решетка свързани с катода.
- <sup>10</sup> Напрежение на помощния анод във волт.
- <sup>11</sup> Ток във веригата на помощния анод, ма
- <sup>12</sup> Ъгъл на сянката около 5 градуса.
- <sup>13</sup> Ток в екрана. Напрежение на екрана, равно на захранващото.
- <sup>14</sup> Ток в първата решетка, ма.
- <sup>15</sup> E<sub>г1</sub> = 15 в, I<sub>г1</sub> = 0,2 ма, E<sub>г2</sub> = 0 в.

Таблица II. СМЕСИТЕЛНИ И ПРЕОБРАЗОВАТЕЛНИ ЛАМПНИ

Означе- ние	Н Л	Отопление		E <sub>a</sub> б	E <sub>р1</sub> б	E <sub>р2</sub> б	E <sub>р3</sub> б	E <sub>р4</sub> б	I <sub>a</sub> мА	I <sub>р1</sub> мА	I <sub>ст</sub> мА	I <sub>рт</sub> мА	R <sub>к</sub> ом	R <sub>р2</sub> ком	R <sub>ст</sub> ком	R <sub>рт</sub> ком	R <sub>1</sub> ком	S Sc мА/б	P <sub>a</sub> вт	Забелжка	
		б	а																		
АСН1	Л75	4	1	300 150	-2 -15	70	-15	70	2,5	3,5	—	—	220 220	—	30	—	800 6,7	0,75 2	1,5 1	хексодна част триодна част както АСН1	
АСН1С	Д34	4	1	250	-9,5	90	70	-1,5	1,6	3,8 <sup>1</sup>	2 <sup>2</sup>	190	—	—	80	50	1600	0,6	0,5	—	
АК1	Л76	4	0,65	250	-9,5	90	70	-1,5	1,6	3,8 <sup>1</sup>	2 <sup>2</sup>	190	—	80	50	1600	0,6	0,5	—		
АК2	Л35	4	0,65	250	-9,5	90	70	-1,5	1,6	3,8 <sup>1</sup>	2 <sup>2</sup>	190	—	80	50	1600	0,6	0,5	—		
ВСН1	Л77	24	0,18	200	-2	50	-10	50	1,3	4,5	5	—	180	20	—	700	0,75	1,5	хексодна част		
ССН1	Д34	20	0,2	200	-2	50	-10	50	2	3,2	2,5	—	250	30	20	900	0,75	1,5	триодна част		
				200 <sup>2</sup>	-10	—	—	—	—	—	2,5	—	250	—	—	—	—	0,75	1,5	хексодна част	
ССН2	Д36	29	0,2	200	-2,5	100	-8	100	3,25	6,2	9,5	—	140	30	—	1500	0,65	1,2	триодна част		
				200 <sup>2</sup>	-8	—	—	—	—	—	9,5	—	140	—	—	—	—	0,65	1,2	—	
ССН35	О36	7	0,2	250	-2	100	-8	100	3	3	3,3	—	215	—	—	2000	0,55	—	—	—	
СН1	Л6	13	0,2	200	-2	100	-12	50	3	3	—	200	500	80	50	1500	0,6	0,5	—	—	
СК1	Л35	13	0,2	200	-9,5	90	70	-1,5	1,6	3,8 <sup>1</sup>	2 <sup>2</sup>	—	200	—	—	1700	0,65	1	—	—	
СК3	Л35	19	0,2	200	-12	100	100	-2,5	2,5	5,5 <sup>1</sup>	5 <sup>2</sup>	—	190	—	—	1000	0,3	0,3	—	—	
ДСН11	С22	1,2 <sub>д</sub>	0,075	120	0	60	-5	60	1	1,5	1,2	—	—	40	30	1000	0,45	0,3	—	—	
ДСН21	О37	1,4 <sub>д</sub>	0,15	120	0	60	-7,7	60	1	2	1,7	—	—	30	35	1000	0,28	0,3	—	—	
ДСН22	К23	1,4 <sub>д</sub>	0,15	90	-	50	-	50	0,75	1,1	1,4	—	—	—	43	—	1300	0,28	0,3	както ДСН21	
ДСН25	К24	1,2 <sub>д</sub>	0,1	120	0	60	-4,5	60	1	1,2	1,4	—	—	—	—	—	—	—	—	както ДСН11	
ДСН31	О38	1,4 <sub>д</sub>	0,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ДСН41W	Л78	1,2 <sub>д</sub>	0,1	90	0	90	45	0	0,55	0,45 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	600	0,25	—	—	
ДК1	Л37	1,4 <sub>д</sub>	0,05	120	-7	60	90	0	1,5	0,25 <sup>1</sup>	2,4	200	—	25	35	1500	0,5	0,3	—	—	
ДК21	О39	1,4 <sub>д</sub>	0,05	90	-7	60	90	0	1,5	0,25 <sup>1</sup>	2,4	200	—	12,5	35	1250	0,5	0,2	—	—	
				90	0	60	0	—	1	—	2	—	—	—	—	—	1000	0,5	0,2	—	—
				120	-7	60	-7	90	1,5	0,25 <sup>1</sup>	2,4	200	—	120	25	35	1500	0,5	0,3	—	—
ДК22	К25	1,4 <sub>д</sub>	0,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ДК25	К26	1,2 <sub>д</sub>	0,05	120	-7	60	90	0	1,5	0,25 <sup>1</sup>	2,4	200	—	—	—	—	600	0,25	—	—	—
ДК31	О40	1,4 <sub>д</sub>	0,05	90	-7	60	90	0	1,5	0,25 <sup>1</sup>	2,4	200	—	—	—	—	1500	0,5	0,3	—	—
ДК32	О41	1,4 <sub>д</sub>	0,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1250	0,5	0,2	—	—
ДК40	Р17	1,4 <sub>д</sub>	0,05	67,5	8 <sup>1</sup>	67,5	8 <sup>1</sup>	0	1	0,25 <sup>1</sup>	2,6	—	—	—	—	—	900	0,425	0,2	както ДК21	
ДК91	М22	1,4 <sub>д</sub>	0,05	90	23 <sup>1</sup>	67,5	0	67,5	1,6	3,4	—	—	—	—	—	—	600	0,3	0,15	както ДК1	

Означе- ние	Цикл	Отопление		Ед °	Епр °	Епр °	Епр °	Епр °	Епр °	Ia МВ	Iос МВ	Iот МВ	Iпр МВ	Rт ОМ	Rпр КОМ	Rот КОМ	Rпр КОМ	Rот КОМ	S Ма/в	Pa вт	Забелёжка
		б	а																		
DK92	M23	1,4д	0,05	85	4 <sup>а</sup>	31	0	60	0,65	0,14 <sup>1</sup>	1,65	—	—	—	33	27	1000	0,325	0,2	—	
DK96	M23	1,4д	0,025	85	4 <sup>а</sup>	35	0	68	0,6	0,14 <sup>1</sup>	1,5	85	—	—	33	27	1000	0,3	0,15	—	
DK192	M23	1,4д	0,05	67,5	—	67,5	0	67,5	2,2	3,5	—	—	—	—	—	—	—	0,28	—	—	
ECH2	D36	6,3	0,95	250	-2	100	-8	100	3,25	6	9,5	—	—	140	—	100	1500	0,75	1	—	
ECH3	D38	6,3	0,2	250	-2	100	-10	100	3	3	3,3	200	—	215	—	50	1300	0,65	1,2	—	
ECH3G	O36	6,3	0,2	250	-2	100	-9,5	100	3	6,2	4,5	190	—	150	—	50	1400	0,75	1,5	както ECH3	
ECH4	D39	6,3	0,35	250	-2	100	-10	100	2,3	3	3,4	200	—	230	—	50	800	0,65	1,8	както ECH4	
ECH4G	O42	6,3	0,35	250	-2	100	-10	100	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	както ECH4	
ECH11	C23	6,3	0,2	250	-2	100	-10	100	3	2,2	4,9	—	—	200	—	30	2000	0,5	0,8	както ECH4	
ECH21	K27	6,3	0,33	250	-2	85	8 <sup>4</sup>	85	3	3	5,1	—	—	180	—	22	1000	0,75	1,5	както ECH3	
ECH33	O36	6,3	0,2	250	-2	100	-10	100	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ECH35	O36	6,3	0,3	250	-2	100	-9,4	100	3,2	6	5	200	—	—	33	47	1000	0,78	1,7	както ECH4	
ECH41	P18	6,3	0,225	250	-2	80	-10	80	2	3	3	—	—	250	—	50	1000	0,7	1,8	както ECH3	
ECH42	P18	6,3	0,23	250	-2	90	70	-1,5	1,6	—	2	—	—	200	—	—	1500	0,6	0,5	както ECH3	
ECH43	P18	6,3	0,23	250	-2	200	50	-2	1	1,1 <sup>1</sup>	2,5 <sup>8</sup>	200	—	490	—	50	2000	0,55	1	както ECH3	
ECH71	K27	6,3	0,35	250	-2	100	-10	100	2,5	5,5 <sup>1</sup>	5 <sup>8</sup>	300	—	190	—	50	2000	0,65	1	както ECH42	
ECH81	H18	6,3	0,3	250	-2	80	-10	80	1	1 <sup>1</sup>	2,1 <sup>8</sup>	—	—	—	—	—	1500	0,55	1	както ECH4	
ECH171	Г7	6,3	0,32	250	-2	90	70	-1,5	1,6	—	—	—	—	—	—	—	1000	0,5	1	както ECH4	
EK1	D35	6,3	0,4	250	-9,5	200	50	-2	1	1,1 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
EK2	D35	6,3	0,2	250	-10	200	50	-2	1	1,1 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
EK2 G	O43	6,3	0,2	250	-15	100	100	-2,5	2,5	5,5 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	както EK2	
EK3	D35	6,3	0,6	250	-9	200	50	-2	1	1 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
EK32	O43	6,3	0,2	250	-9	200	50	-2	1	1 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
EK90	M24	6,3	0,3	250	-10	100	-1	100	3,3	6,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
HГ3104	O44	6,3	0,3	250	—	100	0	100	3,5	8,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
HK90	M24	12,6	0,15	200	—	100	-1	100	3,2	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
KCH1	И40	2д	0,18	135	-0,5	55	-7	55	1	1,2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
KH1	D32	2д	0,135	135	-1,5	60	-10	60	1	1,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
KK2	И37	2д	0,13	135	-9	135	45	-0,5	0,7	2,1 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
KK2 G	O45	2д	0,13	135	-9	135	45	-0,5	0,7	2,1 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	както KK2	
KK32	O45	2д	0,13	135	-9	135	45	-0,5	0,7	2,1 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	както KK2	
RENS1224	И79	4	0,1	200	-1,5	100	200	-3	4	10 <sup>1</sup>	1,5 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	150 0,58 1	
RENS1824	И79	20	0,18	200	-1,5	100	200	-3	3	7 <sup>1</sup>	1,8 <sup>8</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	150 0,58 1	
KV2,4H300	Ж11	2,4д	0,06	110	-0,5	60	-4	60	0,7	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	600 0,32 0,6	

Означе- ние	Цокъ 5	Отопление		E <sub>0</sub> б	E <sub>21</sub> б	E <sub>22</sub> б	E <sub>23</sub> б	E <sub>24</sub> б	I <sub>0</sub> мА	I <sub>21</sub> мА	I <sub>22</sub> мА	I <sub>23</sub> мкА	R <sub>н</sub> ом	R <sub>21</sub> ком	R <sub>22</sub> ком	R <sub>23</sub> ком	R <sub>от</sub> ком	R <sub>фг</sub> ком	R <sub>т</sub> ком	S S <sub>0</sub> мА/б	P <sub>а</sub> вт	Забележка	
		б	а																				
RV12 H300	Ж15	12,6	0,075	200	-2	75	-5	75	1	3	—	—	500	1000	—	—	—	—	1000	0,37	1	—	—
UCH4	Д39 и О46	20	0,1	200	-2	100	-9,5	100	3,5	6,5	4,1	190	150	1000	15,5	20	20	50	1000	0,75	1,5	—	—
UCH5	Д39	20	0,1	200	-2	80	7*	80	2,5	3	2,8	—	240	1000	40	30	30	50	1000	0,75	1,5	както UCH4	както UCH4
UCH11	С23	20	0,1	200	-2	80	7*	80	2,2	1,9	4,9	—	200	1200	R <sub>1</sub> =22 R <sub>2</sub> =47	10	10	20	1200	0,45	0,8	R <sub>1</sub> към + (ком)	R <sub>1</sub> към + (ком)
UCH21	К27	20	0,1	170	-1,8	100	7*	100	2,1	2,6	6,5	—	180	1000	R <sub>1</sub> =18 R <sub>2</sub> =27	10	10	22	1000	0,67	1,5	R <sub>1</sub> към + (ком) както UCH42 както UCH4	R <sub>1</sub> към + (ком)
UCH41	Р18	14	0,1	170	-1,85	100	8*	100	2,1	2,6	6,5	—	180	1000	R <sub>1</sub> =18 R <sub>2</sub> =27	10	10	22	1000	0,67	1,5	R <sub>1</sub> към + (ком) както UCH42 както UCH4	R <sub>1</sub> към + (ком)
UCH42	Р18	14	0,1	170	-1,85	100	8*	100	2,1	2,6	6,5	—	180	1000	R <sub>1</sub> =18 R <sub>2</sub> =27	10	10	22	1000	0,67	1,5	R <sub>1</sub> към + (ком) както UCH42 както UCH4	R <sub>1</sub> към + (ком)
UCH43	Р18	14	0,1	170	-1,85	100	8*	100	2,1	2,6	6,5	—	180	1000	R <sub>1</sub> =18 R <sub>2</sub> =27	10	10	22	1000	0,67	1,5	R <sub>1</sub> към + (ком) както UCH42 както UCH4	R <sub>1</sub> към + (ком)
UCH71	К27	20	0,1	170	-2	100	-9,4	100	2,9	6	4,5	200	—	900	12	15	47	900	0,725	1,7	—	—	
UCH81	Н18	19	0,1	170	-2	100	-9,4	100	2,9	6	4,5	200	—	900	12	15	47	900	0,725	1,7	—	—	
UCH171	Г7	20	0,1	200	-2	80	-8	80	2	3	2,85	—	250	1000	—	40	—	—	1000	0,68	1,5	—	—
VCH11	С23	38	0,05	200	-2	80	-8	80	2	3	2,85	—	250	1000	—	40	—	—	1000	0,68	1,5	—	—

## Забележки.

- 1 Ток в екрана, мА.
- 2 Аноден ток на осцилятора, I<sub>21</sub> (мА).
- 3 Захранващо напрежение.
- 4 Осцилаторно решетъчно напрежение, ефективна стойност.
- 5 Съпротивление във веригата на екрана, ком.

ТАБЛИЦА III. ТОКОВИЗПРАВТЕЛНИ ЛАМПИ

Означение	Цокъв	Отопление		Приложение	U <sub>a</sub> макс. в	I <sub>0</sub> макс. мА	Означение	Цокъв	Отопление		Приложение	U <sub>a</sub> макс. в	I <sub>0</sub> макс. мА
		в	а						в	а			
AX1	A36	4д	2	двупътно	2 x 500	125	DY86	H30	1,4д	0,53	еднопътно	18000	0,15
AX50	A36	4д	3,75	"	2 x 500	250	EW60	K29	6,3	2,3	"	500	400
AZ1	Д41	4д	1,1	"	2 x 500	70	EY1	A42	6,3д	0,08	"	5000	1
AZ2	Д41	4д	2	"	2 x 300	120	EY51	A43	6,3д	0,08	"	5000	0,5
AZ3	Д42	4	2	"	2 x 300	160	EY91	M27	6,3	0,42	"	250	75
AZ4	Д41	4д	2,2	"	2 x 350	120	EYY13	Л82	6,3д	2x1,4	2 x еднопътно	400	2x125
AZ11	С25	4д	1,1	"	2 x 500	200	EZ1	Д42	6,3	0,4	двупътно	2 x 500	60
AZ12	С25	4д	2,2	"	2 x 300	70	EZ2	Д42	6,3	0,65	"	2 x 350	60
AZ21	С25	4д	1,3	"	2 x 300	120	EZ3	Д42	6,3	0,65	"	2 x 400	100
AZ31	О47	4д	1,1	"	2 x 500	200	EZ4	Д42	6,3	0,9	"	2 x 500	100
AZ32	О47	4д	2	"	2 x 500	120	EZ11	Д42	6,3	0,29	"	2 x 400	175
AZ33	О47	4д	0,75	"	2 x 500	70	EZ12	С26	6,3	0,85	"	2 x 250	60
AZ41	Р19	4д	3	"	2 x 300	120	EZ22	О51	6,3	0,9	"	2 x 500	100
AZ50	А36	4д	3	"	2 x 300	60	EZ35	Р20	6,3	0,6	"	2 x 250	100
CY1	Д43	20	0,2	еднопътно	250	80	EZ40	Р20	6,3	0,6	"	2 x 300	80
CY2	Д44	30	0,2	2 x еднопътно	250	80	EZ41	Р20	6,3	0,4	"	2 x 350	90
CY31	О48	20	0,2	еднопътно	250	80	EZ80	Н27	6,3	0,6	"	2 x 250	50
CY32	О49	30	0,2	2 x еднопътно	250	2x60	EZ150	Л83	6,3	2,7	"	2 x 350	90
DA04/5	А37	5д	1,6	еднопътно	400	15	FZ1	Д42	13	0,25	"	2 x 500	400
DA08/10	А37	5,7д	1,9	"	800	15	G715	А37	7,5д	1,25	еднопътно	2 x 500	60
DA1,5/75	А38	11д	6,5	"	1500	50	G2200	А36	1,8д	2,8	двупътно	750	110
DC1/50	А39	2,2д	4	двупътно	2 x 1000	75	G2340	А36	7,5д	1,8	"	2 x 400	300
DC1/60	А40	2,2д	4	"	2 x 1000	100	GХ715	А37	7,5д	1,25	еднопътно	2 x 340	300
DE2/200	А41	4д	4	"	1500	1	GХ5200	А36	5д	2	"	700	85
DY80	Н30	1,25д	0,2	еднопътно	15000	1	HF3107	О52	5д	1,6	двупътно	2 x 400	110
							HF3116	О51	6,3	0,6	"	2 x 350	125
							HG1	А37	3,6д	0,7	еднопътно	2 x 325	70
							L G1	Л84	12,6	0,075	двоен диод	6000	5
							L G2	Л85	12,6	0,34	"	100	2x2
							L G3	Л86	12,6	0,18	еднопътно	500	2x20
							L G4	Л87	12,6	0,53	имп. двупътно	5900	0,2
							L G5	Л88	1,2д	0,5	двупътно	—	100
											2 x 300	40	



Означеніе	Кодъ	Отопление		Приложение	U <sub>a</sub> макс. в	I <sub>0</sub> макс. мд	Означеніе	Кодъ	Отопление		Приложение	U <sub>a</sub> макс. в	I <sub>0</sub> макс. мд
		в	д						в	д			
LG6	K31	12,6	0,63	двупътно	2 x 500	125	RG44	A49	16,6д	16,5	еднопътно	13000	400
LG7	L84	12,6	0,3	двоен диод	100	2x5	RG45	A49	13,5д	12	"	5300	250
LG8	L88	1,2д	0,05	двоен диод	200	2x0,8	RG46	A49	15д	8	"	12500	150
LG9	L85	12,6	0,34	имп. двупътно	100	2x20	RG48	A50	5д	7	"	—	—
LG10	L89	12,6д	2,6	двупътно	2 x 1850	400	RG49	A38	5д	20	"	—	—
LG12	L90	12,6	2,6	"	2 x 700	200	RG52	A49	16,5д	8	"	5300	150
LG13	A44	12,6д	1,6	еднопътно	—	—	RG52	A51	2,5д	4,5	"	1950	400
LG14	A45	6,3	0,145	"	200	5	RG63	A52	2,5д	4,5	двупътно	2 x 2600	125
LG15	Ж16	0,6д	0,15	"	—	2	RG64	A52	2,5д	8	"	2 x 3500	250
LG16	A46	1,6д	1,6	"	125	40	RG100	A53	6,2д	15,5	еднопътно	—	—
LG17	A46	2д	3	"	500	200	RG105	A36	2,5д	4,5	двупътно	2 x 500	250
PY71	L96	21,5	0,3	"	500	140	RG700	A54	4,75д	50	еднопътно	—	—
PY80	H23	19	0,3	"	—	180	RGN354	A37	4д	0,3	"	250	25
PY81	H24	17	0,3	"	—	150	RGN504	A36	4д	0,5	двупътно	2 x 250	30
PY82	H23	19	0,3	"	250	180	RGN564	A37	4д	0,6	еднопътно	500	30
PY83				"	—	140	RGN1054	A36	4д	1	двупътно	2 x 300	75
PV100/2000	A47	4д	2,3	двупътно	2 x 2000	100	RGN1064	A36	4д	1	еднопътно	500	100
PV200/600	A36	4д	3,4	"	2 x 600	200	RGN1304	A37	4д	1,1	"	800	100
PV200/1000	A48	4д	3,4	"	2 x 1000	200	RGN1404	A37	4д	1,3	"	2 x 300	75
R223	A36	2,5д	1,5	"	2 x 300	75	RGN1503	A36	2,5д	1,5	двупътно	2 x 300	75
R500	A47	2,1д	4,5	"	2 x 500	30	RGN1504	A36	4д	1,5	"	2 x 400	110
R1000	A47	2,1д	4,5	"	2 x 1000	30	RGN1882	L41	5д	2	"	2 x 400	110
R2000	A49	2,5д	4,5	еднопътно	4000	100	RGN1883	L45	5д	1,6	"	2 x 500	120
R2050	A49	5д	10	"	3500	500	RGN2004	A36	4д	2	"	2 x 300	125
R2150	A49	5д	20	"	3500	1500	RGN2005	A36	5д	2,5	"	2 x 300	125
R3000	A47	2,1д	4,5	двупътно	2 x 3000	300	RGN2504	A36	4д	4	"	2 x 500	180
R4000	A47	2,1д	4,5	"	2 x 4000	150	RGN4004	A36	4д	4	"	2 x 350	300
RFG1	L91	2x4д	2x0,6	"	—	2x5	RGQZ1,4/0,4	A36	2,5д	3,2	"	2 x 500	200
RFG3	B4	4д	0,65	еднопътно	3500	5	SAI	A55	4	0,21	дюд	30	0,2
RFG4	A49	4д	4	"	10000	5	SAI00	A56	1,9	0,32	"	100	0,1
RFG5	C27	6,3д	0,2	"	5500	2	SAI01	A56	1,9	0,32	"	100	0,1
RG2,4D10	Ж17	2,4д	0,15	двупътно	2 x 500	10	SAI02	A56	1,9	0,35	"	100	0,1
RG12D60	Ж18	12,6	0,2	"	2 x 300	60	UY1(N)	O53	50	0,1	еднопътно	250	140
RG12D300	L92	12,6	0,8	"	2 x 500	300	UY2	B5	26	0,1	"	250	45

Означение	Цокъ	Отопление		Приложение	U <sub>a</sub> макс. в	I <sub>0</sub> макс. мд	Означение	Цокъ	Отопление		Приложение	U <sub>a</sub> макс. в	I <sub>0</sub> макс. мд
		в	д						в	д			
UY3	Д43	50	0,1	еднопълтно	250	140	373	А37	4д	1	еднопълтно	220	40
UY4	Л43	35	0,1	"	250	55	1070	А36	1,8д	1,8	двупълтно	2 x 250	100
UY11	С28	50	0,1	"	250	140	1701	А36	1,8д	2,8	"	2 x 340	300
UY21	К32	50	0,1	"	250	140	1702	А36	1,8д	3	"	2 x 185	200
UY31	О48	50	0,1	"	250	100	1875	Д46	4д	2,3	еднопълтно	5000	5
UY41	Р21	31	0,1	"	250	100	1876	Д47	4д	0,3	"	850	5
UY42	Р21	31	0,1	"	110	100	1877	А57	4д	0,65	"	5000	3
V22/7000	Л93	6,3	0,68	"	7000	12	1878	А58	4д	0,7	"	10000	2
V30/81h	А49	8,5д	2,6	"	30000	1,5	1881	А59	4д	1,2	двупълтно	2 x 250	60
VY1	Д43	55	0,05	"	250	60	2200	А59	4д	2,4	"	2 x 250	60
VY2	Б5	30	0,05	"	250	30	2340	А36	1,8д	2,8	"	2 x 180	200
Z2в	III5	4	1,6	двупълтно	2 x 400	100	2506	А36	1,8д	2,8	"	2 x 340	300
Z2с	III5	4	4	"	2 x 400	300	2506	А36	4д	1	"	2 x 300	40
16NG	А37	2д	0,25	"	300	15	2769	А36	2,2д	4	"	2 x 1000	75
24NG	Л94	40	0,18	еднопълтно	250	2x50	4646	А37	4д	1,3	еднопълтно	1000	75
26NG	Л94	40	0,18	2 x еднопълтно	250	2x75	4647	А36	2,2д	4	двупълтно	2 x 1000	75
50NG	С29	50	0,1	"	250	2x50	4648	А36	4д	4	"	2 x 1825	100

Таблица IV. Ф О Т О К Л Е Т К И

Означе- ние	В И Д	Анодно напре- жение	Аноден ток	Чувстви- телност <sup>1</sup>	Светлинен обхват	Капацитет анод-катод
		в	мка	мка/лм		Сак, пф
58CG	газов пълнеж <sup>2</sup>	90	1,5	85	—	2,5
58CV	вакуум	90	3	15	—	2,5
90CV	вакуум	50	10	20	—	0,8
3510	вакуум	100	3	3	синя-зелена	3
3512	вакуум	100	5	20	червена-инфра червена	3
3520	вакуум с втор. емисия	общо 635	50	2000	—	—
3530	газов пълнеж	100	7,5	150	инфра червена	3
3533	" "	100	7,5	150	" "	3,4
3534	" "	100	7,5	150	" "	5
3537	" "	100	7,5	150	" "	2,5
3538	" "	100	7,5	150	" "	2,5
3541	" "	100	7,5	150	" "	3,4
3543	" "	90	5	150	" "	0,5
3545	вакуум	90	5	20	—	2
3546	газов пълнеж	90	7,5	150	—	2,5

Забележки:

<sup>1</sup> Измерена статично с волфрамова лампа при  $t=2600^{\circ}\text{K}$  (0,1 лм).

<sup>2</sup> Лампите с газов пълнеж изискват включването на анодно предпазно съпротивление  $0,5 \div 2$  мгом.

Таблица V. ГАЗОВИ ТРИОДИ ЗА ГЕНЕРАТОРИ НА ТРИОНООБРАЗНО НАПРЕЖЕНИЕ

Озна- чение	Цокъл	Отопле- ние		Газов пълнеж	Вършно па- дение на на- прежението	Макс. стойност на напрежението решетка-анод	Макс. стойност на напрежението анод-катод	Аноден ток, върх. стойност	Аноден ток, средна стой- ност	Решетъчен ток, върхова стой- ност	Отношение на запал. напр. и реш. напр.	$f_{\text{макс}}$	$C_{a,p}$
		в	а										
		в	а										
4686	Д12	4	1,2	аргон	17	350	300	300	3	1,4	20	50	2,7
4690	Д3	4	1,3	хелий	50	600	500	750	10	1,4	35	150	2,2
ЕС50	Д3	6,3	1,3	хелий	35	1500	1000	750	10	1,4	35	150	2,3
АС50	Д12	4	0,6	аргон	17	350	300	300	3	1,4	20	50	2,7

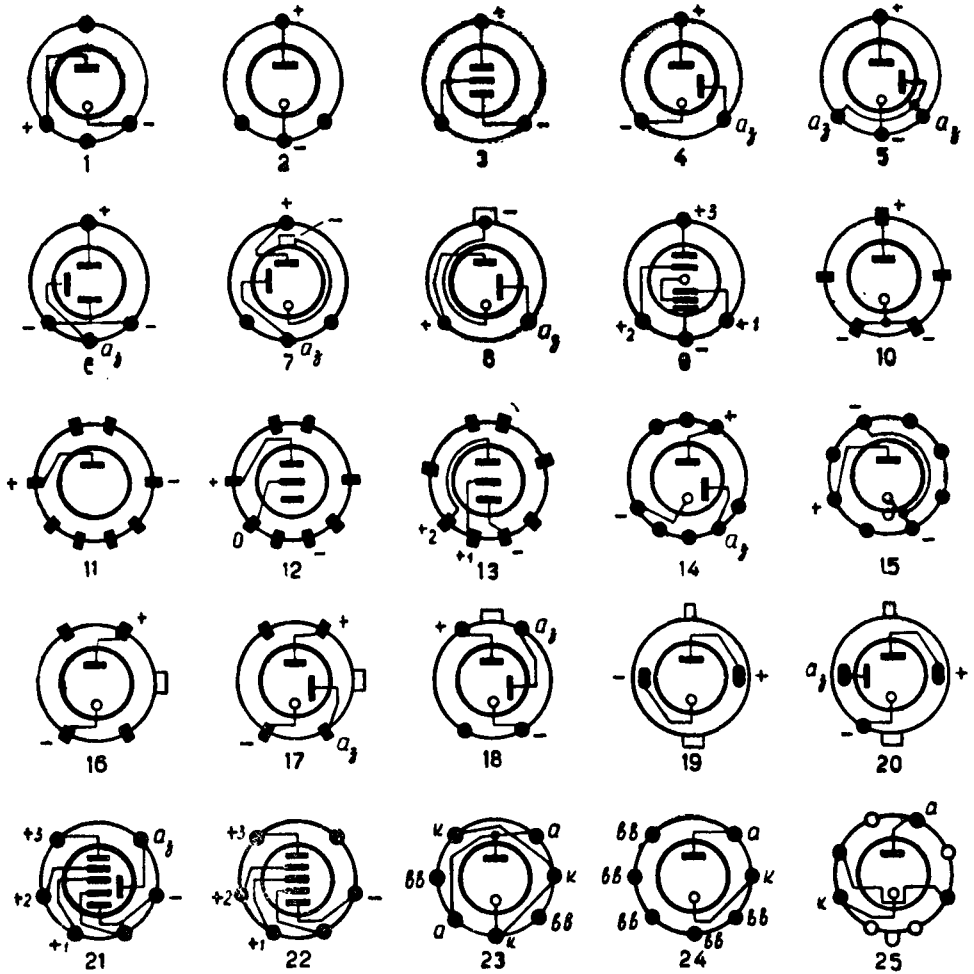
Таблица VI. ИСПРАВИТЕЛНИ ЛАМПИ ЗА ПЪЛНЕНЕ НА АКУМУЛАТОРИ

Означе- ние	Поръч к	Отопле- ние		Брой на ано- дите	Анодно напрежк- е	Аноден ток	Миним. съпрот. ом	Обратно напрежние	Означе- ние	Поръч к	Отопле- ние		Брой на ано- дите	Анодно напрежк- е	Аноден ток	Миним. съпрот. ом	Обратно напрежние
		е	а								е	а					
328	A36	1,85	2,8	2	2x28	1,3	3	80	1544/10	A61	1,92	36	2	2x275	25	—	—
354	A37	1,85	5,5	1	125	2,5	—	—	1554/10	A61	1,92	70	2	2x275	40	—	—
367	A60	1,85	8	2	2x45	6	1	125	1564/10	A61	1,92	70	2	2x275	60	—	—
451	A36	1,85	2,8	2	2x16	1,3	3	45	1710	A36	1,92	7	2	2x150	3	2,5	425
509	A36	2	4	2	2x175	1	—	—	1725A	A36	1,92	3	2	2x150	1,3	—	—
1010	A36	1,85	3,5	2	2x60	1,3	10	170	1738	—	1,92	18	2	2x95	15	0,2	270
1037	A36	1,92	11	2	2x60	6	—	200	1739	A52	1,92	18	2	2x110	15	0,2	270
1039	A36	1,92	18	2	2x60	15	—	—	1749A	A61	1,92	25	2	2x95	25	0,1	270
1048	A36	1,92	7	2	2x60	6	1,75	170	1759	A61	1,92	70	2	2x95	50	—	—
1049	A36	1,92	30	2	2x60	25	—	—	1768	A61	1,92	11	2	2x285	6	—	—
1053	A61	1,92	45	2	2x48	25	0,25	135	1789	A52	1,92	11	2	2x110	10	—	—
1054	A61	1,92	73	2	2x48	40	0,18	135	1819	A36	1,92	7,5	2	2x150	3	1,5	425
1069K	—	3,25	70	2	2x55	60	0,12	155	1829	A62	1,92	8,5	2	2x325	6	—	—
1119	A36	1,85	5,5	2	2x60	3	—	—	1838	A36	1,92	18	2	2x115	15	—	—
1129	A36	1,85	5,5	2	2x60	3	—	—	1849	A36	1,92	29	2	2x115	25	0,2	325
1163	A49	2,2	17	1	250	6	—	—	1859	—	1,92	70	2	2x115	50	0,1	325
1164	A49	2,5	25	1	225	15	—	—	R1029	A36	1,8	8	2	2x85	6	—	—
1173	A37	1,92	11	1	220	4	—	—	R1709	A60	1,85	8	2	2x45	6	—	—
1174	A36	1,92	12	1	220	6	0,5	625	RG15/65	A49	3	12,5	1	75	1,5	—	—
1176	—	1,92	28	1	220	15	0,2	625	SGK3	A49	200	0,5	1	300	3	—	—
1177	—	1,92	70	1	220	25	0,1	625	SGK4	A49	200	1	1	300	5	—	—
1324	A36	1,6	4	2	2x50	1,3	—	—	SGK6	A49	200	1,5	1	300	7	—	—
1534/10	A61	1,92	23	2	2x275	15	—	—	SGK10	A49	200	2	1	300	12	—	—

Таблица VII. ГАЗОВИ СТАБИЛИЗАТОРИ НА НАПРЕЖЕНИЕ

Означение	Цокъл	Запал. нап.		Макс. ток	Мин. ток	Вътр. съпр.	Означение	Цокъл	Запал. нап.		Макс. ток	Мин. ток	Вътр. съпр.
		в	в						в	в			
F128	19	190	130	2	—	—	STV75/5R	19	100	78	6	3,5	1000
G100	19	110	80	100	—	—	STV75/15	19	100	78	20	3	150
GR150/K	19	—	130	10	—	—	STV75/15/II	19	100	78	20	3	150
GR60/DM	18	110	60	40	2	100	STV75/15Z	17 и 20	85	78	20	3	150
GR60/M	19	110	70	30	—	—	STV100/25Z	17 и 20	115	105	25	5	150
GR80/F	Едисон	110	80	1	0,1	—	STV100/40Z	17	220	103	40	10	—
GR100/ДА	6	140	105	60	10	200	STV100/60Z	5	115	105	60	10	120
GR100/DM	18	140	105	60	5	150	STV100/200	2	135	95	200	10	50
GR100/M	19	140	100	—	—	—	STV150/15	16	200	150	15	1	1000
GR100/Z	10	140	107	15	3	500	STV150/20	12 и 13	200	150	20	5	500
GR125/DP	14	160	125	60	10	200	STV150/40Z	8	180	145	60	—	—
GR140/F	Едисон	160	140	1	0,1	—	STV150/200	3	190	140	200	—	—
GR145/DP	14	220	145	60	10	150	STV150/250	3	190	140	250	50	55
GR150/A	1	200	140	—	—	—	STV280/40	9	335	285	40	10	340
GR150/ДА	6	180	135	50	10	300	STV280/40Z	21	302	285	40	10	340
GR150/ДК	—	200	140	15	2	—	STV280/80	9	335	285	80	10	240
GR150/DM	—	200	150	60	10	400	STV280/80Z	21	302	285	80	10	240
GR150/DP	14	200	150	60	10	400	STV280/150	22	302	285	150	40	135
GR150/E	1	175	135	10	3	1000	STV280/150Z	21	300	285	150	40	135
GR150/H	1	200	145	12	6	800	STV280/150Z II	21	300	285	150	40	135
GR150/K	19	200	140	15	—	—	STV900/6	Софит.	1400	900	8	2	1000
GR150/M	19	—	150	50	10	300	STVM150/60Z	8	250	150	60	5	100
GR200/S	Софит.	275	200	50	10	—	STVM150/200Z	8	250	150	200	10	50
GR280/A	1	380	280	60	10	340	SW160	Едисон	200	157	16	—	—
GR280/ДА	6	380	280	60	10	340	T2647	Едисон	150	100	15	—	—
GR280/DP	7	380	280	60	10	340	T2742	Едисон	100	80	3	—	—
GR420	1	570	420	60	10	—	T2742e	Едисон	100	77	5	1	—
GR420/ДА	6	570	420	60	10	—	Te2	Едисон	115	80	0,5	—	—
GR420/DP	7	570	420	60	10	—	Te4	Софит.	200	160	0,6	—	—
GR560	1	760	560	60	10	—	Te5	20	100	85	6	—	—
GR560/ДА	6	760	560	60	10	—	Te15	19	115	73	15	—	—
GR560/DP	7	760	560	60	10	—	Te16	19	115	83	15	—	—
GR720	1	970	720	60	10	—	Te20	16	90	60	20	—	—
GR720/ДА	6	970	720	60	10	—	Te30	Едисон	115	80	30	—	—
GR720/DP	7	970	720	60	10	—	Te45	19	120	140	45	—	—
GR860	1	1160	860	60	10	—	Te50	Едисон	115	80	50	—	—
GR860/ДА	6	1160	860	60	10	—	Te50U	19	115	80	50	—	—
GR860/DP	5	1160	860	60	10	—	Te60	14	160	100	60	—	100
LK121	8	220	140	65	5	150	Te61	5	160	105	60	—	100
LK131	18	150	105	60	—	—	Te62	19	250	210	60	—	—
LK199	4	220	145	60	10	200	Te125	19	250	210	125	—	—
MSTV140 60Z	8	220	140	65	5	150	85A1	15	125	85	8	1	430
OSW 3801	19	100	78	6	3,5	—	85A2	23	125	85	6	1	—
OSW 3804	8	220	145	40	10	—	90C1	23	125	90	40	1	350
OSW 3805	13	220	150	20	5-10	—	100E1	2	140	97	200	1	430
OSW 3806	9	500	285	40	10-20	—	108C1	23	133	108	30	5	—
OSW 3807	21	500	285	40	10-20	—	150A1	11	205	160	8	—	—
OSW 3808	9	500	285	80	10-20	—	150B2	24	180	150	15	5	250
OSW 3809	21	500	285	80	10-20	—	150C1	11	205	156	40	—	—
OSW 3811	17	220	103	40	10	—	150C2	23	185	150	30	5	—
RR40	1	180	70	40	—	—	4357	* 1	115	90	40	—	—
S50	19	100	78	50	—	—	4376	Едисон	115	95	40	—	—
STV70/6	19	100	78	6	3,5	1000	4377	Едисон	130	110	20	—	—

Означение	Цокъл	Напрежение			Мин. ток	Вътр. съпр.	Означение	Цокъл	Напрежение			Мин. ток	Вътр. съпр.
		Запал. напр.	Работно напр.	Макс. макс.					Запал. напр.	Работно напр.	Макс. макс.		
		в	в	ма	ма	ом		в	в	ма	ма	ом	
4496	13	130	110	20	—	—	OA 3	25	100	75	40	5	—
4687	11	115	93	40	—	—	OB 2	23	133	108	30	5	—
7475	2	140	100	8	—	—	OB 3	25	125	90	30	10	—
13201	2	140	97	200	—	—	OC 3	25	135	105	40	5	—
OA 2	23	185	150	30	5	—	OD 3	25	185	150	40	5	—

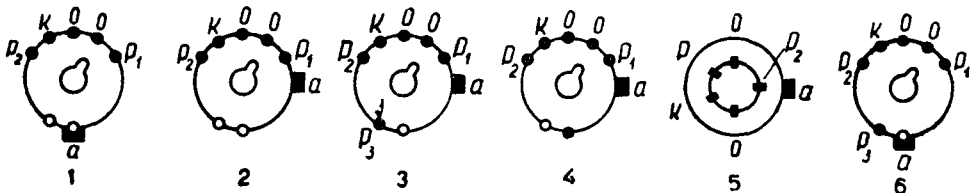


Фиг. 32 — Цокли на стабизаторните лампи от таблица VII

Таблица VIII. ПРИЕМНИ ТЕЛЕВИЗИОННИ ТРЪБИ

Означение	Цокъл	Отопление		Размери на екрана мм	$E_a$ кв	$E_{p2}$ в	$-E_{p1}$ в	$E_{p2}$ в	Фокусиране гаус	Йонен магнит гаус	Ъгъл на откл. град.	Дължина мм
		в	а									
Bmv35—2	2	6,3	0,3	293 x 222	12	300	33 ÷ 77	—	700	—	70	429
Bmv42—2	2	6,3	0,3	362 x 273	14	300	33 ÷ 77	—	600	—	70	495
Bm35R—2	2	6,3	0,3	292 x 219	12	300	33 ÷ 77	—	—	—	70	420
Bs42R—3	4	6,3	0,3	362 x 273	14	300	33 ÷ 77	—	ел. ст.	—	70	490
Bs42R—6	4	6,3	0,3	362 x 273	14	300	33 ÷ 77	—	ел. ст.	45	70	490
MW 6—2*	5	6,3	0,75	диам. 63,5	25	—	40 ÷ 90	—	920	—	35	262
MW22—5		6,3	0,65	диам. 231	5	250	100	—	—	—	—	376
MW22—7		6,3	0,6	диам. 229	7	400	50	—	—	—	—	—
MW22—14		6,3	0,3	диам. 226	7	200	40	—	—	—	—	—
MW31—6		6,3	0,65	диам. 308	5	250	100	—	—	—	—	465
MW31—7		6,3	0,6	диам. 308	7	200	200	—	—	—	—	—
MW31—14		6,3	0,3	диам. 308	7	250	200	—	—	—	—	—
MW31—16	2	6,3	0,3	диам. 287	7	200	25 ÷ 60	—	675	40	63	460
MW36—22	1	6,3	0,3	294 x 220	10	250	33 ÷ 72	—	920	60	70	419
MW36—24	1	6,3	0,3	293 x 222	9	300	33 ÷ 77	—	600	45	70	429
MW36—29	1	6,3	0,3	данни както MW 36—24, но с метализиран екран								
MW36—44	6	6,3	0,3	288 x 217	12	250	37 ÷ 65	250	1015	60	70	419
MW43—43	3	6,3	0,3	365 x 272	14	300	40 ÷ 86	250	1065	60	70	482
MW43—61	1	6,3	0,3	362 x 273	14	400	44 ÷ 103	—	630	50	70	498
(A)R42	4	6,3	0,3	362 x 273	14	325	33 ÷ 77	0 ÷ 600	ел. ст.	40	70	495
(A)R50	4	6,3	0,3	438 x 344	14	325	33 ÷ 77	0 ÷ 600	ел. ст.	40	70	530
(A)C30		6,3	0,3	диам. 285	11	280	30 ÷ 70	—	—	—	55	455
B23M1	както съветската тръба 23ЛК1Б											
B30M1	както съветската тръба 31ЛК1Б но с $E_{p2} = 450$ в											

\*) Проекционна тръба.



Фиг. 33 — Цокли на телевизионните тръби от таблица VIII.

Таблица IX. ЕЛЕКТРОННОЛЪЧЕВИ ОСЦИЛОГРАФНИ ТРЪБИ

Означение	Цвят на светене	Диаметър на екрана мм	Цокъл	Отклонителни плочи	Отклонение		Работни величини				Чувствителност				
					в	а	E <sub>рз</sub> в	E <sub>рв</sub> в	E <sub>р1</sub> в	-E <sub>р</sub> в	х-х мм/в	у-у мм/в			
DG3	зелен	38	1	2+2a	6,3	0,65	—	500	150		0,06	0,09			
DG7—1 <sup>a</sup>	зелен	71	2	2+2	4,0	1,0	—	800	200 ÷ 300	0 ÷ 50	0,14	0,22			
DG7—2			1	2+2a	4,0	1,0					0,14	0,22			
DG7—3			3	2+2	6,3	0,4					0,16	0,26			
DG7—4			3	2+2a	6,3	0,4					0,16	0,26			
DG7—5			3	2+2	6,3	0,4					0,16	0,26			
DG7—6			3	2+2a	6,3	0,4					0,16	0,26			
DG7—12	зелен	70	4	2+2	6,3	0,3	—	2000	200	35 ÷ 65	0,08	0,12			
DB7—12	син														
DN7—12	послесв.														
DG9—3 <sup>a</sup>	зелен	97,5	5	2+2a	4,0	1,0	—	1000	400	0 ÷ 40	0,31	0,40			
DG9—4			5	2+2							1000	400	0 ÷ 40	0,31	0,40
DG9—5			5 <sup>b</sup>	2+2							1000	400	0 ÷ 40	0,32	0,38
DB10—2	син	97,5	7	2+2	6,3	0,3	—	2000	400 ÷ 720	45 ÷ 100	0,23	0,30			
DG10—2	зелен														
DR10—2	послесв.														
DB10—5	син	97,5	5 <sup>b</sup>	2+2a	4,0	0,65	2500	1000	200 ÷ 340	18 ÷ 46	0,32	0,37			
DG10—5	зелен														
DR10—5	послесв.														
DB10—6	син	97,5	7 <sup>a</sup>	2+2	6,3	0,3	4000	2000	400 ÷ 720	45 ÷ 100	0,19	0,25			
DG10—6	зелен														
DR10—6	послесв.														
DP10—6	послесв.														
DG10—14	зелен	100	4 <sup>b</sup>	2+2	6,3	0,3	2000	2000	500	40 ÷ 100	0,24	0,325			
DB10—14	син														
DN10—14	послесв.														
DB13—2	син	136	6	2+2	6,3	0,3	4000	2000	400 ÷ 690	45 ÷ 100	0,30	0,35			
DG13—2	зелен														
DR13—2	послесв.														
DP13—2	послесв.														
DB13—14	син	130	4 <sup>b</sup>	2+2	6,3	0,3	2000	2000	500	40 ÷ 100	0,33	0,44			
DG13—14	зелен														
DN13—14	послесв.														
DG16—1 <sup>a</sup>	зелен	167	8	2+2	4,0	1,0	—	1000	250	0 ÷ 20	0,35	0,5			
DG16—2 <sup>a</sup>	зелен		9												
DG18—14 <sup>a</sup>	зелен	180	4 <sup>b</sup>	2+2	6,3	0,3	2000	2000	400	40 ÷ 100	0,28	0,375			
RFT															
OR1/100/2/6	син	75	10	2+2	4,0	0,9	—	2000	425 ÷ 675 360 ÷ 440 <sup>b</sup>	0 ÷ 110	0,14	0,17			
ORP1/100/2	зелен	80	10	2+2	4,0	0,9	—	2000	425 ÷ 675 360 ÷ 440 <sup>b</sup>	0 ÷ 110	0,14	0,17			
OR1,60/05	зелен	50	11	2+2	4,0	0,9	—	500	120 ÷ 200	0 ÷ 55	0,19	0,28			
OR1/100/2	зелен	80	10	2+2	4,0	0,9	—	2000	425 ÷ 675 360 ÷ 440 <sup>b</sup>	0 ÷ 110	0,14	0,17			
OR2/160/2/6	син	140	12	двулъчева	4,0	0,9	6000	2000	425 ÷ 675 360 ÷ 440 <sup>b</sup>	0 ÷ 110	0,2	0,2			
OR2/160/2	зелен	140	12	двулъчева	4,0	0,9	—	2000	475 ÷ 675 360 ÷ 440 <sup>b</sup>	0 ÷ 110	0,3	0,3			
OR2/100/2/6	зелен	80	12	двулъчева	4,0	0,9	6000	2000	475 ÷ 725 360 ÷ 440 <sup>b</sup>	20 ÷ 80	0,15	0,15			
OR2/100/2	зелен	80	12	двулъчева	4,0	0,9	—	2000	425 ÷ 675 360 ÷ 440 <sup>b</sup>	0 ÷ 110	0,20	0,26			



**Забелжки.**

<sup>1</sup> Показан е броят на плочите за електростатично отклонение на лъча във вертикално и хоризонтално направление; *2a* означава несиметричен чифт плочи.

<sup>2</sup> Също тръби DB7—1 до 6, DN7—1 до 4, DR7—3 до 6 и DP7—6 с друг цвят на светене.

<sup>3</sup> Също тръби DB9—3 до 5, DN9—3 до 5, DR9—3 до 5 с друг цвят на светене.

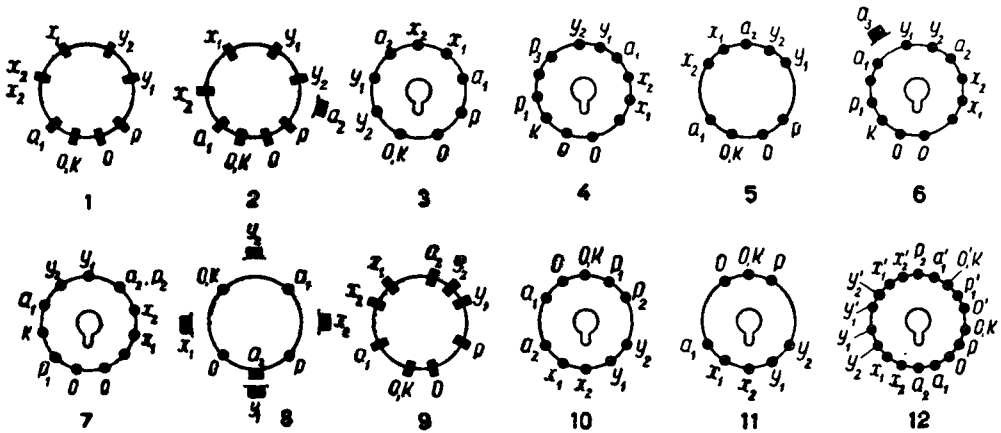
<sup>4</sup> Също тръби DB и DN.

При посочените в горната таблица осцилографни тръби (с изключение на тръбите RFT) втората буква определя характера на светене на екрана, а именно:

- G — зелен цвят
- B — син цвят
- N — зелен цвят с послесветене
- R — зелен цвят с продължително послесветене
- P — много продължително послесветене

<sup>5</sup> Напрежение на втората решетка, волт 6 x 13.

<sup>6</sup> Третият анод изведен директно върху тръбата



Фиг. 34 — Цокли на осцилографните тръби от таблица IX

**Таблица X. УНГАРСКИ МИНИАТЮРНИ ЛАМПИ „ТУНГСРАМ“**

Означение	Цокъл	Отопление		Приложение	E <sub>a</sub>	E <sub>pa</sub>	I <sub>a</sub>	I <sub>pa</sub>	R <sub>a</sub>	P <sub>изх</sub>	R <sub>f</sub>	Диаметър	Дължина
		в	а										
1R5T	M22	1,4	0,025	преобразувател	45	45	0,57	1,8	100 <sup>1</sup>	0,1 <sup>2</sup>	600	19	48
					90	67,5	1,37	3,2	100 <sup>1</sup>	0,1 <sup>2</sup>			
1S4T	M8	1,4	0,05	изх. пентод	45	45	3,8	0,8	8	0,055	100	19	48
					90	67,5	7,4	1,4	8	0,24			
1S5T	M3	1,4	0,025	детектор + ич пентод	90 <sup>3</sup>	—	0,2 <sup>3</sup>	—	—	—	600	19	48
					45	45	—	3 <sup>4</sup>	1000	—			
1T4T	M6	1,4	0,025	вч пентод с изм. стр.	45	45	1,7	0,7	—	—	350	19	48
					90	67,5	3,5	1,4	—	—			
3S4T	M9	2,8	0,025	изх. пентод	45	45	3,2	0,6	8	0,05	100 <sup>1</sup>	19	48
					90	67,5	6,0	1,2	8	0,22	100 <sup>1</sup>		
					45	45	3,8	0,8	8	0,065	100 <sup>1</sup>		
		1,4	0,05		90	67,5	7,4	1,4	8	0,24	100		

Озна- чение	Цокъл	Отопле- ние		Приложение	E <sub>a</sub>	E <sub>p2</sub>	I <sub>a</sub>	I <sub>p2</sub>	R <sub>a</sub>	R <sub>изх</sub>	R <sub>i</sub>	Диаме- тър мм	Дъл- жина мм			
		в	а		в	в	ма	ма	ком	вт	ком					
DL101	M10	2,8	0,05	изх. пентод	90	90	8	2,6	8	0,27	16	19	48			
		1,4	0,1		120	120	12,9	4,1	6	0,58	16					
					90	90	9,3	3,6	9	0,34	16					
					120	120	13,6	5,3	8	0,73	16					
DLL101	M12	1,4	0,1	изх. двоен пентод, двете секции свър- зани паралелно	45	40	9,2	2,66	4,5	0,07	50	19	48			
					90	55	12,4	3,4	4,5	0,34						
					135	67,5	16,8	3,6	6	0,74						
					45	40	3,9	1,9	20	0,087						
				противотакт кл. В <sub>1</sub>	90	67,5	10,5	4,0	16	0,52	—					
					135	67,5	11,4	5,0	22	0,8						
					90	67,5	2,9	1,2	—	—				600	19	48
					90	90	4,5	2,0	—	—				350		
1L4	M6	1,4	0,05	вч пентод	45	45	0,7	1,9	100 <sup>1</sup>	0,1 <sup>1</sup>	600	19	48			
1R5	M22	1,4	0,05	преобразувател	90	67,5	1,6	3,2	100 <sup>1</sup>	0,15 <sup>2</sup>	600					
1S4	M8	1,4	0,1	изх. пентод	45	45	3,8	0,8	8	0,065	100	19	48			
					90	67,5	7,4	1,4	8	0,27	100					
1S5	M3	1,4	0,05	детектор + ич пентод	90 <sup>3</sup>	—	0,2 <sup>3</sup>	—	—	—	—	19	48			
					45	45	—	3 <sup>4</sup>	1000	—	600					
					90	90	—	3 <sup>4</sup>	1000	—	600					
1T4	M6	1,4	0,05	вч пентод с изм. стр.	45	45	1,7	0,7	—	—	350	19	48			
					90	67,5	3,5	1,4	—	—	350					
1U4	M6	1,4	0,05	вч пентод	90	90	1,6	0,45	—	—	1500	19	48			
					135	90	14,8	2,6	8	0,6	90					
3A4	M11	1,4	0,2	изх. пентод	150	90	14,3	2,2	8	0,7	100	19	48			
		2,8	0,1	вч усилвател	150	135	18,3	6,5	—	1,2	—					
3S4	M9	1,4	0,1	изх. пентод	67,5	67,5	7,2	1,5	5	0,18	100	19	48			
		2,8	0,05		90	67,5	7,4	1,4	8	0,27	100					
					67,5	67,5	6,0	1,2	5	0,16	100					
					90	67,5	6,1	1,1	8	0,23	100					
6AK5	M26	6,3	0,175	вч пентод	120	120	7,5	2,5	—	—	340	19	38			
				180	120	7,7	2,4	—	—	690						
6AL5	M33	6,3	0,3	двоен диод — чм детектор	117	—	2x9	—	300 <sup>5</sup>	—	—	19	38			
6AQ5	M49	6,3	0,45	изх. лъчев тетрод	250	250	45	4,5	5	4,5	52					
6AT6	M21	6,3	0,3	дет. + ич усилв.	250	—	1,0	—	—	—	58	19	48			
6AU6	M18	6,3	0,3	вч пентод	250	150	10,8	4,3	—	—	100					
6BA6	M18	6,3	0,3	вч пентод с изм. стр.	250	100	11	4,2	—	—	1500	19	48			
6BE6	M24	6,3	0,3	преобразувател	250	100	3	7,1	20 <sup>1</sup>	0,5 <sup>4</sup>	1000					
6J6	M13	6,3	0,45	двоен триод — кл. А преобразувател	100	—	2x8,5	—	—	—	7,1	19	48			
					150	2,1 <sup>6</sup>	4,8	—	—	—	10,2					
6X4	M60	6,3	0,6	двупътен изправ.	2x325	—	70	—	150 <sup>5</sup>	—	—	19	61			
12AT6	M21	12,6	0,15	както 6AT6										19	48	
12BA6	M18	12,6	0,15	както 6BA6								19	48			
12BE6	M24	12,6	0,15	както 6BE6								19	48			
19J6	M13	18,9	0,15	както 6J6								19	48			
35W4	M57	35	0,15	еднопътен изправ.	220	—	90	—	100 <sup>5</sup>	—	—	19	61			
50B5	M49	50	0,15	изх. лъчев тетрод	110	110	49	4	2,5	1,9	14					
					200	200	47	3,2	4,5	4,0	14	19	61			

**Забележки.**

- <sup>1</sup> Осцилаторно решетъчно съпротивление, ком <sup>4</sup> Съпротивление в екрана, мгом  
<sup>2</sup> Осцилаторен решетъчен ток, ма <sup>5</sup> Минимално общо съпрот. в анода, ом  
<sup>3</sup> Диодна част, максимални величини. <sup>6</sup> Амплитуда на осцил. напрежение, волт

Всички лампи с отоплително напрежение 1,4 волта имат директно отопление, а останалите — индиректно.

Таблица XI. ЧЕХОСЛОВАШКИ МИНИАТЮРНИ ЛАМПИ

Т И П	Цокъл	Отопление		Приложение	Е <sub>гр1</sub> в	Е <sub>гр2</sub> в	I <sub>г2</sub> ма	I <sub>гр1</sub> ма	R <sub>г1</sub> ком	S ма/в	R <sub>д</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт	К %	Сор мф	Екви- валент	
		β	α													
1AF33	M3	1,4 д	0,025	диод + ич пентод както 1AF33 вч пентод с изм. стр.	0	67,5	1,6	0,4	600	0,625	—	—	—	0,35	1S5T ≈ 1S5	
1AF34	M3	1,2 д	0,05		45	0	45	1,7	0,7	350	0,65	—	—	—	0,012	1T4T
1F33	M6	1,4 д	0,025		67,5 90	0	67,5 90	3,4 3,5	1,5 1,4	250 500	0,75 0,75	—	—	—	—	≈ 1T4T
1F34	M6	1,2 д	0,030	останалите данни — както 1F33 хексод	0 <sup>1</sup>	45	0,5	1,6	600	0,235 <sup>4</sup>	—	—	—	0,4	≈ 1R5T	
1H33	M22	1,4 д	0,025		45	0 <sup>1</sup>	67,5	1,15	2,7	600	0,3 <sup>2</sup>	—	—	—	—	—
1L33	M8	1,4 д	0,050	изходящ пентод	-4,5	45	3,8	0,8	100	1,25	8	0,065	12	0,45	1S4T	
1L34	M8	1,2 д	0,060	останалите данни — както 1L33 високоволтов изправител	—	90	7,4	1,4	100	1,4	8	0,230	12	—	≈ 1S4T	
1Y32	M30	1,4 д	0,265		20 <sup>3</sup>	-4,5	90	2 <sup>4</sup>	2,2	—	—	—	—	—	1	—
2L32	M9	1,2 д	0,120	изходящ лъчев тетрод	-7	67,5	9,5	2,2	—	—	—	0,18	—	—	≈ 3S4T	
3L31	M11	2,4 д	0,060	изходящ пентод	-8	90	14,8	2,8	44	2,1	—	0,6	—	—	≈ 3A4	
3L35	M31	1,4 д	0,100	останалите данни — както 3L31	-8,8	90	13,3	2,2	50	2,1	—	0,7	—	—	—	
6B32	M14	2,8 д	0,050		двоен диод — за 1 система	—	150	2x9 <sup>4</sup>	—	—	—	—	—	—	—	6AL5
6F32	M26	6,3	0,175	уке пентод	—	125	7,65	2,5	250	4,5	—	—	—	—	—	
6H31	M24	6,3	0,3	хелгод — преобразувател	-1,5 <sup>1</sup>	100	2,8	7,3	500	0,455 <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	
					-1,5 <sup>1</sup>	250	3,0	7,1	1000	0,475 <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	—
6Z31	M32	6,3	0,6	двупътен изправител	—	2x325	70 <sup>4</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	
					—	2x430	70 <sup>4</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Забележки.

- <sup>1</sup> Напрежение на управляващата решетка (p<sub>g</sub>)
- <sup>2</sup> Смесителна струмност.
- <sup>3</sup> Макс. обратнo напрежение, киловолти.
- <sup>4</sup> Макс. изправен ток.

**Таблица XII. СРАВНИТЕЛНА ТАБЛИЦА ЕВРОПЕЙСКИ — АМЕРИКАНСКИ  
РАДИОЛАМПИ И ГЕРМАНИЕВИ ДИОДИ**

Европ.	Америк.	Европ.	Америк.	Европ.	Америк.	Европ.	Америк.
DAF91	1S5	EC80	6Q4	EY51	6X2	PL5551	5551
DAF96	1AH5	EC81	6R4	EZ80	6V4	PL5552	5552
DC80	1E3	EC92	6AB4	EZ91	6AV4	PL5555	5555
DF91	1T4	ECC81	12AT7	HAA91	12AL5	PY80	19X3
DF92	1L4	ECC82	12AU7	HABC80	19T8	PY81	17Z3
DF96	1AJ4	ECC83	12AX7	HBC91	12AV6	PY82	19Y3
DF651	CK549DX	ECC91	6J6	HF93	12BA6	QEO6/50	807
DF904	1U4	ECH81	6AJ8	HF94	12AU6	QEL1/150	4X150A
DK91	1R5	ECL80	6AB8	HK90	12BE6	UC92	9AB4
DK92	1AC6	EF80	6BX6	HL90	19AQ5	UCH81	19D8
DK96	1AB6	EF85	6BY7	PABC80	9AK8	6BM5	6P9
DL91	1S4	EF89	6AD6	PCC84	7AN7	6BX4	6Z4
DL92	3S4	EF91	6AM6	PCC85	9AQ8	6B32	6AL5
DL93	3A4	EF93	6BA6	PCF80	8A8	6F32	6AK5
DL94	3V4	EF94	6AU6	PL17	5557	6H31	6BE6
DL95	3Q4	EF95	6AK5	PL21	2021	6Z31	6X4
DL96	3C4	EF96	6AG5	PL57	5557	9BM5	9P9
DL651	CK546DX	EK90	6BE6	PL81	21A6	108C1	OB2
DM70	1M3	EL34	6CA7	PL82	16A5	150C2	OA2
DY80	1X2A	EL38	6CN6	PL83	15A6	56 000	8020
EA50	2B35	EL81	6CJ6	PL105	105	<b>Герм. диоди</b>	
EAA91	6AL5	EL83	6CK6	PL354	3C45	OA50	1N34A
EABC80	6AK8	EL84	6BQ5	PL435	4C35	OA51	1N54A
EB91	6AL5	EL90	6AQ5	PL522	5C22	OA53	1N58A
EBC90	6AT6	EM34	6CD7	PL1267	OA4G	OA55	1N38A
EBC91	6AV6	EM80	6BR5	PL5544	5554	OA56	1N86
EBF80	6N8	EQ80	6BE7	PL5545	5545	OA60	1N87
						OA61	1N88

**Таблица XIII.**  
**СРАВНИТЕЛНА ТАБЛИЦА ЗА СТАРИ ЕВРОПЕЙСКИ ЛАМПИ**

Тип	Фирма	Еквива- лент	Тип	Фирма	Еквива- лент	Тип	Фирма	Еквива- лент
A4A	Castilla	RENS1274	AC/SH	Hivac	RENS 1284	B4	Zenith	REN1004
A4AM	Castilla	RENS1284	AC/SP	Lissen	RENS 1284	B9	Sator	RE074d
A4AMS	Castilla	RENS1294	AC/SPV	Lissen	AF2	B10	Sator	RE074d
A4AMS2	Castilla	AF2	AC/S1VM	Mazda	RENS 1274	B11	Orion	RE074d
A4AMS3	Castilla	AF3	AC/S2	Mazda	RENS 1284	B20	Cyrnos	RGN354
A4AM7	Castilla	AF7	AC/VH	Hivac	RENS 1294	B80	Cyrnos	RGN2004
A4A1	Castilla	RENS1244	AC/VHP	Clarion	AF2	B205	Philips	RE122
A4BF	Castilla	RE124	ACVM	Dario	RENS 1274	B220	Celsior	RGN504
A4BS	Castilla	REN2204		Impex		B230	Celsior	RGN1054
A4CAT	Castilla	AM1	AC/VP	Hivac	RENS 1294	B350	Celsior	RGN1054
A4DD	Castilla	AB1	AC/VS	Record	RENS 1294	B406	Philips	RE114
A4DP1	Castilla	REN924	AC/Z	Hivac	AL4	B409	Philips	RE134
A4DP	Castilla	RENS1254	AC/044X	Mullard	RE604	B414	Triotron	RE134
A4DR	Castilla	REN914	AC/064X	Mullard	RE604	B420	Cyrnos	RGN504
A4FF2	Castilla	AL2	AC/084NX	Mullard	RE614	B430N	Triotron	RENS1254
A4FF4	Castilla	AL4	AD9	Adzam	RE074	B435N	Triotron	REN924
A4GDR	Castilla	AK1	AD77	Dario	AM1	B440	Cyrnos	RGN1054
A4S	Castilla	RES964	AG495	Tungstram	REN904	B443	Philips	RES174d
A6AF	Castilla	REN1004	AG2018	Vatea	REN1821	B443S	Philips	RES164
A10	Sator	RE084	AH10	Adzam	RE084	B480	Cyrnos	RGN2004
A11	Sator	RE084	AH4100	Tungstram	RENS 1284	B520	Celsior	RE074d
A12	Sator	RE084	AH4105	Tungstram	RENS 1294	B543	Philips	L510D
A23	Sator	RE084	AL2/375	Valvo	AL2	B1003	Cyrnos	RGN2004
A40M	Everready	RENS1274	AL435	Cyrnos	RE604	B2006	Philips	REN1822
A41	Sator	RE084	AL735	Cyrnos	RE604	B2030N	Triotron	RENS 1854
A50A	Everready	RENS1284	AL1025	Cyrnos	RE614	B2035N	Triotron	REN1826
A50M	Everready	RENS1294	AL4995	Tungstram	REN1104	B2038	Philips	REN1821
A50N	Everready	AF2	Ampli- tron A	Elektro- Mars	RE134	B2041	Philips	REN1817 d
A211	Valvo	RE102	AN4	Triotron	REN1004	B2042	Philips	RENS 1820
A214	Triotron	RE112	AN2127	Valvo	RENS 1854	B2043	Philips	RENS1823d
A408	Valvo	RE084	AN2718	Valvo	REN1826	B2044	Philips	RENS 1854
A409	Philips	RE074	AN4092	Valvo	REN924	B2044S	Philips	REN1826
A414	Philips	RE084	AN4126	Valvo	RENS 1254	B2045	Philips	RENS 1819
A415	Philips	RE084	AP492	Tungstram	REN1104	B2046	Philips	RENS 1884
A425	Philips	RE034	AP4200	Tungstram	RGN1054	B2047	Philips	RENS 1894
A430N	Triotron	REN904	APP4120	Tungstram	RENS1374d	B2048	Philips	RENS 1824
A440N	Triotron	REN914	APP4130	Tungstram	RENS 1384	B2049	Philips	RENS 1834
A441N	Philips	RE074d	APP4200	Tungstram	RGN2004	B2052T	Philips	RENS 1818
A442	Philips	RE094	APV4	Tungstram	RGN2004	B2099	Philips	REN1814
A442R	Philips	RE094	APV4100	Tungstram	RGN2004	B4125	Cyrnos	RGN2004
A520	Ostar	REN 1821	APV4200	Tungstram	RGN1064	BB4110	Vatea	AB1
A609	Philips	RE076	AR4100	Tungstram	REN1004	BBC12	Dario- Impex	KBC1
A2030N	Triotron	REN 1821	AR4101	Tungstram	REN1004	BD5	Fotos	RE122
A2040N	Triotron	REN 1814	AR4120	Tungstram	REN914	BDDT61	Sator	KBC1
A2018	Valvo	REN 1821	AS4100	Tungstram	RENS1204	BEP61	Sator	KF3
A2118	Valvo	REN 1821	AS4104	Tungstram	RENS1214	BF2	Fotos	RE124
A4090	Valvo	REN 904	AS4120	Tungstram	RENS1264	BF5	Cyrnos	RE124
A4100	Valvo	REN 904	AS4125	Tungstram	RENS1274	BF9	Cyrnos	RE134
A4110	Valvo	REN 904	AV1030	AEG	RENS1823d	BF32	Dario- Impex	KF3
A4115	Valvo	REN 904	AV1031	AEG	RENS1374d	BF42	Dario- Impex	KF4
A5004	Record	REN 1004	AV1032	AEG	CL4	BF50	Cyrnos	RE604
AB4	Adzam	RE074d	AV1037	AEG	EL11	BG4	Osram	RE074d
AB4101	Tungstram	REN 1004	AV4100	Vatea	REN1004	BHP61	Sator	KF4
AC/DD	Hivac	AB1				Bi II	AEG	REN904
AC/HP	Clarion	RENS 1284	B	Adzam	RE084	Bi IV	AEG	AC2
AC/HP	Hivac	RENS 1284	B1	Cyrnos	RGN504			
AC/S	Record	RENS 1284	B3	Cyrnos	RGN504			
AC/SG	Mazda	RENS 1284						

Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент
BJ4090	Zenith	REN1004	DD4S	Tungfram AB2		DW9	Mazda	RENS1374d
BK22	Dario- Impex	KK2	DD6SS	Tungfram EB4		DW30	Mullard	RGN 2004
BL22	Dario- Impex	KL2	DD13S	Tungfram CB2		DW402	Mazda	REN1004
BLP61	Sator	KL4	DD465	Tungfram AB1		DW1111	Mazda	REN904
BM35	Mégam	RE074d	DD818	Tungfram BB1		DW3020	Metal	REN1004
BMO61	Sator	KK2	DDT2	Oxytron KBC1		DW3559	Metal	REN1004
BX20	Vatea	RE402b	DDT4S	Tungfram ABC1		DW4011	Mazda	REN904
C405	Philips	RE304	DE1	Oxytron RGN354		DW4023	Metal	REN1004
C443	Philips	RES364	DE2	Oxytron RGN1054		DX406	Vatea	RE074d
C443N	Philips	RES374	DE3	Oxytron RGN2004		DX414	Vatea	RE074d
C491	Zenith	REN904	DE4	Oxytron RGN504		DX804	Mazda	RE134
C1220	Celsior	RE074d	DE6	Oxytron AZ1		DX804	Metal	RE134
CB510	Celsior	RE074d	DE7	Oxytrnn AZ4		DZ1	Mazda	RE074d
CJ424	Cyrcnos	REN904	DG	Metal	RE074d	DZ1	Metal	RE074d
CJ438	Cyrcnos	REN1004	DG4	Sator	RE074d	E0	Fotos	RGN354
CL125	Metal	RE112	DG4	Thermion RGN2004		E2d III	AEG	AL4
CR2	Mazda	RGN354	DG20	Mullard	REN1817 d	E3a II	AEG	RES964
CT06	Dario	REN1822	DG102	Thermion RGN1054		E3a III	AEG	AL1
CT38	Dario	REN1821	DG406	Astron	RE074d	E4	Sator	RE134
CT41	Dario	REN1817 d	DG407	Tungfram	RE074d	E10	Sator	RE084
CT43	Dario	RENS1823	DG407/0	Tungfram	RE074d	E11	Sator	RE084
CT44	Dario	RENS1854	DG2018	Vatea	REN1817 d	E15	Sator	RE074
CT44S	Dario	REN1826	DG4101	Tungfram	REN704d	F13	Sator	RES664d
CT46	Dario	RENS1884	DH4	Mullard	RENS1224	E107A	Dario	RE614
CT47	Dario	RENS1894	DH20	Mullard	RENS1824	E405	Triotron	RE304
CT48	Dario	RENS1824	DH204	Record	RENS1294	E408N	Philips	RE614
CY41N	Cyrcnos	RE074d	DH504	Record	RENS1284	E409	Philips	L4100
D2-30	Metal	RGN354	DLP51	Sator	AL1	E414	Triotron	RE124
D2-30B	Metal	RGN504	DM300	Record	RE074d	E420	Triotron	RE124
D3-50B	Metal	RGN1054	DN44	Record	REN704d	E422	Triotron	RE134
D3-80B	Metal	RGN1054	DN254	Record	REN904	E424N	Philips	REN904
D4	Ferranti	REN904	DN284	Record	REN904	E425	Triotron	RE304
D4	Zenith	RE074d	DN404	Record	REN1004	E428	Philips	REN904
D5-125B	Metal	RGN2004	DN904	Record	RENS1374d	E438	Philips	REN1004
D9	Fotos	RE134	DO2-30B	Metal	RGN504	E441N	Philips	REN704d
D60	Fotos	RES964	DO230B	Mazda	RGN504	E442S	Philips	RENS1204
D200	Triotron	KB2	DPT	Osram	RENS1823	E443H	Philips	RES964
D201	Triotron	KB1	DS323	Lorenz	RD12Tf	E443N	Philips	RES664d
D210	Hivac	RE112	DS2018	Tungfram	RENS1854	E444	Philips	RENS1254
D230	Mazda	RGN354	DS2218	Tungfram	RENS1854	E444S	Philips	REN924
D230B	Mazda	RGN504	DS2403	Celsior	REN904	E445	Philips	RENS1214
D350B	Mazda	RGN1504	DS4100	Tungfram	RENS1254	E446	Philips	RENS1284
D380B	Mazda	RGN1504	DS4101	Tungfram	RENS1254	E447	Philips	RENS1294
D400	Triotron	AB2	DSP1	Osram	RENS1884	E448	Philips	RENS1224
D401	Triotron	AB1	DT215	Triotron	KBC1	E449	Philips	RENS1234
D404	Philips	RE604	DT436	Triotron	ABC1	E451	Philips	LK4111
D410	Triotron	RE074d	DT620	Triotron	EBC3	E452	Philips	RENS1264
D430B	Mazda	RGN504	DT1336	Triotron	CBC1	E453	Philips	RENS1374d
D480B	Mazda	RGN1054	DUI	Mullard	RGN354	E455	Philips	RENS1274
D601	Triotron	EB1	DU2X	Mullard	RGN1054	E462	Philips	RENS1264
D1300	Triotron	CB2	DU3	Mullard	RGN564	E463	Philips	RENS1384
D1301	Triotron	CB1	DU5	Mullard	RGN1054	E499	Philips	REN914
D2010N	Triotron	REN1817 d	DU412	Vatea	REN704 d	E704	Philips	RV239
D5125	Mazda	RGN2004	DVG51	Sator	AZ1	E707	Philips	RV258
DB	Astron	RGN1054	DVP1	Osram	RENS1894	E2020N	Triotron	REN1822
DB2	Oxytron	KCH1	DW1	Mullard	RGN504	EB	Astron	RGN1054
DB4	Adzam	RE074d	DW1B	Mazda	REN704d	Eb III	AEG	AD1
			DW2X	Mullard	RGN1054	ED78	Dario	EM1
			DW4	Mullard	RGN2004	EDD71	Sator	EB4
			DW4/500	Mullard	RGN2004	EDDT71	Sator	EBC3
			DW7X	Mullard	RGN1064			

Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент
EG200	Sator	RGN 354	G409	Tungram	RE084	G5200	Valvo	RGN2005
EG403	Sator	RGN 354	G410	Tungram	RE084	GA24	Triotron	RGN1054
EG406	Sator	RGN 564	G411	Tungram	RE084	GO24	Triotron	RGN1054
EG410	Sator	RGN 1304	G412	Tungram	RE134	GE	Triotron	RGN1054
EG420	Sator	RGN 1404	G425	Valvo	RGN 354	GE25	Triotron	RGN1054
EG430	Eagle	RGN 354	G429	Triotron	RGN354	GG10/1		G10/4d
EG2403	Hoges	RGN 354	G430	Triotron	RGN564	GL4	Sator	RGN 2004
EG5003	Hoges	RGN 564	G430	Valvo	RGN504	GL4/0,15	Sator	RGN354
F410	Philips	LK4200	G431	Triotron	RGN504	GL4/0,3	Sator	RGN504
F443	Philips	L495D	G435	Valvo	RGN354	GL4/0,35	Sator	RGN504
F443N	Philips	L497D	G440	Splendor	RGN1054	GL4/0,4	Sator	RGN354
F460	Philips	LK4140	G459	Triotron	AZ1	GL4/0,60	Sator	RGN1054
FH2013	Tungram	RENS1834	G460	Triotron	RGN504	GL4 0,60D	Sator	RGN504
FH2118	Tungram	RENS1834	G465	Valvo	RGN564	GL4 0,60E	Sator	RGN354
FH4105	Tungram	RENS1234	G470	Triotron	RGN1054	GL4/0,80	Sator	RGN1054
FW	Radio-record	RGN 2004	G490	Triotron	RGN1064	GL4/1	Sator	RGN1054
FW1	Dario-impex	RGN 1054	G495	Valvo	RGN1304	GL4/1D	Sator	RGN1504
FW2	Dario-impex	RGN 2004	G504	Valvo	RGN504	GL4/1E	Sator	RGN564
FW3	Dario-impex	RGN 2004	G564	Valvo	RGN564	GL4/1spez	Sator	RGN1064
FW350	Record	RGN 2004	G572	Radio-record	REN 1821	GL4/2	Sator	RGN2004
FZ906	Metal	RE076	G608	Tungram	RE076	GL4/2E	Sator	RGN1404
G50/1,5 IIA AEG		N70/1,5	G650	Triotron	EZ1	GL4/2spez	Sator	RGN2004
G50/3 IIA AEG		N70/3	G660	Triotron	EZ2	GL4/2D	Sator	RGN2004
G50/6 IIA AEG		N70/6	G1002	Record	RENS1823	GL4/40D	Sator	RGN504
G85/1,5 IIA AEG		N110/1,5	G1054	Valvo	RGN1054	GM	Mazda	RE074d
G85/3 IIA AEG		N110/3	G1064	Valvo	RGN1064	GN14	Triotron	RGN354
G85/6 IIA AEG		N110/6	G1304	Valvo	RGN1304	GN24	Triotron	RGN504
G85/10 II A AEG		N110/10	G1380	Triotron	FZ1	GS7/0,2		RSQ7,5 06d
G85/20 II A AEG		N110/20	G1404	Valvo	RGN 1404	GS7/1		RSQ7,5 2,5
G85/30 II A AEG		N110/40	G1503	Valvo	RGN 1503	GS15/2		RSQ15/5
G85/40 II A AEG		N110/40	G1504	Valvo	RGN 1504	GT130	Tekade	RGN1504
G132 AEG		RGN 1500	G2003	AEG	N70/3	GT138	Tekade	RGN1304
G150/1,5 IIA AEG		N190/1,5	G2004	Valvo	RGN2004	GVG 3010	Hoges	RGN1500
G150/3 IIA AEG		N190/3	G2005	Valvo	RGN2005	H2	Record	RE102
G150/6 IIA AEG		N190/6	G2006	AEG	N70/6	H13	Mullard	CC2
G150/10 IIA AEG		N190/10	G2018	Tungram	REN1821	H20	Mullard	REN 1814
G150/20 IIA AEG		N190/20	G2080	Triotron	CY1	H80	Sator	RE084
G150/30 IIA AEG		N190/40	G2101	AEG	N190/1,5	H125	Valvo	RENS511
G150/40 IIA AEG		N190/40	G2103	AEG	N190/3	H206D	Valvo	RES182
G214 Marathon		RGN1054	G2106	AEG	N190/6	H208D	Valvo	RES192
G224 Marathon		RGN2004	G2110	AEG	N190/10	H406	Valvo	RE074
G250 1,5 IIA AEG		N280/1,5	G2120	AEG	N190/20	H406D	Valvo	RES094
G250/3 IIA AEG		N280/3	G2200	AEG	N280/20	H407	Tungram	RE054
G250/6 IIA AEG		N280/6	G2201	AEG	N280/1,5	H412	Triotron	RE084
G250/10 IIA AEG		N280/10	G2203	AEG	N280/3	H425	Triotron	AH1
G250/20 IIA AEG		N280/20	G2206	AEG	N280/6	H425N	Triotron	RENS1224
G250/30 IIA AEG		N280/40	G2210	AEG	N280/10	H426N	Triotron	RENS1234
G250/40 IIA AEG		N280/40	G2504	Valvo	RGN 2504	H606	Valvo	RE076
G252 Record		REN1821	G3060	Triotron	CY2	H615	Triotron	RE074
G354 Valvo		RGN354	G3140	Valvo	RGN1503	H1325	Triotron	CHI
G405 Longlife		RE124	G4004	Valvo	RGN4004	H1818D	Valvo	RENS1818
G405 Tungram		RE084	G4100	Valvo	RGN1064	H1918D	Valvo	RENS1819
G406 Tungram		RE084	G4110	Triotron	RGN2004	H2018D	Valvo	RENS1820
G407 Tungram		RE074	G4120	Triotron	RGN2004	H2025N	Triotron	RENS1824
G408 Tungram		RE074	G4180	Triotron	RGN2504	H2026N	Triotron	RENS1834
			G4200	Valvo	RGN2004	H2518D	Valvo	RENS1884
			G4205	Valvo	RGN1404	H2618D	Valvo	RENS1894
			G4250	Valvo	RGN2504	H4075	Valvo	RE074n
			G4300	Triotron	RGN4004	H4080D	Valvo	RENS1204
			G4400	Valvo	RGN4004	H4111D	Valvo	RENS1264

Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент
H4115D	Valvo	RENS1274	L210	Tungstram	RE112	M72	Record	RE122
H4125D	Valvo	RENS1214	L210	Valvo	RE112	M104	Record	RE134
H4128D	Valvo	RENS1284	L215	Valvo	RE122	M142	Record	RE112
H4129D	Valvo	RENS1294	L227D	Valvo	RES212	M212	Record	RE112
HF210	Mazda	RE112	L316	Marathon	RE134	M220	Celsior	RGN354
HH2018	Tungstram	RENS1824	L410	Valvo	RE114	M300	Record	RE084
HH2118	Tungstram	RENS1834	L413	Valvo	RE134	M350S	Record	RE054
HH4100	Tungstram	RENS1224	L414	Tungstram	RE134	M400	Radio-record	RE124
HL2	Osram	RE102	L415	Tungstram	RE134	M400S	Radio-record	RE124
HL2	Mazda	RE102	L415	Valvo	RE304	M405	Cyrnos	RGN1054
HL13	Mullard	CC2	L415D	Valvo	RES174d	M1006	Radio-record	RES105
HL20	Mullard	REN1821	L416D	Valvo	RES164	MDP4	Osram	RENS1284
HL210	Osram	RE102	L416D/4	Valvo	RES164d	ME4S	Tungstram	AM2
HL210	Mazda	RE102	L425D	Valvo	RES364	ME6S	Tungstram	EM1
HLB1	Standard	RE102	L427D	Valvo	RES374	MF2118	Vatea	RENS1894
HP1018	Tungstram	RENS1884	L490D	Valvo	RES964	MG2	Valvo	RGN354
HP1118	Tungstram	RENS1884	L491D	Valvo	RES664d	MG6	Valvo	RGN354
HP2018	Tungstram	RENS1884	L496D	Valvo	RES964	MH2018	Tungstram	RENS1824
HP2118	Tungstram	RENS1894	L506	Marathon	RES105	MH4100	Tungstram	RENS1224
HP4100	Tungstram	RENS1284	L510D	Valvo	RES105	MHF	Cossor	REN1004
HP4101	Tungstram	RENS1284	L2218	Valvo	REN1822	MI41RC	Mazda	REN1004
HP4105	Tungstram	RENS1294	L2318D	Valvo	RENS1823d	MO210	Tungstram	KK2
HP4106	Tungstram	RENS1294	L4138D	Valvo	RENS1384	MO408	Oxytron	RE074
HP4115	Tungstram	AF2	L4150D	Valvo	RENS1374d	MO465	Tungstram	AK1
HR210	Tungstram	RE102	LA175	Loewe	RE134	MPT41	Osram	RENS1384
HR406	Tungstram	RE034	LA183	Loewe	RE304	MR2	Tungstram	RE084
HR410	Tungstram	RE054	LA186	Loewe	RE604	MR3	Tungstram	RE084
I253	Thermion	REN904	LA193	Loewe	RE034	MR11	Tungstram	RE124
I503	Thermion	REN1004	LA203	Loewe	REN904	MRC	Cossor	REN1004
I1304	Thermion	REN904	LAP513	Loewe	RES164	MRG	Cossor	REN1004
I4093	Dario	RENS1284	LAS8	Loewe	RENS1204	MRX	Tungstram	RE228
I	Adzam	RE134	LAS317	Loewe	RENS1214	MRY	Tungstram	RE228
J25	Elecson	REN904	LD210	Tungstram	RE112	MS/Pen	Cossor	RENS1284
J40	Elecson	REN1004	LD400	Tungstram	RE064	MS/Pen A	Cossor	RENS1284
K30C	Everready	RE102	LD408	Tungstram	RE084	MS/Pen B	Cossor	RENS1284
K30D	Everready	RE112	LD409	Tungstram	RE084	MSP4	Osram	RENS1284
K40B	Everready	RES182	LD410	Tungstram	RE084	MT2118	Vatea	RENS1894
K40N	Everready	RES192	LF215	Mazda	RE122	MT4110	Vatea	RENS1294
K70B	Everready	RES212	LF410A	Mazda	RE134	MT4120	Vatea	AF2
K1668	RFT	K1658	LF607	Mazda	RE076	N43	Sator	RES164
K1678	RFT	K1658	LG210	Tungstram	RE122	NA4	Sator	REN2204
KD030	Mazda	RGN354	LG2018	Vatea	REN1822	NB104	Telefunken	LG4
KD02,30	Mazda	RGN504	LK430	Valvo	RE304	ND4	Sator	REN904
KD0230B	Metal	RGN504	LK460	Valvo	RE604	NDD40	Sator	AB1
KD03,80B	Mazda	RGN1054	LK4110	Valvo	RE614	NDD51	Sator	AB2
KD0380B	Metal	RGN2004	LK7110	Valvo	RV258	NDDT51	Sator	ABC1
KD05,125B	Mazda	RGN2004	LK7115	Valvo	RV239	NDG4	Sator	REN704d
KD05125B	Metal	RGN2004	LK8100	Valvo	RV218	NDG180	Sator	REN1817d
KH1	Osram	REN1004	LL2S	Tungstram	KC3	NDG480	Sator	REN1817d
KP2/C	Osram	RE122	LL415	Sator	RES164d	NDS42	Sator	RENS1254
L2	Mazda	RE112	LL416	Sator	RES164	NDS182	Sator	RENS1854
L2B	Osram	RE112	LL610	Sator	RES105	NDS183	Sator	RENS1854
L4	Sator	RE124	LP2/C	Osram	RE122	NE43	Sator	RENS1374d
L20	Mullard	REN1822	LX414	Vatea	RE124	NE180	Sator	REN1822
L103	Sator	RES105	M4	Sator	RE304	NE183	Sator	RENS1823d
L210	Mazda	RE112	M41HF	Cossor	REN1004	NEP51	Sator	AF3
			M41P	Cossor	REN904	NH1	Telefunken	AH1
			M41RC	Cossor	REN1004			
			M43	Sator	RES364			
			M64	Record	RE304			



Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент
NH4	Sator	REN904	P4	Sator	RE604	PF472	Dario- Impex	KF2
NH41	Sator	REN904	P9	Adzam	RE134	PH2018	Tungstram	RENS1834
NH100	Telefunken	AH100	P12	Fotos	RE614	PM2	Mullard	RE122
NHP51	Sator	AF7	P15/250	Tungstram	AD1	PM2DX	Mullard	RE112
NLP61	Sator	AL4	P40/800	Tungstram	RV239	PM4A	Mullard	RE084
NLP62	Sator	AL5	P41/800	Tungstram	RV258	PM4C	Mullard	RE134
NM4	Sator	REN904	P43	Sator	RES964	PM4DG	Mullard	RE074d
NMO46	Sator	AK1	P43M	Sator	RES964	PM12A	Mullard	RES182
NMO51	Sator	AK2	P205	Sator	RE074	PM12M	Mullard	RES192
NN4	Sator	REN904	P209	Tungstram	RE074	PM22A	Mullard	RES212
NP43	Sator	RENS1384	P211	Sator	RE084	PM24M	Mullard	RES964
NPG45	Sator	RENS1820	P215	Tungstram	RE122	PM25	Mullard	RES105
NR4	Sator	REN1004	P220	Triotron	KL2	PM25DC	Mullard	RES105
NR41	Sator	REN914	P226	Triotron	KL4	PMP	Cossor	REN1104
NS4	Sator	RENS1284	P404	Elecson	RE604	PO1	Fotos	RE122
NS180	Sator	RENS1820	P409	Elecson	RE134	PP24S	Tungstram	CL2
NSS42	Sator	RENS1264	P410	Osram	RE134	PP220	Tungstram	RES212
NSS43	Sator	RENS1284	P414	Tungstram	RE114	PP222	Tungstram	RES212
NSS44	Sator	RENS1234	P415	Osram	RE124	PP230	Record	RES212
NSS45	Sator	RENS1224	P415	Mazda	RE124	PP415	Tungstram	RES174d
NSS180	Sator	RENS1818	P416	Tungstram	RE124	*PP415/S41	Tungstram	RES174d
NSS183	Sator	RENS1884	P430	Tungstram	RE304	PP416	Tungstram	RES164
NSS184	Sator	RENS1834	P434	Triotron	AL1	*PP416/S41	Tungstram	RES164d
NSS185	Sator	RENS1824	P435	Triotron	RES964	PP430	Tungstram	RES364
NT'51	Sator	AC2	P445	Triotron	AL2	PP431	Tungstram	RES374
NT4110	Vatea	AF2	P455	Tungstram	RE304	PP610	Tungstram	RES105
NU4	Sator	REN904	P460	Tungstram	RE604	PP2018d	Tungstram	RENS1823d
NU180	Sator	REN1821	P469	Triotron	AL5	*PP2018 S51	Tungstram	RENS1823d
NVS42	Sator	RENS1274	P496	Triotron	AL4	PP4018	Tungstram	BL2
NVS43	Sator	RENS1294	P520	Triotron	RES105	PP4100	Tungstram	RES664d
NVS180	Sator	RENS1819	P615	Tungstram	RE076	*PP4100 S41	Tungstram	RES664d
NVS183	Sator	RENS1894	P626	Triotron	EL1	PP4101	Tungstram	RES964
NW4	Sator	REN1004	P628	Triotron	EL2	PT2	Ferranti	RES212
NW4/1	Sator	REN1004	P1320	Triotron	CL1	PT2K	Osram	RES212
O15/400	Tungstram	RE614	P2018	Tungstram	REN1822	PT4	Osram	RES964
O202	Triotron	KK2	P2018d	Tungstram	REN1822	PT41	Cossor	RES964
O406	Triotron	AK2	P2020N	Triotron	RENS1823	PT43	Ostar	RENS1823
O407	Triotron	AK1	P2060	Triotron	CL2	PU801	Celsor	RE614
O606	Triotron	EK2	P3580	Triotron	CL4	PU1002	Celsor	RE614
O607	Triotron	EK1	PA4	Standard	RE124	PV2	Mazda	RE122
O1307	Triotron	CK1	PB2	Dario	KB2	PV4	Tungstram	RGN2004
OD407b	Oxytron	RE084	PB2	Triotron	RES212	PV215	Mazda	RE122
OE400c	Oxytron	RGN354	PB172	Dario- Impex	RE112	PV430	Tungstram	RGN504
OE400d	Oxytron	RGN354	PC3	Dario	KC3	PV475	Tungstram	RGN1504
OE400e	Oxytron	RGN1054	PD5	Triotron	RES105	PV480	Tungstram	RGN564
OE400f	Oxytron	RGN2004	PD210	Tungstram	RE112	PV495	Tungstram	RGN1054
OHR430	Oxytron	RE404	PD220	Tungstram	RE112	PV3018	Tungstram	CY2
OP70 1000	Tungstram	MC1	PenB1	Standard	RES212	PV4018	Tungstram	RGN1064
OQ10/400	Tungstram	TC04/10	Pen13	Mullard	CL1	PV4200	Tungstram	RGN2004
OQ15/600	Tungstram	RE614	Pen13A	Mullard	CL4	PV4201	Tungstram	RGN2504
OQ71 1000	Tungstram	TC1/75	Pen20	Mullard	RENS1823e	PV4300	Tungstram	RGN2004
OS15/500	Tungstram	PE05/15	Pen26	Mullard	CL2	PVC6S	Tungstram	EZ4
OU404a	Oxytron	RE134	Pen220	Mazda	RES212	PVX2800,41	Tungstram	RGN2005
OV4110	Vatea	AK1	Pen220A	Mazda	RES212	Q4V	Mullard	RENS1384
OVR410	Oxytron	REN1004	PF1	Dario	KF1	QC05/15	Philips	PC05/15
P2	Longlife	RGN1054	PF2	Dario	KF2	QF2118	Vatea	RENS1834
P2	Record	RE122	PF3	Dario	KF3			
P3	Longlife	RGN1064	PF462	Dario- Impex	KF1			
P4	Longlife	RGN2004						

\*S=Лампа със страничен винт

Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент
QF4100	Vatea	RENS1234	R4200	Zenith	RGN 2004	RV4110	Vatea	REN914
QT4100	Vatea	RENS1234	R5100	Zenith	RGN 2005	RX75	Adzam	RGN 2054
QV2118	Vatea	RENS1824	R5200	Zenith	RGN 2005	RX220	Vatea	RE102
QV4100	Vatca	RENS1224	RA	Adzam	RENS1204			
			RB	Adzam	REN904	S1/0,2i <sub>IIA</sub>	AEG	S0,7/0,2i
R0337	Rectron	RGN1503	RB4110	Vatea	REN924	S4	Sator	RES094
R0423	Rectron	RGN504	RC	Adzam	REN1004	S11A	Everready	RGN 1054
R0424	Rectron	RGN354	RC-Bivolt	Dario-	RE102	S22	Osram	RES182
R0431	Rectron	RGN 2004	Impex			S209	Triotron	KF3
R0433	Rectron	RGN 4004	RC210	Astron	RE052	S210	Triotron	KF4
R0436	Rectron	RGN 1054	Reico 500	Rectron	RGN1054	S215	Triotron	RES182
R0437	Rectron	RGN 1054	Resistron-	Dario-	RE052	S215B	Mazda	RES182
R0446	Rectron	RGN1304	Bivolt	Impex		S217	Triotron	KF2
R0452	Rectron	RGN 2504	RE425	Vatea	RGN354	S218	Triotron	KF1
R0453	Rectron	RGN564	RE450	Vatea	RGN504	S220	Tungram	RES182
R0457	Rectron	RGN 1064	RE460	Vatea	RGN564	S406	Tungram	RES094
R0481	Rectron	RGN 1404	RE2020	Vatea	CY1	S407	Tungram	RES094
R0531	Rectron	RGN 2005	RE3020	Vatea	CY2	S423	Triotron	AF3
R0771	Rectron	G715	RE4100	Vatea	RGN1054	S424	Triotron	AF7
R4	Ferranti	RGN 2004	RE4110	Vatea	RGN1064	S432	Triotron	F2
R4A	Ferranti	RGN 2004	RE4120	Vatea	RGN1404	S434N	Triotron	RENS1294
R5	Ferranti	RGN 2005	RG2018	Vatea	REN1821	S435N	Triotron	RENS1284
R14	Record	RGN354	RG2118	Vatea	REN1814	S440	Fotos	REN1004
R24	Record	RGN504	RGL4002	Telefunken	G11	S440N	Fotos	REN1004
R33	Rectron	G10,1b	RGQ1/6i	Telefunken	G1/6i	S617	Triotron	EF5
R44	Rectron	G11	RGQ7,5 05	Telefunken	G7,5/06d	S620	Triotron	EF6
R45	Rectron	Glz40/1,5	RGQ10/6	Telefunken	G10/6i	S628	Triotron	EF2
R55	Dario	RE074	RGQ20/5	Telefunken	G20/5d	S629	Triotron	EF1
R55	Rectron	451	RGQ20 10	Telefunken	G20/10d	S1323	Triotron	CF3
R64	Dario	RE124	RH4041	Visseaux	RE074d	S1324	Triotron	CF7
R77	Dario	RE124	RM	Metall	RE074d	S1327	Triotron	CF2
R83	Dario	RE074d	RO4141	Visseaux	RE074d	S1328	Triotron	CF1
R85	Dario	RE134	RO4305	Visseaux	RE124	S2018	Tungram	RENS1820
R100	Zenith	RGN354	RO4309	Visseaux	RE134	S2034N	Triotron	RENS1894
R104	Record	RGN 1404	RO4404	Visseaux	RE604	S2035	Triotron	RENS1884
R132	AEG	RGN1500	ROC1876	Dario	RE112	S2035N	Triotron	RENS1884
R233	Record	RGN 1054	ROC1877	Dario	RE122	S2043N	Triotron	RENS1894
R234	Rectron	RGN 1054	ROC1878	Dario	RE052	SB2118	Vatea	RENS1854
R235	Record	RGN 1064	RR180	Vatea	1926	SB4110	Vatea	RENS1254
R240	Record	RGN 2004	RR1180	Vatea	1927	SD2	Triotron	RE112
R241	Record	RGN 2004	RR2180	Vatea	1928	SD3	Telefunken	LD1
R245	Record	RGN 1054	RRAF	Fivre	RE084	SD4	Mullard	RENS1254
R250	Rectron	1701	RRCF	Fivre	RE074	SD20	Mullard	RENS1854
R256	Record	RGN 2005	RRR45	Record	RGN354	SE2018	Tungram	RENS1819
R354	Castilla	RGN354	RRR145	Record	RGN 1304	SE2118	Tungram	RENS1819
R406	Tungram	RE034	RRR245	Record	RGN 1054	SG/D	Mullard	RENS1254
R561	Castilla	RGN 2004	RS394	Telefunken	LS30	SG-VM	Fotos	RES192
R740	Record	RGN 1404	RS2512	Celsior	REN1004	SM1004	Record	RES164
R801	Castilla	RGN504	RS4144	Visseaux	RENS1254	SO4110	Vatea	AK1
R805	Castilla	AZ1	RS4230	Visseaux	REN1004	SP2BS	Tungram	KF4
R1054	Castilla	RGN 1054	RS4238	Visseaux	REN1004	SP4	Mullard	RENS1284
R1064	Castilla	RGN 1064	RS4324	Visseaux	REN904	SP4BS	Tungram	AF7
R1856	Dario	RE122	RS4344	Visseaux	RENS1254	SP13	Mullard	CF1
R1862	Dario	RE052	RS4346	Visseaux	RENS1284	SP13S	Tungram	CF7
R2018	Tungram	REN1821	RS4347	Visseaux	RENS1294	SP20	Mullard	RENS1884
R3843S	Dario	RE074d	RS4347Pvar	Visseaux	RENS1294	SP414	Tungram	RE124
R3867	Dario	RE074d	RS4543	Visseaux	RES964	SP420	Astron	RGN504
R3880	Dario	RE134	RT1873	Dario	RE052	SPT4	Ferranti	RENS1284
R4050	Zenith	RGN354	RTP4	Fivre	RES964	SPT4A	Ferranti	RENS1284
R4100	Zenith	RGN 1054	RV490	Vatea	REN1004	SRU5151	Siemens	RS391
R4100a	Zenith	RGN 1054	RV4100	Vatea	REN904	SS4PAC	Mullard	REN1104

Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент
SS2018	Tungfram	RENS1818	TB4113	Dario-Impex	CL1	TF2	Dario	AF2
ST2118	Vatea	RENS1884	TB4320	Dario-Impex	CL2	TF3	Dario	AF3
ST4110	Vatea	RENS1284	TB4613	Dario-Impex	CF1	TF7	Dario	AF7
SX210	Vatea	RES182	TB5013	Dario-Impex	CK1	TF313	Dario-Impex	CF3
SX216	Vatea	RES182	TB5613	Dario-Impex	CF2	TF713	Dario-Impex	CF7
SX218	Vatea	RES182	TB8013	Dario-Impex	CC2	TH1	Dario	AM1
T4-33	Thermion	ABC1	TBC1	Dario	ABC1	TH401	Triotron	ACH1
T5-428	Thermion	REN904	TBC14	Dario-Impex	ABC1	TK1	Dario	AK1
T5-438	Thermion	REN1004	TBC113	Dario-Impex	CBC1	TK2	Dario	AK2
T5-444	Thermion	RENS1254	TC2	Dario	AC2	TK24	Dario-Impex	AK2
T5-444S	Thermion	REN924	TC43	Dario	RES364	TK406	Triotron	AM1
T5-446	Thermion	RENS1284	TCB2	Tungfram	CB2	TK606	Triotron	EM1
T5-447	Thermion	RENS1294	TCBC1	Tungfram	CBC1	TK4110	Vatea	RENS1384
T5-448	Thermion	RENS1224	TCC2	Tungfram	CC2	TKBC1	Tungfram	KBC1
T5-499	Thermion	REN914	TCCH1	Tungfram	CCH1	TKC1	Tungfram	KC1
T204	Triotron	KC1	TCCH2	Tungfram	CCH2	TKC3	Tungfram	KC3
T223	Triotron	KC3	TCF3	Tungfram	CF3	TKDD1	Tungfram	KDD1
T410	Fotos	REN1104	TCF7	Tungfram	CF7	TKF3	Tungfram	KF3
T425	Fotos	REN904	TCH1	Dario	ACH1	TKF4	Tungfram	KF4
T435	Fotos	AC2	TCH1	Tungfram	CH1	TKK2	Tungfram	KK2
T460	Triotron	AD1	TCK1	Tungfram	CK1	TKL1	Tungfram	KL1
T635	Triotron	EC2	TCK3	Tungfram	CK3	TKL2	Tungfram	KL2
T1335	Triotron	CC2	TCL1	Tungfram	CL1	TL1	Dario	AL1
T4400	Fotos	RENS1254	TCL2	Tungfram	CL2	TL2	Dario	AL2
T4400N	Fotos	RENS1254	TCL4	Tungfram	CL4	TL3	Dario	AL3
T4600	Fotos	RENS1284	TCL6	Tungfram	CL6	TL34	Dario-Impex	AL4
T4600N	Fotos	RENS1284	TCY2	Tungfram	CY2	TL44	Dario-Impex	AL4
T4700	Fotos	RENS1294	TD4	Mullard	REN924	TL210	Vatea	RES212
T4700N	Fotos	RENS1294	TDD6	Mullard	EB3	TL230	Vatea	RES212
T	Adzam	RE074d	TDD13	Mullard	CBC1	TL413	Dario-Impex	CL4
TA41	Dario	RE074d	TE08	Dario	RE614	TL415	Vatea	RES164
TAB2	Tungfram	AB2	TE09	Dario	REN1104	TL510	Vatea	RES105
TABL1	Tungfram	ABL1	TE094	Dario-Impex	REN1104	TL1320	Vatea	CL1
TABC1	Tungfram	ABC1	TE4	Dario-Impex	AB1	TL2018	Vatea	RENS1823
TAC2	Tungfram	AC2	TE38	Dario	REN1004	TMD	Mazda	RE124
TAD1	Tungfram	AD1	TE41N	Dario	REN704d	TP450	Zenith	RENS1384
TAF2	Tungfram	AF2	TE43H	Dario	RES964	TR280	Triotron	RGN 2005
TAF3	Tungfram	AF3	TE44	Dario	RENS1254	TR1560	Adzam	RGN 2005
TAF7	Tungfram	AF7	TE44S	Dario	REN924	TS1	Gema	RS297
TAH1	Tungfram	AH1	TE46	Dario	RENS1284	TT210	Triotron	KDD1
TAK1	Tungfram	AK1	TE47	Dario	RENS1294	TV4	Mullard	AM1
TAK2	Tungfram	AK2	TE48	Dario	RENS1224	TV6	Mullard	EM1
TAL1	Tungfram	AL1	TE49	Dario	RENS1234	TV60	Dario	RGN504
TAL2	Tungfram	AL2	TE55	Dario	RENS1274	TV61	Dario	RGN354
TAL3	Tungfram	AL3	TE63	Dario	RENS1384	TV80	Dario	RGN 1054
TAL4	Tungfram	AL4	TE99	Dario	REN914	TV81	Dario	RGN 1064
TAL5	Tungfram	AL5	TE244	Dario-Impex	REN904	TV90	Dario	RGN 2004
TAZ1	Tungfram	AZ1	TE434	Dario-Impex	RES904	TV120	Dario	RGN 4004
TB1	Dario	AB1	TE384	Dario	REN1004	TV4110	Vatea	RES964
TB2	Dario	AB2	TE444	Dario-Impex	RENS1254	TW1	Dario-Impex	CY1
TB05	Dario	RE124	TE464	Dario-Impex	RENS1284	TW2	Dario-Impex	CY2
TB09	Dario	RE134	TE474	Dario-Impex	RENS1294	TZ1	Dario	AZ1
TB13	Dario-Impex	CB1	TE504	Dario-Impex	AK1	U6CAT	Castilla	EM1
TB24	Dario-Impex	AB2	TE524T	Dario	RENS1274	U9	Osram	RGN 1504
TB43S	Dario	RES164	TE564	Dario-Impex	AF2	U9c	Osram	RGN 1504
TB052	Dario-Impex	RE122	TE634	Dario-Impex	RENS1384	U10	Osram	RGN 1504
TB172	Dario-Impex	RE112	TE994	Dario-Impex	REN914	U12	Osram	RGN 2004
TB217	Dario	RE112	TEB1	Tungfram	EB1	U14	Osram	RGN 2004
TB262	Dario	RE102	TEBC1	Tungfram	EBC1	U30/250	Mazda	RGN354
TB282	Dario-Impex	RE112	TEF3	Tungfram	EF3	U409D	Valvo	RE074d
			TEF7	Tungfram	EF7			

Тип	Фирма	Эквива- лент	Тип	Фирма	Эквива- лент	Тип	Фирма	Эквива- лент
U415	Zenith	RE134	UVG51	Tungsram	CY2	VF2	Dario	EF2
U420	Zenith	RE124	UX211	Vatea	RE112	VG220	Seibt	RGN1500
U440	Zenith	RE124	UX412	Vatea	RE134	VG230	Seibt	RGN504
U1718D	Valvo	REN1817d	UX414	Vatea	RE134	VG240	Seibt	RGN1054
U4100D	Valvo	REN704d	UY1	Dario	CY1	VG250	Seibt	RGN1503
UAF3	Ultron	AF3	UY2	Dario	CY2	VG403	Sator	RGN504
UAF7	Ultron	AF7				VG406	Sator	RGN504
UAL1	Ultron	AL1	V0	Fotos	RGN564	VG410	Sator	RGN1054
UAM	Castilla	CF1	V1	Fotos	RGN354	VG411	Sator	RGN1064
UAMS	Castilla	CF2	V2	Visseaux	RGN1054	VG420	Sator	RGN2004
UB1	Dario	CB1	V3	Ostar	RENS1894	VG421	Sator	RGN2504
UB2	Dario	CB2	V4	Cyrnos	RGN354	VG460	Eagle	RGN504
UBC1	Dario	CBC1	V4	Ignix	RGN504	VG2503	Hoges	RGN504
UBL21N	Philips	UBL21	V6	Fotos	RGN1054	VG2908	Hoges	RGN1503
UC2	Dario	CC2	V6N	Fotos	RGN1054	VG3008	Hoges	RGN1054
UDD	Castilla	CB1	V8	Ignix	RGN504	VG3010	Hoges	RGN1500
UDD51	Sator	CB2	V20	Fotos	RGN504	VG3016	Hoges	RGN2004
UDDL71	Sator	CBL1	V21B	Fotos	RGN504	VG3116	Hoges	AZ12
UDDT51	Sator	CBC1	V21M	Fotos	RGN564	VG3512	Hoges	RGN2004
UE1	Oxytron	CY1	V22	Fotos	RGN2004	VG3512	Seibt	RGN2004
UE2	Oxytron	CY2	V30	Fotos	RGN2005	VG3630	Hoges	RGN4004
UEG51	Sator	CY1	V42	Ignix	RGN1054	VG4100	Eagle	RGN1054
UEP51	Sator	CF3	V43	Ignix	RGN1054	VG4200	Eagle	RGN2004
UF1	Dario	CF1	V44	Ignix	RGN504	VG5006	Hoges	RGN1064
UF2	Dario	CF2	V46	Ignix	RGN1054	VG5007	Hoges	AZ1
UF3	Dario	CF3	V48	Ignix	RGN2004	VG5107	Hoges	AZ11
UF7	Dario	CF7	V54	Dario	RGN1054	VH2	Oxytron	RENS1294
UFC	Castilla	CL2	V56	Dario	RGN354	VH4	Mullard	RENS1234
UFF	Castilla	CL1	V60	Dario	RGN504	VH20	Mullard	RENS1834
UGDR	Castilla	CK1	V62	Splendor	RE124	VKF1	Vatea	KF1
UH1	Dario	CH1	V66	Dario	RGN564	VKF2	Vatea	KF2
UH3	Oxytron	CF3	V80	Dario	RGN1054	VKK2	Vatea	KK2
UH7	Oxytron	CF7	V80	Triotron	1912	VK1	Dario	EK1
UHP52	Sator	CF7	V90	Dario	RGN2004	VL1	Dario	EL1
UK1	Dario	CK1	V100	Dario	RGN2504	VMP4	Osram	RENS1294
UL1	Dario	CL1	V100	Triotron	1927	VMP4G	Osram	AF2
UL2	Dario	CL2	V150	Visseaux	RGN564	VMP4K	Osram	RENS1294
ULP51	Sator	CL2	V150	Triotron	1928	VP1	Oxytron	AL1
ULP61	Sator	CL6	V180a	Triotron	1929	VP4	Mullard	RENS1294
ULP203	Sator	CL1	V202	Elecson	RGN504	VP4	Oxytron	AL4
ULP204	Sator	RENS1823	V207	Dario	RGN1054	VP4A	Mullard	AF2
UMO51	Sator	CK1	V250	Visseaux	RGN504	VP13A	Mullard	CF2
UMO106	Sator	CK1	V306	Elecson	RGN1054	VP20	Mullard	RENS1894
UP2	Oxytron	CL2	V430	Tungsram	RGN354	VP4	Ferranti	RENS1284
UP5	Oxytron	CL4	V460	Tungsram	RGN564	VPT4A	Ferranti	RENS1284
UP35U	Oxytron	CL4	V480	Visseaux	RGN2004	VPT4B	Ferranti	AF2
UR1	Castilla	CY1	V495	Tungsram	RGN1304	VR4	Castilla	RGN1054
UR1	Mullard	CY1	V580	Visseaux	RGN2005	VS2	Ferranti	RES192
UR2	Castilla	CY2	V2018	Tungsram	CY1	VS2	Record	RES192
UR2	Mullard	CY2	V2118	Tungsram	CY1	VS24	Osram	RES192
UR3	Mullard	CY3	V3880	Dario	RGN1054	VS24K	Osram	RES192
UR3C	Mazda	CY31	V4001	Dario	RGN1054	VS210	Hirac	RES192
UU2	Mazda	RGN1504	V4200	Tungsram	RGN1404	VS220	Cossor	RES182
UU30/150	Mazda	RGN504	V4678	Valvo	EM1	VSG220	Cossor	RES192
UU30/250	Mazda	RGN504	VB1	Dario	EB1	VT2	Oxytron	REN1004
UU60/250	Mazda	RGN1504	VB200 20	Celsior	RGN504	VT3	Oxytron	AC2
UU120/250	Mazda	RGN2004	VB250 50	Celsior	RGN1054	VT124	Tekade	RE034
UU120/350	Mazda	RGN2004	VC2	Dario	EC2	VT141	Tekade	REN1104
UU120/500	Mazda	RGN2004	VEG51	Sator	CY1	VZ1	Dario	EZ1
UV4100	Vatea	RGN2204	VEG51	Tungsram	CY1			
UVG51	Sator	CY2	VF1	Dario	EF1	W4	Sator	RE034

Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент
W6	Fotos	RGH 1064	2B3	Ultron	KF3	4C5	Tekade	RS241
W10	Fotos	RGH 1064	2B4	Ultron	KF4	4D06	Tekade	RE074d
W12	Fotos	RGH 1404	2B5	Ultron	KK2	4D1	Loewe	AB2
W20	Fotos	RGH 1404	2B6	Ultron	KB2	4D80	Tekade	REN704d
W100	Sator	RE034	2B7	Ultron	KC3	4DA10	Tekade	RE074d
W213	Triotron	RE102	2B8	Ultron	KDD1	4DR	Castilla	RE074d
W308	Marathon	REN904	2B9	Ultron	KL2	4E1	Loewe	AL4
W406	Valvo	RE034	2B10	Ultron	KBC1	4E2	Loewe	AL5
W408N	Longlife	RE614	2B11	Ultron	RE102	4E4	Tekade	AF7
W412	Triotron	RE210	2B13	Ultron	RE112	4F06	Tekade	RE074
W415N	Triotron	REN1004	2B14	Ultron	RES212	4F3	Tekade	AF3
W428	Longlife	REN904	2B15	Ultron	KL4	4F7	Tekade	AF7
W438	Longlife	REN904	2D4	Mullard	AB1	4G15	Tekade	RGH354
W443H	Longlife	RES964	2D13	Mullard	CB1	4G25	Tekade	RGH354
W444	Longlife	RENS1254	2G4	Cossor	RE074d	4G30	Tekade	RGH504
W446	Longlife	RENS1284	2L20	Tekade	RE122	4G35	Tekade	RGH354
W463	Longlife	RENS1384	2NG	Loewe	RGH 1503	4G50	Tekade	RGH504
W499	Longlife	REN914	2R100	Zenith	RGH 1054	4G60	Tekade	RGH504
W509	Marathon	RENS1284				4G100	Tekade	RGH 1404
W516	Marathon	RES964	3—405	Thermion	RE304	4G105	Tekade	RGH 1054
W519	Marathon	RES964	3G10	Tekade	RGH 1503	4G106	Tekade	RGH 1064
W2418	Valvo	REN1814	3G15	Tekade	RGH 1503	4G200	Tekade	RGH 2004
W4080	Valvo	REN904	3G130	Tekade	RGH 1503	4GG2	Tekade	RGH 2004
W4110	Valvo	REN914	3M1	Loewe	AK2	4GG3	Tekade	RGH 4004
WE15	Rectron	1904	4A07	Tekade	RE084	4GG4	Tekade	AZI
WE55	Rectron	452	4A08	Tekade	RE084	4GG6	Tekade	EZ12
WG4	Triotron	RE074	4A5	Ultron	RES964	4H06	Tekade	RE064
WG43	Eagle	REN904	4A6	Ultron	REN904	4H07	Tekade	RE074
Wi100	Valvo	1904	4A7	Ultron	REN914	4H08	Tekade	RE084
Wi150	Valvo	1911	4A7	Ultron	REN914	4H1	Loewe	AF7
Wi180a	Valvo	1927	4A8	Ultron	RENS1384	4H2	Loewe	AF3
Wi180b	Valvo	1928	4A9	Ultron	RENS1284	4H3	Loewe	AH1
Wi250	Valvo	1920	4A10	Ultron	RENS1294	4H80	Tekade	REN804
WiV1700	Valvo	1938	4A11	Ultron	AF2	4H130	Tekade	REN2204
WiV2000	Valvo	1943	4A12	Ultron	AK1	4K30	Tekade	RE304
			4A13	Ultron	AB1	4K32	Tekade	RE304
X2818	Valvo	RENS1824	4A14	Ultron	RENS1254	4K50	Tekade	RE604
X2918	Valvo	RENS1834	4A15	Ultron	REN704d	4K60	Tekade	RE604
X4122	Valvo	RENS1224	4A16	Ultron	AK2	4L11	Tekade	RE114
X4123	Valvo	RENS1234	4A17	Ultron	AF3	4L12	Tekade	RE124
XD4	Triotron	RE124	4A18	Ultron	AF7	4L13	Tekade	RE134
XD505	Triotron	RE124	4A19	Ultron	AH1	4L14	Tekade	RE134
			4A20	Ultron	AC2	4L15	Tekade	RE134
Y220	Hivac	RES212	4A21	Ultron	AB2	4L29	Tekade	RE614
YG6	Triotron	RE076	4A22	Ultron	ABC1	4L30	Tekade	RE304
			4A23	Ultron	AL1	4M1	Loewe	AK2
Z4	Zenith	RE074	4A24	Ultron	AL2	4M2	Loewe	ACH1
ZD2	Triotron	RE122	4A25	Ultron	AL4	4N08	Tekade	RE134
ZD503	Triotron	RE134	4A26	Ultron	AL4	4N110	Tekade	REN2204
ZE4	Triotron	RE134	4A27	Ultron	AL5	4NG	Loewe	RGH 1054
ZR100	Zenith	RGH354	4A28	Ultron	AD1	4P25	Tekade	RES174
			4A80	Tekade	REN804	4R1	Ultron	RGH 1054
1D4	Standart	CY2	4A90	Tekade	REN904	4R2	Ultron	RGH 2004
1D5	Standart	CY1	4A120	Tekade	REN904	4R3	Ultron	AZI
1L61	Tekade	REN601	4B06	Tekade	RE074	4S80	Tekade	RENS1264
1W50	Tekade	REN501	4B7	Ultron	RE074d	4S120	Tekade	RENS1264
			4BFF	Castilla	RE124	4S121	Tekade	RENS1214
2—405	Thermion	RE124	4BFF2	Castilla	RE134	4S126	Tekade	RENS1264
2—409	Thermion	RE134	4C1	Tekade	AC2	4V	Cyrcnos	RGH354
2B1	Ultron	KF1	4C2	Tekade	AC2	4V1	Loewe	ABC1
2B2	Ultron	KF2	4C3	Tekade	REN904	4V2	Loewe	ABL1

Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент	Тип	Фирма	Эквивалент
4W03	Tekade	RE054	13H3	Loewe	CH1	100R	Tungstram	1904
4W08	Tekade	RE054	13M1	Loewe	CK1	105	Ignix	REN904
4W14	Tekade	RE144	13M4U	Philips	UM4	107	Ignix	REN1004
4W100	Tekade	REN914	13U1	Ultron	CF1	140NG	Loewe	AZ1
4W120	Tekade	REN1004	13U2	Ultron	CF2	150R	Tungstram	1911
4Y35	Tekade	RG9354	13U3	Ultron	CK1	180R	Tungstram	1928
4Z1	Tekade	AZ1	13U4	Ultron	CB1	200R1	Tungstram	EW1
4Z11	Tekade	AZ11	13U5	Ultron	CL2	200R2	Tungstram	EW2
4Z60a	Tekade	AZ1	13U6	Ultron	CY1	210Det	Cossor	RE112
4Z60b	Tekade	RG91064	13U7	Ultron	CY2	210HF	Cossor	RE102
4Z60c	Tekade	AZ11	13U10	Ultron	CF3	240NG	Loewe	RG92004
			13U11	Ultron	CF7	241NG	Loewe	AZ12
5—409	Thermion	REN1104	13U12	Ultron	CH1	244V	Mullard	REN904
5—415	Thermion	REN904	13U13	Ultron	CC2	244VX	Mullard	REN904
5—428	Thermion	REN904	13U14	Ultron	CB2	329	Philips	WE44
5—438	Thermion	REN1004	13U15	Ultron	CBC1	354VX	Mullard	REN1004
5—442	Thermion	RENS1264	13U16	Ultron	CL1	408BU	Cossor	RG91064
5—442S	Thermion	RENS1204	13U17	Ultron	CL4	408BV	Cossor	RG9504
5—443H	Thermion	RES964	13V1	Loewe	CBC1	410DG	Cossor	RE074d
5—444	Thermion	RENS1254				410P	Cossor	RE134
5—444S	Thermion	REN924	14NG	Loewe	RG91064	415L	Eagle	RE134
5—445	Thermion	RENS1214				415LL	Eagle	RE124
5—446	Thermion	RENS1284	18NG	Loewe	RG9564	415SP	Cossor	RE124
5—447	Thermion	RENS1294				415XP	Cossor	RE124
5—448	Thermion	RENS1224	20AM	Castila	RENS1884	425XP	Cossor	RE124
5—449	Thermion	RENS1234	20AMS	Castila	RENS1894	484V	Mullard	REN914
5—453	Thermion	RENS1374d	20BF	Castila	REN1822	484VX	Mullard	REN1004
5—455	Thermion	RENS1274	20CH4U	Philips	UCH4	505	Philips	RG91304
5—462	Thermion	RENS1264	20C3	Ultron	REN1821	506	Philips	RG91054
5—463	Thermion	RENS1384	20C4	Ultron	RENS1823d	506BU	Cossor	RG91064
5—499	Thermion	REN914	20DC	Castila	REN1821			
5B1	Standard	RES182	20DP	Castila	RENS1854	1029	Philips	R1029
			20DP1	Castila	REN1826	1077	Philips	R3000
6E1	Ultron	EF5	20DR	Castila	REN1814	1201	Philips	RG91503
6E2	Ultron	EF6	20FC	Castila	RENS1823d	1325	Philips	R110/1/II
6E3	Ultron	EB4				1326	Philips	GIZ40/1,5
6E4	Ultron	EBC3	24M2	Loewe	BCH1	1560	Philips	RG92005
6E5	Ultron	EL2	24M3	Loewe	CCH1	1561	Philips	RG92004
6E6	Ultron	EL3				1562	Philips	G715
6E7	Ultron	EL5	25AC1D	Philips	DCH21	1762	Philips	R2000
6E8	Ultron	EK2	25F1D	Philips	DF21	1763	Philips	R2050
6E102	Tekade	EL12	25M1D	Philips	DM21	1800	Philips	RG9354
6GG6	Tekade	EZ12				1801	Philips	RG9504
6NG	Loewe	G715	30NG	Loewe	CY2	1802	Philips	RG9354
6R3	Ultron	EZ3				1803	Philips	RG9564
6R4	Ultron	EZ4	33E1	Loewe	CL4	1805	Philips	RG91064
6R7	Ultron	EZ2				1807	Philips	RG91064
			44V2	Loewe	CBL1	1810	Philips	RG9354
8NG	Loewe	RG91503	44SU	Cossor	RG9354	1815	Philips	RG92504
						1817	Philips	RG94004
10NG	Loewe	RG9354	45L1U	Philips	UL1	1821	Philips	RG91504
						1823	Philips	RG91064
12NG	Loewe	RG9504	50BC1D	Philips	DBC1	1831	Philips	2xRG91404
			50F2D	Philips	DF22	1832	Philips	RG91404
13BC1U	Philips	UBC1	50K1D	Philips	DK21	1867	Philips	RG92004
13BF2U	Philips	UBF2	50L1D	Philips	DL21	1882	Philips	RG91882
13D1	Loewe	CB2	50Y1U	Philips	UY1	1883	Philips	RG91883
13D2	Loewe	CB1				4613	Philips	LK4112
13F9U	Philips	UF9	80	Tungstram	RG92005	4614	Philips	L4100
13H1	Loewe	CF7				4636	Philips	RENS1284
13H2	Loewe	CF3	100,200LL1D	Philips	DLL21	4641	Philips	LK4250

Тип	Фирма	Эквива- лент	Тип	Фирма	Эквива- лент	Тип	Фирма	Эквива- лент
4649	Philips	DCG4/1000E	70407	Klangfilm	RE144	71704	Klangfilm	RES174
4650	Philips	L497D	70409	Klangfilm	RE074	71705	Klangfilm	KL1
4654	Philips	EL50	70410	Klangfilm	RE074d	72401	Klangfilm	RV258
4670	Philips	KLL3	70411	Klangfilm	Ba	72404	Klangfilm	RV218
4671	Philips	E1C	70417	Klangfilm	MC1	72406	Klangfilm	AD1
4672	Philips	E1F	70419	Klangfilm	KC1	73301	Klangfilm	RGN354
4677	Philips	AM1	70450	Klangfilm	KB1	73302	Klangfilm	RGN504
4682	Philips	AL2	70502	Klangfilm	REN1104	73401	Klangfilm	RV239
4683	Philips	AD1	70503	Klangfilm	REN904	74301	Klangfilm	RGN 1054
4684	Philips	AL4/375	70550	Klangfilm	AB2	74303	Klangfilm	RGN 1064
4688	Philips	AL5/375	70551	Klangfilm	AB1	75301	Klangfilm	RGN 2004
4695	Philips	E2F	70580	Klangfilm	REN904	75302	Klangfilm	RGN 1304
4699	Philips	EL6	70581	Klangfilm	AC101	75303	Klangfilm	RGN 1404
			70701S	Klangfilm	RENS1284	75401	Klangfilm	RV24
14043	Dario	REN704d	70715	Klangfilm	EF12	75402	Klangfilm	RV25
14053	Dario	REN704d	70750	Klangfilm	KL4	75501	Klangfilm	RV271
14076	Dario	REN904	71401	Klangfilm	RE134	76303	Klangfilm	RGN 2504
14077	Dario	REN904	71411	Klangfilm	RE304	76401	Klangfilm	RV230
14078	Dario	REN1004	71412	Klangfilm	Ca	77301	Klangfilm	G13c
14081	Dario	RENS1264	71414	Klangfilm	RE604	77302	Klangfilm	G16c
14091	Dario	RENS1264	71510	Klangfilm	AD101	77304	Klangfilm	RGN564
14093	Dario	RENS1284	71701	Klangfilm	RES964	77305	Klangfilm	RGN 4004
14094	Dario	RENS1284	71702	Klangfilm	RENS1374d	78303	Klangfilm	G1e500 02/06
70406	Klangfilm	RE085	71703	Klangfilm	RES174d	79301	Klangfilm	RG64

#### 4. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА АМЕРИКАНСКИ РАДИОЛАМПИ

	Стр.
Таблица I — Метални приемно-усилвателни лампи с отопление 6,3 в . . . . .	94
Таблица II — Стъклени лампи с отопление 6,3 в и октален цокъл . . . . .	96
Таблица III — Лампи с доктален цокъл и отопление 7 и 6,3 в . . . . .	99
Таблица IV — Стъклени приемни лампи с отопление 6,3 в и щифтов цокъл . . . . .	100
Таблица V — Приемни лампи с отопление 2,5 в и щифтов цокъл . . . . .	102
Таблица VI — Батерийни лампи с отопление 2 в и щифтов цокъл . . . . .	103
Таблица VII — Батерийни лампи с отопление 2 в и октален цокъл . . . . .	104
Таблица VIII — Батерийни лампи с отопление 1,4 в . . . . .	104
Таблица IX — Лампи с повишено отоплително напрежение . . . . .	106
Таблица X — Специални приемни лампи . . . . .	109
Таблица XI — Миниатюрни приемни лампи . . . . .	111
Таблица XII — Токоизправителни лампи . . . . .	117
Таблица XIII — Сравнителна таблица за лампите „VT“ . . . . .	120



Таблица I. МЕТАЛНИ ПРИЕМНО-УСИЛВАТЕЛНИ ЛАМПИ С ОТОПЛЕНИЕ 6,3 e

Характеристиките, дадени в тази таблица, освен за метални лампи, важат и за таква с окончание „G“ и „GT“. Характеристиките на осганалите лампи с окончание „G“ и „GT“, които нямат еквивалентен метален тип, са дадени в таблици I, VII и IX

Означе- ние	Т И П	Цо- къл	Отопле- ние		Капацитети		Приложение	E <sub>a</sub> e	E <sub>p1</sub> e	E <sub>p2</sub> e	I <sub>a</sub> ма	I <sub>pa</sub> ма	R <sub>i</sub> ком	S ма/e	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт	К %		
			e	a	вх	изх													p-a	
6A8	хептод	O70	6,3	0,3	осц.утечка	50к	смес.+осцилатор	250	—3	100	3,5	2,7	700	5	3500	—	—	—	сърпрот. в осц. анод R <sub>pa</sub> =20к	
6AV7/1853	телев. пентод с изм.стр.	O63	6,3	0,45	8	0,015	усилв. кл. A	300	—3	200	12,5	3,2	700	5	3500	—	—	—	—	
6AC7/1852	телев. пентод	O63	6,3	0,45	11	5	0,015	усилв. кл. A	300	160*	10	2,5	1000	9	6750	—	—	—	—	
6AG7	изм. пентод	O69	6,3	0,65	13	7,5	0,06	усилв. кл. A <sub>1</sub>	300	150	30/30,5	7/9	130	11	—	10	3	7	—	
6AJ7	телев. пентод	O63	6,3	0,45	—	—	—	усилв. кл. A <sub>1</sub>	300	160*	10	2,5	1000	9	—	—	—	—	—	
6AK7	изм. пентод	O69	6,3	0,65	13	7,5	0,06	усилв. кл. A	250	3	150	7	130	11	—	10	3	—	—	
6B8	двоен диод пентод	O1	6,3	0,3	6	9	0,005	вч нч усилв.	250	3	125	2,3	650	1,125	730	—	—	—	—	
6C5	триод	O19	6,3	0,3	3	11	2	нч усилв.	250	8	8	—	66	1,5	100	—	—	—	—	
6F5	триод	O59	6,3	0,3	5,5	4	2,3	нч усилв.	250	1,3	0,2	—	66	1,5	100	—	—	—	—	
6F6	изм. пентод	O2	6,3	0,7	6,5	13	0,2	усилв. кл. A <sub>1</sub>	250	16,5	250	34	80	2,5	200	7	3,2	8	—	
								усилв. кл. A <sub>1</sub>	315	22	315	22	75	2,65	200	7	5	—	—	
								кл. AB <sub>2</sub> пр. такт <sup>2</sup>	375	340*	250	54/77	8/18	—	—	—	—	—	—	—
								усилв. кл. A <sub>1</sub>	375	20	250	31/34	—	—	—	—	—	—	—	—
								кл. AB <sub>2</sub> пр. такт <sup>2</sup>	375	26	250	54/77	5/19,5	—	—	—	—	—	—	—
								кл. AB <sub>2</sub> пр. такт <sup>12</sup>	350	730*	—	50/61	—	—	—	—	—	—	—	—
								кл. AB <sub>2</sub> пр. такт <sup>12</sup>	350	38	—	48/92	—	—	—	—	—	—	—	—
								макс 150	350	—	—	макс 8	—	—	—	—	—	—	—	—
6H6	двоен диод	O15	6,3	0,3	—	—	—	дет. изправ.	250	8	9	—	7,7	2,6	20	—	—	—	—	—
6J5	триод	O19	6,3	0,3	3,4	3,6	3,4	усилв. кл. A	250	3	100	2	1500	1,225	1500	—	—	—	—	—
6J7	пентод	O22	6,3	0,3	7	12	0,005	вч нч усилв.	250	8	6,5	0,5	10,5	1,9	20	—	—	—	—	—
								нч усилв. <sup>1</sup>	250	3	125	10,5	2,6	600	1,65	900	—	—	—	—
6K7	пентод с изм. стр.	O22	6,3	0,3	7	12	0,005	вч усилв.	250	3	100	2,5	6	осц. анод	100	e	3,8	ма	—	—
6K8	хексод-триод	O82	6,3	0,3	—	—	—	смес.+осцилатор	250	170*	250	75/78	5,4/7,2	—	—	—	—	—	—	—
6L6	лъчев тетрод	O88	6,3	0,9	10	12	0,4	усилв. кл. A <sub>1</sub>	300	220*	200	51/54,5	3/4,6	—	—	—	—	—	—	—
								нч усилв.	350	14	250	72/79	5/7,3	22,5	6	—	—	—	—	—
								нч усилв. <sup>1</sup>	350	18	250	54/66	2,5/7	33	5,2	—	—	—	—	—
								кл. A <sub>1</sub> пр. такт <sup>2</sup>	270	125*	270	134/145	11/17	—	—	—	—	—	—	—
								нч усилв.	250	16	250	120/140	10/16	24,5	5,5	—	—	—	—	—
								нч усилв.	270	17,5	270	134/155	11/17	23,5	5,7	—	—	—	—	—
								кл. AB <sub>1</sub> пр. такт <sup>2</sup>	360	250*	270	88/100	5/17	—	—	—	—	—	—	—
								нч усилв.	360	22,5	270	88/132	5/15	—	—	—	—	—	—	—
								кл. AB <sub>1</sub> пр. такт <sup>2</sup>	360	18	225	78/142	3,5/11	—	—	—	—	—	—	—
								нч усилв.	360	22,5	270	88/205	5/16	—	—	—	—	—	—	—
								кл. AB <sub>1</sub> пр. такт <sup>2</sup>	250	6	150	3,3	3,3	1000	осц. рещ.	(p <sub>2</sub> )	—	—	—	—
6L7	хексод	O71	6,3	0,3	—	—	—	смесител	250	3	100	5,3	800	1,1	—	—	—	—	—	—
								вч усилв.	250	3	100	5,3	800	1,1	—	—	—	—	—	—

Означе- ние	Т И П	Цо- къл	Оголе- ние		Капациети			Приложение	E <sub>a</sub> е	E <sub>p1</sub> е	E <sub>p2</sub> е	I <sub>a</sub> ма	I <sub>p2</sub> ма	R <sub>i</sub> ком	S ма/е	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт	К %	
			а	б	вх	изх	р-а													
6N7	двоен триод	O20	6,3	0,8	—	—	—	усилв. кл. А	250	-5	—	6	—	11,3	3,1	—	—	—	—	
6Q7	двоен диод триод	O17	6,3	0,3	5	3,8	1,4	кл. В пр. такт.	300	0	—	35/70	—	—	—	8	10	—	8	
6R7	двоен диод триод	O17	6,3	0,3	4,8	3,8	2,4	усилв. кл. А	250	-3	—	1,1	—	58	1,2	—	—	—	—	
6S7	пентод с изм. стр.	O22	6,3	0,15	6,5	10,5	0,005	усилв. кл. А	250	-9	—	8,5	—	8,5	1,9	—	10	0,28	—	
6SA7	хексод	O44 <sup>3</sup>	6,3	0,3	—	—	—	вч нч усилв.	250	0 <sup>4</sup>	100	3,4	8	1000	1,75	—	—	—	—	
6SB7Y	хексод	O44	6,3	0,3	9,6	9,2	—	смес.+осцилятор	100	-1	100	3,6	10,2	800	свпрот. R <sub>p1</sub> =200 ком	—	—	—	—	
6SC7	двоен триод	O58	6,3	0,3	—	—	—	жк смес.—осц.	250	-1	100	3,8	10	1000	0,95	—	—	—	—	
6SF5	триод	O92	6,3	0,3	4	3,6	2,4	нч усилв.	250	-2	—	2	—	53	1,325	70	—	—	—	
6SF7	диод-пентод изм. стр.	O89	6,3	0,3	5,5	6	0,004	нч усилв.	250	-2	—	0,9	—	66	1,5	100	—	—	—	
6SG7	пентод	O61	6,3	0,3	8,5	7	0,003	жк усилв.	250	-1	100	12,4	3,3	700	2,05	—	—	—	—	
6SH7	пентод	O61	6,3	0,3	8,5	7	0,003	жк усилв.	250	-1	150	9,2	3,4	1000	4	—	—	—	—	
6SJ7	пентод	O63	6,3	0,3	6	7	0,005	жк нч усилв.	250	-1	150	10,8	4,1	900	4,9	—	—	—	—	
6SK7	пентод с изм. стр.	O63	6,3	0,3	6	7	0,005	вч нч усилв.	250	-3	100	9,2	2,4	1500	1,65	2500	—	—	—	
6SQ7	двоен диод триод	O56	6,3	0,3	3,2	3	1,6	вч усилв.	250	-2	—	0,8	—	800	2	1600	—	—	—	
6SR7	двоен диод триод	O56	6,3	0,3	3,6	2,8	2,4	нч усилв.	250	-2	—	0,8	—	91	1,1	100	—	—	—	
6SS7	пентод с изм. стр.	O63	6,3	0,15	5,5	3	1,5	нч усилв.	250	-9	—	9,5	—	8,5	1,9	16	—	—	—	
6ST7	двоен диод-триод	O56	6,3	0,15	2,8	3	1,5	нч усилв.	250	-9	—	9,5	—	1000	1,85	—	—	—	—	
6SV7	диод-пентод	O89	6,3	0,3	6,5	6	0,004	вч усилв.	250	-1	150	7,5	2,8	800	3,4	—	—	—	—	
6SZ7	двоен диод-триод	O56	6,3	0,15	2,6	2,8	1,1	нч усилв.	250	-3	—	1	—	58	1,2	70	—	—	—	
6T7	двоен диод-триод	O17	6,3	0,15	1,8	3,1	1,7	нч усилв.	250	-3	—	1,2	—	62	1,05	65	—	—	—	
6V6	лъчев тетрод	O88	6,3	0,45	2	7,5	0,7	кл. АВ <sub>1</sub> пр. такт <sup>2</sup>	250	-15	250	70/79	5/13	52	4,1	218	5	4,5	—	
1611	изх. пентод	O2	6,3	0,7	—	—	—	нч усилв.	285	-19	285	70/92	4/13,5	65	3,6	—	8 <sup>5</sup>	14	—	
1612	хексод	O71	6,3	0,3	7,5	11	0,001	усилв. кл. А	250	-3	100	5,3	6,5	600	11	—	—	—	—	
1620	пентод	O22	6,3	0,3	—	—	—	усилв. кл. А	300	-30	300	38/69	6,5/13	—	—	—	4 <sup>5</sup>	5	—	
1621	изх. пентод	O2	6,3	0,7	—	—	—	кл. АВ <sub>2</sub> пр. такт <sup>2</sup>	330	500*	—	55/59	—	—	—	—	5 <sup>5</sup>	2	—	
1622	лъчев тетрод	O88	6,3	0,9	—	—	—	кл. А <sub>1</sub> пр. такт <sup>12</sup>	300	-20	250	86/125	4,1/0,5	—	—	—	4	10	—	—
1851	телев. пентод	O22	6,3	0,45	11,5	5,2	0,02	усилв. кл. А <sub>1</sub>	300	-2	150	10	2,5	750	9	6750	—	—	—	—
5693	пентод	O63	6,3	0,3	5,3	6,2	0,005	усилв. кл. А	250	-3	100	3	0,85	1000	1,65	—	—	—	—	—
6137	пентод изм. стр.	O63	6,3	0,3	5	6,5	0,003	усилв. кл. А <sub>1</sub>	250	-3	100	9,2	2,6	800	2	—	—	—	—	—

\* Катодно свързване за автоматично преднапрежение, OM. <sup>3</sup> За 6SA7 GT виж цокъл O83.

<sup>1</sup> Лампата свързана като триод (екран и анод свързани заедно)

<sup>2</sup> Стойности за две лампи, свързани в противотакт.

<sup>3</sup> Стойност на товара от анод до анод.

<sup>4</sup> Решетъчно преднапрежение — 3 волта при използване на отделен осцилатор

<sup>5</sup> Стойности за две лампи, свързани в противотакт.

Таблица II. СТЪКЛЕНИ ЛАМПИ С ОГОПЛЕНИЕ 6,3 в И ОКТАЛЕН ЦОКЪЛЪ

Означе- ние	Т И П	Цо- къл	Огопле- ние		Капацитети		Приложение	E <sub>a</sub> в	E <sub>p1</sub> в	E <sub>p2</sub> в	I <sub>a</sub> ма	I <sub>ps</sub> ма	R <sub>4</sub> ком	S ма/в	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>max</sub> вт	К %
			в	а	вх	изх												
2B22	диод	—	6,3	0,75	2,2	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	10	—	—
2C22	триод	O76	6,3	0,3	2,2	0,7	3,6	300	-10,5	—	11	—	—	—	20	2,5	3,75	5
6ABGT	мошен триод	O92	6,3	1,0	—	—	—	325	-45	—	80	—	—	5,25	3 <sup>a</sup>	15	2,5	—
6AB6G	директно свързан ус.	O90	6,3	0,5	—	—	—	325	850*	—	80	—	—	—	—	5 <sup>a</sup>	10	—
6AC5GT	мошен триод	O19	6,3	0,4	—	—	—	250 <sup>2</sup>	0	250 <sup>3</sup>	34 <sup>4</sup>	5 <sup>5</sup>	—	1,8	72	3,5	8	10
6AC6G	директно свързан ус.	O90	6,3	1,1	—	—	—	250	0	—	5	7 <sup>6</sup>	—	3,4	125	7	3,7	10
6AD5G	триод	O19	6,3	0,3	4,1	—	—	250	0	—	32	—	—	3,4	54	4	3,8	10
6AD6G	индикатор	—	6,3	0,15	—	—	—	180 <sup>8</sup>	0	180 <sup>8</sup>	45 <sup>4</sup>	—	—	—	—	—	—	—
6AD7	триод—пентод	O81	6,3	0,85	—	—	—	250	-2	—	0,9	—	—	—	1,5	100	—	—
6AE5G	триод	O19	6,3	0,3	—	—	—	100	-25	—	4	—	—	—	—	—	—	—
6AE7GT	двоен триод	—	6,3	0,5	—	—	—	250	-16,5	250	34	6,5	—	0,325	6	7	3,2	8
6AF5G	триод	O19	6,3	0,3	—	—	—	95	-15	—	7	—	—	2,5	4,2	—	—	—
6AF7G	индикатор	O28	6,3	0,3	—	—	—	250	-13,5	—	5	—	—	3,5	1,2	—	—	—
6AG6G	мошен пентод	O2	6,3	1,25	—	—	—	180	-18	—	7	—	—	9,3	1,5	14	—	—
6AH4GT	триод	O84	6,3	0,75	7,5	3,2	4,2	250	-6	250	32	6	—	—	—	8,5	3,75	7
5AH5G	лъчев тетрод	O94	6,3	0,9	—	—	—	250	-23	—	30	—	—	1,78	4,5	8	—	—
6AH7GT	двоен триод	O85	6,3	0,3	—	—	—	350	-18	250	—	—	—	33	5,2	4,2	10,8	—
6AL6G	лъчев тетрод	O95	6,3	0,9	—	—	—	250	-9	—	12	—	—	6,6	2,4	—	—	—
6AL7GT	индикатор	—	6,3	0,15	—	—	—	250	-14	250	72	5	—	22,5	6	2,5	6,5	10
6AQ7GT	двоен диод—триод	OA2	6,3	0,3	2,3	1,5	2,8	250	-2	—	2,3	—	—	—	—	—	—	—
6AR6	лъчев тетрод	O96	6,3	1,2	11	7	0,55	135	250*	—	125	—	—	0,28	7,5	—	—	—
6AS7G	двоен триод	O21	6,3	2,5	—	—	—	250	250*	—	100/106	—	—	—	—	6 <sup>2</sup>	13	—
6AU5GT	лъчев тетрод	O97	6,3	1,25	11,3	7	0,5	450 <sup>7</sup>	-50 <sup>7</sup>	—	100 <sup>7</sup>	5000 <sup>8</sup>	—	—	—	—	—	—
6AV5GT	лъчев тетрод	O97	6,3	1,2	—	—	—	500 <sup>7</sup>	-50 <sup>7</sup>	175 <sup>7</sup>	100 <sup>7</sup>	4500 <sup>8</sup>	—	—	—	—	—	—
6AW7GT	двоен триод	—	6,3	0,3	—	—	—	100	0	—	1,4	—	—	—	—	—	—	—
6B4G	мошен триод	O54	6,3	1,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6B6G	двоен диод—триод	O17	6,3	0,3	1,7	3,8	1,7	325 <sup>7</sup>	—	325 <sup>7</sup>	100 <sup>7</sup>	4000 <sup>8</sup>	—	—	—	—	—	—
6BL5GT	лъчев тетрод	O97	6,3	0,9	—	—	—	250	-9	—	40	—	—	—	—	—	—	—
6BL6GT	двоен триод	O21	6,3	1,5	4,4	1,1	4	550 <sup>7</sup>	—	150	100 <sup>7</sup>	4000 <sup>8</sup>	—	—	—	—	—	—
6BQ6GT	лъчев тетрод	O95	6,3	1,2	—	—	—	700 <sup>7</sup>	-50 <sup>7</sup>	350	100 <sup>7</sup>	6000 <sup>8</sup>	—	—	—	—	—	—
6BG6G	лъчев тетрод	O68	6,3	0,9	11	6,5	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Означе- ние	Т И П	По- къл	Отошле- ние		Капацитети, пф			Приложение	E <sub>a</sub> е	E <sub>п1</sub> е	E <sub>п2</sub> е	I <sub>a</sub> ма	I <sub>п2</sub> ма	R <sub>i</sub> ком	S ма/е	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>изс</sub> вт	К %	
			е	а	е <sub>х</sub>	изх	р-а													
6BX7GT	двоен триод	O21	6,3	1,5	4,4	1,1	4,2	усилв. кл. А	250	390*	—	42	—	1,3	7,6	—	—	—	—	
6C8G	двоен триод	O86	6,3	0,3	—	—	—	усилв. кл. А	250	-4,5	—	3,1	—	26	1,45	—	—	—	—	
6CД16G	лъчев тетрод	O68	6,3	2,5	26	10	1	усилв. хор. откл.	700*	-50*	175*	170*	6000*	—	—	20 <sup>10</sup>	—	—	—	
6D8G	хептод	O70	6,3	0,15	—	—	—	смес. + осцил.	250	-3	100	13*	—	—	—	—	—	—	—	
6E8G	триод + гексод	O36	6,3	0,3	—	—	—	гексодна част	250	-2	—	—	—	1250	0,63	—	—	—	—	
6F8G	двоен триод	O86	6,3	0,6	—	—	—	триодна част	150	0	—	—	—	—	2,8	—	—	—	—	
6G6G	мощен пентод	O2	6,3	0,15	—	—	—	усилв. кл. А	250	-8	—	9	—	7,7	2,6	20	—	—	—	
6H4GT	диод	O78	6,3	0,15	—	—	—	усилв. кл. А	180	-9	180	15	2,5	175	2,3	400	10	1,1	10	
6H8G	двоен диод + пентод	O1	6,3	0,3	—	—	—	детектор	100	—	—	4	—	—	2	9,5	12	0,25	5	
6I8G <sup>10</sup>	триод + хептод	O36	6,3	0,3	—	—	—	усилв. кл. А	250	-2	100	8,5	—	650	2,4	—	—	—	—	
6K5GT	триод	O79	6,3	0,3	2,4	3,6	2,0	смес. + осцил.	250	-3	100	1,2	2,8	—	—	20 <sup>10</sup>	—	—	—	
6K6GT	мощен пентод	O2	6,3	0,4	—	—	—	усилв. кл. А	250	-3	—	1,1	—	50	1,4	70	—	—	—	
6L5G	триод	O19	6,3	0,15	2,8	5,0	2,8	усилв. кл. А	250	-9	—	8	—	—	1,9	17	—	—	—	
6M6G	мощен пентод	O2	6,3	1,2	—	—	—	усилв. кл. А	250	-6	250	36	4	—	9,5	7	4,4	—	—	
6M7G	пентод	O22	6,3	0,3	—	—	—	вч усилв.	250	-2,5	125	10,5	2,8	900	3,4	—	—	—	—	
6M8GT	диод + триод + пентод	O80	6,3	0,6	—	—	—	триодна част	100	—	100	0,5	—	91	1,1	—	—	—	—	
6N6G	дир. свързан усилв.	O90	6,3	0,8	—	—	—	пентодна част	100	-3	—	8,5	—	200	1,9	—	—	—	—	
6P5GT	триод	O19	6,3	0,3	3,4	5,5	2,6	усилв. кл. А	250	-13,5	—	5	—	9,5	1,45	13,8	—	—	—	
6P7G	триод + пентод	O91	6,3	0,3	—	—	—	смес. + осцил.	250	-2	75	1,5	1,4	—	—	45 <sup>10</sup>	—	—	—	
6Q6G	диод + хексод	O82	6,3	0,8	—	—	—	усилв. кл. А	250	-3	100	1,2	—	—	1,05	—	—	—	—	
6R6G	пентод	O99	6,3	0,3	4,5	11	0,007	усилв. кл. А	250	-3	100	7	1,7	—	1,45	1,16	—	—	—	
6S6GT	пентод изм. стр.	O77	6,3	0,45	—	—	—	вч усилв.	250	-2	100	13	3	350	4	—	—	—	—	
6S8GT	троен диод-триод	O87	6,3	0,3	1,2	5	2	усилв. кл. А	250	-2	—	0,9	—	91	1,1	100	—	—	—	
6S1U7GT	пентод	O63	6,3	0,3	9	7,5	0,0035	вч усилв.	250	-2	100	6	1,9	1000	3,6	—	—	—	—	
6SE7GT	пентод	O63	6,3	0,3	8	7,5	0,005	вч усилв.	250	-1,5	100	4,5	1,5	100	3,4	3750	—	—	—	
6SH7L	пентод	O61	6,3	0,3	—	—	—	вч усилв.	250	-1	150	10,8	4,1	900	4,9	—	—	—	—	
6SL7GT	двоен триод	O21	6,3	0,3	—	—	—	усилв. кл. А	250	-2	—	2,3	—	44	1,6	70	—	—	—	
6SN7GT	двоен триод	O21	6,3	0,6	—	—	—	усилв. кл. А	250	-8	—	9	—	7,7	2,6	20	—	—	—	
6SN7GT <sup>A</sup>	двоен триод	O21	6,3	0,3	—	—	—	усилв. кл. А	250	-2	—	2,3	—	44	1,6	70	—	—	—	
6SU7GT <sup>Y</sup>	пентод	O25	6,3	0,45	—	—	—	усилв. кл. А	250	-1	100	10	2	1000	5,5	—	—	—	—	
6T6GM	лъчев тетрод	O88	6,3	0,75	—	—	—	усилв. кл. А	200	-14	135	56	3	20	6,2	3	5,5	—	—	
6U6GT	пентод с изм. стр.	O22	6,3	0,3	5	9	0,007	усилв. кл. А	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6U7G																				

Означе- ние	Т И П	По- къл	Отопле- ние		Капацитети, нф		Приложение	E <sub>a</sub> в	E <sub>p1</sub> в	E <sub>p2</sub> в	I <sub>a</sub> ма	I <sub>p2</sub> ма	R <sub>i</sub> ком	S ма/с	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт	К %
			в	а	вх	изх												
6V5GT	лъчев тетрод	0A1	6,3	0,45	9	10	0,6	315	-13	225	35	6	77	3,75	—	8,5	5,5	—
6V7G	двоен диод + триод	O17	6,3	0,3	2	3,5	1,7	135	-9,5	135	61	12	—	9	215	2	3,3	—
6W6GT	лъчев тетрод	O88	6,3	1,25	—	—	—	250	-3	100	0,5	2	1500	1,225	1850	—	—	—
6W7G	пентод	O22	6,3	0,15	5	8,5	0,007	250	-8	—	2	—	—	—	—	—	—	—
6X6G	индикатор	O29	6,3	0,3	—	—	—	135	-13,5	135	60	3	9,3	7	—	2	3,6	—
6Y6G	лъчев тетрод	O88	6,3	1,25	15	8	0,7	180	0	—	8,4	—	—	—	—	12	4,2	—
6Y7G	двоен триод	O20	6,3	0,3	—	—	—	135	0	—	6,0	—	—	—	—	9	2,5	—
6Z7G	двоен триод	O20	6,3	0,3	—	—	—	120	-2	120	7,5	2,5	390	4	—	—	—	—
717A	пентод	O61	6,3	0,175	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1223	пентод	O22	6,3	0,3	—	—	—	400	0	—	10/63	—	—	—	—	14 <sup>2</sup>	17	—
1635	двоен триод	O20	6,3	0,6	—	—	—	250	-2	—	2,3	—	44	1,6	70	—	—	—
5691	двоен триод	O21	6,3	0,6	2,7	2,7	3,6	250	-2	—	6,5	—	9,1	2,2	18	—	—	—
5692	двоен триод	O21	6,3	0,6	2,6	2,7	3,3	250	-9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5881	лъчев тетрод	O88	6,3	0,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6080	двоен триод	O21	6,3	2,5	6,4	2,2	8,4	135	250*	—	125	—	0,28	7	2	—	—	—
7000	пентод	O22	6,3	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

\* Катодно съпротивление за автоматично преднапрежение.

1 Стойности за 2 лампи в противотакт.

2 Стойности на товарното съпротивление от анод до анод.

3 Анодно напрежение на изходящата триодна система.

4 Анодно напрежение на входящата триодна система.

5 Аноден ток на входящата триодна система.

6 Аноден ток на входящата триодна система.

7 Максимална стойност.

8 Върхова стойност на положителния аноден импулс във волт.

9 Общ катоден ток, ма.

10 Съпротивление във веригата на осцилаторния анод при E = 250 в.

11 Като триод, екран и анод, свързани заедно.

Таблица III. ЛАМПИ С ЛОКТАЛЕН ЦОКЪЛ И ОТОПЛЕНИЕ 7 и 6,3 в

Означе- ние	Т И П	Цо- къл	Отопле- ние		Капацитети, нф		Приложение	E <sub>a</sub> в	E <sub>р1</sub> в	E <sub>р2</sub> в	I <sub>a</sub> ма	I <sub>р2</sub> ма	R <sub>i</sub> КОМ	S ма/в	μ	R <sub>a</sub> КОМ	Риск от
			в	а	вх	изх											
7A4	триод	K33	7,0	0,32	3,4	3	4	250	-8	—	9,0	—	7,7	2,6	20	—	—
7A5	лъчев тетрод	K18	7,0	0,75	13	7,2	0,44	125	-9	—	37,5/40	3,2/8	17	6,1	—	2,7	1,9
7A6	двоен диод	K34	7,0	0,16	—	—	—	150 <sup>max</sup>	—	—	10 <sup>max</sup>	—	—	—	—	—	—
7A7	пентод с изм. стр.	K16	7,0	0,32	6	7	0,005	250	-3	100	8,6	2,0	800	2	1600	—	—
7A8	октод	K35	7,0	0,16	—	—	—	250	-3	100	3,0	3,1	50	—	—	—	—
7AD7	пентод	K16	6,3	0,6	11,5	7,5	0,03	300	68*	150	28,0	7,0	300	9,5	—	—	—
7AF7	двоен триод	K36	6,3	0,3	2,2	1,6	2,3	250	-10	—	9,0	—	7,6	2,1	16	—	—
7AG7	пентод	K16	7,0	0,16	7	6	0,005	250	250*	250	6,0	2,0	750	4,2	—	—	—
7AJ7	пентод	K16	6,3	0,15	7	6,5	0,005	250	250*	250	6,8	1,9	1000	3,3	—	—	—
7AJ7	пентод	K16	6,3	0,3	6	6,5	0,007	250	-3	100	2,2	0,7	1000	1,57	—	—	—
7AK7	пентод	K16	6,3	0,8	12	9,5	4	150	0	90	40	21	11,5	5,5	—	—	—
7B4	триод	K33	7,0	0,32	3,6	3,4	1,6	250	-2	—	0,9	—	66	1,5	100	—	—
7B5	изх. пентод	K37	7,0	0,43	3,2	3,2	1,6	250	-18	250	32/33	5,5/10	68	2,3	—	7,6	3,4
7B6	двоен диод+триод	K38	7,0	0,32	3,0	2,4	1,6	250	-2	—	1,0	—	91	1,1	100	—	—
7B7	пентод с изм. стр.	K16	7,0	0,16	5	7	0,005	250	-3	100	8,5	2,0	700	1,7	1200	—	—
7B8	хептод	K39	7,0	0,32	10	9	0,2	250	-3	100	3,5	2,7	360	—	—	—	—
7C5	изх. тетрод	K18	7,0	0,48	9,5	9	0,4	250	-12,5	250	45/47	4,5/7	52	4,1	—	5	4,5
7C6	двоен диод+триод	K38	7,0	0,16	2,4	3	1,4	250	-1	—	1,3	—	100	1,0	100	—	—
7C7	пентод	K16	7,0	0,16	5,5	6,5	0,007	250	-3	100	2,0	0,5	2000	1,3	—	—	—
7D7	триод+хексод	K40	7,0	0,48	—	—	—	250	-3	—	—	—	—	—	—	—	—
7E6	двоен диод+триод	K38	7,0	0,32	—	—	—	250	-9	—	9,5	—	8,5	1,9	16	—	—
7E7	" диод+пентод	K41	7,0	0,32	4,6	4,6	0,005	250	-3	100	7,5	1,6	700	1,3	70	—	—
7F7	двоен триод	K36	7,0	0,32	—	—	—	250	-2	—	2,3	—	44	1,6	—	—	—
7F8	двоен триод	K42	6,3	0,30	2,8	1,4	1,2	250	-2,5	—	10,0	—	10,4	5	—	—	—
7G7/1232	пентод	K16	7,0	0,48	9	7	0,007	250	-2	100	6,0	2,0	800	4,5	—	—	—
7G8/1206	двоен тетрод	K43	6,3	0,30	3,4	2,6	0,15	250	-2,5	100	4,5	0,8	225	2,1	—	—	—
7H7	пентод с изм. стр.	K16	7,0	0,32	8	7	0,007	250	-2,5	150	9,0	2,5	1000	3,5	—	—	—
7H7	триод+хептод	K40	7,0	0,32	—	—	—	250	-3	100	1,3	2,9	—	—	—	—	—
7J7	двоен диод+триод	K44	7,0	0,32	—	—	—	250	-2	—	2,3	—	44	1,6	70	—	—
7K7	пентод	K16	7,0	0,32	8	6,5	0,01	250	-1,5	100	4,5	1,5	100	3,1	20	—	—
7N7	двоен триод	K36	7,0	0,6	3,4	2,0	3,0	250	-8	—	9,0	—	7,7	2,6	—	—	—
7Q7	хептод	K45	7,0	0,32	—	—	—	250	0	100	3,4	8,0	800	—	—	—	—
7R7	двоен диод+пентод	K41	7,0	0,32	5,6	5,3	0,004	250	-1	100	5,7	1,7	1000	3,2	—	—	—
7S7	триод+хексод	K40	7,0	0,32	—	—	—	250	-2	100	1,7	2,2	2000	—	—	—	—

Означе- ние	Т И П	Отопле- ние		Капацитети <i>нф</i>		Приложение	$E_a$ е	$E_{p1}$ е	$E_{p2}$ е	$I_a$ ма	$I_{p2}$ ма	$R_i$ ком	S ма/е	$\psi$	$R_a$ ком	$P_{изх}$ вт
		къл	е	а	вх											
7Т7	пентод	К16	7,0	0,32	8	7	0,005	250	150	10,8	4,1	900	7,7	—	—	—
7V7	пентод	К16	7,0	0,48	9,5	6,5	0,004	300	160*	10	3,9	300	5,8	—	—	—
7W7	пентод	К46	7,0	0,48	9,5	7,0	0,0025	300	-2,2	10	3,9	300	5,8	—	—	—
7X7	двоен диод + триод	К47	6,3	0,3	—	—	—	250	-1	1,9	—	67	1,5	100	—	—
1231	пентод	К16	6,3	0,45	8,5	6,5	0,015	300	200*	10	2,5	700	5,5	3850	—	—
1273	пентод	К16	7,0	0,32	6,0	6,5	0,007	250	-3	2,2	0,7	1000	1,57	—	—	—
5679	двоен диод	К48	6,3	0,15	—	—	150 <sup>max</sup>	—	—	10 <sup>max</sup>	—	—	—	—	—	—
XXL	триод	К33	7,0	0,32	—	—	—	250	-8	8	—	—	2,3	20	—	—

\* Кагодно съпротивление, ом

Таблица 17. СЪЖЛЕНИ ПРИЕМНИ ЛАМПИ С ОТОПЛЕНИЕ 6,3 е и ЩИФТОВ ЦОКЪЛ

Означе- ние	Т И П	Отопле- ние		Капацитети, <i>нф</i>		Приложение	$E_a$ е	$E_{p1}$ е	$E_{p2}$ е	$I_a$ ма	$I_{p2}$ ма	$R_i$ ком	S ма/е	$\psi$	$R_a$ ком	$P_{изх}$ вт
		къл	е	а	вх											
2С21/1642 6А3	двоен триод изх. триод	Т1	6,3	0,6	—	—	250	-16,5	—	8,3	—	—	1,37	10,4	—	3,5
		Т2	6,3	1,0	7	5	16	250	-45	—	60	—	0,8	5,25	4,2	2,5
6А4	изх. пентод	Т3	6,3	0,3	—	—	300	850*	—	80	—	—	—	—	—	3 <sup>2</sup>
		Т14	6,3	0,8	—	—	—	180	-12	80	—	—	—	—	—	5 <sup>2</sup>
6А7	двоен триод	Т15	6,3	0,8	8,5	9	0,3	250	0	22	3,9	60	2,5	150	8	1,5
		Т8	6,3	0,15	—	—	—	180	-3	—	—	—	—	—	—	—
6АВ5/6N5 6АF6G	ел. лъчова лампа ел. лъчова лампа директно свързан	—	6,3	0,15	—	—	180	—	—	3,5	2,2	360	—	—	—	—
		Т13	6,3	0,8	—	—	—	135	—	0,9	—	—	—	—	—	—
6В5	двоен триод	—	6,3	0,8	—	—	300	0	300 <sup>3</sup>	45 <sup>4</sup>	6 <sup>6</sup>	241	2,4	58	7	4
		Т16	6,3	0,3	3,5	9,5	0,007	250	-3	125	9,0	2,3	650	1,12	730	—
6В7	двоен диод + пентод	Т9	6,3	0,3	5	6,5	0,007	250	-3	2,0	0,5	1500	1,22	1500	—	
6С6	пентод	Т17	6,3	0,3	—	—	250	-9	—	4,5	—	—	1,25	20	—	
6D6	двоен диод + триод	Т9	6,3	0,3	4,7	6,5	0,007	250	-3	100	8,2	2	800	1,6	1280	—
		Т18	6,3	0,3	5,2	6,8	0,01	250	-3	100	2,0	0,5	—	1,6	1280	—

Означе- ние	Т И П	Цо- къл	Отолле- ние			Капацитети, нф			Приложение	E <sub>a</sub> е	E <sub>p1</sub> е	E <sub>p2</sub> е	I <sub>a</sub> мА	I <sub>p2</sub> мА	R <sub>i</sub> КОМ	S мА/е	μ	R <sub>a</sub> КОМ	Р <sub>изх</sub> вт
			в	а	вх	изх	р-а												
6Е5	сл. лъчева лампа	Т8	6,3	0,3	—	—	—	—	250	0	—	0,25	—	—	3,5	1,7	—	—	—
6Е6	двоен триод	Т14	6,3	0,6	—	—	—	—	250	-27,5	—	18,0	—	—	800	1,6	14	—	1,6
6Е7	пентод с изм. стр.	Т18	6,3	0,3	—	—	—	—	250	-3	100	8,2	2	—	16	0,5	—	—	—
6Е7	триод + пентод	Т19	6,3	0,3	—	—	—	—	100	-3	100	3,5	—	—	850	1,1	900	—	—
6U5/6G5	сл. лъчева лампа	Т8	6,3	0,3	—	—	—	—	250	-22	—	0,24	—	—	—	—	—	—	—
6H5	както 6G5	Т8	6,3	0,3	—	—	—	—	250	-12	—	0,24	—	—	—	—	—	—	—
6Т5	сл. лъчева тръба	Т8	6,3	0,3	3,8	9	0,007	—	250	-3	90	3,2	1,7	—	550	1,08	595	—	—
36	вч тетрод	Т7	6,3	0,3	3,5	2,9	2	—	250	-18	—	7,5	—	—	8,4	1,1	9,2	—	—
37	дет. и усилв. триод	Т4	6,3	0,3	3,5	7,5	0,3	—	250	-25	250	22,0	3,8	—	100	1,2	120	10	2,5
38	изх. пентод	Т5	6,3	0,3	3,5	7,5	0,3	—	250	-3	90	5,8	1,4	—	1000	1,05	1050	—	—
39/44	пентод с изм. стр.	Т5	6,3	0,3	3,8	10	0,007	—	250	-18	250	32,0	5,5	—	68	2,2	150	7,6	3,4
41	изх. пентод	Т10	6,3	0,4	—	—	—	—	250	-16,5	250	34,0	6,5	—	100	2,2	220	7	3
42	изх. пентод	Т10	6,3	0,7	—	—	—	—	110	0	—	43,0	—	—	1,75	3,0	5,2	2	1,5
52	триод с 2 решетки	Т6	6,3	0,3	—	—	—	—	180	0	—	3,0 <sup>8</sup>	—	—	—	—	—	10 <sup>3</sup>	5,0
56AS	усилв. триод	Т4	6,3	0,4	—	—	—	—	както 56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57AS	усилв. пентод	Т9	6,3	0,4	—	—	—	—	както 57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58AS	пентод с изм. стр.	Т9	6,3	0,4	—	—	—	—	както 58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75	двоен диод + триод	Т11	6,3	0,3	1,7	3,8	1,7	—	250	-1,35	—	0,4	—	—	91	1,1	100	—	—
76	дет. и усилв. триод	Т4	6,3	0,3	1,5	2,5	2,8	—	250	-13,5	—	5,0	—	—	9,5	1,45	13,8	—	—
77	усилв. пентод	Т9	6,3	0,3	4,7	11	0,007	—	250	-3	100	2,3	0,5	—	1500	1,25	1500	—	—
78	пентод с изм. стр.	Т9	6,3	0,3	4,5	11	0,007	—	250	-3	100	7,0	1,7	—	800	1,45	1160	—	—
79	двоен триод	Т12	6,3	0,6	—	—	—	—	250	0	—	10,6 <sup>9</sup>	—	—	—	—	—	14 <sup>3</sup>	16
85	двоен диод + триод	Т11	6,3	0,3	1,5	4,3	1,5	—	250	-20	—	8,0	—	—	7,5	1,1	8,3	20	0,35
85AS	двоен диод + триод	Т11	6,3	0,3	—	—	—	—	250	-9	—	5,5	—	—	—	—	—	20	—
89	изх. пентод	Т9	6,3	0,4	—	—	—	—	250	-25	250	32	5,5	—	70	1,8	125	6,75	3,4
1221	усилв. пентод	Т9	6,3	0,3	—	—	—	—	специална немикрофонична лампа. Останалите данни — както 6С6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1603	бешумен пентод	Т9	6,3	0,3	—	—	—	—	микроф. усилв. Останалите данни — както 6С6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7700	бешумен пентод	Т9	6,3	0,3	—	—	—	—	микроф. усилв. Останалите данни — както 6С6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Забележки.

\* Общо катоодно съпрогивление, ом

1 Данни за двете лампи.

2 Аноден товар за двете лампи (от анод до анод).

3 Анодно напрежение на входящия триод, волт.

4 Аноден ток на изходящия триод, мА

5 Аноден ток на входящия триод, мА

6 Втората решетка свързана с анода.

7 Първата и втората решетки свързани заедно.

8 Стойност без сигнал.



Таблица V. ПРИЕМНИ ЛАМПИ С ОТОПЛЕНИЕ 2,5 в И ЩИФТОВ ЦОКЪЛ

Означе- ние	Т И II	Цо- къл	Отопление		Капацитети, нф		Приложение	E <sub>a</sub> в	E <sub>p1</sub> в	E <sub>p2</sub> в	I <sub>a</sub> ма	I <sub>p2</sub> ма	R <sub>i</sub> ком	S ма/в	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>max</sub> вт
			в	а	вх	изх											
2S/4S	двоен диод	T20	2,5	1,35	—	—	—	50	—	—	80	—	—	—	—	—	—
2A3	изх. триод	T2	2,5	2,5	7,5	5,5	16,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2A5	изх. пентод	T10	2,5	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2A6	двоен диод+триод	T11	2,5	0,8	1,7	3,8	1,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2A7	хептод	T15	2,5	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2B6	директно свързан двоен триод	T22	2,5	2,25	—	—	—	250	-24	—	40	—	5,15	3,5	18	5	4,0
2B7	двоен диод+пентод	T16	2,5	0,8	3,5	9,5	0,007	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2E5	ел. лъчсва лампа	T8	2,5	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2G5	ел. лъчсва лампа	T8	2,5	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2A4	вч тетрод	T7	2,5	1,75	5,3	10,5	0,007	250	-3	90	4,0	1,7	600	1,05	630	—	—
27	триод	T4	2,5	1,75	3,1	2,3	3,3	250	-21	—	5,2	—	9,25	0,975	9	—	—
35/51	тетрод с изм. стр.	T7	2,5	1,75	5,3	10,5	0,007	250	-3	90	6,5	2,5	400	1,05	420	—	—
45	изх. триод	T2	2,5	1,5	4	3	7	275	-56	—	36,0	—	1,7	2,05	3,5	4,6	2,0
46	изх. триод с 2 рещ.	T6	2,5	1,75	—	—	—	250	-33	—	22,0	—	2,38	2,35	5,6	6,4	1,25
47	изх. пентод	T3	2,5	1,75	8,6	13	1,2	400	0	250	24,0	—	—	—	—	5,8	20,0
53	двоен триод	T14	2,5	2,0	—	—	—	250	-16,5	—	31,0	6,0	60	2,5	150	7,0	2,7
55	двоен диод+триод	T11	2,5	1,0	1,5	4,3	1,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56	триод	T4	2,5	1,0	3,2	2,4	3,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57	пентод	T9	2,5	1,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58	пентод с изм. стр.	T9	2,5	1,0	4,7	6,3	0,007	250	-3	100	8,2	2,0	800	1,6	1280	—	—
59	изх. пентод	T21	2,5	2,0	—	—	—	250	-18	250	35,0	9,0	40	2,5	100	6,0	3,0
RK15	изх. триод	T23	2,5	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RK16	изх. триод	T4	2,5	2,0	—	—	—	250	-28	—	26,0	—	2,3	2,6	6,0	5,0	1,25
RK17	изх. пентод	T5	2,5	2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1 Решетка 2, свързана с анода.

2 Решетка 2, свързана с решетка 1.

3 Решетката свързана към кацулката на лампата.

Таблица VI. БАТЕРИЙНИ ЛАМИ С ОТОПЛЕНИЕ 2 e И ШИФТОВ ЦОКЪЛ

Означа- ние	Т И II	Цо- къл	Отопление		Капацитети, нф		Приложение	E <sub>a</sub> e	E <sub>гр</sub> e	I <sub>a</sub> ма	I <sub>гр</sub> ма	R <sub>i</sub> ком	S ма/в	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт
			e	a	вх	изх										
1A4P	вч пентод с изм. стр.	T23	2,0	0,06	15	11	0,007	180	-3	67,5	2,3	0,8	1000	0,75	750	—
1A4T	вч тетрод с изм. стр.	T24	2,0	0,06	5	11	0,007	180	-3	67,5	2,3	0,7	960	0,75	720	—
1A6	хептод	T28	2,0	0,06	—	—	—	180	-3	67,5	1,3	2,4	500	—	—	—
1B4/951	вч пентод	T23	2,0	0,06	5	11	0,007	180	-3	67,5	1,7	0,6	1500	0,65	1000	—
1B5/25S	двоен диод+триод	T29	2,0	0,06	1,6	1,9	3,6	135	-3	—	0,8	—	35	0,575	20	—
1C6	хептод	T28	2,0	0,12	10	10	—	180	-3	67,5	1,5	2,0	750	—	—	—
1F4	изх. пентод	T25	2,0	0,12	—	—	—	135	-4,5	135	8,0	2,6	200	1,7	340	0,34
1F6	двоен диод+пентод	T30	2,0	0,06	4	9	0,007	180	-1,5	67,5	2,0	0,6	1000	0,65	650	—
15	пентод	T5	2,0	0,22	2,3	7,8	0,01	135	-1,5	67,5	1,85	0,3	800	0,75	600	—
19	двоен триод	T27	2,0	0,26	—	—	—	135	0	—	—	—	—	—	10 <sup>8</sup>	2,1
30	триод	T2	2,0	0,06	—	—	—	180	-13,5	—	3,1	—	10,3	0,9	9,3	—
31	изх. триод	T2	2,0	0,13	3,5	2,7	5,7	180	-30	—	12,3	—	3,6	1,05	3,8	0,375
32	пентод	T24	2,0	0,06	5,3	10,5	0,015	180	-3	67,5	1,7	0,4	1200	0,65	780	—
33	изх. пентод	T25	2,0	0,26	8	12	1	180	-18	180	22,0	5,0	55	1,7	90	1,4
34	пентод с изм. стр.	T23	2,0	0,06	6	11	0,015	180	-3	67,5	2,8	1,0	1000	0,62	620	—
49	изх. триод с 2 рещ.	T6	2,0	0,12	—	—	—	135	-20	—	6,0	—	4,17	1,12	4,7	0,17
840	пентод	T26	2,0	0,13	—	—	—	180	0	—	—	—	—	—	12	3,5
950	изх. пентод	T25	2,0	0,12	—	—	—	180	-3	67,5	1,0	0,7	1000	0,4	400	—
RK24	триод	T2	2,0	0,12	—	—	—	135	-16,5	135	7,0	2,0	100	1,0	100	13,5
1229	тетрод	T24	2,0	0,06	—	—	—	180	-13,5	—	8,0	—	5	1,6	8	0,25
1230	триод	T2	2,0	0,06	3,0	2,1	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—

<sup>1</sup> Решетка 2 свързана с анода.

<sup>2</sup> Решетка 1 и решетка 2 свързани заедно.

<sup>3</sup> Товарно съпротивление от анод до анод.

Таблица VII. БАТЕРИЙНИ ЛАМПИ С ОКТАЛЕН ЦОКЪЛ И ОТОПЛЕНИЕ 2 в

Означе- ние	Т И П	Цо- къл	Отопление		Капацитети, нфб		Приложение	E <sub>a</sub> в	E <sub>p1</sub> в	E <sub>p2</sub> в	I <sub>a</sub> ма	I <sub>p1</sub> ма	R <sub>i</sub> ком	S ма/в	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт
			в	а	вх	изх											
1C7G	хептод	O72	2,0	0,06	10	14	0,26										
1D5GP	пентод с изм. стр.	O8	2,0	0,06	5	11	0,007	180	-3	67,5	2,2	0,7	600	0,65			
1D5GT	тетрод с изм. стр.	OB1	2,0	0,06													
1D7G	хептод	O72	2,0	0,06	10,5	9	0,25										
1E5GP	пентод	O8	2,0	0,06	5	11	0,007										
1E7G	двоен изх. пентод	OB5	2,0	0,24				135	-7,5	135	6,5 <sup>1</sup>	2,0 <sup>1</sup>	220	1,6	350	24	0,65
1F5G	изх. пентод	O10	2,0	0,12													
1F7G	двоен диод+пентод	OB4	2,0	0,06	3,8	9,5	1,01										
1G5G	триод	O10	2,0	0,12				135	-13,5	135	8,7	2,5	169	1,55	250	9	0,55
1H4G	триод	O54	2,0	0,06													
1H6G	двоен диод+триод	OB2	2,0	0,06	1,6	1,9	3,6										
1J5G	изх. пентод	O10	2,0	0,12				135	-16,5	135	7,0	2,0		0,95	100	13,5	0,45
1J6GT	двоен триод	OB3	2,0	0,24				90	-1,5		1,1		26,6	0,75	20		
4A6G	двоен триод	OB6	4,0	0,06				90	-1,5		10,8 <sup>2</sup>					8,0	1,0

<sup>1</sup> Общо за двете секции, без сигнал.

<sup>2</sup> При макс. сигнал.

Таблица VIII. БАТЕРИЙНИ ЛАМПИ С ОТОПЛЕНИЕ 1,4 в

Означе- ние	Т И П	Цо- къл	Отопление		Капацитети, нфб		Приложение	E <sub>a</sub> в	E <sub>p1</sub> в	E <sub>p2</sub> в	I <sub>a</sub> ма	I <sub>p2</sub> ма	R <sub>i</sub> ком	S ма/в	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт
			в	а	вх	изх											
1A5GT	изх. пентод	O10	1,4	0,05				90	-4,5	90	4,0	0,8	300		240	25	1,115
1A7GT	хептод	O72	1,4	0,05				90	0	45	0,6	0,7	600				осц. анод E <sub>a</sub> =90 в
1A85	хептод	K49	1,2	0,05	2,8	4,2	0,25	90	0	90	3,5	0,8	275	1,1			
1B7GT	хептод	O72	1,4	0,1				90	0	45	1,5	1,3	350				
1B8GT	диод+триод+пентод	OB1	1,4	0,1				90	0	0	0,15		240				осц. утечка 200 к.
1C5GT	изх. пентод	O10	1,4	0,1				90	-6	90	6,3	1,4		1,15	14		0,21
1D8GT	диод+триод+пентод	OB1	1,4	0,1				90	-7,5	90	7,5	1,6	115	1,55	165	8	0,24
1E4G	триод	O54	1,4	0,05	2,4	6	2,4	90	-9	90	5,0	1,0	200	0,925	25		
								90	-3		1,5		17	0,825	14		

Означе- ние	Т И П	Цо- ктыл	Отопление		Капацитети, нфб		Приложение	E <sub>a</sub> е	E <sub>p1</sub> е	E <sub>p2</sub> е	I <sub>a</sub> ма	I <sub>p2</sub> ма	R <sub>f</sub> ком	S ма/в	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>max</sub> вт.
			е	а	вх	изх											
1G4GT	триод	O54	1,4	0,05	2,2	3,4	2,8	90	-6	-	2,3	-	10,7	0,825	8,8	-	-
1G6GT	двоен триод	OБ3	1,4	0,1	-	-	-	90	0	-	1,0	-	45	0,675	30	-	-
1H5GT	диод+триод	O4	1,4	0,05	1,1	6	1,0	90	0	-	0,14	-	240	0,275	65	-	-
1LA4	изх. пентод	K50	1,4	0,05	-	-	-	90	0	45	0,55	0,6	750	0,25	осц. анод	90	е
1LA6	хептод	K55	1,4	0,05	осц. уетка	200	к	90	-9	90	5,0	1,0	200	0,925	-	12	0,2
1LB4	изх. пентод	K50	1,4	0,05	-	-	-	90	0	67,5	0,4	2,2	E <sub>п4</sub> = 67,5	е, E <sub>п6</sub> = 0	е	-	-
1LB6	хептод	K59	1,4	0,05	3,2	7	0,007	90	0	45	1,15	0,7	1500	0,775	осц. анод	45	е
1LC5	пентод с изм. стр.	K56	1,4	0,05	осц. уетка	200	к	90	0	35	0,75	0,2	650	0,275	осц. анод	45	е
1LC6	хептод	K55	1,4	0,05	3,2	6	0,18	90	0	45	0,6	0,1	950	0,6	-	-	-
1LD5	диод+пентод	K53	1,4	0,05	1,7	3	1,7	90	-3	-	1,3	-	19	0,76	14,5	-	-
1LE3	триод	K4	1,4	0,05	1,7	3	1,7	90	-3	-	1,4	-	19	0,76	14,5	-	-
1LF3	триод	K4	1,4	0,05	1,7	3	1,7	90	-3	-	1,4	-	19	0,76	14,5	-	-
1LG5	вч пентод	K56	1,4	0,05	-	-	-	90	0	45	1,7	0,4	1000	0,8	800	-	-
1LH4	диод+триод	K51	1,4	0,05	1,1	6	1,0	90	0	0,15	0,15	-	240	0,275	65	-	-
1LN5	пентод с изм. стр.	K56	1,4	0,05	3,4	8	0,007	90	0	90	1,2	0,3	1500	0,75	1160	-	-
1N5GT	пентод с изм. стр.	O8	1,4	0,05	3	10	0,007	90	0	90	1,2	0,3	1500	0,75	1160	-	-
1N6G	диод+изх. пентод	OБ9	1,4	0,05	-	-	-	90	-4,5	90	3,1	0,6	300	0,8	-	25	0,1
1P5GT	пентод	O8	1,4	0,05	3	10	0,007	90	0	90	2,3	0,7	800	0,8	640	-	-
1Q5GT	изх. тетрод	O10	1,4	0,1	-	-	-	90	-4,5	90	9,5	1,6	75	2,1	-	8	0,27
1R4/1294	укв диод	K52	1,4	0,15	-	-	-	30 <sup>1</sup>	-	-	0,34 <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-
1SA6GT	пентод	OБ7	1,4	0,05	5,2	8,6	0,01	90	0	67,5	2,45	0,68	800	0,97	-	-	-
1SB6GT	диод+пентод	OБ8	1,4	0,05	3,2	3	0,25	90	0	67,5	1,45	0,38	700	0,665	-	-	-
1T5GT	льчев пентод	O10	1,4	0,05	4,8	8	0,5	90	-6	90	6,5	1,4	-	1,15	-	14	0,13
3B7/1291	двоен укв триод	K57	2,8 <sup>2</sup>	0,11	1,4	2,6	2,6	90	0	-	5,2	-	11,3	1,85	21	-	-
1Z93	укв триод	K4	1,4	0,11	1,7	3,0	1,7	90	0	4,7	0,7	-	10,7	1,3	14	-	-
3D6/1299	тетрод -	K54	2,8 <sup>2</sup>	0,11	7,5	6,5	0,3	135	-6	90	5,7	0,7	-	2,2	-	13	0,5
3E6	вч пентод	K58	2,8 <sup>2</sup>	0,05	5,5	7,5	0,007	90	0	90	3,8	1,3	300	2,1	-	-	-
RK42	триод	T2	1,5	0,6	-	-	-	135	-3	-	4,5	-	14,5	0,9	13	-	-
RK43	двоен триод	T27	1,5	0,12	-	-	-	135	-3	-	4,5	-	14,5	0,9	13	-	-

<sup>1</sup> Макс. стойности.

<sup>2</sup> С отвод в сре дата за 1,4 е.

Таблица IX. ЛАМПИ С ПОВИШЕНО ОТОПЛИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕНИЕ

Означе- ние	Т И П	Кл Пок	Отопление		Капацитети, $\mu\text{ф}$		Приложение	E <sub>a</sub> в	E <sub>p1</sub> в	E <sub>p2</sub> в	I <sub>a</sub> ма	I <sub>p2</sub> ма	R <sub>i</sub> ком	S ма/в	$\mu$	R <sub>a</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт
			в	а	вх	вхз											
12A5	изх. лъчев тетрод	T31	12,6	0,3	9	0,3	усилв. кл. А	100	-15	100	17/19	3/6,5	50	1,7	—	4,5	0,8
12A6	изх. лъчев тетрод	O88	6,3	0,6	—	—	—	180	-25	180	45/48	8/14	35	2,4	—	3,3	3,4
12A7	диод + изх. тетрод	T32	12,6	0,3	—	—	усилв. кл. А	250	-12,5	250	30	3,5	70	3	—	7,5	3,4
12A8GT	хептод	O70	12,6	0,15	9,5	0,26	изправ.+ус. кл. А	135	-13,5	135	9,0	2,5	102	0,975	100	13,5	0,55
12A9GT	двоен триод	O85	12,6	0,15	—	—	както 6A8	180	-6,5	—	7,6	—	8,4	1,9	16	—	—
12B6M	диод+триод	O98	12,6	0,15	—	—	ич усилв. кл. А	250	-2	—	0,9	—	91	1,1	100	—	—
12B7ML	пентод	OА3	12,6	0,15	—	—	дет.+ич усилв.	250	-3	100	9,2	2,6	800	2	1600	—	—
12B8GT	триод+пентод	OА4	12,6	0,3	—	—	ич триод+	100	-1	—	0,6	—	73	1,5	110	—	—
12C8	двоен диод+пентод	O1	12,6	0,15	6	0,005	пентод	100	-3	100	8	2	170	2,1	360	—	—
12E5GT	триод	O19	12,6	0,15	3,4	5,5	както 6B8	250	-13,5	—	5	—	9,5	1,45	13,8	—	—
12F5GT	триод	O59	12,6	0,15	1,9	3,4	усилв. кл. А	250	-3	—	—	—	58	1,2	70	—	—
12G7G	двоен диод+триод	O17	12,6	0,15	—	—	както 6SF5	250	-3	—	—	—	—	—	—	—	—
12H6	двоен диод	O15	12,6	0,15	—	—	дет.+ич триод	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12J5GT	триод	O19	12,6	0,15	3,4	3,6	както 6J5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12J7GT	ич ич пентод	O22	12,6	0,15	5,2	12	както 6J7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12K7GT	ич пентод с изм. стр.	O22	12,6	0,15	4,6	12	както 6K7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12K8	триод+хексод	O82	12,6	0,15	—	—	както 6K8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12L8GT	двоен пентод	OА5	12,6	0,15	5	6	усилв. кл. А	180	-9	180	13,0	2,8	160	2,15	—	10	1,0
12Q7GT	двоен диод+триод	O17	12,6	0,15	2,2	5	както 6Q7	250	-2	—	0,9	—	91	1,1	100	—	—
12S8GT	троен диод+триод	O87	12,6	0,15	2,0	3,8	дет.+ич триод	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SA7	хептод	O44	12,6	0,15	9,5	12	както 6SA7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SC7	двоен триод	O58	12,6	0,15	2,2	3,0	както 6SC7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SF5	триод	O92	12,6	0,15	4,0	3,6	както 6SF5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SF7	триод+пент. с изм. стр.	O89	12,6	0,15	5,5	6,0	както 6SF7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SG7	пентод	O61	12,6	0,15	8,5	7,0	както 6SG7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SH7	пентод	O61	12,6	0,15	8,5	7,0	както 6SH7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SH7	пентод	O63	12,6	0,15	—	—	както 6SJ7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SK7	пентод с изм. стр.	O63	12,6	0,15	6,0	7,0	както 6SK7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SL7GT	двоен триод	O21	12,6	0,15	—	—	както 6SL7GT	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SN7GT	двоен триод	O21	12,6	0,3	—	—	както 6SN7GT	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SQ7	двоен диод+триод	O56	12,6	0,15	3,2	3,0	както 6SQ7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SR7	двоен диод+триод	O56	12,6	0,15	3,6	2,8	както 6SR7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SW7	двоен диод+триод	O56	12,6	0,15	3,0	2,8	дет.+ич усилв.	250	-9	—	9,5	—	8,5	1,9	16	—	—

Означе- ние	Т И П	Почв		Орошение		Кapasитeт, мф		Приложение	Ea е	E p <sub>1</sub> е	E p <sub>2</sub> е	Ia ма	I p <sub>2</sub> ма	R <sub>i</sub> ком	S ма/е	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт
		в	а	вх	изх	p-a												
12SX7	двоен триод	O21	12,6	0,3	3,0	0,8	3,6	мч усилв. кл. A <sup>1</sup>	250	-8	—	9	—	7,7	2,6	20	—	—
12SY7	хептод	O44	12,6	0,15	осц. утечка	3,4	4,0	осц. ут. както 7A4	250	-2	100	3,5	8,5	1000	0,45	—	—	—
14A4	триод	K33	14	0,16	3,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14A5	лъчев изх. тетрод	K18	14	0,16	6,0	7,0	0,005	усилв. кл. A	250	-12,5	250	30/32	3,5/5,5	70	3	—	7,5	2,8
14A7	пентод с изм. стр.	K16	14	0,16	2,2	1,6	2,3	мч усилв. кл. A	250	-3	100	9,2	2,6	800	2	—	—	—
14B6	двоен диод+триод	K38	14	0,16	—	—	—	мч усилв. кл. A	250	-10	—	9	—	7,6	2,1	16	—	—
14B8	хептод	K39	14	0,16	—	—	—	както 7B6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14C5	лъчев изх. тетрод	K18	14	0,24	—	—	—	както 7B8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14C7	мч пентод	K16	14	0,16	6,0	6,5	0,007	както 6V6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14E6	двоен диод+триод	K38	14	0,16	—	—	—	мч усилв.	250	-3	100	2,2	0,7	1000	1,57	—	—	—
14E7	двоен диод+пентод	K41	14	0,16	4,6	5,3	0,005	както 7E6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14F7	двоен триод	K36	14	0,16	—	—	—	както 7E7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14F8	двоен триод	K44	12,6	0,15	2,8	1,4	1,2	както 7F7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14H7	пентод с изм. стр.	K16	14	0,16	8,0	7,0	0,007	както 7F8	250	-2,5	150	9,5	3,5	800	3,8	—	—	—
14J7	триод+хексод	K40	14	0,16	—	—	—	мч усилв.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14N7	двоен триод	K36	14	0,16	—	—	—	както 7J7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14Q7	хептод	K45	14	0,16	—	—	—	както 7N7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14R7	двоен диод+пентод	K41	14	0,16	5,6	5,3	0,004	както 7Q7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14S7	триод+хептод	K40	14	0,16	—	—	—	осц. + смесител	250	-2	100	1,8	3	1250	0,525	—	—	—
14V7	мч пентод	K16	14	0,16	—	—	—	осц. + смесител	300	-2	150	9,6	3,9	300	5,8	—	—	—
14W7	пентод	K46	14	0,16	—	—	—	широкосл. усилв.	300	-2,2	150	10	3,9	300	5,8	—	—	—
14X7	двоен диод+триод	K47	12,6	0,15	—	—	—	дет. + мч усилв.	250	-1	—	1,9	—	—	1,5	100	—	—
18	пентод	T10	14	0,3	—	—	—	както 6F6G	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19BG6G	лъчев тетрод	O68	18,9	0,3	11	6,5	0,65	както 6F6G	400	-100	—	70	6	—	—	—	—	—
20J8GM	триод+хептод	O36	20	0,15	—	—	—	телев. усилв.	250	-3	100	3,4	1,5	—	—	—	—	—
21A7	триод+хексод	K40	21	0,16	—	—	—	осц. + смесител	250	-3	100	2,8	1,3	—	—	—	—	—
25A6	изх. пентод	O2	25	0,3	8,5	12,5	—	триодна част	150	-3	—	—	—	—	—	—	—	—
25A7GT	изпр. + изх. пентод	OА6	25	0,3	—	—	—	усилв. кл. A	135	-20	135	37	8	35	1,9	32	—	—
25AC5GT	изх. триод	O19	25	0,3	—	—	—	усилв. кл. A	110	-15	100	20,5	4	50	2,45	85	4	2,0
25AV5GT	лъчев тетрод	O97	25	0,3	—	—	—	усилв. кл. A	110	-15	100	45	—	50	1,8	90	4,5	0,77
25B5	директно свър. триод	T13	25	0,3	—	—	—	хориз. телев. ус.	250	-50	—	100	—	—	3,8	58	2,0	2,0
25B6G	изх. пентод	O2	25	0,3	—	—	—	усилв. кл. A	110	0	110	45	7	11,4	2,2	25	2	2,0
25B8GT	триод+пентод	OА4	25	0,15	—	—	—	както 12B8GT	95	-15	95	45	4	—	4	—	2	1,75
25BQ6GT	лъчев тетрод	O95	25	0,3	—	—	—	телев. откл. усилв.	250	47 <sup>2</sup>	150	45	2,1	—	5,5	—	—	—
25C6G	лъчев изх. тетрод	O88	25	0,3	—	—	—	усилв. кл. A <sub>1</sub>	135	-13,5	135	58/60	3,5/11,5	9,3	7	—	2	3,6

Означе- ние	Т И П	Поярн	Отопление		Капацитети, ндб			Приложение	Еа ε	Ер1 ε	Ер2 ε	Ia ма	Iр2 ма	Rc ком	S ма/ε	μ	Ra ком	Рmax вт
			ε	а	вх	изх	р-а											
25D8GT	диод + триод + пентод	О80 <sup>б</sup>	25	0,15	—	—	—	100	—1	—	0,5	—	—	91	1,1	100	—	—
25L6	лъчев изх. тетрод	О88	25	0,3	16	13,5	0,3	100	—3	100	8,5	2,7	—	200	1,9	—	—	—
25N6G	директно свър. триод	—	25	0,3	—	—	—	110	—8	110	45/48	3,5 10,5	10	8	80	2	2,2	2,2
26A7GT	двоен лъчев тетрод	ОА5	26,5	0,6	—	—	—	26,5	—4,5	26,5	20/20,5	2/5,5	2,5	2,5	25	2	2,0	2,0
			26,5	0,6	—	—	—	26,5	—7	26,5	19/30	2/8,5	—	—	—	1,5	0,2	0,2
32L7GT	диод + лъчев тетрод	ОА6	32,5	0,3	—	—	—	110	—7,5	110	40	3	15	6	90	2,5	0,5	0,5
35A5	изх. лъчев тетрод	К18	35	0,15	—	—	—	110	—7,5	110	40/41	3/7	14	5,8	—	2,5	1,5	1,5
35L6GT	изх. лъчев тетрод	О88	35	0,15	13	9,5	0,80	110	—7,5	110	40/41	3/7	13,8	5,8	—	2,5	1,5	1,5
43	изх. пентод	Т10	25	0,3	8,5	12,5	0,2	95	—15	95	20,0	4,0	45	2	90	4,5	0,9	0,9
48	изх. тетрод	Т33	30	0,4	—	—	—	96	—19	96	52,0	9,0	—	3,8	—	1,5	2,0	2,0
50A5	изх. лъчев тетрод	К18	50	0,15	—	—	—	110	—7,5	110	49/50	4/11	10	8,2	82	2,0	2,2	2,2
50C6GT	изх. лъчев тетрод	О88	50	0,15	—	—	—	135	—13,5	135	58/60	3,5 11,5	9,3	7	2,0	3,6	3,6	3,6
50L6GT	изх. лъчев тетрод	О88	50	0,15	—	—	—	110	—7,5	110	40/50	4/11	10	8,2	82	2,0	2,2	2,2
70A7GT	диод + лъчев тетрод	ОА7	70	0,15	—	—	—	110	—7,5	110	40,0	3,0	—	—	80	2,5	1,5	1,5
70L7GT	диод + лъчев тетрод	ОА8	70	0,15	—	—	—	110	—7,5	110	40/43	3/6	15	7,5	—	2,0	1,8	1,8
117L7GT	изправ. + усилв.	ОА6 <sup>б</sup>	117	0,09	—	—	—	105	—5,2	105	43	4/5,5	17	5,3	—	4,0	0,85	0,85
117M7GT																		
117N7GT	изправ. + усилв.	—	117	0,09	—	—	—	100	—6	100	51,0	5,0	16	7	—	3,0	1,2	1,2
117P7GT	изправ. + усилв.	—	117	0,09	—	—	—	105	—5,2	105	43	4/5,5	17	5,3	—	4	0,85	0,85
1280	пентод	К16	12,6	0,15	6	6,5	0,007	250	—3	100	9,0	2,5	800	2	—	—	—	—
1284	УКВ пентод	К16	12,6	0,15	5	6	0,01	250	—3	100	9,0	2,5	800	2	—	—	—	—
1629	ел.лъчева лампа	О29	12,6	0,15	—	—	—	250	—3	100	9,0	2,5	800	2	—	—	—	—
1631	изх. лъчев тетрод	О31	12,6	0,45	—	—	—	250	—3	100	9,0	2,5	800	2	—	—	—	—
1632	изх. лъчев тетрод	О31	12,6	0,6	—	—	—	250	—3	100	9,0	2,5	800	2	—	—	—	—
1633	двоен триод	О21	25	0,15	—	—	—	250	—3	100	9,0	2,5	800	2	—	—	—	—
1634	двоен триод	О58	12,6	0,15	—	—	—	250	—3	100	9,0	2,5	800	2	—	—	—	—
1644	двоен пентод	—	12,6	0,15	—	—	—	250	—3	100	9,0	2,5	800	2	—	—	—	—
КХД 14АF7	двоен триод	К36	12,6	0,15	—	—	—	250	—3	100	9,0	2,5	800	2	—	—	—	—
28D7	двоен лъчев тетрод	К60	28	0,4	—	—	—	250	—3	100	9,0	2,5	800	2	—	—	—	—
5824	пентод	О2	25	0,3	—	—	—	180	—9	180	13	2,8/4,6	160	2,15	—	10	1	1
6082	двоен триод	О21	26,5	0,6	6,4	2,2	8,4	250	—22	135	61/69	2,5 4,5	15	5	2	1,7	4,3	4,3

<sup>1</sup> Стойности за 1 система.  
<sup>2</sup> катодно съпротивление, ом.  
<sup>3</sup> общи стойности за две гет секции.  
<sup>4</sup> общ аноден товар (от анод до анод).  
<sup>5</sup> третата решетка свързана с катода.  
<sup>6</sup> с разменени места на р1 и р2 във върху цокъла.

Таблица X. СПЕЦИАЛНИ ПРИЕМНИ ЛАМПНИ

Означе- нис	Т И П	Цо- къд	Огояване			Капацитети, нф			Приложение	E <sub>a</sub> е	E <sub>p1</sub> е	E <sub>p2</sub> е	I <sub>a</sub> ма	I <sub>p2</sub> ма	R <sub>i</sub> ком	S ма/е	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт
			е	а	вх	изх	р-а												
100—А	дет. триод	T2	5,0	0,25	3,2	2,0	8,5	—	45	—	—	—	—	—	30	0,67	—	—	—
01—А	триод	T2	5,0	0,25	—	—	—	—	135	—9	—	—	—	—	10	0,8	—	—	—
3A8GT	диод+триод+пентод	OB2	1,4	0,1	2,6	4,2	2,0	—	90	0	—	—	—	—	240	0,275	—	—	—
			2,8	0,05	3,0	10	0,012	—	90	0	90	0,3	0,6	—	600	0,75	—	—	—
3B5GT	лъчев изх. тетрод	O11	1,4	0,1	—	—	—	—	67,5	—7	67,5	8,0	—	—	100	1,65	—	—	0,2
			2,8	0,05	—	—	—	—	90	—9	90	6,0	1,4	—	—	1,55	—	—	0,24
3C5GT	изх. пентод	O11	1,4	0,1	—	—	—	—	90	0	—	—	—	—	—	1,3	—	—	—
			2,8	0,05	—	—	—	—	90	0	—	—	—	—	—	1,3	—	—	—
3C6	двоен триод	K62	1,4	0,1	—	—	—	—	90	—9	—	—	—	—	—	1,3	—	—	—
			2,8	0,05	—	—	—	—	90	—9	—	—	—	—	—	1,3	—	—	—
3LE4	изх. пентод	K61	2,8	0,05	—	—	—	—	90	—9	90	9,0	1,8	—	110	1,6	—	—	0,3
3LF4	лъчев тетрод	K54	1,4	0,1	—	—	—	—	90	—4,5	90	9,5	1,3	—	75	2,2	—	—	0,27
			2,8	0,05	—	—	—	—	90	—4,5	90	8,0	1,0	—	80	2,0	—	—	0,23
3Q5GT	изх. лъчев тетрод	O11	1,4	0,1	—	—	—	—	90	—4,5	90	9,5	1,3	—	—	2,1	—	—	0,27
			2,8	0,05	—	—	—	—	90	—4,5	90	7,5	1,0	—	—	1,8	—	—	0,25
4A6G	двоен триод	OB6	2	0,12	—	—	—	—	90	—1,5	—	—	—	—	13,3	1,5	—	—	—
			4	0,06	—	—	—	—	90	—2	—	—	—	—	—	1,5	—	—	—
6F4	уке триод	Ж24	6,3	0,225	2	0,6	1,9	—	80	150 <sup>а</sup>	—	—	—	—	2,9	5,8	—	—	—
6L4	уке триод	Ж24	6,3	0,225	1,8	0,5	1,6	—	80	150 <sup>а</sup>	—	—	—	—	4,4	6,4	—	—	—
10	изх. триод	T2	7,5	1,25	4	3	7	—	425	—39	—	—	—	—	5,0	1,6	—	—	1,6
11/12	триод	T2	1,1	0,25	—	—	—	—	135	—10,5	—	—	—	—	15	0,44	—	—	—
20	изх. триод	T2	3,3	0,132	2	2,3	4,1	—	135	—22,5	—	—	—	—	6,3	0,525	—	—	0,11
22	вч тетрод	T24	3,3	0,132	3,5	10	0,02	—	135	—1,5	67,5	3,7	1,3	—	325	0,5	—	—	—
26	триод	T2	1,5	0,05	2,8	2,5	8,1	—	180	—3	—	—	—	—	7,3	1,15	—	—	—
40	триод	T2	5	0,25	2,8	2,2	2,0	—	180	—3	—	—	—	—	150	0,2	—	—	—
50	изх. триод	T2	7,5	1,25	4,2	3,4	7,1	—	450	—84	—	—	—	—	1,8	2,1	—	—	—
71A	изх. триод	T2	5	0,25	3,2	2,9	7,5	—	180	—43	—	—	—	—	1,75	1,7	—	—	—
99	триод	T2	3,3	0,063	2,5	2,5	3,3	—	90	—45	—	—	—	—	15,5	0,425	—	—	—
112A	триод	T2	5	0,25	—	—	—	—	180	—13,5	—	—	—	—	4,7	1,8	—	—	—
182B/482B	триод	T2	5	1,25	—	—	—	—	250	—35	—	—	—	—	18,0	1,5	—	—	—
183/483	изх. триод	T2	5	1,25	—	—	—	—	250	—60	—	—	—	—	18	1,8	—	—	2,0
485	триод	T4	3	1,3	—	—	—	—	180	—9	—	—	—	—	9,3	1,35	—	—	—
864	триод	T2	1,1	0,25	—	—	—	—	90	—4,5	—	—	—	—	13,5	0,61	—	—	—
954	уке пентод	Ж25	6,3	0,15	3,4	3,0	0,007	—	250	—6	100	—	—	—	—	—	—	—	—
955	уке триод	Ж4	6,3	0,15	1,0	0,6	1,4	—	250	—7	—	—	—	—	11,4	2,2	—	—	—



Означе- ние	Т И П	Цо- къл		Отопление			Капацитети, нф			Приложение	Е <sub>а</sub> е	Е <sub>р1</sub> е	Е <sub>р1</sub> е	I <sub>р2</sub> ма	R <sub>4</sub> ком	S ма/е	μ	R <sub>a</sub> ком	Р <sub>изх</sub> вт
		в	а	вх	изх	р-а													
956	уке пентод с изм. стр.	Ж25	6,3	0,15	3,4	3,0	0,007	смес., вч усилв.	250	—	100	6,7	2,7	700	1,8	1,44	—	—	—
957	уке триод	Ж1	1,25 <sup>1</sup>	0,05	0,3	0,7	1,2	дет., осц, усилв.	135	—	—	2,0	—	20,8	0,65	13,5	—	—	—
958 (А)	уке триод	Ж1	1,25	0,1	0,6	0,8	2,6	осц, нч усилв.	135	—	—	3,0	—	10	1,2	12	—	—	—
959	уке пентод	Ж26	1,25	0,05	1,8	2,5	0,015	дет., усилв.	145	—	67,5	1,7	0,4	800	0,6	480	—	—	—
7E5/1201	уке триод	K63	6,3	0,15	3,6	2,8	1,5	усилв. кл. А	180	—	—	5,5	—	12	—	36	—	—	—
7C4/1203	уке диод	K52	6,3	0,15	—	—	—	изправител	150 <sup>4</sup>	—	—	8 <sup>4</sup>	—	—	—	—	—	—	—
7AB7/1204	пентод	K64	6,3	0,15	3,5	4,0	0,06	усилв. кл. А	250	—	100	1,75	0,6	800	1,2	—	—	—	—
1276	изх. триод	T2	4,5	1,14	—	—	—	както 6A3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1609	пентод	T3	1,1	0,25	—	—	—	усилв. кл. А	135	—	67,5	2,5	0,65	400	0,725	300	—	—	—
5768	уке триод	A67	6,3	0,4	1,2	0,01	1,3	уке усилв. 1000— 3000 мхч	250	—	—	9,3	—	—	4,5	85	—	—	—
6173	уке диод	A68	6,3	0,135	1,1	—	—	изправител	375 <sup>5</sup>	—	—	5,5 <sup>4</sup>	—	—	—	—	—	—	—
9004	уке диод	Ж27	6,3	0,15	—	—	—	детектор	117 <sup>4</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9005	уке диод	Ж28	6,3	0,165	—	—	—	детектор	117 <sup>4</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GL-2C44	уке триод	A69	6,3	0,75	—	—	—	усилв. и модул.	250	100 <sup>8</sup>	—	25	—	—	7,0	—	—	—	—
GL-464A	уке триод	A70	6,3	0,75	—	—	—	осц, усилв., смес.	250	200 <sup>8</sup>	—	15	—	10	4,5	45	—	—	—
GL-446B	уке триод	A71	6,3	0,75	—	—	—	детектор	5,0	—	—	24,0	—	—	—	—	—	—	—
559	уке диод	A72	6,3	0,3	5,2	2,3	0,62	регулятор на напрежение	8000	—	—	5	—	525	0,95	500	—	—	—
GL-559	триод	A72	6,3	0,3	5,2	2,3	0,62	регулятор на напрежение	8000	—	—	5	—	525	0,95	500	—	—	—
NU-2C35	триод	A72	6,3	0,3	5,2	2,3	0,62	регулятор на напрежение	8000	—	—	5	—	525	0,95	500	—	—	—
VT52	триод	4Д	7,0	1,18	5	3	7,7	усилв. кл. А <sub>1</sub>	220	—	—	29	—	1,65	2,3	3,8	3,8	1,0	—
X6030	диод	A73	3,0	0,6	—	—	—	шумов диод	90	—	—	4,0	—	—	—	—	—	—	—
XXB	двоен триод	K62	2,8	0,05	—	—	—	смесител	90	0	—	4,5	—	—	—	—	—	—	—
XXFM	двоен диод+триод	K47	1,4	0,1	—	—	—	усилв. кл. А	250	—	—	1,9	—	67	1,5	100	—	—	—
			6,3	0,3	—	—	—												

1 Двете системи в паралел.

2 Общо за двете секции.

3 Катодно съпротивление, ом.

4 Макс. стойност.

5 Обратно напрежение, макс. стойност.

Таблица XI. МИНИАТЮРНИ ПРИЕМНИ ЛАМПИ

Означе- ние	Т И П	Цо- къл	Отопление		Капацитети, пф		Приложение	E <sub>гр1</sub> в	I <sub>а</sub> ма	I <sub>гр2</sub> ма	R <sub>4</sub> ком	S ма/в	μ	R <sub>с</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт
			в	а	вх	изх									
1A3	вч диод	M1	1,4	0,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1AE4	пентод	M6	1,25	0,1	3,6	4,4	0,008	0	0	1,2	500	1,55	—	—	—
1AF4	пентод	M6	1,4	0,025	3,8	7,6	0,008	0	0	0,5	1800	0,95	—	—	—
1AF5	диод+пентод	M3	1,4	0,025	—	—	—	0	0	0,4	2000	0,6	—	—	—
1C3	триод	M38	1,4	0,05	0,9	4,2	1,8	—3	—	1,4	19	0,76	14,5	—	—
1L4	пентод	M6	1,4	0,05	3,6	7,5	0,008	0	0	2,0	350	1,025	—	—	—
1L6	хептод	M51	1,4	0,05	7,5	12	0,3	0	0	0,6	650	0,3	—	—	—
1R5	хептод	M22	1,4	0,05	—	—	—	0	0	3,0	500	0,3	—	—	—
1S4	изх. пентод	M8	1,4	0,1	—	—	—	0	0	1,4	100	1,57	—	8	0,27
1S5	диод+пентод	M3	1,4	0,05	—	—	—	—7	67,5	0,4	600	0,625	—	—	—
1U4	пентод с измен. стр.	M6	1,4	0,05	3,6	7,5	0,01	10 <sup>м3</sup>	3 <sup>м3</sup>	—	—	—	—	1000	—
1U4	пентод	M6	1,4	0,05	3,6	7,5	0,01	0	0	1,4	500	0,9	450	—	—
1U5	диод+пентод	M41	1,4	0,05	—	—	—	0	0	1,6	0,5	1500	0,9	—	—
1U6	хептод	M51	1,4	0,025	8	12	0,4	0	0	0,4	600	0,625	—	—	—
1W4	изх. пентод	M25	1,4	0,05	3,6	7	0,1	0	0	0,55	600	0,275	—	—	—
2C51	двоен триод	H33	6,3	0,3	2,2	1	1,3	—9	5	1	300	0,925	—	12	0,2
2E30	изх. льчев тетрод	M47	6,0	0,7	10	4,5	0,5	—2	8,25	—	—	—	35	—	4,5
								250	40/44	7,47	63	3,7	—	4,5	4,5
								250	225 <sup>в</sup>	250	—	—	—	9 <sup>в</sup>	9
								250	80/88	14,87	—	—	—	8 <sup>в</sup>	12,5
								250	48/80	13,57	—	—	—	3,8 <sup>в</sup>	17
								250	40/120	20 <sup>в</sup>	—	—	—	8	0,6
								135	14,97	2,6	90	1,9	—	—	—
3A4	изх. пентод	M11	1,4	0,2	4,8	4,2	0,34	—2,5	—	—	8,3	1,8	15	—	—
			2,8	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3A5	вч двоен триод	M5	1,4	0,22	0,9	1	3,2	0	0	1,5	120	1,1	—	8	0,175
3E5	изх. пентод	M10	1,4	0,05	—	—	—	—8	90	5,5	—	—	—	—	—
			2,8	0,11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3Q4	изх. пентод	M9	1,4	0,1	—	—	—	—4,5	90	9,5	100	2,1	—	10	0,27
			2,8	0,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	0,24
3S4	изх. пентод	M9	1,4	0,1	—	—	—	—7	67,5	7,7	120	2,0	—	8	0,27
			2,8	0,05	—	—	—	—	—	7,4	100	1,575	—	8	0,27
3V4	изх. пентод	M10	1,4	0,1	—	—	—	—4,5	90	6,1	120	1,425	—	8	0,235
			2,8	0,05	—	—	—	—	—	2,1	100	2,15	—	10	0,27
			2,8	0,05	—	—	—	—	—	7,7	120	2,0	—	10	0,24
6AB4	уве триод	M16	6,3	0,15	2,2	0,5	1,5	200 <sup>в</sup>	—	—	10,9	5,5	60	—	—
6AE8	триод+хексод	H50	6,3	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Означе- ние	Т И П	Цо- къл	Отопление		Капациети, мфб			Приложение	Е <sub>д</sub> в	Е <sub>р1</sub> в	Е <sub>р2</sub> в	I <sub>ра</sub> ма	R <sub>t</sub> ком	S мж/в	μ	R <sub>а</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт
			в	а	вж	изх	р-а										
6AF4	уже триод	M52	6,3	0,225	2,2	0,45	1,9	осц., усилв. кл. А <sub>1</sub>	80	150 <sup>в</sup>	—	—	2,27	6,6	15	—	—
6AG5	стръмен пентод	M26	6,3	0,3	—	—	—	усилв. кл. А	250	200 <sup>в</sup>	16	—	800	5,0	—	—	—
6AH6	стръмен пентод	M18	6,3	0,45	10	2	0,03	усилв. кл. А	300	160 <sup>в</sup>	7,0	—	500	9,0	—	—	—
6AJ4	уже триод	H51	6,3	0,225	4,4	0,18	2,4	усилв. кл. А <sub>1</sub>	125	68 <sup>в</sup>	16	—	4,2	10	42	—	—
6AJ5	пентод	M54	6,3	0,175	—	—	—	вч усилв.	28	200 <sup>в</sup>	3,0	—	90	2,75	250	—	—
6AK5	пентод	M26	6,3	0,175	4,3	2,1	0,03	вч усилв.	180	200 <sup>в</sup>	120	—	690	5,1	3500	—	—
6AK6	изх. пентод	M18	6,3	0,15	3,6	4,2	0,12	усилв. кл. А	180	—9	15,0	—	200	2,3	—	10	1,1
6AL5	уже двоен диод	M33	6,3	0,3	—	—	—	детектор	150 <sup>1</sup>	—	10 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—
6AM4	уже триод	H51	6,3	0,225	4,4	0,16	2,4	усилв. кл. А	150	100 <sup>в</sup>	7,5	—	10	9	90	—	—
6AM5	изх. пентод	M20	6,3	0,2	—	—	—	усилв. кл. А <sub>1</sub>	250	—13,5	16	—	130	2,6	—	16	1,4
6AM6	пентод	M17	6,3	0,3	7,5	3,25	0,01	усилв. кл. А <sub>1</sub>	250	—2	250	—	1000	7,5	—	—	—
6AN4	уже триод	M52	6,3	0,225	2,2	0,17	1,7	усилв. кл. А	200	100 <sup>в</sup>	13	—	—	70	—	—	—
6AN5	изх. пентод	M26	6,3	0,5	9,0	4,8	0,05	усилв. кл. А <sub>1</sub>	120	—6	35	—	12,5	8	—	—	—
6AN6	двоен диод	M45	6,3	0,2	—	—	—	детектор	75 <sup>1</sup>	—	3,5 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—
6AN7	триод + гексод	H50	6,3	0,23	3,8	9,2	0,1	осц. + смесител	250	—2	85	3	—	—	—	—	—
6AQ5	изх. льчев тетрод	M49	6,3	0,45	7,6	6,0	0,35	усилв. кл. А	250	—12,5	45/47	77	52	4,1	—	5	4,5
									180	—8,5	29/30	47	58	3,7	70	5,5	2,0
6AQ6	двоен диод + триод	M21	6,3	0,15	1,7	1,5	1,8	дет. + ич триод	250	—3	—	—	—	—	—	—	—
6AR5	изх. пентод	M42	6,3	0,4	—	—	—	усилв. кл. А <sub>1</sub>	250	—18	1,0	—	68	2,3	—	7,6	3,4
6AS5	льчев тетрод	M48	6,3	0,8	12	6,2	0,6	усилв. кл. А <sub>1</sub>	150	—8,5	35/36	557	58	2,3	—	4,5	2,2
6AS6	пентод	M36	6,3	0,175	4	3	0,02	усилв. кл. А	120	—2	5,2	2/6,5	—	5,6	—	—	—
6AT6	двоен диод + триод	M21	6,3	0,3	2,3	1,1	2,1	дет. + ич триод	250	—3	—	—	58	3,2	70	—	—
6AU6	пентод	M18	6,3	0,3	5,5	5	0,0035	вч ич пентод	250	—1	10,8	4,3	2000	5,2	—	—	—
6AV6	двоен диод + триод	M21	6,3	0,3	5,5	5	0,0035	дет. + ич триод	250	—2	—	—	62,5	1,6	100	—	—
6AV6	вч пентод с изм. стр.	M18	6,3	0,3	9,5	8,3	—	вч усилв.	250	68 <sup>в</sup>	100	4,2	1500	4,4	—	—	—
6BA6	хептод	H34	6,3	0,3	6,6	3,1	0,02	смес. + осц.	250	—1	3,8	10	1000	0,95	—	—	—
6BA7	стръмен пентод	M26	6,3	0,3	6,6	3,1	0,02	вч усилв.	250	180 <sup>в</sup>	150	4,7	600	4,9	—	—	—
6BC7	тросен диод	H42	6,3	0,45	—	—	—	АМ/ЧМ дет.	—	—	12 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—
6BD6	пентод с изм. стр.	M18	6,3	0,3	—	—	—	вч ич усилв.	250	—3	9,0	3,5	700	2,0	—	—	—
6BD7	двоен диод + триод	H52	6,3	0,23	2,4	1,3	1,3	дет. + ич усилв.	250	—3	1,0	—	58	1,2	70	—	—
6BE6	хептод	M24	6,3	0,3	осц. утечка 50 к	—	—	смес. + осц.	250	—1,5	3,0	7,8	1000	0,475	—	—	—
6BF7	хептод	H13	6,3	0,2	—	—	—	чи отр. + дискр.	20	—4,4	0,28	1,5	5000	—	—	—	—
6BF5	изх. льчев тетрод	M49	6,3	1,2	—	—	—	усилв. кл. А <sub>1</sub>	110	—7,5	49/50	4/8,5	10	7,5	—	2,9	1,9
6BF6	двоен диод + триод	M21	6,3	0,3	1,8	1,1	2,0	дет. + ич триод	250	—9	9,5	2,9	8,5	1,9	16	10	—
6BH6	стръмен пентод	M36	6,3	0,15	5,4	4,4	0,0035	вч усилв.	250	—1	150	7,4	1400	4,6	—	—	—
6BJ5	изх. пентод	M20	6,3	0,64	—	—	—	усилв. кл. А	250	—5	35	5,5	40	10,5	420	7	4,0

Означе- ние	Т И П	Цо- къл	Отопление		Капациети, $\mu\text{ф}$		Приложение	Е <sub>а</sub> в	Е <sub>р1</sub> в	Е <sub>р2</sub> в	I <sub>а</sub> ма	I <sub>р2</sub> ма	R <sub>4</sub> ком	S ма/в	$\mu$	R <sub>а</sub> ком	R <sub>мак</sub> от
			в	а	вх	изх											
6B16	пентод с изм. стр.	M36	6,3	0,15	4,5	5,0	0,0035	250	-1	100	9,2	3,3	1300	3,8	—	—	—
6BK5	изх. лъчев тетрод	H53	6,3	1,2	13	5	0,6	250	-5	250	35/37	3,5/10	100	8,5	—	6,5	3,5
6BK6	двоен диод + триод	M21	6,3	0,3	—	—	—	250	-2	—	1,2	—	80	1,25	100	—	—
6BK7	уже двоен триод	H41	6,3	0,45	3	1,1	1,9	150	56 <sup>в</sup>	—	18	—	4,7	8,5	40	68	—
6BN6	пентод	M53	6,3	0,3	4,2	3,3	0,004	80	-1,3	60	0,23	5	—	—	—	—	—
6BN7	два триода	H54	6,3	0,75	5,5	1,6	3	250	-15	—	24	—	2,2	5,5	12	—	—
					1,4	0,3	0,7	120	-1	—	5	—	14	2,0	28	—	—
6BQ7	двоен триод	H41	6,3	0,4	2,55	1,3	1,15	150	220 <sup>в</sup>	—	9	—	5,8	6,0	35	—	—
6BT6	двоен диод + триод	M21	6,3	0,3	—	—	—	250	-3	—	1	—	58	1,2	70	—	—
6BU6	двоен диод + триод	M21	6,3	0,3	—	—	—	250	-9	—	9,5	—	8,5	1,9	16	10	0,3
6BW6	лъчев тетрод	H40	6,3	0,45	—	—	—	250	-12,5	250	47	7	52	4,1	5	5	4,5
6BZ7	уже двоен триод	H41	6,3	0,4	2,85	2,3	1,15	150	220 <sup>в</sup>	—	10	—	7,7	2,2	17	—	—
6C4	триод	M43	6,3	0,15	1,8	1,3	1,6	250	-8,5	—	10,5	—	7,7	2,2	17	—	—
6CB6	пентод	M36	6,3	0,3	6,3	1,9	0,02	250	180 <sup>в</sup>	150	9,5	2,8	600	6,2	—	—	—
6CG6	пентод с изм. стр.	M18	6,3	0,3	5	5	0,008	250	-8	150	9,0	2,3	720	2,0	—	7,5	2,8
6CL6	изх. пентод	H55	6,3	0,65	11	5,5	0,12	250	-3	150	30/31	7/7,2	15	11	—	—	—
6J4	уже еч усилв.	M46	6,3	0,4	5,5	0,24	4,0	150	200 <sup>в</sup>	—	15	—	4,5	12	55	—	—
					2,2	0,4	1,6	100	100 <sup>в</sup>	—	10	—	5,0	11	55	—	—
6J6	двоен триод	M13	6,3	0,45	2,2	0,4	1,6	100	50 <sup>в</sup>	—	8,5	—	7,1	5,3	38	—	—
6M5	изх. пентод	H49	6,3	0,71	10	6,2	1	250	170 <sup>в</sup>	250	36	5,2	40	10	32	7	3,9
6N4	уже триод	M50	6,3	0,2	3	1,6	1,1	180	-3,5	—	12	—	1600	6	—	—	—
6N8	двоен диод + пентод	H6	6,3	0,3	4	4,6	0,002	250	-2	85	1	—	—	2,2	—	—	—
6Q4	триод със заем. рещ.	H7	6,3	0,48	5,4	0,06	3,4	250	-1,5	—	15	—	—	12	80	—	—
6R4	уже триод	H8	6,3	0,2	1,7	0,5	1,5	150	-2	—	30	—	—	5,5	16	—	—
6R8	троен диод + триод	H5	6,3	0,45	1,5	1,1	2,4	250	-9	—	9,5	—	8,5	1,9	16	10	0,3
6S4	триод	H39	6,3	0,6	—	—	—	250	-8	—	26	—	3,6	4,5	16	—	—
6T8	троен диод + триод	H5	6,3	0,45	1,5	1,1	2,4	250	-3	—	1,0	—	58	1,2	70	—	—
6U8	триод + пентод	H28	6,3	0,45	5,0	2,6	0,01	150	56 <sup>в</sup>	—	18	—	5	8,5	40	—	—
					2,5	1,0	1,8	250	68 <sup>в</sup>	110	10	3,5	400	5,2	70	—	—
6V8	троен диод + триод	H38	6,3	0,45	2,6	1,0	1,4	250	-3	—	1,0	—	58	1,2	70	—	—
6X8	триод + пентод	H37	6,3	0,45	4,5	1,2	0,008	150	-3,5	150	13	1,1	—	1,6	—	—	—
					2,6	1,0	1,4	150	-17	—	30	—	1,2	5,2	6,5	—	—
12A4	триод	H36	6,3	0,6	—	—	—	150	-3	—	4,6	—	—	—	—	—	—
					12,6	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12A1,5	двоен диод	M33	12,6	0,15	2,5	1,1	—	117 <sup>в</sup>	—	—	9 <sup>в</sup>	—	58	1,2	70	—	—
12A16	двоен диод + триод	M21	12,6	0,15	2,3	1,1	2,1	250	-3	—	1,0	—	—	—	—	—	—

Означа- ние	Т И П	Цо- къл		Огояление		Капациети, пф			Приложение	E <sub>a</sub> в	E <sub>гр1</sub> в	E <sub>гр2</sub> в	I <sub>a</sub> ма	I <sub>гр</sub> ма	R <sub>i</sub> ком	S ма/с	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>изс</sub> вт
		в	а	вх	изх	р-а													
12A7	двоен триод	H9	6,3 0,3	2,5	0,45	1,45	250	-2	—	10	—	—	—	—	10	5,5	55	—	—
12AU6	пентод	M18	12,6 0,15	2,5	0,35	1,45	250	-1	150	10,8	—	—	—	—	1000	5,2	—	—	—
12AU7	двоен триод	H9	6,3 0,3	5,5	5,0	0,0035	250	-8,5	—	10,5	—	—	—	—	7,7	2,2	17	—	—
12AV6	двоен диод + триод	M21	12,6 0,15	1,6	0,5	1,5	250	-2	—	1,2	—	—	—	—	62,5	1,6	100	—	—
12AV7	двоен триод	H9	6,3 0,45	3,1	0,5	1,9	100	120 <sup>в</sup>	—	9	—	—	—	—	6,1	6,1	37	—	—
12AW6	пентод	M36	12,6 0,15	6,5	1,5	0,025	150	56 <sup>в</sup>	—	18	—	—	—	—	4,8	8,5	41	—	—
12AW7	пентод	M36	12,6 0,15	6,5	1,5	0,025	250	200 <sup>в</sup>	—	7,0	—	—	—	—	800	5	—	—	—
12AX7	двоен триод	H9	12,6 0,15	1,6	0,4	1,7	250	200 <sup>в</sup>	—	7,0	—	—	—	—	800	5	—	—	—
12AY7	двоен триод	H9	6,3 0,3	1,3	0,6	1,3	250	-2	—	1,2 <sup>в</sup>	—	—	—	—	62,5	1,6	100	—	—
12AZ7	двоен триод	H9	12,6 0,15	1,3	0,6	1,3	250	-4	—	3	—	—	—	—	—	1,75	40	—	—
12B4	триод	H9	6,3 0,3	1,3	0,5	1,9	250	200 <sup>в</sup>	—	10	—	—	—	—	10,9	5,5	60	—	—
12BA6	пентод с изм. стр.	H36	12,6 0,3	6,4	7	4,3	150	-17,5	—	35	—	—	—	—	10	6,5	6,5	—	—
12BA7	хептод	M18	6,3 0,6	5,5	5	0,0035	250	68 <sup>в</sup>	—	11	—	—	—	—	1500	4,4	—	—	—
12BD6	пентод с изм. стр.	H34	12,6 0,15	9,5	8,3	—	250	-1	100	3,8	—	—	—	—	1000	—	—	—	—
12BE6	хептод	M18	12,6 0,15	4,3	5	0,004	250	-3	100	9,0	—	—	—	—	700	2	—	—	—
12BF6	двоен диод + триод	M24	12,6 0,15	осц. утечка 50 к	—	—	250	-1,5	—	3,0	—	—	—	—	1000	0,475	—	—	—
12BH7	двоен триод	M21	12,6 0,15	1,8	1,1	2,0	250	-9	—	9,5	—	—	—	—	8,5	1,9	16	—	—
12BK6	двоен диод + триод	H9	6,3 0,6	3	2,6	2,4	250	-9,5	—	11,5	—	—	—	—	—	3,25	18	—	—
12BN6	пентод	M21	12,6 0,3	—	—	—	250	-2	—	1,2	—	—	—	—	63	1,6	100	—	—
12BT6	двоен диод + триод	M53	12,6 0,15	4,2	3,3	0,004	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12BU6	двоен диод + триод	M21	12,6 0,15	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12BY7	пентод	H48	12,6 0,3	10,7	4,0	0,063	250	100 <sup>в</sup>	—	24	—	—	—	—	110	12	—	—	—
12BZ7	двоен триод	H9	6,3 0,6	6,5	0,7	0,45	250	-2	—	2,5	—	—	—	—	31,8	3,2	100	—	—
19AQ5	лъчев тетрод	M49	18,9 0,15	—	—	—	100	-1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19C8	троен диод + триод	H5	18,9 0,15	—	—	—	100	50 <sup>в</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19J6	двоен триод	M13	18,9 0,15	2,0	0,4	1,5	100	—	—	8,5 <sup>в</sup>	—	—	—	—	80	1,25	100	—	—
															7,1	5,3	38	—	—

Означе- ние	Т И П	Цо- къл	Отопление		Капацигети, мф			Приложение	Е <sub>а</sub> в	Е <sub>д1</sub> в	Е <sub>д2</sub> в	I <sub>а</sub> ма	I <sub>д2</sub> ма	R <sub>д</sub> ком	S ма/в	μ	R <sub>а</sub> ком	R <sub>а</sub> от
			в	α	вх	визх	P-α											
19T8	троен диод + триод	H5	18,9	0,15	1,5	1,1	2,4	дет. + ич усилв. както 6V8	250	-3	-	1,0	-	58	1,2	-	-	-
19V8	троен диод + триод	H38	18,9	0,15	-	-	-	усилв. кл. A <sub>1</sub>	250	-5	250	35/37	3,5/10	100	8,5	-	6,5	3,5
25BK5	лъчев изх. тетрод	H53	25	0,3	13	5	0,6	6ч усилв. както 6BK6	250	125 <sup>в</sup>	100	10,5	4,0	1000	4,0	-	-	-
26A6	пентод с изм. стр.	M18	26,5	0,07	6	5	0,0035	дет. + ич усилв. 6ч усилв.	250	-9	-	9,5	-	8,5	1,9	-	-	-
26BK6	двоен диод + триод	M21	26,5	0,07	1,8	1,4	2	осц. утешка 20 к	250	-8	150	9,0	2,3	720	2,0	-	-	-
26C6	двоен диод + триод	M21	26,5	0,07	1,8	1,4	2	смес. + осцил.	250	-8	150	9,0	2,3	720	2,0	-	-	-
26CG6	хептод	M24	26,5	0,07	5	5	0,008	усилв. кл. A <sub>1</sub>	250	-1,5	100	3,0	7,8	1000	0,475	-	-	-
35B5	лъчев изх. тетрод	M49	35	0,15	11	6,5	0,4	усилв. кл. A <sub>1</sub>	110	-7,5	110	40/41	7,7	8,5	1,9	-	-	-
35C5	изх. лъчев тетрод	M48	35	0,15	12	6,2	0,57	усилв. кл. A <sub>1</sub>	110	-7,5	110	40/41	3,7	14	5,8	-	2,5	1,5
50B5	изх. лъчев тетрод	M49	50	0,15	13	6,5	0,5	усилв. кл. A <sub>1</sub>	110	-7,5	110	49	4,0	14	7,5	-	2,5	1,5
50C5	изх. лъчев тетрод	M48	50	0,15	13	6,5	0,5	усилв. кл. A <sub>1</sub>	110	-7,5	110	49/50	4,8,5	10	7,5	-	3,0	1,9
5590	пентод	M26	6,3	0,15	3,4	2,9	0,01	усилв. кл. A <sub>1</sub>	90	820 <sup>в</sup>	90	3,9	1,4	300	2,0	-	2,5	1,9
5591	6ч пентод	M26	6,3	0,15	3,9	2,85	0,01	усилв. кл. A <sub>1</sub>	180	200 <sup>в</sup>	120	1,7	2,4	690	5,1	-	-	-
5654	пентод	M26	6,3	0,175	4	2,9	0,02	усилв. кл. A <sub>1</sub>	120	200 <sup>в</sup>	120	7,5	2,5	340	5,0	-	-	-
5656	двоен тетрод	H47	6,3	0,4	3,6	1,5	0,06	усилв. кл. A <sub>1</sub> <sup>в</sup>	150	-2	120	15	2,7	60	5,8	-	-	-
5670	двоен триод	H33	6,3	0,35	2,2	1,0	1,3	усилв. кл. A <sub>1</sub>	150	240 <sup>в</sup>	-	8,2	-	5,5	3,5	-	-	-
5686	изх. пентод	H56	6,3	0,35	6,4	4,0	0,11	усилв. кл. A <sub>1</sub>	250	-12,5	250	27	5	-	3,1	-	9	2,7
5687	двоен триод	H46	12,6	0,45	4	0,45	3,1	усилв. кл. A <sub>1</sub>	250	-12,5	250	16	-	4	4,1	16,5	-	-
5722	шумов диод	M39	2/5,5	1,6	-	1,5	-	шумов генератор	200	-2	-	34	-	2	10	20	-	-
5725	пентод с изм. стр.	M36	6,3	0,175	-	-	-	усилв. кл. A <sub>1</sub>	120	-2	120	5,2	3,5	-	3,2	-	-	-
5726	двоен диод	M33	6,3	0,3	-	3,2	-	изправител	117,7	-	-	9 <sup>в</sup>	-	-	-	-	-	-
5749	пентод с изм. стр.	M18	6,3	0,3	5,5	5,0	0,0035	6ч усилв. кл. A <sub>1</sub>	250	68 <sup>в</sup>	100	1,1	4,2	1000	4,4	-	-	-
5750	хептод	M24	6,3	0,3	осц. утешка 20 к	-	-	смес. + осцил.	250	-1,5	100	2,6	7,5	1000	0,475	0,5 <sup>10</sup>	-	-
5751	двоен триод	H9	12,6	0,175	-	-	-	усилв. кл. A <sub>1</sub>	250	-3	100	1,1	-	58	1,2	70	-	-
5812	лъчев тетрод	H45	6,3	0,65	9	7,4	0,2	усилв. кл. A <sub>1</sub>	250	-23	250	40	1,8	55	4,1	-	-	-
5814	двоен триод	M47	6,3	0,35	1,6	0,5	1,5	усилв. кл. A <sub>1</sub>	250	-8,5	-	10,5	-	6,25	2,2	19,5	-	-
5842	триод	H9	12,6	0,175	-	-	-	усилв. кл. A <sub>1</sub>	150	62 <sup>в</sup>	-	26	-	1,8	24	43	-	-
5844	двоен триод	H44	6,3	0,3	9,0	0,48	1,8	усилв. кл. A <sub>1</sub>	100	470 <sup>в</sup>	-	4,8	-	7,95	3,4	27	600	-
5845	двоен триод	M13	4,3	0,3	2,4	0,5	2,7	шумов генератор	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5847	пентод	M40	6,3	0,3	7,1	2,9	0,04	усилв. кл. A <sub>1</sub>	160	-8,5	160	-	4,5	-	15,5	-	-	-
5879	пентод	H35	6,3	0,15	2,7	2,4	0,11	усилв. кл. A <sub>1</sub>	250	-3	100	1,8	0,4	2000	1	-	-	-
5910	пентод	M6	1,4	0,05	3,6	7,5	0,008	усилв. кл. A <sub>1</sub>	90	0	90	-	0,45	1500	0,9	-	-	-
5915	хептод	M24	6,3	0,3	7,2	8,6	0,3	сл. ключ	30	-5,5	75	6	8,25	-	-	-	-	-

Означе- ние	Т И П	Цо- къл	Отопление		Капацитети, нф		Приложение	E <sub>a</sub> в	E <sub>р1</sub> в	E <sub>р2</sub> в	I <sub>a</sub> ма	I <sub>р2</sub> ма	R <sub>г</sub> ком	S ма/в	μ	R <sub>a</sub> ком	P <sub>изх</sub> вт
			в	а	вх	изх											
5963	двоен триод	H9	12,6 6,3	0,15 0,3	1,9	—	1,5	67,5	0	—	7 <sup>5</sup>	—	7,85	2,8	22	—	—
5964	двоен триод	M13	6,3	0,45	2,1	—	1,3	100	50 <sup>8</sup>	—	9,5 <sup>6</sup> 45/47	—	6,5	6	39	—	—
6005	изх. лъчев тетрод	M49	6,3	0,45	—	—	—	250	-12,5	250	70/79	5/13	52	4,1	—	5	4,5
6072	двоен триод	H9	6,3	0,35	1,4	0,5	1,4	250	-4	—	3,0	—	25	1,75	44	—	—
6135	триод	M43	6,3	0,175	1,5	0,7	1,4	250	-8,5	150	10,5	—	7,7	2,2	17	—	—
6136	пентод	M18	6,3	0,3	6	5	0,0035	250	68 <sup>6</sup>	250	10,6	4,3	1000	5,2	60	—	—
6201	уве триод	H9	6,3	0,3	2,3	0,4	1,6	250	200 <sup>8</sup>	—	10	—	10,9	5,5	—	—	—
9001	пентод	M54	6,3	0,15	3,6	3	0,01	250	-3	100	2,0	0,7	1000	1,4	—	—	—
9002	триод	M34	6,3	0,15	1,2	1,1	1,4	250	-5	100	U <sub>осц</sub> = 4 волт	—	11,4	0,55	—	—	—
9003	пентод с изм. стр.	M54	6,3	0,15	3,6	3,0	0,01	250	-7	100	6,3	—	700	2,2	25	—	—
9006	уве диод	M44	6,3	0,15	—	—	—	250	-10	100	U <sub>осц</sub> = 9 волт	—	—	0,6	—	—	—
								270 <sup>1</sup>	—	—	5 <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—

## Забелжки:

- 1 Макс. стойност.
- 2 Съпротивление в екрана при захранващо напрежение 90 в
- 3 Съпротивление в решетката.
- 4 Захранващо напрежение.
- 5 Стойност за една секция.
- 6 Катодно съпротивление, ом.
- 7 Стойности при макс. сигнал.
- 8 Общ аноден товар (от анод до анод).
- 9 Стойности за две лампи в противотакт.
- 10 Осцилаторен решетъчен ток, ма.

Таблица XII. — ТОКОИЗПРАВИТЕЛНИ ЛАМПИ

Озна- чение	Приложение	Цокъл	Кагод	Отопле- ние		Макс. ан. напрежение волт	Макс. праг ток ма	Макс. обр. напрежение волт	Макс. им- пулс на ан. ток ма	Между- лекстр. про- странство
				волт	амп.					
BA	двупътен изправител	A74	студен	—	—	350	350	—	—	газ
BH	двупътен изправител	A74	студен	—	—	350	125	—	—	газ
BR	еднопътен изправител	A75	студен	—	—	300	50	—	—	газ
CE-220	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	3,0	—	20	20000	100	вак.
OY4	еднопътен изправител	—	студен	—	—	95	75	300	500	газ
OZ4	двупътен изправител	OB3	студен	—	—	350	30-75	1250	200	газ
1	еднопътен изправител	A77	индир.	6,3	0,6	350	50	1000	400	ж, пари
1AX2	еднопътен изправител	H30	дир.	1,4	0,65	20000	1,0	25000	11	вак.
1-V	еднопътен изправител	A77	индир.	6,3	0,3	350	50	—	—	вак.
1V2	еднопътен изправител	H57	дир.	0,625	0,3	—	0,5	7500	10	вак.
1B3GT	еднопътен изправител	O73	дир.	1,25	0,2	—	2,0	4000	17	вак.
8016										
1B48	еднопътен изправител	—	студен	—	—	800	6	2700	50	газ
1X2	еднопътен изправител	H30	дир.	1,25	0,2	—	1	15000	10	вак.
1X2A	еднопътен изправител	H30	дир.	1,25	0,2	—	1,1	20000	11	вак.
1Z2	еднопътен изправител	M30	дир.	1,5	0,3	7800	2	20000	10	вак.
2B25	еднопътен изправител	M2	дир.	1,4	0,11	1000	1,5	—	9	вак.
2V3G	еднопътен изправител	O73	дир.	2,5	5,0	—	2,0	16500	12	вак.
2W3	еднопътен изправител	OB4	дир.	2,5	1,5	350	55	—	—	вак.
2X2/879	еднопътен изправител	A79	индир.	2,5	1,75	4500	7,5	—	—	изк.
2X2-A	еднопътен изправител	A79	индир.	2,5	1,75	4500	7,5	—	—	вак.
2Y2	еднопътен изправител	A79	дир.	2,5	1,75	4400	5,0	—	—	вак.
2Z2/684	еднопътен изправител	A78	дир.	2,5	1,5	350	50	—	—	вак.
3B24	еднопътен изправител	A85	дир.	5,0	3,0	—	60	20000	300	вак.
				2,5	3,0	—	30	20000	150	
3B25	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	5,0	—	500	4500	2000	газ
3B26	еднопътен изправител	OB6	индир.	2,5	4,75	—	20	15000	8000	вак.
DR-3B27	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	5,0	3000	250	8500	1000	вак.
3B28	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	5,0	3500	250	10000	1000	газ
5AX4GT	двупътен изправител	O75	дир.	5,0	2,5	350 <sup>1</sup>	175	1400	525	вак.
						500 <sup>2</sup>				
5AZ4	двупътен изправител	O75	дир.	5,0	2,0	350 <sup>1</sup>	125	1400	375	вак.
						500 <sup>2</sup>				
5R4GY	двупътен изправител	O75	дир.	5,0	2,0	900 <sup>1</sup>	150 <sup>1</sup>	2800	650	вак.
						950 <sup>2</sup>	175 <sup>2</sup>			
5T4	двупътен изправител	O75	дир.	5,0	3,0	450	250	1250	800	вак.
5U4G	двупътен изправител	O75	дир.	5,0	3,0	както 5Z3				вак.
5V4G	двупътен изправител	O52	индир.	5,0	2,0	както 83V				вак.
5W4	двупътен изправител	O72	дир.	5,0	1,5	350	110	1000	—	вак.
5X3	двупътен изправител	A66	дир.	5,0	2,0	1275	30	—	—	вак.
5X4G	двупътен изправител	OB7	дир.	5,0	3,0	както 5Z3				вак.
5Y3G	двупътен изправител	O75	дир.	5,0	2,0	както 80				вак.
5Y3GWT	двупътен изправител	O75	дир.	5,0	2,0	375	120	1550	375	вак.
5Y4G	двупътен изправител	OB7	дир.	5,0	2,0	както 80				вак.
5Z3	двупътен изправител	A66	дир.	5,0	3,0	500	250	1400	—	вак.
5Z4	двупътен изправител	O52	индир.	5,0	2,0	400	125	1100	—	вак.
6AX4GT	затихвател	OB5	индир.	6,3	1,2	—	125	4000	600	вак.
6AX5GT	двупътен изправител	O51	индир.	6,3	1,2	450	125	1250	375	вак.
6AX6G	двупътен изправител	O15	индир.	6,3	2,5	350	250	1250	600	вак.
6BY5G	двупътен изправител	OA9	индир.	6,3	1,6	375	175	1400	525	вак.
6U4GT	еднопътен изправител	OB5	индир.	6,3	1,2	—	138	1375	660	вак.
6V4	двупътен изправител	H58	индир.	6,3	0,6	350	90	—	—	вак.
6W4GT	еднопътен изправител	OB5	индир.	6,3	1,2	350	125	1250	600	вак.
6W5G	двупътен изправител	O51	индир.	6,3	0,9	350	100	1250	350	вак.
6X4	двупътен изправител	M60	индир.	6,3	0,6	325 <sup>1</sup>	70	1250	210	вак.
6X5	двупътен изправител	O51	индир.	6,3	0,6	450 <sup>2</sup>	70	1250	210	вак.



Озна- чение	Приложение	Цокъл	Катод	Отопле- ние		Макс. ан. напряжение вольт	Макс. прав ток мА	Макс. обр. напряжение вольт	Макс. им- пuls на ан. ток мА	Между- лектр. про- странство
				вольт	амп.					
6Y3G	еднопътен изправител	OB6	индир.	6,3	0,7	5000	7,5	—	—	вак.
6Y5	двупътен изправител	A81	индир.	6,3	0,8	350	50	—	—	вак.
6Z3	еднопътен изправител	A77	дир.	6,3	0,3	350	50	—	—	вак.
6Z5	двупътен изправител	A82	индир.	6,3	0,6	230	60	—	—	вак.
6ZY5G	двупътен изправител	O51	индир.	6,3	0,3	350	35	1000	150	вак.
7Y4	двупътен изправител	K66	индир.	6,3	0,5	350	60	—	—	вак.
7Z4	двупътен изправител	K66	индир.	6,3	0,9	325	100	1250	300	вак.
12A7	изправител+пентод	T32	индир.	12,6	0,3	125	30	—	—	вак.
12AX4GT	затихвателен диод	OB5	индир.	12,6	0,6	—	125	4000	600	вак.
12Z3	еднопътен изправител	A77	индир.	12,6	0,3	250	60	—	—	вак.
12Z5	удвоител на напрежение	A84	индир.	12,6	0,3	225	60	—	—	вак.
14Y4	двупътен изправител	K66	индир.	12,6	0,3	325	70	1250	210	вак.
14Z3	еднопътен изправител	A77	индир.	12,6	0,3	250	60	—	—	вак.
25A7G	изправител+пентод	OA6	индир.	25	0,3	125	75	—	—	вак.
25W4GT	еднопътен изправител	OB5	индир.	25	0,3	350	125	1250	600	вак.
25X6GT	удвоител на напрежение	O15	индир.	25	0,15	125	60	—	—	вак.
25Y4GT	еднопътен изправител	O48	индир.	25	0,15	125	75	—	—	вак.
25Y5	удвоител на напрежение	A83	индир.	25	0,3	250	85	—	—	вак.
25Z3	еднопътен изправител	A77	индир.	25	0,3	250	50	—	—	вак.
25Z4	еднопътен изправител	O48	индир.	25	0,3	125	125	—	—	вак.
25Z5	изправител, удвоител	A83	индир.	25	0,3	125	100	—	500	вак.
26Z5W	двупътен изправител	H59	индир.	26,5	0,2	325	100	1250	300	вак.
26Z6	изправител, удвоител	O15	индир.	25	0,3	125	100	—	500	вак.
28Z5	двупътен изправител	K66	индир.	28	0,24	325	100	—	300	вак.
32L7GT	изправител+тетрод	OA6	индир.	32,5	0,3	125	60	—	—	вак.
35W4	еднопътен изправител	M57	индир.	35	0,15	125	100	330	600	вак.
35Y4	еднопътен изправител	OB8	индир.	35	0,15	235	60	700	600	вак.
35Z3	еднопътен изправител	K65	индир.	35	0,15	250 <sup>a</sup>	100	700	600	вак.
35Z4GT	еднопътен изправител	O48	индир.	35	0,15	250	100	700	600	вак.
35Z5G	еднопътен изправител	OE1	индир.	35	0,15	125	60	—	—	вак.
35Z6G	удвоител на напрежение	O15	индир.	35	0,3	125	110	—	500	вак.
40Z5GT	еднопътен изправител	OE1	индир.	40	0,15	125	60	—	—	вак.
45Z3	еднопътен изправител	M58	индир.	45	0,075	117	65	350	390	вак.
45Z5GT	еднопътен изправител	OE1	индир.	45	0,15	125	60	—	—	вак.
50AX6G	двупътен изправител	O15	индир.	50	0,3	350	250	1250	600	вак.
50X6	удвоител на напрежение	K34	индир.	50	0,15	117	75	700	450	вак.
50Y6GT	двупътен изправител	O15	индир.	50	0,15	125	85	—	—	вак.
50Y7GT	удвоител на напрежение	OE2	индир.	50	0,15	117	65	700	—	вак.
50Z6G	удвоител на напрежение	O15	индир.	50	0,3	125	150	—	—	вак.
50Z7G	удвоител на напрежение	OE2	индир.	50	0,15	117	65	—	—	вак.
70A7GT	изправител+тетрод	OA7	индир.	70	0,15	125 <sup>b</sup>	60	—	—	вак.
70L7GT	изправител+тетрод	OA8	индир.	70	0,15	117	70	—	350	вак.
72	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	3,0	—	30	20000	150	вак.
73	еднопътен изправител	O73	дир.	2,5	4,5	—	20	13000	3000	вак.
80	двупътен изправител	A66	дир.	5,0	2,0	350 <sup>c</sup>	125	1400	375	вак.
						500 <sup>a</sup>				
81	еднопътен изправител	A78	дир.	7,5	1,25	700	85	—	—	вак.
82	двупътен изправител	A66	дир.	2,5	3,0	500	125	1400	400	ж.паря
83	двупътен изправител	A66	дир.	5,0	3,0	500	250	1400	800	ж.паря
83-V	двупътен изправител	A80	индир.	5,0	2,0	400	200	1100	—	вак.
84/6Z4	двупътен изправител	T20	индир.	6,3	0,5	350	60	1000	—	вак.
117L7GT	изправител+тетрод	—	индир.	117	0,09	117	75	—	—	вак.
117M7GT										
117N7GT	изправител+тетрод	—	индир.	117	0,09	117	75	350	450	вак.
117P7GT	изправител+тетрод	—	индир.	117	0,09	117	75	350	450	вак.
117Z3	еднопътен изправител	M56	индир.	117	0,04	117	90	330	—	вак.
117Z4GT	еднопътен изправител	O48	индир.	117	0,04	117	90	350	—	вак.
117Z6GT	удвоител на напрежение	O15	индир.	117	0,075	235	60	700	360	вак.

Озна- чение	Приложение	Цокъл	Кагод	Отопле- ние		Макс. ан. напрежение волт	Макс. прав ток ма	Макс. обр. напрежение волт	Макс. им- булс на ан. ток ма	Между- лектр. про- странство
				волт	амп.					
217-A	еднопътен изправител	A89	дир.	10	3,25	—	—	3500	600	вак.
217-C	еднопътен изправител	A89	дир.	10	3,25	—	—	7500	600	вак.
Z225	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	5,0	—	—	250	10000	1000 ж. пари
249B	еднопътен изправител	A86	дир.	2,5	7,5	3180	375	10000	1500	ж. пари
HK253	еднопътен изправител	A89	дир.	5,0	10,0	—	350	10000	1500	вак.
(RK)705A	еднопътен изправител	A90	дир.	2,5/5	5,0	—	50/100	35000	375/750	вак.
816	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	2,0	2200	125	7500	500	ж. пари
836	еднопътен изправител	A76	индир.	2,5	5,0	—	—	5000	1000	вак.
866(A)	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	5,0	3500	250	10000	1000	ж. пари
866B	еднопътен изправител	A76	дир.	5,0	5,0	—	—	8500	1000	ж. пари
866Jr	еднопътен изправител	A78	дир.	2,5	2,5	1250	250	—	—	ж. пари
HY866Jr	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	2,5	1750	250	5000	—	ж. пари
RK866	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	5,0	3500	250	10000	1000	ж. пари
871	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	2,0	1750	250	5000	500	ж. пари
878	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	5,0	7100	5	20000	—	вак.
879	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	1,75	2650	7,5	7500	100	вак.
872(A)	еднопътен изправител	A89	дир.	5,0	7,5	—	1250	10000	5000	ж. пари
975A/575A	еднопътен изправител	A89	дир.	5,0	10	—	1500	15000	6000	ж. пари
OZ4A/1003	двупътен изправител	OB3	студен	—	—	—	110	888	—	газ
(CK)1005	двупътен изправител	OB9	дир.	6,3	0,1	—	—	70	450	210
(CK)1006	двупътен изправител	A66	дир.	1,75	2,25	—	200	1600	—	газ
CK1007	двупътен изправител	OB7	дир.	1,0	1,2	—	110	980	—	газ
CK1009/BA	двупътен изправител	—	студен	—	—	—	350	1000	—	газ
1274	двупътен изправител	O51	индир.	6,3	0,6	—	—	както 7Y4	—	вак.
1275	двупътен изправител	A66	дир.	5,0	1,75	—	—	както 5Z3	—	вак.
1616	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	5,0	—	130	6000	—	вак.
1641/RK60	двупътен изправител	A87	дир.	5,0	3,0	—	250	2500	—	вак.
1654	еднопътен изправител	M55	дир.	1,4	0,05	2500	1	7000	6	вак.
5517	еднопътен изправител	M59	студен	—	—	1200	6	—	50	газ
5825	еднопътен изправител	A76	дир.	1,6	1,25	—	2	60000	40	вак.
8008	еднопътен изправител	A88	дир.	5,0	7,5	—	1250	10000	5000	ж. пари
8013A	еднопътен изправител	A76	дир.	2,5	5,0	—	20	40000	150	вак.
8016	еднопътен изправител	OB6	дир.	1,25	0,2	—	2	10000	7,5	вак.
8020	еднопътен изправител	A76	дир.	5,0	5,5	10000	100	40000	750	вак.
RK19	двупътен изправител	A89	индир.	7,5	2,5	1250	200	3500	600	вак.
RK21	еднопътен изправител	A76	индир.	2,5	4,0	1250	200	3500	600	вак.
RK22	двупътен изправител	A87	индир.	2,5	8,0	1250	200	3500	600	вак.

<sup>1</sup> При филтър с кондензаторен вход.

<sup>2</sup> При филтър с индуктивен вход.

<sup>3</sup> С минимално съпротивление 100 ома, серийно на анода.

Таблица XIII. АМЕРИКАНСКИ ЛАМПИ С ОЗНАЧЕНИЕ VT—

Радиолампите, използвани в американската армия, се означават с буквите VT (Vacuum Tube, електронна лампа) и цифра (пореден номер). В таблица XIII са посочени еквивалентите на тези лампи, характеристиките на които могат да се намерят в таблици I — XII и раздел V — предавателни лампи.

VT	еквивалент	VT	еквивалент	VT	еквивалент	VT	еквивалент
VT-4-B	211	VT-75	75	VT-131	12SK7	VT-194	7Y3
VT-5	WE215A	VT-76	76	VT-132	12K8	VT-197A	5Y3GT
VT-7	WX12	VT-77	77	VT-133	12SR7	VT-198	6G6G
VT-17	860	VT-78	78	VT-134	12A6	VT-199	6SS7
VT-19	861	VT-80	80	VT-135	12J5 - GT	VT-200	VR105/30
VT-22	204A	VT-83	83	VT-136	1625	VT-201	25L6
VT-24	864	VT-84	84, 6Z4	VT-137	1626	VT-202	9002
VT-25	10	VT-86	6K7	VT-138	1629	VT-203	9003
VT-26	22	VT-86-A	6K7-G	VT-139	VR150-30	VT-205	6ST7
VT-27	30	VT-87	6L7	VT-140	R1628	VT-206A	5V4G
VT-28	24, 24A	VT-87-A	6L7-G	VT-141	531	VT-207	12AH7
VT-29	27	VT-88	6R7	VT-144	813	VT-209	12SG7
VT-30	01, 01A	VT-88-A	6R7-G	VT-145	5Z3	VT-210	1S4
VT-31	31	VT-89	89	VT-146	1N5GT	VT-211	6SG7
VT-33	33	VT-90	6H6	VT-147	1A7GT	VT-212	958
VT-34	207	VT-91	6J7	VT-148	1D8GT	VT-213A	6L5G
VT-35	35, 51	VT-91-A	6J7-GT	VT-149	3A8GT	VT-214	12H6
VT-36	36, 36A	VT-92	6Q7	VT-150	6SA7	VT-215	6E5
VT-37	37, 37A	VT-93	6B8	VT-151	6A8-G	VT-216	816
VT-38	38, 38A	VT-94	6J5	VT-152	6K6GT	VT-221	3Q5GT
VT-39-A	869A	VT-94-A	6J5-G	VT-153	12C8	VT-222	884
VT-40	40	VT-95	2A3	VT-154	GL814	VT-223	1H5GT
VT-41	851	VT-96	6N7	VT-161	12SA7	VT-224	RK34
VT-42-A	872A	VT-97	5W4	VT-162	12SJ7	VT-225	RK75
VT-43	845	VT-98	6U5,6G5	VT-163	6C8-G	VT-226	3EP1
VT-44	32	VT-99	6F8-G	VT-164	1619	VT-228	8012
VT-45	45	VT-100	807	VT-165	1624	VT-229	6SL7GT
VT-46-A	886	VT-101	837	VT-166	371-A	VT-231	6SN7GT
VT-47	47	VT-103	6SQ7	VT-167	6K8	VT-233	6SR7
VT-48	41	VT-104	12SQ7	VT-168A	6Y6-G	VT-234	HY114B
VT-49	39, 41	VT-105	6SC7	VT-169	1208	VT-235	615
VT-50	50, 585	VT-106	803	VT-170	1E5-GP	VT-236	836
VT-51	841	VT-107	6V6	VT-171	1R5	VT-237	957
VT-52	45	VT-107-A	6V6GT	VT-172	1S5	VT-238	958
VT-54	34	VT-108	450	VT-173	1T4	VT-241	7E5
VT-55	865	VT-109	2051	VT-174	3S4	VT-243	7C4
VT-56	56	VT-111	5BP4	VT-175	1613	VT-244	5U4G
VT-57	57	VT-112	6AC7	VT-176	6AB7	VT-245	2050
VT-58	59	VT-114	5T4	VT-177	1LH4	VT-247	6AG7
VT-59	58	VT-115	6L6	VT-178	1LC6	VT-250	EF50
VT-60	850	VT-116	6SJ7	VT-179	1LN5	VT-255	70SA
VT-62	801	VT-117	6SK7	VT-180	3LE4	VT-259	829
VT-63	46	VT-118	832	VT-181	7Z4	VT-260	VR75/30
VT-64	800	VT-119	879	VT-182	3B7	VT-264	3Q4
VT-65	6C5	VT-120	954	VT-183	1R4	VT-266	866Jr
VT-66	6F6	VT-121	955	VT-184	VR90/30	VT-268	12SC7
VT-67	30sp	VT-124	1A5GT	VT-185	3D6	VT-269	717A
VT-68	6B7	VT-125	1C5GT	VT-188	7E6	VT-286	832A
VT-69	6D6	VT-126	6X5	VT-189	7F7	VT-287	815
VT-70	6F7	VT-127	109	VT-190	7H7	VT-288	12SH7
VT-72	842	VT-128	A-5588	VT-191	316A	VT-289	12SL7
VT-73	843	VT-129	304TL	VT-192	7A4		
VT-74	5Z4	VT-130	250TL	VT-193	7C7		

## 5. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРЕДАВАТЕЛНИ ЛАМПИ

	Стр.
Таблица I — Съветски генераторни триоди с типова мощност до 1000 <i>вт</i> .	122
Таблица II — Съветски модулаторни триоди . . . . .	122
Таблица III — Съветски генераторни тетроди и пентоди с типова мощност до 1000 <i>вт</i> . . . . .	122
Таблица IV — Съветски генераторни триоди с типова мощност над 1 <i>квт</i> .	123
Таблица V — Съветски метало-керамични лампи . . . . .	123
Таблица VI — Предавателни лампи „Тунгсрам“ . . . . .	124
Таблица VII — Предавателни лампи „Филипс“ . . . . .	125
Таблица VIII — Предавателни лампи „RFT“ и „Телефункен“ . . . . .	126
Таблица IX — Американски предавателни триоди с типова мощност до 1000 <i>вт</i> . . . . .	127
Таблица X — Американски предавателни тетроди и пентоди с типова мощност до 1000 <i>вт</i> . . . . .	128

**Таблица I. СЪВЕТСКИ ГЕНЕРАТОРНИ ТРИОДИ С ТИПОВА МОЩНОСТ  
ДО 1000 вт**

Означение	типова мощност $P_{\infty}$ вт	отопление		$E_a$ в	$P_a$ вт	S ма/в	$\mu$	$\Gamma_{\max}$ мгхц
		в	а					
ГУ — 4	15	7	1,8	700	35	1,4	—	200
Г — 811	115	6,3	4	1250	50	—	6,5	100
ГУ — 150	150	11	10,8	2500	150	2,2	—	85
ГД — 200	200	11	6,3	3000	150	2,4	—	1,5
ГД — 400	400	17	8,5	3000	500	3,5	—	1,5
ГУ — 8	410	5	6,5	3000	100	—	4,5	40
ГК — 750	950	5	10,5	4000	250	—	5	40

**Таблица II. СЪВЕТСКИ МОДУЛАТОРНИ ТРИОДИ**

Озна- чение	Вид на катода	$P_a$ квт	отопление		$E_a$ кв	S ма/в	$\mu$	$\Gamma_e$ а	вид ок- лаждане на анода
			в	а					
ГМ—57	окисен	0,05	4	2,1	0,75	5	9	—	ест. възд.
ГМ—70	карб. тор. волфрам	0,125	20	3	1,5	6	6,7	0,3	ест. възд.
ГМ—60	волфрам	0,6	17	8,4	10	2,2	16	0,55	ест. възд.
ГМ—100	волфрам	1	17	18	5	6,5	18	1,6	ест. възд.
ГМ—51 А	волфрам	15	22	104	12,5	10	7	10	водно
ГМ—1 А	карб. тор. волфрам	30	12,5	190	6	20	5	100	водно

**Таблица III. СЪВЕТСКИ ГЕНЕРАТОРНИ ТЕТРОДИ И ПЕНТОДИ С ТИПОВА  
МОЩ ДО 1000 вт.**

Означе- ние	Тип	по- къл	вид на катода	отопление		$E_a$ в	$E_{p2}$ в	$E_{p3}$ в	S ма/в	$P_a$ вт	НОМ. МОЩ $P_{\infty}$ вт	$\Gamma_{\max}$ мгхц
				в	а							
СБ 245	тетрод		бариев	1,8	0,32	200	80	—	2,0	1,5	1,5	10
СО 257	пентод	О60	окисен	2,0	0,275	200	100	20	1,6	2,5	1,5	10
2П 29Л	пентод	К68	окисен	2,2	0,105	160	120	15	2,0	2,0	1,4	120
4Ж 1Л	пентод		окисен	4,2	0,225	250	200	0	1,5	2,0	1,2	200
12Ж 1Л	пентод	Ж13	окисен	12,6	0,075	250	200	0	1,5	2,0	1,2	200
4П 1Л	пентод	К67	окисен	4,2	0,325	200	150	0	4,0	7,5	4,6	100
2П 9М	лъчев тетрод	О67	окисен	2,0	1,0	300	215	—	2,5	8,0	10	20
ГУ—15	лъчев пентод	А94	окисен	4,4	0,68	400	200	0	3,5	15	13	60
837	пентод	Т37	окисен	12,6	0,7	500	200	0	6,0	12	22	60
ГУ—32	двоен лъчев тетрод	Т38	окисен	6,3	1,6	500	200	—	5,0	15	26	200
Г—411	лъчев пентод	ОЕ4	окисен	10	0,6	400	250	15	6,5	20	30	75
Г—412	пентод	ОЕ4	окисен	10	0,3	750	250	40	5,0	20	30	20
6ПЗС	лъчев тетрод	О88	окисен	10	0,45	1000	250	40	4,5	40	50	35
Г—413	пентод	ОЕ4	окисен	20	0,225	20	0,5					
Г—807	лъчев тетрод	Т39	окисен	6,3	0,9	600	250	—	10	25	40	125
ГУ—29	двоен лъчев тетрод	Т38	окисен	6,3	2,25	750	200	—	12 ÷ 17	40	87	200
ГУ—50	пентод	ОЕ6	окисен	12,6	1,125	1000	300	0	8	40	80	120
ГКЭ—100	тетрод	А92	торий	11	2,0	1500	250	—	2,8	80	120	20
Г—414	пентод	ОЕ5	окисен	10	3,0	1500	350	40	6	100	160	20
ГУ—13	лъчев тетрод	Т41	торий	20	1,5	2000	400	—	7	100	260	30
ГК—71	пентод	А93	торий	10	5	1500	400	50	4	125	275	20
ГКЭ—500	тетрод	—	волфрам	15	17	6000	500	—	3	600	500	20
ГУ—80	пентод	А95	торий	12,6	10,5	3000	600	0	6 ÷ 10	450	900	50
ГУ—27Б*	тетрод	—	торий	7,5	25	3500	750	—	11	800	1000	110
ГКЭ—1000	тетрод	—	волфрам	17	18	4000	500	—	3	750	1000	20
Г—425	пентод	—	волфрам	20	22	4000	1000	50	5	750	1000	30

\* С принудително въздушно охлаждане.

**Таблица IV**  
**СЪВЕТСКИ ГЕНЕРАТОРНИ ТРИОДИ С ТИПОВА МОЩНОСТ НАД 1 квт**

Означение	Типова мощ P <sub>н</sub> квт	отопле- ние		макс. пусков ток а	I <sub>e</sub> а	E <sub>a</sub> кв	P <sub>в</sub> квт	P <sub>p</sub> квт	S ма/в	S <sub>к</sub> ма/в	μ	R студен катод ом	f макс мгхц
		в	а										
ГУ—5А	3,5	12,6	23	40	7	5	3,5	0,15	15	14	80	0,06	110
ГУ—5Б	3,5	12,6	23	40	7	5	3,5	0,15	15	14	80	0,06	110
ГУ—89А	10	11	124	185	12	7,5	5	0,3	10	7	20	0,0083	100
ГУ—89Б	10	11	124	185	12	7,5	5	0,03	10	7	20	0,0083	100
Г—891	10	11	60	—	9,5	10	6	—	7	6	12	—	—
ГУ—10Б	10	7	75	115	15	6	10	0,3	20	19	50	0,01	25
ГУ—10А	15	7	75	115	15	8	10	0,3	20	19	50	0,01	25
ГУ—16Б	15	13,5	200	300	15	8	10	0,6	25	20	47	0,005	25
ГУ—11А	30	12,7	240	360	20	10	20	0,6	20	18	55	0,004	25
Г—431	30	22	102	155	12	15	20	—	12	11	50	0,018	25
ГУ—12А	40	12,6	315	480	39	10	20	—	23	19	20	0,003	50
ГК—3А	100	17	430	650	50	12	60	2,6	35	32	40	0,0035	—
Г—433	100	33	210	315	50	15	60	—	32	22	45	0,013	20
ГК—1А	250	31,5	580	720	250	10	200	10	120	120	45	0,006	20

*Забележки:*

<sup>1</sup> Всички лампи имат волфрамов катод, захранван директно с постоянен или променлив ток.

<sup>2</sup> Лампите с окончание Б имат принудително въздушно охлаждане на анода, а останалите — водно.

<sup>3</sup> Лампите ГУ—89А, ГУ—89Б, Г891, Г431, ГУ—12А и Г433 работят в схема със заземен катод, а останалите — в схема със заземена решетка.

<sup>4</sup> Лампата ГК—1А има трифазен катод; дадената в таблицата стойност на съпротивлението на студен катод се отнася за едната фаза.

**Таблица V. СЪВЕТСКИ МЕТАЛОКЕРАМИЧНИ ЛАМПИ.**  
**А. ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ**

Означение	Отопление		E <sub>в</sub> в	I <sub>a</sub> ма	E <sub>p1</sub> в	I <sub>e</sub> а	S ма/в	μ	обратен реш. ток ма	реш. термоток ма	C <sub>pk</sub> пф	C <sub>ak</sub> пф	C <sub>pa</sub> пф
	U <sub>от</sub> в	I <sub>от</sub> а											
			в	ма	в	а	ма/в		ма	ма	пф	пф	пф
ГИ—11Б	12,6	0,81	400	15	120	1,2	10	90	<10	<2,7	11	0,16	2,65
ГИ—12Б	12,6	0,81	400	15	120	1,2	10	90	<10	<2,7	11	0,04	2,65
ГС—9Б	12,6	1,1	1300	120	180	4,5	19,5	110	<70	<5	8,4	0,04	3,15
ГС—90Б	12,6	1,1	1300	120	180	4,5	19,5	110	<70	<5	8,4	0,04	3,15
ГИ—7Б	12,6	2,1	1300	150	400	20	22	67	<60	<5	11,3	0,08	4,85
ГИ—70Б	12,6	2,1	1300	150	400	20	22	67	<60	<5	11,3	0,08	4,85
ГИ—6Б	12,6	2,1	1300	150	400	20	22	67	<60	<5	11,3	0,25	4,85

**Б. ГРАНИЧНИ ВЕЛИЧИНИ**

Означение	P <sub>a</sub> макс		P <sub>p</sub> макс		E <sub>a</sub> макс. в	U <sub>p1</sub> макс		U <sub>p1</sub> мин		макс. катоден ток I <sub>k</sub> еф. ст. ма	λ мин, см		макс. времетраене на импулса, мксек.	въздушно охлаж- дане, м <sup>3</sup> /час
	с принуд. ок- лаждане вт	естествено ок- лаждане вт	с термоток вт	без термо- ток, вт		при пост. излъчване в	импулсен режим в	при пост. излъчване в	импулсен режим в		при пост. излъчване	импулсен режим		
ГИ—11Б	80	20	2	—	800	—	50	—	—150	150	—	11	5	4,8
ГИ—12Б	80	20	2	—	800	—	50	—	—150	150	—	9	5	4,8
ГИ—7Б	350	—	2,5	7	2500	80	600	—300	—900	600	18	11	10	24
ГИ—6Б	350	—	2,5	7	2500	80	800	—300	—900	600	22	18	10	24
ГС—9Б	350	—	2,2	5	2500	50	—	—200	—	330	15	—	—	18
ГИ—70Б	—	—	2,5	7	2500	80	—	—300	—	600	17	9	5	—
ГС—90Б	—	—	2,2	5	2500	50	—	—200	—	330	9	—	—	—

Таблица VI. ПРЕДАВАТЕЛНИ ЛАМПИ „ТУНГГРАМ“

Означе- ние	Цокъл	Отопле- ние		Макс. величини					Работни величини									
		U <sub>от</sub> в	I <sub>от</sub> в	E <sub>a</sub> в	E <sub>p2</sub> в	P <sub>a</sub> вт	P <sub>p2</sub> вт	f мгхц	E <sub>a</sub> в	E <sub>p1</sub> в	E <sub>p2</sub> в	I <sub>a</sub> ма	I <sub>p1</sub> ма	I <sub>p2</sub> ма	S ма/в	R <sub>t</sub> ком	μ	P <sub>с</sub> вт
O15/400	A8	4	1,0	500	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	4,5	1,8	8	—
O40/1000	A8	10	1,1	1000	—	40	—	120	1000	—	—	110	—	—	3	2,8	8,5	75 <sup>2</sup>
O75/1000	A8	10	3,0	1000	—	75	—	30	1000	-75	—	230	50	—	4,5	3	13,5	160 <sup>1</sup>
O200/2500	—	5	7,0	2500	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	1,4	17	23,5	—
O240/2000	—	14	6,0	2000	—	240	—	—	—	—	—	—	—	—	9	1,8	16	—
O241/2000	—	14	6,0	2500	—	250	—	15	2500	-300	—	450	50	—	8	1,9	15	670 <sup>1</sup>
O250/2000	—	11	2,6	2000	—	250	—	50	2000	-200	—	375	52	—	8,5	2,9	25	590 <sup>1</sup>
O300/3000	—	4,5	10,5	3000	—	300	—	130	3000	-30	—	160 <sup>100/215</sup>	—	—	1,4	17	24	350 <sup>2</sup>
O1500/5000	—	10,5	41	6000	—	1500	—	50	5000	-550	—	600	100	—	2,2	9,5	21	2000 <sup>1</sup>
OP38/600	A8	7,5	1,25	600	—	35	—	—	600	-70	—	140	18	—	3,85	2,6	10	50 <sup>1</sup>
									490	-55	—	85	9	—	3,85	2,6	10	25 <sup>2</sup>
									600	-67	—	77	1	—	3,85	2,6	10	13 <sup>3</sup>
OP200/2000	—	11	2,5	2000	—	200	—	—	2000	-275	—	350	45	—	6,5	2,5	16	530 <sup>1</sup>
OP70/1000	A8	10	1,5	1000	—	75	—	—	1000	-260	—	157	12,5	—	4	2,6	10,5	97 <sup>1</sup>
OQ10/400	—	4	1,1	600	—	10	—	60	500	-50	—	50	7,5	—	2,3	11	25	15 <sup>1</sup>
OQ15/600	A8	4	1,0	600	—	15	—	30	600	-75	—	80	11	—	4	2	8	35 <sup>1</sup>
OQ71/1000	—	10	1,5	1000	—	75	—	20	1000	-45	—	240	50	—	5	4,8	24	170 <sup>1</sup>
OQ2500/6000	—	22	41,5	6000	—	2500	—	—	6000	-1120	—	720	140	—	15	3	45	2500 <sup>1</sup>
OQQ25/800	A97	4*	2,0	800	—	25	—	120	—	—	—	—	—	—	3	—	22	—
OQQ50/1500	—	7,5	4,0	1500	—	50	—	270	—	—	—	—	—	—	3,6	13	47	—
OQQ55/1500	A21	7,5	3,0	1500	—	55	—	60	1500	-140	—	135	18	—	2,2	9	20	150 <sup>1</sup>
									1200	-60	—	85	9	—	—	—	—	65 <sup>2</sup>
									1500	-75	—	52	1	—	—	—	—	25 <sup>3</sup>
OQQ56/1500	—	7,5	3,0	1750	—	55	—	60	1500	-140	—	135	18	—	2,2	9	20	150 <sup>1</sup>
OQQ150/3000	—	10	3,3	3000	—	150	—	60	2500	-170	—	230	25	—	3	6	18	400 <sup>1</sup>
OQQ500/3000	—	23	13,5	4000	—	500	—	50	3000	-180	—	470	70	—	5	6,8	34	1000 <sup>1</sup>
OQQ501/3000	—	23	16	4000	—	500	—	67	3000	—	—	500	—	—	6	5,5	33	1000 <sup>1</sup>
OS1	Д24	6,3*	1,4	600	300	25	5	—	600	-45	300	68 <sup>100/221</sup>	0	6 <sup>5</sup>	6	30	180	90 <sup>4</sup>
									600	—	300	109	—	—	—	—	—	45 <sup>1</sup>
OS2	Д24	12,6*	0,7	500	200	12	5	—	500	-30	300	43 <sup>100/90</sup>	0	14 <sup>5</sup>	3,4	40	136	25 <sup>4</sup>
OS6/300	A18	4	0,34	300	150	6	—	170	—	—	—	—	—	—	2	15	30	—
OS12/500	Л52	12,6*	0,7	500	200	20	5	60	500	-75	200	60	4	15	3,4	40	136	22 <sup>1</sup>
OS12/501	Л52	6,3*	1,4	500	200	20	5	60	500	-75	200	60	4	15	3,4	40	136	22 <sup>1</sup>
OS15/500	Д24	12*	0,38	500	300	15	5	60	500	-150	300	58	5	15	1,5	—	—	14 <sup>1</sup>
OS18/600	Д24	6,3*	1,35	600	325	18	3,5	150	600	-37	400	44 <sup>100/184</sup>	0	10 <sup>5</sup>	5,25	38	—	69 <sup>4</sup>
OS40/1250	T26	7,5	3,0	1250	300	40	4,5	75	1250	-100	300	92	7	27	3,25	—	—	80 <sup>1</sup>
OS41/1250	T26	7,5	3,0	1250	300	40	4,5	75	1250	-100	300	92	7	27	3,25	—	—	80 <sup>1</sup>
OS70/1750	T26	10	3,25	1750	750	70	16	75	1250	-95	400	160	12	35	2,6	38,5	—	150 <sup>1</sup>
OS125/2000	T26	10	5	2000	500	125	35	50	2000	-100	400	170	10	60	4,5	—	—	250 <sup>1</sup>
OS450	—	12,6	9	3000	600	450	100	50	2500	—	600	600	—	—	5	65	—	1000 <sup>1</sup>
									2000	-300	400	300	—	140	—	—	—	400 <sup>2</sup>
OT100	A21	10	3,25	1250	—	75	—	86	1250	-115	—	190	30	—	5	4	20	170 <sup>1</sup>
									1000	-195	—	160	28	—	—	—	—	115 <sup>2</sup>
OT400	—	10	10	3000	—	300	—	67	3000	-200	—	415	55	—	10	3,5	35	1000 <sup>1</sup>
P25/450	A8	7,5	1,25	600	—	35	—	—	600	-150	—	135	15	—	2,1	1,9	4	50 <sup>1</sup>
P25/500	A8	6	1,1	600	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	3	—
P27/500	A8	4	2,3	600	—	35	—	—	600	-60	—	160	16	—	7,5	1,35	10	60 <sup>1</sup>
									490	-50	—	95	7	—	—	—	—	30 <sup>2</sup>
									600	-60	—	82	0	—	—	—	—	16 <sup>3</sup>

\* Индиректно отопление.

<sup>1</sup> Работни данни като *вч* усилвател на мощност кл. С — телеграфия.

<sup>2</sup> Работни данни като *вч* усилвател на мощност с анодна модуляция.

<sup>3</sup> Работни данни като *вч* усилвател на мощност с решетъчна модуляция.

<sup>4</sup> Работни данни като *нч* усилвател на мощност кл. АВ<sub>1</sub> (противотакт две лампи).

<sup>5</sup> Стойност на анодното товарно съпротивление R<sub>аа</sub> (от анод до анод), *ком*.

<sup>6</sup> Работни данни като *нч* усилвател на мощност кл. В (противотакт две лампи).

**Таблица VII. ПРЕДАВАТЕЛНИ ЛАМПИ „ФИЛИПС“ С ЕСТЕСТВЕНО  
ВЪЗДУШНО ОХЛАЖДАНЕ**

Означе- ние	Отоплени- е макс. величини						Режим	Работни величини									
	U <sub>от</sub>	I <sub>от</sub>	E <sub>a</sub>	E <sub>p2</sub>	P <sub>a</sub>	f		E <sub>a</sub>	E <sub>p1</sub>	E <sub>p2</sub>	I <sub>a</sub>	I <sub>p1</sub>	I <sub>p2</sub>	S	μ	P <sub>a</sub>	P <sub>с</sub>
	в	а	в	в	вт	мгц		в	в	в	ма	ма	ма	ма в	—	вт	вт
PB2/500	12д	7,3	2500	500	250	60	кл.С—телеграф.	2500	—150	400	340	20	150	6	6,2 <sup>1</sup>	250	600
							анодно—екр. мод.	2000	—150	300	235	25	120	6	6,2 <sup>1</sup>	145	325
							анодна модуляция	2000	—150	300	215	35	150	6	6,2 <sup>1</sup>	130	300
PB3/800	12д	8,5	3000	600	450	75	кл.С—телеграфия	3000	—300	500	465	20	200	5,5	3,5 <sup>1</sup>	450	950
							кл.С—телеграфия	2500	—200	500	470	20	200	5,5	3,5 <sup>1</sup>	450	725
							кл.С—телеграфия	3000	—200	300 <sup>2</sup>	550	40	100 <sup>2</sup>	5,5	3,5 <sup>1</sup>	450	1200
							анодно—екр. мод.	2500	—300	500	325	7	135	—	—	235	580
							анодна модуляция	2500	—300	500	225	15	200	—	—	165	400
Р <sub>3</sub> модуляция	3000	—300	600 <sup>3</sup>	190	5	165	—	—	370	200							
PC1/50	4д	2	1000	300	35	20	кл.С—телеграфия	1000	—78	300	40	—	28	1,5	3 <sup>1</sup>	—	50
PC1,5/100	10д	2	1500	500	85	20	кл.С—телеграфия	1500	—200	300	130	2	55	4	2,7 <sup>1</sup>	55	140
							анодно—екр. мод.	1500	—100	250	80	1	50	—	—	50	70
							анодна модул.	1500	—200	280	76	6	67	—	—	41	73
							екранна модул.	1500	—200	250	78	0,5	21	—	—	85	32
							Р <sub>3</sub> модуляция	1500	—150	250 <sup>4</sup>	65	10	80	—	—	68	30
PE04/10	12	0,65	600	300	10	60	кл.С—телеграфия	500	—50	250	50	5	12	7,5	25 <sup>1</sup>	10	15
							анодно—екр. мод.	500	—50	210	32	2	10	—	—	6	10
							анодна модул.	500	—50	200	16	3	15	—	—	3	5
							Р <sub>3</sub> модуляция	500	—50	250	10	1	11	—	—	3,5	1,5
PE05/15	12	0,375	500	300	15	60	кл.С—телеграфия	500	—70	300	40	—	—	1,5	3 <sup>1</sup>	—	—
PE06/40	6,3	1,3	600	300	25	60	кл.С—телеграфия	600	—75	300	109	2	11,5	4	5,5 <sup>1</sup>	20	45
							анодно—екр. мод.	500	—75	300	114	1,4	10	—	—	17	38
							екранна модул.	600	—55	130	93	0,7	3	—	—	39	17
PE1/80	12	0,9	1000	500	35	60	кл.В модул.—2 л.	600	—45	300	68	0	36	—	6 <sup>5</sup>	45	90
							кл.С—телеграфия	1000	—170	350	120	6	17	2,5	3,9 <sup>1</sup>	35	85
							анодно—екр. мод.	1000	—170	250	84	4	15	—	—	24	60
							екранна модул.	1000	—170	250	53	1,5	2,5	—	—	35	18
QB2,5 250	6,3д	5,4	3000	500	125	100	кл.С—λ ≥ 5м	2500	—150	400	170	15	50	1,9	6 <sup>1</sup>	125	300
							кл.С—λ = 3м	2000	—150	400	170	15	50	—	—	120	220
							анодна модул λ=15м	2500	—200	350	130	20	50	—	—	120	205
							„ λ=5м	2000	—150	400	115	10	35	—	—	75	155
QE04/10	6,3	0,6	300	250	7,5	150	кл.С—λ = 15м	300	—60	250	43,7	0,4	5,9	1,9	5,6 <sup>1</sup>	5,2	7,9
							λ = 5м	300	—50	250	44	0,4	5,3	—	—	5,5	7,7
							λ = 2м	300	—50	250	46	0,4	4	—	—	7,5	6,3
QE06/50	6,3	0,9	600	300	25	150	кл.С—λ = 5м	600	—45	250	100	—	7	—	—	—	40
							анодно—екр. мод.	475	—85	225	83	—	5	—	—	—	27,5

Забележки:

- <sup>1</sup> Статичен коефициент на усилванс по отношение на екрана μ<sub>p1 p2</sub>
- <sup>2</sup> Втора и трета решетка свързани заедно
- <sup>3</sup> Напрежение на третата решетка E<sub>p3</sub> = — 190 в
- <sup>4</sup> Напрежение на третата решетка E<sub>p3</sub> = — 200 в
- <sup>5</sup> Товарно съпротивление R<sub>aa</sub> (от анод до анод).



Таблица VII — ПРЕДАВАТЕЛНИ ЛАМПИ „RFT“ И „ТЕЛЕФУНКЕН“ С  
ВЪЗДУШНО ОХЛАЖДАНЕ

Означе- ние	Отопление		ТИП	E <sub>a</sub>	E <sub>p2</sub>	I <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	P <sub>p2</sub>	S	μ	f	P <sub>н</sub>	Капаци- тети пф		
	в	а		макс в	макс в	ма ма	макс вт	макс вт	ма/в	—	макс мгхц	вт	C <sub>ра</sub>	C <sub>ак</sub>	C <sub>рк</sub>
LS1	1,9д	0,05	уке пентод	200	200	—	1,5	0,4	1,2	8,4 <sup>1</sup>	200	—	0,06	—	—
LS30	12,6	0,3	уке триод	600	—	100	30	—	5	20	600	32	2,5	1	2,3
LS50	12,6	0,7	уке пентод	800	250	130	40	5	6,5	5,3 <sup>1</sup>	120	50	0,09	—	—
LS52	12,6	0,7	уке пентод	800	400	90	25	6	5	7,1 <sup>1</sup>	250	20	0,05	—	—
RL4,2P6	4,2д	0,3	уке пентод	250	250	—	7,5	1,5	6	10 <sup>1</sup>	150	—	0,1	—	—
RL4,2P40	4,2д	1,5	уке пентод	800	250	110	35	5	4	5 <sup>1</sup>	135	55	0,06	13	15
RL12P35	12,6	0,65	уке пентод	800	200	100	30	5	3,4	5 <sup>1</sup>	75	50	0,04	9,5	18,5
RL12P50	12,6	0,7	уке пентод	1000	300	110	40	7	4	5 <sup>1</sup>	100	50	0,06	9	15
RS 15	16,6д	17,5	триод	4000	—	520	700	—	3,5	50	6	1500	8	1	13
RS 18	16д	8,8	триод	3000	—	230	350	—	2,5	55	6	450	8	2	12
RS 19	14д	4,8	триод	3000	—	80	150	—	1,5	72	6	175	6	1	9
RS 31	10д	4,8	триод	1600	—	70	75	—	1,3	33	6	65	5	1	8
RS 47	16д	8	триод	10000	—	125	550	—	2,5	125	6	1000	6,5	1	14
RS 55	10д	3	триод	700	—	35	15	—	1	20	6	12	5,5	0,2	7
RS 69	10,3д	2,75	триод	1000	—	45	20	—	1	33	6	25	6	0,2	7
RS207	16,5д	18	уке триод	5000	—	550	800	—	5	50	50	1800	8	1,2	13
RS214	22д	12,5	триод	2000	—	330	250	—	4	33	6	440	7	1	15
RS215	22д	25	триод	4000	—	750	1000	—	5	50	6	1800	7	7	25
RS233	10д	4,3	триод	1600	—	80	75	—	2	14	6	50	4,5	1	8
RS235	10д	3,5	триод	1000	—	200	75	—	3,2	14	6	125	11	4	7,5
RS237	10д	3,3	триод	1000	—	175	100	—	4,5	12	6	100	15	7	8,5
RS241	3,8д	0,6	триод	400	—	70	15	—	3,5	17	6	15	9	5	6,5
RS242	3,8д	0,65	триод	400	—	70	12	—	4,5	17	6	15	8	5,5	6
RS243	6,5д	1,2	триод	1000	—	175	100	—	4	12	6	100	13	6	12
RS245	2д	1,7	уке триод	400	—	35	10	—	3	14	200	6	1,9	2,3	1,9
RS247	10д	1,7	уке триод	1500	—	120	80	—	8	25	60	100	7,5	8	9
RS248	12,6	0,55	триод	500	—	75	15	—	4,8	14,5	6	20	4,5	4	6
RS249	12,6	0,5	уке триод	600	—	40	13	—	3,5	20	200	12	2,5	1,5	4
RS253	16,5д	16,5	триод	12000	—	350	800	—	2,5	50	6	2500	6	1,5	13
RS272	8	1,6	триод	1000	—	190	100	—	3,5	12,5	—	100	5	—	—
RS276	10д	2	уке триод	1000	—	100	40	—	2,6	22	150	60	3,2	1,8	3,1
RS277	12,6д	1,7	уке триод	1200	—	120	55	—	2	20	200	75	3	1,2	3,5
RS281	10д	3,5	триод	1000	—	150	75	—	3,5	14	6	75	9,5	1	8
RS282	8	1,6	уке триод	1000	—	180	100	—	5,5	12,5	100	100	5	4,5	8
RS283	11д	4,2	триод	2000	—	200	250	—	3,5	25	6	250	16	2,5	12
RS284	11д	5	триод	2500	—	500	400	—	6	19	—	700	25	—	—
RS285	11д	15,5	триод	2500	—	900	750	—	12	20	—	1000	40	8	22
RS287	както RL	12 P 35													
RS288	4	1,8	пентод	400	200	35	10	2,5	10	20 <sup>1</sup>	30	8	0,1	13	12
RS289	4	2,1	пентод	450	200	60	12	2,5	5	4,4 <sup>1</sup>	30	12	1	9	11
RS290	10д	3,25	тетрод	2000	500	100	100	10	1,6	6,7 <sup>1</sup>	—	100	0,07	9	8,5
RS291	8	1,6	тетрод	1500	350	145	110	15	3,0	3,7 <sup>1</sup>	—	110	0,7	12	20
RS297	2д	5	уке триод	500	—	80	35	—	1,9	5,5	600	25	1,6	1	1
RS315	16,6д	19	триод	4000	—	550	700	—	4	50	6	1500	8	2	15
RS329	23д	13,5	уке триод	3000	—	500	500	—	6	33	75	1000	9	2	6,5
RS331	10д	4,8	триод	1600	—	75	75	—	1,3	33	6	75	5	1	8
RS337	12д	2,75	уке пентод	1500	500	160	110	25	2,5	3,2 <sup>1</sup>	75	100	0,04	17	16
RS351	8д	50	уке триод	3000	—	600	600	—	7	50	100	1200	10,5	0,7	3
RS377	12,6	0,75	уке триод	800	—	80	55	—	2,5	22	200	75	4	1,8	5,5
RS381	12,6	1,4	2)	1500	200	200	100	12	5	6 <sup>1</sup>	300	120,0	14	4,3	5,3
RS383	12,6	2,7	уке пентод	1500	450	280	160	30	6	5 <sup>1</sup>	50	250	0,03	28	36
RS384	12,6д	9	уке пентод	3000	600	600	450	100	5	3 <sup>1</sup>	50	800	0,05	24	31
RS389	12,6	0,65	триод	450	200	60	12	2,5	5	4,4 <sup>1</sup>	30	12	1	8	11
RS391	12,6	1,4	уке пентод	1500	450	150	110	15	4,5	6 <sup>1</sup>	75	100	0,03	15	20
RS393	12,6	0,48	уке триод	800	—	125	50	—	4	11	200	70	4,3	1,2	3,6
RS612	5д	9	уке триод	3000	—	150	50	—	3,5	27	150	300	2,8	—	—
RS629	12,6д	17	уке триод	5000	—	500	—	—	4	33	75	1000	7	—	—
RS681	10д	9	уке тетрод	5000	500	—	500	60	10	6 <sup>1</sup>	150	1000	0,15	—	—

Озна- чение	Отопление		ТИП	E <sub>a</sub>	E <sub>p2</sub>	I <sub>a</sub>	P <sub>a</sub>	P <sub>p2</sub>	S	μ	f	P <sub>н</sub>	Капаци- тети пф		
	в	а		макс	макс	ма	макс	макс	ма/в	—	макс	вт	C <sub>рв</sub>	C <sub>св</sub>	C <sub>рл</sub>
				в	в	вт	вт	мгхц	вт						
RS 682	5д	9	ука тетрод	3000	500	—	150	30	5,5	6,7 <sup>1</sup>	200	350	0,05	—	—
RS 684	12,6д	9	ука пентод	3000	600	—	550	100	5	3,3 <sup>1</sup>	50	800	0,1	—	—
RS 732	10д	45	ука триод	6000	—	—	2500	—	20	29	200	5500	1,2	—	—
RS 782	10д	45	ука тетрод	6000	600	—	2500	300	15	6,7 <sup>1</sup>	120	5500	0,9	—	—
SRS 01	ел. данни		— както RS	329	—	—	—	—	—	—	—	—	5,9	1,7	10,7
SRS 02	ел. данни		— както RS	207	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SRS 03	ел. данни		— както RS	384	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SRS 06	ел. данни		— както RS	253	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SRS 09	22д	13,5	ука триод	4000	—	400	500	—	6	25	75	1000	6	2	14
TRS 04	7д	7	ука триод	2000	—	300	—	—	4	30	—	200	3,8	0,8	6,7
TS 41	10,5д	11,5	ука триод	2000	—	160	150	—	5,5	12	—	150	3,6	1	6
P <sub>2</sub> 50	ел. данни		— както ГУ	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Забележки : <sup>1</sup> Статичен коефициент на усилване по отношение на екрана  $\mu_{p1pa}$ .

<sup>2</sup> Двоен ука пентод за противотактно свързване. Посочените данни важат общо за двете системи.

Таблица IX.

АМЕРИКАНСКИ ПРЕДАВАТЕЛНИ ТРИОДИ С МОЩНОСТ ДО 1000 вт

Означе- ние	цокал	отоп- ление		максимални стойности			μ	РЕЖИМ	Работни стойности				
		в	а	E <sub>a</sub> в	P <sub>a</sub> вт	f мгхц			E <sub>a</sub> в	E <sub>p</sub> в	I <sub>a</sub> ма	I <sub>p</sub> ма	P <sub>н</sub> вт
6J6	M13	6,3	0,45	300	1,5	250	32	кл. С—телеграфия <sup>1</sup>	150	—10	30	16	3,5
6C4	M43	6,3	0,15	350	5,0	54	18	кл. С—усилв., осц.	300	—27	25	7,0	5,5
6N7	O20	6,3	0,8	350	5,5 <sup>2</sup>	10	35	кл. С—усилв., осц. <sup>1</sup>	350	—100	60	10	14,5
841	T2	7,5	1,25	450	15	6	30	кл. С—телеграфия	450	—34	50	15	15
								кл. С—ан. мод.	350	—47	50	15	11
801	T2	7,5	1,25	600	20	60	8	кл. С—телеграфия	600	—150	65	15	25
								кл. С—ан. мод.	500	—190	55	15	18
								кл. В—модулятор <sup>1</sup>	600	—75	130 <sup>2</sup>	320 <sup>4</sup>	45
3—25D3									2000	—170	63	17	100
3C24	T34	6,3	3,0	2000	25	150	23	кл. С—телеграфия	1500	—110	67	15	75
24G									1000	—80	67	15	47
809		6,3	2,5	1000	30	60	50	кл. С—телеграфия	1000	—75	100	25	75
1623	A21	6,3	2,5	1000	30	60	20	кл. С—ан. мод.	750	—60	100	32	55
								кл. В—модулятор <sup>1</sup>	1000	—9	40/200	155 <sup>4</sup>	145
								кл. С—телеграфия	1250	—175	70	15	65
800	T34	7,5	3,25	1250	35	60	15	кл. С—ан. мод.	1000	—200	70	15	50
								кл. В—модулятор <sup>1</sup>	1250	—70	30,130	300 <sup>4</sup>	106
8012								кл. С—усилв., осц.	1000	—90	50	14	35
		6,3	2,0	1000	40	500	18	кл. С—ан. мод.	800	—105	40	10,5	22
GL8012A								реш. модуляция	1000	—135	50	4,0	20
								кл. С—телеграфия	1500	—130	115	30	122
RK37	T34	7,5	4,0	1500	50	60	28	кл. С—ан. мод.	1250	—150	100	23	90
								реш. модуляция	1500	—50	50	—	26
								кл. С—телеграфия	1500	—113	150	35	170
811	A21	6,3	4,0	1500	55	60	160	кл. С—ан. мод.	1250	—125	125	50	120
								кл. В—модулятор <sup>1</sup>	1500	—9	20/200	150 <sup>4</sup>	220
								кл. С—телеграфия	1500	—250	150	31	170
RK51	A21	7,5	3,75	1500	60	60	20	кл. С—ан. модул.	1250	—200	105	17	96
								реш. модуляция	1500	—130	60	0,4	128
838								кл. С—телеграфия	1250	—90	150	30	130
								кл. С—ан. модул.	1000	—135	150	60	100
938	A20	10	3,25	1250	100	60	—	кл. В—модулятор <sup>1</sup>	1250	0	320 <sup>2</sup>	200 <sup>4</sup>	260

Означе- ние	цо̀къл	Отопление		макс. стойности			$\mu$	РЕЖИМ	РАБОТНИ СТОЙНОСТИ				
		$\epsilon$	$a$	$E_a$ в	$P_a$ вт	$f$ мгхц			$E_a$ в	$E_p$ в	$I_a$ ма	$I_p$ ма	$P_{\infty}$ вт
805	T36	10	3,25	1500	125	30	50	кл. С—телеграфия кл. С—ан. мод. кл. В—модулятор	1500—105 1250—160 1500—16	200 160 84 400	40 60 280 <sup>4</sup>	215 140 370	
810	T35	10	4,5	2500	175	30	36	кл. С—телеграфия кл. С—ан. мод.	2500—180 2000—350	300 250	60 70	575 380	
1627		5	9,0					реш. модуляция кл. В—модулятор	2250—140 2250—60	100 70,450	2,0 380 <sup>4</sup>	75 725	

Забележки : <sup>1</sup> Стойности за две лампи (секции) в противотакт. <sup>2</sup> Стойност за една секция. <sup>3</sup> При макс. сигнал. <sup>4</sup> Решетъчно възбуждащо напрежение  $U_{pp}$  (амплитуда), волт.

Таблица X. АМЕРИКАНСКИ ПРЕДАВАТЕЛНИ ТЕТРОДИ И ПЕНТОДИ С  
МОЩНОСТ ДО 1000 вт

озна- чение	цо̀къл	Отоп- ление		максимални стойности					РЕЖИМ	Работни стойности							
		$\epsilon$	$a$	$E_a$ в	$E_{p1}$ в	$P_a$ вт	$P_{p2}$ вт	$f$ мгхц		$E_a$ в	$E_{p1}$ в	$E_{p2}$ в	$E_{p3}$ в	$I_a$ ма	$I_{p1}$ ма	$I_{p2}$ ма	$P_{\infty}$ вт
6AQ5	M49	6,3	0,45	350	250	8	2	54	кл. С—усилвател	350—100	250	—	47	5	7	11	
6V6GT	O88	6,3	0,45	350	250	8	2	10	кл. С—усилвател	350—100	250	—	47	5	7	11	
2E30	M47	6,0	0,7	250	250	10	2,5	160	кл. С—телеграфия кл. АВ <sub>2</sub> —модулат. <sup>1</sup>	250—50 250—30	200 250	—	50 130 <sup>3</sup>	2,5 2,3 <sup>3</sup>	10 20 <sup>3</sup>	7,5 17	
5763	H60	6,0	0,75	300	250	12	2	175	кл. С—телеграфия удвоител до 175 мгхц	300—60 300—75	250 250	0 0	50 40	3 1	5 4	8 3,6	
837 RK44	T37	12,6	0,7	500	300	12	8	20	кл. С—телеграфия кл. С—ан. модул. P <sub>3</sub> модуляция	500—70 400—40 500—20	200 140 —	40 40 —	80 45 30	4,0 5,0 3,5	15 20 23	28 11 5	
6F6	O2	6,3	0,7	400	275	12,5	3	10	кл. С—телеграфия кл. С—ан. мод.	400—100 275—35	275 200	—	50 42	5,0 2,8	11 10	14 6	
832 <sup>1</sup>	T38	6,3	1,6 12,6	500	250	15	5	200	кл. С—телеграфия кл. С—ан. мод.	500—65 425—60	200 200	—50 —	72 52	2,6 2,4	14 16	26 16	
6L6	O88	6,3	0,9	400	300	21	3,5	10	кл. С—усил., осц. кл. С—ан. мод.	400—125 325—70	300 250	—	100 65	5 9	12 —	28 11	
6146	OE3	6,3	1,25	750	250	25	3	60	кл. С—усил. 1,5 мгхц кл. С—ан. мод.	750—85 600—85	160 150	—	120 112	3 3	14,7 12	69 52	
6159		26,5	0,3						кл. АВ <sub>2</sub> —модулат. <sup>1</sup>	750—45	165	—	240 <sup>3</sup>	101 <sup>2</sup>	21 <sup>3</sup>	130	
807	T39	6,3	0,9	750	300	30	3,5	60	кл. С—телеграфия	750—45	250	—	100	3,5	6	50	
5933	T40	12,6	0,45						кл. С—ан. мод.	600—90	275	—	100	4,0	6,5	42,5	
1625	T40	12,6	0,45						кл. АВ <sub>2</sub> —модулат. <sup>1</sup> кл. В—модулятор <sup>4</sup>	750—32 750—0	300 —	—	60/240 15/240	92 <sup>2</sup> 555 <sup>2</sup>	5 10 —	120 120	
829 <sup>1</sup>	T38	6,3 12,6	2,25 1,12	500	225	40	6	200	кл. С—телеграфия кл. С—ан. мод. реш. модуляция	500—45 425—60 500—38	200 200 200	—	240 212 120	12 11 2,0	32 35 10	83 63 23	
804	T26	7,5	3,0	1500	300	50	15	15	кл. С—телеграфия кл. С—ан. мод. реш. модуляция P <sub>3</sub> модуляция	1500—100 1250—90 1500—130 1500—115	300 250 300 300	45 50 45 —50	100 75 50 50	7,0 6,0 3,7 7,0	35 20 13,5 32	110 65 28 28	
814	T26	10	3,25	1500	300	65	10	30	кл. С—телеграфия кл. С—ан. мод. реш. модуляция	1500—90 1250—150 1500—120	300 300 250	—	150 145 60	10 10 2,5	24 20 3	160 130 35	
828	T26	10	3,25	2000	750	80	23	30	кл. С—телеграфия кл. С—ан. мод. реш. модуляция кл. АВ <sub>1</sub> —модулат. <sup>1</sup>	1500—100 1250—140 1500—150 2000—120	400 400 400 750	75 75 75 65	180 160 80	12 12 1,3	28 28 4	200 150 41 385	
813	T41	10	5	2250	400	125	22	30	кл. С—телеграфия кл. С—ан. мод. реш. модуляция кл. В—модулятор <sup>1</sup>	2250—155 2000—175 2250—110 2500—95	400 350 400 750	0 0 0 0	220 200 85	15 16 —	40 40 2,5	375 300 7,5	

Забележки : <sup>1</sup> Стойност за две лампи (секции) в противотакт. <sup>2</sup> Решетъчно възбуждащо напрежение  $U_{pp}$  (амплитуда), волт. <sup>3</sup> При макс. сигнал. <sup>4</sup> Стойности за две лампи в противотакт, свързани като триоди.

## 6. ГЕРМАНИЕВИ ДИОДИ И ТРИОДИ

	Стр.
Таблица I — Съветски германиеви диоди . . . . .	130
Таблица II — Съветски високоволтови плоски диоди . . . . .	130
Таблица III — Съветски германиеви триоди (точкови и плоски) . . . . .	131
Таблица IV — Чехословашки германиеви диоди . . . . .	131
Таблица V — Европейски германиеви диоди . . . . .	132
Таблица VI — Американски германиеви диоди . . . . .	133

## I. СЪВЕТСКИ ГЕРМАНИЕВИ ДИОДИ

Означе- ние	Приложение	Ток при на- прежение +1 волт ма	Обратен ток (ма) при напрежение				Амплитуда на обратното на- прежение, в	Отратно пробно напреж., в	Макс. из- правен ток
			-30	-50	-75	-100			
ДГ—Ц1	видеоканали ЧМ и АМ, АРУ, дискрими- натор, детектор	> 2,5	—	1	—	—	50	—	ма 25
ДГ—Ц2	също	> 4	—	0,5	—	—	50	> 75	25
ДГ—Ц3	възстановител на по- стоянна компонента, ограничител	> 2,5	—	0,1	—	—	50	> 75	25
ДГ—Ц4	детектор, АРУ	> 2,5	—	—	0,8	—	75	> 100	25
ДГ—Ц5	възстановител на пост. компонента, огранич.	> 1	—	—	0,25	—	70	> 100	25
ДГ—Ц6	изправител	> 2,5	—	—	—	0,8	100	> 125	25
ДГ—Ц7	изправител, ограничи- тел, възстановител на постоянна компонента	> 1	—	—	—	0,25	100	> 125	25
ДГ—Ц8	индикатор на ниво, измерителни прибори	> 10	0,5	—	—	—	30	> 50	50

## II. СЪВЕТСКИ ВИСОКОВОЛТОВИ ПЛОСКИ ДИОДИ

Означе- ние	Амплитуда на обр. напрежение в	Входящо напреже- ние, еф.ст. в	Изправен ток ма	Падение на напре- жението в	Обратен ток при ном. вх. напре- жение ма	Работна честота кхи
ДГ—Ц21	50	35	300	0,5	0,5	до 50
ДГ—Ц22	100	70	300	0,5	0,5	„ 50
ДГ—Ц23	150	105	300	0,5	0,5	„ 50
ДГ—Ц24	200	140	300	0,5	0,5	„ 50
ДГ—Ц25	300	210	100	0,3	0,3	„ 50
ДГ—Ц26	350	245	100	0,3	0,3	„ 50
ДГ—Ц27	400	280	100	0,3	0,3	„ 50

### III. СЪВЕТСКИ ГЕРМАНИЕВИ ТРИОДИ

#### а) Точкови триоди

Означе- ние	Приложение	Работни величини		Макс. величини			
		$I_e$ ма	$E_k$ в	$I_e$ ма	$I_k$ ма	$E_k$ ма	$P_k$ вт
C1A	усилвател до 500 кхц	0,3	-20	10	10	-40	100
C1B	усилвател до 500 кхц	0,3	-20	10	6	-40	50
C1B	усилвател до 1,5 мхц	0,3	-20	10	10	-40	100
C1Г	усилвател до 1,5 мхц	0,3	-20	10	6	-40	50
C1Д	усилвател до 5 мхц	0,2	-20	10	6	-40	50
C2A	генератор до 500 кхц	0,3	-10	10	10	-30	100
C2B	генератор до 1,5 мхц	0,3	-10	10	6	-20	50
C5B	генератор до 5 мхц	0,3	-10	10	6	-20	50

#### б) Плоски триоди

Означе- ние	Приложение	Работни величини				Макс. величини			
		$I_e$ ма	$I_k$ ма	$E_k$ в	$R_e$ ом	$I_e$ ма	$I_k$ ма	$E_k$ в	$P_k$ вт
П1А	усилвател до 100 кхц	1	—	-10	30	5	5	-20	50
П1Б	усилвател до 100 кхц	1	—	-10	30	5	5	-20	50
П1B	усилвател до 100 кхц	1	—	-10	30	5	5	-20	50
П1Г	усилвател до 100 кхц	1	—	-10	30	5	5	-20	50
П1Д	усилвател до 100 кхц	1	—	-10	30	5	5	-20	50
П1E	усилвател до 465 кхц	1	—	-10	30	5	5	-20	50
П2	ич усилвател	—	-5	-50	—	10	10	-100	250

В горните две таблици са използвани следните означения:

$I_e$  — ток на емитера.

$I_k$  — ток на колектора.

$E_k$  — напрежение на колектора.

$R_e$  — съпротивление на емитера.

$P_k$  — макс. мощност, която може да разсее колектора.

### IV. ЧЕХОСЛОВАШКИ ГЕРМАНИЕВИ ДИОДИ

Означе- ние	Макс обр. напрежение вонт	Макс. изпра- вен ток (сред- на стойност) ма	Макс. изпра- вен ток (сред- (импулс) ма	Макс. пре- товарване ма	Макс. обратен ток мка при напрежение в	Цвят на катодния пръстен	Еквивален- тен америк. тип	Капацитет пф
1NN40	20				100 мка при 10 в	бял	1N64	1
2NN40	50	50	150	500	1600 мка при 50 в	жълт	1N51	1
3NN40	60	50	150	500	{ 50 мка при 10 в 800 мка при 50 в	син	1N34	1
4NN40	85	40	150	500	833 мка при 50 в	зелен	1N48	1
5NN40	100	50	100	500	{ 6 мка при 3 в 625 мка при 100 в	червен	1N38	1

V. ЕВРОПЕЙСКИ ГЕРМАНИЕВИ ДИОДИ SAF

ТИП	Ток при +1 в ма	Макс. обратно напрежение, волт	Макс. обратен ток <i>мка</i> при напрежение, в	Свойства и приложение	ТИП	Ток при +1 в ма	Макс. обратно напрежение, волт	Макс. обратен ток, <i>мка</i> при напрежение, в	Свойства и приложение
DS60 DS160	5	40	200 при 20 в 1000 при 40 в	изправител, демодулятор, смесител, изм. техника	DS601 DS1601	3	40	200 при 20 в 3000 при 40 в	детектор, АРУ, ограничител, смесител
DS60a DS160a	10	40	5 при 5 в 50 при 20 в 500 при 40 в	изправител за изм. инструменти	DS602	3	40	50 при 5 в 3000 при 40 в	
DS61 DS161	3	80	50 при 20 в 100 при 40 в 1000 при 80 в	80 в диод както DS60	DS603	2,5	40	20 при 1,5 в 3000 при 40 в	
DS61S DS161S	2,5	80	5 при 5 в 60 при 40 в 1000 при 80 в	възстановител на пост. компонента (телевизия)	DS604 DS1604	1,5	25	50 при 1,5 в	ограничител, детектор
DS62 DS162	3	120	50 при 20 в 100 при 40 в 500 при 120 в	умножител на напрежение	DS606	—	25		видеодетектор
DS159	10	20	75 при 10 в	—	DS611	2	80	200 при 20 в 1500 при 80 в	80 в диод; както DS601
DS1611	2	80	50 при 10 в	детектор за АРУ, смесител	DS621	2	120	100 при 20 в 1000 при 120 в	специални цели
DS70 DS170	5	40	както DS 60	4 броя DS60 рингмодулятор					
DS170a	5	40	както DS170, но в алумин. кутия						
DS70ag DS170ag	5	40	както DS170a, свързан в схема „грец“						
DS70am SD170am	5	40	както DS170a, свързан като рингмодулятор						
DS180u	3	40	100 при 10 в	двоен диод, дробен детектор при честота 10,7 мгци, съотв. 5,5 мгци					
DS180v	3	40	100 при 10 в						
DS181z	2,5	80	20 при 10 в	двоен диод; фззв дискриминатор за регулиране честотата на ливните					

За всички типове важат следните данни:

Макс. изправен ток 30 *ма*, а за измерителните диоди — 20 *ма*,

Капацитет — под 1 *пф*

Тегло — около 3,5 *г*, а за DS70 am (ag) около 40 *г*.

По-късата капачка е анод, а по-дългата — катод.

Дължина — 16,6 *мм*

Макс. диаметър — 7 *мм*,

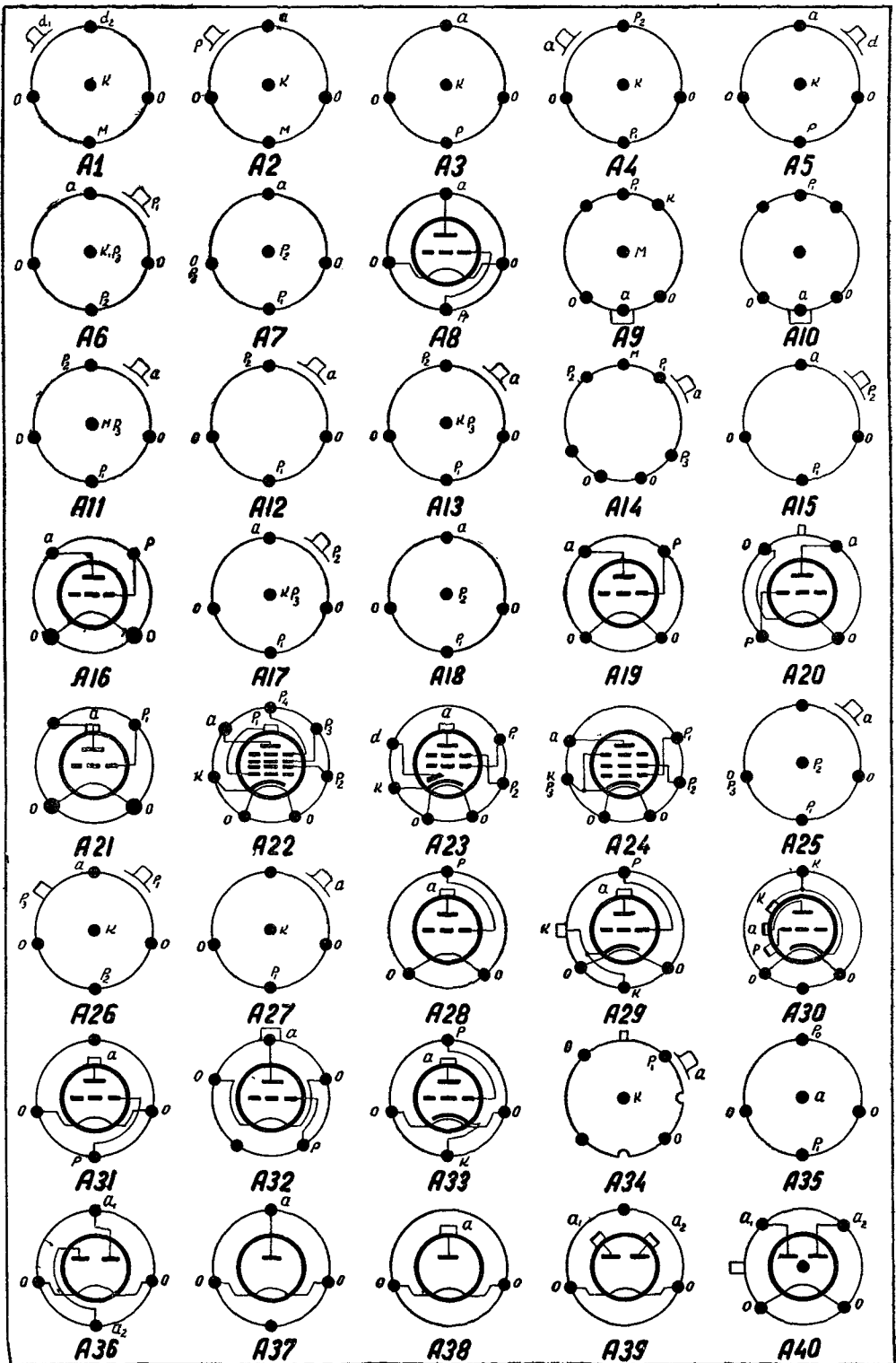
## VI. АМЕРИКАНСКИ ГЕРМАНИЕВИ ДИОДИ

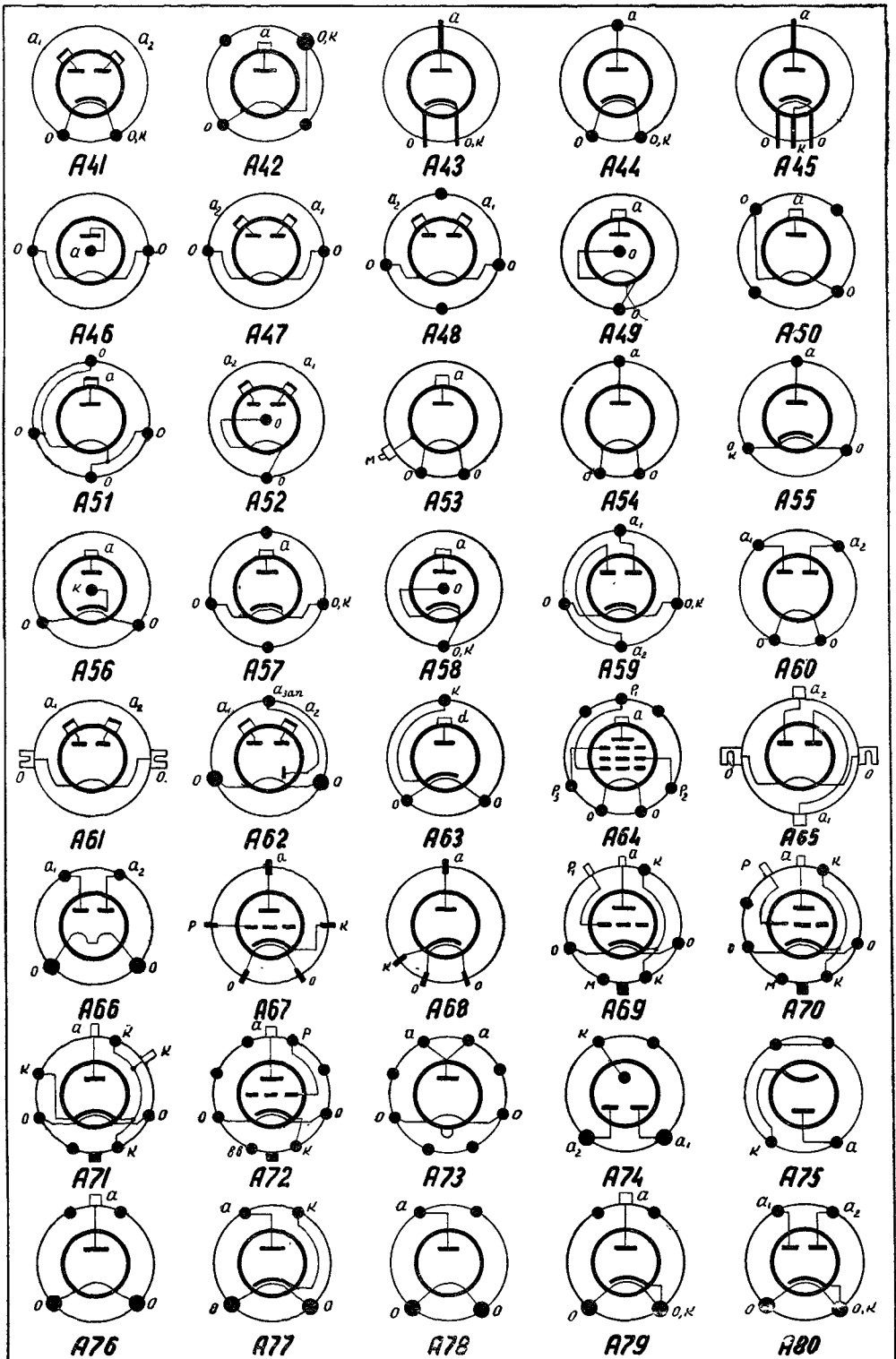
Т и п	Приложение	Макс. обратно направление, вольт			Макс. обратен ток мка	Макс. изправен ток, ма	Тип	Приложение	Макс. обратно направление, вольт			Макс. обратен ток мка	Макс. изправен ток, ма
		Импулс на тока, ма	Макс. претоварване, ма	Импулс на тока, ма					Макс. претоварване, ма				
1N34(A)	общо	60	150	500	50 при 10 в 800 при 10 в	40	1N58 (A)	100 в диод	100	150	500	800 при 100 в	40
1N35	—	50	60	100	10 при 10 в	22,5	1N60	вид. дет.	25	150	500	30 при 1,5 в	50
1N38(A)	100 в диод	100	150	500	6 при 3 в 625 при 100 в	40	1N61	диод	130	150	500	300 при 100 в	40
1N39	200 в диод	200	150	500	200 при 100 в 800 при 200 в	40	1N63 G5E	общо	125	150	400	50 при 50 в	50
1N40	варистор	25	60	100	50 при 10 в	22,5	1N64 G5F	вид. дет.	20	—	—	—	—
1N41	варистор	25	60	100	50 при 10 в	22,5	1N65 G5G	—	85	150	400	200 при 50 в	50
1N42	варистор	50	60	100	6 при 3 в 625 „ 100 в	22,5	1N66	общо	60	150	500	800 при 50 в	50
1N43	варистор	60	125	500	850 при 50 в	40	1N67	—	80	100	500	50 при 50 в	35
1N44	варистор	115	100	400	1000 при 50 в	40	1N68	възобновител	100	100	500	625 при 100 в	35
1N45	варистор	75	100	400	410 при 50 в	40	1N69	общо	75	125	400	850 при 50 в	40
1N46	варистор	60	125	500	1500 при 50 в	40	1N70	общо	125	90	350	410 при 50 в	30
1N47	варистор	115	90	350	410 при 50 в	30	1N71	варистор	50	200	1000	300 при 30 в	60
1N48 G5	общо	85	150	400	833 при 50 в	50	1N72 G7	ука	2	75	—	—	25
1N51 G5C	общо	50	100	300	1667 при 50 в	25	1N73	—	75	60	100	50 при 10 в	22,5
1N52 G5D	общо	85	150	400	150 при 50 в	50	1N74	—	75	60	100	—	22,5
1N54(A)	—	35	150	500	10 при 10 в	40	CK705	общо	60	150	500	800 при 50 в	50
1N55(A)	150 в диод	150	150	500	300 при 100 в 800 при 150 в	40	CK706	вид. дет.	40	125	300	—	35
1N56(A)	—	40	200	1000	300 при 30 в	50	CK707	възобновител	80	100	500	100 при 50 в	35
1N57	диод	80	150	500	500 при 75 в	40	CK708	възобновител	100	100	500	625 при 100 в	35
							CK710	ука смес.	5	75	—	500 при 2 в	25

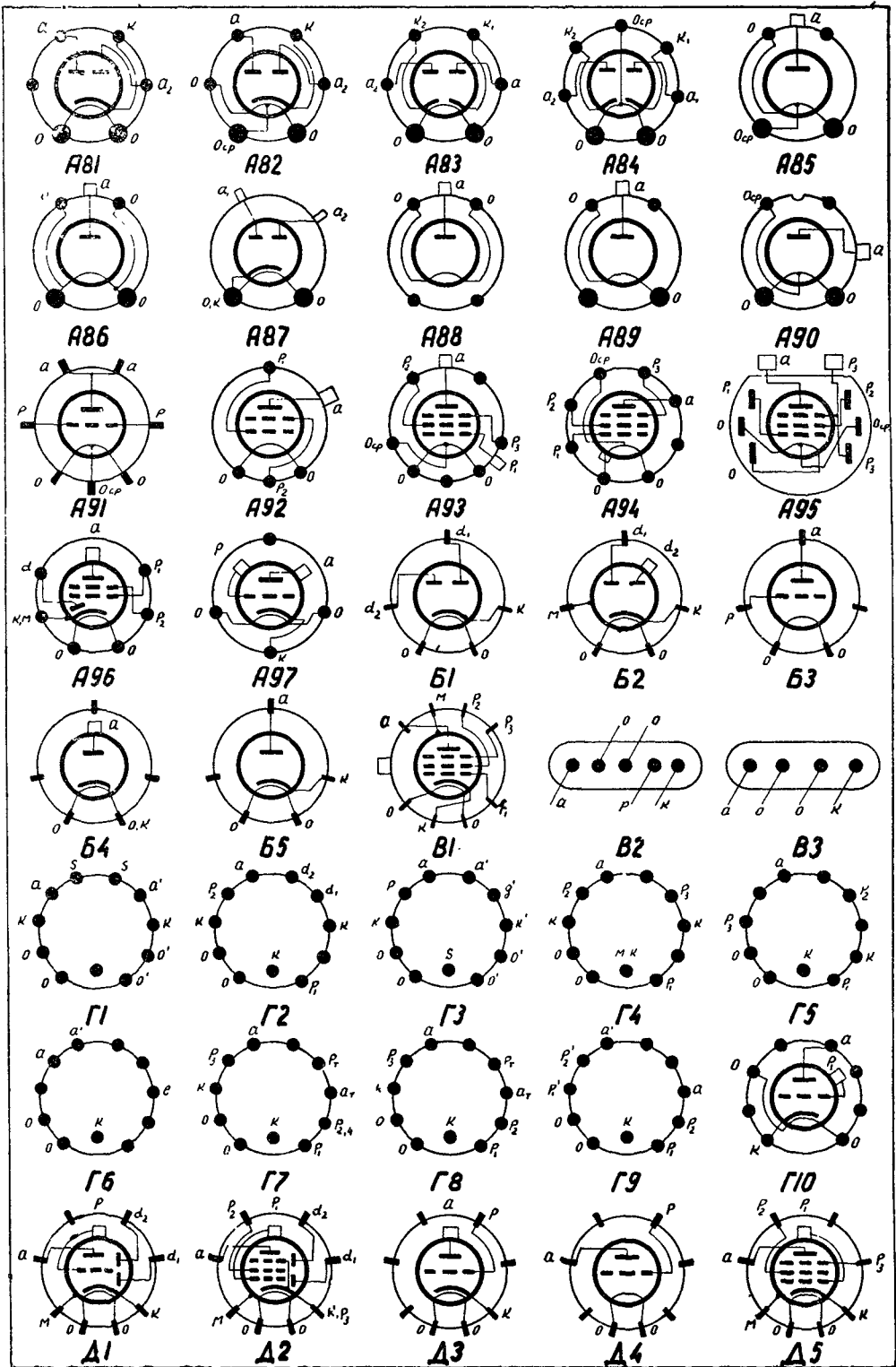


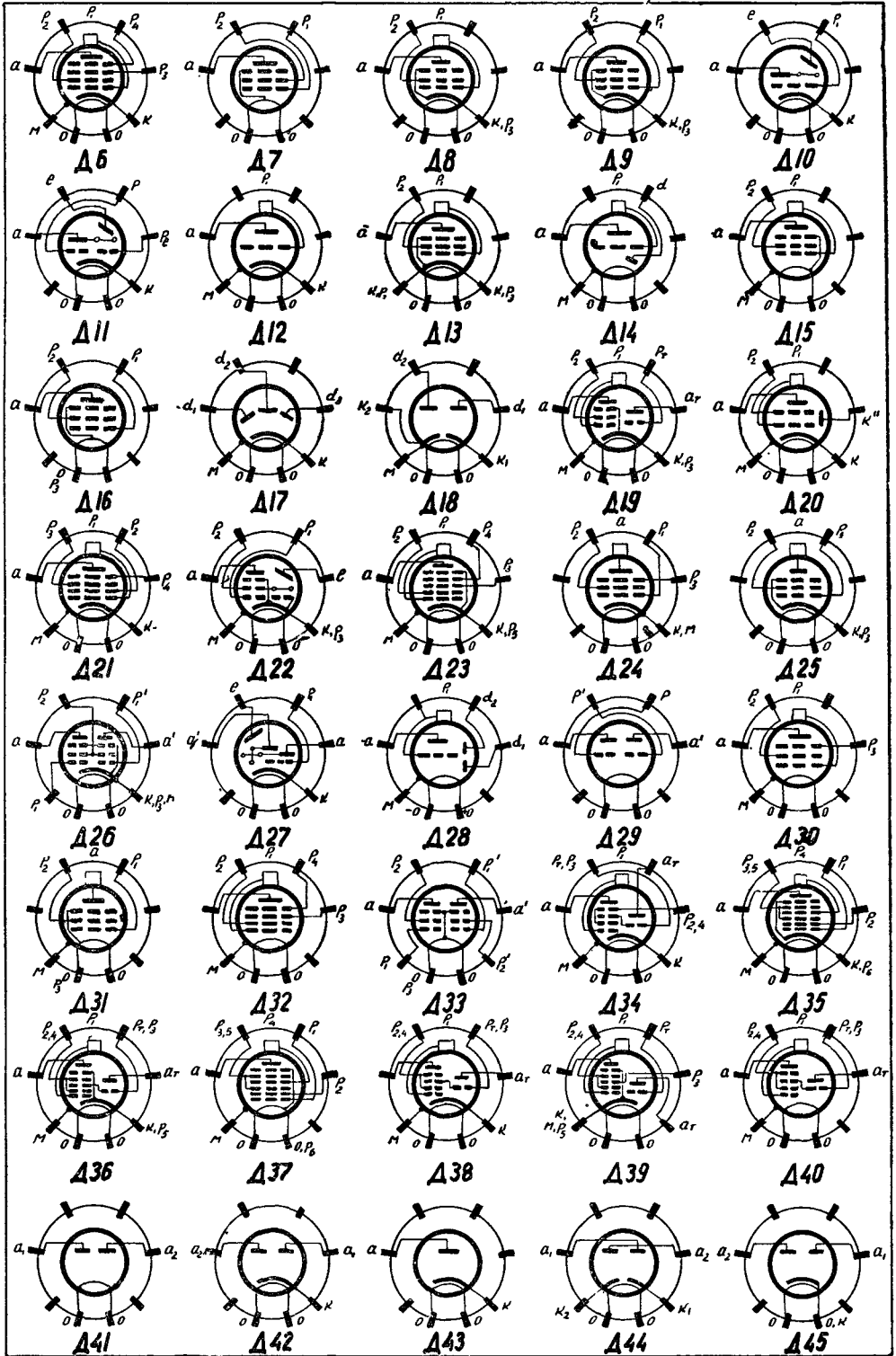
ГЛАВА III

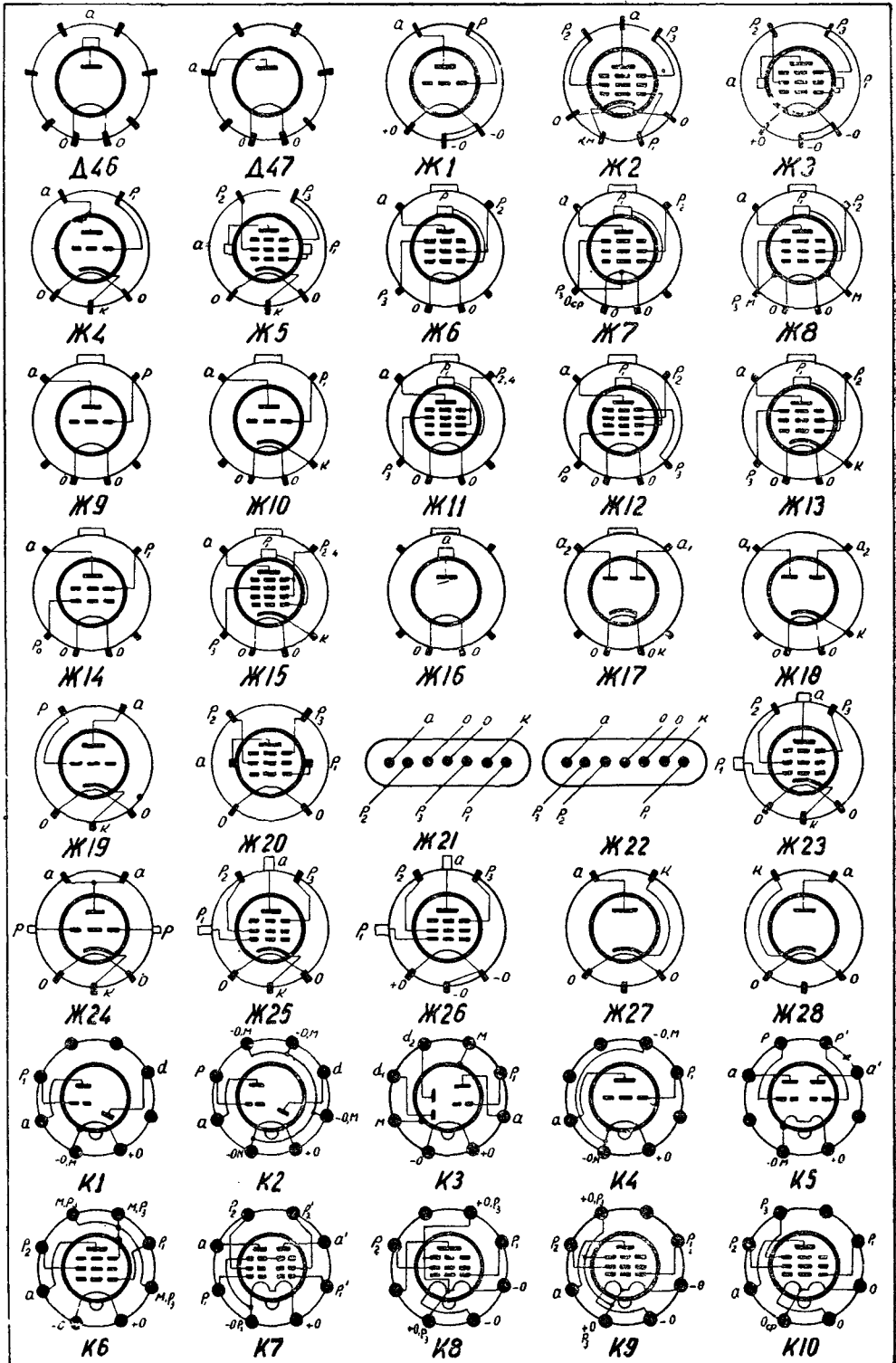
**Ц О К Л И**

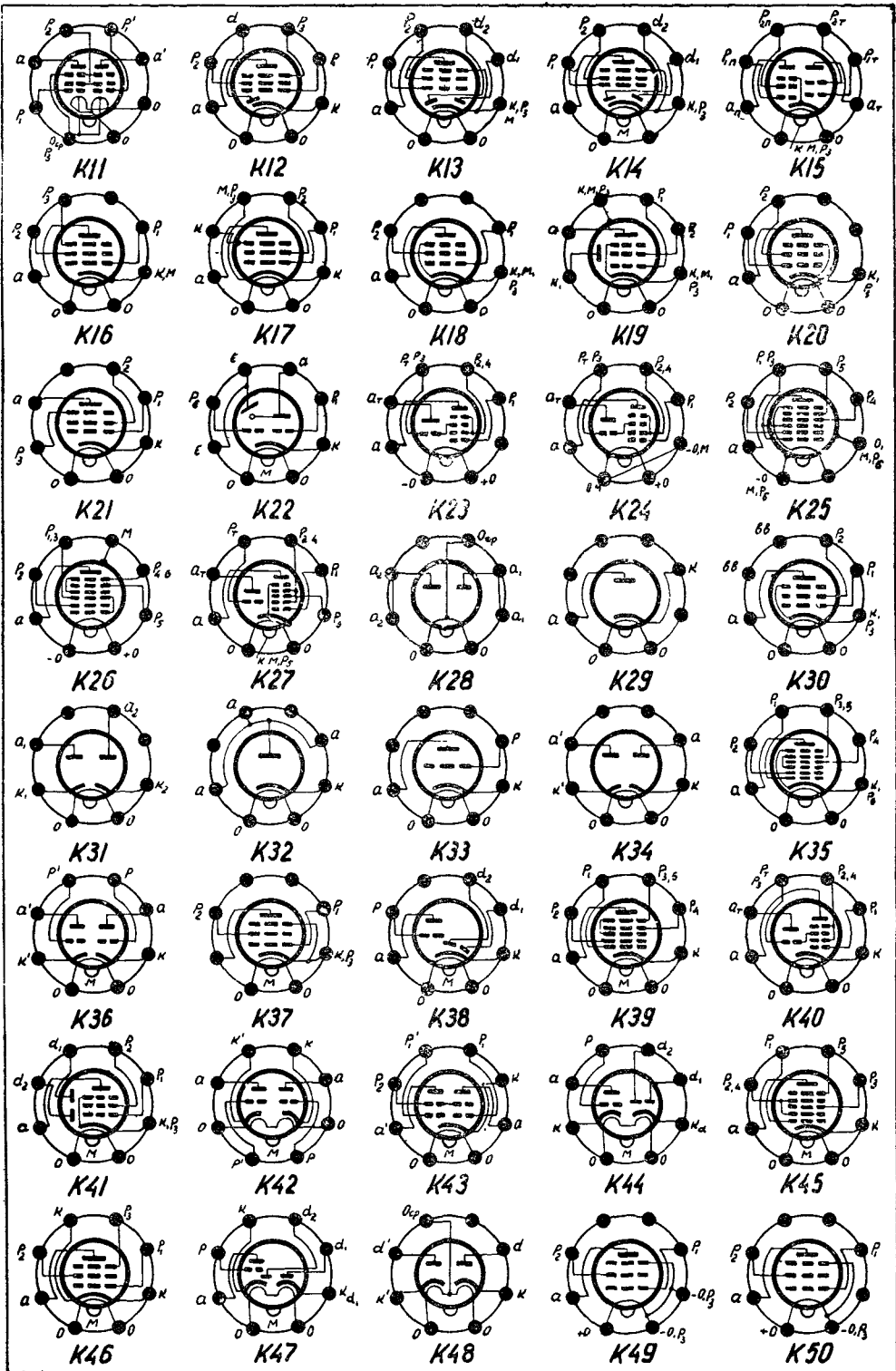


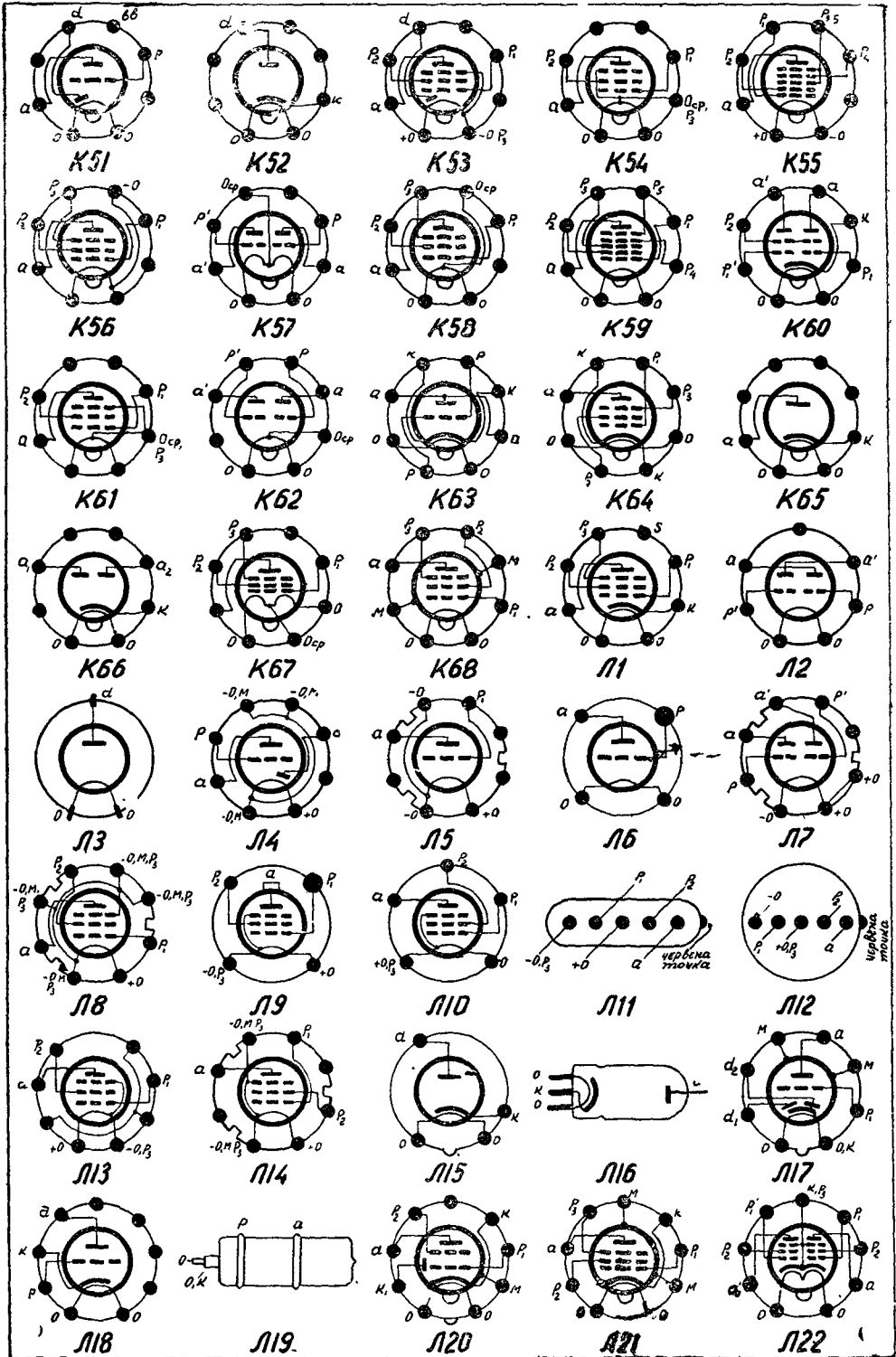




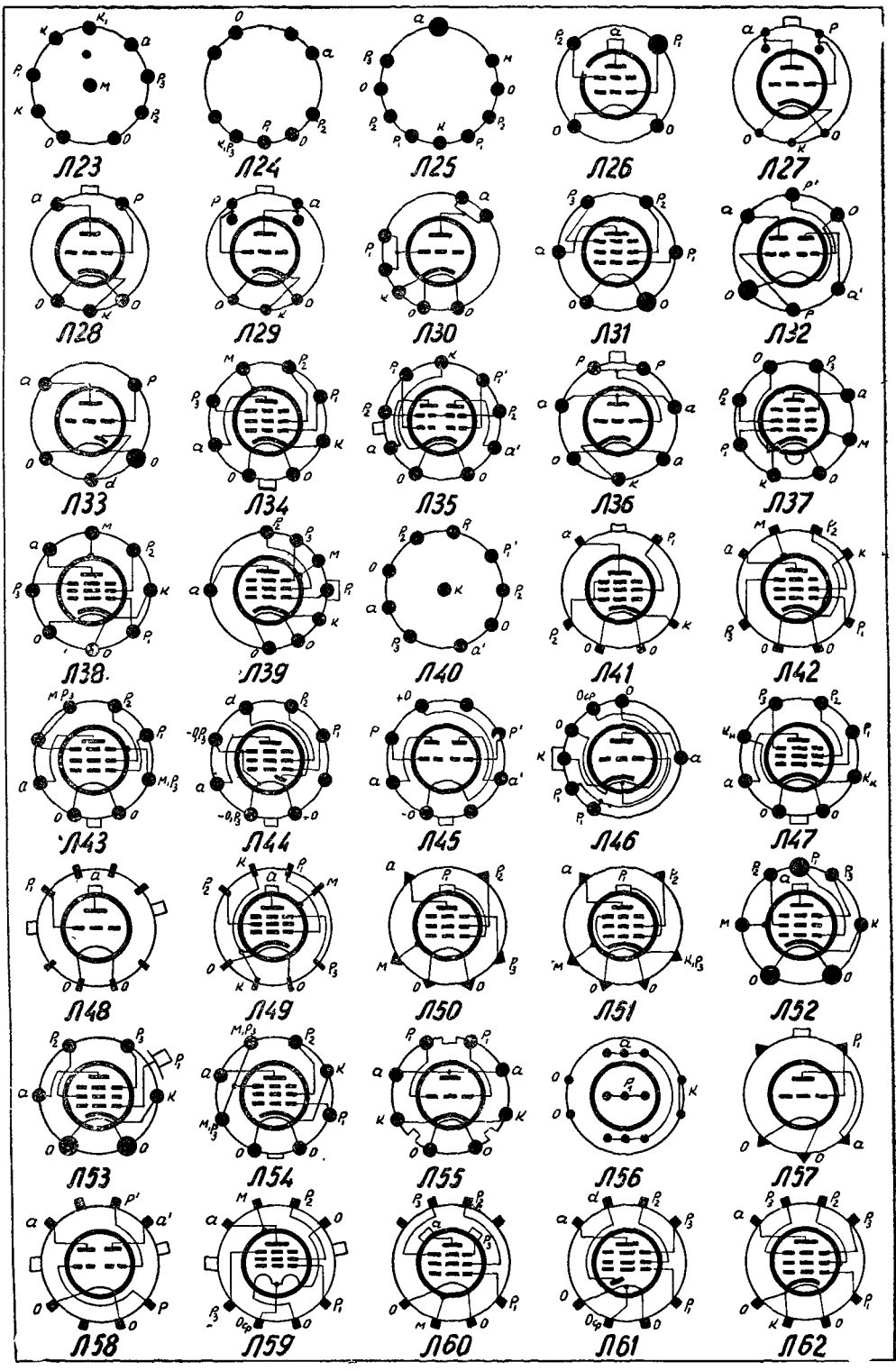


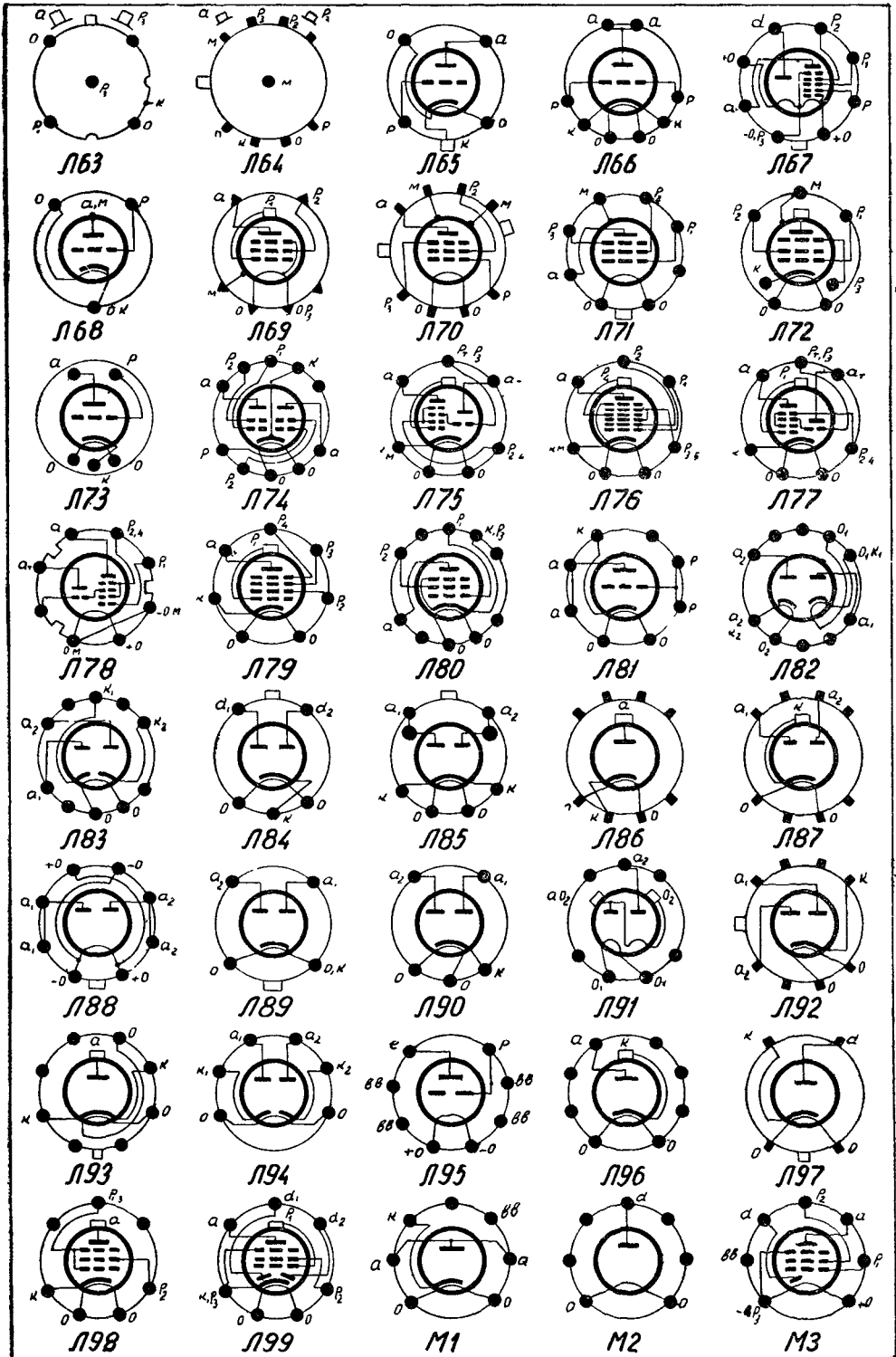


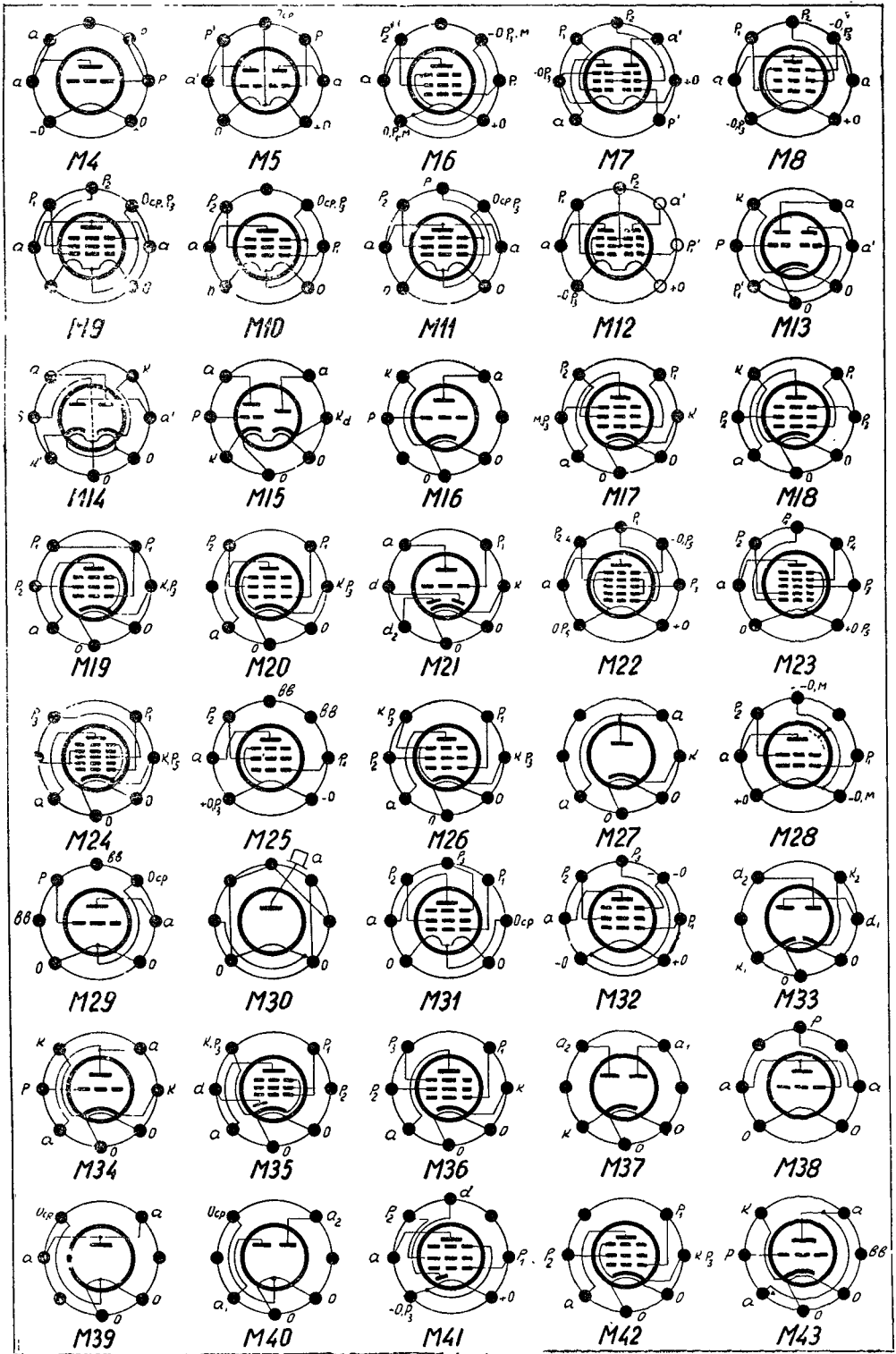


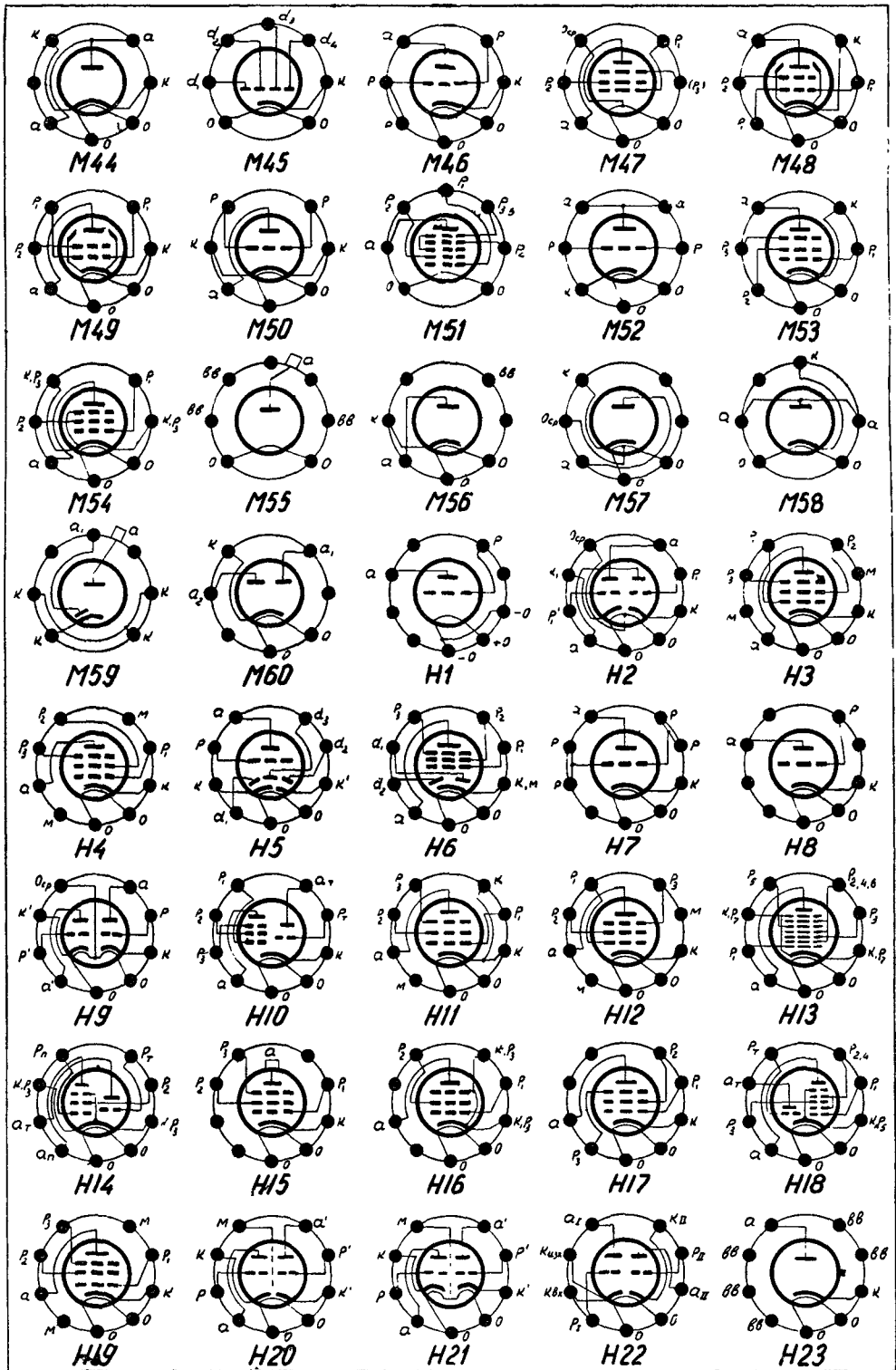


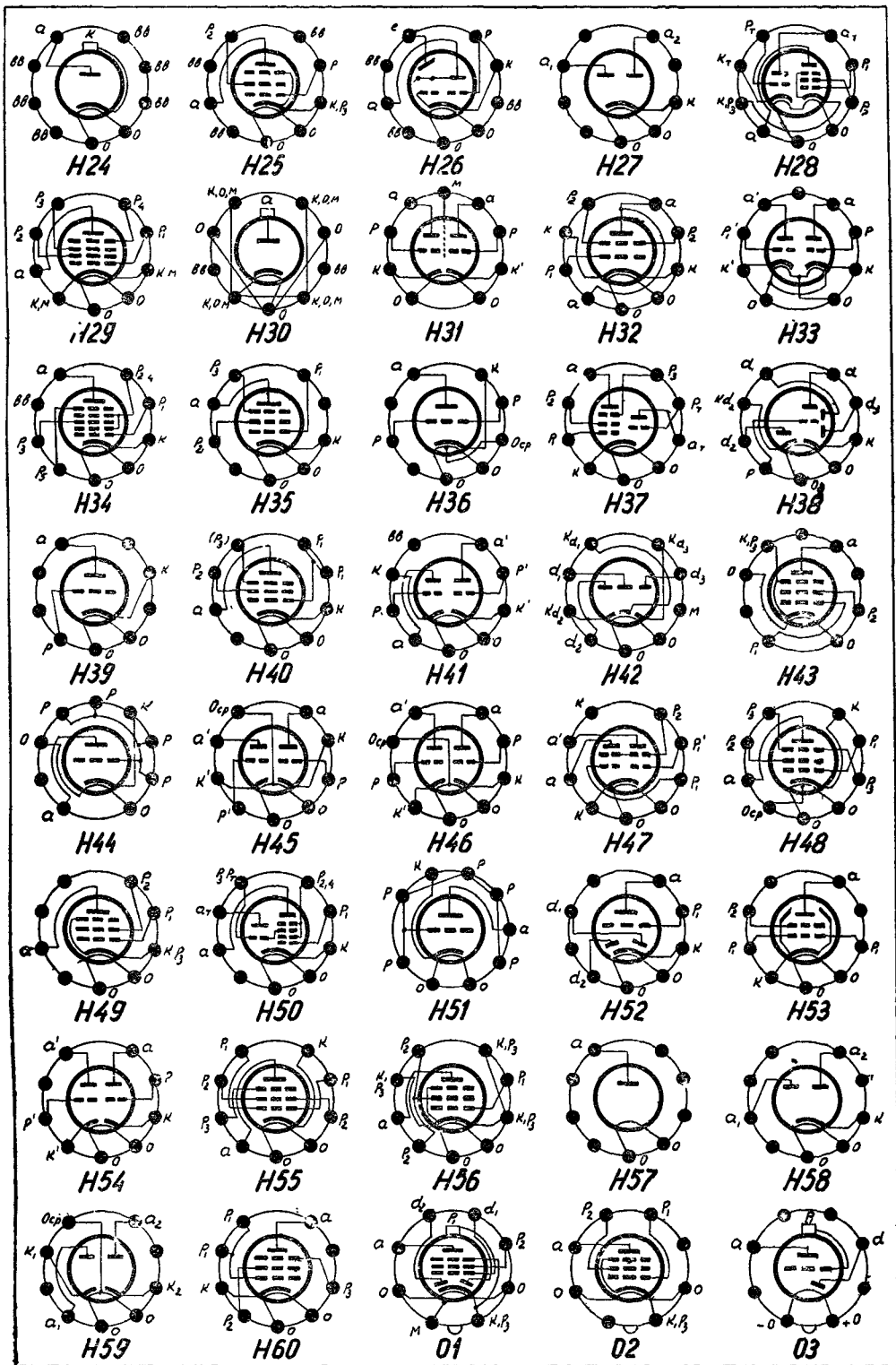


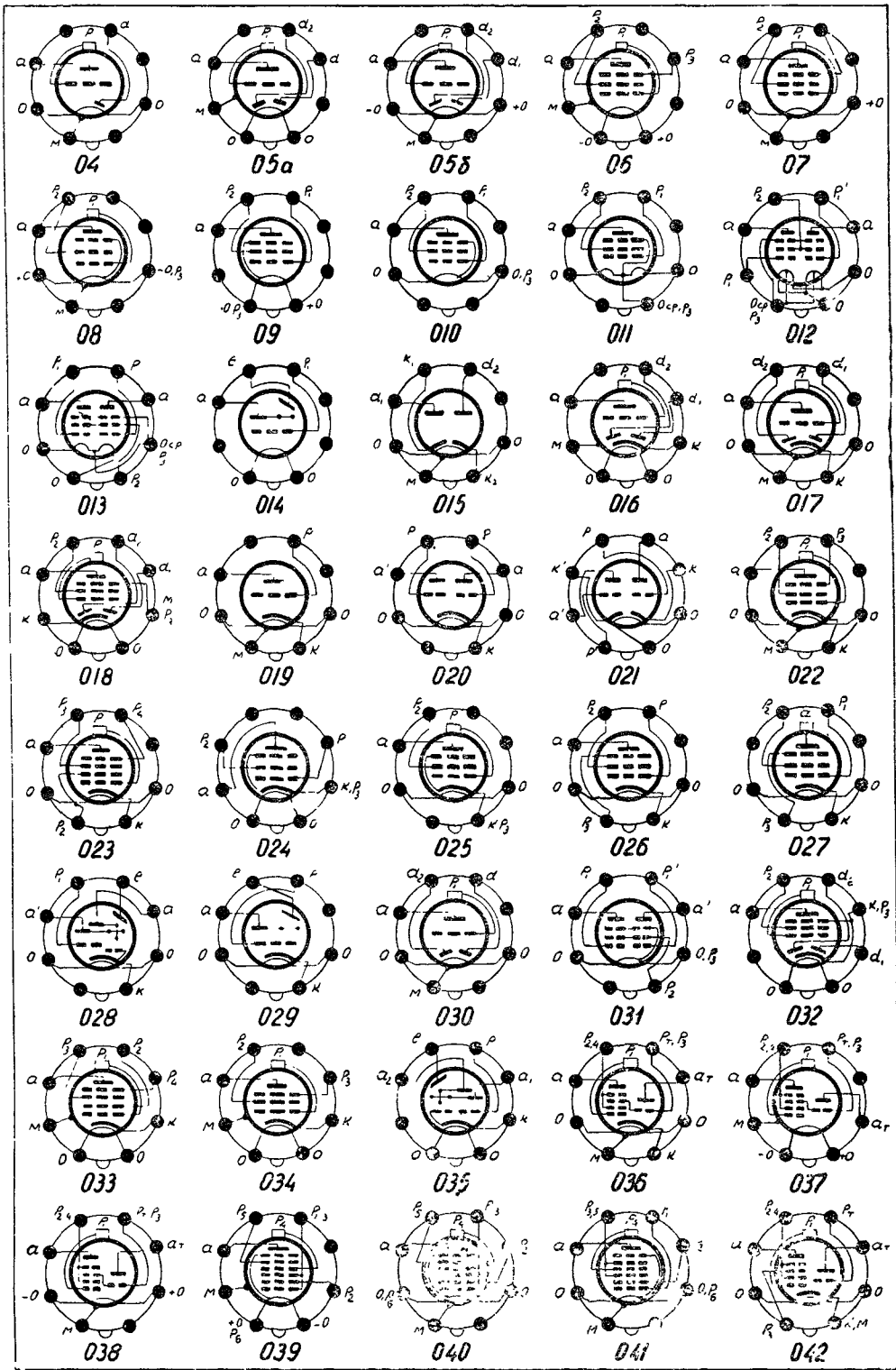




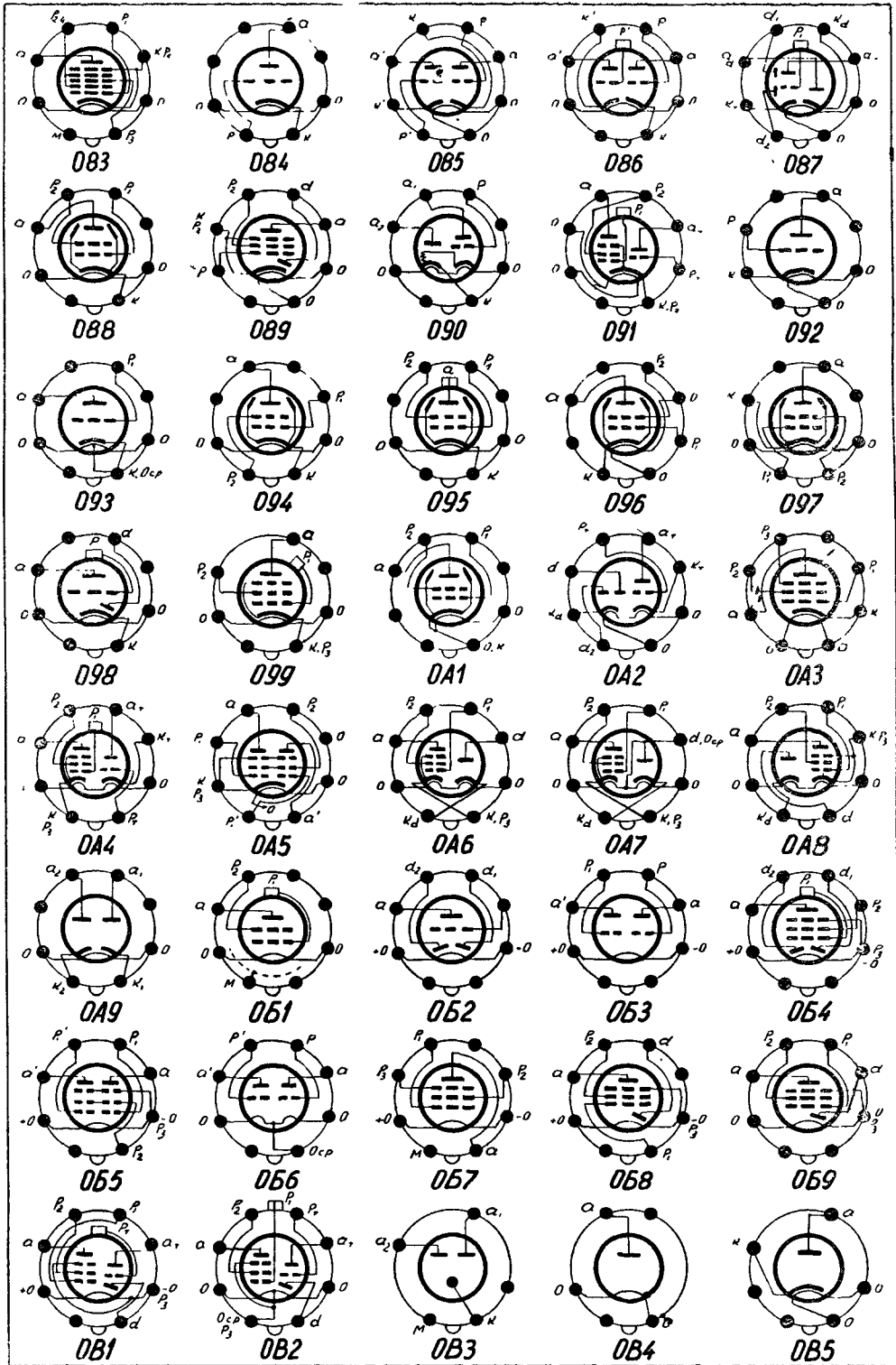




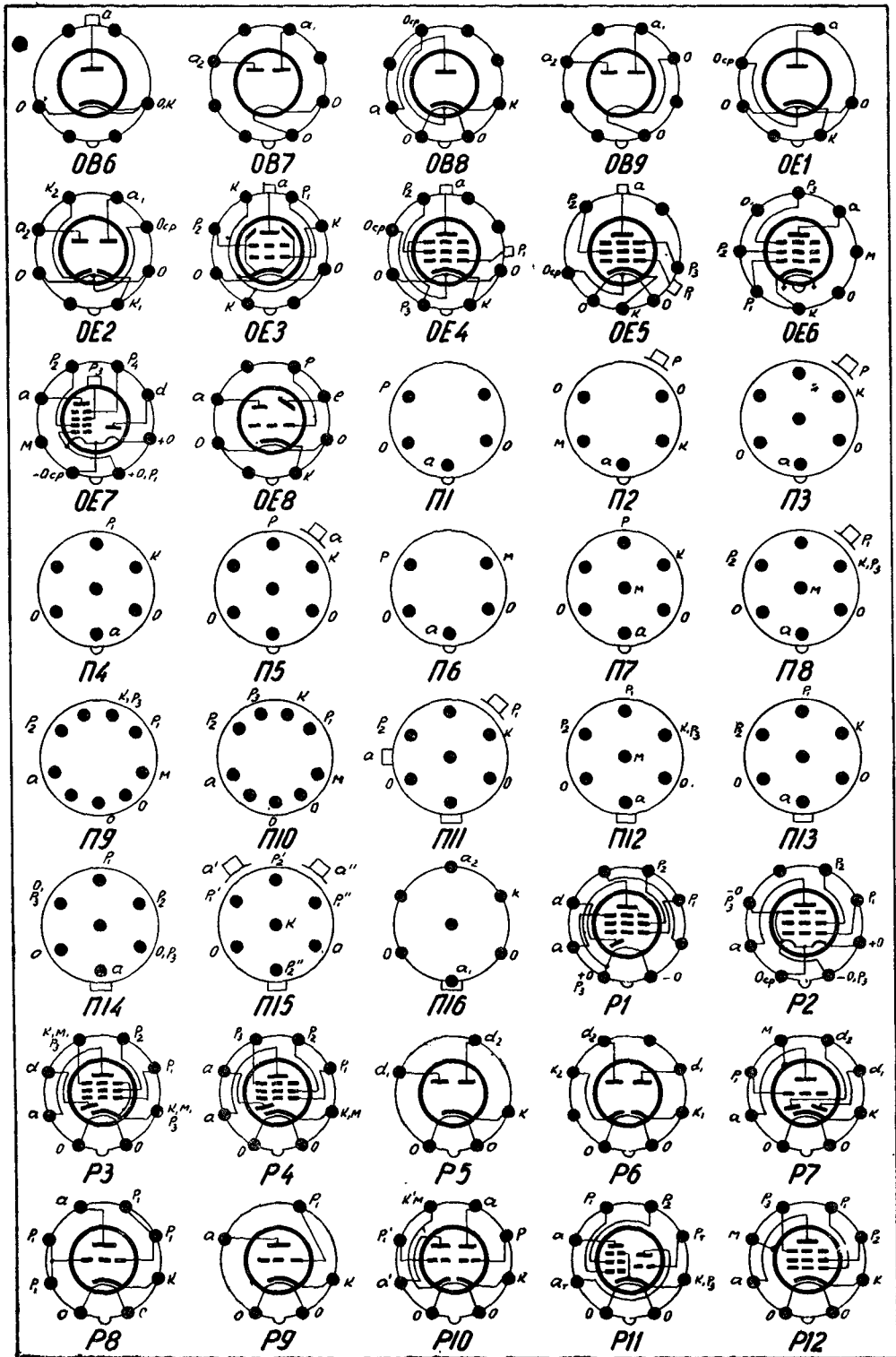


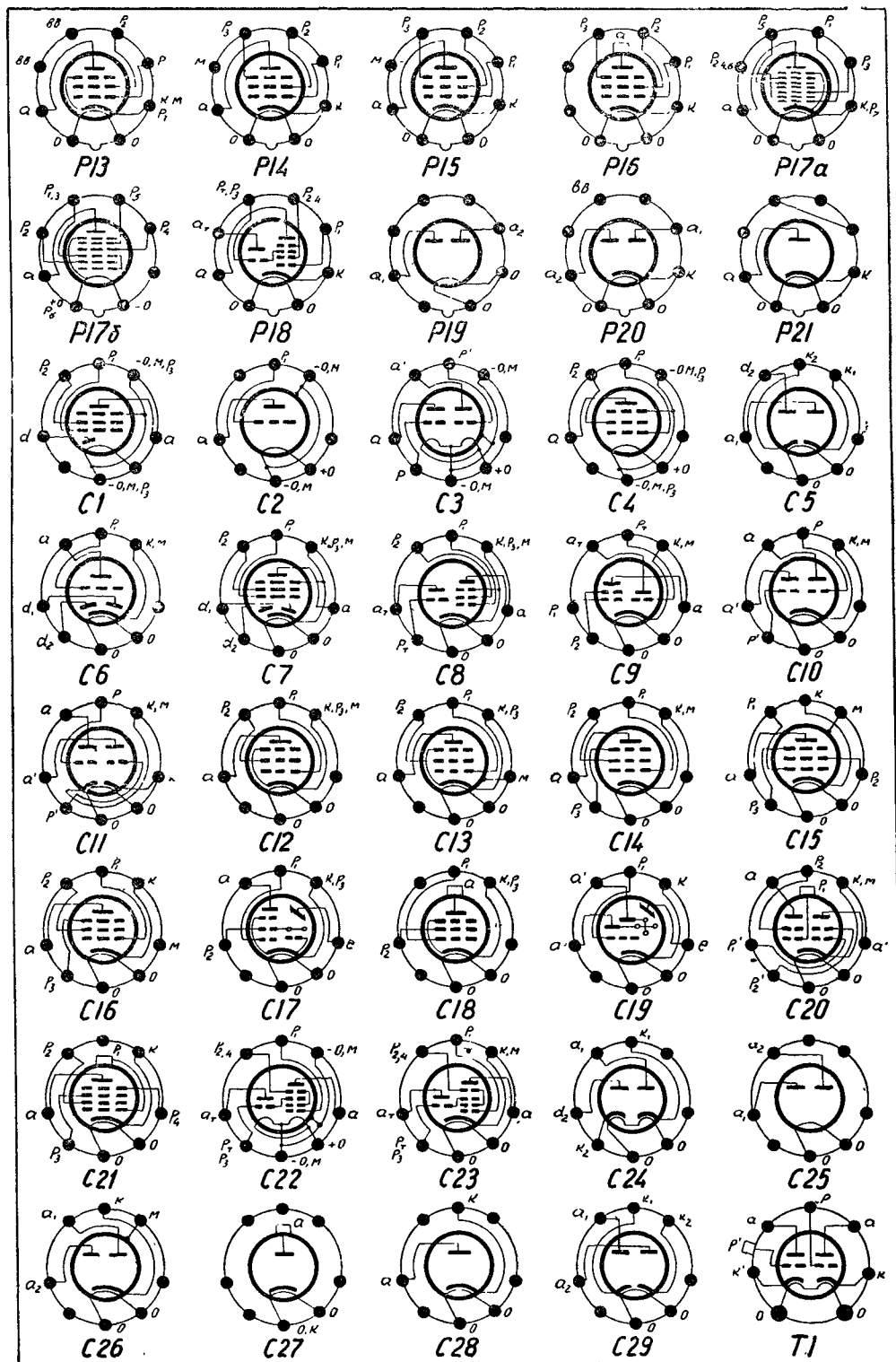


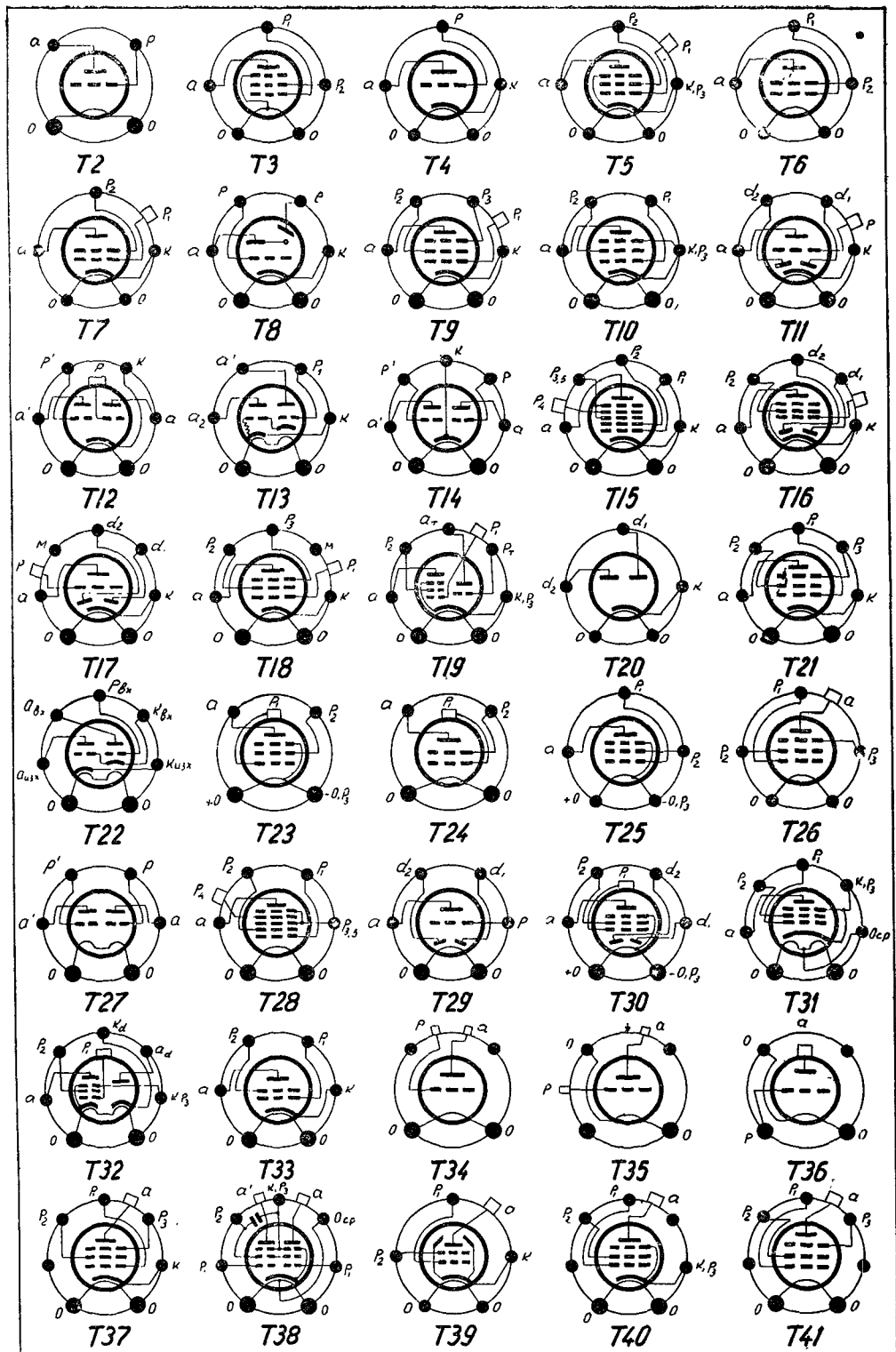








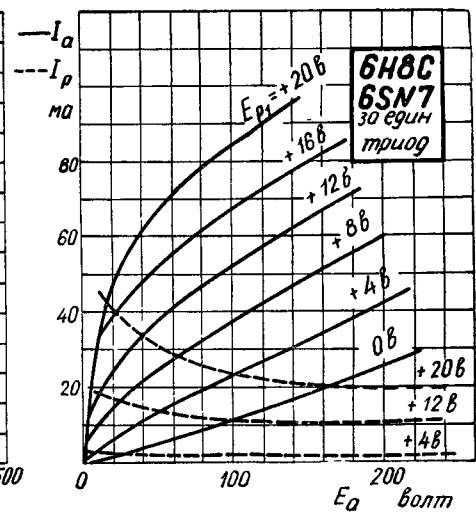
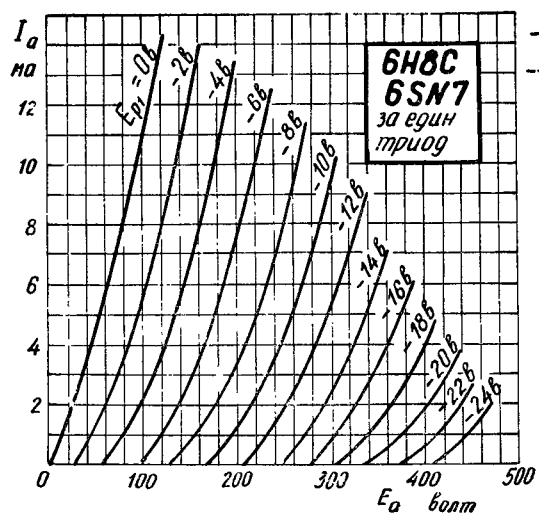
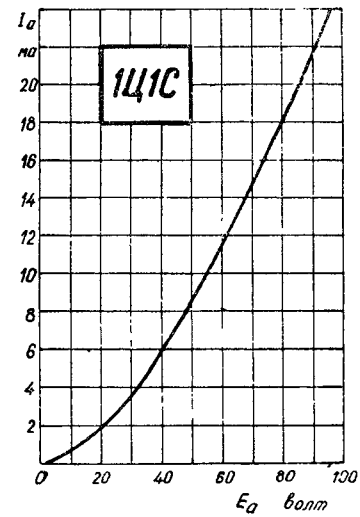
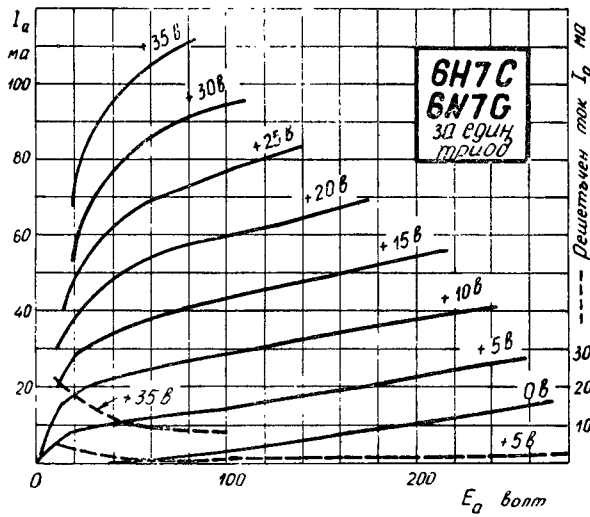
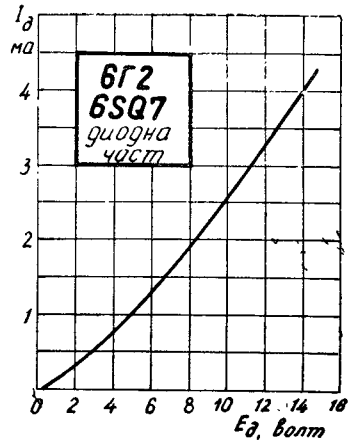
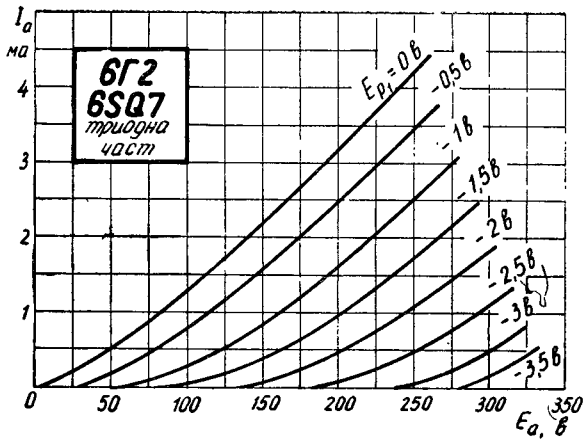


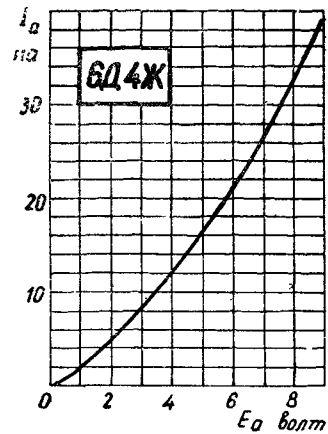
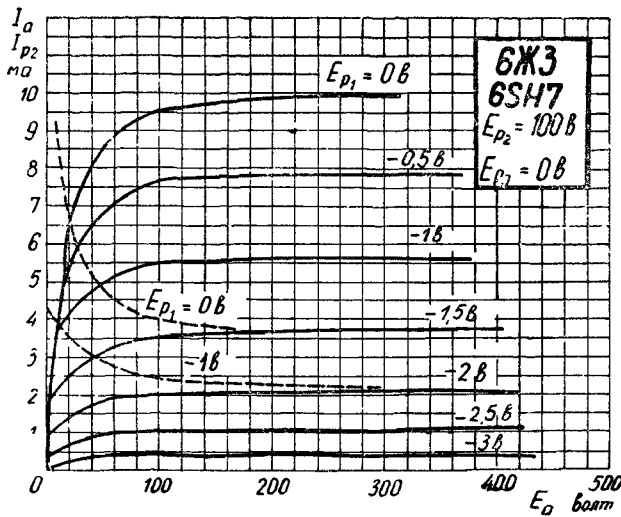
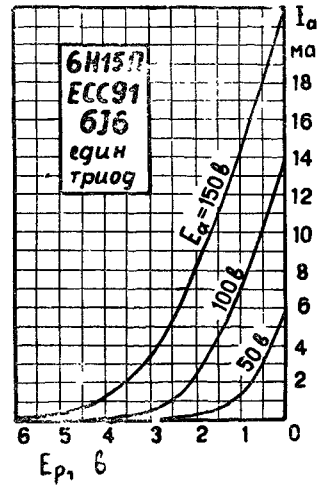
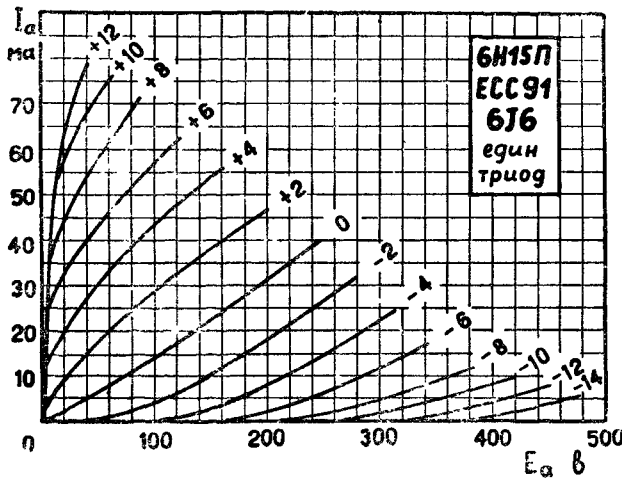
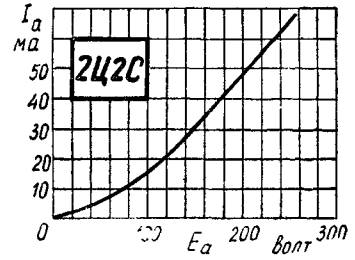
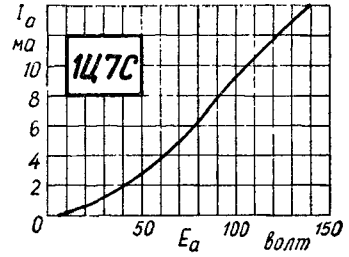
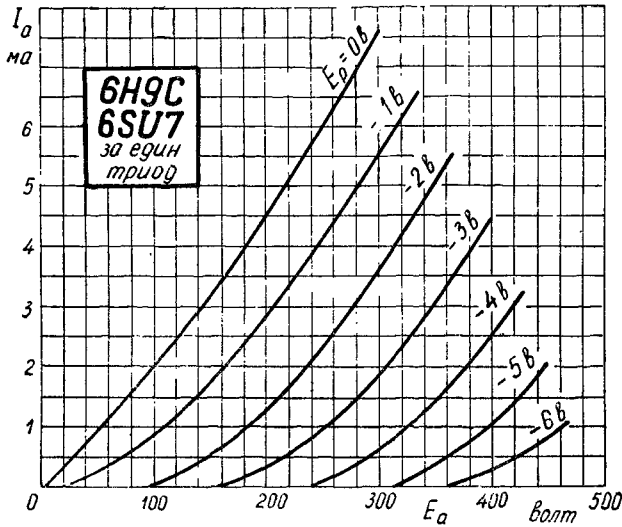


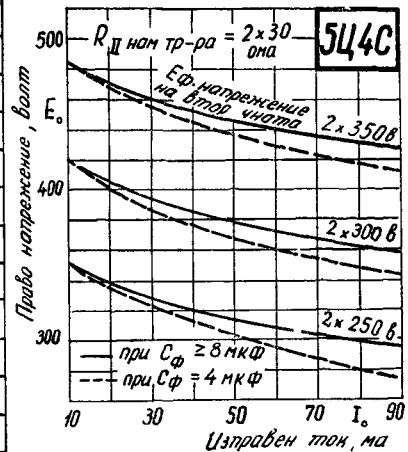
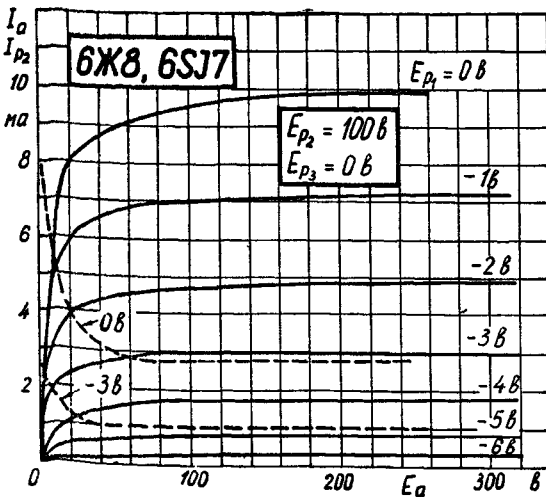
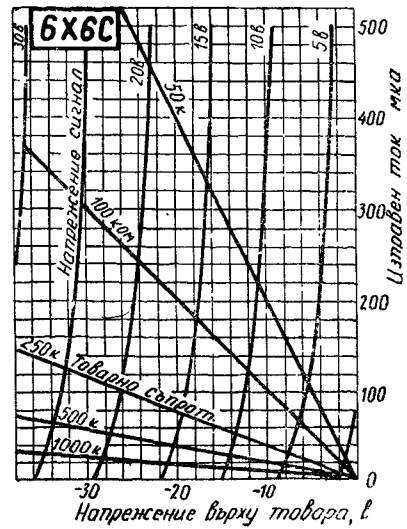
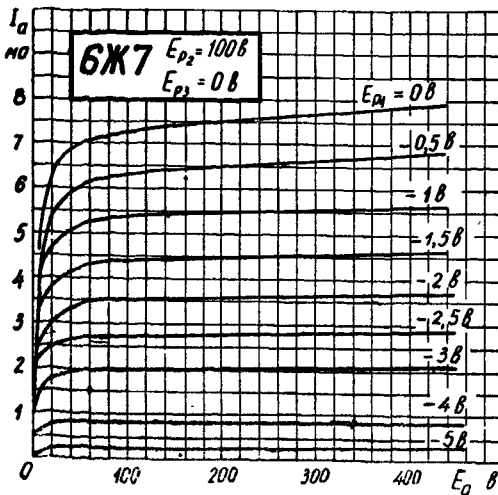
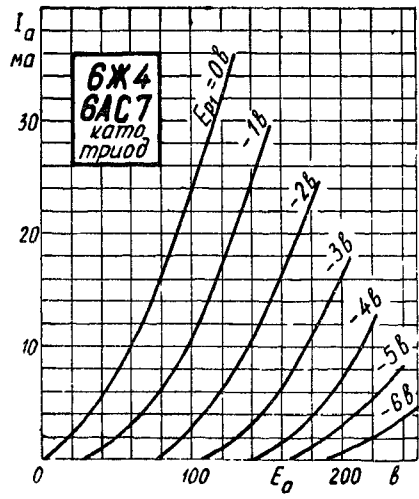
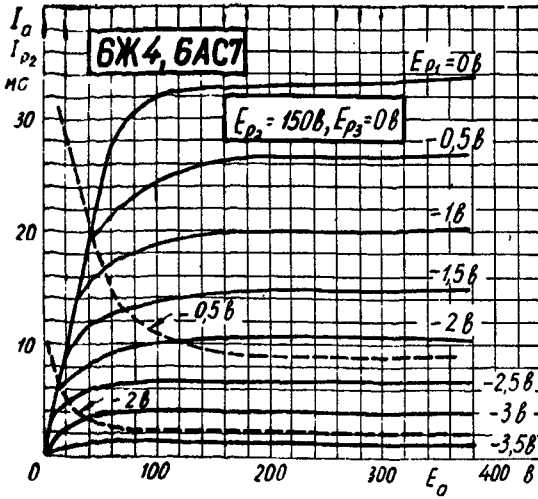
## ГЛАВА IV

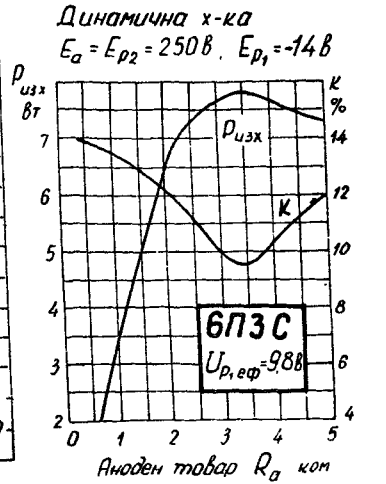
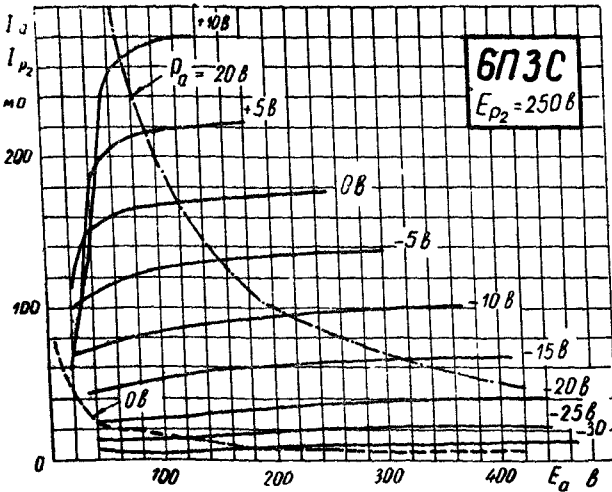
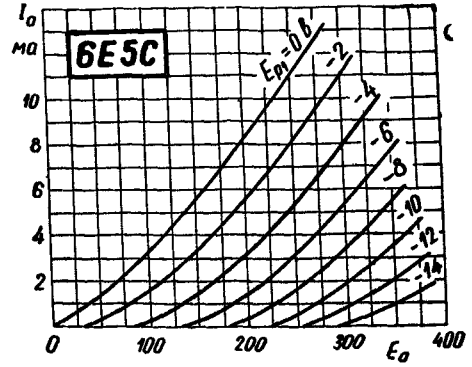
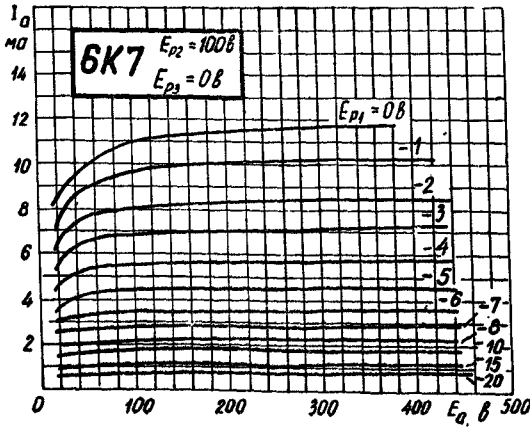
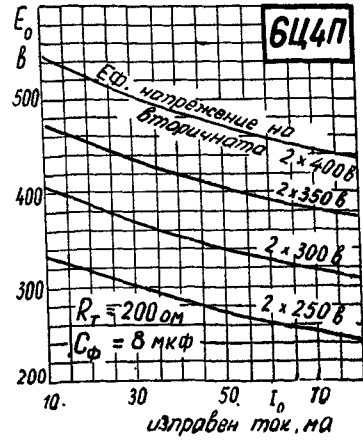
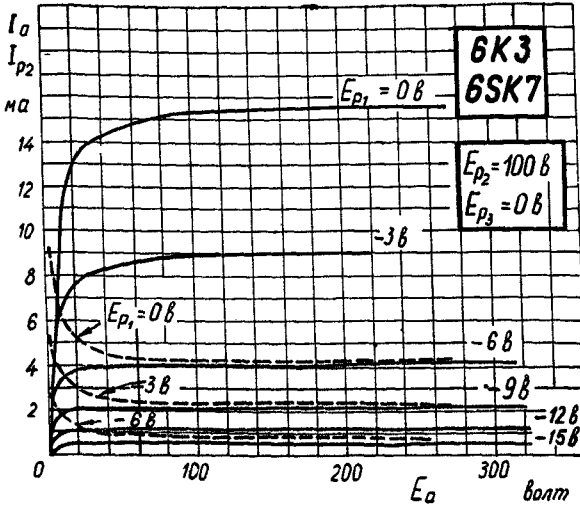
### **ГРАФИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

#### **1. Съветски радиолампи**

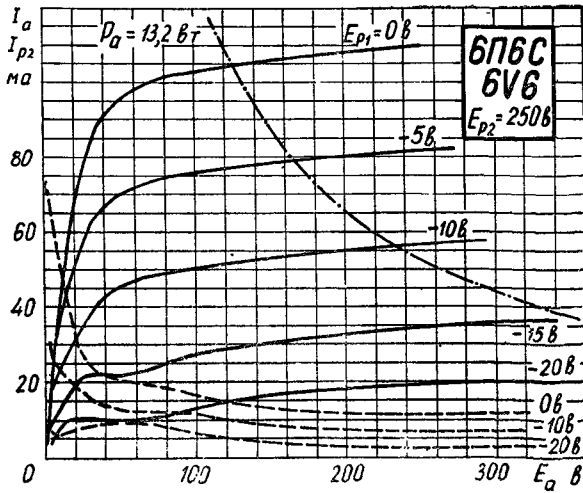




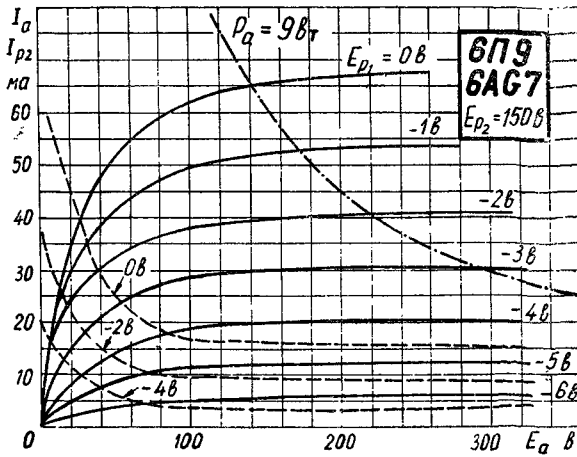
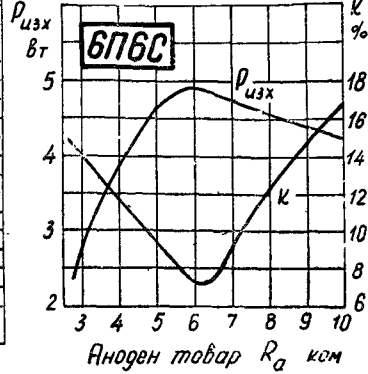




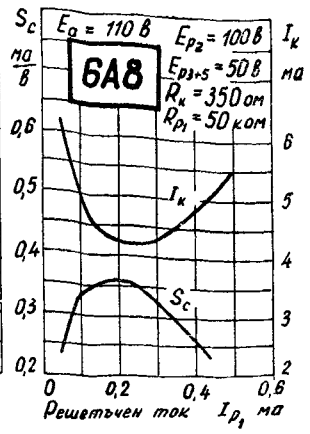
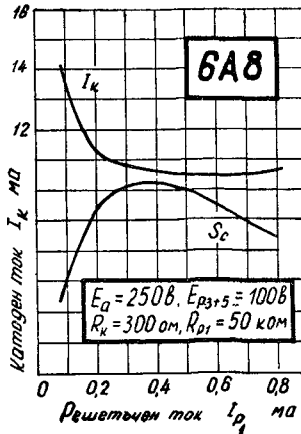
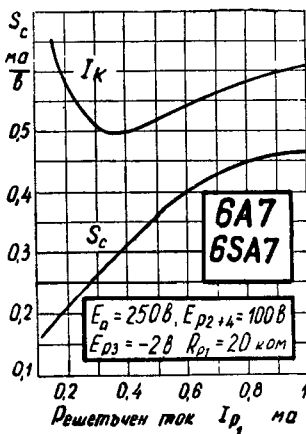
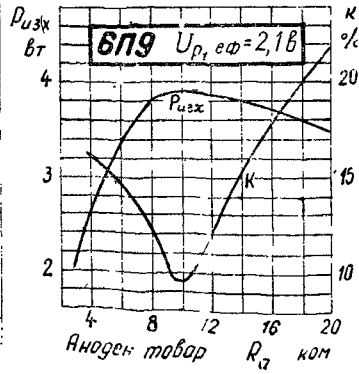




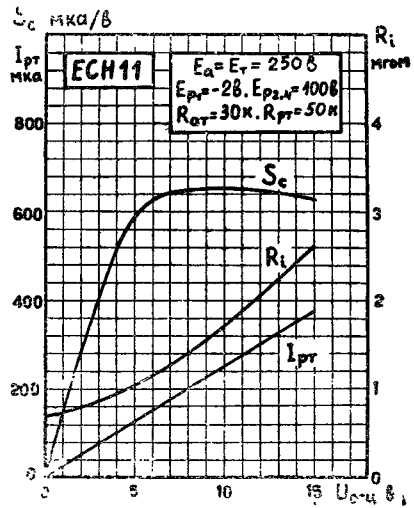
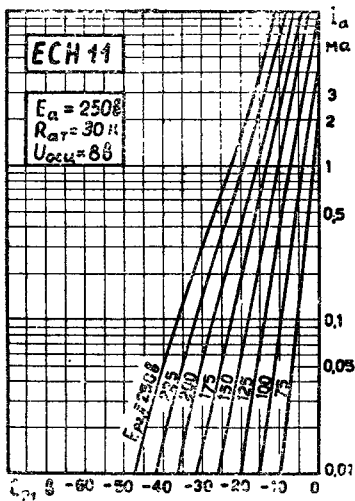
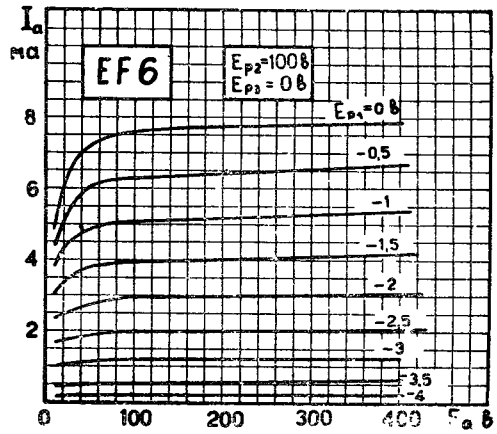
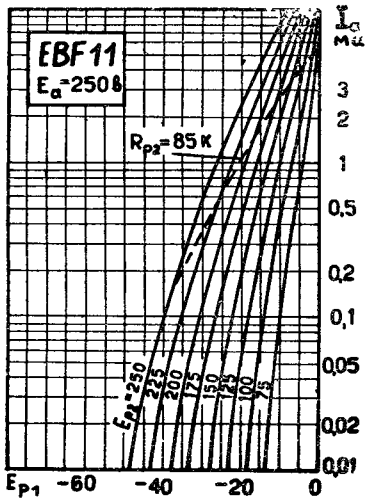
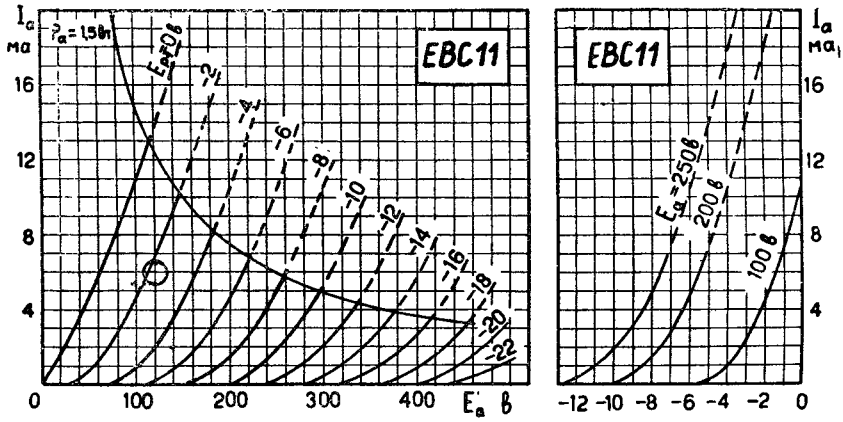
Динамична х-ка  
 $E_a = E_{p2} = 250 В$ ,  $E_{p1} = -12,5 В$   
 $U_{p1}$  еф = 8,8 В

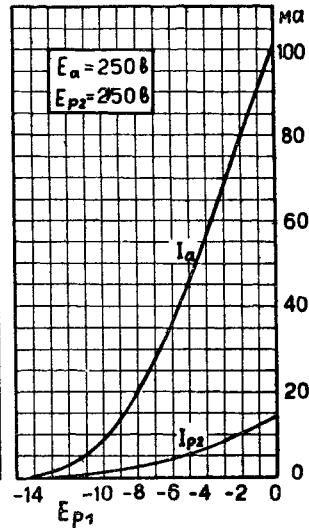
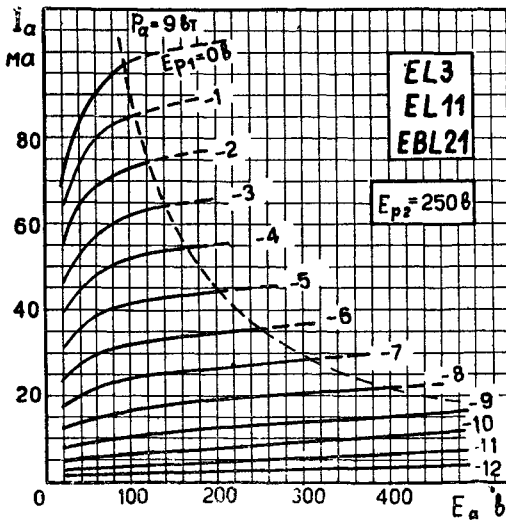
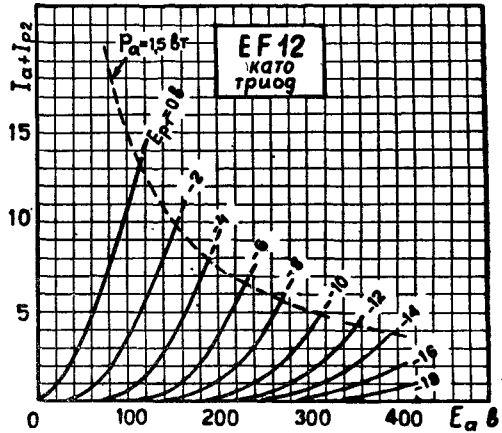
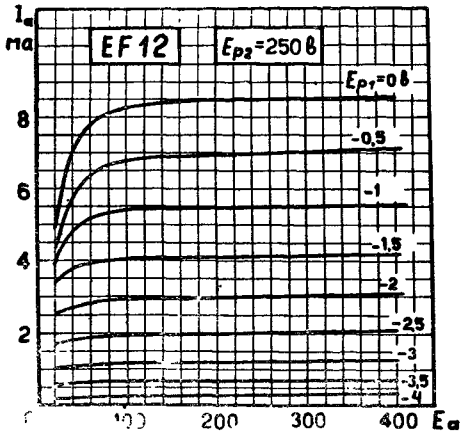
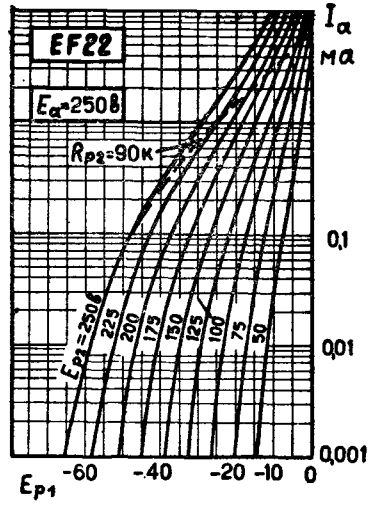
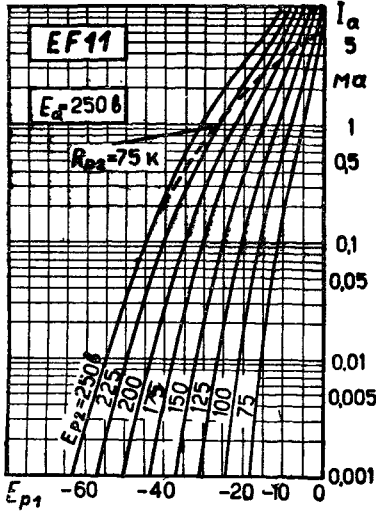


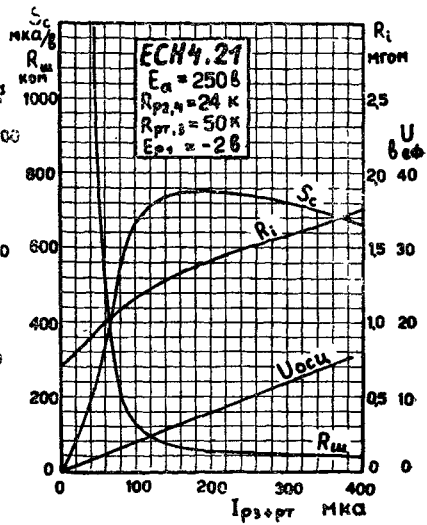
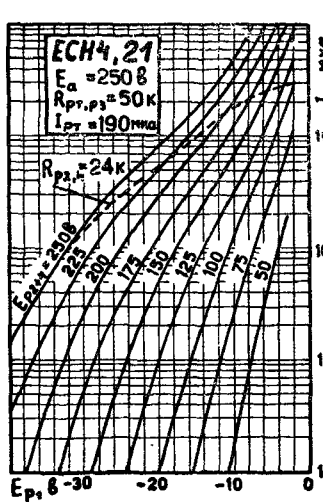
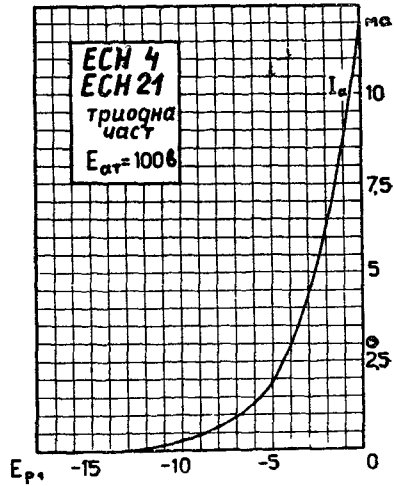
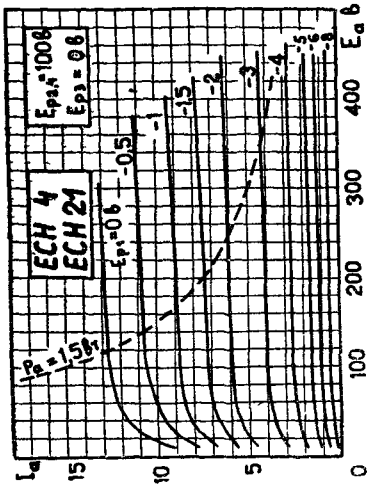
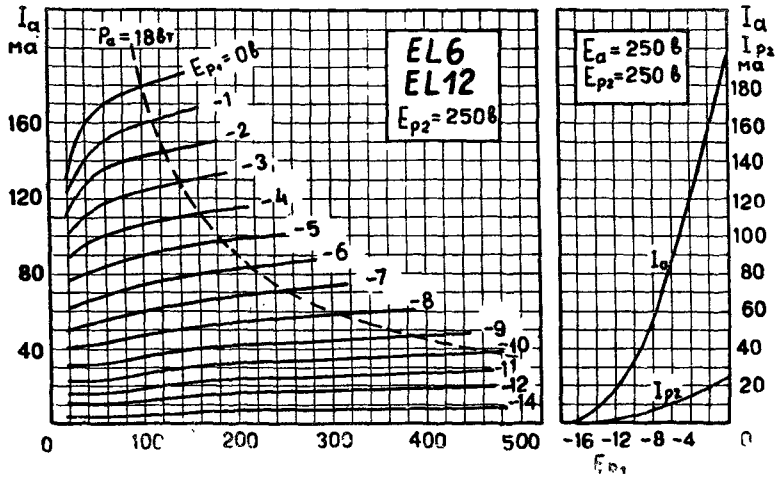
Динамична х-ка  
 $E_a = 250 В$ ,  $E_{p2} = 150 В$ ,  $E_{p1} = -3 В$

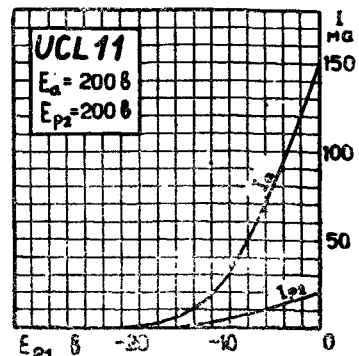
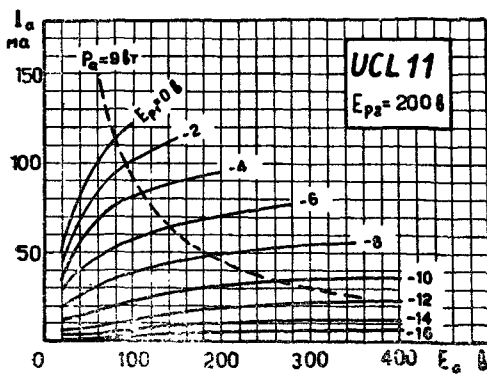
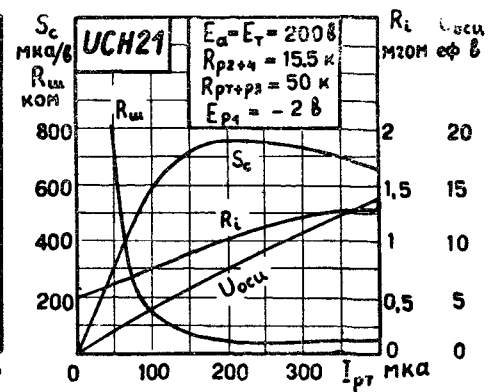
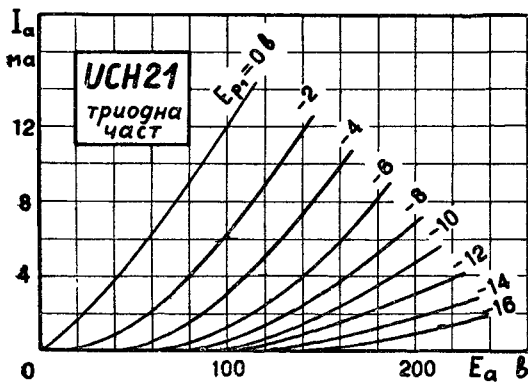
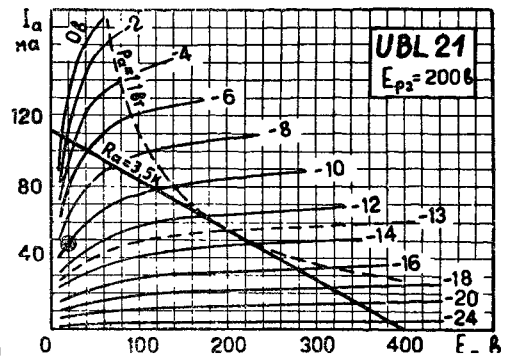
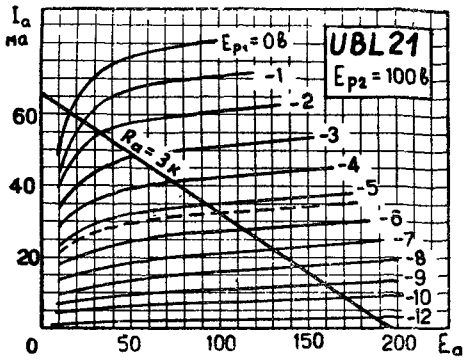
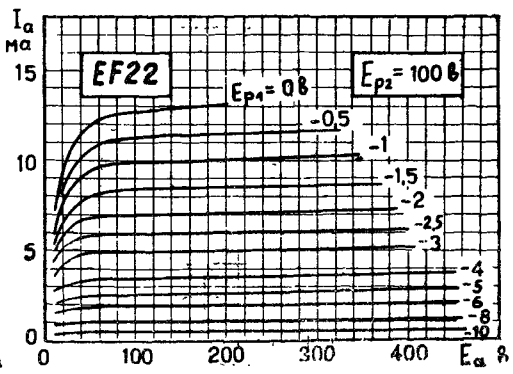
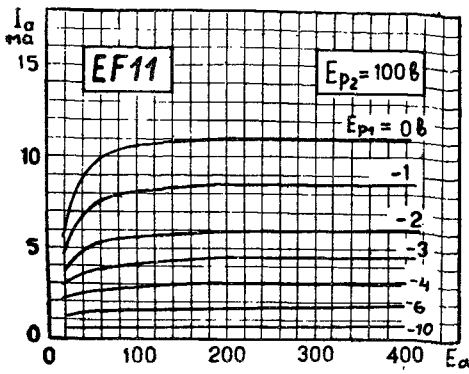


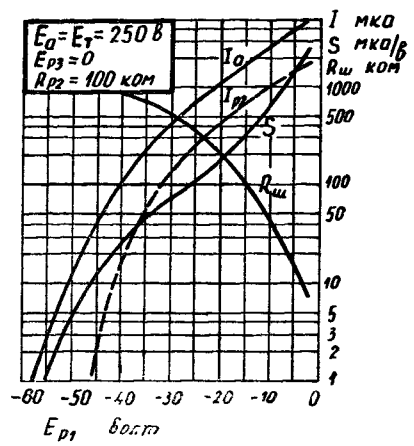
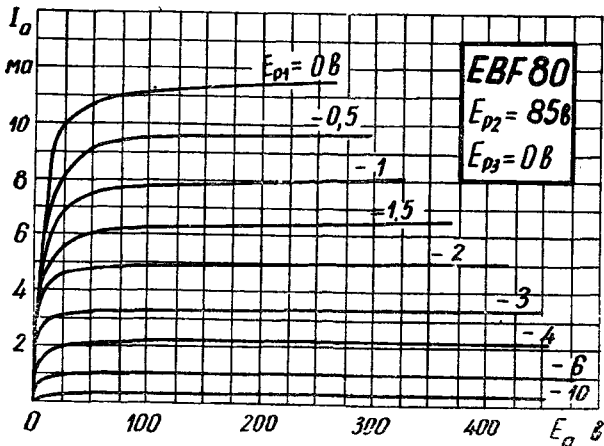
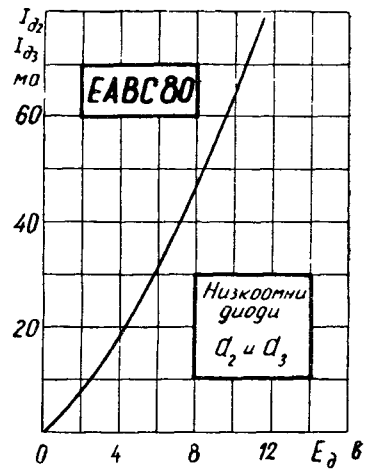
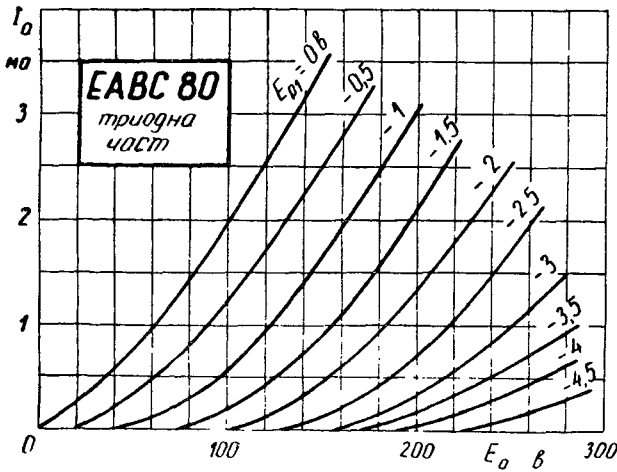
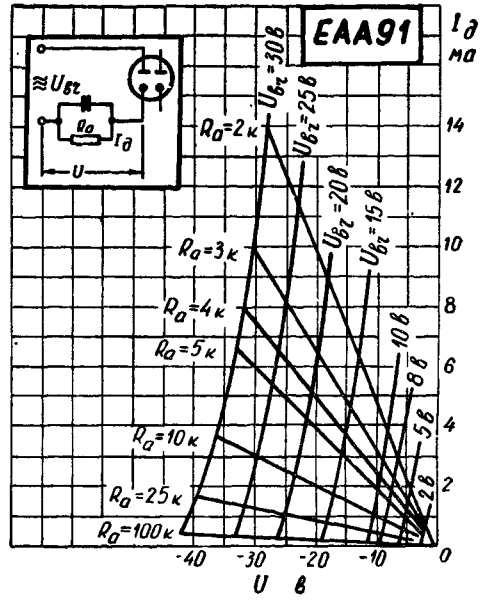
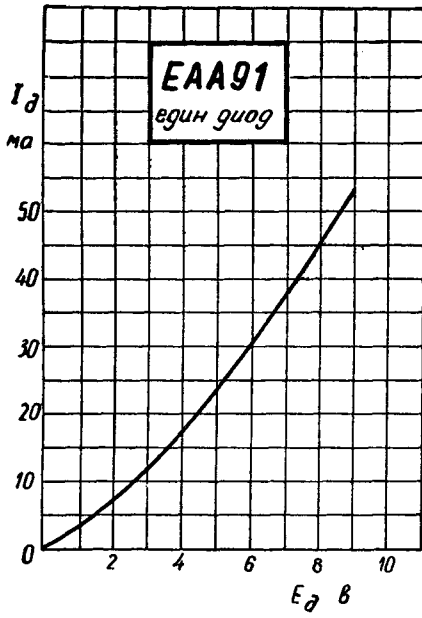
## **2. Европейски радиолампи**



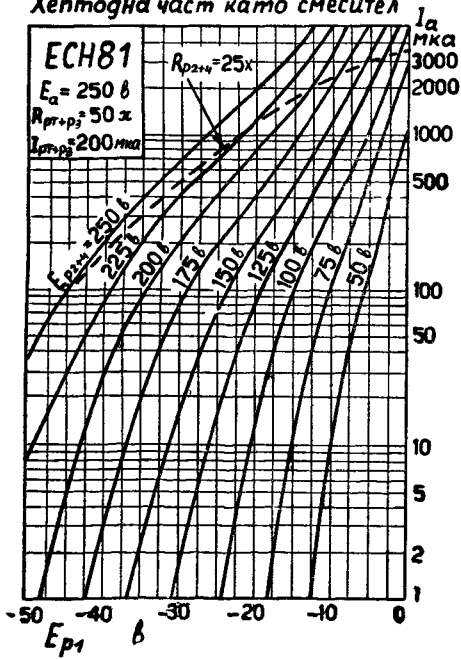




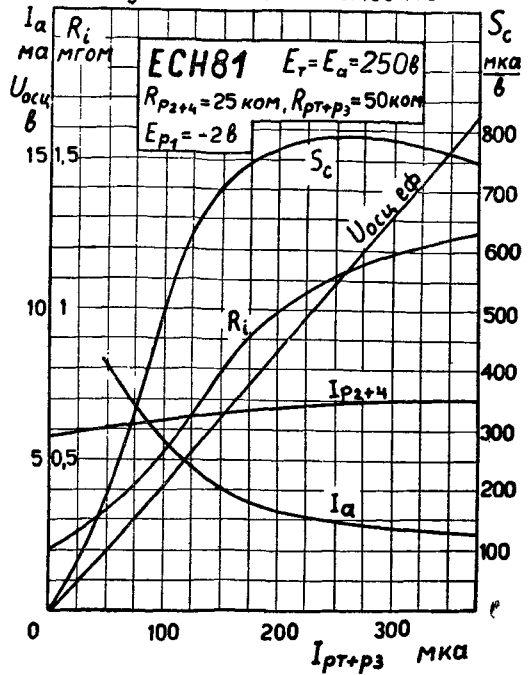




Хептодна част като смесител

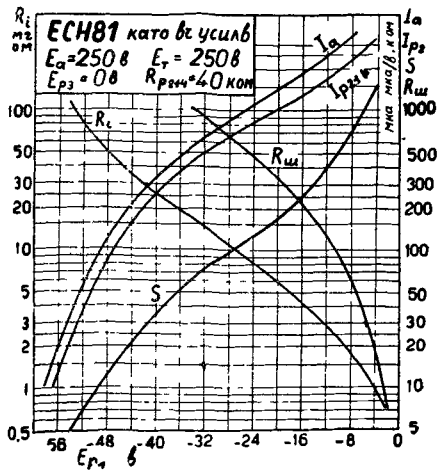
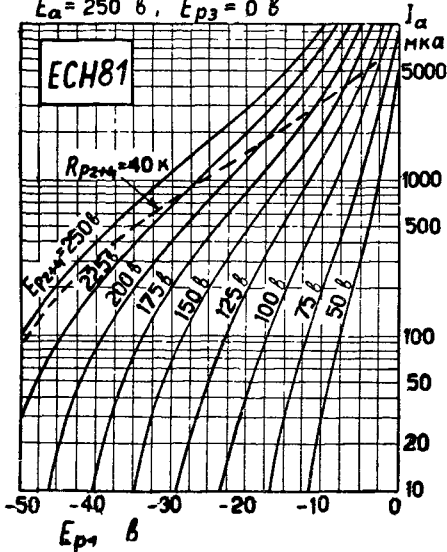


Хептодна част като смесител

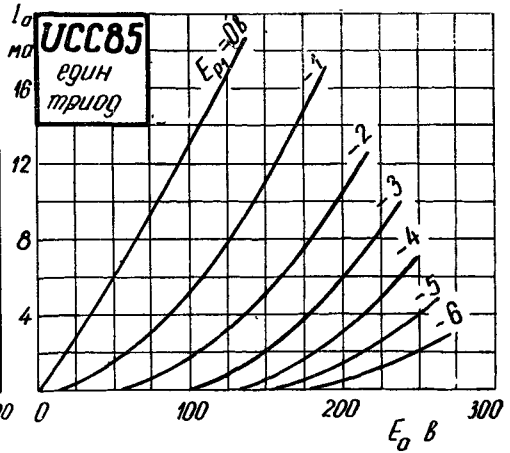
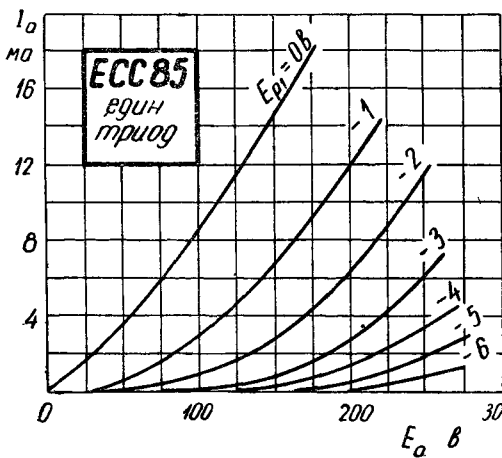
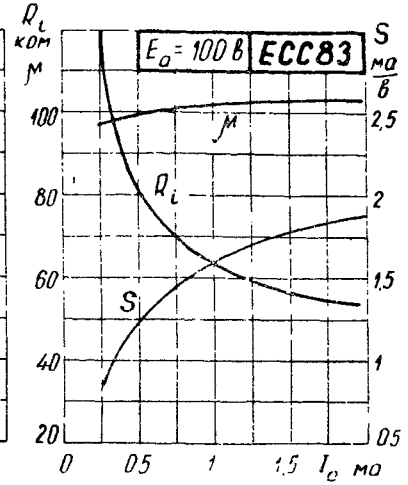
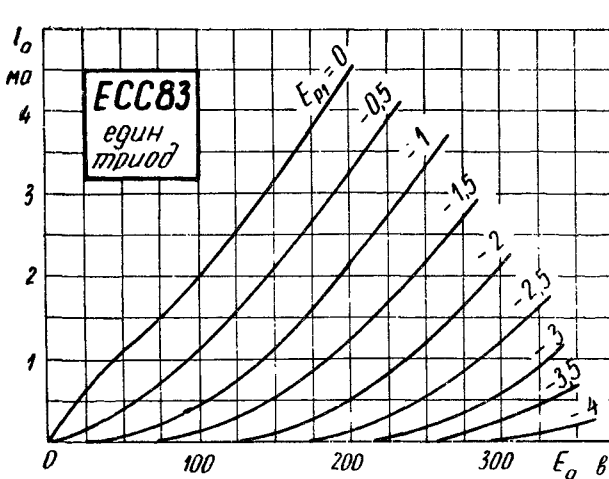
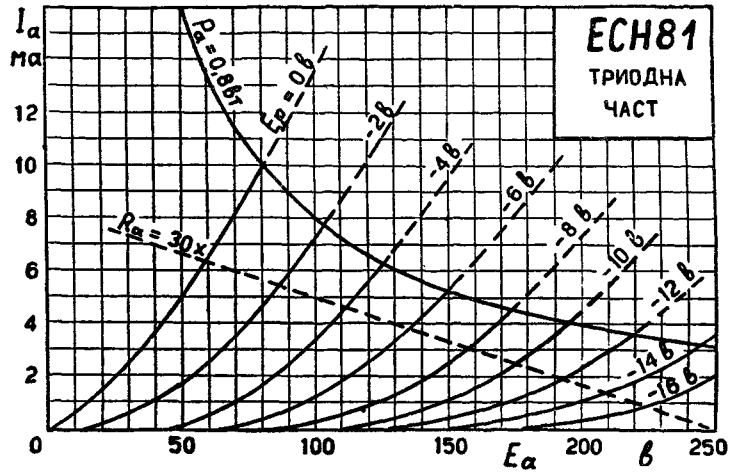


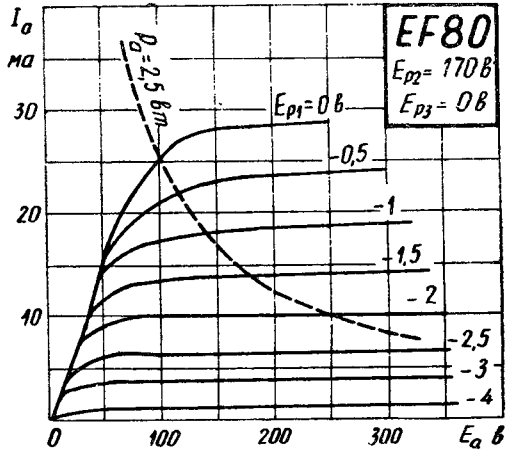
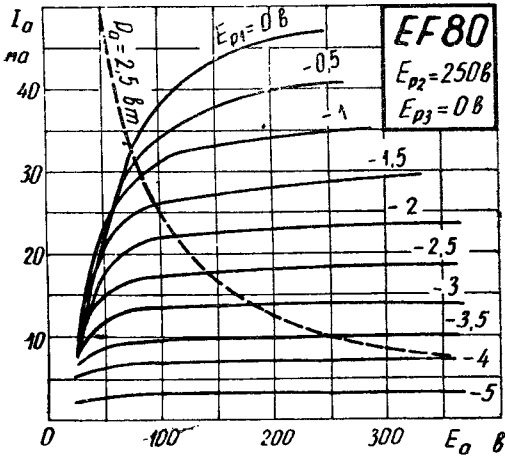
Хептодна част в ч.м.ч. усил.

$E_a = 250 \text{ в}$ ,  $E_{p3} = 0 \text{ в}$

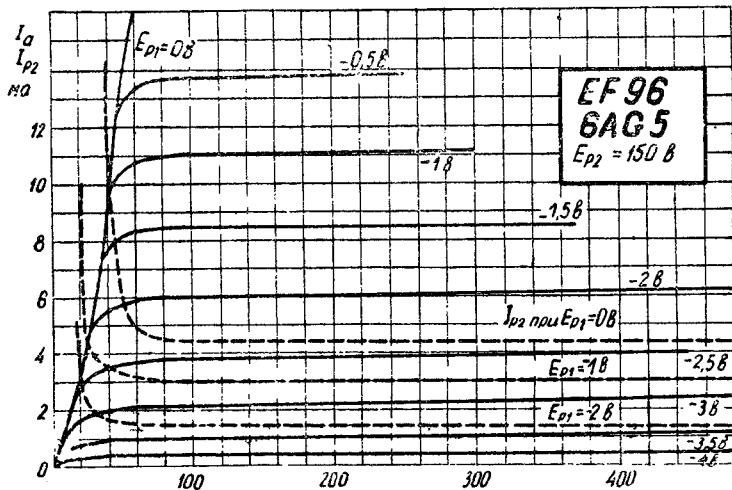
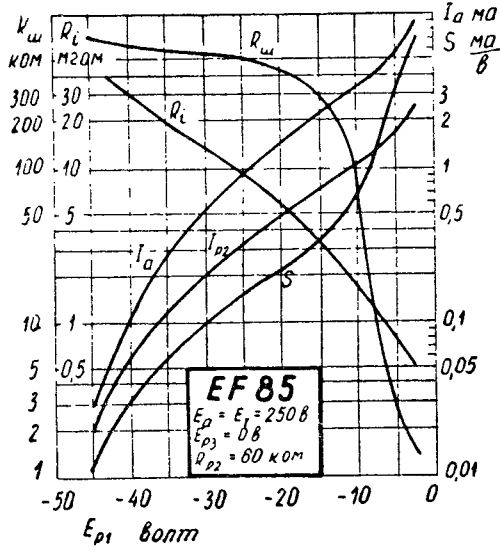
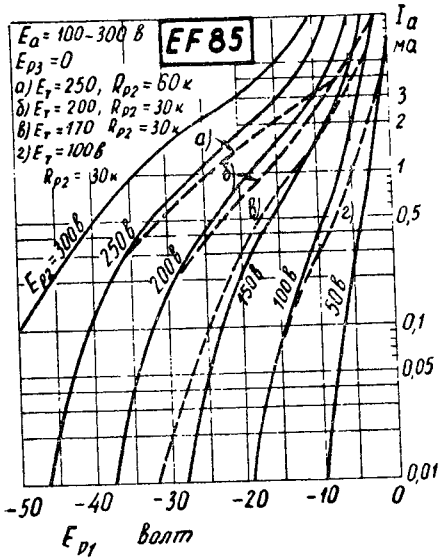


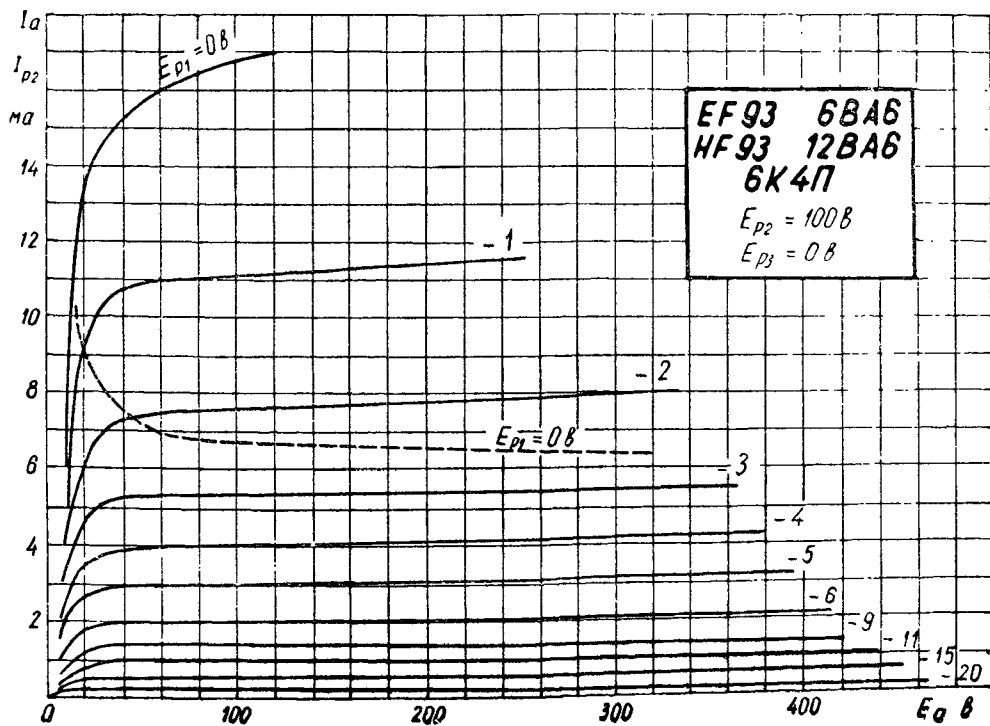
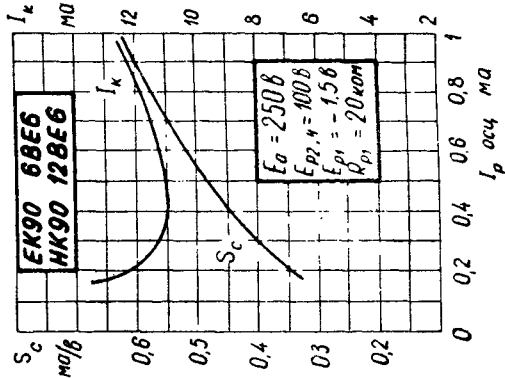
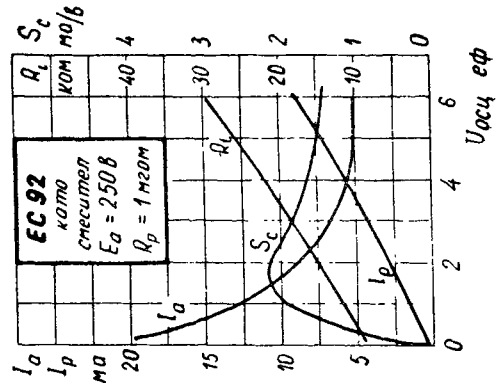
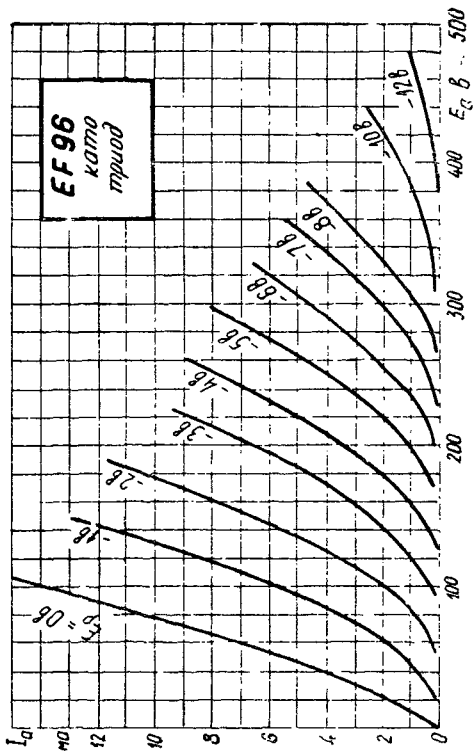


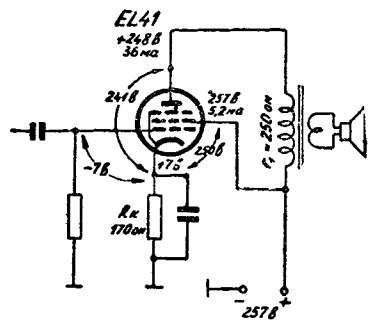
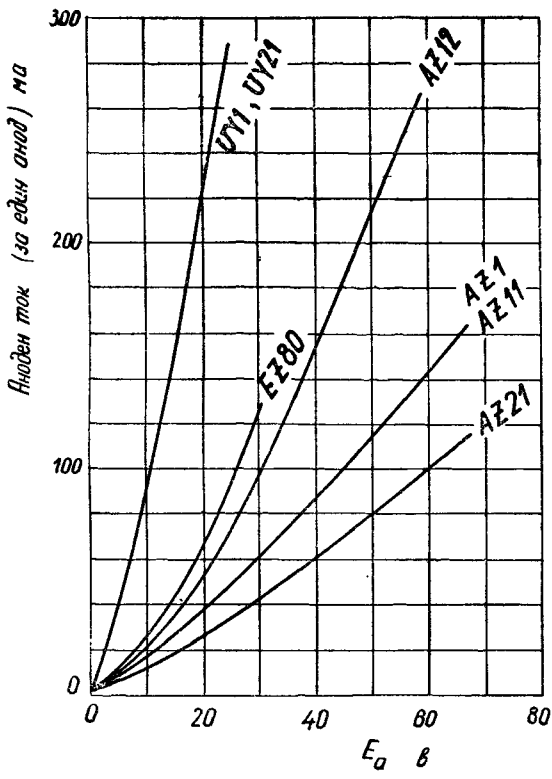




$E_{p3}$







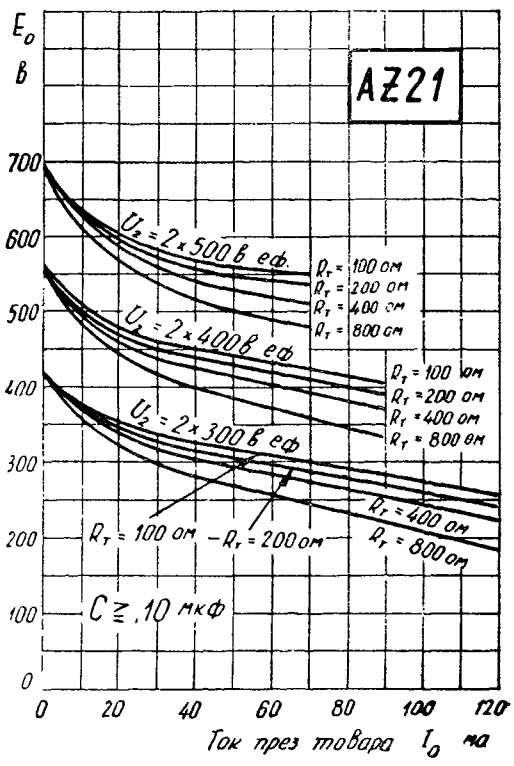
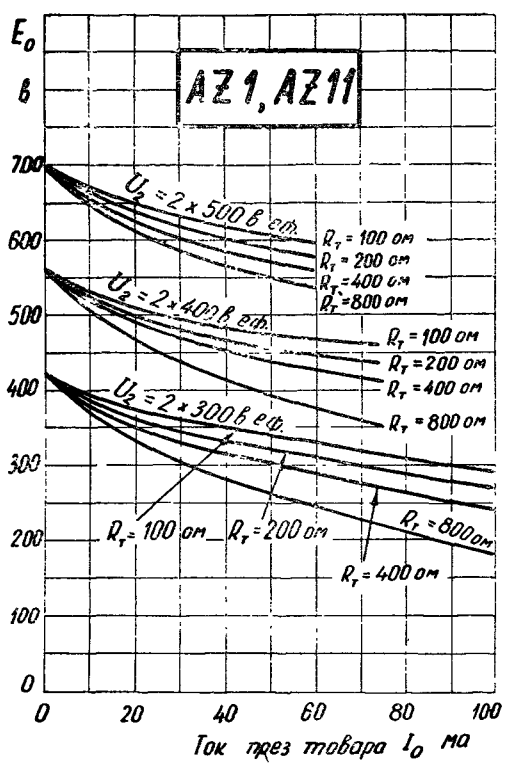
Еквивалентното омично съпротивление  $R_T$  на трансформатора, използвано като параметър в приложените тук графични характеристики на токоизправителните лампи, се определя по формулата

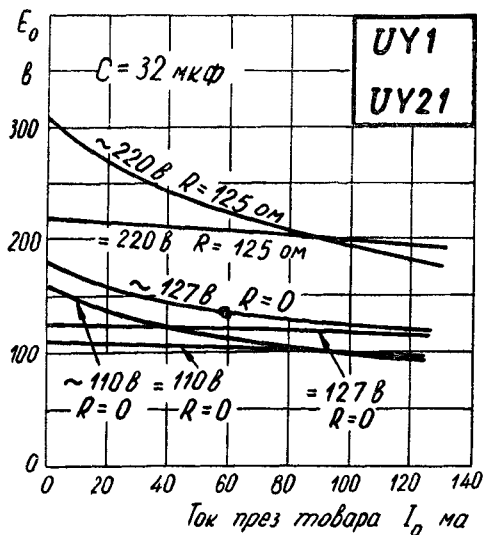
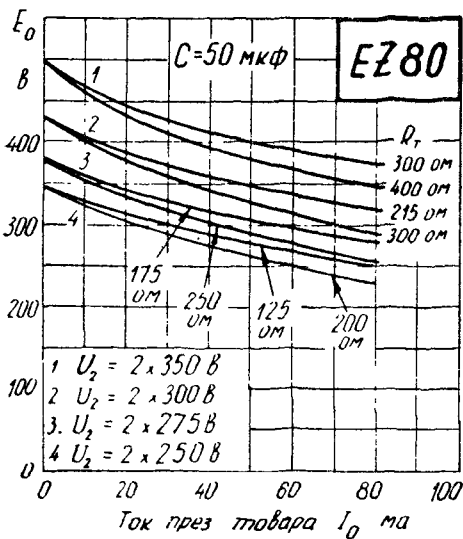
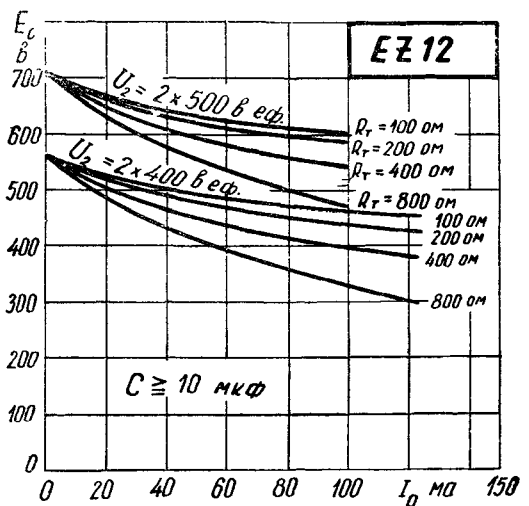
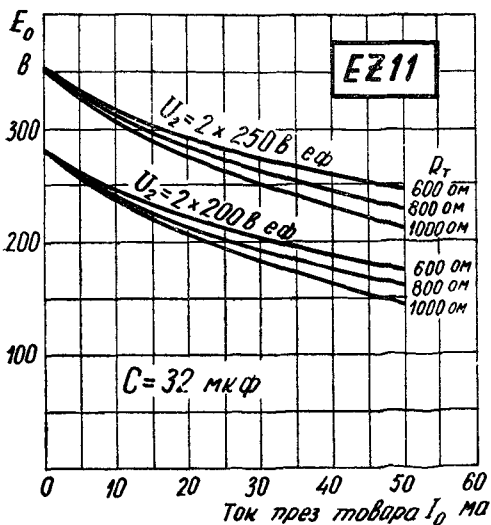
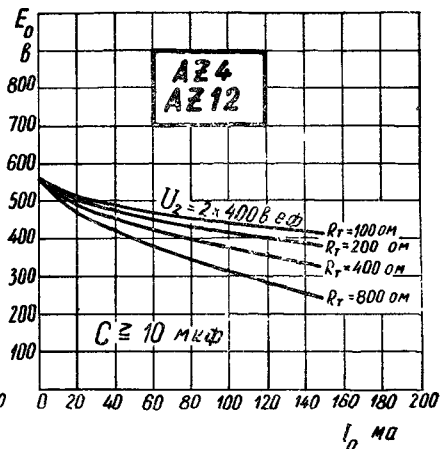
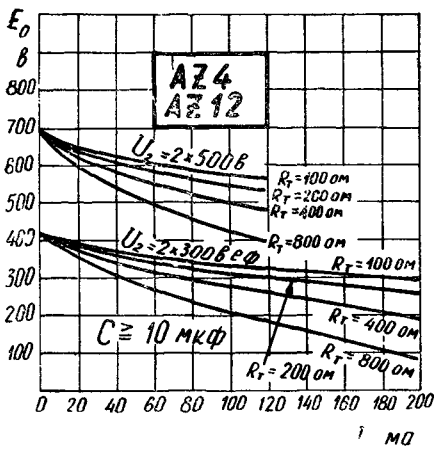
$$R_T = R_1 + n^2 R_2$$

$$n = \frac{U_1}{U_2}$$

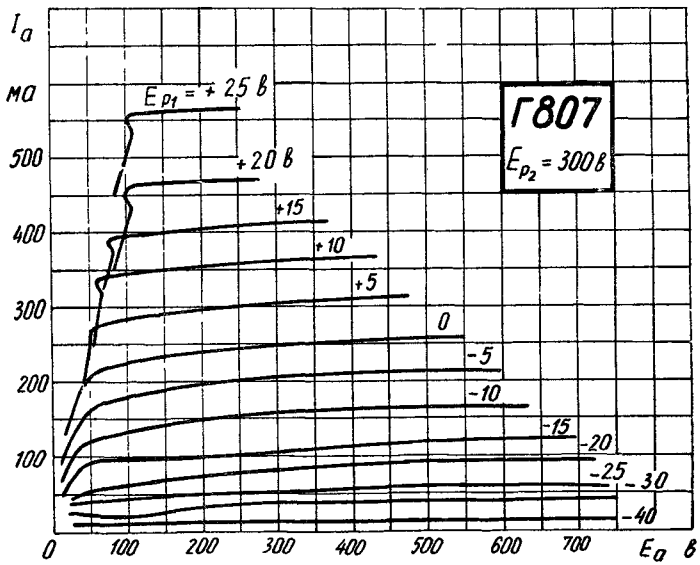
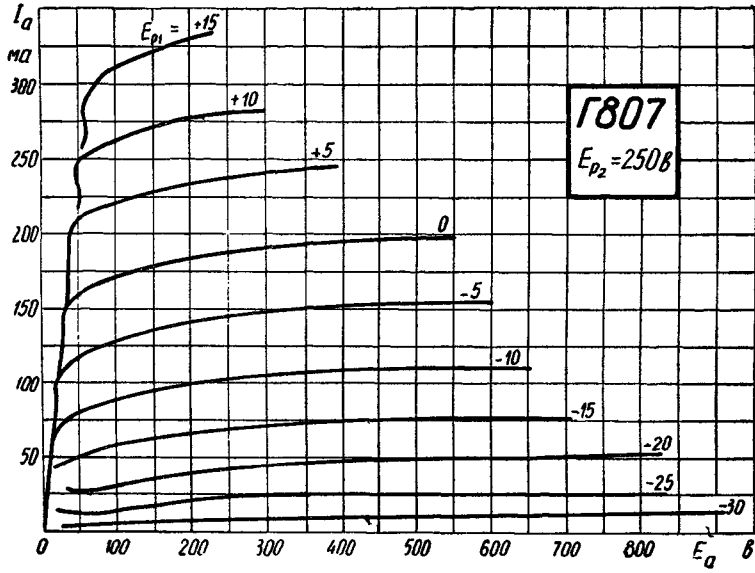
където

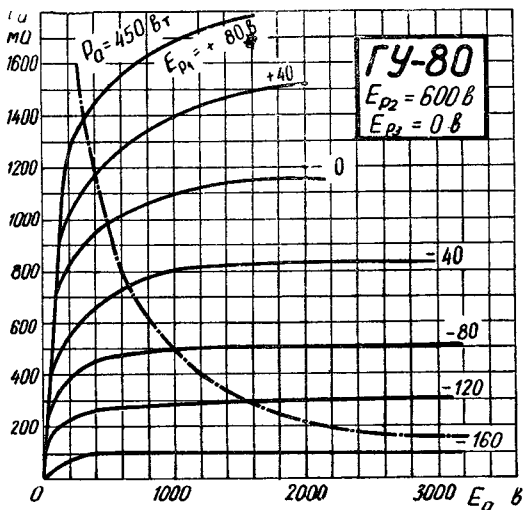
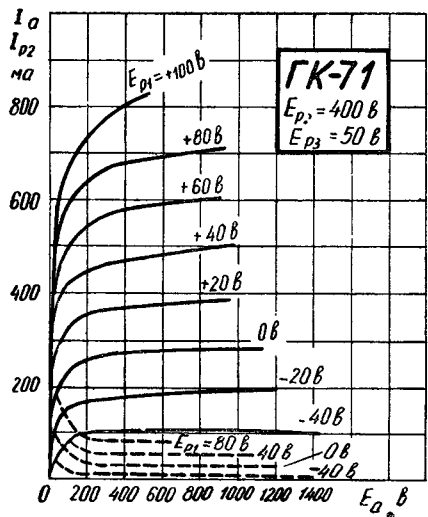
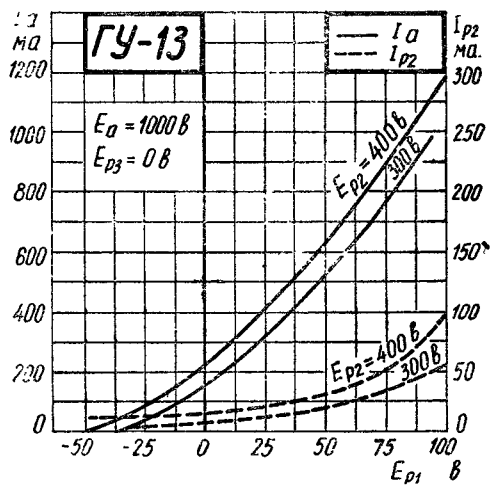
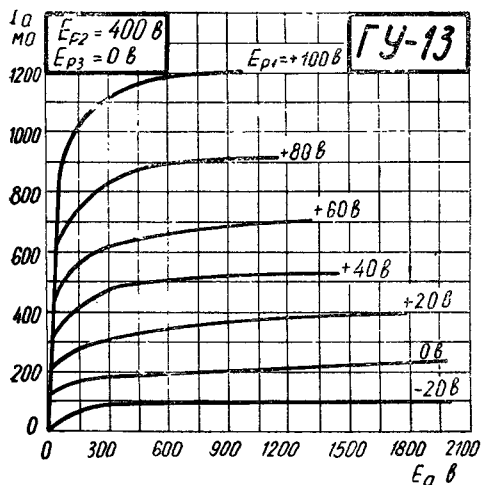
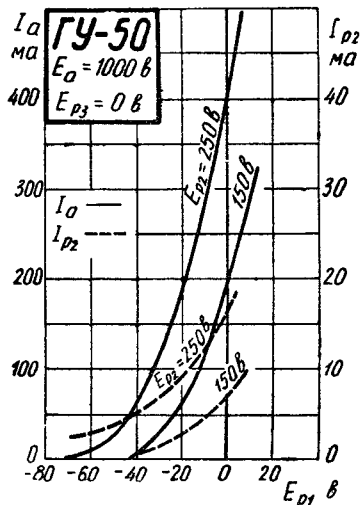
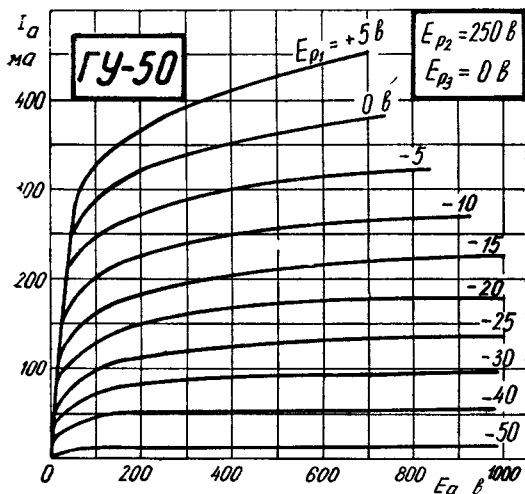
- $R_1$  — съпротивление на първичната намотка, *ом*
- $R_2$  — съпротивление на вторичната намотка (едната половина), *ом*
- $U_1$  — първично напрежение
- $U_2$  — напрежение на вторичната намотка (едната половина)





### 3. Предавателни лампи





# Азбучен указател

## I. ТАБЛИЧНИ ДАННИ

### 1. Съветски раднолампи

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
ВГ100/15000	34	Г425	122	СО—258	32
ВГ129	34	Г431	123	УБ—107	28
ВГ161	34	Г433	123	УБ—110	28
ВГ163	34	Г807	122	УБ—132	28
ВГ176	34	Г811	122	УБ—152	28
ВГ236	34	Г891	123	УБ—155	32
ВГ237	34	ЛК715	36	УБ—240	28
ВО188	33	ЛК715А	36	УК—30	28
ВО230	33	ЛК726	36	УО—104	28
ВО239	33	ЛО705	37	УО—186	28
ГД—200	122	ЛО706	37	0,3Б17—35	35
ГД—400	122	ЛО709	37	0,3Б65—135	35
ГИ—6Б	123	ЛО710	37	0,425Б5,5—12	35
ГИ—7Б	123	ЛО713	37	0,85Б5,5—12	35
ГИ—11Б	123	ЛО716	37	06П2Б	30
ГИ—12Б	123	ЛО719	37	1А1П	33
ГК—1А	123	ЛО720	37	1А2П	33
ГК—3А	123	ЛО721	37	1Б1П	30
ГК—71	122	ЛО729	37	1Б2П	30
ГК—750	122	ЛО736	37	1Б5—9	35
ГКЭ—100	122	ЛО737	37	1Б10—17	35
ГКЭ—500	122	ЛО738	37	1Ж1Ж	30
ГКЭ—1000	122	ПО119	28	1К1П	30
ГМ—1А	122	ПТ2	28	1К2П	30
ГМ—51А	122	СБ112	30	1Н1	28
ГМ—57	122	СБ146	32	1Н3С	28
ГМ—60	122	СБ147	30	1П2Б	32
ГМ—70	122	СБ154	30	1Ц1С	33
ГМ—100	122	СБ155	32	1Ц7С	33
ГС—9Б	123	СБ190	30	2А3	28
ГС—70Б	123	СБ241	30	2Ж1М	32
ГС—90Б	123	СБ242	33	2Ж2М	30
ГУ—4	122	СБ244	32	2К1М	30
ГУ—5А	123	СБ245	122	2К2М	30
ГУ—5Б	123	СБ258	32	2Н1	28
ГУ—8	122	СГ—1П	35	2П1П	32
ГУ—10А	123	СГ—2С	35	2П2П	32
ГУ—10Б	123	СГ—3С	35	2П4М	32
ГУ—11А	123	СГ—4С	35	2П9М	32,122
ГУ—12А	123	СГ—5Б	35	2П29Л	122
ГУ—13	122	СГ—226	35	2С1	28
ГУ—15	122	СО—44	30,32	2С2	28
ГУ—16Б	123	СО—118	28	2С3	28
ГУ—27Б	122	СО—122	32	2С4С	28
ГУ—29	122	СО—124	30	2Ф2М	28
ГУ—32	122	СО—157	30	2Ц2С	33
ГУ—50	122	СО—182	30	3ДР1	37
ГУ—80	122	СО—187	32	4Ж1Л	122
ГУ—89А	123	СО—193	30	4Ж5С	30
ГУ—89Б	123	СО—200	32	4П1Л	122
ГУ—150	122	СО—241	30	4С1	28
Г411	122	СО—242	33	4С2	28
Г412	122	СО—243	28	4С3	28
Г413	122	СО—244	32	4С4	28
Г414	122	СО—257	30,122	4С5	28



Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
4Ф6С	32	6К9С	31	12Б2М	31
5ЛО1Б	37	6Л7	33	12Г1	29
5Ц3С	33	6Н1П	29	12Г2	29
5Ц4С	33	6Н2П	29	12Ж1Л	122
6А2П	33	6Н3П	29	12Ж1М	31
6А7	33	6Н5С	29	12Ж1П	31
6А8	33	6Н7С	29	12Ж8	31
6А10С	33	6Н8С	29	12К1М	31
6Б2П	30	6Н9С	29	12К3	31
6Б8С	30	6Н10	29	12К4	31
6Г1	29	6Н15П	29	12М1М	31
6Г2	29	6П1П	32	12Н10С	29
6Г7	29	6П2	32	12П6	32
6Д4Ж	28	6П3С	32,122	13ЛО1В	37
6Д6А	28	6П4	32	13ЛО2В	37
6Е5С	31	6П6С	32	13ЛО5П	37
6Ж1Б	30	6П7С	32	13П1С	32
6Ж1Ж	30	6П9	32	15А6С	32
6Ж2Б	30	6Р7	29	18ЛК1Б	36
6Ж2П	30	6С1Ж	29	18ЛК2Б	36
6Ж3	30	6С1П	29	18ЛК3В	36
6Ж3П	30	6С2С	29	18ЛК4Б	36
6Ж4	30	6С4С	29	18ЛК5Б	36
6Ж4П	30	6С5	29	18ЛК15	36
6Ж5П	30	6С6Б	29	18ЛО40Б	36
6Ж6С	31	6С7Б	29	23ЛК1Б	36
6Ж7	31	6Ф5	29	25П1С	32
6Ж8	31	6Ф6С	32	30П1С	32
6К1Ж	31	6Х2П	28	30Ц1М	33
6К1П	31	6Х6С	28	30Ц6С	33
6К3	31	6Ц4П	33	31ЛК1Б	36
6К4	31	6Ц5С	33	31ЛК2Б	36
6К4П	31	8ЛО2В	37	40ЛК1Б	36
6К6	32	8ЛО3В	37	837	122
6К7	31	12Б1М	31		

## 2. Европейски радиочампи

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
Аа	40	АН1	40	AZ4	69
AB1	40	АН100	40	AZ11	69
AB2	40	AK1	66	AZ12	69
ABC1	40	AK2	66	AZ21	69
ABL1	40	AL1	40	AZ31	69
AC2	40	AL2	40	AZ32	69
AC30	76	AL2/375	40	AZ33	69
AC50	72	AL3	40	AZ41	69
AC100	40	AL4	40	AZ50	69
AC101	40	AL4/375	40	B23M1	76
AC102	40	AL5	40	B30M1	76
AC701	40	AL5/375	40	Ba	41
ACH1	66	AM1	40	Be	41
ACH1C	66	AM2	41	Bh	41
AD1	40	AN4092	41	Bi	41
AD1/350	40	AN4126	41	Bmv35—2	76
AD100	40	AR42	76	Bmv42—2	76
AD101	40	AR50	76	Bm35R—2	76
AD102	40	AX1	69	Bs42R—3	76
AF2	40	AX50	69	Bs42R—6	76
AF3	40	AZ1	69	BCH1	66
AF7	40	AZ2	69	BL2	41
AF100	40	AZ3	69	C3b	41

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
C3c	41	DAF41	42	DG10	77
C3d	41	DAF91	42	DG13	77
C3e	41	DAF96	42	DG16	77
C3f	41	DAF191	42	DG18	77
C3g	41	DAH50	42	DK1	66
C3w	41	DB7	76	DK21	66
C30	76	DB10	76	DK22	66
Ca	41	DB13	76	DK25	66
Cd	41	DBC21	42	DK31	66
Ce	41	DBC25	42	DK32	66
Cf	41	DBC31	42	DK40	66
CB1	41	DC1/60	69	DK91	66
CB2	41	DC11	43	DK92	67
CB220	41	DC25	43	DK96	67
CBC1	41	DC41w	43	DK192	67
CBL1	41	DC51	43	DL1	44
CBL6	41	DC80	43	DL2	44
CBL31	41	DC90	43	DL11	44
CC1	41	DC96	43	DL21	44
CC2	41	DCC90	43	DL22	44
C/EM2	41	DCH11	66	DL25	44
CCH1	66	DCH21	66	DL26	44
CCH2	66	DCH22	66	DL31	44
CCH35	66	DCH25	66	DL33	44
CF1	41	DCH31	66	DL35	44
CF2	41	DCH41w	66	DL41	44
CF3	41	DD51	43	DL41w	44
CF7	41	DD960	43	DL51	44
CF50	42	DDD11	43	DL65	44
CF51	42	DDD25	43	DL66	44
CH1	66	.DDD41w	43	DL67	44
CK1	66	DE2/200	69	DL68	44
CK3	66	DF1	43	DL71	44
CL1	42	DF11	43	DL72	44
CL2	42	DF21	43	DL91	44
CL4	42	DF22	43	DL92	44
CL6	42	DF23	43	DL93	44
CL33	42	DF25	43	DL94	44
CY1	69	DF26	43	DL95	45
CY2	69	DF31	43	DL96	45
CY31	69	DF32	43	DL101	79
CY32	69	DF32	43	DL167	44
D1C	42	DF33	43	DL192	45
D1F	42	DF41w	43	DL193	45
D2C	42	DF51	43	DL650	45
D2F	42	DF65	43	DL651	45
D3F	42	DF66	43	DL907	45
D143	42	DF67	43	DLL21	45
Da	42	DF70	43	DLL25	45
DA04/5	69	DF91	43	DLL31	45
DA08/10	69	DF92	43	DLL101	45, 79
DA1,5/75	69	DF96	43	DLL102	45
DA50	42	DF97	43	DM21	45
DA90	42	DF167	43	DM70	45
DA101	42	DF191	44	DM71	45
DAC1	42	DF650	44	DN7	76
DAC21	42	DF651	44	DN10	76
DAC22	42	DF904	44	DN13	76
DAC25	42	DF906	44	DPI0	76
DAC31	42	DFF50	44	DP13	76
DAC32	42	DFF51	44	DR10	76
DAC41w	42	DFF101	44	DR13	76
DAF11	42	DG3	77	DS310	45
DAF40	42	DG7	77	DS311	45

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
DS320	45	EC50	72	EF15	49
DY80	69	EC52	47	EF22	49
DY86	69	EC53	47	EF25	49
E1C	45	EC55	47	EF36	49
E1F	45	EC80	47	EF37	49
E2F	45	EC81	48	EF38	49
E2b	45	EC84	47	EF39	49
E2c	45	EC91	48	EF40	49
E2e	45	EC92	48	EF41	49
E3F	45	EC94	48	EF42	50
E3a	45	ECC31	48	EF43	50
E22a	45	ECC32	48	EF50	50
E80CC	46	ECC33	48	EF51	50
E80F	46	ECC34	48	EF53	50
E80L	46	ECC35	48	EF54	50
E90CC	46	ECC40	48	EF55	50
EA40	46	ECC81	48	EF80	50
EA50	46	ECC82	48	EF85	50
EA960	46	ECC83	48	EF89	50
EAA11	46	ECC85	48	EF91	50
AAA91	46	ECC91	48	EF92	50
EAA171	46	ECC171	48	EF93	50
EAA961	46	ECF1	48	EF94	50
EAB1	46	ECF12	48	EF95	50
EABC80	46	ECF174	48	EF96	50
EAC91	46	ECH2	67	EF172	50
EAf21	46	ECH3	67	EF174	50
EAf41	46	ECH3G	67	EF175	50
EAf42	46	ECH4	67	EF410	50
EB1	46	ECH4G	67	EF800	50
EB2	46	ECH11	67	EF802	50
EB4	46	ECH21	67	EF804	50
EB11	46	ECH33	67	EF804S	50
EB34	46	ECH35	67	EFF50	50
EB40	46	ECH41	67	EFF51	50
EB41	46	ECH42	67	EFM1	50
EB91	46	ECH43	67	EFM11	50
EBC1	46	ECH71	67	FFP20	50
EBC3	46	ECH81	67	FFP60	50
EBC11	46	ECH171	67	EH1	50
EBC30	47	ECL11	48	EH2	51
EBC33	47	ECL80	48	EH860	51
EBC41	47	ECL113	48	EK1	67
EBC51	47	ED111	48	EK2	67
EBC91	47	EDD11	48	EK2G	67
EBF1	47	EDD111	49	EK3	67
EBF2	47	EE1	49	EK32	67
EBF11	47	EE50	49	EK90	67
EBF15	47	EEL71	49	EL1	51
EBF32	47	EEL171	49	EL2	51
EBF35	47	EEP1	49	EL3(N)	51
EBF80	47	EF1	49	EL3NG	51
EBF89	47	EF2	49	EL3/375	51
EBF171	47	EF3	49	EL5	51
EBF175	47	EF5	49	EL5/375	51
EBL1	47	EF6	49	EL5G	51
EBL21	47	EF7	49	EL6	51
EBL31	47	EF8	49	EL6spez	51
EBL71	47	EF9	49	EL8	51
EC2	47	EF11	49	EL11	51
EC2	47	EF12	49	EL12	51
EC31	47	EF12spez.	49	EL12/325	51
EC40	47	EF13	49	EL12/375	51
EC41	47	EF14	49	EL12spez	51

Лампы	Стр.	Лампы	Стр.	Лампы	Стр.
EL13	51	EZ40	69	H1818D	53
EL20	51	EZ41	69	H1918D	53
EL22	51	EZ80	69	H2018D	53
EL31	51	EZ150	69	H2518D	53
EL32	51	F128	74	H2618D	53
EL33	51	FZ1	69	H4080D	53
EL34	51	G100	74	H4111D	53
EL35	51	G150/K	74	H4115D	53
EL36	51	G715	69	H4125D	54
EL37	51	G2200	69	H4128D	54
EL38	51	G2340	69	H4129D	54
EL41	51	GR60/DM	74	KB2	54
EL42	52	GR60/M	74	KBC1	54
EL43	52	GR80/F	74	KBC32	54
EL44	52	GR100/DA	74	KC1	54
EL50	52	GR100/DM	74	KC3	54
EL51	52	GR100/M	74	KC4	54
EL54	52	GR100/Z	74	KC50	54
EL60	52	GR125/DP	74	KC51	54
EL81	52	GR140/F	74	KCH1	67
EL83	52	GR145/DP	74	KD50	54
EL84	52	GR150/A	74	KDD1	54
EL90	52	GR150/DA	74	KE50	54
EL91	52	GR150/DK	74	KF1	54
EL112	52	GR150/DM	74	KF2	54
EL151	52	GR150/DP	74	KF3	54
EL152	52	GR150/E	74	KF4	54
EL156	52	GR150/H	74	KF7	54
EL171	52	GR150/K	74	KF8	54
EL172	52	GR150/M	74	KF35	54
EL803	52	GR200/S	74	KH1	54, 67
ELL1	52	GR280/A	74	KK2	67
EM1	52	GR280/DA	74	KK2G	67
EM2	52	GR280/DR	74	KK32	67
EM3	52	GR420	74	KL1	54
EM4	52	GR420/DA	74	KL2	54
EM5	52	GR420/DR	74	KL4	54
EM11	53	GR560	74	KL5	54
EM34	53	GR560/DA	74	KL35	54
EM35	53	GR560/DR	74	KLL3	54
EM71	53	GR720	74	KLL32	54
EM72	53	GR720/DA	74	L4S	54
EM80	53	GR720/DR	74	L43	54
EM171	53	GR860	74	L410	54
EQ40	53	GR860/DA	74	L413	55
EQ80	53	GR860/DR	74	L416D	55
Ea	53	GX715	69	L427D	55
Eb	53	GX5200	69	L495D	55
Ec	53	HABC80	53	L496D	55
Ed	53	HBC91	53	L497D	55
EW60	69	HF93	53	L510D	55
EY1	69	HF94	53	L610	55
EY51	69	HF3104	67	L2318D	55
EY91	69	HF3107	69	L4100	55
EYY13	69	HF3116	69	L4150D	55
EZ1	69	HG1	69	LA199	55
EZ2	69	HK90	67	LD1	55
EZ2/3	69	HL90	53	LD2	55
EZ3	69	HM71	53	LD5	55
EZ4	69	HP212	53	LD15	55
EZ11	69	HR406	53	LD431	55
EZ12	69	H406D	53	LE1	55
EZ22	69	H407spez	53	LE2	55
EZ35	69	H410D	53	LG1	69

Лампы	Стр.	Лампы	Стр.	Лампы	Стр.
LG2	69	MW22—14	76	OSW3804	74
LG3	69	MW31—6	76	OSW3805	74
LG4	69	MW31—7	76	OSW3806	74
LG5	69	MW31—14	76	OSW3807	74
LG6	70	MW31—16	76	OSW3808	74
LG7	70	MW36—22	76	OSW3809	74
LG8	70	MW36—24	76	OSW3811	74
LG9	70	MW36—29	76	OT100	56,124
LG10	70	MW36—44	76	OT400	124
LG12	70	MW43—43	76	P12/250	57
LG13	70	MW43—61	76	P15/250	57
LG14	70	NF2	56	P24/450	57
LG15	70	NF3	56	P25/400	57
LG16	70	NF4	56	P25/450	57,124
LG17	70	O15/400	124	P25/500	57,124
LK121	74	O40/1000	124	P26/500	57
LK131	74	O75/1000	124	P27/500	57,124
LK199	74	O200/2500	124	P28/500	57
LK430	55	O240/2000	124	P30/500	57
LK460	55	O241/2000	124	P40/800	57
LK4100	55	O250/2000	124	P41/800	57
LK4110	55	O300/3000	124	P50	127
LK4111	55	O1500/5000	124	P60/500	57
LK4112	55	OA2	75	P100/1000	57
LK4130	55	OA3	75	P310	57
LK4140	55	OB2	75	P419	57
LK4200	55	OB3	75	P420	57
LK4250	55	OC3	75	P421	57
LK4330	55	OD3	75	P422	57
LK4375	55	OP38/600	124	PABC80	57
LK7110	55	OP200/2000	124	PB2/500	125
LK7115	55	OP70/1000	124	PB3/800	125
LK8100	55	OQ10/400	124	PC1/50	125
LL4	55	OQ15/600	124	PC1,5/100	125
LL25	56	OQ71/1000	124	PCC84	57
LS1	56, 126	OQ2500/6000	124	PCC85	57
LS2	56	OQQ25/800	124	PCF80	57
LS3	56	OQQ50/1500	124	PCF82	57
LS4	56	OQQ55/1500	124	PCL81	57
LS5	56	OQQ56 1500	124	PE04/10	125
LS30	56, 126	OQQ150/3000	124	PE05/15	125
LS50	56, 126	OQQ500/3000	124	PE06/40	125
LS52	126	OQQ501/3000	124	PE1/80	125
LV1	56	OR1/100/2/6	76	PL36	57
LV3	56	ORP1/100/2	76	PL81	57
LV4	56	OR1/60/05	76	PL82	57
LV5	56	OR1/100/2	76	PL83	57
LV6	56	OR2/160/2/6	76	PL84	57
LV9	56	OR2/160/2	76	PV100/2000	70
LV10	56	OR2/100/2/6	76	PV200/600	70
LV11	56	OR2/100/2	76	PV200/1000	70
LV12	56	OS1	56,124	PY71	70
LV13	56	OS2	124	PY80	70
LV14	56	OS6/300	124	PY81	70
LV16	56	OS12/500	56,124	PY82	70
LV18	56	OS12/501	56,124	PY83	70
LV30	56	OS15/500	124	QB2,5/250	125
MC1	56	OS18/600	56,124	QE04/10	125
MF2	56	OS40/1250	124	QE06/50	125
MF6	56	OS41/1250	124	R42	76
MSTV140 60z	74	OS70/1750	124	R50	76
MW6—2	76	OS125/2000	124	R80	58
MW22—5	76	OS450	124	R223	70
MW22—7	76	OSW3801	74	R500	70

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
R1000	70	RENS1234	59	RGN2004	70
R1029	73	RENS1244	59	RGN2005	70
R1709	73	RENS1254	59	RGN2504	70
R2000	70	RENS1264	59	RGN4004	70
R2050	70	RENS1274	59	RGQZ1,4/04	70
R2150	70	RENS1284	59	RL1P2	60
R3000	70	RENS1294	59	RL2P3	60
R4000	70	RENS1374d	59	RL2T2	60
RD2,4Pd	58	RENS1384	59	RL2,4P2	60
RD2,4Ta	58	RENS1818	59	RL2,4P3	60
RD12Pb	58	RENS1819	59	RL2,4T1	60
RD12Ta	58	RENS1820	59	RL2,4T4	60
RD12Te	58	RENS1823	59	RL4,2P6	60,126
RD12Tf	58	RENS1823d	59	RL4,2P40	60,126
RE034	58	RENS1824	67	RL4,8P15	60
RE052	58	RENS1834	59	RL12P2	60
RE054	58	RENS1854	60	RL12P10	60
RE064	58	RENS1884	60	RL12P35	60,126
RE065	58	RENS1894	60	RL12P50	60,126
RE074	58	RES094	60	RL12T1	60
RE074d	58	RES105	60	RL12T2	60
RE074n	58	RES164	60	RL12T15	60
RE076	58	RES164d	60	RL12T75	61
RE084	58	RES174d	60	RR40	74
RE33	58	RES182	60	RS14	126
RE38	58	RES192	60	RS18	126
RE52	58	RES212	60	RS19	126
RE71n	58	RES364	60	RS31	126
RE102	58	RES374	60	RS47	126
RE112	58	RES664d	60	RS55	126
RE122	58	RES964	60	RS69	126
RE124	58	RES1664d	60	RS207	126
RE134	58	RFE1	60	RS214	126
RE144	58	RFG1	70	RS215	126
RE152	58	RFG3	70	RS233	126
RE154	58	RFG4	70	RS235	126
RE209	58	RFG5	70	RS237	126
RE210	58	RG2,4D10	70	RS241	126
RE228	58	RG12D60	70	RS242	126
RE234	58	RG12D300	70	RS243	126
RE304	58	RG15/65	73	RS245	126
RE404	58	RG44	70	RS247	126
RE454	59	RG45	70	RS248	126
RE604	59	RG46	70	RS249	126
RE614	59	RG48	70	RS253	126
REN501	59	RG49	70	RS272	126
REN511	59	RG52	70	RS276	126
REN601	59	RG62	70	RS277	126
REN704d	59	RG63	70	RS281	126
REN804	59	RG64	70	RS282	126
REN904	59	RG100	70	RS283	126
REN914	59	RG105	70	RS284	126
REN924	59	RG700	70	RS285	126
REN1004	59	RGN354	70	RS287	126
REN1104	59	RGN504	70	RS288	126
REN1814	59	RGN564	70	RS289	126
REN1817d	59	RGN1054	70	RS290	126
REN1821	59	RGN1064	70	RS291	126
REN1822	59	RGN1304	70	RS297	126
REN1826	59	RGN1404	70	RS315	126
REN2204	59	RGN1503	70	RS329	126
RENS1204	59	RGN1504	70	RS331	126
RENS1214	59	RGN1882	70	RS337	126
RENS1224	67	RGN1883	70	RS351	126

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
RS377	126	SGK3	73	UB11	62
RS381	126	SGK4	73	UBC41	62
RS383	126	SGK6	73	UBF11	62
RS384	126	SGK10	73	UBF15	62
RS389	126	SRS01	127	UBF80	63
RS391	126	SRS02	127	UBF171	63
RS393	126	SRS03	127	UBF175	63
RS612	126	SRS06	127	UBL1	63
RS629	126	SRS09	127	UBL3	63
RS681	126	STV 70/6	74	UBL21	63
RS682	127	STV 75/5R	74	UBL71	63
RS684	127	STV 75/15	74	UC92	63
RS732	127	STV 75/15/II	74	UCC85	63
RS782	127	STV 75/15Z	74	UCC171	63
RV1PG1	61	STV100/25Z	74	UCF12	63
RV1,5T30	61	STV100/40Z	74	UCF174	63
RV2P700	61	STV100/60Z	74	UCH4	68
RV2P800	61	STV100/200	74	UCH5	68
RV2,4H300	61,67	STV150/15	74	UCH11	68
RV2,4P45	61	STV150/20	74	UCH21	68
RV2,4P700	61	STV150/40Z	74	UCH41	68
RV2,4P701	61	STV150/200	74	UCH42	68
RV2,4P710	61	STV150/250	74	UCH43	68
RV2,4P711	61	STV280/40	74	UCH71	68
RV2,4P1400	61	STV280/40Z	74	UCH81	68
RV2,4Pa	61	STV280/80	74	UCH171	68
RV2,4T3	61	STV280/80Z	74	UCL11	63
RV12H300	68	STV280/150	74	UCL81	63
RV12P2000	61	STV280/150Z	74	UEL11	63
RV12P2001	61	STV280/150Z/II	74	UEL51	63
RV12P3000	61	STV900/6	74	UEL71	63
RV12P4000	61	STVM150/60Z	74	UEL171	63
RV12Pa	61	STVM150/200Z	74	UF5	63
RV24	61	SW160	74	UF6	63
RV25	61	T113	62	UF8	63
RV209	61	T114	62	UF9	63
RV210	61	T115	62	UF11	63
RV216	61	T2647	74	UF14	63
RV218	61	T2742	74	UF15	64
RV230	61	T2742e	74	UF21	64
RV239	61	Te2	74	UF40	64
RV246	61	Te4	74	UF41	64
RV258	61	Te5	74	UF42	64
RV271	61	Te15	74	UF43	64
RV271A	61	Te16	74	UF80	64
RV271B	61	Te20	74	UF85	64
RV275	62	Te30	74	UF89	64
RV278	62	Te45	74	UF172	64
RV322	62	Te50	74	UF174	64
RV330A	62	Te50U	74	UF175	64
RV335	62	Te60	74	UFM11	64
RV2300	62	Te61	74	UH4001	64
RV2400	62	Te62	74	UL1	64
RV2500	62	Te125	74	UL2	64
S50	74	TA31	62	UL11	64
S321	62	TRS04	127	UL12	64
S420	62	TS41	127	UL21	64
SA1	70	UAA11	62	UL41	64
SA100	70	UAA91	62	UL43	64
SA101	70	UAA171	62	UL44	64
SA102	70	UABC80	62	UL71	64
SD1A	62	UAF21	62	UL84	64
SD3	62	UAF41	62	UL171	64
SF1A	62	UAF42	62	UL172	64

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
UM4	64	6AL5	79	1177	73
UM11	64	6AQ5	79,128	1324	73
UM34	64	6AT6	79	1534/10	73
UM35	64	6AU6	79	1544/10	73
UM171	64	6B32	80	1554/10	73
UQ80	64	6BA6	79	1564/10	73
UY1(N)	70	6BE6	79	1701	71
UY2	70	6F32	80	1702	71
UY3	71	6H31	80	1710	73
UY4	71	6J6	79,128	1725A	73
UY11	71	6X4	79	1738	73
UY21	71	6Z31	80	1739	73
UY31	71	12AT6	79	1749A	73
UY41	71	12BA6	79	1759	73
UY42	71	12BE6	79	1768	73
V22/7000	71	16NG	71	1789	73
V30/81h	71	19J6	79	1819	73
VC1	64	24NG	71	1829	73
VCH11	68	26NG	71	1838	73
VCL11	65	35W4	79	1848	73
VEL11	65	50B5	79	1859	73
VF3	65	50NG	71	1875	71
VF7	65	58CG	72	1876	71
VF14	65	58CV	72	1877	71
VL1	65	85A1	74	1878	71
VL4	65	85A2	74	1881	71
VY1	71	90C1	74	1881A	71
VY2	71	90CV	72	2200	71
W411	65	100E1	74	2340	71
Z2b	71	108C1	74	2506	71
Z2c	71	150A1	74	2769	71
1AF33	80	150B2	74	3510	72
1AF34	80	150C1	74	3512	72
1F33	80	150C2	74	3520	72
1F34	80	328	73	3530	72
1H33	80	354	73	3533	72
1L4	79	367	73	3534	72
1L33	80	373	71	3537	72
1L34	80	451	73	3538	72
1R5	79	509	73	3541	72
1R5T	78	1010	73	3543	72
1S4	79	1037	73	3545	72
1S4T	78	1039	73	3546	72
1S5	79	1048	73	4357	74
1S5T	78	1049	73	4376	74
1T4	79	1053	73	4377	74
1T4T	78	1054	73	4496	75
1U4	79	1069K	73	4646	71
1Y32	80	1070	71	4647	71
2L32	80	1119	73	4648	71
3A4	79	1129	73	4686	72
3L31	80	1163	73	4687	74
3L32	80	1164	73	4690	72
3S4	79	1173	73	7475	75
3S4T	78	1174	73	13201	75
6AK5	79	1176	73		

*Забележка.* В азбучния указател не са включени радиолампите, характеристиките на които могат да се намерят посредством таблица XIII — сравнителна таблица за стари европейски лампи (стр. 82—92).



### 3. Американски радиолампи

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
0Y4	117	1Q5GT	105	4A6G	104,109
0Z1	117	1R4	105	4S	102
0Z4A	119	1R5	111	5AX4GT	117
01—A	109	1S4	111	5AZ4	117
1	117	1S5	111	5R4GY	117
1A3	111	1T4	111	5T4	117
1A4P	103	1U4	111	5U4G	117
1A4T	103	1U5	111	5V4G	117
1A5GT	104	1U6	111	5W4	117
1A6	103	1W4	111	5X3	117
1A7GT	104	1SA6GT	105	5X4G	117
1AB5	104	1SB6GT	105	5Y3G	117
1AE4	111	1T5GT	105	5Y3GWT	117
1AF4	111	1—V	117	5Y4G	117
1AF5	111	1V2	117	5Z3	117
1AX2	117	1X2	117	5Z4	117
1B3GT	103	1X2A	117	6A3	100
1B4	103	1Z2	117	6A4	100
1B5	103	2A3	102	6A5GT	96
1B48	117	2A5	102	6A6	100
1B7GT	104	2A6	102	6A7	100
1B8GT	104	2A7	102	6A8	94
1C3	111	2B6	102	6AB4	111
1C5GT	104	2B7	102	6AB5	100
1C6	103	2B22	96	6AB6G	96
1C7G	104	2B25	117	6AB7	94
1D5GP	104	2C21	100	6AC5GT	96
1D5GT	104	2C22	96	6AC6G	96
1D7G	104	2C51	111	6AC7	94
1D8GT	104	2E5	102	6AD5G	96
1E4G	104	2E30	111,128	6AD6G	96
1E5GP	104	2G5	102	6AD7	96
1E7G	104	2S	102	6AE5G	96
1F4	103	2V3G	117	6AE7GT	96
1F5G	104	2W3	117	6AE8	111
1F6	103	2X2	117	6AF4	112
1F7G	104	2X2A	117	6AF5G	96
1G4GT	105	2Y2	117	6AF6G	100
1G5G	104	2Z2	117	6AF7G	96
1G6GT	105	3—25D3	127	6AG5	112
1H4G	104	3A4	111	6AG6G	96
1H5GT	105	3A5	111	6AG7	94
1H6G	104	3A8GT	109	6AH4GT	96
1J5G	104	3B5GT	109	6AH5G	96
1J6GT	104	3B7	105	6AH6	112
1L4	111	3B24	117	6AH7GT	96
1L6	111	3B25	117	6AJ4	112
1LA4	105	3B26	117	6AJ5	112
1LA6	105	3B27	117	6AJ7	94
1LB4	105	3B28	117	6AK5	112
1LB6	105	3C5GT	109	6AK6	112
1LC5	105	3C6	109	6AK7	94
1LC6	105	3C24	127	6AL5	112
1LD5	105	3D6	105	6AL6G	96
1LE3	105	3E5	111	6AL7GT	96
1LF3	105	3E6	105	6AM4	112
1LG5	105	3LE4	109	6AM5	112
1LH4	105	3LF4	109	6AM6	112
1LN5	105	3Q4	111	6AN4	112
1N5GT	105	3Q5GT	109	6AN5	112
1N6G	105	3S4	111	6AN6	112
1P5GT	105	3V4	111	6AN7	112

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
6AQ5	112,128	6E6	101	6SQ7	95
6AQ6	112	6E7	101	6SR7	95
6AQ7GT	96	6E8G	97	6SS7	95
6AR5	112	6F4	109	6ST7	95
6AR6	96	6F5	94	6SU7GTY	97
6AS5	112	6F6	94,128	6SV7	95
6AS6	112	6F7	100	6SZ7	95
6AS7G	96	6F8G	97	6TS	101
6AT6	112	6G5	101	6T6GM	97
6AU5GT	96	6G6G	97	6T7	95
6AU6	112	6H4GT	97	6T8	113
6AV5GT	96	6H5	101	6U4GT	117
6AV6	112	6H6	94	6U5	101
6AW7GT	96	6H8G	97	6U6GT	97
6AX4GT	117	6J4	113	6U7G	97
6AX5GT	117	6J5	94	6U8	113
6AX6G	117	6J6	113,127	6V4	117
6B4G	96	6J7	94	6V5GT	98
6B5	100	6J8G	97	6V6	95
6B6G	96	6K5GT	97	6V6GT	128
6B7	100	6K6GT	97	6V7G	98
6B8	94	6K7	94	6V8	113
6BA6	112	6K8	94	6W4GT	117
6BA7	112	6L4	109	6W5G	117
6BC5	112	6L5G	97	6W6GT	98
6BC7	112	6L6	94,128	6W7G	98
6BD5GT	96	6L7	94	6X4	117
6BD6	112	6M5	113	6X5	117
6BD7	112	6M6G	97	6X6G	98
6BE6	112	6M7G	97	6X8	113
6BE7	112	6M8GT	97	6Y3G	118
6BF5	112	6N4	113	6Y5	118
6BF6	112	6N5	100	6Y6G	98
6BG6G	96	6N6G	97	6Z3	118
6BH6	112	6N7	95,127	6Z4	118
6BJ5	112	6N8	113	6Z5	118
6BJ6	113	6P5GT	97	6Z7G	98
6BK5	113	6P7G	97	6ZY5G	118
6BK6	113	6P8G	97	7A4	99
6BK7	113	6Q4	113	7A5	99
6BL6GT	96	6Q6G	97	7A6	99
6BN6	113	6Q7	95	7A7	99
6BN7	113	6R4	113	7A8	99
6BQ6GT	96	6R6G	97	7AB7	110
6BQ7	113	6R7	95	7AD7	99
6BT6	113	6R8	113	7AF7	99
6BU6	113	6S4	113	7AG7	99
6BW6	113	6S6GT	97	7AH7	99
6BX7GT	97	6S7	95	7AJ7	99
6BY5G	117	6S8GT	97	7AK7	99
6BZ7	113	6SA7	95	7B4	99
6C4	113,127	6SB7Y	95	7B5	99
6C5	94	6SC7	95	7B6	99
6C6	100	6SD7GT	97	7B7	99
6C7	100	6SE7GT	97	7B8	99
6C8G	97	6SF5	95	7C4	110
6CB6	113	6SF7	95	7C5	99
6CD6G	97	6SG7	95	7C6	99
6CG6	113	6SH7	95	7C7	99
6CL6	113	6SJ7	95	7D7	99
6D6	100	6SK7	95	7E5	110
6D7	100	6SL7GT	97	7E6	99
6D8G	97	6SN7GT	97	7E7	99
6E5	101	6SN7GTA	97	7F7	99

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
7F8	99	12S8GT	106	25BQ6GT	107
7G7	99	12SA7	106	25C6G	107
7G8	99	12SC7	106	25D8GT	108
7H7	99	12SF5	106	25L6	108
7J7	99	12SF7	106	25N6G	108
7K7	99	12SG7	106	25S	103
7N7	99	13SH7	106	25W4GT	118
7Q7	99	12SJ7	106	25X6GT	118
7R7	99	12SK7	106	25Y4GT	118
7S7	99	12SL7GT	106	25Y5	118
7T7	100	12SN7GT	106	25Z3	118
7V7	100	12SQ7	106	24Z4	118
7W7	100	12SR7	106	25Z5	118
7X7	100	12SW7	106	26	109
7Y4	118	12SX7	107	26A6	115
7Z4	118	12SY7	107	26A7GT	108
10	109	12Z3	118	26BK6	115
11/12	109	12Z5	118	26C6	115
12A4	113	14A4	107	26CG6	115
12A5	106	14A5	107	26D6	115
12A6	106	14A7	107	26Z5W	118
12A7	106,118	14AF7	107,108	26Z6	118
12A8GT	106	14B6	107	27	102
12AH7GT	106	14B8	107	28D7	108
12AL5	113	14C5	107	28Z5	118
12AT6	113	14C7	107	30	103
12AT7	114	14E6	107	31	103
12AU6	114	14E7	107	32	103
12AU7	114	14F7	107	32L7GT	108,118
12AV7	114	14H7	107	33	103
12AW6	114	14J7	107	34	103
12AW7	114	14N7	107	35	103
12AX4GT	118	14Q7	107	35A5	108
12AX7	114	14R7	107	35B5	115
12AY7	114	14S7	107	35C5	115
12AZ7	114	14V7	107	35L6GT	108
12B4	114	14W7	107	35W4	118
12B6M	106	14X7	107	35Y4	118
12B7	107	14Y4	108	35Z3	118
12B7ML	106	14Z3	118	35Z4GT	118
12B8GT	106	15	103	35Z5G	118
12BA6	114	18	107	35Z6G	118
12BA7	114	19	103	36	101
12BD6	114	19AQ5	114	37	101
12BE6	114	19BG6G	107	38	101
12BF6	114	19C8	114	39	101
12BH7	114	19J6	114	40	109
12BK6	114	19T8	115	40Z5GT	118
12BN6	114	19V8	115	41	101
12BT6	114	20	109	42	101
12BU6	114	20J8GM	107	43	108
12BY7	114	21A7	107	44	101
12BZ7	114	22	109	45	102
12C8	106	24A	102	45Z3	118
12E5GT	106	24G	127	45Z5GT	118
12F5GT	106	25A6	107	46	102
12G7G	106	25A7G	118	47	102
12H6	106	25A7GT	107	48	108
12J5GT	106	25AC5GT	107	49	103
12J7GT	106	25AV5GT	107	50	109
12K7GT	106	25B5	107	50A5	108
12K8	106	25B6C	107	50AX6G	118
12L8GT	106	25B8GT	107	50B5	115
12Q7GT	106	25BK5	115	50C5	115

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
50C6GT	108	809	127	1625	128
50L6GT	108	810	128	1627	128
50X6	118	811	127	1629	108
50Y6GT	118	813	128	1631	108
50Y7GT	118	814	128	1632	108
50Z6G	118	816	129	1633	108
50Z7G	118	828	118	1634	108
51	102	829	128	1635	98
52	101	832	128	1641	119
53	102	836	119	1642	100
55	102	837	128	1644	108
56	102	838	127	1654	119
56AS	101	840	103	1852	94
57	102	841	127	1853	94
57AS	101	864	109	5517	119
58	102	866(A)	119	5590	115
58AS	101	866B	119	5591	115
59	102	866Jr	119	5654	115
70A7GT	108,118	871	119	5655	115
70L7GT	108,118	872(A)	119	5670	115
71A	109	878	119	5679	100
72	118	879	117,119	5686	115
73	118	938	127	5687	115
75	101	950	103	5691	98
76	101	951	103	5692	98
77	101	954	109	5693	95
78	101	955	109	5722	115
79	101	956	110	5725	115
80	118	957	110	5726	115
81	118	958(A)	110	5749	115
82	118	959	110	5750	115
83	118	975A	119	5751	115
83—V	118	1003	119.	5763	128
84	118	1005	119	5768	110
85	101	1006	119	5812	115
85AS	101	1201	110	5814	115
89	101	1203	110	5824	108
99	109	1204	110	5825	119
100—A	109	1206	99	5842	115
112A	109	1221	101	5844	115
117L7GT	108,118	1223	98	5845	115
117M7GT	108,118	1229	103	5847	115
117N7GT	108,118	1230	103	5879	115
117P7GT	108,118	1231	100	5881	98
117Z4GT	118	1232	99	5910	115
117Z6GT	118	1273	100	5915	115
182B	109	1274	119	5933	128
183	109	1275	119	5963	116
217—A	119	1276	110	5964	116
217—C	119	1280	108	6005	116
249B	119	1284	108	6072	116
482B	109	1291	105	6080	98
483	109	1293	105	6082	108
485	109	1294	105	6135	116
559	110	1299	105	6136	116
575A	119	1603	101	6137	95
684	117	1609	110	6146	128
705A	119	1611	95	6159	128
717A	98	1612	95	6173	110
800	127	1616	119	6201	116
801	127	1620	95	7000	98
804	128	1621	95	7700	101
805	128	1622	95	8008	119
807	128	1623	127	8012	127

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
8013A	119	GL—2C44	110	RK37	127
8016	117,119	GL—446A	110	RK42	105
8020	119	GL—446B	110	RK43	105
9001	116	GL—464A	110	RK44	128
9002	116	GL—559	110	RK51	127
9004	110	GL—8012A	127	RK60	119
9005	110	HK253	119	RK705A	119
9006	116	HY866jr	119	RK866	119
BA	117	NU—2C32	110	X6030	110
BH	117	RK15	102	XXB	110
BR	117	RK16	102	XXD	108
CE—220	117	RK17	102	XXFM	110
CK1005	119	RK19	119	XXL	100
CK1006	119	RK21	119	Z225	118
CK1007	119	RK22	119		
CK1009	119	RK24	103		

## II. ГРАФИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 1. Съветски радиолампи

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
1Ц1С	156	6Ж4	158	6П3С	159
1Ц7С	157	6Ж7	158	6П6С	160
2Ц2С	157	6Ж8	158	6П9	160
5Ц4С	158	6К3	159	6Х6С	158
6А7	160	6К4П	170	6Ц4П	159
6А8	160	6К7	159	Г807	173
6Г2	16,156	6Н7С	156	ГК—71	174
6Д4Ж	157	6Н8С	17,156	ГУ—13	174
6Е5С	159	6Н9С	157	ГУ—50	174
6Ж3	157	6Н15П	157	ГУ—80	174

### 2. Европейски радиолампи

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
AZ1	171,	ЕСН4	164	EL11	163
AZ4	172	ЕСН11	162	EL12	164
AZ11	171	ЕСН21	164	EL84	17
AZ12	171,172	ЕСН81	167,168	EZ11	172
AZ21	171	ЕF6	162	EZ12	172
ЕАА91	166	ЕF11	163,165	EZ80	171,172
ЕАВС80	166	ЕF12	163	HK90	170
ЕВС11	162	ЕF22	163,165	HK93	170
ЕВF11	162	ЕF80	169	UBL21	165
ЕВF80	166	ЕF85	169	UCC85	168
ЕBL21	163	ЕF93	170	UCH21	165
ЕС92	170	ЕF96	169,170	UCL11	165
ЕСС83	168	ЕК90	170	UY1	171,172
ЕСС85	168	EL3	19,163	UY21	171,172
ЕСС91	157	EL6	164		

### 3. Американски радиолампи

Лампи	Стр.	Лампи	Стр.	Лампи	Стр.
6А8	160	6J6	157	6SK7	159
6АС7	158	6K7	159	6SL7(6SU7)	157
6AG5	159	6N7G	156	6SN7	156
6AG7	160	6SA7	160	6SQ7	156
6BA6	170	6SH7	157	6V6	160
6BE6	170	6SJ7	158		

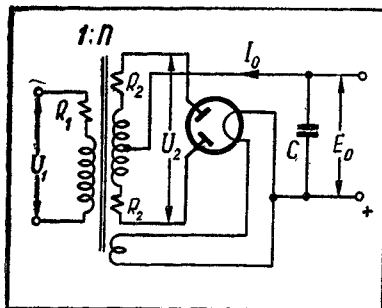
## СЪДЪРЖАНИЕ

	Стр.
Глава първа. Общи сведения за електронните лампи	
I. Видове електронни лампи . . . . .	5
II. Устройство на електронните лампи . . . . .	6
III. Технически данни на електронните лампи . . . . .	10
1. Отоплително напрежение и отоплителен ток $U_{от}$ , $I_{от}$ . . . . .	11
2. Анодна загубна мощност $P_a$ , съотв. $P_a макс.$ . . . . .	11
3. Решетъчно преднапрежение $E_{р1}$ . . . . .	11
4. Анодно и екранно напрежение $E_a$ , $E_{р2}$ . . . . .	12
5. Параметри на усилвателните лампи . . . . .	13
6. Динамичен коефициент на усилване . . . . .	14
7. Аноден товар $R_a$ и изходяща мощност $P_{изх.}$ . . . . .	14
8. Максимална утечка $R_p макс.$ . . . . .	15
9. Еквивалентно шумово съпротивление $R_{ш}$ . . . . .	15
10. Междueleктродни капацитети . . . . .	15
IV. Графични характеристики на усилвателните лампи и тяхното използване	16
1. Видове графични характеристики . . . . .	16
2. Статични характеристики . . . . .	16
3. Работни (динамични) характеристики . . . . .	18
V. Системи за означаване на електронните лампи . . . . .	20
1. Съветски радиолампи . . . . .	20
2. Европейски радиолампи . . . . .	22
3. Американски радиолампи . . . . .	23
Глава втора. Характеристики	
1. Пояснения към таблиците с лампови характеристики . . . . .	24
2. Характеристики на съветски радиолампи . . . . .	27
Таблица I — Двойни диоди . . . . .	28
Таблица II — Триоди, двойни триоди и диод-триоди . . . . .	28
Таблица III — Високочестотни и нискочестотни пентоди и тетроди — усилватели на напрежение . . . . .	30
Таблица IV — Изходящи пентоди и лъчеви тетроди . . . . .	32
Таблица V — Преобразуватели на честота . . . . .	33
Таблица VI — Кенотрони . . . . .	33
Таблица VII — Газотрони . . . . .	34
Таблица VIII — Тиратрони . . . . .	34
Таблица IX — Газови стабилизатори на напрежение . . . . .	35
Таблица X — Стабилизатори на ток (баретери) . . . . .	35
Таблица XI — Телевизионни тръби (кинескопи) . . . . .	36
Таблица XII — Електроннолъчеви осцилографни тръби . . . . .	37
Таблица XIII — Сравнителна таблица за съветските радиолампи със старо и ново означение . . . . .	38
3. Характеристики на европейски радиолампи . . . . .	39
Таблица I — Усилвателни, детекторни и индикаторни лампи . . . . .	40
Таблица II — Смесителни и преобразувателни лампи . . . . .	66
Таблица III — Токоразправителни лампи . . . . .	69
Таблица IV — Фотоклетки . . . . .	72
Таблица V — Газови триоди за генератори на трионообразно напрежение . . . . .	72

	Стр.
Таблица VI — Изправителни лампи за пълнене на акумулатори . . . . .	73
Таблица VII — Газови стабилизатори на напрежение . . . . .	74
Таблица VIII — Приемни телевизионни тръби . . . . .	76
Таблица IX — Електроннолъчеви осцилографни тръби . . . . .	77
Таблица X — Унгарски миниатюрни лампи „Тунгсрам“ . . . . .	78
Таблица XI — Чехословашки миниатюрни лампи . . . . .	80
Таблица XII — Сравнителна таблица европейски — американски радиолампи и германиеви диоди . . . . .	81
Таблица XIII — Сравнителна таблица за стари европейски лампи . . . . .	82
4. Характеристики на американски радиолампи . . . . .	93
Таблица I — Метални приемно-усилвателни лампи с отопление 6,3 <i>v</i> . . . . .	94
Таблица II — Стъклени лампи с отопление 6,3 <i>v</i> и октален цокъл . . . . .	96
Таблица III — Лампи с локтален цокъл и отопление 7 и 6,3 <i>v</i> . . . . .	99
Таблица IV — Стъклени приемни лампи с отопление 6,3 <i>v</i> и цифров цокъл . . . . .	100
Таблица V — Приемни лампи с отопление 2,5 <i>v</i> и цифров цокъл . . . . .	102
Таблица VI — Батерийни лампи с отопление 2 <i>v</i> и цифров цокъл . . . . .	103
Таблица VII — Батерийни лампи с октален цокъл и отопление 2 <i>v</i> . . . . .	104
Таблица VIII — Батерийни лампи с отопление 1,4 <i>v</i> . . . . .	104
Таблица IX — Лампи с повишено отоплително напрежение . . . . .	106
Таблица X — Специални приемни лампи . . . . .	109
Таблица XI — Миниатюрни приемни лампи . . . . .	111
Таблица XII — Токоизправителни лампи . . . . .	117
Таблица XIII — Американски лампи VT . . . . .	120
5. Характеристики на предавателни лампи . . . . .	121
Таблица I — Съветски генераторни триоди с типова мощност до 1000 <i>вт</i> . . . . .	122
Таблица II — Съветски модулаторни триоди . . . . .	122
Таблица III — Съветски генераторни тетроди и пентоди с типова мощност до 1000 <i>вт</i> . . . . .	122
Таблица IV — Съветски генераторни триоди с типова мощност над 1 <i>квт</i> . . . . .	123
Таблица V — Съветски металокерамични лампи . . . . .	123
Таблица VI — Предавателни лампи „Тунгсрам“ . . . . .	124
Таблица VII — Предавателни лампи „Филипс“ . . . . .	125
Таблица VIII — Предавателни лампи „RFT“ и „Телефункен“ . . . . .	126
Таблица IX — Американски предавателни триоди с мощност до 1000 <i>вт</i> . . . . .	127
Таблица X — Американски предавателни тетроди и пентоди с мощност до 1000 <i>вт</i> . . . . .	128
6. Германиеви диоди и триоди . . . . .	
Таблица I — Съветски германиеви диоди . . . . .	130
Таблица II — Съветски високоволтови плоски диоди . . . . .	130
Таблица III — Съветски германиеви триоди . . . . .	131
Таблица IV — Чехословашки германиеви диоди . . . . .	131
Таблица V — Европейски германиеви диоди (SAF) . . . . .	132
Таблица VI — Американски германиеви диоди . . . . .	133
Глава трета. Цокли . . . . .	135
Глава четвърта. Графични характеристики . . . . .	155
1. Съветски радиолампи . . . . .	155
2. Европейски радиолампи . . . . .	161
3. Предавателни радиолампи. . . . .	173
Азбучен указател . . . . .	175

**ЗАБЕЛЯЗАНИ ПЕЧАТНИ ГРЕШКИ  
В КНИГАТА „ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЕЛЕКТРОННИ ЛАМПИ“**

	напечатано	трябва да бъде
Стр. 12, ред 11	падане на	спадане на
Стр. 15, ред 3	$R_{p2}$	$R_{p1}$
Стр. 29	678 П	6С8П
Стр. 32	6П2	6П6С
Стр. 36	18ЛК1Б (ЛК715)	18ЛК1Б
Стр. 36, дясната колона	18ЛК3Б	18ЛК3В
Стр. 66, покъла на DK40	P17	P176
Стр. 77, ред 1	Електроннолъчеви	Електроннолъчеви
Стр. 96	6АВГТ	6А5ГТ
Стр. 96	5АН5Г	6АН5Г
Стр. 120, ред 5	раздел V	раздел 5
Стр. 171.	В някои от екземплярите погрешно е отпечатана схемата над текста (горе дясно). Вместо нея да се използва следната схема.	





инж. Й. БОЯНОВ  
ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЕЛЕКТРОННИ ЛАМПИ

---

Редактор П. Йовчев  
Коректор Р. Драгиева  
Печатни коли 12

Техн. редактор К. Коев  
Корица Н. Дамов  
Цена 14.50 лева

---

Печатница при Министерството на ПТТ