

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

ВСЕСОЮЗНЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ
И РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ (ВНИИФТРИ)

**МЕТОДИКА
ПОВЕРКИ ИЗМЕРИТЕЛЯ Л2-2
ПАРАМЕТРОВ МАЛОМОЩНЫХ
ПЛОСКОСТНЫХ ТРИОДОВ
МИ 95-76**

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва — 1977

РАЗРАБОТАНА Всесоюзным орденом Трудового Красного Знамени
научно-исследовательским институтом физико-технических и радио-
технических измерений (ВНИИФТРИ)

Директор Коробов В. К.
Руководитель темы Крынин Н. М.
Исполнитель Адлер А. С.

ПОДГОТОВЛЕНА К УТВЕРЖДЕНИЮ сектором госиспытаний и стан-
дартизации ВНИИФТРИ

Руководитель Турунцова И. И.
Исполнитель Генфон И. Ш.

УТВЕРЖДЕНА Научно-техническим советом ВНИИФТРИ 18 июля
1973 г. (протокол № 9)

МЕТОДИКА

проверки измерителя Л2-2 параметров маломощных плоскостных триодов

МИ 95—76

Настоящая методика распространяется на измерители Л2-2 параметров маломощных плоскостных триодов и устанавливает методы и средства их поверки.

1. ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

1.1. При проведении поверки должны выполняться следующие операции:

- внешний осмотр (п. 4.1);
- опробование (п. 4.2);
- определение метрологических параметров (п. 4.3):
 - частоты низкочастотного генератора (п. 4.3.1);
 - погрешности измерения параметров h_{116} , h_{126} , h_{226} и α в схеме с общей базой на частоте 270 Гц (п. 4.3.2);
 - погрешности измерения параметров h_{112} , h_{122} , h_{222} и Y_{222} в схеме с общим эмиттером на частоте 270 Гц (п. 4.3.3);
 - погрешности измерения ёмкости коллектор — база C_k на частоте 465 кГц (п. 4.3.4);
 - погрешности измерения $r'_k C_k$ на частоте 465 кГц (п. 4.3.5);
 - погрешности измерения коэффициента усиления по току α на высокой частоте (п. 4.3.6);
 - погрешности измерения обратного тока коллектора $I_{к.о}$ (п. 4.3.7);
 - погрешности установки тока эмиттера I_e (п. 4.3.8);
 - погрешности установки напряжения на коллекторе U_k (п. 4.3.9);

2. СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

2.1. При поверке следует применять средства, указанные в табл. 1.

2.2. Разрешается применять другие аналогичные образцовые приборы с погрешностью измерения, по крайней мере в 3 раза меньшей, чем погрешность измерения проверяемого параметра прибора Л2-2.

©Издательство стандартов, 1977

3. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ И ПОДГОТОВКА К НЕЙ

При проведении поверки прибора Л2-2 должны соблюдаться следующие условия:

температура окружающей среды 293 ± 5 К (20 ± 5 °С);

атмосферное давление 100000 ± 4000 Н/м² (750 ± 30 мм рт. ст.);

относительная влажность воздуха $65 \pm 15\%$;

напряжение питания сети переменного тока частотой 50 Гц $\pm 1\%$ и содержанием гармоник до 5% должно составлять 220 В $\pm 2\%$.

Примечание. Допускается проводить поверку в условиях лаборатории, отличающихся от указанных выше, в том случае, если они не выходят за пределы рабочих условий, установленных для поверяемого прибора контрольно-измерительной аппаратурой, применяемой при поверке.

3.1. Представленные на поверку приборы должны быть полностью укомплектованы (кроме ЗИП).

3.2. Предварительный прогрев поверяемого прибора и образцовых средств поверки проводят при номинальном напряжении питания в течение времени, указанного в технической документации.

3.3. При работе с поверяемыми и образцовыми приборами необходимо соблюдать требования, указанные в технической документации.

Таблица 1

Средство поверки	Нормативно-техническая характеристика
Частотометр типа ЧЗ-22	Диапазон частот 10 Гц — 12 МГц;
Генератор сигналов типа Г4-65А	Диапазон частот 20 Гц — 10 МГц; допускаемая погрешность $\pm 1\%$
Милливольтмиллиамперметр типа М1109	Измеряемый ток 0,15—60 мА; класс точности 0,2 Измеряемое напряжение 15—3000 мВ;
Вольтметр типа М109	Измеряемое напряжение 10—600 В; класс точности 0,5
Микроамперметр типа М109	Измеряемый ток 10 мкА — 10 А; класс точности 0,5
Магазин сопротивлений типа Р58	Сопротивление 0,1 — 111111 Ом; класс точности 0,1
Набор сопротивлений согласно табл. 3, 4, 7	Сопротивления подобраны с погрешностью $\pm 0,5\%$
Набор емкостей	16, 40 и 80 пФ; допускаемое отклонение $\pm 3\%$
Набор емкостей и сопротивлений	30 пФ·10 Ом; 30 пФ·50 Ом; 30 пФ·80 Ом; точность подбора: сопротивлений $\pm 0,5\%$; емкостей $\pm 1\%$

4. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

4.1. Внешний осмотр

При внешнем осмотре проверяют:

наличие видимых механических повреждений;

возможность установки на нуль электроизмерительного прибора с помощью механического нуль-корректора при выключенном питании;

легкость перемещения ручек и возможность управления прибором в заданных пределах;

четкость фиксации переключателей и совпадение их указателей с отметками на соответствующих шкалах;

наличие и номинал предохранителей и индикационных ламп.

4.2. Опробование.

Перед включением прибора все ручки поставить в крайнее левое положение, а ключи — в среднее. Включить прибор и прогреть его в течение 15 мин. Откалибровать прибор, для чего следует: ключи «Параметры» поставить в среднее положение, ручки — в крайнее левое;

ручкой «Калибровка» стрелку прибора «Параметры» установить на контрольную отметку — черный треугольник.

4.3. Определение метрологических параметров

4.3.1. При определении частоты низкочастотного генератора следует:

частотомер ЧЗ-22 подключить к контакту «Э» колодки «Общая база» и к корпусу прибора;

ключ «Параметры» $h_{22} - a (\beta)$ перевести в положение « $a (\beta)$ », остальные ключи должны находиться в среднем положении;

отсчитать частоту по частотомеру.

Значение частоты должно быть в пределах 270 ± 27 Гц.

4.3.2. Определение погрешности измерения параметров h_{116} , h_{126} , h_{226} , a в схеме с общей базой на частоте 270 Гц.

Погрешность измерения параметров h_{116} , h_{126} , h_{226} и a определяют путем измерения образцовых цепочек.

Схемы и способы их подключения приведены к о на рис. 1.

Перед измерениями необходимо:

подключить по соответствующей схеме (см. рис. 1) магазин сопротивлений Р58 или образцовое сопротивление;

ключ «Общая база — Общий эмиттер — Измерение на ВЧ» перевести в положение «Общая база»;

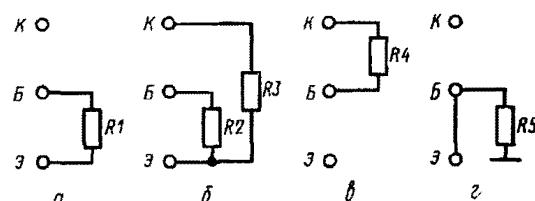


Рис. 1. Схемы соединения образцовых сопротивлений с гнездами колодки «Общая база» прибора Л2-2:

а — для проверки h_{116} ; б — для проверки h_{126} ; в — для проверки h_{226} ; г — для проверки a .

ключ $\langle I_{k.m}\rangle$ поставить в положение $\langle I_{k.o}\rangle$;

путем измерения цепочек, составленных из магазинов сопротивлений Р58 и образцовых сопротивлений, поочередно проверить погрешности измерений параметров h_{116} , h_{126} , h_{226} и α .

Значения сопротивлений, соответствующие рекомендуемым значениям проверяемых параметров, приведены в табл. 2—5.

Для измерения параметра h_{116} — в табл. 2; для измерения параметра h_{126} — в табл. 3; для измерения параметра h_{226} — в табл. 4; для измерения параметра α — в табл. 5.

В случае отсутствия указанных сопротивлений допускается использование других, близких по значению номиналов. При этом зависимости между значениями проверяемых параметров и значениями образцовых сопротивлений выражаются формулами

$$h_{116} = R_1; \quad (1)$$

$$h_{226} = \frac{1}{R_4}; \quad (2)$$

$$h_{126} = \frac{R_2}{R_3}; \quad (3)$$

$$\alpha = \frac{1000}{R_5 + 1000}. \quad (4)$$

Таблица 2

Пределы измерения h_{116} , Ом	h_{116} , Ом	R_1 , Ом
30 (I)	15	30
	30	
100 (II)	50	95
	95	
300 (III)	150	300
	300	

Таблица 3

Пределы измерения $h_{126} \cdot 10^{-3}$	$h_{126} \cdot 10^{-3}$	R_2 , Ом	R_3 , Мом
0,3 (I)	0,15	150	1
	0,3		1
3,0 (II)	0,5	500	1
	0,95		1
3,0 (III)	1,5	1500	1
	3,0		1

Таблица 4

Пределы измерения $h_{226} \cdot 10^{-6}$, см	$h_{226} \cdot 10^{-6}$, см	R_4 , кОм
0,3 (I)	0,15	6666
	0,3	
1,0 (II)	0,5	2000
	0,95	
3,0 (III)	1,5	666
	3,0	

Таблица 5

Пределы измерения параметра α	α	R_5 , Ом
0,7—1(I)	0,8	250
	0,99	10,1
0,9—1(II)	0,95	52,6
	0,99	10,1
0,97—1(III)	0,98	20,4
	0,99	10,1

Погрешность измерения

$$\delta_{h_i} = \frac{h_{i\text{изм}} - h_{i\text{расч}}}{h_{i\text{расч}}} \cdot 100\%, \quad (5)$$

где $h_{i\text{расч}}$ — расчетное значение параметров, приведенное в табл. 2—4 и определяемое по формулам (1)–(3); $h_{i\text{изм}}$ — показания индикатора «Параметры» прибора Л2-2; h_{ik} — конечное значение рабочей части шкалы при измерении данного параметра; i — индекс h -параметра.

Погрешность δ_{h_i} не должна превышать $\pm 5\%$.

Погрешность измерения параметра a .

$$\delta_a = \frac{a_{\text{изм}} - a_{\text{д}}}{(1-a)} \cdot 100\%, \quad (6)$$

где $a_{\text{изм}}$ — показание индикатора «Параметры» прибора Л2-2; $a_{\text{д}}$ — значение a , рассчитанное по формуле (4) либо взятое из табл. 5; $(1-a)$ — разность начального и конечного значений соответствующей шкалы измерения a , где a равно 0,7; 0,9 или 0,97.

Погрешность не должна превышать $\pm 5\%$.

Примечания: 1. Для уменьшения погрешности измерения необходимо использовать подключающие провода минимальной длины.

2. В процессе измерений по п. 4.3.2 и в дальнейшем следует периодически проверять калибровку, повторяя ее в случае необходимости.

4.3.3. Определение погрешности измерения параметров h_{113} , h_{123} , h_{223} , Y_{223} в схеме с общим эмиттером.

Погрешность измерения параметров h_{113} , h_{123} , h_{223} , Y_{223} определяют путем измерения образцовых цепочек.

Схемы и способы их подключения приведены на рис. 2.

Перед измерениями необходимо:

подключить по соответствующей схеме (см. рис. 2) магазин сопротивлений Р58 или образцовое сопротивление;

откалибровать прибор Л2-2;

ключ «Общая база — Общий эмиттер — Измерение на ВЧ» поставить в положение «Общий эмиттер»;

ключ $\langle I_{\text{к.ма}} \rangle$ поставить в положение $\langle I_{\text{к.о}} \rangle$;

путем измерения образцовых цепочек поочередно проверить параметры h_{113} , h_{123} , h_{223} , Y_{223} .

Значения образцовых сопротивлений, соответствующие рекомендуемым значениям проверяемых параметров, приведены в табл. 6—9: для измерения параметра h_{113} — в табл. 6; для измерения параметра h_{123} — в табл. 7; для измерения параметра h_{223} — в табл. 8; для измерения параметра Y_{223} — в табл. 9.

В случае отсутствия указанных сопротивлений допускается использование других, близких по значению номиналов. При этом

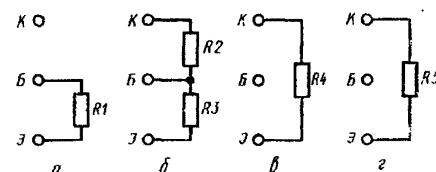


Рис. 2. Схемы соединения образцовых сопротивлений с гнездами колодки «Общий эмиттер» прибора Л2-2:

a — для проверки h_{113} ; *b* — для проверки h_{123} ; *d* — для проверки h_{223} ; *g* — для проверки Y_{223} .

зависимость между значениями проверяемых параметров и значениями образцовых сопротивлений выражается формулами

$$h_{119} = R_1; \quad (7)$$

$$h_{129} = -\frac{R_2}{R_3}; \quad (8)$$

$$h_{229} = \frac{1}{R_4}; \quad (9)$$

$$Y_{229} = \frac{1}{R_5}. \quad (10)$$

Погрешность измерения определяют по формулам для h -параметров

Таблица 6

Пределы измерения h_{119} , Ом	h_{119} , Ом	R_1 , Ом
1000 (I)	500 950	
3000 (II)	1500 3000	
10000 (III)	5000 9500	

Таблица 7

Пределы измерения $h_{129} \cdot 10^{-3}$	$h_{129} \cdot 10^{-3}$	R_2 , кОм	R_3 , МОм
0,3 (I)	0,15 0,3		1 1
1 (II)	0,5 0,95		1 1
3 (III)	1,5 3		1 1

Таблица 8

Предел измерения $h_{229} \cdot 10^{-4}$, См	$h_{229} \cdot 10^{-4}$, См	R_4 , кОм
0,3 (I)	0,15 0,3	66,6 33,3
1 (II)	0,5 0,95	20 10,5
3 (III)	1,5 3	6,66 3,33

Таблица 9

Предел измерения $Y_{229} \cdot 10^{-4}$, См	$Y_{229} \cdot 10^{-4}$, См	R_5 , кОм
0,3 (I)	0,15 0,3	66,6 33,3
1 (II)	0,5 0,95	20 10,5
3 (III)	1,5 3	6,66 3,33

$$\delta_{h_i} = \frac{h_{i\text{изм}} - h_{i\text{расч}}}{h_{i\text{расч}}} \cdot 100\%, \quad (11)$$

где $h_{i\text{изм}}$ — показание индикатора «Параметры» прибора Л2-2; $h_{i\text{расч}}$ — расчетное значение параметров, приведенное в табл. 6—8 или определяемое по формулам (7) — (9); $h_{i\text{изм}}$ — конечное значение рабочей части шкалы при измерении данного параметра; i — индекс h -параметра;

для Y — параметра

$$\delta_Y = \frac{Y_{\text{изм}} - Y_{\text{расч}}}{Y_{\text{расч}}} \cdot 100\%, \quad (12)$$

где $Y_{\text{изм}}$ — показание индикатора «Параметры» прибора Л2-2; $Y_{\text{расч}}$ — расчетное значение параметра, приведенное в табл. 9, или

определенное по формуле (10); Y_k — конечное значение рабочей части шкалы.

4.3.4. Определение погрешности измерения емкости коллектор—база C_k на частоте 465 кГц.

4.3.4.1. Предварительно определяют значение резонансной частоты генератора поверяемого прибора.

Для этого следует:

поставить ключ «Общая база — Общий эмиттер — Измерение на ВЧ» в положение «Измерение на ВЧ»;

ключ « $C_k - r'_6 C_k$ » поставить в положение « C_k », остальные ключи — в среднее положение;

ручкой «Отсчет C_k пФ» на отсчетной шкале установить «0», на гнездо «Вход ВЧ» с генератора Г4-65А подать сигнал частотой 465 кГц; изменением частоты генератора установить момент резонанса по максимальному отклонению стрелки индикатора «Параметры»;

отсчитать по частотной шкале прибора Г4-65А значение резонансной частоты f_p , которая должна находиться в пределах $465 \pm 46,5$ кГц.

4.3.4.2. При определении погрешности измерения C_k следует: между контактами « K » и « B » колодки «Измерение по ВЧ» подключить соответствующие эквиваленты емкости, равные 16, 40 и 80 пФ;

ручкой «Отсчет C_k пФ» настроиться в резонанс и снять по ее отсчетной шкале значение измеряемой емкости.

Погрешность измерения не должна превышать $\pm (15\% + 3$ пФ) от номинала измеряемой емкости и составлять

$$\delta_{C_k} = \frac{C_{k, \text{изм}} - C_{k, \text{д}}}{C_{k, \text{д}}} \cdot 100\%, \quad (13)$$

где $C_{k, \text{изм}}$ — значение емкости, отсчитанное по отсчетной шкале Л2-2; $C_{k, \text{д}}$ — значение емкости эквивалента.

4.3.5. Определение погрешности измерения параметра $r'_6 C_k$ на частоте 465 кГц.

При определении погрешности измерения параметра следует: перевести ключ « $C_k - r'_6 C_k$ » в положение « $r'_6 C_k$ », положение остальных ключей аналогично п. 4.3.4.1;

ручкой «Отсчет C_k пФ» установить «0» по отсчетной шкале;

от генератора Г4-65А подать сигнал на «Вход ВЧ» Л2-2 с частотой, равной резонансной (п. 3.4.1);

подключить эквивалент $r'_6 C_k$, равный 1500 пФ·Ом, к гнездам колодки «Измерение на ВЧ» согласно рис. 3;

изменяя амплитуду выходного сигнала с генератора Г4-65А, произвести калибровку шкалы « $r'_6 C_k$ », установив стрелку прибора «Параметры» на отметку «1,5»;

не меняя амплитуды выходного сигнала с Г4-65А, подключить к колодке «Измерение на ВЧ» поочередно эквиваленты, равные 300 и 2400 пФ·Ом;

отсчитать показания по стрелочному прибору «Параметры».

Погрешность измерения не должна превышать $\pm 15\%$ и определяется по формуле

$$\delta r'_6 C_k = \frac{r'_6 C_{k, \text{изм}} - r'_6 C_{k, \text{д}}}{r'_6 C_{k, \text{д}}} \cdot 100\%, \quad (14)$$

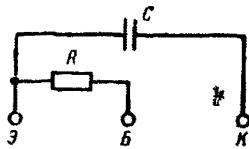


Рис. 3. Схема подключения эквивалентов $r'_6 C_k$ к гнездам колодки «Измерение на ВЧ» прибора Л2-2

где $r'_6 C_{k, \text{изм}}$ — показание по прибору «Параметры» Л2-2;

$r'_6 C_{k, \text{д}}$ — значение эквивалента $r'_6 C_k$.

4.3.6. Определение погрешности измерения коэффициента усиления по току a на высокой частоте.

Для определения погрешности необходимо:

закоротить гнезда «К» и «Э» колодки «Измерение на ВЧ»;

ключ «Общая база — Общий эмиттер — Измерение на ВЧ» поставить в положение «Измерение на ВЧ»;

ключ « a отсчет — a контроль» поставить в положение « a контроль», остальные ключи находиться в среднем положении;

подать с выхода генератора Г4-65А сигнал частотой 10 МГц на гнездо «Вход ВЧ» измерителя Л2-2, и, изменяя амплитуду сигнала, установить стрелку прибора «Параметры» на отметку «1» (шкала прибора соответствует пределу измерения 0—1);

перевести ключ « a отсчет — a контроль» в положение « a отсчет»; снять показание прибора «Параметры» Л2-2.

Погрешность измерения не должна превышать $\pm 10\%$ и определяется по формуле

$$\delta_a = \frac{a_n - a_d}{a_d} \cdot 100\%, \quad (15)$$

где a_n — значение a , отсчитанное по прибору «Параметры» при установке переключателя « a отсчет — a контроль» в положение « a отсчет»; $a_d = 1$.

4.3.7. Определение погрешности измерения обратного тока коллектора $I_{\text{к.о.}}$.

Для этого необходимо:

снять закорачивающую перемычку с клемм «Внешн. изм. $I_{\text{к.о.}}$ »;

подключить к клеммам «Внешн. изм. $I_{\text{к.о.}}$ » микроамперметр М109;

закоротить гнезда «К» и «Б» колодки «Общий эмиттер»;

ключ « $p-p-p-p-p-p$ » поставить в одно из крайних положений;

ключ « $I_{\text{к.ма}}$ » поставить в положение « $0,05 I_{\text{к.о.}}$ »;

ключ « $I_{\text{к}} - I_{\text{в}} - Y_{22}$ » поставить в положение « $I_{\text{к}}$ »; остальные ключи должны находиться в среднем положении;

ручкой « U_k » установить стрелку прибора « Y_a , Y_k » последовательно на отметки шкалы 5, 4, 3, 2, 1, что соответствует току 50, 40, 30, 20, 10 мА;

снять соответствующие показания с прибора М109.

Погрешность измерения не должна превышать $\pm 5\%$ и определяться по формуле

$$\delta_{I_{k,0}} = \frac{I_{k,0,изм} - I_{k,0,д}}{I_{k,0,д}} \cdot 100\%, \quad (16)$$

где $I_{k,0,изм}$ — показание прибора « I_a , I_k » Л2-2;

$I_{k,0,д}$ — показание микроамперметра М109;

$I_{k,0,д}$ — конечное значение рабочей части шкалы.

4.3.8. Определение погрешности установки тока эмиттера I_a .

Для этого следует:

включить милливольтмиллиамперметр М1109 между корпусом прибора Л2-2 и гнездом «Э» колодки «Общая база» или «Общий эмиттер» при соответствующем положении переключателя «Общая база — Общий эмиттер — Измерение на ВЧ»; все остальные ключи должны находиться в среднем положении.

Переключая ключом « $I_{a,MA}$ » проверяемые шкалы прибора (0—0,5; 0—2; 0—5 мА), установить с помощью ручки « I_a » стрелку прибора « I_a , I_k » на проверяемые отметки шкалы (на каждой шкале, соответствующей данному пределу измерения I_a необходимо проверить три отметки — в начале, середине и конце шкалы) и одновременно осуществить отсчет тока по образцовому прибору М1109.

Погрешность установки тока эмиттера не должна превышать $\pm 5\%$ и определяться по формуле

$$\delta_{I_a} = \frac{I_{a,изм} - I_{a,д}}{I_{a,д}} \cdot 100\%, \quad (17)$$

где $I_{a,изм}$ — значение тока, установленное по шкале проверяемого прибора Л2-2, мА; $I_{a,д}$ — действительное значение тока, отсчитанное по М1109, мА; $I_{a,д}$ — конечное значение проверяемой шкалы, мА.

Примечание. Измерения проводят в положениях « $n-p-n$ » и « $p-n-p$ » ключа « $p-n-p-n-p$ ».

4.3.9. Определение погрешности установки напряжения на коллекторе U_k .

Для этого необходимо:

вольтметр типа М109 включить между корпусом прибора и гнездом « K » колодки «Общая база» или «Общий эмиттер» при соответствующем положении ключа «Общая база — Общий эмиттер — Измерение на ВЧ». Все остальные ключи должны находиться в среднем положении;

переключая ключом « U » проверяемые шкалы прибора (0—5; 0—20; 0—50 В), установить с помощью ручки « U_k » стрелку прибора « U_k » на проверяемые отметки шкал (три отметки на каж-

дой шкале — в начале, середине и конце шкалы), одновременно осуществляя отсчет напряжения по шкале образцового прибора М109.

Погрешность δ_{U_k} не должна превышать $\pm 5\%$ и определяться по формуле

$$\delta_{U_k} = \frac{U_{k, \text{изм}} - U_{k, \text{д}}}{U_{k, \text{к}}} \cdot 100\%, \quad (18)$$

где $U_{k, \text{изм}}$ — значение напряжения, установленное по шкале проверяемого прибора Л2-2, В; $U_{k, \text{д}}$ — действительное значение напряжения, отсчитанное по вольтметру М109, В; $U_{k, \text{к}}$ — конечное значение рабочей части проверяемой шкалы, В.

Примечание. Измерения проводят в положениях «п-р-п» и «р-п-р» ключа «р-п-р-п-р-п».

5. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

5.1. Результаты поверки заносят в протокол.

5.2. Если при поверке прибора Л2-2 его параметры не соответствуют нормам, указанным в техническом описании (либо обнаружены механические и электрические неисправности), дальнейшую поверку прекращают.

5.3. На приборы Л2-2, соответствующие требованиям настоящей методики, выдают свидетельство о государственной поверке по форме, установленной Госстандартом СССР.

5.4. При ведомственной поверке допускается отметку о поверке вносить в паспорт прибора.

5.5. Приборы, не соответствующие требованиям настоящей методики, в обращение не допускаются, и на них выдают справку с указанием причин негодности.

МЕТОДИКА проверки измерителя Л2-2 параметров маломощных плоскостных триодов МИ 95-76

Редактор Э. А. Абрамова
Технический редактор Г. А. Макарова
Корректор Е. И. Морозова

Т-19812 Сдано в наб. 04.08.76 Подп. в печ. 02.11.77 ф-т изд. 60×90^{1/16} Бум. тип. № 2.
0,75 п. л. 0,74 уч.-изд. л. Тир. 3000 Изд. № 4816/4 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1443