

КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

г.р. 3243-82

МИЛЛИВОЛЬТМЕТР

ВЗ-38А

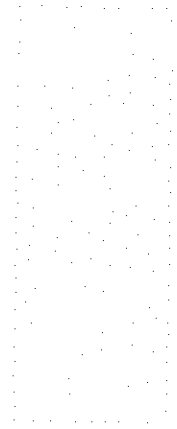
12.01

ПАСПОРТ

г.р. 3243-82

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и
испытаний в Томской области»
634019 Томская область,
г. Томск, ул. Косарева, д. 17а

1986



Продолжение табл. 6

Операции проверки	Номер	Средства проверки и их нормативно-технические характеристики	Обязательность проведения при			
			выпус-ке из пром-во-дст-ва	ре-мон-та	экс-плуа-тации	и хи-щения
		емое напряжение 1 В, частоты 20, 45 Гц, 1 кГц, 1, 3, 5 МГц; погрешность $\pm 0,08$ — $\pm 0,008$ %				
		фильтр Ф-1 ДМ2.067.018 ТУ, рабочие частоты 1, 3, 5 МГц; заглушение не менее 35 дБ; резистор ОМЛТ-0,125-240 Ом $\pm 5\%$. ПК-001 — 2 шт. (из комплекта В1-8), трояниковый переход ПП-117 $\varnothing = 75$ Ом (из комплекта В7-26) или прибор для проверки вольтметров В1-16, выходные напряжения 1 мВ-1 В на частоте 5 МГц и 1 В на частоте 100 кГц; погрешность $\pm 0,3$ — $\pm 1\%$; трояниковый переход ПП-121, гнездо № 2; нагрузка СН-104 (из комплекта В1-16).				

Примечания: 1) Определяются погрешность и изменение показаний.
2) Определяется погрешность.
3. При проверке допускается использование другой аппаратуры, обеспечивающей необходимую точность измерений.
4. Все измерительные приборы, применяемые при проверке, должны быть поверены в соответствии с требованиями ГОСТ 8.002-71.
5. В табл. 6 указаны образцовые средства проверки: В1-8, В3-49 и Д1-13.
В1-16)
11.2. Условия проверки и подготовка к ней.
11.2.1. При проведении проверки должны соблюдаться следующие условия:
температура окружающего воздуха $20 \pm 5^\circ\text{C}$;
относительная влажность воздуха $65 \pm 15\%$; температура 25°C ;
виды:

атмосферное давление 760 ± 30 мм рт. ст.;
напряжение питающей сети $220 \pm 4,4$ В;
частота $50 \pm 0,5$ Гц.

11.2. Перед проведением проверки должны быть выполнены подготовительные работы, указанные в разделе 8.

11.3. Проверение поверки

11.3.1. Внешний осмотр.

11.3.1.1. При проведении внешнего осмотра установить соответствие индикаторного прибора требованиям п. 6.1. Приборы, имеющие дефекты, бракуют и направляются в ремонт.

11.3.2. Спробование

11.3.2.1. Проверьте спробование прибора на поддиапазоне 100 мВ путем подачи напряжения частотой 1 кГц от установки В1-8 для оценки его исправности. Неправильные приборы бракуют и направляются в ремонт.

11.3.3. Определение метрологических параметров

11.3.3.1. Определите основную погрешность прибора на частоте 1 кГц на поддиапазонах 1 мВ—300 В по схеме, приведенной на рис. 4 путем сравнения показаний испытываемого и образцового приборов.

В качестве образцового прибора используйте установку В1-8. Погрешность определите на поддиапазонах с верхними пределами, кратными 10-ти, на конечных отметках шкалы «10» и на поддиапазонах с верхними пределами, кратными 3, на отметках шкалы «30». На поддиапазонах с верхними пределами 100 и 300 мВ погрешность определите на всех числовых отметках шкалы.

Основная погрешность не должна превышать значений, указанных в п. 2.3.

11.3.3.2. Определите погрешность и изменение показаний прибора в рабочих областях частот на верхних пределах поддиапазонов 1 мВ-1 В.

Схема соединения аппаратуры при определении основной погрешности

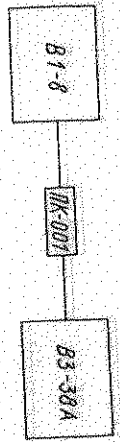
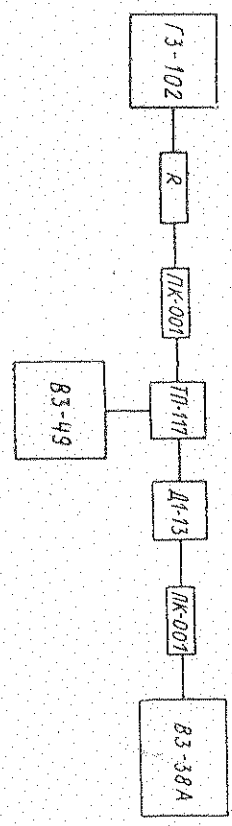


Рис. 4

Схема соединения аппаратуры при определении погрешности прибора на частотах 20, 45 Гц, 1 кГц на поддиапазонах 1МВ—1П.



R — МЛТ 0,125-240 Ом ± 5%

Рис. 5

5 МГц. Определите погрешность прибора на частотах 20, 45 Гц, 1 кГц, 1, 3 и 5 МГц.

Погрешность прибора определите путем подачи напряжения от генератора на вход прибора и сравнения показаний поверяемого прибора с показаниями вольтметра ВЗ-49 по схемам, приведенным на рис. 5 и рис. 7 или по показаниям прибора В1-16 по схеме, приведенной на рис. 6.

При определении погрешности с помощью вольтметра ВЗ-49 по схемам рис. 5 и рис. 7 положение аттенюатора Д1-13 должно быть 60-0 дБ на поддиапазонах 1 мВ—1 В соответственно. При этом приведенную погрешность поверяемого прибора определите по формуле

$$b = \frac{U_n - U_d}{U_k} \cdot 100, \quad (1)$$

где b — приведенная погрешность в %;

U_n — показание поверяемого прибора в В;

U_d — действительное значение входного напряжения в В;

U_k — значение верхнего предела поддиапазона в В.

Изменение показаний прибора определите как алгебраическую разность между погрешностью прибора на частоте градуировки (1 кГц) и погрешностью на границах рабочих областей частот.

Погрешность и изменение показаний прибора в рабочих областях частот не должны превышать указанных в п. 2.4.

11.4. Оформление результатов проверки.
11.4.1. Подложительные результаты проверки должны оформляться записью результатов проверки, заверенной полностью поверителя и оттиском поверительного клейма.

11.4.2. Прибор, прошедший проверку с отрицательными результатами к выпуску из ремонта, а также к применению, запрещается и на нем должно быть погашено ранее установленное клеймо, если клеймо предусмотрено.

Схема соединения аппаратуры при определении погрешности прибора на частотах 20, 45 Гц, 1 кГц, 1, 3, 5 МГц

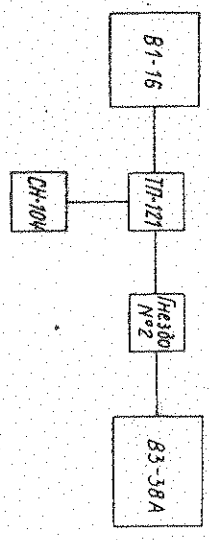


Рис. 6

Схема соединения аппаратуры при определении погрешности прибора на частотах 1, 3, 5 МГц

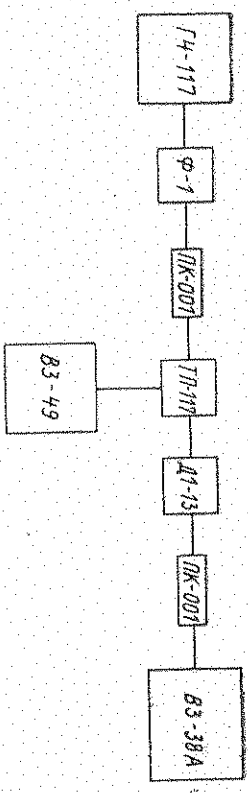


Рис. 7

