

0515

КОНТРОЛЬНИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР



МИЛЛИВОЛЬТМЕТР

B3-39

ПАСПОРТ

Р/р 3082-72

ИЗДАТЕЛЬСТВО	Минский завод радиоаппаратуры
Адрес	Минск, ул. Мухоморова, д. 10
Телефон	222-11-11
Сделано в	Минске
Дата выпуска	1972 г.
№ документа	3082-72

2.р. 3082-72

ВЗ-24 и регулируемый прибор ВЗ-39 соединить, как показано на рис. 4.

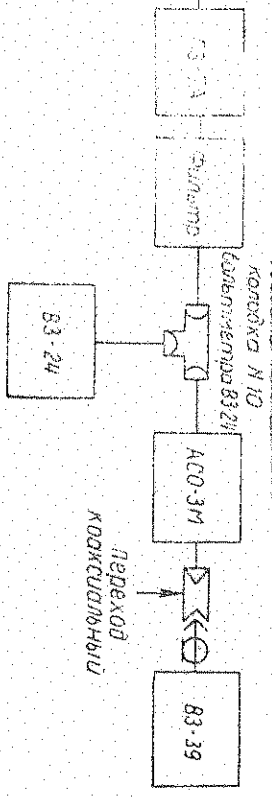


Рис. 4.

Установить переключатель пределов прибора ВЗ-39 в положение 100 мВ, переключатель пределов аттенюатора — в положение 20 дБ. Подать от генератора напряжение 1 В частотой 10 МГц, которое проконтролировать вольтметром ВЗ-24. На выход преобразователя подключить (точка 3 печатной платы У416) подключить вольтметр ВЗ-25.

Подбором конденсатора С_в добиться, чтобы контролируемое в точке 3 напряжение было в пределах 95—105 мВ. Отключить прибор ВЗ-25. Установить стрелку прибора ВЗ-39 на конечную отметку шкалы триммером С_{г2}. Установить частоту генератора ГЗ-7А 5 МГц, переключатель переключателя фильтра в положение 5 МГц. Подбором конденсатора С_{св} добиться, чтобы погрешность прибора в этой точке не превышала ±2,5%. После этого установить частоту 10 МГц и, при необходимости, еще раз подрегулировать показания прибора триммером С_{г2}. Уменьшить выходное напряжение генератора до 0,5 В. Исключить обратную связь усилителя закорачиванием резистора R_н. Показания прибора при закороченном резисторе R_н должны быть в пределах от 70 до 100 мВ. При необходимости установить требуемое показание подбором конденсатора С_{г7}.

3. 6. При замене резисторов аттенюатора необходимо проконтролировать при помощи установки В1-4 основную погрешность прибора на пределах 3 мВ—1 В. Корректировка производится на пределах 100 мВ потенциометром R_{к4} на частоте 1 кГц.

8. 7. При замене транзисторов Т₁—Т₂ или других элементов широкополосного усилителя, а также детектора, необходимо проконтролировать напряжение в контрольной точке КТ2 вольтметром ВК7-9 (относительно корпуса прибора). Переключатель пределов прибора ВЗ-39 при этом должен находиться в положении 300 В. При необходимости установить напряжение в пределах 8—9,5 В подбором резистора R_{к2}. После этого проверить основную погрешность на пределе 100 мВ при помощи установив В1-4 и проверить напряжение на выходных клеммах по прибору В2-15, которое должно быть равно 1 В ± 2,5%. При необходимости регулировка производится потенциометром R_{к2}. После этого необходимо откорректировать частотную характеристику прибора на пределе 100 мВ в точках 5 и 10 МГц, как указано выше.

8. 8. При замене транзисторов Т₃, Т₄ или других элементов выходного эмиттерного повторителя необходимо установить нулевой потенциал на выходном гнезде Г_{н2} потенциометром R_{к5} и проверить величину и форму напряжения на выходном гнезде по прибору ВЗ-7 и осциллографу при подаче на вход прибора напряжения 100 мВ частотой 1000 Гц. Выходное напряжение должно быть в пределах 135—165 мВ, а форма выходного напряжения не должна иметь искажений.

9. УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕРКЕ

- 9. 1. Перечень необходимой контрольно-измерительной аппаратуры приведен в табл. 3.
- 9. 2. Перечень основных проверок технического состояния изделия приведен в табл. 4.

Таблица 4.

Что проверяется и при помощи каких приборов и оборудования. Методика поверки	Технические требования
1. Основная погрешность прибора на всех пределах определяется при помощи установив В1-4 на частоте 1 кГц. Методика: сравнение показаний поверяемого и образцового приборов	$\pm 2,5\%$ на пределах 3 мВ...1 В $\pm 4\%$ на пределе 1 мВ, на пределах 3 В—300 В на пределах 3 мВ—1 В (с ДН-108) $\pm 6\%$ на пределе 10 мВ с ДН-108 20 Гц, 30 Гц $\pm 6\%$ на пределах 3 мВ—1 В $\pm 10\%$ на пределах 1 мВ, 3 В и с ДН-108 45 Гц $\pm 2,5\%$ на пределах 3 мВ—1 В $\pm 4\%$ на пределах 1 мВ, 3 В и с ДН-108
2. Погрешность прибора в нормальной и рабочих областях частот: 1; 5; 10 МГц на пределах 3 мВ—3 В. С делителем напряжения ДН-108 на 1 В.	1 МГц $\pm 2,5\%$ на пределах 3 мВ—1 В $\pm 4\%$ на пределах 1 мВ, 3 В и с ДН-108 5 МГц $\pm 4\%$ на пределах 3 мВ—1 В $\pm 6\%$ на пределе 3 В и с ДН-108 $\pm 10\%$ на пределе 1 мВ 10 МГц $\pm 6\%$ на пределах 3 мВ—1 В $\pm 10\%$ на пределе 3 В и с ДН-108

Приборы: ГЗ-35, ГЗ-7А, ВЗ-24, АСО-3М, фильтр (см. табл. 3).

Методика: сравнение показаний поверяемого и образцового приборов.

Схема подключения на частотах 1; 5; 10 МГц приведена на рис. 4 на частотах 20; 30; 45 Гц — на рис. 5

9.3. Поверка прибора производится в нормальных условиях.
9.4. Периодичность поверки прибора устанавливается предприятием, использующим прибор, с учетом значимости его использования и условий применения, но не реже 1 раза в год.

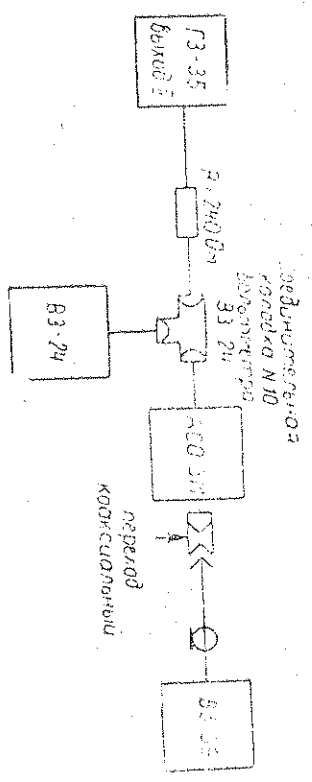


Рис. 5.

10. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

10.1. Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей приведен в табл. 5.

Таблица 5

Наименование неисправности, внешние проявления и дополнительные признаки	Вероятная причина	Методы устранения
1. Индикаторная лампа предохранительная не светится и гальванометр прибора не реагирует на сигнал	Вышел из строя один предохранитель или предохранительная лампа не светится, но прибор работает (стрелка не отклоняется, зашкаливает и не реагирует на входной сигнал).	Заменить предохранитель или гальванометр. Проверить напряжение на предохранителе.
2. Индикаторная лампа не светится, но прибор работает (стрелка не отклоняется, зашкаливает и не реагирует на входной сигнал).	Вышел из строя один предохранитель или предохранительная лампа не светится, но прибор работает (стрелка не отклоняется, зашкаливает и не реагирует на входной сигнал).	Заменить предохранитель или гальванометр. Проверить напряжение на предохранителе.
3. Прибор работает, но основная погрешность выше нормы на пределе 10 мВ—1 В	Вышел из строя (нагрузка) конденсатор или резисторы R ₁ —R ₄ или R ₅ —R ₆	Найти неисправный резистор и заменить его.

