

АМПЕРВОЛЬТОММЕТР Ц-20

Комбинированный многопредельный измерительный прибор Ц-20 предназначен для измерения постоянного тока и напряжения, переменного напряжения и сопротивления. Этот прибор часто применяется при ремонте радиотехнической аппаратуры, а также в радиолюбительской практике. Размеры прибора $75 \times 208 \times 213$ мм.

Схема и конструкция. Принципиальная схема прибора приведена на рис. 7. Для измерения постоянного тока используется часть схемы с микроамперметром μA и шунтами $R_7—R_{12}$. При измерении постоянного напряжения к микроамперметру подключаются добавочные сопротивления $R_{17}—R_{22}$ (непосредственно), а при измерении переменного напряжения сопротивления $R_{18}—R_{21}$ (через выпрямитель).

Схема для измерения сопротивления включает в себя микроамперметр, источник питания B_1 (два гальванических элемента 1,3 ФМЦ-0,25 или один элемент от батареи 4,1 ФМЦ-0,7, или три элемента 102 АМЦ, соединенных последовательно, для измерения на пределе $\times 1000$) и сопротивления R_6 и $R_{10}—R_{16}$. Установка стрелки прибора на нуль шкалы омметра производится переменным сопротивлением R_2 , ручка которого выведена на переднюю панель.

Выбор вида измерения производится переключателем, а пределы измерения посредством штеккеров, вставляемых в соответствующие гнезда на передней панели прибора. На этой же панели смонтированы все детали схемы и стрелочный измеритель. Панель помещена в корпус прибора, в котором имеются держатели для источников питания.

Измерение напряжения, тока и сопротивления. Включение прибора для этих измерений показано на рис. 8.

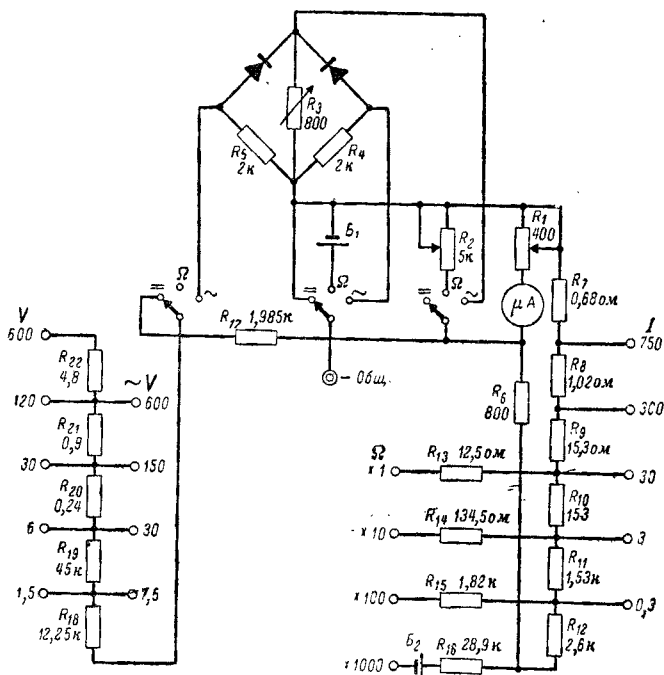


Рис. 7. Принципиальная схема прибора Ц-20.

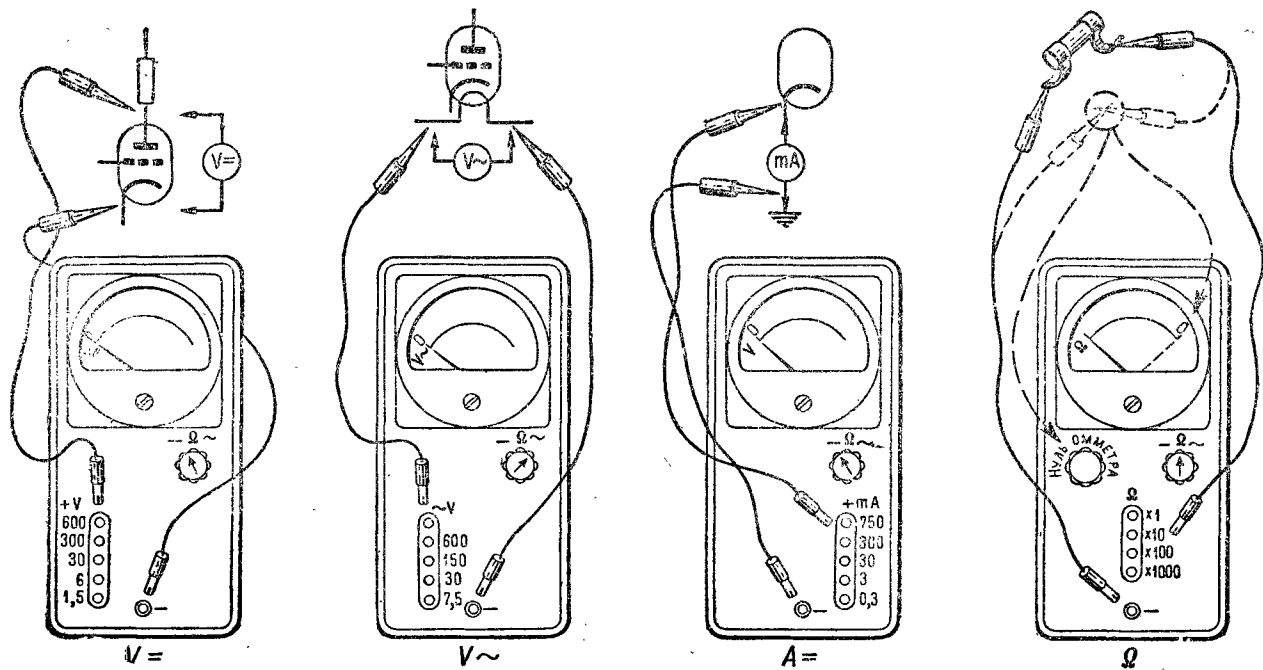


Рис. 8. Включение прибора Ц-20 для измерения напряжения, тока и сопротивления.