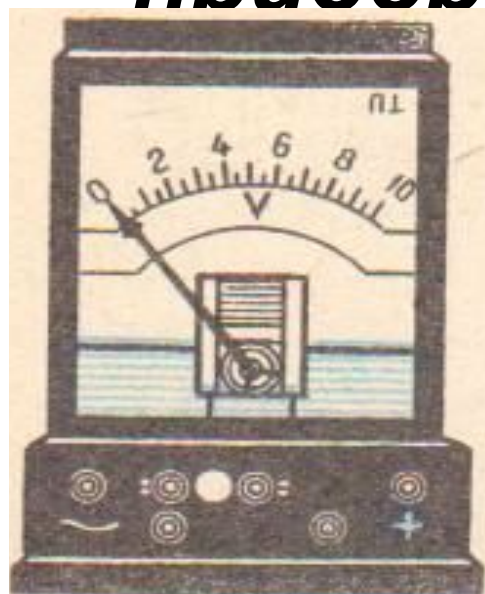


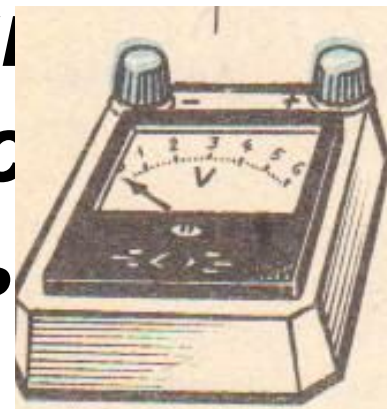


Вольтмер

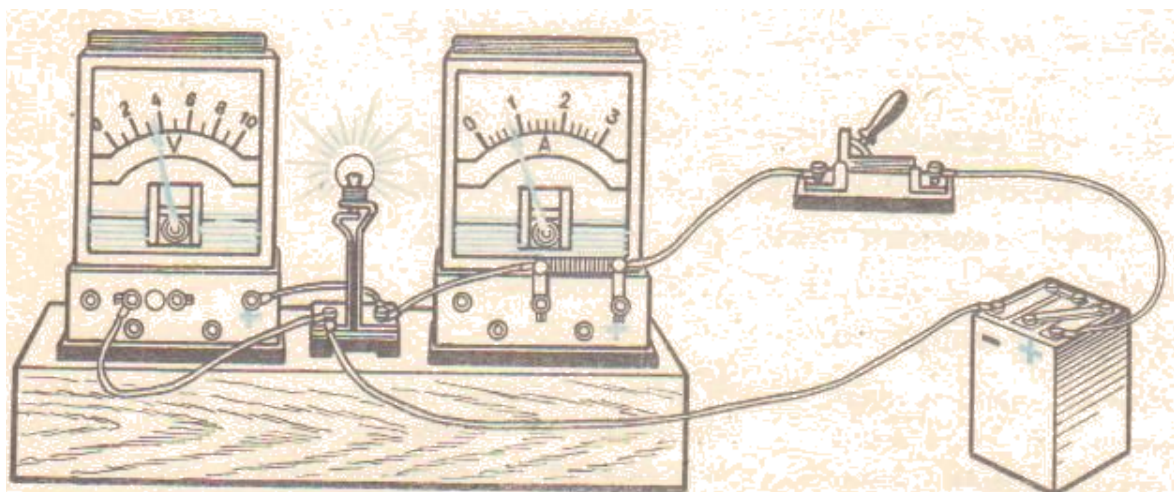
**Вольтметр –
это прибор для измерения
напряжения на полюсах
источника тока или на каком-
нибудь участке цепи применяют
прибор**



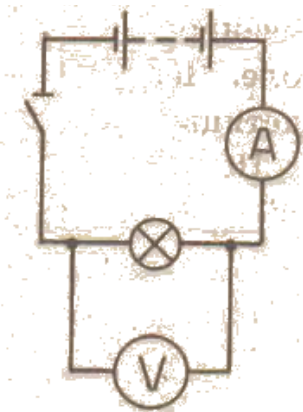
Как и амперметра, у одного зажима вольтметра ставят знак «плюс» («+»). Этот зажим необходимо обязательно соединить с проводом, идущим от положительного полюса источника тока. Иначе стрелка прибора будет отклоняться в обратную сторону, здесь необходимо учитывать направление тока.



Вольтметр включают иначе, чем амперметр.



Электрическая цепь, в которую включены электрическая лампа, амперметр и вольтметр



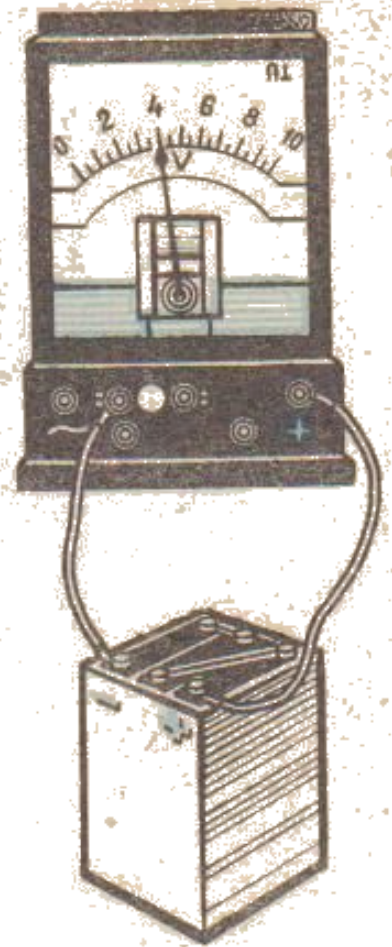
Схема

Амперметром в этой цепи измеряют силу тока в лампе, для этого он включен последовательно с ней. Вольтметр должен показывать напряжение, существующее на зажимах лампы. Поэтому его включают в цепь не последовательно с лампой, а так, как показано на рисунке и на схеме.

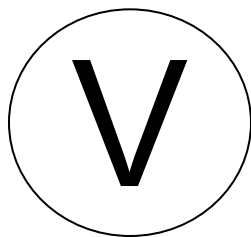
Зажимы вольтметра присоединяются к тем точкам цепи, между которыми надо измерить напряжение. Такое включение прибора называется параллельным.

Отмечу то, что в отличие от амперметра вольтметр устроен так, что сила тока, проходящего через него, мала по сравнению с силой тока в цепи, поэтому вольтметр почти не изменяет напряжение между теми точками, к которым его подключают.

Для измерения напряжения на полюсах источника тока вольтметр подключают непосредственно к зажимам источника тока так, как показано на рисунке:



Многие вольтметры похожи очень по внешнему на амперметры. Для отличия вольтметра от других электроизмерительных приборов на его шкале ставят букву V.



Вольтметр используют в школьных опытах, в лабораторных работах.