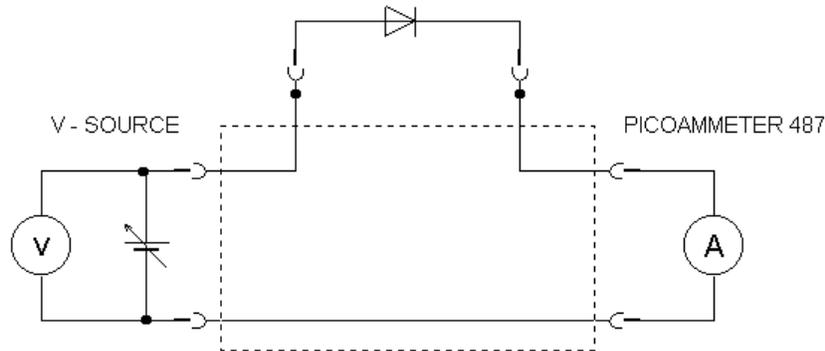


Manuální snímání voltampérových charakteristik

pomocí KEITHLEY Model 487 PICOAMMETER/SOURCE

Detailní popis pikoampérmetru je v manuálu v souboru Keithely487FullManual.pdf.
Model 487 obsahuje pikoampérmetr a samostatný regulovatelný zdroj konstantního napětí.

Měřená součástka: p-n přechod



Obr. 1. Schéma zapojení pro měření voltampérových charakteristik součástek.

PIKOAMPÉRMETR měří stejnosměrné proudy v sedmi rozsazích od 2 nA do 2 mA s rozlišením 10 fA/dig. při maximálním vstupním napětí 350 V dc na rozsazích 2 nA až 2 μ A a při maximálním vstupním napětí 50 V dc na rozsazích 20 μ A až 2 mA.

Kontrolu nuly umožňuje **ZERO CHECK** – vnitřním odpojením měřeného obvodu od vstupu a jeho nahrazením odporem 100 k Ω . Offset na příslušném rozsahu se zobrazí na displeji, pomocí **SHIFT/CORRECT** se uloží do paměti a při měření se odečítá od naměřené hodnoty.

ZDROJ NAPĚTÍ dodává na výstupní svorky umístěné na zadním panelu stabilizované stejnosměrné napětí ve dvou rozsazích: do 50,500 V regulovatelné po krocích 1 mV a do 505,000 V regulovatelné po krocích 10 mV. Regulace se provádí v řádech pomocí klíčů < a > a po krocích otáčením knoflíku. Hodnota nastaveného napětí se zobrazuje na displeji.

Připojení zdroje k výstupním svorkám se provádí tlačítkem **OPERATE**.

Omezení proudu ze zdroje lze nastavit buď na hodnotu 25 μ A, nebo 2,5 mA. Při omezení proudu se objeví na displeji nápis **OVERLOAD** a blikavě svítí indikátor na tlačítku **OPERATE**. Nastavení omezovaného proudu na jednu ze dvou uvedených hodnot se provádí v nabídce **MENU** vybráním **I-limit** a otáčením knoflíku.