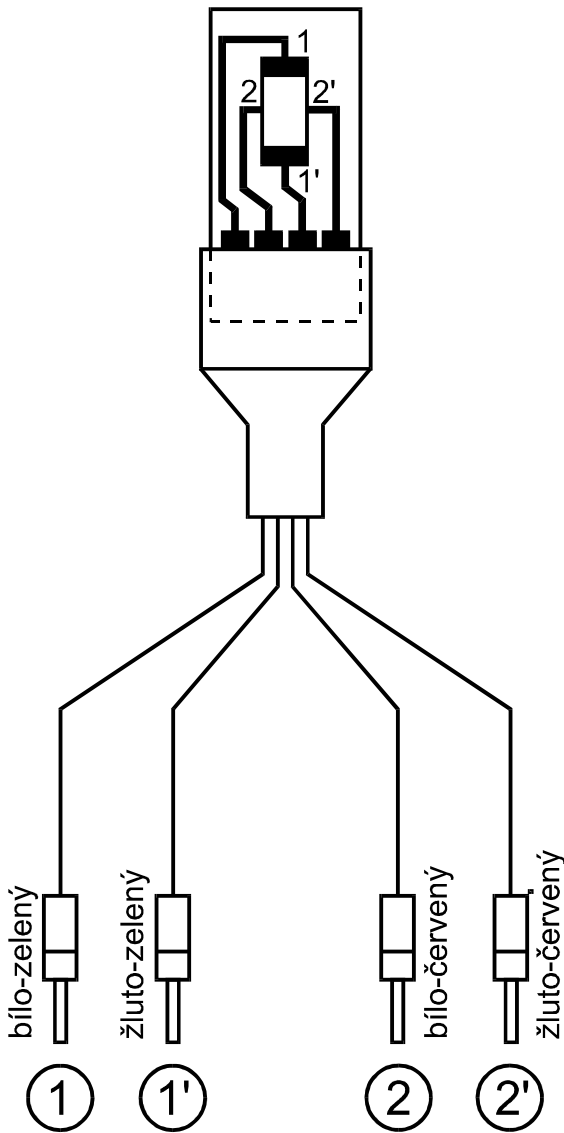


MĚŘENÍ HALLOVA NAPĚTÍ

DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE (ke skriptům r. v. 2002 a výše)

POZOR! – napěťové kontakty (2,2') se nesmí zaměnit s proudovými !!! Došlo by k poškození vzorku !



Zapojení držáku a výměnné destičky se vzorkem

Vzorky pro měření Hallova jevu:

vzorek	tloušťka [mm]	max. proud
2	0,394	10 mA
3	0,38	6 mA
4	0,415	12 mA
5	0,394	15 mA
6	0,415	12 mA
7	0,38	60 mA
9	0,415	6 mA
Starý, Ge	0,5	60 mA

Číslované vzorky jsou z křemíku, poslední (starý, bez čísla) je germaniový.

Přístroje

Zdroj BS525

Zdroj obsahuje dva nezávislé stabilizované zdroje napětí 0 až 30 V / 1 A. Výstupní napětí se odebírá z červené (+) a modré (-) zdířky. Velikost napětí se nastavuje pětioháčkovým potenciometrem „VÝST. NAPĚTÍ“. Prvek „OMEZENÍ PROUDU“ určuje velikost proudu dodávaného zdrojem do obvodu při přetížení nebo zkratu. Přepínač „MĚŘENÍ“ umožňuje zapojit vnitřní měřidlo buď jako voltmetr nebo jako ampérmetr. (Pro měření však vnitřní měřidlo nepoužívejte – je málo přesné.)

Před připojováním nových nebo neznámých obvodů snižte vždy výstupní napětí zdroje na nulu!

Multimetr V553

Pro vstup napětí jsou určeny svorky „INPUT HI“ (červená, +) a „INPUT LO“ (zelená, -). Svorka „GUARD“ je spojena se stínícím krytem vstupní části multimetru. Aby se zamezilo pronikání rušivých střídavých napětí z multimetru do měřeného obvodu, je nutno toto stínění uvést na potenciál „kostry“ či společného bodu napájení měřeného obvodu.

Na přepínači rozsahů (dole) zvolte polohu „AUTO“ (automatické přepínání rozsahů). Měřenou veličinu zvolte „V_{DC}“ (měření stejnosměrných napětí). Jednotky měřené veličiny se zobrazují na displeji. Prvkem „RATE“ se nastavuje počet převodů (zobrazení) za sekundu – nastavte jej podle potřeby.