

8203 - Zařízení pro zkoumání tepelné vodivosti v pevných látkách

Objednávací kód: 5001.8203



Cena bez DPH

75,80 Eur

Cena s DPH

90,96 Eur

Parametre

Množstevná jednotka

ks

K šíření tepla v pevných látkách dochází díky vodivosti. Rychlost, při které se teplo šíří, se liší podle látky. U kovu je rychlost vysoká, zatímco u jiných látek, jako je sklo nebo plast, je velmi nízká. Z tohoto důvodu jsou kovy definovány jako dobré tepelné vodiče.

Pomocí této sady a třech teplotních sensorů (5001.9061) je možné zkoumat tepelnou vodivost.

Na hliníkovou, mosaznou a PVC tyč jsou zvlášť uchyceny teplotní senzory a tyče jsou současně ponořeny do skleněné nádoby obsahující teplou vodu. U každé tyče je možné pozorovat rozdílnou rychlost šíření tepla.

Pokusy:

- Porovnávání týkající se tepelné vodivosti tří různých materiálů (oteplení i chlazení);
- Porovnávání mezi pocitovým teplem a aktuálními měřeními teploty.

Dodávané pomůcky:

- 1 Kádinka, 400 ml, s podstavcem
- 1 PVC disk se třemi otvory
- 1 Hliníková tyč
- 1 Mosazná tyč
- 1 PVC tyč
- 1 Příručka k pokusům

Vyžadované pomůcky (nedodávané):

- 3 Teplotní senzory 5001.9061 + 1 interface
- 1 Vytápěcí destička 5001.6150

3 tyče jsou ve vodě o vysoké teplotě. Z analýzy teplotního grafu podle času je možné pozorovat různé teplotní vodivosti hliníku (červená), mosazi (modrá) a PVC (zelená).