

Zařízení pro měření profilu hustoty + příslušenství

Použití přístroje:

Měření profilu hustoty u desek na bázi dřeva pro zjištění rozložení materiálu v tloušťce desky.

Obecné požadavky:

Kompaktní laboratorní přístroj pro zjišťování profilu hustoty v tloušťce u desek na bázi dřeva (vláknité a třískové desky), využívající pro měření hustoty principu absorpce ionizujícího záření. Přístroj musí být vybaven softwarem pro jednoduché ovládání přístroje a zpracování naměřených dat. Software musí umožňovat grafické zobrazení hustotního profilu měřeného vzorku a zobrazovat základní charakteristiky měřeného vzorku. Součástí dodávky musí být zařízení na měření rozměrů a hmotnosti vzorku s online přenosem naměřených hodnot do software přístroje. Přístroj musí být konstruován s přihlédnutím k bezpečnosti obsluhy a vzhledem k použitému zdroji ionizujícího záření.

Požadavky na technické provedení:

- přístroj musí měřit profil hustoty materiálů na bázi dřeva pomocí ionizujícího záření
- rozsah hustoty měřeného vzorku musí být minimálně v intervalu 260 – 1300 kg/m³
- rozsah tloušťky měřeného vzorku musí být v minimálně v intervalu 1 - 50 mm
- měřicí rychlost musí být v minimálně v intervalu 0,1 - 0,5 mm/s
- rozlišení měřícího kroku musí být v minimálně v intervalu 0,01; - 0,5 mm
- zařízení musí umožňovat měření vzorků o rozměru 50 x 50 mm
- přístroj musí být konstruován na napájení 230 V / 50 Hz
- přístroj musí být schopen pracovat v prostředí o teplotě v minimálně v intervalu 15 - 35°C
- je vyžadována schopnost systému zvážit vzorek s přesností minimálně a nižší $\pm 0,05$ g
- je vyžadována schopnost systému změřit vzorek v s přesností minimálně a nižší $\pm 0,01$ mm
- je vyžadována schopnost systému přenést hodnoty hmotnosti a rozměrů on-line do software přístroje.
- přístroj musí být vybaven softwarem pro zpracování výsledků měření
- software přístroje musí umožňovat export a archivaci dat

Požadavky na bezpečnostní prvky:

- přístroj musí být typově schválený a patřit mezi drobné zdroje ionizujícího záření dle zákona č. 18/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- ochrana proti ozáření obsluhy – aby stroj nešlo spustit při otevřeném vkládacím otvoru