

Pístový manometr pro přesné měření tlaku plynu do 100 MPa

Technická specifikace

Pístový manometr pracující s plynným médiem (dusík, helium) umožňující dosažení přesnosti měření tlaku lepší než 40 ppm (rozšířená $k=2$ relativní nejistota) v rozsahu od nejvýše 0.1 MPa (vůči atmosféře) do nejméně 100 MPa.

Pro dosažení tohoto rozsahu mohou být použity dvě pístové jednotky, pokud je jejich výměna operací vyžadující méně než 30 min.

Pístový manometr musí být vybaven elektronickou indikací polohy pístu, motorizovanou rotací.

Pístový manometr musí být rovněž vybaven externí komunikací (např. sběrnici RS232), která umožňuje externímu zařízení (např. počítač řídící experiment) zjistit polohu pístu, stav rotace a celkové vyhodnocení tlaku odpovídajícího použitým závažím.

Dodávka musí také obsahovat softwarové vybavení, buď jako součást vlastního přístroje nebo jako software, které umožňuje implementaci veškerých kalibračních hodnot a korekcí potřebných pro dosažení požadované přesnosti.

Součástí dodávky nemusí být zařízení pro generaci tlaku plynu. Tlak plynu bude generován zařízením, které je k dispozici v Ústavu termomechaniky.