

Tlak



Druh meradla, meracieho prostriedku		Merací rozsah	Rozšírená neistota U (k=2)	Metódy merania
Deformačné tlakomery	vákuometre ^V	(-95 až 0) kPa	0,02 % ^{*R}	porovnanie s piestovým tlakomerom
	manovákuometre ^{V, P}	(-95 až 10 000) kPa	0,02 % ^{*R}	
	manometre	(0,02 až 10 000) kPa pre plynné médium (0,8 až 100) MPa pre kvapalné médium	0,3 Pa pre rozsah (0,02 až 0,5) kPa 0,05 % pre rozsah nad 0,5 kPa ^{*R}	
	barometre (aneroidy) ^V	(60 až 110) kPa ^{****}	6 Pa ^R v celom rozsahu	porovnanie s číslicovým tlakomerom
	barografy ^V	(80 až 110) k Pa ^{****}	20 Pa v celom rozsahu	
	tlakomery na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel ^{V, P}	(0,1 až 20) bar	0,1 % ^{*R}	porovnanie s piestovým alebo číslicovým tlakomerom
Prevodníky tlaku	pretlakové	(0,02 až 10 000) kPa pre plynné médium (0,8 až 60) MPa pre kvapalné médium	0,3 Pa pre rozsah (0,02 až 0,5) kPa 0,05 % ^{**} pre rozsah (0,5 až 10) kPa 0,015 % ^{**} pre rozsah nad 10 kPa	nepriame porovnanie s piestovým tlakomerom, číslcovým multimetrom, číslcovým barometrom a etalónovým odporom
	podtlakové ^V	(-95 až 0) kPa	0,015 % ^{**}	
	absolútne	(5 až 10 100) kPa ^{****} pre plynné médium (2,0 až 60) MPa ^{****} pre kvapalné médium	0,015 % ^{**}	
	diferenčné ^P	(0,005 až 1 000) kPa	0,3 Pa pre rozsah (5 až 500) Pa 0,05 % ^{**} pre rozsah (0,5 až 10) kPa 0,015 % ^{**} pre rozsah nad 10 kPa	
		(0 až 200) kPa pri statickom tlaku do 10 MPa	0,05% ^{***}	
Piestové a guľkové tlakomery	plynné médium kvapalné médium	(1,5 až 10 000) kPa (2,0 až 100) MPa	0,006 % ^{****}	hydrostatické porovnanie s piestovými tlakomerami
Kvapalinové tlakomery	hrotové, plavákové, nádržkové, rovnoramenné, so skloneným ramenom, kompenzačné, ortuťové	(0,02 až 100) kPa	0,3 Pa pre rozsah (0,02 až 0,5) kPa 0,05 % ^{*R} pre rozsah nad 0,5 kPa	priame porovnanie s etalónovým tlakomerom

Barometre	ortuťové ^P	(60 až 110) kPa****	6 Pa v celom rozsahu	porovnanie s číslícovým tlakomerom
Číslícové tlakomery a kalibrátory	pretlakové	(0,02 až 10 000) kPa pre plynné médium (0,8 až 100) MPa pre kvapalnú médium	0,3 Pa pre rozsah (0,02 až 0,5) kPa 0,05 %* pre rozsah (0,5 až 10) kPa 0,01 %** pre rozsah nad 10 kPa	porovnanie s piestovými tlakomerami
	diferenčné	(0,005 až 1 000) kPa	0,3 Pa pre rozsah (0,02 až 0,5) kPa 0,05 %* pre rozsah (0,5 až 10) kPa 0,01 %** pre rozsah nad 10 kPa	
	absolútne	(5 až 10 100) kPa**** pre plynné médium (2,0 až 60) MPa**** pre kvapalnú médium	0,01 %*	
Neinvazívne meradlá tlaku krvi - mechanické a elektromechanické		(0 až 300) mm Hg	0,13 Pa	porovnanie s číslícovým tlakomerom

R pri deformačných tlakomeroch triedy presnosti 1 a viac je koeficient pokrytia $k = 1,65$ odvodený z predpokladaného rovnomerného rozdelenia pravdepodobnosti pre konfidenciu pravdepodobnosť 95 % (podľa D 2 k EA-4/02)

V médium pri kalibrácii je vzduch

P médium pri kalibrácii je plyn

* z rozsahu meradla

** z rozpätia výstupného signálu

*** z efektívnej plochy tlakomera

**** rozsah je definovaný absolútnym tlakom