OBSAH

Předmluva k českému vydání 3
Předmluva k sovětskému vydání 4
Úvod 5
Část první. Konstrukce a provoz pneumatických měřidel 7
Kapitola I. Druhy a konstrukce pneumatických přístrojů pro měření délek . . 7
1. Druhy pneumatických přístrojů 7
2. Konstrukce přístrojů s vodním manometrem 11
3. Konstrukce přístrojů s pružinovým manometrem 17
4. Konstrukce přístrojů s rotametry 26
5. Elektrotepelné přístroje 29
Kapitola II. Pneumatické měření při výrobě 31
1. Přímé měření malých otvorů 31
2. Měření otvorů pneumatickými kalibry 32
3. Měření vnějších průměrů 44
4. Měření závitů 46
5. Pneumatické destičky 49
6. Pneumatické měřicí nástavky 50
7. Automatisace pneumatického měření 55
8. Nový druh automatického profiloměru 71
Kapitola III. Stručný výklad o výpočtu pneumatických přístrojů s manometry . 73
1. Nízkotlaké přístroje s vodními manometry 73
2. Vysokotlaké přístroje s pružinovými manometry 80
Část druhá. Pneumatický způsob kontroly hladkosti povrchu za výrobních podmínek 84
Úvod 84
Kapitola IV. Kontrola hladkosti povrchu pneumatickými přístroji s vodním manometrem 86
A. Nedostatky dosavadních výzkumů 86
B. Nové výzkumy 91
1. Schema pokusného zařízení 91
2. Metodika výzkumů 92
3. Kontrola hladkosti povrchu tuhými pneumatickými hlavicemi s ocelovými tryskami 94

4. Vliv odporu vznikajícího třením vzduchu 96
5. Kontrola hladkosti rovinných povrchů pneumatickými hlavicemi se samostavitelnými tryskami 98
6. Kontrola hladkosti válcovitých povrchů pneumatickými hlavicemi se samostavitelnými tryskami 102
7. Kvantitativní hodnocení hladkosti povrchu pneumatickým způsobem 106
8. Vlivy vad a poškození kontrolovaného povrchu na výsledky měření 108
Závěry 111
Kapitola V. Kontrola hladkosti povrchu pneumatickými přístroji s rotametrem . 112
1. Schema zařízení 112
2. Kontrola hladkosti povrchu tuhými pneumatickými hlavicemi . . 113
3. Kontrola hladkosti rovinných povrchů samostavitelnými hlavicemi 114
4. Kvantitativní hodnocení drsnosti povrchu pneumatickým způsobem na přístroji s rotametrem 116
Závěry 117
Kapitola VI. Stanovení nestejnorodosti povrchu pneumatickým způsobem . . . 119
Závěr 121
Literatura 123