

Rozsah autorizácie spoločnosti Bratislavská metrologická spoločnosť s.r.o.

Predmet a rozsah autorizácie, technické špecifikácie:

Národné overovanie

Položka	Druh overovaných meradiel (Pol. prílohy č. 1 vyhlášky 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole)	Merací rozsah	Rozšírená neistota U (pre $k=2$)	Zavedené metódy		Ostatné špecifikácie
				Metóda	Dokumentácia	
1	Bytový vodoměr a vodoměr na studenú a teplú vodu DN 2 až DN 250 pol. 1.3.1 a), b) pol. 1.3.2 a), b)	$Q = (0,002 \text{ až } 250) \text{ m}^3/\text{h}$	0,7 % pri Q_{min} 0,55 % pri Q_t 0,53 % pri Q_n z nameranej hodnoty	Hmotnostná alebo objemová metóda s pevným alebo letným štartom	PP č. 8 PP č. 9	Médium pri overovaní: studená voda, teplá voda
2	Merač tepla a jeho členy					
2.1	Prietokomer ako člen merača tepla DN 2 až DN 250 pol. 3.5 b)	$Q = (0,002 \text{ až } 250) \text{ m}^3/\text{h}$	0,53 % pri Q_n 0,55 % pri $0,5 Q_n$ 0,55 % pri Q_t 0,7 % pri Q_{min} z nameranej hodnoty	Hmotnostná alebo objemová metóda s pevným alebo letným štartom	PP č. 9	Médium pri overovaní: studená voda, teplá voda
2.2	Kompaktný merač tepla pol. 3.5 a)	$\delta t = (1 \text{ až } 180) \text{ }^\circ\text{C}$	1,32 % pri $\delta t < 10 \text{ }^\circ\text{C}$ 0,98 % pri $10 \text{ }^\circ\text{C} \leq \delta t < 20 \text{ }^\circ\text{C}$ 0,65 % pri $\delta t \geq 20 \text{ }^\circ\text{C}$ z nameranej hodnoty	Metóda priameho porovnania s odporovými snímačmi teploty a simuláciou prietoku alebo hmotnostnou alebo objemovou metódou s pevným alebo letným štartom	PP č. 4	Médium pri overovaní: olej, studená, teplá voda
2.3	Platinový odporový snímač teploty ako člen merača tepla pol. 3.5 c)	$t = (0 \text{ až } 200) \text{ }^\circ\text{C}$	0,05 %	Metóda priameho porovnania s odporovým snímačom teploty	PP č. 5	Médium pri overovaní: olej a voda
2.4	Kalorimetrické počítadlo elektronické k meraču tepla s teplonosným médiom – voda pol. 3.5 d)	$\delta t = (1 \text{ až } 180) \text{ }^\circ\text{C}$	0,32 % pri δt_{min} 0,32 % pri δt_{10} 0,15 % pri δt_{20} 0,15 % pri δt_{max} z nameranej hodnoty	Metóda simulácie vstupu teploty a prietoku	PP č. 1	
2.5	Kalorimetrické počítadlo elektronické k meraču tepla s teplonosným médiom - vodná para, kondenzát pol. 3.5 d)	$tp = (0 \text{ až } 800) \text{ }^\circ\text{C}$ $tk = (0 \text{ až } 200) \text{ }^\circ\text{C}$	0,15 % z nameranej hodnoty	Metóda simulácie vstupu teploty a prietoku	PP č. 2	
2.6	Prevodník tlaku ako člen merača tepla pol. 3.5 e)	$p = (0,1 \text{ až } 6,0) \text{ MPa}$	0,08 % z nameranej hodnoty	Metóda priameho porovnania s piestovým tlakomerom	PP č. 7	Médium pri overovaní: olej

Poznámky, vysvetlivky:

δt – teplotný rozdiel; tp – teplota pary; tk – teplota kondenzátu; DN - menovitá svetlosť merača; PP – pracovný postup, p – tlak

Následné overovanie meradiel uvedených na trh podľa zákona č. 56/2018 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Položka	Druh overovaných meradiel (Pol. prílohy č. 1 vyhlášky 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole)	Merací rozsah	Rozšírená neistota U (pre $k=2$)	Zavedené metódy		Ostatné špecifikácie
				Metóda	Dokumentácia	
1	Bytový vodoměr a vodoměr na studenú a teplú vodu DN 2 až DN 250 pol. 1.3.1 a), b) pol. 1.3.2 a), b)	$Q = (0,002 \text{ až } 250) \text{ m}^3/\text{h}$	0,6 % pri Q_1 0,4 % pri Q_2 0,4 % pri Q_3 z nameranej hodnoty	Hmotnostná alebo objemová metóda s pevným alebo letným štartom	PP č. 12	Médium pri overovaní: studená voda, teplá voda
2	Merač tepla a jeho členy					
2.1	Prietokomer ako člen merača tepla DN 2 až DN 250 pol. 3.5 b)	$Q = (0,002 \text{ až } 250) \text{ m}^3/\text{h}$	0,6 % pri Q_i 0,55 % pri $0,1 Q_p$ 0,55 % pri Q_p z nameranej hodnoty	Hmotnostná alebo objemová metóda s pevným alebo letným štartom	PP č. 12	Médium pri overovaní: studená voda, teplá voda
2.2	Kalorimetrické počítadlo elektronické pre merač tepla s teplonosným médiom voda pol. 3.5 d)	$\Delta\theta = (1 \text{ až } 180) \text{ }^\circ\text{C}$	0,3 % pri $\Delta\theta_{min}$ 0,2 % pri $10^\circ\text{C} \leq \Delta\theta \leq 20^\circ\text{C}$ 0,14 % pri θ_{max} z nameranej hodnoty	Metóda simulácie vstupu teploty a prietoku	PP č. 13	
2.3	Kompaktný merač tepla pol. 3.5 a)	$\Delta\theta = (1 \text{ až } 180) \text{ }^\circ\text{C}$	1,7 % pri $\Delta\theta_{min}$ 1,05 % pri $10^\circ\text{C} \leq \Delta\theta \leq 20^\circ\text{C}$ 0,95 % pri θ_{max} z nameranej hodnoty	Metóda priameho porovnania s odporovými snímačmi teploty a simuláciou prietoku alebo hmotnostnou alebo objemovou metódou s pevným alebo letným štartom	PP č. 14	Médium pri overovaní: olej, studená voda, teplá voda
2.4	Platinový odporový snímač teploty ako člen merača tepla pol. 3.5.c)	$t = (0 \text{ až } 300) \text{ }^\circ\text{C}$	0,05 $^\circ\text{C}$	Metóda priameho porovnania s odporovým snímačom teploty	PP č. 15	Médium pri overovaní: olej a voda

Poznámky, vysvetlivky:

$\Delta\theta$ – rozdiel teplôt, Q – prietok, DN - menovitá svetlosť merača, PP – pracovný postup, t – teplota“