

Operator distribucijskog sustava (ODS) PLIN PROJEKT d.o.o. Nova Gradiška

Faktori korekcije obujma plina od 1.1.2015. do 30.9.2016 na OMM bez ugrađenog korektora obujma plina prema tlaku i temperaturi

Prikaz izračuna faktora korekcije obujma plina prema Prilogu 1. Mrežnih pravila distribucijskog sustava (NN 155/14)

I. Faktor korekcije obujma prema tlaku

$$K_p = p_{aps} / p_{st}$$

pri čemu je:

p_{aps} - apsolutni tlak (bar) koji se utvrđuje prema formuli:

$$p_{aps} = p_a + p_r$$

p_a - atmosferski tlak (bar) koji se utvrđuje prema formuli:

$$p_a = p_{st} \cdot (1 - 2,25577 \cdot 10^{-5} \cdot H_o)^{5,2559}$$

p_{st} - tlak plina pri standardnom stanju koji iznosi 1,01325 bar

H_o - obračunska nadmorska visina koja se utvrđuje kao prvi veći ili jednak višekratnik broja 25 u odnosu na nadmorsku visinu obračunskog mjernog mjesta H (m)

H - nadmorska visina obračunskog mjernog mjesta (m)

p_r - pretlak plina na ulazu u plinomjer podešen kod montaže plinomjera (bar)

II. Faktor korekcije prema temperaturi određuje se prema sljedećoj formuli:

$$K_T = T_{st} / T_r$$

pri čemu je:

T_{st} - temperatura plina pri standardnom stanju i iznosi 288,15 K

T_r - temperatura plina pri radnom stanju, koja u razdoblju od 1. listopada do 30. travnja iznosi 278,15 K, a u razdoblju od 1. svibnja do 30. rujna iznosi 293,15 K

Napomena:

- * izračun se primjenjuje na OMM*-u na kojem je pretlak manji ili jednak 100 mbara ili u slučaju kvara korektora
- * za nadmorsku visinu je uzimana nadmorska visina gradskog ili općinskog sjedišta kojem pojedino OMM*-u pripada, □ te je proračunska nadmorska visina H_o odabrana prva veća ili jednaka višekratniku broja 25
- * za očitavanje nadmorskih visina općinskih i gradskih središta korišten je portal: www.auto-karta-hrvatske.com/visine-dubine.html
- * 1 bar = 1000 mbara; 0,1 bar = 100 mbar; 0,022 bar = 22 mbar

Napomena:

- * faktor korekcije obujma plina prema temperaturi $K_T = 1$ primjenjuje se na OMM*-u na kojem je pretlak manji ili jednak 100 mbar, a primjenjuje se za:
 - plinomjere koji imaju ugrađeni elektronski korektor po temperaturi
 - plinomjere koji imaju ugrađeni mehanički korektor po temperaturi, tj. imaju oznaku: G 4T, G 6T, G 10T, G 16 T, G 25T, □ G 40T, G 4MT, G 6MT, G4 CT, G 6C
 - plinomjere koji se nalaze unutar poslovne ili stambene građevine
- * na OMM*-u na kojem je pretlak manji ili jednak 100 mbara, a nalazi se izvan građevine i nema instalirani korektor po temperaturi primjenjuje se:
 - faktor korekcije obujma plina prema temperaturi $K_{T-zimski} = 1,035952$ u razdoblju od 1. listopada do 30. travnja
 - faktor korekcije obujma plina prema temperaturi $K_{T-ljetni} = 0,982944$ u razdoblju od 1. svibnja do 30. rujna

Prikaz izračuna faktora korekcije obujma prema tlaku za različite nadmorske visine i pretlak na ulazu u plinomjer

RAZRED, m	H_o (m)	p_r (bar)	p_a (bar)	p_{st} (bar)	$p_{aps} = p_a + p_r$	$K_p = p_{aps} / p_{st}$
50-75	75	0,022	1,004272	1,01325	1,026272	1,012852
75-100	100	0,022	1,001294	1,01325	1,023294	1,009913
100-125	125	0,022	0,998323	1,01325	1,020323	1,006981
125-150	150	0,022	0,995359	1,01325	1,017359	1,004056
150-175	175	0,022	0,992403	1,01325	1,014403	1,001138
175-200	200	0,022	0,989453	1,01325	1,011453	0,998227
50-75	75	0,1	1,004272	1,01325	1,104272	1,089832
75-100	100	0,1	1,001294	1,01325	1,101294	1,086893
100-125	125	0,1	0,998323	1,01325	1,098323	1,083961
125-150	150	0,1	0,995359	1,01325	1,095359	1,081036
150-175	175	0,1	0,992403	1,01325	1,092403	1,078118
175-200	200	0,1	0,989453	1,01325	1,089453	1,075207

Prikaz izračuna faktora korekcije obujma prema temperaturi za različite nadmorske visine,

	K_T	$K_{T-zimski}$	$K_{T-ljetni}$
	1	1,035952	0,982944
	1	1,035952	0,982944
	1	1,035952	0,982944
	1	1,035952	0,982944
	1	1,035952	0,982944
	1	1,035952	0,982944
	1	1,035952	0,982944
	1	1,035952	0,982944
	1	1,035952	0,982944
	1	1,035952	0,982944

*OMM - obračunsko mjerno mjesto