

PRILOGA 1

IZRAČUN TOPLOTNEGA IZKORISTKA KURILNE NAPRAVE

Toplotni izkoristek kurilne naprave se izračuna na podlagi meritev toplotnih izgub z dimnimi plini na naslednji način:

$$\eta_{celotni} = 100 - P_{dp_dop} - 1,5$$

pri čemer sta:

- $\eta_{celotni}$ toplotni izkoristek kurilne naprave, izražen v odstotkih, in
- P_{dp_dop} toplotna izguba z dimnimi plini, ki se izračuna na podlagi naslednjih enačb:

$$P_{dp} = (t_{dp} - t_z) \left(\frac{A_2}{21 - O_2} + B \right) \quad \text{ali} \quad P_{dp} = (t_{dp} - t_z) \left(\frac{A_1}{CO_2} + B \right)$$

pri čemer so:

- P_{dp} toplotna izguba z dimnimi plini v %,
- t_{dp} temperatura dimnih plinov v °C,
- t_z temperatura zgorevalnega zraka v °C,
- O_2 izmerjena vsebnost kisika v suhih dimnih plinih v %,
- CO_2 izmerjena vsebnost ogljikovega dioksida v suhih dimnih plinih v %.

Konstante A_1 , A_2 in B so navedene v spodnji preglednici.

Preglednica: Konstante A_1 , A_2 in B

	Ekstra lahko kurilno olje	Zemeljski plin	Mestni plin	Koksni plin	Utekočinjeni naftni plin
A_1	0,50	0,37	0,35	0,29	0,42
A_2	0,68	0,66	0,63	0,60	0,63
B	0,007	0,009	0,011	0,011	0,008

Izračun toplotnih izgub z dimnimi plini se ne uporablja za kondenzacijske kotle.