

## **Příloha 2/A**

### **Monitoring malých spalovacích zdrojů**

*Emka IV Koks*

**Vzduchotechnické parametry**

**Palivo: hnědé uhlí**

Zdroj :	Malý zdroj - Emka IV Koks		
Datum :	29.listopad 2005	Místo :	komín
Atmosférický tlak	$p_a$	97000	Pa
Teplota okolí	$t_a$	5,0	$^{\circ}\text{C}$
Rozměr potrubí	D	0,140	m
	B		$\text{m}^2$
Průřez potrubí	S	0,0154	$\text{m}^2$
Průměrná teplota plynu	$t_s$	128,3	$^{\circ}\text{C}$
	T	401,5	K
Tlakový rozdíl	$\Delta p$	5	Pa
Statický tlak plynu v potrubí	$p_s$	97005	Pa
Měrná hmotnost reálného plynu	$\rho$	0,8511	$\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$
Měrná hmotnost plynu za n.p.	$\rho_N$	1,3066	$\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$
Fiktivní vlhkost	$f_n$	0,0310	$\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$
Teplota rosného bodu	$t_r$	27,2	$^{\circ}\text{C}$
Střední rychlost plynu	v	4,1	$\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$
Objemový průtok plynu	V	0,06	$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$
		225	$\text{m}^3\cdot\text{h}^{-1}$
Objemový průtok plynu za normálních podmínek	$V_N$	0,04	$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$
		146	$\text{m}^3\cdot\text{h}^{-1}$
Objemový průtok suchého plynu za normálních podmínek	$V_{SN}$	0,04	$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$
		141	$\text{m}^3\cdot\text{h}^{-1}$

**Palivo: polenové dřevo**

Zdroj :	Malý zdroj - Emka IV Koks		
Datum :	30.listopad 2005	Místo :	komín
Atmosférický tlak	$p_a$	97200	Pa
Teplota okolí	$t_a$	0,0	$^{\circ}\text{C}$
Rozměr potrubí	D	0,140	m
	B		$\text{m}^2$
Průřez potrubí	S	0,0154	$\text{m}^2$
Průměrná teplota plynu	$t_s$	110,6	$^{\circ}\text{C}$
	T	383,8	K
Tlakový rozdíl	$\Delta p$	5	Pa
Statický tlak plynu v potrubí	$p_s$	97205	Pa
Měrná hmotnost reálného plynu	$\rho$	0,8806	$\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$
Měrná hmotnost plynu za n.p.	$\rho_N$	1,2895	$\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$
Fiktivní vlhkost	$f_n$	0,0572	$\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$
Teplota rosného bodu	$t_r$	37,5	$^{\circ}\text{C}$
Střední rychlost plynu	$v$	3,6	$\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$
Objemový průtok plynu	V	0,06	$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$
		198	$\text{m}^3\cdot\text{h}^{-1}$
Objemový průtok plynu za normálních podmínek	$V_N$	0,04	$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$
		135	$\text{m}^3\cdot\text{h}^{-1}$
Objemový průtok suchého plynu za normálních podmínek	$V_{SN}$	0,04	$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$
		126	$\text{m}^3\cdot\text{h}^{-1}$

**Palivo: dřevěné brikety**

Zdroj :	Malý zdroj - Emka IV Koks		
Datum :	1.prosinec 2005	Místo :	komín
Atmosférický tlak	$p_a$	97000	Pa
Teplota okolí	$t_a$	6,0	$^{\circ}\text{C}$
Rozměr potrubí	D	0,140	m
	B		$\text{m}^2$
Průřez potrubí	S	0,0154	$\text{m}^2$
Průměrná teplota plynu	$t_s$	154,6	$^{\circ}\text{C}$
	T	427,8	K
Tlakový rozdíl	$\Delta p$	5	Pa
Statický tlak plynu v potrubí	$p_s$	97005	Pa
Měrná hmotnost reálného plynu	$\rho$	0,7947	$\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$
Měrná hmotnost plynu za n.p.	$\rho_N$	1,2999	$\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$
Fiktivní vlhkost	$f_h$	0,0448	$\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$
Teplota rosného bodu	$t_r$	33,3	$^{\circ}\text{C}$
Střední rychlost plynu	$v$	4,5	$\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$
Objemový průtok plynu	$V$	0,07	$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$
		249	$\text{m}^3\cdot\text{h}^{-1}$
Objemový průtok plynu za normálních podmínek	$V_N$	0,04	$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$
		152	$\text{m}^3\cdot\text{h}^{-1}$
Objemový průtok suchého plynu za normálních podmínek	$V_{SN}$	0,04	$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$
		144	$\text{m}^3\cdot\text{h}^{-1}$

**Palivo: směs paliv + odpad**

Zdroj :	Malý zdroj - Emka IV Koks		
Datum :	2.prosinec 2005	Místo :	komín
Atmosférický tlak	$p_a$	98600	Pa
Teplota okolí	$t_a$	0,0	$^{\circ}\text{C}$
Rozměr potrubí	D	0,140	m
	B		$\text{m}^2$
Průřez potrubí	S	0,0154	$\text{m}^2$
Průměrná teplota plynu	$t_s$	144,6	$^{\circ}\text{C}$
	T	417,8	K
Tlakový rozdíl	$\Delta p$	5	Pa
Statický tlak plynu v potrubí	$p_s$	98605	Pa
Měrná hmotnost reálného plynu	$\rho$	0,8276	$\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$
Měrná hmotnost plynu za n.p.	$\rho_N$	1,3007	$\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$
Fiktivní vlhkost	$f_n$	0,0409	$\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$
Teplota rosného bodu	$t_r$	32,1	$^{\circ}\text{C}$
Střední rychlost plynu	v	3,9	$\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$
Objemový průtok plynu	V	0,06	$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$
		215	$\text{m}^3\cdot\text{h}^{-1}$
Objemový průtok plynu za normálních podmínek	$V_N$	0,04	$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$
		136	$\text{m}^3\cdot\text{h}^{-1}$
Objemový průtok suchého plynu za normálních podmínek	$V_{SN}$	0,04	$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$
		130	$\text{m}^3\cdot\text{h}^{-1}$