

**ODHAD SIL A PROSŘEDKŮ****Hrubý odhad sil a prostředků při použití proudnic  $q_{pr}$  ( $l \cdot \text{min}^{-1}$ )**

Prostor	Doporučená intenzita dodávky vody ( $l \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ )	Účinná plocha hašení proudnic $q_{pr}$ (při účinnosti hloubky hašení 5 m) ( $\text{m}^{-2}$ )	Účinná fronta hašení proudnic $q_{pr}$ (m)
Budovy průmyslu, zemědělství, sklady, obchody, sušárny	10	$q_{pr}/10$	$q_{pr}/50$
		20*	4*
Byty, kina, ubytovny	8	$q_{pr}/8$	$q_{pr}/40$
		25*	5*
Lesy, meze, volné prostory	4	$q_{pr}/4$	$q_{pr}/20$
		50*	10*

\* Příklad při použití proudnice C  $q_{pr} = 200 l \cdot \text{min}^{-1}$ 

**Stanovení počtu proudů  $N_{pr}^h$  (ks) při nutné dodávce hasiva  $Q_p^h$  ( $l \cdot \text{min}^{-1}$ ) na hašení požářiště definovanou proudnicí o průtoku  $q_{pr}$  ( $l \cdot \text{min}^{-1}$ ):**

$$N_{pr}^h = Q_p^h / q_{pr} \text{ (ks)}$$

**Dodávka hasiva  $Q_p^h$  ( $l \cdot \text{min}^{-1}$ )**

- na hašení požářiště o ploše  $S_h$  ( $\text{m}^2$ ) a požadované intenzitě dodávky hasební látky na plochu hašení (tabulková hodnota dle druhu prostoru)  $I_p$  ( $l \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ )

$$Q_p^h = S_h * I_p \text{ (l} \cdot \text{min}^{-1}\text{)}$$

nebo

- na hašení požářiště o frontě hašení požáru (m) a požadované intenzitě dodávky hasební látky na frontu hašení požáru (tabulková hodnota dle druhu prostoru)  $I_p$  ( $l \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{m}^{-1}$ )

$$Q_p^h = O_h * I_p \text{ (l} \cdot \text{min}^{-1}\text{)}$$

**Odběr vody z vnějšího hydrantu**

Průměr potrubí k hydrantu (cm)	Množství vody ( $l \cdot \text{min}^{-1}$ )	
	při optimální rychlosti proudění $0,8 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$	při čerpání vody z potrubí při $1,5 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$
08	240	450
10	360	540
12,5	570	1080
15	840	1500
20	1500	2400



# ODHAD SIL A PROSŘEDKŮ

## Charakteristiky některých proudnic

Druh proudnice	Stav	Tlak (MPa)	Průtok $q_{Dr}$ (l.min <sup>-1</sup> )	Dostřik (m)
Tajfun profi C (typ turbojet)	plný proud	0,4	200	24
	sprchový proud (typ turbojet)		230	10
C 52	hubice 12,5		200	25
	hubice 16		337	28
Rambojet	plný proud	0,7	150	26
	sprchový proud 40° – 110°			11
Vysokotlaká proudnice Polička	plný proud	2,5	150	22
	sprchový proud – kužel 11°		110	16
	mlhový proud – kužel 33°		75	11
B 75	hubice 18	0,4	400	29
	hubice 25		800	36
Lafetová proudnice LPS 16	hubice 21 mm	0,8	800	50
	hubice 26 mm		1200	55
	hubice 30 mm		1600	60

## Účinná plocha hašení proudnic pro hašení těžkou a střední pěnou

Proudnice	Plocha hašení (m <sup>2</sup> )		Nutná zásoba 6 % pěnidla (l) na 30 min.	Nutná zásoba 3% pěnidla (l) na 30 min.
	benzin, nafta	oleje, mazut		
P3 těžká pěna	40	50	720	360
P6 těžká pěna	80	100	1440	720
SP 350 střední pěna	75	120	630	315

## Ochlazování nádrže s hořlavými kapalinami / průměr nádrže D (m)

Případ	Množství vody na obvod (l.m <sup>-1</sup> .min <sup>-1</sup> )	Celkové množství vody na nádrž o průměru D (l.min <sup>-1</sup> )
Hořící nádrž	30	100 x D
Hořící nádrž při hoření v havarijní jímce	60	200 x D
Sousední nádrž	12	20 x D (ochlazování poloviny nádrže)