

Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky		
Bojový řád jednotek požární ochrany - taktické postupy zásahu		
Název:		<b>25</b>
Hašení vodou elektrických zařízení a vedení pod napětím do 400 V	Metodický list číslo	P
	Vydáno dne: 22. prosince 2004	Stran: 3

## I.

### Charakteristika

- 1) Tento metodický list upravuje postup jednotek při vzniku zvláštní situace, kdy lze k hašení elektrických zařízení a vedení pod napětím do 400 V použít jako hasební látku vodu.
- 2) **Hašení elektrických zařízení a vedení pod napětím do 400 V vodou je postupem výjimečným, kdy s ohledem na situaci u zásahu nelze využít jiné obecně známé postupy** uvedené v metodickém listě *nebezpečí úrazu elektrickým proudem*. Hasit vodou elektrické zařízení a vedení pod napětím do 400 V lze pouze po nezbytně nutnou dobu a po vyčerpání možnosti bezpečného odpojení elektrického zařízení a v případě bezprostředního ohrožení životů osob, zvířat a velkých materiálních hodnot požárem.
- 3) **Hašením vodou elektrických zařízení a vedení pod napětím do 400 V** se rozumí dodávka vody za předepsaných podmínek v tomto metodickém listu, přičemž uvedené hašení lze použít jen tam,
  - a) kde nebylo možné odpojit elektrické zařízení a vedení od napětí do 400 V,
  - b) nešlo použít jiné hasivo určené pro hašení pod napětím,
  - c) na místě zásahu není používáno napětí vyšší než 400 V,
  - d) jsou dodrženy také podmínky stanovené v odstavci 5.

## II.

### Úkoly a postup činnosti

- 4) O hašením vodou elektrických zařízení a vedení pod napětím do 400 V rozhoduje velitel zásahu.
- 5) Při hašením vodou elektrických zařízení a vedení pod napětím do 400 V je nutné:
  - a) používat schválenou proudnici,
  - b) dodržet bezpečnou vzdálenost za předepsaného minimálního tlaku vodu na proudnici,
  - c) dodržet čistotu vody,
  - d) používat ochranné prostředky hasiče,
  - e) dodržet podmínky pro provedení zásahu.
- 6) Schválené proudnice:
  - a) rozprašovací proudnice 52, TPX 974-30-58, výrobce THT, s.r.o., Polička,
  - b) vysokotlaká proudnice TPP 117.360.05/90, výrobce THT, s.r.o., Polička.
- 7) **Schválené proudnice** pro hašení vodou elektrických zařízení a vedení pod napětím do 400 V musí být předem u jednotky PO vyčleněny a označeny červeným pruhem a značkou blesku na viditelném místě tělesa proudnice.

8) **Bezpečná vzdálenost a minimální tlak** na proudnici:

Typ proudnice	Druh proudu	Bezpečná vzdálenost (m)	Minimální tlak na proudnici (Mpa)
rozprašovací proudnice 52 TPX 974-30-58	plný	<b>3,5</b>	<b>0,4</b>
	rozprášený	<b>1,5</b>	<b>0,4</b>
vysokotlaká proudnice TPP 117.360.05/90	plný	<b>1,5</b>	<b>1,2</b>

- 9) **Bezpečnou vzdáleností** pro hašení elektrických zařízení a vedení pod napětím do 400 V se rozumí **nejmenší** vzdálenost mezi hubicí proudnice a hašeným zařízením a vedením pod napětím do 400 V při minimálním tlaku vody na proudnici určeného typu a za dodržení čistoty vody.
- 10) **Při hašení** je nutno proud vody nasměrovat na hořící zařízení nebo vedení pod napětím až po dosažení alespoň minimálního tlaku na proudnici. Hašení je možné ukončit snížením tlaku na proudnici až po přesměrování proudu mimo místo zařízení nebo vedení pod napětím.
- 11) **Čistota vody**; je zakázáno používat vodu znečištěnou, se smáčedlem, s pěnidlem a jinými příměsemi způsobující vyšší kompaktnost proudu nebo vodivost vody. Může být použita pouze pitná nebo demineralizovaná voda, tzv. „demivoda“.
- 12) **Ochranné prostředky hasiče**; hasební zásah může být prováděn za použití standardních ochranných pomůcek hasiče - zásahové rukavice, zásahová obuv, zásahový oděv hasiče, hasičská přilba. Doporučují se dielektrické rukavice.
- 13) **Podmínky pro provedení zásahu** při hašení vodou elektrických zařízení a vedení pod napětím do 400 V:
- hasiči nesmí být v přímém kontaktu s vodou (kaluže, odtékající a odstříkující voda) nebo vodivými předměty spojenými se zařízením a vedením, ve kterém se předpokládá elektrické napětí (vodiče, rozvodné skříně),
  - v místě zásahu musí být viditelnost taková, aby bylo možno dodržet bezpečnou vzdálenost a umožnit přesnou aplikaci hasiva.
- 14) V průběhu zásahu nebo bezprostředně po něm je nutné elektrické zařízení a vedení odpojit od zdroje elektrického napětí.

### III.

#### Očekávané zvláštnosti

- 15) Při hašení vodou elektrických zařízení a vedení pod napětím do 400V je nutno počítat s následujícími komplikacemi
- výskyt elektrického napětí ve vodivých zařízeních, předmětech a vedeních vlivem indukce nebo poškozené izolace, pokud nejsou zkratovány a uzemněny,
  - poškození elektrických zařízení vlivem zkratů,
  - snížení izolačních vlastností materiálů vlivem vody, tepelných účinků požáru nebo kouře,
  - psychologická bariéra při použití tohoto způsobu hašení,
  - nebezpečí krokového napětí,
  - možné projevy elektrického napětí nebo proudu (brnění, jiskření),
  - nebezpečí dotyku osob s elektrickým zařízením a vedením, pod napětím a následného úrazu elektrickým proudem,

- h) změna vlastností vody v průběhu hašení, např. přimíšení smáčedel do hasební vody, průsakem pěnidla z nádrže,
- i) náhlý pokles tlaku na proudnici pod minimální tlak (zvýšení svodového proudu).