

Bojový řád jednotek požární ochrany - taktické postupy zásahu

Název: Požáry tuhých paliv	Metodický list číslo	36 P
	Vydáno dne: 28. prosince 2005	Stran: 3

I.
Charakteristika

- 1) S požáry tuhých paliv se nejvíce setkáváme při skladování v důlních závodech, úpravnách uhlí, energetických výrobnách, průmyslových závodech, uhelných skladech, v uhelnách a sklepech pro spalování v domovních kotelnách a lokálních spotřebičích a při transportu silniční, železniční a vodní dopravou.
- 2) Pod pojmem tuhá paliva rozumíme černé a hnědé uhlí, lignity, koks a brikety. Tuhá paliva rozdělujeme do 3 skupin podle náchylnosti k samovznícení (reaktivity):
 - a) skupina vysoce reaktivní s výrazným sklonem k samovznícení (brikety, briketové zlomky a třísky a oxidovaná černá uhlí),
 - b) skupina reaktivní se sklonem k samovznícení (hnědá uhlí),
 - c) skupina nereaktivní nejevící sklony k samovznícení (antracity, antracitová uhlí, koks).
- 3) Sklady tuhých paliv jsou objektivě nebo prostorově členěny na:
 - a) volné,
 - i) skladiště, složiště, odlehčovací a manipulační sklady apod.,
 - ii) mechanizované sloužící k uskladnění velkého množství paliva k energetickým účelům vybavené mechanizačním zařízením jako jeřáby, dopravníky, scrapery, portály, exkavátory, buldozery apod.,
 - b) kryté, zpravidla přístřešky na skladování tuhých paliv,
 - c) uzavřené,
 - i) skladovací haly,
 - ii) uhelny u kotelen průmyslových a obytných budov, včetně sklepů,
 - iii) zásobníky v energetických výrobnách s mechanickým vyhrnováním paliva (povrchové, podpovrchové),
 - iv) síla - zásobníky s gravitačním vyprazdňováním sloužící jako vyrovnávací článek mezi přísunem a odběrem paliva.
- 4) Požáry tuhých paliv vzniklé samovznícením se vyznačují tím, že oheň se šíří uvnitř hromad ve výši asi jedné třetiny naskladněné výšky. Při jejich hoření se vyvíjí značné množství dusivého kouře z nedokonalého hoření s obsahem oxidu siřičitého, uhličitého a uhelnatého, který bezprostředně ohrožuje lidské zdraví, pokud není použita účinná ochrana dýchacích cest. Při hoření tuhých paliv v uzavřených prostorech dochází k nárůstu teploty a vysoké koncentraci kouře s nebezpečím možnosti výbuchu. Požáry hromad tuhých paliv povrchovým hořením se vyznačují šířením požáru po povrchu po směru větru doprovázené plamenným hořením s úlety jisker, které bezprostředně ohrožují okolí.
- 5) Za ohnisko samovznícení se považují, bez zřetele na druh paliva, místa, v nichž teplota dosahuje minimálně 65 °C a kde se teplota zvyšuje během 24 hodin o více jak 3 °C a dále

všechna místa, kde jsou zřejmé vnější příznaky samovznícení /zápach po produktech tepelného rozkladu, žhnutí, nedokonalé hoření, jiskření (v noci, při větru) apod./.

II.

Úkoly a postup činnosti

- 6) Při hašení požárů tuhých paliv mimo obvyklých úkolů je třeba:
- a) přijmout opatření k zabránění ohrožení osob a zvířat s ohledem na vznik zplodin hoření při požárech hořících hromad tuhých paliv na volném prostranství, a to vzhledem ke směru větru a klimatickým podmínkám v místě (nepřetržitý monitoring ovzduší zejména s ohledem na koncentraci oxidu uhelnatého, opatření pro zaměstnance a obyvatele po směru větru, evakuace),
 - b) zásah vést z návětrné strany,
 - c) u velkých hromad tuhých paliv zjistit ohnisko hoření a jeho teplotu, rozsah požáru a možnost šíření v hromadách a učinit opatření k vytvoření proluk v hromadách tuhých paliv, oddělit hořící část od nehořící; k tomu účelu převážně využít všech dostupných mechanizačních prostředků provozovatele skladu tuhých paliv s obsluhou. Ohniska vyjmout a palivo přednostně spotřebovat, nebo ochladit přeložením na volné místo do vrstev vysokých pouze 0,25 až 0,5 m,
 - d) hasit hořící hromady roztříštěnými vodními proudy, zkrápět podle potřeby. U požáru na velké ploše zkrápět vodní mlhou přednostně za použití rozprašovačů (postřikovačů), které jsou již zabudovány. U vodních proudů používat mlhové proudnice s přídavkem smáčedel s koncentrací 0,05 až 0,1 %, k likvidaci ohnisek lze využít i vpichy s injektáží vody s přídavkem smáčedla,
 - e) pokud je to nutné, přijmout opatření k omezení množství odtékající hasební vody (zejména na provizorních složištích) do vodních zdrojů,
 - f) při nezbytném nasazení hasičů a mechanizačních prostředků na hořících hromadách provést opatření proti propadnutí do vyhořelých částí hromad nebo ohnisek (*viz nebezpečí pádu*),
 - g) při malých požárech likvidovat požár odstraněním ohniska požáru z hořící hromady, např. vynesáním, vyvezením, pomocí dopravníku,
 - h) likvidace ohnisek s projevy samovznícení musí probíhat nepřetržitě až do snížení teploty paliva pod 30 °C; přerušeni zásahu, zvláště při zkrápění vodou, má za následek další rozšiřování ohniska,
 - i) při požárech paliva ve sklepech a uzavřených prostorech skladů tuhých paliv zjistit rozsah zakouření objektu jako celku, zejména schodišť, poschodí a případně rozhodnout o opatřeních k zabránění paniky obyvatel, evakuaci nebo zabránění šíření kouře (neotevírání dveří do chodeb, odvětrání kouře okny, použití přetlakové ventilace, havarijní ventilace, odsavače kouře a další), průběžně přijímat opatření s ohledem na *nebezpečí výbuchu*, informovat ohrožené osoby o přijatých opatřeních; dále se přiměřeně použije postup jako při hašení hromad,
 - j) při požárech paliva na dopravních prostředcích se postupuje obdobně jako při hašení hromad; likvidace ohniska požáru, případně vysypání nákladu mimo dopravní prostředek, rozprostření tuhých paliv na nízkou vrstvu z důvodu vychladnutí, s cílem zabránit přenesení požáru na přepravované vozidlo nebo okolí.

III. Očekávané zvláštnosti

- 7) Při hašení hromad uhlí je nutno počítat s následujícími komplikacemi:
- a) zvýšená potřeba dýchací techniky,
 - b) požadavky na častější střídání zasahujících hasičů,
 - c) předpoklad dlouhotrvajícího zásahu,
 - d) problémy s odvodem hasební vody z hlediska ochrany životního prostředí,
 - e) nutný monitoring ovzduší a trvalé sledování směru větru a možnosti ohrožení zdraví zplodinami hoření,
 - f) velké množství vody použité na chlazení a hašení tuhých paliv při dopravě pomocí pásových dopravníků může způsobit sesouvání tuhého paliva na dopravním pásu,
 - g) omezené možnosti pro odvětrání sklepů,
 - h) omezený manipulační prostor ve sklepech a komplikace spojené s *hašením požárů ve sklepních prostorech budov*.