

# Kontrola detektorů a provozní pokyny:

Všechny nainstalované detektory v provozu je nutné pravidelně kontrolovat a vždy je nutno provést písemný zápis o provedené kontrole detektorů. Četnost prováděných kontrol se řídí příslušnými předpisy pro daný objekt (viz např. ČSN 07 0703). Nestanoví-li předpisy jinak, je doporučeno provádět kontrolu kalibračními plyny minimálně jednou ročně, (při vyšší zátěži detektorů dvakrát ročně), funkční kontrola stačí jednou za 1 až 2 měsíce provozu. Je-li systém dlouhodobě odstaven, je nutné provést kontrolu při jeho opětovném uvedení do chodu.

## Kontrola se skládá ze dvou částí:

### 1. Vizuální kontrola stavu detektoru

tj. kontrola stavu mechanického upevnění, připevnění vodičů ve svorkovnici, čistota snímacího čidla (nesmí být zkorodované, zaprášené, mokré nebo mastné, ani jinak znečištěné).

### 2. Odezva celého systému na přítomnost plynu

- Systém musí být uveden do provozu minimálně 10 minut před zahájením funkční kontroly (při delší odstavce musí být doba přiměřeně delší),
- zkontrolujeme stav signalizačních diod všech detektorů - červená a žlutá nesvítí, zelená buď svítí nebo bliká.

#### a) při kontrole kalibračním plynem (viz dále):

- pomocí kalibrační směsi příslušného plynu o nižší koncentraci zkontrolujeme, zda spíná první stupeň detektoru (žlutá nebo červená kontrolka svítí) a dojde i k sepnutí příslušné signalizace, která je na první stupeň zapojena. Není-li k dispozici plyn odpovídající nižší úrovni detekce, je nutné si jej připravit z dostupné vyšší koncentrace (kalibrační soupravy z J.T.O. obsahují pouze plyny pro kontrolu II. stupně koncentrace). Naředění např. 1:1 je možné provést např. pomocí větší plastové injekční stříkačky apod.,
- podobně vyzkoušíme pomocí kalibračního plynu o vyšší koncentraci, zda spíná druhý stupeň detekčního systému. Současně je třeba zkontrolovat, pracuje-li správně paměťová funkce druhého stupně (je-li instalována).

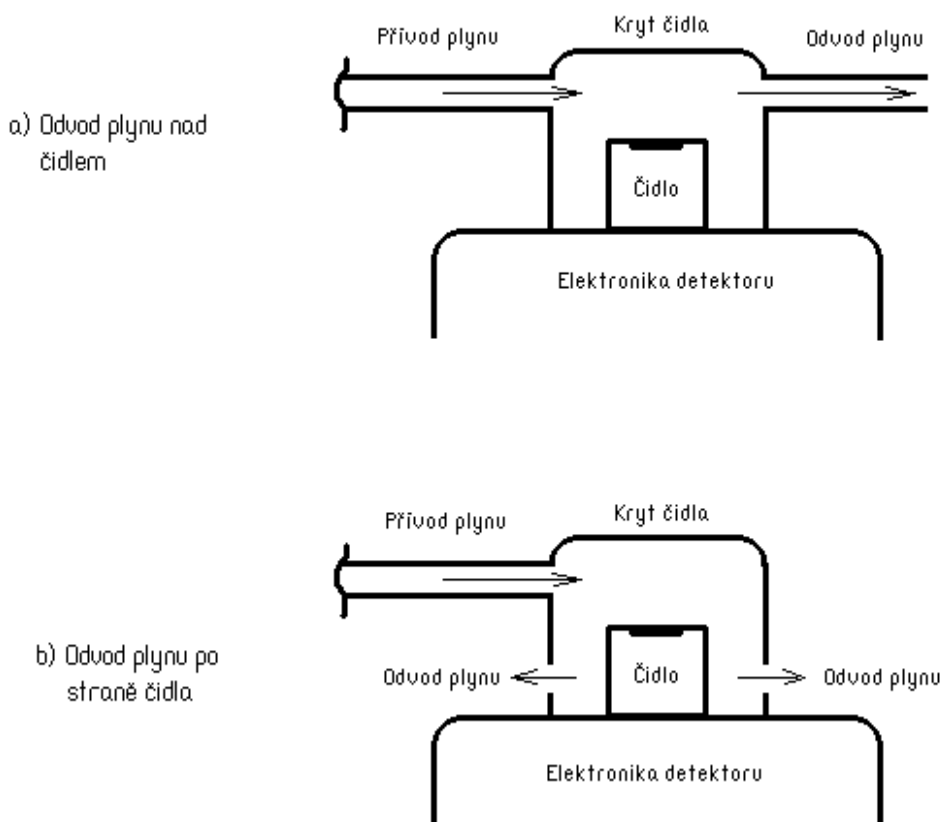
#### b) při funkční kontrole:

- směs plynu se vzduchem přivedená na čidlo musí nejprve rozsvítit žlutou nebo červenou kontrolku prvního stupně detektoru (podle typu) a vzápětí po ní se musí rozsvítit červená kontrolka druhého stupně. Současně zareagují příslušné signalizační prvky, popř. obvod elektroventilu nebo automatika kotelny,
  - po uplynutí cca 1 min vyzkoušíme, jde-li paměťový stav druhého stupně vypnout deblokačním tlačítkem (je-li tento zapnutý).
  - pro funkční kontrolu je možné použít kontrolní ampulku dodávanou s novými detektory.
-

**Pozn.: Při kontrole detektoru kalibračními plyny je potřeba dodržet následující podmínky:**

a) Detektor nesmí být v přímém silném proudu plynu, aby nedocházelo k jeho ochlazení. Jestliže je na tlakové lahvi regulační průtokoměr, je nastavení optimálního průtoku v rozmezí 0,3 až 0,7 l/min. To odpovídá "mírnému" vánku, který vychází z regulačního ventilu.

b) Čidlo je možné umístit např. do neprodyšného vyprázdněného sáčku, který napustíme kalibračním plynem. Druhou možností je přímý průtok plynu kolem čidla. V tomto případě však musí být průtok regulovatelný a čidlo musí být ofukováno tak, aby plyn neprocházel přímo přes snímací element, ale plyn se do čidla dostával difuzí. Pro tento účel doporučujeme na čidlo nasadit vhodný plastový nástavec (viz obr.).



Nástavec má zabránit přímému tlaku plynu do snímacího elementu. Jeho provedení je libovolné, musí však zajišťovat dostatečnou těsnost v přívodu plynu, aby nedošlo k ředění kalibrační směsi. Odvod plynu je možné soustředit v nástavci do jednoho místa nebo udělat po straně čidla několik děr.

c) Občas se při kontrole 2. stupně může stát, že detektor nereaguje na daný plyn. Chyba často nebývá způsobena závadou v detektoru nebo jeho špatným nastavením, ale obvykle tím, že detektor je nastaven přesně na hranici rozhodování. Doporučujeme proto při objednávání kalibračního plynu nebo při jeho míchání připravit plyn s koncentrací o něco vyšší než je hlídaná hranice (např. plyn s 22% pro detektor s hranicí 20% LEL).