

PŘÍNOS STANDARDIZACE A UNIFIKACE MATERIÁLU PHM

Na spojeneckých cvičeních s vojsky se pravidelně procvičuje zásobování pohonnými hmotami. Jsou uskutečňovány vzájemné odběry a přísuny, nacvičováno hromadné doplňování motorové techniky jedné armády prostředky armády druhé. Již při prvních těchto akcích se prokázala jejich prospěšnost a ukázalo, co je nutné řešit, aby předání přísunů či převzetí odběrů PHM mezi zapojenými zásobovacími stupni bylo rychlé a plynulé. Jde v podstatě o opatření, která jsou označována jako **unifikace a standardizace materiálu PHM**. Celý komplex otázek **unifikace a standardizace materiálu PHM se člení na unifikaci technických prostředků PHM a vzájemnou zaměnitelnost a mísitelnost pohonných hmot, maziv i speciálních kapalin** (brzdová kapalina, nemrznoucí směs apod.), což by měla zajistit standardizace pohonných hmot, maziv a speciálních kapalin.

Proces unifikace technických prostředků PHM je jednodušším než standardizace pohonných hmot a maziv a má již i zřetelnější výsledky. Při prvním vzájemném polním předání zásob PHM mezi službou PHM Sovětské armády a ČSLA bylo nutné řešit přečerpání objemu pohonných hmot z nádrží cisternových automobilů jedné kolony do cisternových automobilů kolony druhé tak, že do vyprazdňované nádrže byla vrchem — dómem nádrže — zasunuta sací hadice cisternového automobilu, který přijímal přísun. Proč bylo nutné volit takový primitivní postup?

Podstata tkví v rozdílných současných státních technických normách platných v národním hospodářství států RVHP, které předepisují výrobu hadic, potrubí i spojovacích elementů v různých světlostech i v různých konstrukčních provedeních.

Problém sjednocení světlostí hadic a potrubí i jejich spojů byl řešen na několika jednáních **Dočasných pracovních skupin** a ukončen schválením jednotných takticko-technických požadavků. Současná rozdílnost státních norem však neumožňuje vytyčení jednoznačného požadavku — na příklad světlost všech hadic a potrubí 80 mm, ale světlost je ohraničena od 75 do 90 mm. Proto byla v ČSLA vyřešena a zavedena souprava přechodek umožňujících vzájemné **propojení technických prostředků PHM** spojeneckých armád. Obdobná situace je i u objemů nádrží účelové nástavby cisternových automobilů na PHM. Přitom kromě působení státních norem se projevuje i vliv výrobců, kteří k docílení plného vytižení tonáže strojového spodka se snaží o maximální objem nádrže. Proto v celku logický požadavek zásobování, aby objemy nádrží cisternových automobilů tvořily řadu danou násobkem objemů (např. 5, 10, 15, 20 m³) je dodržován jen směrně a v určitém rozmezí.

Na unifikaci technických prostředků služeb PHM armád států Varšavské smlouvy se významnou měrou podílí i služba PHM ČSLA, která v minulých letech uskutečnila rozsáhlou analytickou práci a navrhla další postupy. Navržená opatření, projednaná a doporučená Dočasnou pracovní skupinou v Brně v roce 1983, Technický výbor štábu Spojených ozbrojených sil schválil.

To umožní dosavadní výsledky, které spočívají zejména v úplné unifikaci prostředků polní potrubní dopravy, jednotného typu koncovky pro zakryté plnění palivových nádrží letadel a unifikování koncovky hadic a potrubí, dále rozšiřovat.

Při pojednání o otázkách unifikace technických prostředků PHM bylo až dosud

psáno o unifikaci v rámci spojeneckých armád. Unifikace technických prostředků PHM má ovšem i vnitřní stránku — unifikaci prostředků jednotlivých armád. Jde o to, aby např. trakční jednotky čerpacích scustrojů na pohonné hmoty a oleje byly stejného typu, dále cisternové automobily by měly být na jednotném strojovém spodku, a účelové nástavby cisternových automobilů měly unifikovaná čerpadla, průtočné měřiče a další skupiny nebo prvky. Ani tento požadavek není samoučelný — při jeho dodržení se zjednoduší otázky výcviku obsluh, ošetřování a oprav. Sníží se počet potřebných náhradních dílů a zjednoduší zásobovací proces náhradními díly.

Rozsáhlejší a složitější než otázka unifikace technických prostředků PHM je komplex otázek standardizace pohonných hmot, maziv a speciálních kapalin (dále PHM). Standardizace je v podstatě konečný cíl, k jehož realizaci povede postupné rozšiřování zaměnitelnosti a mísitelnosti PHM používaných v jednotlivých armádách států účastníků Varšavské smlouvy v palivových nádržích, mazacích a chladicích soustavách motorů, v brzdových a hydraulických soustavách techniky.

V současnosti je řešeno v podstatě první období, a to zaměnitelnost. V roce 1984 vydal štáb Spojených ozbrojených sil v pořadí již čtvrtou instrukci o vzájemné zaměnitelnosti PHM používaných v národním hospodářství a armádách států Varšavské smlouvy. Počet druhů PHM zařazených ve čtvrté instrukci je dvaapůlkrát větší než byl v instrukci první. Stálý růst počtu druhů PHM vyplývá jednak z prohlubování prací na instrukci a získávání většího počtu informací a dále, což je méně příznivé, z faktického neustálého růstu počtu používaných druhů PHM. Je to způsobeno vývojem a použitím nových typů výkonnější bojové techniky, pro které volí konstruktéři i nové druhy PHM (zejména maziv), jež vyhovují vyšším tepelným i dynamickým zatížením v provozu.

Je logické, že zvyšování počtu používaných druhů PHM nepřispívá k rozšiřování vzájemné zaměnitelnosti. Naopak, čím menší počet druhů, tím je dosažení vzájemné zaměnitelnosti snazší. Avšak ani druhů extrém, to je snaha o co nejmenší počet druhů PHM, kterými služba dané armády vojska zásobuje, nevede k prosazení vzájemné zaměnitelnosti. Např. služba PHM ČSLA s cílem zjednodušit zásobování vlastních vojsk zavedla do používání jednotnou motorovou naftu NM 35, vhodnou v klimatických podmínkách střední Evropy k po-

užití v létě i v zimě. Pro tento druh motorové nafty však štáb Spojených ozbrojených sil v již citované instrukci o vzájemné zaměnitelnosti PHM používaných v národním hospodářství a armádách států účastníků Varšavské smlouvy nenašel u dalších armád vhodný ekvivalent. To proto, že ostatní armády používají ne jednotné, ale sezónní (letní a zimní) druhy motorové nafty. Podobně je tomu i u jednotného motorového a převodového automobilního oleje určeného k celoročnímu použití.

Složitost a současné problémy v zaměnitelnosti a mísitelnosti PHM v armádách států Varšavské smlouvy vyplývají z rozdílných technologických postupů, receptur a z používaných různých přísad a aditivů jednotlivými výrobci petrochemického průmyslu v zemích RVHP. Stálá komise RVHP pro ropný průmysl zahájila práce na sjednocení státních norem používaných v jednotlivých státech RVHP. To vytváří dobrý základ a výchozí podmínky pro vytyčování vojenských norem, které sjednotí základní parametry hlavních druhů PHM. Na zpracování vojenských norem v této oblasti se podílejí všechny státy RVHP.

Vcelku příznivá je vzájemná zaměnitelnost a mísitelnost pohonných hmot automobilních i leteckých. Příslušné druhy pohonných hmot lze mísit v nádržích motorové techniky v podstatě bez omezení v jakémkoli poměru. Rozšiřování vícepalivových motorů u pozemní i letecké techniky umožňuje též použití směsí automobilního benzínu a motorové nafty i směsí s jinou kombinací.

Více starostí přináší zaměnitelnost mazacích a hydraulických olejů, brzdové kapaliny, chladicí kapaliny i dalších druhů maziv a speciálních kapalin. Rozdílnost použitých základních surovin, technologických postupů výroby, přísad a aditivů neumožňuje mísitelnost těchto druhů. Při nepovolené záměně je nutné náplň mazací (hydraulické, chladicí) soustavy vyměnit druhem určeným k záměně. Je zřejmé, že tento stav přináší s sebou značné složitosti při zabezpečování posilových a dalších prostředků přidělených frontu.

Východiskem zůstává neustálé rozšiřování všech forem unifikace a standardizace materiálu PHM všemi službami PHM armád států Varšavské smlouvy. Konkrétní úkoly a opatření jsou stanovovány na pravidelných jednáních vedoucích představitelů služeb PHM jednotlivých armád. Plněné doporučených opatření je zajišťováno v plánech výstavby i prováděcích plánech.