



MVCRX00SXD6P
prvotní identifikátor

Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky



TECHNICKÉ PODMÍNKY

**PRO POŘIZENÍ
POŽÁRNÍHO AUTOMOBILU**

STS

Císlo jednací:

MV-125174-1/PO-IZS-2011

**Cisternová automobilová stříkačka 20
k technickým zásahům**

TP-ST5/10A-2011

Vydáno dne:

29. listopadu 2011

Účinnost od:

1. prosince 2011

Počet stran/příloh:

4/0

Technické podmínky pro pořízení cisternové automobilové stříkačky k technickým zásahům číslo TP-ST5/10-2008, vydané pod číslem jednacím MV-9331-3/PO-2008 dne 29. dubna 2008 s účinností od 1. května 2008 se upravují změnou A v úplném znění.

Tyto technické podmínky jsou zpracovány v souladu s koncepcí „Jednotné vybavení Hasičského záchranného sboru ČR cisternovými automobilovými stříkačkami“ č.j.: MV-80926-14/PO-2010, ze dne 27. května 2011, platí pro pořízení cisternové automobilové stříkačky CAS 20 v provedení speciálním technickém v taktickém provedení „Standard“ (dále jen „CAS“).

1. CAS je vyrobena v režimu “Norma jakosti EN ISO 9001:2001” nebo v režimu jiného odpovídajícího systému jakosti na výrobu požárních automobilů nebo na výrobu speciálních nástaveb silničních vozidel.
2. CAS je určena k autonomnímu nasazení při zásahu po dobu do 20 minut, a to jak v podmínkách měst, tak v terénních podmínkách volné přírody a v komplikovaných prostorových podmínkách průmyslových objektů.
3. CAS je konstruována
 - a) pro hašení vodou, pěnou nebo vodou s použitím smáčedla a je vybavena požárním čerpadlem podle ČSN EN 1028-1 o jmenovitém průtoku $2.000 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ při jmenovitém tlaku 10 bar a sací výšce 3 m,
 - b) v hmotnostní třídě S,
 - c) na podvozkové části kategorie 2 nebo v kategorii 3,
 - d) v provedení speciálním technickém.
4. CAS splňuje technické podmínky stanovené:
 - a) předpisy pro provoz vozidel na pozemních komunikacích v ČR,
 - b) vyhl. č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhl. č. 53/2010 Sb. a doložené kopii certifikátu vydaného pro daný typ zásahového požárního automobilu autorizovanou osobou, případně prohlášením o shodě výrobku,
 - c) vyhl. č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění vyhl. č. 226/2005 Sb.,a dále uvedené technické podmínky.
5. CAS je, s ohledem na předpokládané časté nasazení v terénních podmínkách s možností překonávání malých vodních toků konstruována
 - a) s uspořádáním náprav 4x4,

- b) pro průjezd klidnou vodou rychlostí nejvíce 6 km.h^{-1} podle TP-ST/16-2010 s brodivostí pro kategorii 2 nejméně 800 mm a pro kategorii 3 nejméně 1200 mm.
6. Pro barevnou úpravu CAS je použita červená barva RAL 3000 nebo RAL 3024 a bílá barva RAL 9003.
 7. Nápis s označením dislokace jednotky je umístěn v bílém zvýrazňujícím vodorovném pruhu na předních dveřích kabiny osádky a nápis „HASIČI“ nebo znak HZS ČR doplněný textem „HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR“ je umístěn na přední části karosérie kabiny osádky. Nápis je proveden kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy.
 8. Všechny položky požárního příslušenství a všechna zařízení použitá pro montáž do zásahového požárního automobilu splňují obecně stanovené bezpečnostní předpisy a jsou doložena příslušným dokladem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.).
 9. Pro výrobu CAS se používá pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není starší 24 měsíců, a pro účelovou nástavbu pouze nové a originální součásti.
 10. Zvláštní výstražné zařízení umožňuje reprodukci mluveného slova a jeho světelná část je opatřena zábleskovým LED zdrojem světla. Součástí zvláštního výstražného zařízení jsou dvě zábleskové LED svítilny vyzařující modré světlo, které jsou umístěné na přední straně kabiny osádky a lze je v případě potřeby vypnout samostatným vypínačem. Ovládání zvláštního výstražného zařízení je umístěno tak, aby bylo dosažitelné z místa strojníka a z místa velitele.

Podvozková část

11. Brzdová soustava je vybavena čtyřmi na sobě nezávislými brzdovými systémy s ABS.
12. Měrný výkon CAS je s ohledem na předpokládané nasazení a v souladu s předurčením podle koncepce nejméně $15 \text{ kW.1000kg}^{-1}$, největší technicky přípustné hmotnosti stanovené výrobcem podvozkové části.
13. Podvozková část CAS je vybavena
 - a) převodovkou v manuálním nebo poloautomatickém (robotizovaném) provedení,
 - b) uzávěrkou diferenciálu nebo obdobným zařízením na hnacích nápravách.
14. Přední část CAS v prostoru rámu podvozku umožňuje
 - a) použití elektrického lanového navijáku s tažnou silou nejméně 35 kN,
 - b) umístění lafetové proudnice,
 - c) umístění asanační lišty ovládané z kabiny osádky nebo zařízení s obdobnou funkcí.
15. Pokud je zadní část CAS v prostoru rámu podvozku vybavena tažným zařízením, pak je vybaveno čepem o průměru 40 mm a je určeno pro brzděný přívěs o hmotnosti nejméně 3500 kg.
16. Zásuvka pro dobíjení akumulátorových baterií a přípojka pro napojení cizího zdroje tlakového vzduchu jsou umístěny v blízkosti nástupu strojníka. Zásuvka pro dobíjení akumulátorových baterií může být sdružena s přípojkou pro napojení cizího zdroje tlakového vzduchu, v takovém případě se přípojka samočinně odpojí při spuštění motoru. Součástí dodávky jsou i příslušné protikusy.

Kabina osádky

17. Kabina osádky se rozumí prostor určený pro přepravu celého požárního družstva včetně velitele a strojníka na první řadě sedadel.
18. Kabina osádky je čtyřdveřová, jednoprostorová a nedělená, je vybavena sedadly pro šest osob, a to ve dvou řadách, orientovanými po směru jízdy, a je vybavena topením nezávislým na chodu motoru a jízdě.
19. Kabina osádky je v dosahu velitele (spolujezdce) vybavena místem pro bezpečné uložení dokumentace formátu A4. Veškeré požární příslušenství uložené v kabině osádky je zajištěno proti pohybu v případě náhlé změny polohy nebo rychlosti CAS.
20. Opěradla druhé řady sedadel jsou vybavena úchyty pro čtyři dýchací přístroje a pro tři náhradní tlakové láhve, zbývající dva úchyty pro dýchací přístroje shodného typu jsou umístěny rovněž v kabině osádky. Úchyty pro dýchací přístroje a pro náhradní tlakové láhve jsou konstruovány pro tlakové láhve o objemu 6 až 6,9 litrů vložené v textilním obalu.
21. Kabina osádky je vybavena vozidlovou analogovou radiostanicí kompatibilní s typem Motorola GM 360 nebo s typem GM 380 a digitálním vozidlovým terminálem kompatibilním s typem TPM 700, pro napájení těchto komunikačních prostředků je užito dvou měničů napětí 24/12V se stálým proudem výstupního napětí nejméně 8 A v souladu s TP-ST/14-2008. Radiostanice jsou propojeny pomocí převodníku A/D a doplněny anténním filtrem.
22. Kabina osádky je vybavena šesti dobíjecími úchyty pro ruční radiostanice a čtyřmi dobíjecími úchyty pro ruční svítilny.

Účelová nástavba

23. Požární čerpadlo s obslužným místem je umístěno v zadní skříni účelové nástavby s výškou ovladačů a ukazatelů hodnot nejvíce 1800 mm od země bez stupáčky.
24. Zapínání pohonu požárního čerpadla je možné z místa strojníka (řidiče) a z obslužného místa požárního čerpadla.
25. Čerpací zařízení umožňuje stříkání tlakovou vodou z vysokotlaké části požárního čerpadla se jmenovitým tlakem 4,0 MPa na čerpadle a průtokem hasiva na konci hadice nejméně 150 l.min⁻¹.
26. Zařízení prvotního zásahu tvoří průtokový naviják s elektrickým pohonem pro zpětné navijení, vybavený hadicí o délce nejméně 60 m s připojenou proudnicí, umístěný v pravé zadní části účelové nástavby, použitá hadice je v celé své délce tvarově stálá a plně průtočná.
27. Pokud je CAS opatřena lafetovou proudnicí, pak její výkon je nejméně 1.600 l.min⁻¹ a délka účinného dostřiku kompaktním proudem je nejméně 50 m. Lafetová proudnice může být řešena jako odnímatelná.
28. Nádrž na hasivo tvoří nádrž na vodu a nádrž na pěnidlo, nádrže jsou vyrobeny z nerezové oceli jakosti nejméně AISI 316L nebo polyesteru vyztuženého skleněnými vlákny, či z plastických materiálů, např. vrstveného polypropylenu. Nádrž na pěnidlo je opatřena plnicím otvorem se záchytným prostorem o objemu nejméně 3 l pro zachycení nalévaného pěnidla.
29. Nádrž na vodu má objem 4000 až 4099 litrů a nádrž na pěnidlo má objem 240 až 249 litrů.

30. Pokud je sací hrdlo čerpací jednotky vyvedeno dozadu, pak je vyvedeno mimo obslužné místo požárního čerpadla a umožňuje napojení sacích hadic na obě strany.
31. Pěnotvorný přiměšovač umožňuje přimísení v rozsahu od 0 do 6% plynule. Procento přimísení je nezávislé na okamžitém tlaku a průtoku na výstupu z čerpadla.
32. Prostor pro uložení požárního příslušenství po stranách účelové nástavby je vybaven roletkami z lehkého kovu a v zadní části účelové nástavby je vybaven dveřmi, které se otevírají nahoru, přitom úchytné a úložné prvky v prostoru pro uložení požárního příslušenství jsou provedeny z lehkého kovu nebo jiného materiálu, s vysokou životností.
33. Pokud je účelová nástavba pro snazší vyjímání a vkládání požárního příslušenství vybavena stupačkami, pak jsou plošné a jsou v celé délce úložného prostoru.
34. Žebřík pro výstup na střechu účelové nástavby je umístěn na zadní straně účelové nástavby vpravo.
35. Pro osvětlení bezprostředního okolí účelové nástavby jsou na obou bocích umístěny vždy nejméně dva zdroje bílého neoslňujícího světla.
36. Účelová nástavba je vybavena osvětlovacím stožárem vybaveným čtyřmi halogenovými světly s výkonem po 500 W. Světla je možné jednotlivě naklápět a zapínat. Osvětlovací stožár může být nahrazen obdobným osvětlovacím zařízením srovnatelného výkonu.
37. Zdrojem elektrického proudu je elektrocentrála 230/400 V o výkonu nejméně 6 kW a s krytím nejméně IP 44, do účelové nástavby CAS je umístěna na výsuvném úchytném prvku ve spodní levé přední části účelové nástavby.
38. Oranžová blikající světla v provedení LED na zadní části účelové nástavby jsou soustředěna do jednoho celku vybaveného nejméně čtyřmi světelnými zdroji.
39. Rozměrné požární příslušenství je uloženo ve schránce s víkem, vyrobené z lehkého kovu umístěné na účelové nástavbě.
40. Prostorová a hmotnostní rezerva je situována v přední pravé a přední levé části účelové nástavby.
41. Požární příslušenství podle vyhl. č. 35/2007 Sb. je rozšířeno o následující položky:

a) požární halogenový světlo 230 V, 500 W	2 ks,
b) stativ pod požární světlo	2 ks.

 Položky mohou být nahrazeny položkami se srovnatelnými uživatelskými parametry.
42. Technická životnost CAS je nejméně 16 roků s tím, že po celou tuto dobu je CAS plně funkční.
43. Pokud je účelová nástavba vybavena zařízením k řízení provozu účelové nástavby typu CAN-bus, pak toto zařízení zabezpečuje minimálně následující funkce
 - a) záznam dat (chybový deník, maximální dosažené otáčky požárního čerpadla),
 - b) diagnostika (uzavření rolet a dveří a zasunutí osvětlovacího stožáru),
 - c) monitorování mezních stavů (tlak, otáčky, rychlost se zapnutým pomocným pohonem),
 - d) automatizovaný provoz (pro zavodnění požárního čerpadla a tlakovou regulaci),
 - e) upozornění na chybnou obsluhu (textové hlášení s akustickou signalizací).