



Cisternová automobilová stříkačka 18 - ZIL 130 a

Historie ruské nebo spíše sovětské automobilky ZIL sahá až do období před druhou světovou válkou. Na počátku třicátých let dvacátého století v Automobilní moskevské společnosti AMO, založené již v roce 1915, navrhl I. A. Lichačev společně s hlavním konstruktérem inženýrem E. I. Važinskim projekt zdokonaleného nákladního automobilu, který měl být nenáročný na výrobu, obsluhu a na údržbu, automobil měl navíc vyhovovat provozu po špatných sovětských silnicích. K 1. říjnu 1933 byla společnost přejmenována. Místo dosavadní značky AMO začala společnost používat označení ZIS (Stalinovy automobilové závody, v originále Zavód imeni Stalina).

Ještě 1. října 1933 byla zahájena výroba nového nákladního automobilu typu ZIS-5, a to bez jediného vyrobeného a odzkoušeného prototypu a bez ověřovacích zkoušek výrobní série. Do roku 1941, kdy výroba tohoto typu byla ukončena, bylo například jenom pro armádu vyrobeno přibližně 104 tisíce kusů. Po zahájení druhé světové války byly části továrny převezeny z Moskvy do Uljanovska, do Miassu, do Ščadrinska a do Čeljabinska, zbytek moskevského závodu se věnoval výrobě samopalů, minometů, nábojů, kompletaci několika tanků T-60 a další zbrojní výrobě. V červnu 1942 zde byla znovu zahájena výroba nákladních automobilů. Šlo o zjednodušený automobil ve variantě ZIS-5V. V období let 1942 až 1945 bylo vyrobeno asi 83 000 kusů těchto automobilů. Ty je možné vidět v dokumentárních filmech z druhé světové války.

Značka ZIS však definitivně zanikla v roce 1956. Moskevské závody, nově pojmenovány na "Lichačevovy automobilové závody", patřily v dobách své největší slávy mezi největší výrobce nákladních automobilů v RVHP a značka ZIL zůstává i dnes synonymem nejen spolehlivosti, ale i značné ne hospodárnosti provozu. Málokdo však ví, že tato sovětská automobilka například již v roce 1952 předváděla na různých světových autosalonech nové sportovní automobily ZIL 112-4 a ZIL 112-5. Automobily byly vybaveny motorem ze známých luxusních automobilů ZIL 111 ČAJKA, které používali výhradně nejvyšší státní a straničtí představitelé zemí bývalého východního bloku.

Nákladní automobil ZIL 130

Nákladní automobil ZIL 130, který se vyráběl od roku 1965, bylo možné spatřit v každé části SSSR. V roce 1982 například Lichačevovy automobilové závody v Moskvě oslavily dvoumiliontý vyrobený nákladní automobil tohoto typu. Tradiční obdélníkový rám byl osazen výkonným šestilitrovým, zážehovým, vodou chlazeným motorem o výkonu 117,6 kW. Osmiválcový motor měl uspořádání do "V" a umožňoval na svou dobu bezkonkurenční zrychlení. Řidiče sváděl k rychlostem přes devadesát kilometrů za hodinu přesto, že výrobcem podvozku byla maximální rychlost stanovena na 85 km.h-1. Rychlá jízda se snadno projevovala na zvýšené spotřebě automobilového benzínu. Spotřeba byla vypočítána na 26 l.100 km-1, ve skutečnosti se však často pohybovala okolo čtyřiceti litrů. Konstrukteři automobilu snad proto podvozek vybavili nádrží na palivo o objemu 170 litrů. Převodovka byla klasická čtyřstupňová, mechanická. Zadní tuhá náprava byla hnací, obě tuhé nápravy byly odpruženy podélně uloženými půleliptickými listovými pery



a byly oráfovány pneumatikami o rozměru 260 - 20. Světla výška zatíženého automobilu pod zadní nápravou 270 mm a nájezdové úhly (přední 38° a zadní 21°), umožňovaly poměrně snadnou jízdu i mimo zpevněné komunikace. Rozvor 3800 mm, poloměr otáčení 8 m a šířka 2440 mm v kombinaci s řízením, které bylo opatřeno spolehlivým kapalinovým posilovačem, vytvářel v řidiči pocit snadného ovládní.

Tažné zařízení pro přívěs na zádi automobilu bylo netradiční konstrukce a bylo určeno pro přívěs o hmotnosti do 6400 kg.

Elektrická soustava automobilu byla dvanáctivoltová a z jedné akumulátorové baterie o kapacitě 80 Ah. Mezi zvláštnosti patřilo provedení pojistek, které bylo možné při přepálení snadno opravit. Originální byla i konstrukce zadních světel, kde jediná žárovka plnila funkci brzdového světla a ukazatele směru.

Požární automobil

U nás se nákladní automobily ZIL 130 vyskytovaly poměrně vzácně, k vidění zde byly hlavně automobily se speciálními účelovými nástavbami, pokud neuvažujeme o přítomnosti okupační armády Sovětského svazu. Jedním z těchto automobilů byl požární automobil CAS, dovážený na sklonku šedesátých let dvacátého století. Cisternová automobilová stříkačka, postavená na podvozku ZIL 130 ve verzi E, byla určena především pro požární ochranu Sovětského svazu. Původní označení bylo AC 30 (130E) model 63A, u nás pak získala v souladu s tehdy platnými technickými normami označení CAS 18 - ZIL 130. Většina původního požárního příslušenství odpovídala sovětským normám. CAS se proto začaly dovážet téměř prázdné. Dovoz těchto CAS organizovala Výzbrojna požární ochrany (VPO), která je sama vybavovala tuzemským požárním příslušenstvím. VPO současně prováděla výměnu spojek na požárním čerpadle v souladu s příslušnou ČSN. Do CAS dále instalovala zvláštní zvukové výstražné dvojtónové zařízení se signálem "HORÍ". To nahrazovalo původní zvukové výstražné zařízení namontované na výfukovém potrubí, které přesvědčivě připomínalo lodní sirénu.

V roce 1968 VPO přebrala pro jednotky PO v Československu 70 ks nových CAS s nepřehledným počtem nejrůznějších závad. Ve stejném roce výzkumně zkušební středisko požární ochrany, působící při hlavní inspekci požární ochrany Ministerstva vnitra (dnes TÚPO Praha) provedlo zkoušky s CAS 18 - ZIL 130. Na základě výsledků zkoušek je možné konstatovat, že konstrukčně zajímavý požární automobil byl po montážní stránce velmi nekvalitní, jeho použití doprovázely nejrůznější závady, jako například rozvolněné nebo nefunkční části elektroinstalace, korodující karosérie (zejména na nástavbě převládala místa neopatřená základním nátěrem) nebo malá účinnost vývěvy apod.

Kabina osádky vycházela z původní třímístné karosérie nákladního automobilu. Byla poměrně neprofesionálně a násilně prodloužena o druhou část s další řadou sedadel pro čtyři osoby. Při pohledu zvenčí kabina tvořila dojem jednoho celku, vnitřně však byla rozdělena na dvě části. Spojení mezi oběma částmi bylo možné otvorem po zadním okně přední kabiny. Její vytápění bylo zajištěno nezávislým benzinovým topením.

Požární příslušenství

Požární příslušenství tvořily pouze základní položky, například celková délka sacích hadic byla menší než 8 m, protože úložný prostor pro sací hadice tvořily dvě čtyřmetrové roury, umístěné nad požární účelovou nástavbou. Zpočátku byly proto vždy sešroubovány dvě sací hadice, a to o délce 2,4 m a 1,5 m k sobě, z rour se vytahovaly pomocí vytahovacího pásu. Ostatní položky požárního příslušenství byly uloženy převážně ve čtyřech skříních účelové nástavby. Výstup na nástavbu umožňovaly málo bezpečné mělké stupačky, umístěné po obou stranách zádi nástavby, přitom první stupačka byla až 80 cm nad zemí. Poněkud problematickou položkou příslušenství bylo například náhradní kolo, které bylo umístěno na horní plošině požární účelové nástavby. Vzhledem k tomu, že k manipulaci s ním nebyla v CAS žádná mechanizace, výměna kola představovala vždy dokonalou souhru fyzicky vyspělé osádky. CAS byla do Československa dodávána i s původním pojízdným navijákem na požární tlakové hadice. Ten byl zavěšen na zádi požární účelové nástavby. U jednotek se však většinou nepoužíval.

Ocelová nádrž na vodu pojala 2100 l a byla opatřena poměrně málo spolehlivým vodoznakem. Ten byl řešen pomocí dvojice žárovek, signalizující naplnění nádrže na 50 % a na 100 %. Nádrž na pěnídlo byla také ocelová a pojala 150 litrů pěnídla. Požární čerpadlo bylo umístěno na zádi CAS a sací hrdlo o průměru 110 mm bylo poněkud neprakticky vyvedeno dozadu v ose automobilu, přímo do prostoru obsluhy požárního čerpadla. Výtláčná hrdla s průměrem 75 mm byla vyvedena na obě strany. Výrobce cisternovou automobilovou stříkačku osazoval podle místa určení dvěma různými typy požárních čerpadel.

Požární čerpadlo typu "PN 30 KF" mělo jmenovitý průtok 30 l.s-1 (podle našeho značení 1800 l.min-1), a to při 2600 - 2650 ot.min-1, sací výšce 3,5 m a jmenovitém tlaku 1 MPa. Vybaveno bylo přiměšovačem typu 30 KF 03 00. Požární čerpadlo typu "PN 40 U" mělo jmenovitý průtok 40 l.s-1 (podle našeho značení 2400 l.min-1), a to při 2700 ot.min-1, sací výšce 3,5 m a jmenovitém tlaku 1 MPa. Toto požární čerpadlo bylo osazeno sacím hrdlem o průměru 125 mm a bylo vybaveno přiměšovačem typu PS 5.

Zdánlivě nezničitelná jednostupňová, odstředivá požární čerpadla měla plášť, vyrobený z litiny a i pro ostatní části obou typů požárních čerpadel byly použity tradiční kvalitní materiály. O tom svědčila i jejich hmotnost, pohybující se okolo 130 kg. Vývěva pro zavodnění požárního čerpadla byla vybavena kontrolním průhledem s osvětlením, to zrychlovalo orientaci strojníka při zavodňování sací části. V prostoru obsluhy požárního čerpadla byl umístěn také teploměr teploty chladicí kapaliny motoru s ovládním přídavného chlazení. Pro obsluhu požárního čerpadla bylo vhodné vybírat strojníky menšího vzrůstu, protože poměrně malý otvor po uzávěru obslužného místa byl umístěn dost nízko.

Dalším typem cisternové automobilové stříkačky, který byl zaveden k jednotkám požární ochrany v ČSSR, byl typ CAS 25 na terénním podvozku ZIL 131. Vedle těchto CAS byly také dovezeny dva typy sovětských automobilových žebříků. Dnes však jsou sovětské nebo ruské požární automobily na našich silnicích opět dost vzácné a jejich návrat do vybavení jednotek požární ochrany se zatím nepředpokládá. Přesto se dá o nich říci, že poté, kdy na nich hasiči postupně odstranili různé nedodělky a dosti zbytečné vady, patřily tyto požární automobily pro svou výkonnost a především spolehlivost mezi oblíbené