

## MOTOROVÉ VOZY M474.0 (860)

V roce 1974 se zhotovily dva prototypy motorového vozu **M474.0** pro vnitrostátní rychlíkovou dopravu, které mohly dopravovat vlaky o hmotnosti 105t na stoupání 22-28 promile. Motorový vůz M474.0 byl určen pro dopravu osob na hlavních neelektrifikovaných a vybraných vedlejších tratích. Za vůz šlo připojovat všechny typy čtyřnápravových osobních vozů z parku ČSD. Z jednoho stanoviště bylo umožněno řízení dvou motorových vozů stejného typu, spřažené buď přímo, nebo může být druhý vůz na konci vlaku, jsou-li vloženy vozy vybaveny kabelem dálkového řízení.



Motorový vůz M474.0001 z roku 1974

K pohonu sloužil naftový podpodlahový ležatý řadový šestiválec typu PA 4-185 (licence Pielstik) o výkonu 600 k (441 kW) při 1 500 ot/min., chlazený vodou a přeplňovaný turbodmychadlem. Přenos výkonu měl elektrický s generátorem 380 kW, výkon samotného trakčního motoru byl 83 kW. Chladič motoru je lamelový s uspořádáním do V, umístěný ve střeše nad zavazadlovým oddílem.

Vůz má dva nástupní prostory a tři oddíly pro cestující se 70 místy k sedění. Dva krajní oddíly mají po 14 a 16 sedadlech, střední 40 sedadel. Oddíly jsou vzájemně odděleny nástupními prostory a příčkami opatřenými jednokřídlovými dveřmi. Sedadla v oddílech pro cestující jsou čalouněná, umístěná proti sobě v příčném uspořádání 2+2. Zavazadlové police jsou podélné. Okna v oddílech jsou dvojíta polospuštěcí. V jednom z nástupních prostorů je umístěno WC a umývárna.

Vytápění je teplovodní s nuceným oběhem teplé chladicí kapaliny trakčního motoru, přičemž žádaný tepelný režim ve voze udržovaly elektromagnetické ventily prostřednictvím termostatických čidel umístěných v oddílech.

Osvětlení je zářivkové 220 V / 100 Hz.

Na obou koncích vozu jsou úplná stanoviště strojvedoucího s čelními dveřmi a vyklápěcími návalkovými přechody. Za jedním ze stanovišť je situován zavazadlový oddíl.

Spodek a skříň vozu jsou lehké ocelové konstrukce svařené z válcovaných hraněných a tažených profilů a obložných plechů. Podlaha je z vlnitého plechu, na který je položena vrstva izolace, vodovzdorná překližka a PVC. Vnitřní stěny skříňe, příčky a stropy jsou obloženy umakartem.

Skříň je uložena na dvou dvounápravových podvozcích s dvojitým vypružením o konstrukční rychlosti 160 km/h. Oba podvozky jsou hnací. Trakční motory pohánějí nápravy čelním ozubeným soukolím. Podvozky se vůči skříni natáčejí na svislých čepech.

Vůz je vybaven dvouokruhovou samočinnou brzdou soustavy DAKO a je ovládán brzděčem DAKO-BP, působícím na oba podvozky.

Prototyp M474.0001 byl vybaven tyristorovou regulací a M474.0002 kontaktní – odporovou regulací výkonu. Na základě výsledků zkoušek byl proveden doplňkový vývoj. Motor zůstal stejný, úpravami se však zvýšil jeho výkon. Na vůz byl dosazen systém ARR (automatická regulace rychlosti). V roce 1975 byly vozy přeznačeny na **M475.0** a po dlouhodobých provozních zkouškách předány v roce 1977 do užívání ČSD.

K sériové výrobě tohoto motorového vozu však nedošlo pro nedodání trakčních motorů.