

ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKÚŠOBNÍCTVO
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Štefanovičova 3, P.O. BOX 76, 810 05 Bratislava

D O D A T O K č . 2

zo dňa 30.04.1998

k Rozhodnutiu č. 960-128/93-006 zo dňa 02.06.1993, ktorým sa vydalo

O S V E D Č E N I E
O S C H V Á L E N Í T Y P U M E R A D L A

pre meradlo so štátnou značkou schváleného typu

TSQ 128/93-006

Na žiadosť AM Znojmo, spol. s r.o., Přímětice 564, 669 02 Znojmo, Česká republika, Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR na základe § 7 a 12 zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii vydáva Dodatok č. 2, ktorým sa upravuje schválenie typu meradla - váh na váženie cestných vozidiel za pohybu ako určeného meradla pri dodržaní technických údajov a podmienok, uvedených v prílohe tohto Dodatku. Tento Dodatok nahrádza Rozhodnutie č. 960-128/93-006 zo dňa 02.06.1993 a Dodatok č. 1 zo dňa 24.04.1997 k Rozhodnutiu č. 960-128/93-006 v plnom rozsahu. Týmto Dodatkom sa súčasne mení názov výrobcu.

Výrobca: AM Znojmo, spol. s r.o.
Přímětice 564, 669 02 Znojmo, Česká republika

Zmeny technických údajov meradla a podmienok nie sú dovolené. Schválený typ meradla podlieha povinnému overeniu pred uvedením do obehu a počas jeho používania. Platnosť tohto Dodatku končí dňom 24.04.2008.

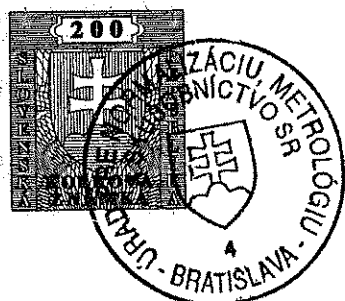
Zdôvodnenie:

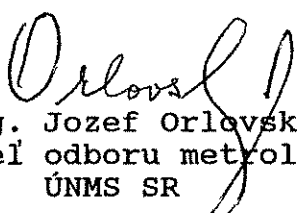
Uvedený typ meradla spĺňa všetky metrologické a technické požiadavky príslušných predpisov, čo bolo zistené a potvrdené pôvodnou skúškou typu vykonanou SMÚ Bratislava a odborným posúdením rozhodnutia o schválení typu č. 2513/98/010 zo dňa 19.01.1998 vydaného ČMI Brno, ČR Službami legálnej metrológie SR Banská Bystrica.

Poučenie o odvolaní:

Proti tomuto Dodatku k Rozhodnutiu je možné podať na ÚNMS SR rozklad do 15 dní odo dňa jeho doručenia žiadateľovi.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou tohto Dodatku. Obsahuje 6 strán.




Ing. Jozef Orlovský
riaditeľ odboru metrológie
ÚNMS SR

Táto príloha Dodatku č. 2 k Rozhodnutiu č. 960/128/93-006 zo dňa 02.06.1993 nahrádza prílohu k Rozhodnutiu o schválení typu meradla č.960/128/93-006 zo dňa 02.06.1993 a prílohu Dodatku č. 1 zo dňa 24.04.1997 k Rozhodnutiu č. 960/128/93-006 v plnom rozsahu.

Váhy na váženie cestných vozidiel za pohybu, typ VAMAST - 1

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Výrobca: AM Znojmo, spol. s r.o.,
Přímětice 564, 669 02 Znojmo, Česká republika

Štátna značka schváleného typu meradla:

TSQ 128/93-006

2. POPIS MERADLA

2.1 Charakteristika meradla

Váhy sú určené na váženie cestných vozidiel za pohybu vážením vozidla po dvoch alebo viacerých častiach (nápravách) na tom istom nosiči zataženia. Výsledky čiastkových vážení sa automaticky sčítajú a indikuje sa celková hmotnosť vozidla, pričom je dovolené indikovať alebo tlačiť aj čiastkové hmotnosti vozidla - zataženie na nápravu alebo skupinu náprav.

Váhy pozostávajú z vážiaceho úseku s nosičom zataženia, z tenzometrických snímačov zataženia, vyhodnocovacej a indikačnej jednotky, zlučovacej skrinky, resp. periférií.

Váhy môžu byť určené na váženie v jednom, resp. dvoch smeroch.

Váhy môžu pracovať aj v statickom režime, tento je však používaný iba pri kalibrácii, resp. overovaní váh.

Váhy sú vybavené poloautomatickým nulovacím zariadením a poloautomatickým tarovacím zariadením.

Váhy sú určené pre váženie piesku, štrku, kameňa, tuhého komunálneho odpadu, stavebného odpadu a stavebného materiálu u ktorého technologický proces dovoľuje určenie hmotnosti s presnosťou do 0,5%, resp. 1%.



2.2 Popis jednotlivých častí

2.2.1 Mechanická časť

Vážiaci úsek je časť váh, kde musí byť vozidlo umiestnené počas váženia. Časť vážiaceho úseku určená na príjem zataženia je nosič zataženia. Váhy majú nosič zataženia vyhotovený v tvare mostíka (oceľový zvarenec). Nosič zataženia je pevne zabudovaný do terénu, základová jama a konštrukcia nosiča zaručuje ustavenie váh do vodorovnej polohy. Prenos zataženia je priamy, realizovaný na štyri snímače zataženia. Zachytenie horizontálnych síl je riešené systémom planžiet. Zvyšok vážiaceho úseku je upravený terén pred aj za nosičom zataženia, realizovaný vrstvou zhutneného štrku a železobetónu.

Vážiaci úsek musí byť priamy a vodorovný a jeho minimálna dĺžka musí byť rovná maximálnemu rázvoru krajných náprav váženého vozidla vrátane prívesu alebo návesu.

Stavebná úprava vážiaceho úseku musí svojimi parametrami vyhovovať výkresu č. 98-95-01 a textovej časti k výkresu č. 98-95-01.

Vjazd na vážiaci úsek musí byť blokovaný svetelnou signalizáciou alebo mechanickou prekážkou, dráha nábehu vozidla na vážiaci úsek musí byť vymedzená pomocou mechanických zábran.

2.2.2 Indikačná a vyhodnocovacia jednotka

Na spracovanie signálu zo snímačov zataženia, vyhodnotenie vážiaceho procesu a indikáciu nameraných údajov je možné použiť nasledovné jednotky:

- DYNAMAX
- DISOMAT B (značka schváleného typu meradla TSQ 128/94-103),
- DISOMAT F (značka schváleného typu meradla TSQ 128/97-258).

2.2.2.1 Indikačná a vyhodnocovacia jednotka DYNAMAX

Jednotka DYNAMAX slúži na spracovanie signálov zo snímačov zataženia a k vyhodnoteniu vážiaceho procesu.

Výstupné analógové napätie tenzometrických snímačov zataženia sa zosilňuje, v A/D prevodníku premieňa na digitálne impulzy a ďalej sa spracúva v mikroprocesore.

Údaje sú indikované na dvojriadkovom LCD displeji (2 x 16 znakov) s podsvietením.

Jednotka je vybavená vstavanou ihličkovou tlačiarňou Megatron, umožňujúcou tlač vážneho lístka, obsahujúceho nasledujúce údaje: identifikácia užívateľa, poradové číslo, dátum a čas váženia, počet náprav, zataženie jednotlivých náprav, celková hmotnosť a voliteľné údaje (ŠPZ a podobne). Údaje vstavanej tlačiarne sú úradne overiteľné údaje.



2.2.3 Snímače zataženia

Je možné použiť nasledovné snímače zataženia, vyhovujúce požiadavkám OIML R60:

- UTILCELL, model 410, trieda C3,
- SCHENCK, typ RTK., trieda C3,
- SCHENCK, typ RTN., trieda C3.

2.3 Pripojiteľné príslušenstvo

Pre nie úradne overiteľné použitie môžu byť k váhe pripojené ľubovoľné prídavné zariadenia, ako tlačiareň, počítač, vzdialený displej a podobne.

2.4 Dokumentácia

Podklady na vystavenie rozhodnutia o schválení typu meradla sú uložené v SLM SR MP Bratislava. Meradlo musí svojimi konštrukčnými, technickými a metrologickými parametrami vyhovovať predloženej dokumentácii.

Všetky vlastnosti prístroja, či už výslovne uvedené alebo nie, musia vyhovovať naň sa vzťahujúcim požiadavkám TPM 4178-92, TPM 4179-92 a STN EN 45501.

3. ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ A METROLOGICKÉ ÚDAJE

- trieda presnosti pre statický režim (III ; resp. IIII)
- tr. pr. pre dynamický režim (podľa TPM 4178-92) 0,5; resp. 1*
- trieda presnosti pre jednotlivé nápravy B; resp. C**
- hodnota overovacieho dielika e = 20 kg, resp. 50 kg
- hodnota dielika d = 20 kg, resp. 50 kg
- horná medza váživosti Max 15 000 kg
- dolná medza váživosti Min 400 kg, resp. 500 kg
- najväčšia hmotnosť vozidla 150 t
- najmenšia hmotnosť vozidla 1,5 t
- hranice pracovných teplôt - 10°C/40°C
- najväčšia prevádzková rýchlosť v^{max} = 5 km/h
- najmenšia prevádzková rýchlosť v_{min} = 0,5 km/h
- maximálny počet vážených náprav a = 10
- napájacie napätie 220/240 V
- frekvencia 50/60 Hz

*trieda presnosti pre dynamický režim podľa TPM 4178-92 0,5; resp. 1 je rovná triede presnosti 1, resp. 2 podľa druhého návrhu Odporúčania výboru OIML TC9/SC2 "Váhy na váženie cestných vozidiel za pohybu".

**podľa druhého návrhu Odporúčania výboru OIML TC9/SC2 "Váhy na váženie cestných vozidiel za pohybu".

Dovolená chyba pri overovaní pre jednotlivé nápravy je pre triedu presnosti B +/- 1%, pre triedu presnosti C +/- 1,5%. Pre skupinu náprav je pre triedu presnosti B +/- 0,5%, pre triedu presnosti C +/- 1%.



4. SKÚŠKA TYPU

Technické skúšky typu boli vykonané SMÚ Bratislava podľa TPM 4178-92, TPM 4179-92 a v ČMI podľa druhého návrhu Odporúčania výboru OIML TC9/SC2 "Váhy na váženie cestných vozidiel za pohybu". Skúškami bolo zistené, že váhy vyhovujú citovaným predpisom a sú schopné overenia ako určené meradlo.

5. ÚDAJE NA MERADLE

Všetky údaje na meradle musia byť v štátnom jazyku, medzinárodne používané skratky sú povolené.

Na hlavnom štítku váh musí byť nasledujúce označenie:

- názov alebo značka výrobcu
- označenie váh VAMAST - 1
- výrobné číslo a rok výroby
- číslo typového schválenia TSQ 128/93-006
- trieda presnosti pre statický režim III, resp. IIII
- trieda presnosti pre dynamický režim podľa TPM 4178-92 0,5; 1
- tr. presnosti pre jednotlivé nápravy alebo skupinu náprav B;C
- hodnota dielika e =
- horná medza váživosti Max
- dolná medza váživosti Min
- najväčšia hmotnosť vozidla 150 t
- najmenšia hmotnosť vozidla 1,5 t
- maximálny počet vážených náprav a^{max} = 10
- najväčšia prevádzková rýchlosť v^{max} = 5 km/h
- najmenšia prevádzková rýchlosť v_{min}^{max} = 0,5 km/h
- napájacie napätie a frekvencia
- smer váženia (ak je určený)
- nápis "Váhy nie sú určené na váženie tekutých výrobkov"

V blízkosti indikácie musia byť uvedené nápisy:

"Váhy sú určené pre vozidlá s rázvorom náprav do .. m."



6. OVERENIE

6.1 Skúšky pri overovaní

Overovanie váh sa vykonáva v dynamickom režime v zmysle TPM 4179-92 a druhého návrhu Odporúčania výboru OIML vážením za pohybu referenčnými (skúšobnými) vozidlami. Referenčné vozidlá predstavujú rad dostupných vozidiel na váženie ktorých sú váhy určené. Musí ísť aspoň o tri referenčné vozidlá s rôznym zoskupením náprav, kombináciou ťahač/náves a ťahač/prívies (napríklad: jedno vozidlo s pevnou dvojnápravou, jedno s trojnápravou a jedno s 5/6 nápravami členené, majúce trojnápravový náves). Referenčné vozidlá sa pred skúškami odvážia na kontrolných váhach, aby sa zistila ich celková hmotnosť. Skúšobné vozidlá, materiál na zaťaženie vozidiel, kvalifikovaný personál a kontrolné váhy zabezpečí žiadateľ o overenie.

Skúšky vážením za pohybu sa začínajú s vozidlami v klude za vážiacim úsekom. S každým referenčným vozidlom sa vykoná 9 skúšok, a to nasledovne:

- 5 skúšobných prejazdov cez stred nosiča zaťaženia,
- 2 skúšobné jazdy na ľavej strane nosiča zaťaženia,
- 2 skúšobné jazdy na pravej strane nosiča zaťaženia.

Rýchlosti prejazdu vozidla musia byť v rozmedzí prevádzkových rýchlostí. Desiaty prejazd je rýchlosťou nad v_{max} na kontrolu nastavenia obmedzenia rýchlosti.

Hmotnosti vozidiel a náprav, resp. skupín náprav sa zaznamenajú a vypočítajú sa chyby. Žiadna z chýb nesmie prekročiť najväčšiu dovolenú chybu.

Váhy určené na váženie v jednom smere sa skúšajú iba v určenom smere.

6.2 Umiestnenie overovacích značiek

Váhy ktoré vyhovelí predpísaným skúškam sa overia:

- overovacou značkou (samolepkou) zabezpečujúcou štítok váhy,
- overovacou značkou na plombe na lanku cez skrutku a kryt zlučovacej skrinky káblov snímačov,
- štítkom na EPROM vyhodnocovacej jednotky DYNAMAX a plombou na lanku zabezpečujúcou konektor od snímačov zaťaženia,
- resp. štítkom cez skrutku krytu kalibračného (justážneho) prepínača jednotky DISOMAT B (zadná stena vľavo),
- resp. štítkom cez plastovú manžetku zakrývajúcu justážny kontakt na čelnej strane vyhodnocovacej jednotky DISOMAT F.

K overenému meradlu sa vystaví overovací list.



7. DOBA PLATNOSTI OVERENIA

Doba platnosti overenia je v súlade s Výmerom FÚNM č. M-101/91 stanovená na jeden rok.

8. VZORKY MERADIEL

Typová skúška bola vykonaná na štyroch vzorkách meradiel.



Jozef Tomko

Skúšku typu vykonal: Ing. Jozef Tomko

Riaditeľ SLM SR MP Bratislava: Ing. Ladislav Hudoba

Ladislav Hudoba

Riaditeľ SLM SR: Jozef Slamka

Jozef Slamka

V Bratislave dňa 30.04.1997