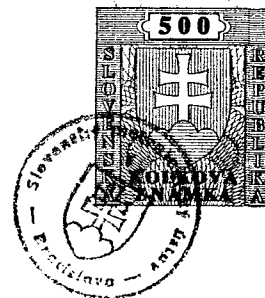


SLOVENSKÝ METROLOGICKÝ ÚSTAV BRATISLAVA
Karloveská 63, 842 55 Bratislava



Rozhodnutie č.960/128/95-157 zo dňa 30.11.1995,
ktorým sa vydáva

OSVEDČENIE O SCHVÁLENÍ TYPU MERADLA

Na žiadosť :

Mettler-Toléro spol. s r.o., Lombardiniho 24, 831 03 Bratislava, Slovenský metrologický ústav podľa § 7 zákona č.505/1990 Zb.o metrológii

schvaľuje

elektromagnetické kompenzačné váhy 1.a 2. triedy presnosti,

Mettler, typová rada PG , SG

ako určené meradlo pri dodržaní technických údajov a podmienok uvedených v prílohe tohoto osvedčenia.

Výrobca: firma Mettler-Toledo, Greifensee, Švajčiarsko
Zmeny technických údajov a podmienok nie sú dovolené. Schválený typ meradla podlieha povinnému overeniu pri uvedení do obehu.

Platnosť rozhodnutia končí dňom: 30.11.2005

Meradlu sa prideliuje úradná značka schváleného typu meradla

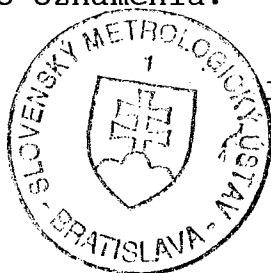
TSQ 128/95 – 157

Z d ô v o d n e n i e

Uvedený typ meradla spĺňa metrologické požiadavky ako bolo zistené technickou skúškou vykonanou našou organizáciou.

P o u č e n i e o o d v o l a n í

Proti tomuto rozhodnutiu je možné podať na ÚNMS SR rozklad do 15 dní odo dňa jeho oznámenia.



Ing. Peter Kneppo, DrSc.
riaditeľ S M Ú

1. Základné údaje

Názov : Elektromagnetické kompenzačné váhy 1.a 2.triedy presnosti
Typ : PG, SG Mettler-Toledo
Výrobca : Mettler-Toledo, Greifensee, Švajčiarsko
Dodávateľ : Mettler-Toledo spol. s r.o., Lombardiniho 24,
831 03 Bratislava
Štátna značka schváleného typu meradla : TSQ 128/95-157

2. Popis meradla

Váhy s neautomatickou činnosťou, s hornou miskou, 1 a 2. triedy presnosti, určené pre laboratórne a technologické účely, pracujúce na princípe elektromagnetickej kompenzácie zaťaženia. Váhy nie sú určené na priamy predaj.

Váhy majú kovovú skrinku, ktorá má na spodnej strane ustavovacie nožičky, na hornej strane sa nachádza miska, ktorá je u niektorých typov chránená sklenenou skrinkou.

Jednotka s ovládacími klávesmi a displayom je pripojená k prednej časti váh.

Váhy majú zabudované kalibračné závažie, pričom kalibrácia sa môže vykonávať automaticky (pri zmene teploty okolia sa váhy automaticky prekalibrujú), alebo manuálne. Kalibráciu možno vykonať aj externým závažím.

Váhy umožňujú váženie pod váhami (hydrostatické váženie).

Váhy majú univerzálny interface pre pripojenie periférnych zariadení.

Charakteristika váh :

- kombinované nulovacie a tarovacie zariadenie
- rozsah automatického nulovania je do 4% Max
- odpočítavací tarovník v celom rozsahu merania
- kontrola funkcie digitálnej časti a signálu snímača sa vykoná po zapnutí váh. V prípade odhalenia chyby sa kód príslušnej chyby zobrazí na display.
- váhy s delta-range majú zvýšenú rozlišovaciu schopnosť v stanovenom intervale
- váhy umožňujú jednoduché váženie, počítanie kusov, dynamické váženie, sumáciu, váženie podľa stanoveného vzorca, základnú štatistiku merania
- v menu váh možno vybrať dve zo štrnástich meracích jednotiek, nastaviť režim váženia, stupeň filtrácie (zníženie vplyvu vibrácií okolia), zvoliť rýchlosť váženia a rozlišovaciu schopnosť, zvoliť automatické alebo manuálne kalibrovanie a nastaviť vnútorný systém váh

Prídavné zariadenia ktoré možno pripojiť (objednať) k váham :

- typovo schválená tlačiareň
- nožný alebo ručný prepínač: tarovanie-nulovanie, tlač
- druhý display (aktívny, alebo pasívny)
- čítač čiarových kódov



- uzamykacie zariadenie (proti ukradnutiu)
- ochranný obal
- zariadenie na váženie pod váhami
- kalibračné závažia

Váhy musia odpovedať dokumentácii uvedenej na schematických výkresoch ES-239359, ES - 21200804, ES-239372 A, ES-239352, ES-225592, ES-239362, ES-229075, predložených ako príloha žiadosti o schválenie typu meradla.

3. Základné metrologické a technické údaje

typ	max	min	e	d	TP
PG 803	810g	0.1g	0.01g	0.001g	I
PG 203	210g	0.02g	0.01g	0.001g	II
PG 503	510g	0.02g	0.01g	0.001g	II
PG 503DR	510g		0.01g	0.01g	II
	100g	0.02g	0.01g	0.001g	
PG 502	510g	0.5g	0.1g	0.01g	II
PG 802	810g	0.5g	0.1g	0.01g	II
PG 2002	2100g	0.5g	0.1g	0.01g	II
PG 3001	3100g	5g	0.1g	0.1g	II
PG 5002	5100g	0.5g	0.1g	0.01g	II
PG 5002DR	5100g		0.1g	0.1g	II
	1000g	0.5g	0.1g	0.01g	
PG 5001	5100g	5g	Ig	0.1g	II
PG 8001	8100g	5g	Ig	0.1g	II
PG 8000	8100g	50g	Ig	Ig	II

teplotný rozsah váh +5°C / +40°C

SG 8001	8100g	5g	Ig	0.1g	II
SG 16001	16100g	5g	Ig	0.1g	II
SG 16001DR	16100g		Ig	Ig	II
	3200g	5g	Ig	0.1g	II
SG 16000	16100g	50g	Ig	Ig	II
SG 32001	32100g	5g	Ig	0.1g	II
SG 32001DR	32100g		Ig	Ig	II
	6400g	5g	Ig	0.1g	II
SG 32000	32100g	50g	Ig	Ig	II

teplotný rozsah váh +5°C / +35°C



4. Skúška

a, Skúška pre vydanie rozhodnutia.

Technická skúška v SMÚ sa vykonala sekundárnymi etalónmi II. rádu na základe požiadaviek STN EN 45501 a metód skúšania podľa PNÚ 1256.2. Výsledkom skúšky bolo zistenie, že váhy pri použití metodiky popísanej v PNÚ 1256.2 a STN EN 45 501 vyhovujú STN EN 45 501 v stanovenej triede presnosti.

b, Skúška pri overovaní.

Váhy 1.triedy presnosti sa pre overenie skúšajú sekundárnymi etalónmi II.rádu metódou podľa PNÚ 1221.2 Pákové váhy jemné, metódy skúšania pre úradné overovanie.

Váhy 2.triedy presnosti sa pre overenie skúšajú sekundárnymi etalónmi II.rádu metódou podľa PNÚ 1256.2 Pákové váhy sklonné a kombinované a váhy s diskontinuálnou indikáciou, 2.triedy presnosti, metódy skúšania pre úradné overovanie. Neistoty merania pri overovaní sa určujú podľa TPM 0051-93.

5. Údaje na meradle

Všetky údaje na meradle musia byť v slovenskom jazyku. Na telese indikačného zariadenia sú uvedené základné metrologické parametre (Max, Min, e, d).

Na hlavnom štítku, ktorý je umiestnený na boku váh sú uvedené aspoň tieto údaje: výrobca, typ váh, výrobné číslo, trieda presnosti, úradná značka schválenia typu váh : TSQ 128/95-157 , Max, Min, e, d, teplotný rozsah .

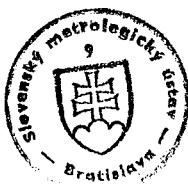
Na boku váh musí byť nalepený štítok s nápisom :

"Nepripustné na priamy predaj ".

6. Overenie

Váhy, ktorých metrologické parametre vyhovujú STN EN 45501 na základe skúšok vykonaných podľa PNÚ 1256.2 a PNÚ 1221.2 sa vybavujú štátnou overovacou značkou - nálepkou, ktorá sa nalepí na teleso váh vedľa hlavného štítku.

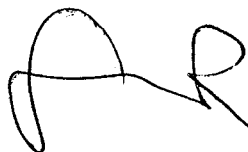
Zaistenie prístupu do meradla sa vykoná nálepkami na spodnej strane váh, ktorých umiestnenie je v obrazovej prílohe.



7. Doba platnosti overenia
Doba platnosti overenia je 2 roky.

8. Vzorky meradiel.
Vzorka meradla na ktorej sa vykonala typová skúška sa vrátila
žiadatelovi .

Ing. Robert Spurný, CSc.
vedúci oddelenia hmotnosti,
hustoty a viskozity



TS vykonala : PharmDr.J.Bičárová
V Bratislave, dňa 30.11.1995



Ing. Robert Spurný, CSc.
riaditeľ odboru 220



