

**ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKÚŠOBNÍCTVO
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**
Štefanovičova č.3, 814 39 Bratislava

Rozhodnutie číslo 960/421/97 - 003 zo dňa 6.11.1997, ktorým sa vydáva

**OSVEDČENIE
O SCHVÁLENÍ TYPU MERADLA**

Na žiadosť firmy SLOVENSKÝ HODVÁB, a. s., Továrenská ul., 905 01 Senica, SR, Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR na základe § 7 a 12 zákona číslo 505/1990 Zb. o metrológii

SCHVAĽUJE

automatické laboratórne refraktometre typy ATR, ATR-S, ATR-SW, DUR, DUR-S, DUR-S HT, DUR-WS, ako určené meradlá pri dodržaní technických údajov a podmienok, uvedených v prílohe tohto Rozhodnutia.

Výrobca: SCHMIDT + HAENSCH GmbH+Co.,
Naumannstrasse 33, 1000 Berlin 62, SRN

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 osvedčenia končí dňom 6.11. 2007.

Meradlu sa pridel'uje štátna značka schváleného typu meradla :

TSQ 421/97 - 003

ktorá musí byť uvedená na každom meradle tohto typu.

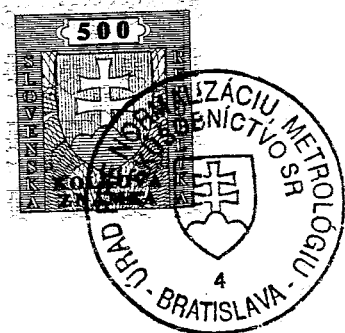
Zdôvodnenie:

Uvedený typ meradla spĺňa všetky metrologické a technické požiadavky príslušných predpisov, čo bolo zistené a potvrdené skúškou typu vykonanou u výrobcu refraktometrov pracovníkmi Českého metrologického inštitútu a odborným posúdením rozhodnutia o schválení typu meradla číslo 2522/97/010 zo dňa 25.02.1997 Slovenským metrologickým ústavom.

Poučenie o odvolaní:

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

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou tohto Rozhodnutia. Obsahuje celkove 1 stranu a rozhodnutie ČMI.



Jozef Orlovský
Ing. Jozef Orlovský
riaditeľ odboru metrológie
ÚNMS SR

AUTOMATICKÝ LABORATÓRNY REFRAKTOMETER TYPU ATR, ATR-S, ATR-SW, DUR, DUR-S, DUR-S HT, DUR-WS

Výrobca: SCHMIDT + HAENSCH GmbH + Co
Naumannstrasse 33, 1000 BERLIN 62, SRN

Štátna značka schváleného typu meradla :

TSQ 421/ 97 - 003

Pre Slovenskú republiku platí protokol o technickej skúške k Rozhodnutiu ČMI o schválení typu meradla č.2522/ 97 / 010 zo dňa 25.02.1997 (úradná značka schválenia typu pre ČR TCM 421 / 97 - 2522) s nasledujúcimi zmenami:

1. Bod 4. Údaje na meradle

sa dopĺňa textom

„Všetky údaje na meradle musia byť v štátnom jazyku, medzinárodne schválené skratky sú povolené.“

Úradná značka schválenia typu TCM 421 / 97 - 2522 sa nahrádza štátnou značkou schváleného typu TSQ 421 / 97 - 003.

2. Bod 5. Overenie

sa nahrádza textom

„Overovanie refraktometrov sa vykonáva podľa TPM 7352 – 94. K refraktometrom, ktoré vyhovujú predpísaným technickým a metrologickým požiadavkám podľa TPM 7351-94 sa vystaví certifikát o overení a opatria sa úradnou značkou na plášť refraktometra.“

3. Bod 6. Doba platnosti overenia

Odvolávka na Výmer ÚNMZ č. 105 / 96 sa nahrádza odvolávkou na Výmer FÚNM č. M - 101 / 91 zo dňa 21. 10. 1991.



Upracovala : prom. fyzik Irena Albrechtová, SMÚ Bratislava

Riaditeľ odboru rádiometrie a teploty : Ing. Vladimír Jediný, CSc.

Riaditeľ SMÚ : Doc. Ing. Peter Kneppo, DrSc.

V Bratislave dňa 06.11.1997



ROZHODNUTÍ O SCHVÁLENÍ TYPU MĚŘIDLA

č. 2522/97/010

Na žádost fy LABO MS spol.s r.o. Seydlerova 2148, 155 00 Praha 5 - Nové Butovice, Český metrologický institut, podle zákona o metrologii č. 505/1990 Sb., § 6, 7 schvaluje typ měřidla

automatické laboratorní refraktometry
typy ATR, ATR-S, ATR-SW, DUR, DUR-S, DUR-S HT, DUR-WS,
výrobce: Schmidt + Haensch GmbH & Co., Berlín, SRN,
při dodržení technických údajů a podmínek uvedených v příloze tohoto rozhodnutí.

Platnost do: 24. 2. 2007.

Měřidlu se přiděluje úřední značka schválení typu

TCM 421/97 - 2522

Odůvodnění:

Uvedené měřidlo splňuje metrologické požadavky, jak bylo zjištěno odbornou technickou zkouškou, provedenou Českým metrologickým institutem.

Poučení o odvolání:

Proti tomuto rozhodnutí lze podat u Českého metrologického institutu rozklad do 15 dnů ode dne jeho oznámení.

Příloha

je nedílnou součástí tohoto rozhodnutí. Obsahuje základní technické údaje a metrologické parametry měřidla. Má celkem 4 strany protokolu ze dne 27. ledna 1997.



RNDr. Pavel Klenovský
ředitel ČMI

Protokol o technické zkoušce

Název a typ měřidla :

automatické laboratorní refraktometry

ATR, ATR-S, ATR-SW, DUR, DUR-S, DUR-S HT, DUR-SW

Výrobce měřidla :

SHCHMIDT + HAENSCH GmbH & Co.

Berlín

Spolková republika Německo

Žadatel o typové schválení :

LABO - MS spol.s r.o.

Seydlerova 2148

155 00 Praha 5

1. Popis měřidla

Automatické laboratorní refraktometry SCHMIDT + HAENSCH ATR, ATR-S, ATR-SW, DUR, DUR-S, DUR-S HT, DUR-SW jsou hranolové, mikroprocesorem řízené refraktometry sloužící k měření indexu lomu n_D a zároveň k určení obsahu refraktometrické sušiny kapalin, bez ohledu na jejich barvu a průhlednost.

Měřicí systém refraktometrů SCHMIDT + HAENSCH je vždy tvořen safírovým měřicím hranolem, který je osvětlován vysokotlakou lampou a úhel totální reflexe /totální reflexe = jev, při kterém světlo dopadající na rozhraní dvou prostředí neproniká z prvního prostředí do druhého, ale se od něho odráží/ je detekován diodovým polem, které snímá polohu paprsku.

Tento hranol je zabudován do měřicího dílu z nerez kovu, v němž může cirkulovat temperovaná voda. Může být i v samostatném obalu a kabeláží propojen s elektronikou /verze SW - umožňuje měření ve vodorovné poloze nebo po přidání průtokové kyvety i ve svislé poloze/.

Základní model DUR je digitální universální refraktometr s integrovaným vodorovným hranolem, měřicí rozsah $n_D = 1.33 - 1.71$ s přesností $2 \cdot 10^{-5}$.

DUR - S refraktometr s odděleným hranolem, pro svislá měření
DUR - S HT refraktometr pro měření za vyšších teplot.

Tyto refraktometry mají komfortní elektronické vybavení, umožňující číslování vzorků, paměť, teplotní kompenzaci, volné definování speciálních stupnic.

Další model je kombinace refraktometru DUR s SW hlavou tj. DUR - SW, měřicí rozsah $n_D = 1.330 - 1.532$ s přesností $1 \cdot 10^{-5}$.

2. Základní technické údaje

Typ	Rozsah	Přesnost	Dělení	Prac. t
ATR	n_D 1.330 - 1.432	10^{-4}	0.0001	15-40 °C
	BX 0 - 55	$5 \cdot 10^{-2}$	0.05	
ATR	n_D 1.330 - 1.535	10^{-4}	0.0001	15-40 °C
	BX 0 - 95	10^{-1}	0.1	
ATR-S	n_D 1.330 - 1.381	10^{-4}	0.0001	15-40 °C
	BX 0 - 30	$2 \cdot 10^{-2}$	0.02	
ATR-S	n_D 1.330 - 1.432	10^{-4}	0.0001	15-40 °C
	BX 0 - 55	$2 \cdot 10^{-2}$	0.02	
ATR-SW	n_D 1.300 - 1.530	10^{-4}	0.0001	15-40 °C
	BX 0 - 95	$2 \cdot 10^{-2}$	0.02	

Typ	Rozsah	Přesnost	Dělení	Prac. t
DUR	n_D 1.330 - 1.710 BX 0 - 95	$2 \cdot 10^{-5}$ $2 \cdot 10^{-2}$	0.00002 0.02	15-40 °C
DUR-S	n_D 1.333 - 1.382 BX 0 - 30	10^{-5} 10^{-2}	0.00001 0.01	15-60 °C
DUR-S	n_D 1.333 - 1.533 BX 0 - 95	10^{-5} 10^{-2}	0.00001 0.01	15-60 °C
DUR-S HT	n_D 1.330 - 1.533 BX 0 - 95	10^{-5} 10^{-2}	0.00001 0.01	15-60 °C
DUR-SW	n_D 1.320 - 1.532 BX 0 - 95	$1 \cdot 10^{-5}$ $2 \cdot 10^{-2}$	0.00001 0.02	15-60 °C

3. Zkouška

Refraktometry byly přezkoušeny podle B 4210/7613, I 4210 a interní metodiky ČMI.

Zkoušky byly provedeny pomocí etalonových kapalin 2. sekundárního řádu u výrobce refraktometrů SCHMIDT + HAENSCH Berlín, Spolková republika Německo. Při zkouškách refraktometry vyhověly požadavkům I 4210.

Refraktometry ATR, ATR-S, ATR-SW, DUR, DUR-S, DUR-S HT, DUR-SW jsou měřidla, která jsou schopna plnit funkci pro kterou jsou určena a během zkoušek nebyly zjištěny možnosti ohrožení života nebo zdraví uživatele a životního prostředí.

4. Údaje o měřidle

Na štítku umístěném na zadní straně refraktometru je uveden výrobce a výrobní číslo. Modely se samostatným hranolem mají své výrobní číslo. Úřední značka schválení typu měřidla TCM 421/97 - 2522 je umístěna na zadní straně refraktometru.

5. Ověření

K refraktometrům, které vyhoví předepsaným zkouškám se vystaví ověřovací list a opatří se úřední značkou na plášť refraktometru.

6. Doba platnosti

Doba platnosti ověření je podle Výměru ÚNMZ č.M-105/96 o stanovených měřidlech pro hranolové refraktometry s chybou měření indexu lomu menší nebo rovno $\pm 2 \cdot 10^{-4}$ 3 roky, hranolové refraktometry s chybou měření indexu lomu menší nebo rovno $\pm 5 \cdot 10^{-5}$ 4 roky.

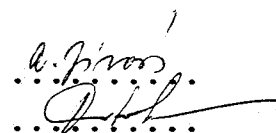
7. Vzorky měřidel

Vzorky měřidel byly ponechány u výrobce.

Vykonavatel technické zkoušky

Alena Jírová
PaedDr.Petr Frankota

Podpis



Datum provedení zkoušek : 19. - 20.listopadu 1996

Datum vystavení protokolu : 27. ledna 1997

Počet stran protokolu : 4