

ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKÚŠOBNÍCTVO SR

Štefanovičova 3, 814 39 Bratislava

ROZHODNUTIE č. 960/141/96-198 zo dňa 21.06.1996, ktorým sa vydáva

**O S V E D Č E N I E
O SCHVÁLENÍ TYPU MERADLA**

Na žiadosť firmy Schwarte - Werk GmbH, Theodor-Schwarte Str. 61, 59227 Ahlen, SRN, Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR na základe § 7 zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii

s c h v a ľ u j e

meracie zariadenie pre odber mlieka ako určené meradlo pri dodržaní technických údajov a podmienok, uvedených v prílohe tohto Rozhodnutia.

Výrobca: Schwarte - Werk GmbH, Theodor-Schwarte Str. 61, 59227 Ahlen, 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 21.06.2006.

Meradlu sa prideluje štátna značka schváleného typu meradla:

TSQ 141/96 - 198,

ktorá musí byť uvedená na každom meradle tohto typu.

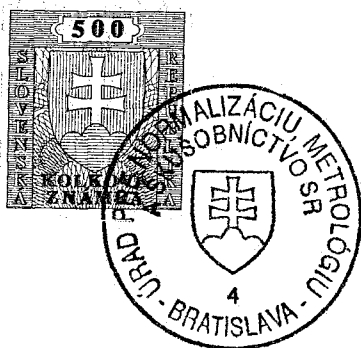
Zdôvodnenie

Uvedený typ meradla spĺňa všetky metrologické a technické požiadavky príslušných predpisov, čo bolo zistené a potvrdené skúškou typu vykonanou SMÚ Bratislava.

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 4 strany textu a 1 stranu obrazovej prílohy.



Jozef Orlovský
Ing. Jozef Orlovský
riaditeľ odboru metrológie
ÚNMS SR

MERACIE ZARIADENIE PRE ODBER MLIEKA

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Výrobca: Schwarte - Werk GmbH,., Theodor Str. 61, 592 27 Ahlen,
Nemecko.

Žiadateľ: Schwarte - Werk GmbH,., Theodor Str. 61, 592 27 Ahlen,
Nemecko.

Štátna značka schváleného typu meradla: TSQ 141/96 - 198

2. POPIS MERADLA

2.1. Charakteristika meradla (obr.1)

Zariadenie slúži na meranie pretečeného objemu mlieka na mliekarenských pojazdných cisternách. Mlieko je nasávané čerpadlom (6) z kanvy, alebo iných nádob cez odlučovač plynov (23) a objemový prietokomer (30a, 30b, 31) do zbernej nádrže (34). Zariadenie odpovedá hydraulickej schéme č. CAD-934 z 05.05.94.

2.2. Podrobný popis a činnosť zariadenia

Meracie zariadenie na odber mlieka sa skladá z:

a) nasávacej hadice (4) max. DN 50 a dĺžkou 4 m, nasávacej rúry (2) max. DN 50 a dĺžky 0,8 m na ktorej je nastrčený sací ventil (1) z gumy max. DN 50 (výkres č.: E660-022 z 26.07.92);

b) spätného ventilu (3) max. DN 50 (výk.č.: 4-2481);

c) filter s vyberateľným sytovým krúžkom (40) DN 50 (výk.č. Z4-3157 z 10.08.89), ktorý slúži k zachytávaniu pevných nečistôt;

d) vákuového spínača (5) (výk.č.: 4-2655 z 22.02.88), ktorého podrobný popis sa nachádza vo firemnej literatúre fy Schwarte "Vakuumschalter" z 05.05.94;

e) peumatického ventilu (38) DN 50, ktorý sa otvorí na začiatku a zatvorí na konci merania;

f) sacieho potrubia DN 50;

g) pneumatického ventilu (18) DN 25, ktorý je pri meraní zatvorený;

h) čerpadla (6) s hydraulickým zariadením;

i) tlakového potrubia DN 50;

j) prietokového kontrolóra I (8) (výk.č.: E590-149 z 13.04.92), ktorý je umiestnený v tlakovom potrubí pred odlučovačom plynov;



k) ventúryho dýzy (22), pripojenej na pneumatický ventil (20), ktorý spolu s prietokovým kontrolórom II (19) a s riadiacim programom uloženým v pamäti (SPS;35) slúžia k tomu, aby pri predčasnom naplnení nádržky (11) v skúšobnom vzorkovači pretieklo mlieko do odlučovača plynov ešte počas odberu;

l) odlučovača plynov (23), ktorý pomocou konštantnej hladiny udržuje konštantné množstvo (objem) mlieka. Celkový objem odlučovača plynov je 100 l.

m) tlakového potrubia DN 50 za odlučovačom plynov;

n) objemového prietokomera (30a, 30b, 31), na meranie pretečeného objemu mlieka, ktorým môžu byť buď indukčné prietokomery s úradnou značkou schváleného typu TSQ 141/96 - 204, TSQ 141/96 - 205, TSQ 141/96 - 206, alebo objemový prietokomer s krúžkom s úradnou značkou schváleného typu TSQ 141/96 - 200;

o) pokračujúceho tlakového potrubia DN 50 za meradlom prietoku;

p) skleneného priezoru (32) DN 50, namontovaným za meradlom, ležiacim nad úrovňou meradla, umožňujúcim kontrolovať, či kvapalina pretekajúca meracím zariadením neobsahuje bubliny;

q) spätného ventilu (33) DN 65 (výk.č.:4-3100), zabraňujúci spätnému prúdeniu kvapaliny do odlučovača plynov;

r) pokračujúceho tlakového potrubia DN 50, ktoré cez skupinu ventilov (44) ide do spodku zbernej nádrže cisterny (34).

2.2.1.Odlučovač plynov (23)

Odlučovač plynov je vyhotovený podľa výk.č.:Z1-2673 z 18.02.94. a skladá sa z:

I) pneumatického uzatváracieho ventilu (28) na veku odlučovača plynov, ktorý ústi do riadiacej hlavy (27), vypúšťacieho vzduchového potrubia DN 25. Uzatvárací ventil je počas merania vždy otvorený a bude zatvorený len pri dennom vyprázdňovaní meracieho zariadenia.

II) Hladinového ukazovateľa (26), cylindrického skleneného priezoru pre kontrolu konštantnej hladiny pred a po meraní, s dvoma kruhovými značkami s 26 mm medzerou a s jednou silnou čiarou nápadnej farby (červenej);

III) Riadiacej hlavy (27) s dvojitým vzduchovým vypúšťacím hrdlom pre dvojstupňové odvzdušňovanie. Riadiaca hlava sa skladá z plášte s veľkým odvzdušňovacím otvorom, plavákovej ihly, vrchnej plavákovej tyčky s tanierikovou značkou, ktorej poloha sa pri justovaní zaistí kontramatkou, riadiaceho piestu s membránou a s vekom s malým odvzdušňovacím otvorom;

IV) pretlakového poistného ventilu (29), ktorý sa otvorí pri tlaku vyššom ako 0,2 MPa;



V) zariadenia pre zvýšenie citlivosti hladinového ukazovateľa (24) (vyk.č.: Z1-2673), v ktorého strede sa nachádza cylindrický otvor pre plavák (25).

VI) cylindrického plaváka (25) so spodnou plavákovou tyčkou;

VII) vypúšťací kruhový uzáver.

3. ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ A METROLOGICKÉ ÚDAJE

merané médium	mlieko
maximálny prietok Q_{max}	500 dm ³ /min
minimálny prietok Q_{min}	50 dm ³ /min
Max.teplota meraného média t	+ 40 °C
Najmenší odmer V_{min}	50 dm ³
Menovitá svetlosť DN	do 50 mm
Menovitý tlak PN	0,2 MPa
Dovolená chyba v rozsahu prietokov Q_{min} až Q_{max}	± 0,5 %

4. SKÚŠKA TYPU

Skúška meradla sa vykonala podľa STN 25 7501, STN 25 7503, PNÚ 1410.2 a Medzinárodného odporúčania OIML č.5. Meradlá boli skúšané vodou objemovou metódou na skúšobni u výrobcu fy Schwarte - Werk GmbH, v Ahlen, Nemecko. Skúškou bolo zistené, že meradlo je vyhotovené v zhode s výkresovou dokumentáciou a vyhovuje požiadavkám uvedených noriem a predpisov.

5. ÚDAJE NA MERADLE

Na meradle sú vyznačené tieto údaje:

- označenie výrobcu,
- typ meradla,
- výrobné číslo a rok výroby,
- druh meranej kvapaliny,
- maximálny prietok (500 l/min),
- najmenší odmer (V_{min}),
- menovitý tlak (PN),
- štátna značka schváleného typu (TSQ 141/96-198),
- výrobné číslo prietokového meradla,
- DN prietokového meradla.



6. OVERENIE

a) Meradlo sa overuje podľa PNÚ 1410.2.

b) U vyhovujúceho meradla sa umiestnia štátne overovacie značky na:

- štítku meracieho zariadenia ... 1x
- cylindrickom sklenenom priezore na odlučovači plynov ... 1x


7. DOBA PLATNOSTI OVERENIA

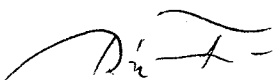
Doba platnosti overenia je 2 roky.

8. VZORKY MERADIEL

Posúdenie a skúška meradla, na ktoré sa vydáva rozhodnutie o schválení typu, sa uskutočnilo na 1 vzorke, ktorá je uložená u výrobcu.

Vypracovali : RNDr.Milan Mišovich
Ing. Tibor Reško


Ing. Milan Kachút
vedúci odd. 232


Ing. Peter Farár
riaditeľ odboru 230


Ing. Peter Kneppo, DrSc.
riaditeľ SMÚ

Bratislava 21.06.1996



