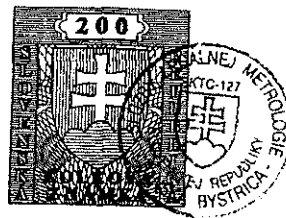


# SLUŽBY LEGÁLNEJ METROLÓGIE SLOVENSKEJ REPUBLIKY

ŠTÁTNA SKÚŠOBŇA SKTC - 127

Hviezdoslavova 31, 975 90 Banská Bystrica



## CERTIFIKÁT č. C/310058/127/142/99-323

zo dňa 16. 08. 1999

Štátna skúšobňa SKTC - 127 pri SLM SR Banská Bystrica oprávnená na výkon certifikácie výmerom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 197/1998 zo dňa 29. mája 1998 vydaným podľa § 6 zákona č. 30/1968 Zb., o štátnom skúšobníctve v znení neskorších predpisov, v znení rozhodnutia predsedu ÚNMS SR č. 27 zo dňa 12. júla 1999 a v súlade s výmerom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 195/1998 zo dňa 29. mája 1998 určujúcim výrobky-meradlá podľa § 24a uvedeného zákona na povinnú certifikáciu výrobkov v znení rozhodnutia predsedu ÚNMS SR č. 25 zo dňa 12. júla 1999 vydáva podľa § 24c tohto zákona a § 5 vyhlášky Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 246/1995 Z.z., o certifikácii výrobkov toto rozhodnutie.

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Výrobok (názov a typ)          | Viacvokový suchobežný vodomer na studenú vodu<br>typ WS a WS-NK    |
| 2. Číselný kód colného sadzovníka | 90282000   |
| 3. Prihlasovateľ                  | JUSTING s.r.o.<br>Trenčianska 1189, 915 19 Nové Mesto nad Váhom    |
| 4. IČO                            | 36296457   |
| 5. Výrobca (krajina)              | PoWoGaz SA, ul. Klemensa Janickiego 23/25<br>GO-542 Poznań, Poľsko |
| 6. IČO (resp. kód krajiny)        | PL   |

Týmto certifikátom sa podľa § 24b uvedeného zákona potvrdzuje:

- a) zhoda vlastností uvedeného typu výrobku s týmito právnymi predpismi, technickými normami a technickými dokumentami:

STN 25 7801

pri dodržaní technických údajov a podmienok, uvedených v prílohe k tomuto Certifikátu

- b) predpoklady výrobcu pre trvalé dodržiavanie kvality certifikovaných výrobkov vo výrobe

Zmeny technických údajov meradla a podmienok nie sú dovolené. Meradlá certifikovaného typu podliehajú ako určené meradlá povinnému overeniu pred uvedením do obehu a počas ich používania podľa zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii.



Výsledky skúšok a zistení o zhode určených vlastností certifikovaného výrobku a previerke systému zabezpečovania kvality výrobkov sú uvedené v protokole o meraní k úlohe č. C65/99 zo dňa 17. 03. 1999.  
Prihlasovateľ má povinnosť používať slovenskú certifikačnú značku

**C** 127  
99

v zmysle prílohy k vyhláške č. 246/1995 Z.z.

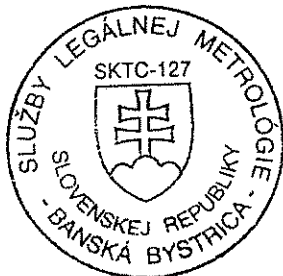
Pri používaní certifikačnej značky prihlasovateľ je povinný dodržiavať tieto ďalšie podmienky:

Prihlasovateľ má právo prikladať kópiu certifikátu ku každej dodávke výrobkov.

Platnosť certifikátu je obmedzená na obdobie: od 16. 08. 1999 do 16. 08. 2009

**P o u č e n i e :** Proti tomuto rozhodnutiu môže prihlasovateľ podať odvolanie na Úrad pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Štefanovičova 3, P.O.BOX 76, 810 05 Bratislava, prostredníctvom tejto štátnej skúšobne do 15 dní odo dňa jeho doručenia.

**P r í l o h a** je neoddeliteľnou súčasťou tohto rozhodnutia. Obsahuje celkovo 7 strán.



Jozef Šlanka  
vedúci štátnej skúšobne SKTC - 127

# VIACVOKOVÝ SUCHOBEŽNÝ VODOMER NA STUDENÚ VODU TYPU WS a WS-NK

## 1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

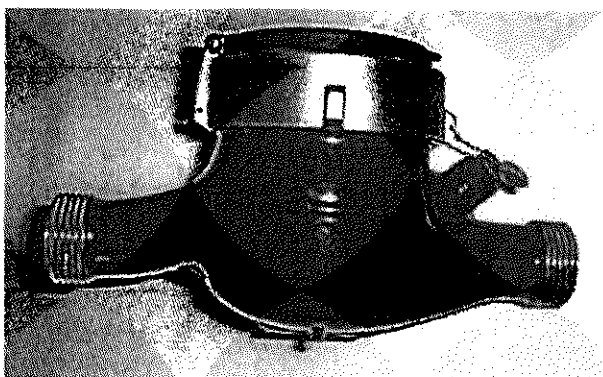
Výrobca: PoWogaz SA  
Ul. Klemensa Janickiego 23/25  
60-542, POZNAŇ, POĽSKO  
Identifikačná značka typu meradla: 142/99-323

## 2 POPIS MERADLA

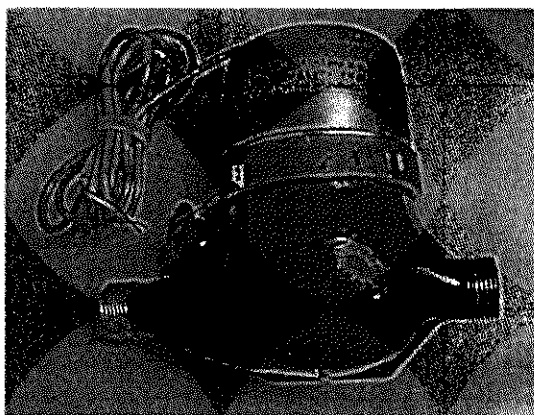
### 2.1 Charakteristika meradla

Vodomer typu WS, WS-NK (obr. č. 1):

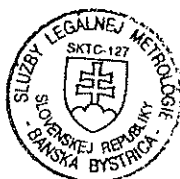
- ◆ je domový na studenú vodu
- ◆ je viacvokový, lopatkový, suchobežný,
- ◆ je vybavený magnetickou spojkou,
- ◆ je s vonkajšou obtokovou reguláciou (regulácia pootáčaním regulačnej skrutky),
- ◆ je montovateľný do horizontálnej polohy
- ◆ je v rozsahu DN 15 až DN 40
- ◆ je s mechanickým počítadlom – označenie WS  
alebo s vysielateľom impulzov – označenie WS-NK



Obr. č. 1 Vodomer typu WS



Obr. č. 2 Vodomer typu WS-NK



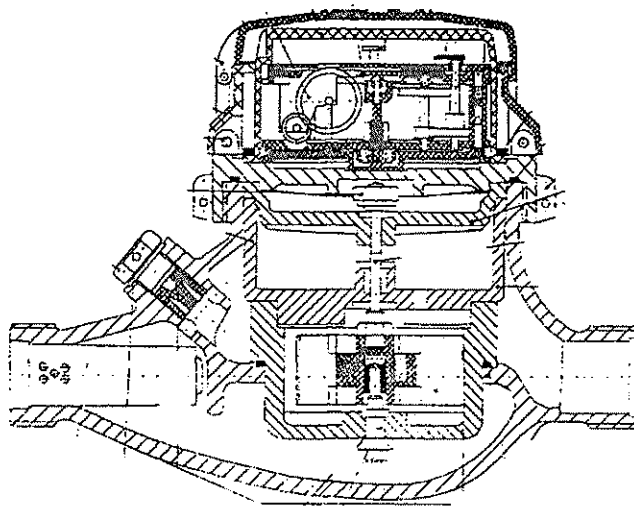
## 2.2 Princíp činnosti

Základom vodomera je lopatkové koleso tangenciálne uložené v meracej komore a otáčané prúdom vody, ktorý ho dostáva do rotácie. Rotačný pohyb je prenášaný magnetickou spojkou na mechanické počítadlo.

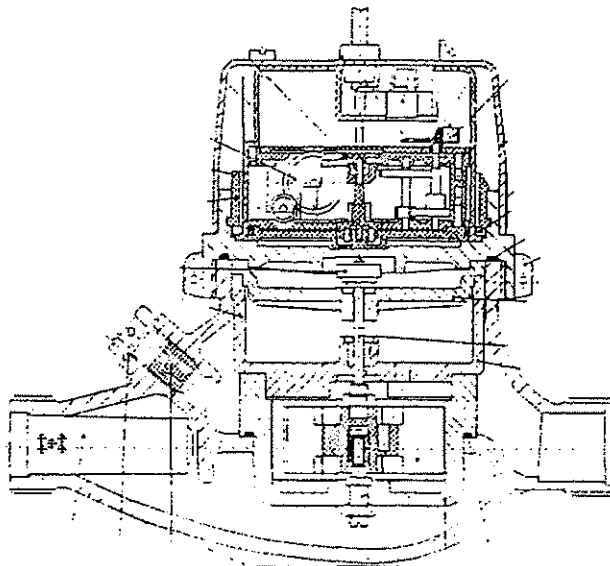
## 2.3 Popis jednotlivých častí meradla

### 2.3.1 Konštrukcia vodomera

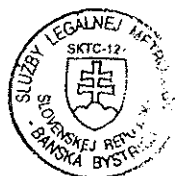
Konštrukcia mechanizmu vodomera typu WS je na obr. č. 3, typu WS-NK je na obr. č. 4.



Obr. č. 3 Rez vodomermom typu WS

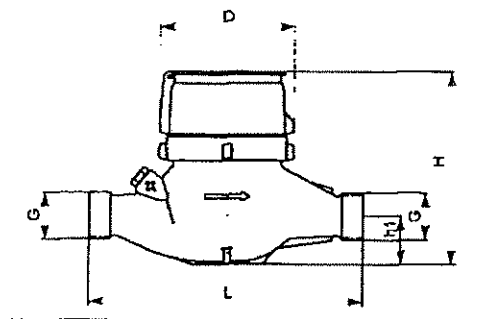


Obr. č. 4 Rez vodomermom typu WS-NK



### 2.3.2 Teleso vodomera

Teleso vodomera typu WS je na obr. č. 5. Geometrické rozmery sú uvedené v tabuľke č.1.

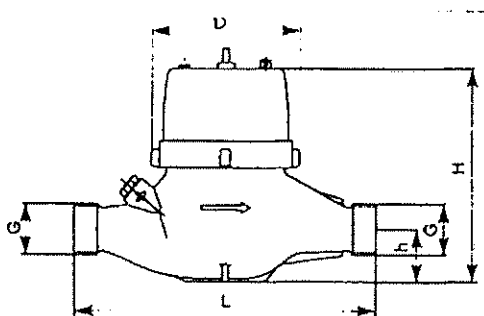


Obr. č. 5 Teleso vodomera typu WS

Tab. č. 1 Geometrické rozmery vodomera typu WS

Označenie		1,5	1,5-G1	2,5	3,5	6-G 1 ¼	6	10
G	-	3/4	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/2	2
L	mm	165	190	190	260	260	260	300
H	mm	130	130	130	147	147	147	162
h	mm	34	34	34	44	44	44	44
D	mm	96	96	96	100	100	100	128

Teleso vodomera typu WS-NK je na obr. č. 6. Geometrické rozmery sú uvedené v tabuľke č.2.



Obr. č. 6 Teleso vodomera WS-NK

Tab. č. 2 Geometrické rozmery vodomera typu WS-NK

Označenie		1,5	1,5-G1	2,5	3,5	6-G 1 ¼	6	10
G	-	3/4	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/2	2
L	mm	165	190	190	260	260	260	300
H	mm	139	139	139	155	155	155	170
h	mm	34	34	34	44	44	44	44
D	mm	96	96	96	100	100	100	128



Materiál vodomera:	
Merací mechanizmus	polystyrén
Púzdro	mosadz
Hlava vodomera	mosadz
Tesnenia	pryž
Lopatkové koleso	polypropylén
Priezor	tvrdé sklo
Základová os	polysulfon

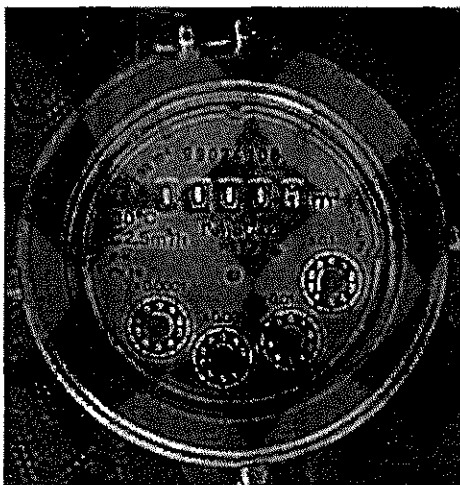
### 2.3.3 Počítadlo vodomera

je mechanické, suchobežné, kombinované ručičkové s valčekovým:

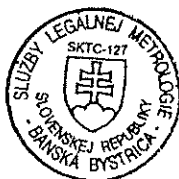
5 valčekov, čitateľnosť dielika valčekového počítadla  $1 \text{ m}^3$ ,

4 číselníky s ručičkami, čitateľnosť dielika ručičkového počítadla  $0,05 \text{ dm}^3$ .

Počítadlo je vybavené ukazovateľom chodu s možnosťou optoelektronického snímania otáčok. Počítadlo vodomera typu WS-NK je vybavené vysielačom impulzov s hodnotou impulzu 10 l.



Obr. č. 6 Číselník počítadla vodomera



### 3 ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ A METROLOGICKÉ ÚDAJE

#### 3.1 Technické údaje

Tab. č. 3 Technické údaje

Označenie vodomera	Typ WS	WS1,5	WS1,5-G1	WS2,5	WS3,5	WS6-G1 1/4	WS6	WS10
Označenie vodomera	Typ WS-NK	WS1,5-NK	WS1,5-G1-NK	WS2,5-NK	WS3,5-NK	WS6-G1 1/4-NK	WS6-NK	WS10-NK
Menovitý prietok $Q_n$	$m^3/h$	1,5		2,5	3,5	6		10
Menovitá svetlosť	mm	15	20	20	25	25	32	40
Uchytenie	"	G 3/4	G1	G1	G1 1/4	G1 1/4	G1 1/2	G2
Poloha inštalácie		H						
Menovitý tlak PN	MPa	1,6						
Max.tlaková strata	MPa	0,1						
Max. teplota	$^{\circ}C$	30						
Stavebná dĺžka	mm	165	190	190	260	260	260	300
Čitateľnosť dielika	$dm^3$	0,05						
Kapacita počítadla	$m^3$	99999						

Pozn. H – horizontálna poloha inštalácie

#### 3.2 Metrologické údaje

Dovolená chyba meradla:

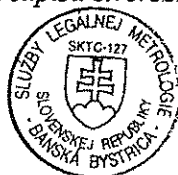
V hornom meracom rozsahu: .....  $Q_t \leq Q \leq Q_{max}$  ..... 2%

V spodnom meracom rozsahu: .....  $Q_{min} \leq Q < Q_t$  ..... 5%

Tab. č. 4 Prietoky  $Q_n$ ,  $Q_t$  a  $Q_{min}$  pre metrologické triedy A,B

Nominálny prietok	$Q_n$	$m^3/h$	1,5	2,5	3,5	6	10
Metrologická trieda A							
Prechodový prietok	$Q_t$	$m^3/h$	0,15	0,25	0,35	0,6	1,0
Minimálny prietok	$Q_{min}$	$m^3/h$	0,06	0,1	0,14	0,24	0,4
Metrologická trieda B							
Prechodový prietok	$Q_t$	$m^3/h$	0,12	0,2	0,28	0,48	0,8
Minimálny prietok	$Q_{min}$	$m^3/h$	0,03	0,05	0,07	0,12	0,2

Pozn: Uvedené hodnoty prietokov sú prevzaté z predpisu č.75/33/EEC z 17.12.1974



## 4 SKÚŠKA

### 4.1 Miesto vykonania skúšok

Skúška sa uskutočnila v laboratóriu prietoku SLM SR MP Bratislava.

### 4.2 Použitá metóda a etalonážne zariadenie

Technická skúška vodomeroch sa vykonala v súlade s PNÚ 1420.2. a s predpisom 75/33/EEC. Pri skúške bola použitá hmotnostná metóda s pevným štartom.

### 4.3 Prehlásenie

Na základe vykonaných skúšok a odborného posúdenia technickej a výkresovej dokumentácie sa zistilo, že vodomery na studenú vodu typu WS a WS-NK vyhovujú

**STN 25 7801.**

## 5 ÚDAJE NA MERADLE

Na číselníku počítadla sú vyznačené tieto údaje :

♦ značka výrobcu	PoWoGaz
♦ označenie vodomera	napr. WS 50-1,5
♦ výrobné číslo (na veku vodomera)	napr. 99112265
♦ jednotka pretečeného objemu	m <sup>3</sup>
♦ poloha inštalácie a metrologická trieda	napr. B-H
♦ menovitý tlak	$\Delta p$ 0,1 MPa
♦ max. teplota	40 °C
♦ identifikačné číslo typu vodomera	142/99-323

Na telese vodomera je šípkou vyznačený smer prúdenia vody.

Na viditeľnom mieste je vyznačená

všeobecná identifikačná značka

C<sup>127</sup><sub>99</sub>

## 6 OVERENIE

### 6.1 Overovanie

Vodomer sa overuje podľa PNÚ 14 20.2 v horizontálnej polohe v prietokoch  $Q_n$ ,  $Q_t$  a  $Q_{min}$  podľa bodu 3.2.

### 6.2 Overovacie značky

Vodomer, ktorý vyhovел skúške sa označí nasledujúcimi overovacími značkami (obr. č. 1, 2):

- Zabezpečenie proti pootočeniu regulačnej skrutky - spojením veka vodomera cez regulačnú skrutku jednou overovacou značkou (previazanou olovenou plombou)





- Zabezpečenie neodnímateľnosti počítadla vodomera – spojením veka vodomera s telesom vodomera jednou overovacou značkou (previazanou olovenou plombou)
- Pri type WS-NK s vysielateľom impulzov sa zabezpečí aj neodnímateľnosť hlavice vodomera jednou montážnou značkou (previazanou plombou).

## 7 ČAS PLATNOSTI OVERENIA

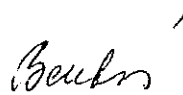
Čas platnosti overenia je stanovený na 6 rokov v súlade s Výmerom ÚNMS SR z 29. mája 1998 č. 198/1998.

## 8 VZORKY MERADIEL

Metrologická skúška bola vykonaná na 6 ks vzoriek vodomero v SLM SR MP Bratislava. Vzorka meradla DN 15 je uložená v SLM SR MP Bratislava.

Skúšky vykonala:

Ing. Miroslava Benková  
SLM SR MP Bratislava



Riaditeľ SLM SR MP Bratislava:

Ing. Ladislav Hudoba



V Bratislave, 16.8.1999

