



Tłumaczenie poświadczone z języka angielskiego  
8 stron oryginalnego dokumentu

*[Dokument przedłożony do tłumaczenia w formie pliku pdf składającego się z ośmiu stron.]*

*[Na górze każdej ze stron dokumentu widnieje logotyp Słowackiego Instytutu Metrologii, nazwa instytutu Slovenský metrologický ústav oraz adres: Karloveská 63, 842 55 Bratislava 4, Slovenská republika]*

*[strona 1]*

*[Pierwsza strona sporządzona w dwóch wersjach językowych: słowackiej i angielskiej. Tłumaczenie poświadczone sporządzono na podstawie wersji w języku angielskim.]*

**CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE**

Numer dokumentu: **SK 09-MI001-SMU007**

**Poprawka 3**

Poprawka 3 zastępuje certyfikat wystawiony do dnia 8 kwietnia 2011 roku

Zgodnie z: rozporządzeniem rządu Republiki Słowackiej nr 294/2005 Coll. w sprawie przyrządów pomiarowych, poprawionym rozporządzeniem rządu nr 445/2010 Coll., wdrażającym



dyrektywę 2004/22/WE w sprawie przyrządów pomiarowych poprawioną dyrektywą 2009/137/WE Parlamentu Europejskiego i Rady.

Wystawiono dla (Producent): **Aparator Powogaz S.A.**  
**ul. Klemensa Janickiego 23/25, 60-542 Poznań, Polska**

Typ przyrządu: **Wodomierz (MI-001) / Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy**

Oznaczenie typu: **JS, klasa temperaturowa T30 i T50**

Zasadnicze wymagania: **Załącznik 1 oraz Załącznik MI-001 do rozporządzenia rządu Republiki Słowackiej nr 294/2005 Coll. poprawionego rozporządzeniem rządu nr 445/2010 Coll.**

Ważny do: **3 września 2019 roku**

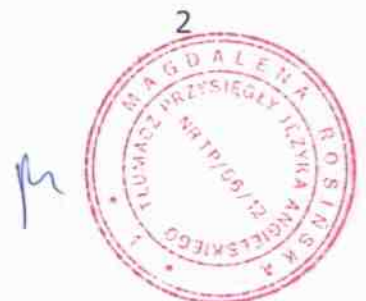
Jednostka notyfikowana: **Słowacki Instytut Metrologii 1781**

Data wydania: **5 października 2015 roku**

Dane techniczne, opis przyrządu oraz warunki aprobaty zawarto w Załączniku do niniejszego Certyfikatu, który stanowi część Certyfikatu. Niniejszy certyfikat wraz z Załącznikiem zawiera 8 stron.

*[Poniżej okrągła pieczęć w kolorze czerwonym o następującej treści: Słowacki Instytut Metrologii, Bratysława, Jednostka Notyfikowana 1781, SMU. Taka sama pieczęć widnieje u dołu każdej następnej strony.]*

*[nieczytelny podpis]*



Emanuel Godál

Przedstawiciel jednostki notyfikowanej

Uwaga: Certyfikat badania typu WE bez podpisu i pieczęci jest nieważny. Niniejszy certyfikat badania typu WE można powielać wyłącznie w całości. Fragmentami certyfikatu można się posługiwać wyłącznie za zgodą Słowackiego Instytutu Metrologii.

[ W nagłówku stron 2 do 8 numeracja stron od 1 do 7 oraz następujący zapis:]

Załącznik do Certyfikatu Badania Typu WE nr SK 09-MI001-SMU007, Poprawka 3 z dnia 5 października 2015 roku.

[strona 2]

## 1 Wytyczne i normy stosowane w ramach oceny

### 1.1 Powszechnie obowiązujące wytyczne

Typ wodomierza zbadano w zakresie wniosku dla danego typu zgodnie z przepisami rozporządzenia rządu Republiki Słowackiej nr 294/2005 Coll. w sprawie przyrządów pomiarowych, poprawionego rozporządzeniem rządu nr 445/2010 Coll., wdrażającego dyrektywę 2004/22/WE w sprawie przyrządów pomiarowych poprawioną dyrektywą 2009/137/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (dalej zwanego rozporządzeniem rządowym).

Wymagania wymieniono w Załączniku 1 oraz Załączniku MI-001 do rozporządzenia rządowego Republiki Słowackiej nr 294/2005 Coll.

### 1.2 Stosowane normy zharmonizowane i dokumenty normatywne



- OIML R 49-1:2006 - Wodomierze przeznaczone do pomiaru zimnej wody pitnej i wody ciepłej. Część 1: Wymagania metrologiczne i techniczne.
- OIML R 49-2:2004 - Wodomierze przeznaczone do pomiaru zimnej wody pitnej i wody ciepłej. Część 2: Metody badań.
- EN 14154-1:2005+A2:2011 - Wodomierze - Część 1: Wymagania ogólne
- EN 14154-2:2005+ A2:2011 - Wodomierze - Część 2: Instalacją i warunki użytkowania
- EN 14154-3:2005+ A2:2011 - Wodomierze - Część 3: Metody i wyposażenie do badań

### 1.3 Pozostałe stosowane wytyczne

- OIML R 49-2:2006 Wodomierze przeznaczone do pomiaru zimnej wody pitnej i wody ciepłej. Część 2: Metody badań
- OIML R 49-3:2006: Wodomierze przeznaczone do pomiaru zimnej wody pitnej i wody ciepłej. Część 3: Format raportu z badań

## 2. Oznaczenie typu

### Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy – JS

Wodomierz wytwarzany jest w następujących podgrupach:

Typ wodomierza	Klasa temperaturowa	Klasa	Średnica nominalna
JS	T30, T50	M1 <sup>1)</sup> B <sup>2)</sup> E1 <sup>1)</sup>	DN15, DN20

<sup>1</sup> zgodnie z rozporządzeniem rządowym Republiki Słowackiej, Załącznik 1

<sup>2</sup> zgodnie z normami EN 14154-3:2005+A2 oraz OIML R 49-2:2004



### 3 Opis przyrządu pomiarowego

**Nazwa wodomierza:** Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy

**Oznaczenie typu:** JS

**Opis zasady działania przyrządu:**

Wodomierze skrzydełkowe jednostrumieniowe JS o ciągłym strumieniu objętości 1,6 m<sup>3</sup>/h, 2,5m<sup>3</sup>/h oraz 4 m<sup>3</sup>/h są przeznaczone do pomiaru rzeczywistej objętości czystej zimnej wody pitnej przepływającej przez instalację

[strona 3]

zamkniętą o pełnym przepływie strumienia. Wodomierz do zimnej wody składa się z korpusu, mechanizmu pomiarowego oraz liczydła. Woda przepływająca przez wodomierz wprawia wirnik w ruch obrotowy przenoszony sprzęgłem magnetycznym na mechanizm zliczający.

Skrzydełkowe wodomierze jednostrumieniowe JS składają się z dwóch podstawowych zespołów:

1. zespołu pomiarowego
2. mechanizmu zliczającego

Korpus wodomierza stanowi odlew z mosiądzu (wodomierze mogą mieć korpus kompozytowy) wyposażony w złączki gwintowe rurowe, aby umożliwić montaż na rurociągu za pomocą łączników i nakrętek.

Wodomierze wyposażone są w zespoły podnoszące ich odporność na działanie zewnętrznego pola magnetycznego. Wodomierze takie mogą być dodatkowo oznaczone symbolem „SN+”.

Mechanizm zliczający został zamontowany w taki sposób, aby można go było w prosty sposób obrócić w celu ułatwienia dokonania odczytu.



Wodomierze wyposażono w gwintowane łączniki rurowe, aby umożliwić montaż na rurociągu za pomocą łączników i nakrętek.

Wodomierze są przystosowane do montażu na rurociągach w pozycji poziomej i pionowej.

Przypadkowe wystąpienie przepływu wstecznego nie wpływa na charakterystykę metrologiczną przewidzianą dla normalnego przepływu.

[Poniżej umieszczono zdjęcie wodomierza]

*Ilustracja nr 1. Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy JS*

### 3.1 Opis podgrup

Oznaczenie: JS

Średnica nominalna: DN15, DN20

Dzięki przyjętym rozwiązaniom projektowym oraz spektrum zastosowań przewidzianym dla wodomierzy JS o ciągłym strumieniu 1,6 m<sup>3</sup>/h, 2,5 m<sup>3</sup>/h i 4 m<sup>3</sup>/h wprowadzono różne odmiany wodomierzy oznaczone symbolami JSX-YY, JSX-NKYY lub JSX-NKPYY,

gdzie: X to wartość ciągłego strumienia objętości: 1,6 m<sup>3</sup>/h, 2,5 m<sup>3</sup>/h i 4 m<sup>3</sup>/h, a YY to wersja podstawowa z nadajnikiem impulsów lub bez.

Przykładowo:

- JS 2,5 - wersja z liczydłem 5-bębnowym,
- JS 2,5-01 - wersja z korpusem z tworzywa sztucznego,



- JS 2,5-02 - wersja z liczydłem 8-bębnowym,
- JS 2,5-03 - wersja z liczydłem 8-bębnowym i korpusem z tworzywa sztucznego,

[strona 4]

- JS 2,5-04 - wersja z liczydłem przystosowanym do montażu nakładki umożliwiającej radiowy lub zdalny odczyt wskazania danych, do której nie odnosi się niniejszy certyfikat,
- JS 2,5-NK - wersja z kontaktronowym nadajnikiem impulsów,
- JS 2,5-NKP - wersja z wyjściem do zamontowania kontaktronowego nadajnika impulsów,
- JS 2,5-NK-01 - wersja z kontaktronowym nadajnikiem impulsów i korpusem z tworzywa sztucznego,
- JS 2,5-NKP-01 - wersja przystosowana do zamontowania kontaktronowego nadajnika impulsów i z korpusem z tworzywa sztucznego.

### 3.2 Zespół pomiarowy

Podstawowe elementy zespołu pomiarowego stanowią:

- korpus z sitkiem w kanale dopływowym oraz podstawową osią zintegrowaną ze spodnią częścią korpusu bez żadnych dodatkowych płyt spiętrzających w spodniej części korpusu lub z płytą spiętrzającą zamocowaną w spodniej części korpusu,
- wirnik
- płyta uszczelniająca.

7



Wirnik jest ułożyskowany na podstawowej osi w tulei łożyskowej zamontowanej na płycie uszczelniającej. Na wirniku znajduje się magnes sprzęgła magnetycznego. Płyta uszczelniająca zawiera żebra adiustacyjne skierowane w stronę przepływu wody, co umożliwia adiustację wodomierza.

### 3.3 Przyrząd wskazujący

Maksymalne wskazanie liczydła wynosi  $99\,999\text{ m}^3$ , a rozdzielczość odczytu -  $0,05\text{ dm}^3$ .

Mechanizm zliczający składa się z tylnego sprzęgła, kół zębatach i urządzenia rejestrującego. Urządzenie rejestrujące może składać się z czterech wskazówek i wałka 5-bębnowego lub jednej wskazówki i wałka 8-bębnowego. Przezroczysta obudowa ułatwia odczyt wskazań wodomierza. Liczydło wyposażono w specjalny kołek uniemożliwiający niepożądane rozchylenie obudowy, a co za tym idzie – zapewniające wskazanie próby manipulacji. Na osi centralnej mechanizmu zliczającego, na której zamocowano magnes sprzęgła magnetycznego, znajduje się mała tarcza pełniąca rolę wskaźnika obrotów wirnika. Tarczę tę wykorzystuje się również w procesie elektronicznego sprawdzania wodomierzy.

Konstrukcja liczydła uniemożliwia wyzerowanie wskazań wodomierza.

Wskazówki liczydła obracają się zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Wskazywane wartości cyfrowe rosną w miarę jak bębni z zaznaczonymi cyframi przesuują się w górę. Wzrost o jednostkę cyfrową następuje wówczas, gdy cyfra w dekadzie o rzęd niższych wartości zmienia się z 9 na 0. W dekadzie najniższych wartości zmiany jednostek cyfrowych odbywają się w sposób ciągły. Czarne cyfry zaznaczone na bębnach oznaczają metry sześciennie lub ich wielokrotności, natomiast czerwone cyfry lub wskazówki pokazują podwielokrotności metra sześciennego.





Wskazówki przesuwają się wokół podziałki z odpowiednimi mnożnikami umieszczonej na tarczy wskazującej.

W wodomierzach w wersji z kontaktronowy nadajnikiem impulsów - warianty NK oraz NKP - w mechanizmie zliczającym na jednej ze wskazówek umocowany jest magnes połączony z przekaźnikiem kontaktronowym zwiernym, a obudowa liczydła jest wyposażona w gniazdo służące do podłączenia zespołu nadajnika. Obudowa liczydła wraz z nadajnikiem zabezpieczona jest ekranem magnetycznym.

Wodomierze w wersji przystosowanej do montażu nakładki umożliwiającej radiowy lub zdalny odczyt danych na jednej ze wskazówek posiadają magnes lub wskazówki odbłaskowe połączone z przekaźnikami kontaktronowymi zwiernymi, a obudowę liczydła przystosowano do zamontowania nakładki radiowej umożliwiającej bezprzewodowy lub zdalny odczyt wskazań wodomierza.

Połączenie zespołu pomiarowego z kołem zębatym liczydła zapewnia albo pierścień osłaniający wraz z pierścieniem mocującym, albo sam pierścień mocujący. Pierścień osłaniający można wyposażyć w osłonkę. Na końcach pierścieni mocujących znajdują się otwory na umieszczenie plomby.

[strona 5]

### 3.4 Zasada działania

Wodomierz działa na zasadzie czujnika prędkości wody w postaci koła wirnika. Prędkość robocza koła jest proporcjonalna do prędkości przepływającej wody. Prędkość robocza jest proporcjonalna do ilości dostarczanej wody. Wodomierz jest przeznaczony do pomiaru przepływu i ilości dostarczanej zimnej wody.



### 3.5 Dokumentacja techniczna

Poniżej znajduje się wykaz rysunków wchodzących w skład dokumentacji technicznej:

9550-020000	9007-510000	9470-000000	9578-000000	Mech_JS_04
9551-010000	9007-530000	9471-000000	9579-000000	Mech_JS_NK
9552-010000	9007-540000	9474-000000	9652-010100	JS_8B-04
9552-020000	9007-580000	9537-000000	JS_PODST-MAT	JS_M_Plomba_WE
9554-010000	9007-840000	9550-000000	JS_PODST-MAT-04	JS_M_NK_Plomba_WE
9007-010000	9465-000000	9551-000000	JS01-MAT	Mech_JS_04
9007-050000	9466-000000	9552-000000	JS04-MAT	JS-L=110_115_G3/4-G3/4
9007-220000	9467-000000	9553-000000	JS-NK-MAT	JS-L=115_G3/4-G7/8
9007-300000	9468-000000	9554-000000	Mech_JS_M	9007-550600
9007-340000	9469-000000	9576-000000	JS_8B	9710-000000
9065-040201	9450-010500	9450-010300	9000-010503	9711-000000
9007-010500	9007-130500	9007-140500	9007-510600	9004-310000
9004-320000	9710-010000	9711-010000	9050-000018	9050-000019

Wszystkie rysunki, schematy i dokumentację techniczną, wykorzystywane w procedurze oceny zgodności, zawiera dokument nr NO-061/08, NO-088/09 i NO-293/15.

### 4 Podstawowe dane techniczne

Oznaczenie typu		JS	
Średnica nominalna DN	mm	15	20
Zakres wskazania	m <sup>3</sup>	10 <sup>5</sup>	
Dokładność wskazania	m <sup>3</sup>	0,00005	
Klasa ciśnienia wody	-	MAP16	
Zakres ciśnienia roboczego	bar	od 0,3 do 16	
Straty ciśnienia	-	ΔP 63	
Klasa temperaturowa	-	T30, T50	



Klasy odporności na profil przepływu	-	U0, D0
Położenie	-	Poziome /H/, Pionowe /V/
Środowisko klimatyczne i mechaniczne	-	zamknięte przestrzenie /od 5°C do 55°C/ klasa mech. M1
Środowisko elektromagnetyczne	-	E1
Liczba impulsów NK, NKP, YY	dm <sup>3</sup> /imp	0,25; 1; 2,5; 10; 25; 100; 250; 1000

[strona 6]

#### 4.1 Dodatkowe dane techniczne

Masa	Od 0,25 kg do 0,55 kg
Wodomierze wyposażone w elementy podnoszące ich odporność na działanie zewnętrznego pola magnetycznego	Dodatkowe oznaczenie „SN+”

#### 5 Podstawowe dane metrologiczne

Dopuszczalny błąd graniczny (klasa dokładności):

$$\pm 5\% (Q_1 \leq Q \leq Q_2)$$

$$\pm 2\% (Q_2 \leq Q \leq Q_4) \text{ dla temperatury wody (od } 0,1 \text{ do } 30)^\circ\text{C}$$

$$\pm 3\% (Q_2 \leq Q \leq Q_4) \text{ dla temperatury wody wyższej niż } 30^\circ\text{C}$$



Klasa temperaturowa	T		-	30, 50					
Średnica	DN		mm	15					
Minimalny strumień objętości	$Q_1$	H	m <sup>3</sup> /h	0,02	0,016	0,01	0,03125	0,025	0,0156
		V	m <sup>3</sup> /h	0,04	0,032	0,02	0,0625	0,05	0,0312
Pośredni strumień objętości	$Q_2$	H	m <sup>3</sup> /h	0,032	0,0256	0,016	0,05	0,04	0,025
		V	m <sup>3</sup> /h	0,064	0,0512	0,032	0,10	0,08	0,05
Ciągły strumień objętości	$Q_3$		m <sup>3</sup> /h	1,6	1,6	1,6	2,5	2,5	2,5
Przebieżeniowy strumień objętości	$Q_4$		m <sup>3</sup> /h	2	2	2	3,125	3,125	3,125
Zakres pomiaru R	$Q_3, Q_1$	H	-	80	100	160	80	100	160
		V	-	40	50	80	40	50	80
Współczynnik	$Q_2, Q_1$		-	1,6					

Klasa temperaturowa	T		-	30, 50			
Średnica	DN		mm	20			
Minimalny strumień objętości	$Q_1$	H	m <sup>3</sup> /h	0,03125	0,025	0,05	0,04
		V	m <sup>3</sup> /h	0,0625	0,05	0,10	0,08
Pośredni strumień objętości	$Q_2$	H	m <sup>3</sup> /h	0,05	0,04	0,08	0,064
		V	m <sup>3</sup> /h	0,10	0,08	0,16	0,128
Ciągły strumień objętości	$Q_3$		m <sup>3</sup> /h	2,5	2,5	4	4
Przebieżeniowy strumień objętości	$Q_4$		m <sup>3</sup> /h	3,125	3,125	5	5
Zakres pomiaru R	$Q_3, Q_1$	H	-	80	100	80	100
		V	-	40	50	40	50
Współczynnik	$Q_2, Q_1$		-	1,6			



## 6 Wyniki oceny zgodności

Wyniki badań i oceny zawarte w raporcie nr NO-293/15/B/ER z dnia 5 października 2015 roku dają dostatecznie dużo dowodów na to, iż projekt techniczny przyrządu pomiarowego - wodomierza skrzydełkowego jednostrumieniowego typu JS - jest zgodny z wymaganiami technicznymi rozporządzenia rządu Republiki Słowackiej nr 294/2005 Coll. w sprawie przyrządów pomiarowych, Załącznika 1 i MI-001 oraz norm: EN 14154-1:2005+A2:2011 i standardami OIML R 49-1:2006.

[strona 7]

## 7 Dane umieszczane na przyrządzie pomiarowym

Na obudowie, tarczy przyrządu wskazującego lub na tabliczce znamionowej każdego wodomierza, bądź też w dokumentacji produktu powinny znajdować się przynajmniej następujące dane:

- a) nazwa producenta lub jego znak fabryczny
- b) typ wodomierza jednostrumieniowego
- c) jednostka miary  $m^3$
- d) wartość numeryczna  $Q_3$  i współczynnik  $Q_3/Q_1$
- e) numer fabryczny i rok produkcji
- f) numer certyfikatu typu WE i znak zgodności
- g) górne ciśnienie graniczne, jeżeli jest inne niż 1 MPa
- h) kierunek przepływu
- i) litera V (pionowo) lub H (poziomo), jeśli wodomierz może być obsługiwany tylko w pozycji pionowej lub poziomej
- j) klasa strat ciśnienia, jeżeli jest inna niż  $\Delta p_{63}$
- k) klasa środowiska klimatycznego i mechanicznego
- l) klasy odporności na profil przepływu
- m) klasa środowiska elektromagnetycznego



## 8 Warunki oceny zgodności produkowanych przyrządów pomiarowych z homologacją typu

Wodomierze skrzydełkowe jednostrumieniowe do zimnej wody wprowadzane do obrotu zgodnie z procedurą oceny zgodności wg Załączników D lub F do rozporządzenia rządowego powinny być zgodne z opisem technicznym w punkcie 3 niniejszego raportu, a w trakcie badań powinny spełniać wymagania określone w OIML R 49-1:2006.

Badania metrologiczne wykonuje się za pomocą sprzętu do badań, który powinien spełniać wymagania określone w normie EN 14154-3:2005+A2:2011 i przy użyciu wody o temperaturze  $20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$  przy następujących strumieniach objętości:

- a) minimalny strumień objętości  $Q_1 \leq Q \leq 1,1Q_1$
- b) pośredni strumień objętości  $Q_2 \leq Q \leq 1,1Q_2$
- c) ciągły strumień objętości  $0,9Q_3 \leq Q \leq Q_3$

Badanie metrologiczne może przeprowadzić wyłącznie, odpowiednio, producent lub jednostka notyfikowana zgodnie z procedurą oceny zgodności wg Załączników D lub F do rozporządzenia rządowego.

## 9 Wymagane środki dla zapewnienia integralności przyrządu pomiarowego

### 9.1 Dane identyfikacyjne

Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy powinien być zgodny z opisem zawartym w punkcie 3 niniejszego Załącznika i powinien być zgodny z oznaczeniem określonym w punkcie 7 niniejszego Załącznika.

Numer nadany certyfikatowi WE umieszczany jest na każdym egzemplarzu przyrządu pomiarowego.



Znak zgodności umieszcza się zgodnie z § 7 rozporządzenia rządowego.

## 9.2 Plombowanie przyrządu pomiarowego

Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy musi zostać zaplombowany przed oceną zgodności zgodnie z załącznikami D lub F za pomocą następujących plomb:

W miejscu łączenia obudowy liczydła i korpusu wodomierza należy umieścić plombę zabezpieczającą (plombę plastikową lub ołowianą) (Ilustracja nr 2)

[strona 8]

[U góry strony umieszczono zdjęcie przedstawiające wodomierz oraz umiejscowienie plomby]

[napis na zdjęciu:] Umiejscowienie plomby zabezpieczającej (plomby plastikowej lub ołowianej)

Ilustracja nr 2. Umiejscowienie plomby zabezpieczającej

## 10 Wymagania w zakresie montażu, w szczególności warunków użytkowania

### 10.1 Dane dotyczące montażu

Średnica	DN15	DN20	DN 15 Kompozytowy
G	G3/4, G7/8	G 1	G3/4, G7/8
Długość konstrukcyjna [mm] - L	80/110/115	115/130	110/115
Średnica liczydła [mm] - D	72	72	72
Masa [kg]	0,35-0,45	0,55	0,25
Wysokość [mm] - H	75	75	75
Odległość osi od krawędzi [mm] - h	17	17	17



[Poniżej umieszczono schemat z zaznaczonymi wymiarami montażowymi]

Ilustracja nr 3. Wymiary montażowe

## 10.2 Wymagania w zakresie montażu

Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy jest oddawany do eksploatacji przez osoby posiadające udokumentowane kwalifikacje do wykonywania tego typu czynności. Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy można zacząć eksploatować po zamontowaniu zgodnie z niniejszym raportem oraz zgodnie z instrukcją producenta zatytułowaną „Instrukcja montażu i warunki użytkowania wodomierzy”. Przyrząd pomiarowy należy instalować zgodnie ze strzałką pokazującą kierunek przepływu wody, znajdującą się na korpusie wodomierza.

## 10.3 Warunki użytkowania

Przyrząd pomiarowy należy wykorzystywać zgodnie z zaleceniami producenta zawartymi w „Instrukcji montażu i warunków użytkowania wodomierzy”.

[Poniżej nieczytelny podpis]

Oceny dokonał/-a: Ing. Viliam Mazúr

---

Ja, niżej podpisana mgr Magdalena Rosińska, tłumacz przysięgły języka angielskiego, wpisana na listę tłumaczy przysięgłych Ministerstwa Sprawiedliwości pod numerem TP/56/12, niniejszym poświadczam zgodność wykonanego przeze mnie tłumaczenia z przedstawionym mi skanem dokumentu w języku angielskim.

Nr repertorium: 296/2015

Liczba znaków: 17632 (16 stron)

16

Łódź, 7 grudnia 2015 roku

Magdalena Rosińska

