

Гарантійне свідоцтво  
Лічильник води 120 (120С)

Серійний №: .....

Дата перевірки / повірник .....

Дата продажу ..... Підп. .... М.П.

Дата монтажу ..... Підп. .... М.П.

Виробник: **Sensus Slovensko a.s.**  
Nám. Dr. A. Schweitzera 194, 916 01 Stará Turá, Slovakia / Словаччина

**ПАСПОРТ**

**Одноструменевий сухохідний лічильник води**  
для холодної води: латунний корпус тип 120 QN 1,0/30, QN 1,5/30, QN 2,5/30;  
композитний корпус тип 120С QN 1,5/30  
для гарячої води: латунний корпус тип 120 QN 1,0/90, QN 1,5/90, QN 2,5/90;  
композитний корпус тип 120С QN 1,5/90

**1. Опис**

Лічильники води серії 120 (далі "лічильники") призначені для вимірювання об'єму спожитої питної або технічної холодної та гарячої води.

Лічильник призначений для монтажу до горизонтального (метрологічний клас точності В) або вертикального трубопроводу (метрологічний клас точності А) у відп. до ДСТУ 3580.

Лічильник захищений від впливу зовнішнього магнітного поля.

Спеціальна конструкція лічильного механізму дозволяє підключення різноманітних комунікаційних модулів: передачі імпульсів HRI-A, модуля HRI-B з цифровим виходом M-Bus / MiniBus або радіомодулів.

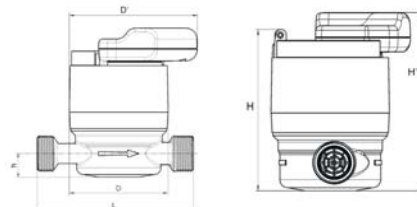
Комунікаційні модулі замовляються окремо і до комплекта лічильника води не входять.

**2. Технічні характеристики та габаритні розміри**

Назва основних технічних характеристик			120 QN ... : 120С QN 1.5					
			1,0 / 30	1,0 / 90	1,5 / 30	1,5 / 90	2,5 / 30	2,5 / 90
Номинальний діаметр	DN	мм	15		15		20	
Номинальна витрата	Q <sub>n</sub>	м³/год	1		1,5		2,5	
Максимальна витрата (<1 год / добу)	Q <sub>max</sub>	м³/год	2		3		5	
Перехідна витрата	клас В	Q <sub>t</sub>	0,08		0,12		0,2	
	клас А		0,1		0,15		0,25	
Мінімальна витрата	клас В	Q <sub>min</sub>	0,02		0,03		0,05	
	клас А		0,04		0,06		0,1	
Номинальний тиск	PN	МПа	1					
Випробний тиск	P	МПа	1,6					
Границі допустимої відносної похибки в діапазоні Q <sub>t</sub> (включно) ... Q <sub>max</sub> (включно)		%	±2	±3	±2	±3	±2	±3
Границі допустимої відносної похибки в діапазоні Q <sub>min</sub> (включно) ... Q <sub>t</sub>		%	±5					
Макс. температура води	t	°C	50	90	50	90	50	90
Втрата тиску за Q <sub>n</sub>	Δp	кПа	25					
Місткість лічильного механізму		м³	99999,99995					
Найменша ціна поділки		м³	0,00005 *					

	DN	мм	15		20	
			L	мм	110°	115°
Монтажна довжина	L	мм	110°		115°	
Ширина	D	мм	73		73	
Ширина з встановленим модулем HRI	D'	мм	94		94	
Загальна висота	H	мм	105		100	
Загальна висота з встановленим модулем HRI	H'	мм	116		110	
Висота до осі трубопроводу	h	мм	23		17,5	
Нарізь трубопроводу		дюйм	½"		½"	
Нарізь лічильника		G¾" B	G¾" B	G7/8" x ¾"	G¾" B	G1"
	Діаметр	мм	26,44		26,44 33,25	
Крок нарізі	мм	1,814				
Маса	кг	0,481	0,544	0,509	0,531	0,571
		0,290*	0,300*	0,305*		

\* модифікація 120С (композитний корпус)



### 3. Застосування

- 3.1. Лічильники серії 120 призначені для вимірювання об'єму холодної та гарячої води. Не гарантується точне вимірювання об'єму рідини, за витрат, менших  $Q_{min}$ .
- 3.2. При поновленні проходження води крізь лічильник після перекриття трубопроводу запірний кран необхідно відкривати повільно і рівномірно, щоб повітря і вода, що виходять, не призвели до різкого збільшення швидкості обертання крильчатки лічильника або гідравлічного удару, який може порушити працездатність лічильника.
- 3.3. Лічильники необхідно зберігати в сухих складських приміщеннях з температурою навколишнього повітря від +5 до +50 °C та вологістю до 80%. Лічильники під час зберігання не повинні бути заповнені водою. Наявність шкідливих або агресивних газів і пари в складських приміщеннях неприпустимо.
- 3.4. Під час експлуатації лічильник води не потребує змащення і обслуговування.
- 3.5. Дозволяється незначне запотівання скла лічильного механізму, яке не заважає візуальному зчитуванню показань.

### 4. Зберігання, монтаж та експлуатація

- 4.1. Лічильник потрібно встановлювати у місці, яке легкодоступне для візуального зняття показань та проведення сервісних робіт (без застосування дзеркала або драбини). На трубопровід лічильник повинен бути встановлений таким чином, щоб напрямок потоку води співпадав зі стрілкою, яку нанесено на корпусі лічильника. Лічильник може бути встановлений в будь-якому положенні (горизонтально або вертикально). Не дозволяється монтаж лічильника лічильним механізмом донизу. Монтаж лічильника на трубопровід здійснюється за допомогою монтажного комплексу, до складу якого входять штуцера та накидні гайки.
- 4.2. Лічильник води встановлюється після завершення будівельних і монтажних робіт, очищення та промивання трубопроводу, проведення випробування тиском. При промиванні і випробуванні тиском лічильник повинен бути замінений відповідною вставкою.
- 4.3. Лічильник води необхідно оберігати від ударів під час транспортування, монтажу та експлуатації.
- 4.4. Для правильного функціонування вимірювального вузла перед і після лічильника необхідно зберегти прямі (заспокійливі) ділянки, які дорівнюють довжині монтажних штуцерів. Під час експлуатації лічильник завжди повинен бути повністю заповнений водою, щоб виключити можливість накопичення повітря.
- 4.5. Перед лічильником повинен бути встановлений фільтр грубого очищення (сітчастий). Після лічильника рекомендується встановлення зворотного клапану.
- 4.6. Категорично забороняється проведення зварювальних робіт на трубопроводі поблизу лічильника води. Це може призвести до пошкодження пластикових елементів лічильника.
- 4.7. Не дозволяється експлуатація лічильників у випадках, коли:
  - можливе замерзання води всередині трубопроводу або лічильника;
  - температура води в трубопроводі та лічильнику вище за максимально припустиму для конкретного типу приладу;
  - місце встановлення лічильника може бути затоплене або буде під впливом оточуючого середовища (дощ, сніг і т. п.).
- 4.8. Вимоги до встановлення (особливо стосується лічильників із композитним корпусом):
  - трубопровід до та після лічильника повинен бути надійно зафіксований (особливо стосується неметалевих трубопроводів);
  - обов'язкове забезпечення співвісності трубопроводу та корпусу лічильника шляхом надійної фіксації трубопроводу;
  - зусилля затягування накидних гайок на лічильнику повинно бути у межах 20 - 30 Нм;
  - задля запобігання можливої деформації корпусу лічильника труба, на якій встановлюється лічильник, повинна підводитися вручну без застосування інструменту.

### 5. Повірка

- 5.1. Лічильник води повинен бути повірений у встановлений термін на заводі-виробнику, у офіційного представника чи в організації, яка уповноважена на проведення подібних робіт.
- 5.2. Міжповірочний інтервал визначається Сертифікатом затвердження типу засобів вимірювальної техніки. Після закінчення цього періоду має бути забезпечена повірка (при необхідності ремонт) лічильника води в організації, яка уповноважена на проведення подібних робіт. В іншому випадку не гарантуються характеристики, що наведені в таблиці 1 цього Паспорту.
- 5.3. У разі пошкодження дійсного метрологічного клейма (пломби) не гарантуються метрологічні характеристики лічильника води.

### 6. Гарантійні зобов'язання

Підприємство-виробник встановлює гарантію на свою продукцію і несе відповідальність за гарантійними зобов'язаннями. Гарантійний термін експлуатації лічильника \_\_\_\_\_ місяців з моменту продажу. Протягом гарантійного терміну підприємство-виробник або його представник на території України безкоштовно усуне дефекти продукції шляхом її ремонту або заміни дефектних частин і матеріалів за умови, що дефект виник з вини виробника, а вимоги п.4 цього Паспорту не порушувалися.

Гарантійне та післягарантійне обслуговування лічильників виконують офіційні представники виробника:

Ресстрація в органах Держстандарту		
Ресстр № У272-14 Сертифікат затвердження типу № UA-MI/1-881-2014		