

# з електронним відліковим пристроєм ЕГЛ

## Призначення і властивості

Побутові лічильники газу з електронним відліковим пристроєм призначені для вимірювання об'ємних витрат природного газу за ГОСТ 5542, парів скрапленого вуглеводневого газу за ГОСТ 4047 та інших газів при проведенні комерційного обліку на об'єктах газоспоживання.

Зареєстровані в Державному реєстрі засобів вимірювальної техніки за номером У2038-14.

Термін служби лічильників з врахуванням технічного обслуговування - не менше 20 років.

Результати вимірювання об'єму газу і його температури висвічуються на цифровому табло.

Лічильники газу не потребують додаткових систем кріплення.

Стабільність метрологічних характеристик лічильників ЕГЛ і стійкість до впливу кліматичних факторів підтверджуються результатами експлуатації побутових лічильників на природному газі в реальних умовах.

В лічильниках ЕГЛ передбачена можливість підключення модуля зв'язку по радіоканалу, що дозволяє їм працювати у складі системи автоматизованого збору даних.

Це забезпечує:

- дистанційний контроль і зняття інформації з лічильника;
- автоматичний контроль можливого витоку газу;
- оперативне оповіщення про несанкціоноване втручання в роботу лічильника.



### Технічні характеристики

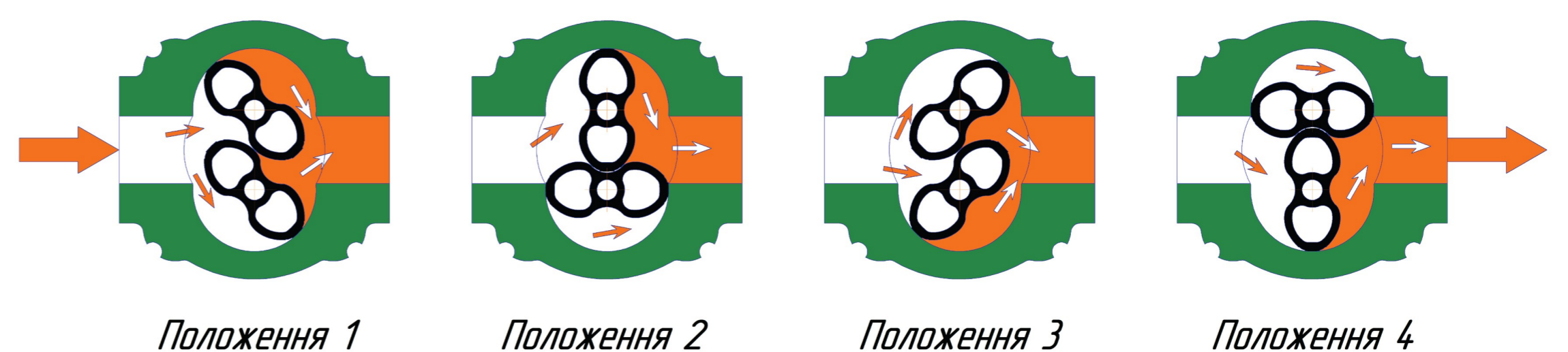
Параметри	Модель				
	G1.6	G2.5	G4	G6	G10
Максимальна витрата $q_{max}$ , м³/год.	2.5	4.0	6.0	10.0	16.0
Номінальна витрата $q_{nom}$ , м³/год.	1.6	2.5	4.0	6.0	10.0
Мінімальна витрата $q_{min}$ , м³/год.	0.016	0.016 0.025	0.04	0.06	0.1
Поріг чутливості, м³/год.	0.005	0.005	0.008	0.008	0.01
Втрата тиску на лічильнику з фільтром при $q_{max}$ , Па, не більше	100	250			
Максимальний надлишковий робочий тиск, Па, не більше	50/300				
Межі допустимої відносної похибки: - від $0,1 q_{max}$ до $q_{max}$ - від $q_{min}$ до $0,1 q_{max}$	±1.5% ±3.0%				
Температура експлуатації, °C	від -30,0 до +80,0				
Діапазон вимірювання об'єму газу, м³	від 0 до 99999,9999				
Міжповірочний інтервал, років	5				
Термін служби, років, не менше	20				
Діаметр умовного проходу штуцерів (труби), мм	15/20 (або по замовленню)				
Матеріал корпусів і роторів	алюмінієві сплави				
Габаритні розміри, мм	90x90x100	90x120x100			

## Принцип дії.

У зображеному нижче положенні роторів, газ, що надходить у лічильник, змушує обертатися правий ротор, а синхронізуючі шестірні передають рух лівому ротору, що обертається в протилежному напрямку. Об'єм газу, що заповнює праву камеру, видавлюється з лічильника. Одночасно заповнюється ліва камера.

Таким чином, за один повний оберт роторів відбувається чотириразове заповнення вимірювальних камер і витіснення з них газу. Це означає, що кожному обертоту ротора відповідає деякий об'єм газу, що проходить через лічильник. Передача обертання на електронний відліковий пристрій здійснюється безконтактним способом за допомогою оптичної пари.

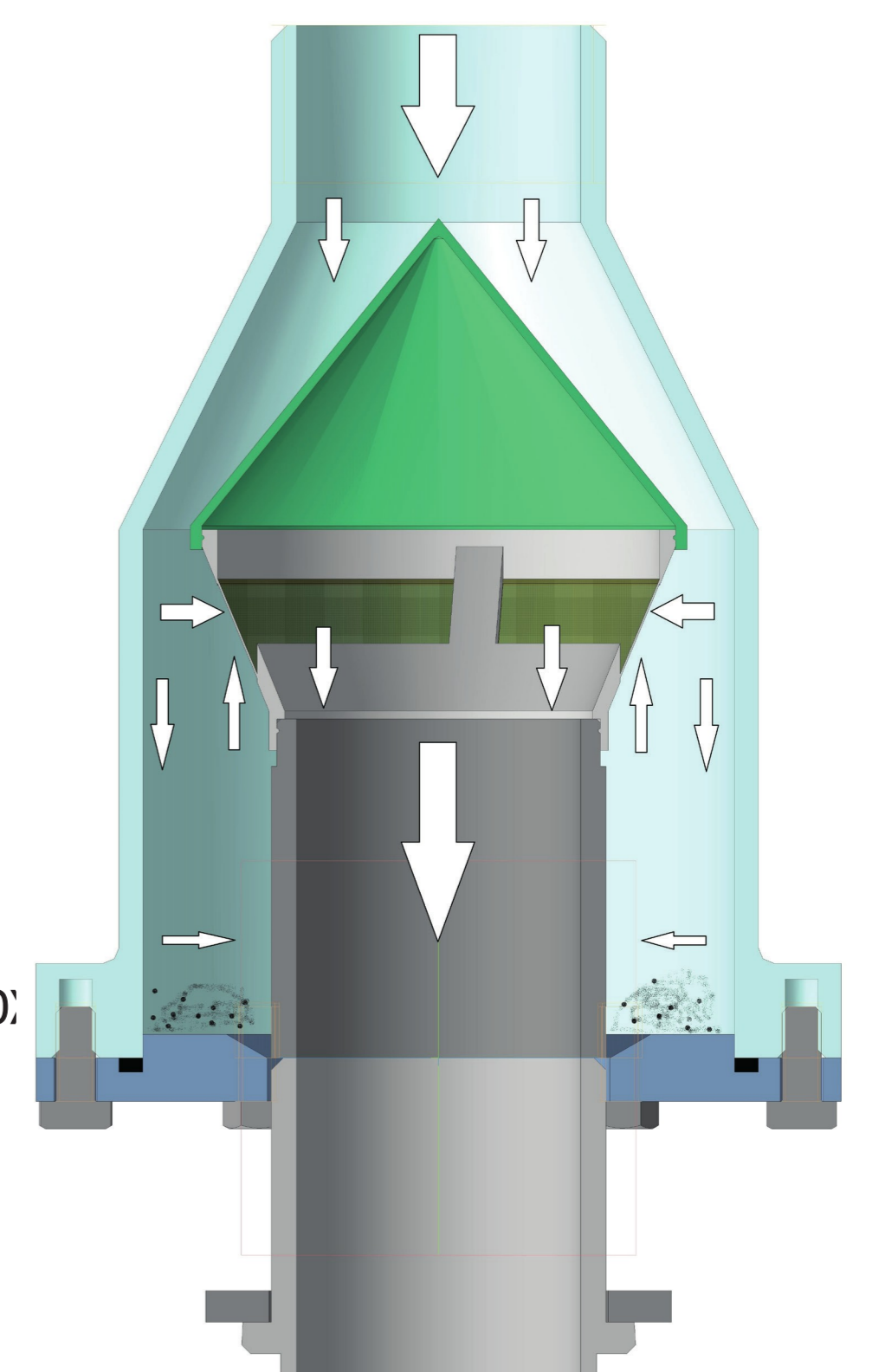
### ПРИНЦИП ДІЇ РОТОРНОГО ЛІЧІЛЬНИКА ГАЗУ



## Переваги.

- Наявність електронного модуля дозволяє коригувати метрологічну характеристику лічильника, тобто проводити облік споживаного газу з мінімальною похибкою;
- наявність функції термокореції;
- захист від несанкціонованого втручання в роботу лічильника в т.ч. впливом магнітного поля;

### СХЕМА РОБОТИ ФІЛЬТРА-ВІДСТІЙНИКА



- зберігання результатів вимірювань в незалежній пам'яті;
- найменший габаритний лічильник у своїй галузі, забезпечує високу пропускну здатність;
- збереження стабільності метрологічних характеристик протягом всього терміну служби;
- тільки побутові лічильники ЕГЛ працюють при максимальному тиску 300 кПа;
- підвищений рівень безпеки експлуатації лічильників при температурі навколишнього середовища до 80°C, що дозволяє встановлювати лічильник в безпосередній близькості до газової плити в приміщеннях з малою корисною площею кухонь;
- сучасна конструкція, малі габарити забезпечують комфортність експлуатації та обслуговування, а також простоту монтажу (15-20 хвилин без використання зварювальних робіт);
- лічильники постачаються в комплекті з високоефективним фільтром-відстійником, який продовжує термін служби лічильника, а застосування при монтажі гнучких шлангів запобігає виникненню механічних напружень в корпусі лічильника, що є додатковим плюсом в точності вимірювань.

