



УКРАЇНА

(19) UA (11) 17809 (13) U  
(51) МПК (2006)  
G01F 3/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СИСТЕМА ДИСТАНЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ ПОКАЗАНЬ ЛІЧИЛЬНИКІВ ГАЗУ

1

2

(21) u200603958

(22) 10.04.2006

(24) 16.10.2006

(46) 16.10.2006, Бюл. № 10, 2006 р.

(72) Руденко Михайло Васильович, Кожухар Валерій Олександрович, Коваль Олег Віталієвич

(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЯМ-ПІЛЬСЬКИЙ ПРИЛАДОБУДІВНИЙ ЗАВОД", ТОВА-

РИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

"ІНЖЕНЕРНО-ВПРОВАДНИЦЬКА ФІРМА "ТЕМПО"

(57) Система дистанційного контролю показань лічильників, яка складається з лічильників газу, що мають пристрій для дистанційного передавання показань, каналу зв'язку, пристрою прийому інформації та автоматизованої інформаційної системи.

Корисна модель відноситься до автоматизованих систем збору інформації і може бути використана для дистанційного контролю показань лічильників газу або інших засобів вимірювальної техніки, що застосовуються для обліку використання ресурсів.

Відома система контролю показань лічильників газу, за якої покази лічильників газу візуально зчитуються з реєструючих пристроїв лічильників газу уповноваженими для цього особами, які вручну записують отримані таким чином дані у відповідні журнали.

Недоліком цієї системи є велика трудомісткість, тривалість процесу в часі, висока ймовірність виникнення помилок через залежність від суб'єктивного людського фактору.

В основу корисної моделі поставлено завдання створити таку систему дистанційного контролю показань лічильників газу, яка дає можливість автоматизувати процес збору і обробки показань лічильників газу.

Цей технічний результат досягається тим, що для забезпечення автоматизації процесу збору і обробки показань лічильників газу створюється система дистанційного контролю показань лічильників, яка складається з лічильників газу, що мають пристрій для дистанційного передавання показань, каналу зв'язку, пристрою прийому інформації, та

автоматизованої інформаційної системи.

Канал зв'язку може уявляти собою одну з відомих способів дистанційної передачі цифрової інформації (напр.: модемний зв'язок по телефонній лінії, радіозв'язок GPRS тощо).

Канал зв'язку може бути виконаний у вигляді багаторівневої системи. На першому рівні інформація передається від групи лічильників газу (напр. від 50 лічильників) до концентратора першого рівня. Концентратор першого рівня уявляє собою пристрій, що виконує функції збору інформації з групи лічильників, тимчасового її зберігання. З групи концентраторів першого рівня інформація періодично (напр. раз на добу) передається на концентратор другого рівня, який виконує ті ж функції, що і концентратор першого рівня. З концентратора другого рівня за командою із автоматизованої інформаційної системи інформація передається на пристрій прийому інформації.

Пристрій для дистанційного передавання показань та пристрій прийому інформації виконують сумісними з каналом зв'язку.

Автоматизована інформаційна система уявляє собою комп'ютер або комп'ютерну мережу з програмним забезпеченням, що має можливість управляти всією системою дистанційного контролю показань лічильників газу, реєстрацію і збереження інформації в базі даних.