



Мінекономрозвитку України
Національний науковий центр «Інститут метрології»

**СЕРТИФІКАТ
ПЕРЕВІРКИ ТИПУ**

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Зареєстровано в реєстрі органу з оцінки відповідності за № UA.TR.113-0212-18
Registered at the Record of conformity assessment body under №

Термін дії з «26» грудня 2018 р. до «25» грудня 2028 р.
Term of validity is from before

Сертифікат видано: «WIKA Alexander Wiegand SE & Co.KG»
Certificate is issued on 63911, Klingenberg, Alexander-Wiegand strasse, 30,
Deutschland (Німеччина)

Продукція Рівнеміри герконові FLR..., BLR..., A..., NMG125..., UКТЗЕД 9026 10 29 00
/ Produce AF..., E..., AS..., MG..., AVK..., RLT..., LSD..., BNA... в
комплекті з BLR..., MG..., AVK..., UTN... в комплекті з
BLR..., MG..., AVK...

(повна назва, тип, вид, марка, торгова марка (товарний знак)/
complete product name, type, kind, model, merchandise mark (trademark) (код(и) УКТЗЕД, ДКПП/
UKTZED code (s), DKPP)

Відповідає вимогам Технічного регламенту законодавчо регульованих засобів вимірювальної
Comply with the requirements техніки, затвердженого Постановою КМУ від 13 січня 2016 р. № 94

(назва та позначення нормативних документів)/
(name and denotation of normative documents)

Виробник (я) «WIKA Alexander Wiegand SE & Co.KG», 63911, Klingenberg,
Producer (s) Deutschland, Alexander-Wiegand strasse, 30

Місце (я) виробництва На потужностях:
Place (s) of production 1) «WIKA Alexander Wiegand SE & Co.KG»
63911, Klingenberg, Deutschland, Alexander-Wiegand strasse, 30
2) «KSR KUEBLER Niveau-Messtechnik AG»
69439, Zwingenberg/Neckar, Deutschland, Heinrich-Kuebler-Platz 1

Додаткова інформація Опис типу засобу вимірювальної техніки надано у додатку № 1 до
Additional information сертифікату перевірки типу.

Сертифікат видано органом з Орган з сертифікації та оцінки відповідності «Метрологія»
оцінки відповідності Національного наукового центру «Інститут метрології»
Certificate is issued by the conformity assessment body 42, вул. Мירוносицька, м. Харків, 61002, Україна.

На підставі Протоколів випробувань, наведених у додатку № 2 до сертифікату
On the grounds of перевірки типу.

Керівник органу з оцінки П.І. Несжмаков
відповідності (підпис/signature) (ініціали, прізвище//
Director of the conformity assessment body №02568325 initials, family name

* M.P. Stamp

Чинність сертифіката відповідності можна перевірити в базі даних органу з оцінки відповідності, що розміщена на
Validity of the Certificate of conformity can be checked on the base of data of the conformity assessment body, which is loaded at

www.metrology.kharkov.ua

(назва веб-сайту)/
(website name)

002312

ОПИС ЗАСОБУ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

Рівнеміри герконові FLR..., BLR..., A..., NMG125..., AF..., E..., AS..., MG..., AVK..., RLT..., LSD..., BNA... в комплекті з BLR..., MG..., AVK..., UTN... в комплекті з BLR..., MG..., AVK...

Призначення та галузь застосування

Рівнеміри герконові FLR..., BLR..., A..., NMG125..., AF..., E..., AS..., MG..., AVK..., RLT..., LSD..., BNA... в комплекті з BLR..., MG..., AVK..., UTN... в комплекті з BLR..., MG..., AVK... (далі за текстом – рівнеміри) призначені для вимірювання рівня рідин в технологічних апаратах, резервуарах та інших ємностях.

Рівнеміри застосовуються для комерційного обліку рідин у різних галузях промисловості.

Опис засобу вимірювальної техніки

Принцип дії рівнемірів заснований на вимірюванні рівня рідини за допомогою поплавка з постійним магнітом, що переміщується разом із рідиною вздовж направляючої вертикальної труби, опущеної в рідину, і взаємодіє з вимірювальним пристроєм, який знаходиться усередині направляючої труби.

Вимірювальний пристрій виконаний у вигляді лінійки послідовно з'єднаних резисторів з паралельно підключеними до них герконами, які під дією магнітів поплавка перемикаються і змінюють загальний опір лінійки резисторів, величина якого, що вимірюється, однозначно пов'язана з рівнем рідини.

Рівнеміри мають дві модифікації:

- FLR..., A..., NMG125..., AF..., E..., AS..., RLT..., LSD... з розміщенням вертикальної труби з поплавком в резервуарі;

- BLR..., MG..., AVK..., BNA... в комплекті з BLR..., MG..., AVK..., UTN... в комплекті з BLR..., MG..., AVK... – байпасні рівнеміри з розміщенням вертикальної труби з поплавком в вертикальній байпасній трубі, з'єднаної герметично з резервуаром. В байпасній трубі відтворюється той же рівень рідини, що і в резервуарі.

Рівнеміри, залежно від виконання, різняться за галуззю використання (стосовно виду рідини, робочого надлишкового тиску та температури рідини), конструкцією поплавків, установчих вузлів, діапазонами вимірювання рівня, типами електронних пристроїв, вихідними сигналами, матеріалами, що використовуються, показниками надійності.

Приклади зовнішнього вигляду рівнемірів наведено на рисунках 1 – 5.



Рисунок 1
FLR..., A..., NMG125...,



Рисунок 2
BLR..., MG..., AVK...



Рисунок 3
RLT...

Рисунок 4
LSD-30Рисунок 5
BNA..., UTN... в комплекті з
BLR..., MG..., AVK...**Метрологічні та технічні характеристики засобу вимірювальної техніки**

Метрологічні та технічні характеристики рівнемірів наведено у таблиці 1.

Таблиця 1.

Назва характеристики	Значення характеристики
Максимальна верхня границя діапазону вимірювання рівня, м	6
Максимально допустима основна похибка вимірювання рівня, мм, в діапазоні температури рідини $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$	від $\pm 2,7$ до $\pm 9,0$ в залежності від відстані між контактами
Густина рідини, кг/м	від 400 до 2000
Надлишковий робочий тиск, МПа	від мінус 0,1 до 8,0
Температура рідини, $^\circ\text{C}$ (за виконанням)	від мінус 80 до 400
Температура навколишнього середовища, $^\circ\text{C}$ (за виконанням)	від мінус 30 до 60
Електричне живлення, В	не більше 50 змінного струму, 75 постійного струму
Ступінь захисту відповідно до ДСТУ EN 60529	IP66, IP68
Параметри вихідних сигналів, мА	4-20
Середній термін служби, років: - для виконання FLR..., BLR... - для виконання A..., NMG125..., AF..., E..., AS..., MG..., AVK..., RLT..., LSD..., BNA... в комплекті з BLR..., MG..., AVK..., UTN... в комплекті з BLR..., MG..., AVK...	12 10
Клас за зовнішніми електромагнітними умовами	E2
Клас за зовнішніми механічними умовами	M1

Рівнеміри відповідають вимогам ДСТУ OIML R 85-1&2:2014, ДСТУ EN 61326-1:2016 та ДСТУ EN 61010-1:2014.

Знак відповідності

Знак відповідності та додаткове метрологічне маркування наноситься на маркувальну табличку рівнеміра або на експлуатаційні документи.

Місця пломбування

Рівнеміри не пломбуються, відсік з електронікою має нерозбірну конструкцію, що не дозволяє без руйнування змінювати метрологічні характеристики.

Сертифікат перевірки типу (додаток № 1)

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Номер сертифікату UA.TR.113-0212-18

Certificate number

Сторінка 4 із 5
Page of

Комплектність

Комплект постачання рівнемірів визначається замовленням і містить:

- рівнемір FLR..., або BLR..., або A..., або NMG125..., або AF..., або E..., або AS..., або MG..., або AVK..., або RLT..., або LSD..., або BNA... в комплекті з BLR..., MG..., AVK..., або UTN... в комплекті з BLR..., MG..., AVK... (модифікація та виконання відповідно до замовлення)
- 1 комплект;
- настанова з експлуатації - 1 прим.;
- пакування - 1 комплект.

Повірка

Повірка рівнемірів після ремонту та в експлуатації проводиться відповідно до методики МПУ 03-196-2014 «Метрологія. Уровнемеры. Методика поверки (калібровки)», розробленої ННЦ «Інститут метрології», або за іншими документами, передбаченими чинним законодавством України.

Основні засоби повірки після ремонту та в експлуатації: державний первинний еталон одиниці довжини для рівня рідини ДЕТУ 03-02-15 або інші еталонні рівнеметричні установки з розширеною невизначеністю вимірювань не більше 0,9 мм для рівнемірів з основною похибкою $\pm 2,7$ мм, не більше 1,9 мм для рівнемірів з основною похибкою $\pm 5,5$ мм, не більше 2,5 мм для рівнемірів з основною похибкою $\pm 7,5$ мм, не більше 3 мм для рівнемірів з основною похибкою $\pm 9,0$ мм.

Міжповірочний інтервал – 2 роки.

Нормативні та технічні документи, що встановлюють вимоги до приладів

Технічний регламент законодавчо регульованих засобів виміральної техніки, затверджений Постановою КМУ від 13 січня 2016 р. № 94.

ДСТУ OIML R 85-1&2:2014 «Автоматичні рівнеметричні прилади для вимірювання рівня рідин у стаціонарних резервуарах. Частина 1. Метрологічні та технічні вимоги. Частина 2. Метрологічний контроль та випробування (OIML R 85-1, edition 2008, IDT)».

ДСТУ EN 60529:2014 «Ступені захисту, що забезпечують кожухи (Код IP)».

ДСТУ EN 61010-1:2014 «Вимоги щодо безпечності контрольно-вимірального та лабораторного електричного устаткування. Частина 1. Загальні вимоги».

ДСТУ EN 61326-1:2016 «Електричне обладнання для вимірювання, контролю та лабораторного застосування. Вимоги електромагнітної сумісності (EMC). Частина 1. Загальні вимоги».

Виробники

На потужностях:

«KSR KUEBLER Niveau-Messtechnik AG»

69439, Zwingenberg/Neckar, Deutschland
Heinrich-Kuebler-Platz 1;

«WIKА Alexander Wiegand SE & Co.KG»

63911, Klingenberg, Deutschland,
Alexander-Wiegand strasse, 30.

Заявник

ТОВ «ВІКА ПРИЛАД»

Україна, 01133, м. Київ,

вул. Генерала Алмазова, 18/7, оф. 101.

Керівник органу з оцінки

відповідності/

Director of the conformity assessment body

(підпис/ signature)



П.І. Нежмаков

(ініціали, прізвище/initials, family name)

М.П./М.П./Stamp

002315

Сертифікат перевірки типу (додаток № 2)

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Номер сертифікату **UA.TR.113- 0212-18**

Certificate number

Сторінка 5 із 5

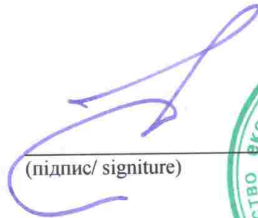
Page of

**ПЕРЕЛІК ПРОТОКОЛІВ, НА ПІДСТАВІ ЯКИХ
ВИДАНО СЕРТИФІКАТ**

1 Протокол оцінки відповідності по модулю В «Технічному регламенту законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки» ДВЦ «Метрологія» ННЦ «Інститут метрології» №6/3162.П.393.В/11-18 від 01.11.2018 р

**Керівник органу з оцінки
відповідності**

Director of the conformity assessment body


(підпис/ signature)



П.І. Несжмаков

(ініціали, прізвище/
initials, family name)

М.П./Stamp

002316