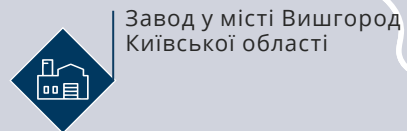




we create smart systems

На сьогодні НІК — одна з найбільших компаній у Східній Європі в галузі розробки та виробництва вимірювальних приладів, систем енергоменеджменту, а також енергетичного консалтингу та інжинірингу.

Прилади підприємства мають високий попит в Україні, а також експортуються за кордон — до країн Східної Європи, Близького Сходу та Азії.



Завод у місті Вишгород
Київської області



Завод
у місті Дніпро

NiK

ПРО КОМПАНІЮ

Вся вироблена підприємством продукція — це розробки фахівців власного конструкторського бюро. Впродовж 15 років компанія працює над удосконаленням своїх продуктів, впровадженням інноваційних рішень в галузі енергетики та електротехніки.

НІК успішно поєднує:



високотехнологічні
автоматизовані
виробничі
майданчики



компетентну
оцінку
відповідності



власне
конструкторське
бюро



сервісний
центр

Продукція підприємства проходить оцінку відповідності згідно з вимогами національного та міжнародного законодавства, якість продукції забезпечується Системою управління якістю.

В компанії діють Система менеджменту якості (ISO 9001:2015), Система екологічного менеджменту (ISO 14001:2015) та Система забезпечення інформаційної безпеки (ISO 27001:2017), що підтверджено відповідними сертифікатами міжнародних та національних сертифікаційних органів.



Наведена інформація має презентаційний характер і може змінюватися



ЗМІСТ

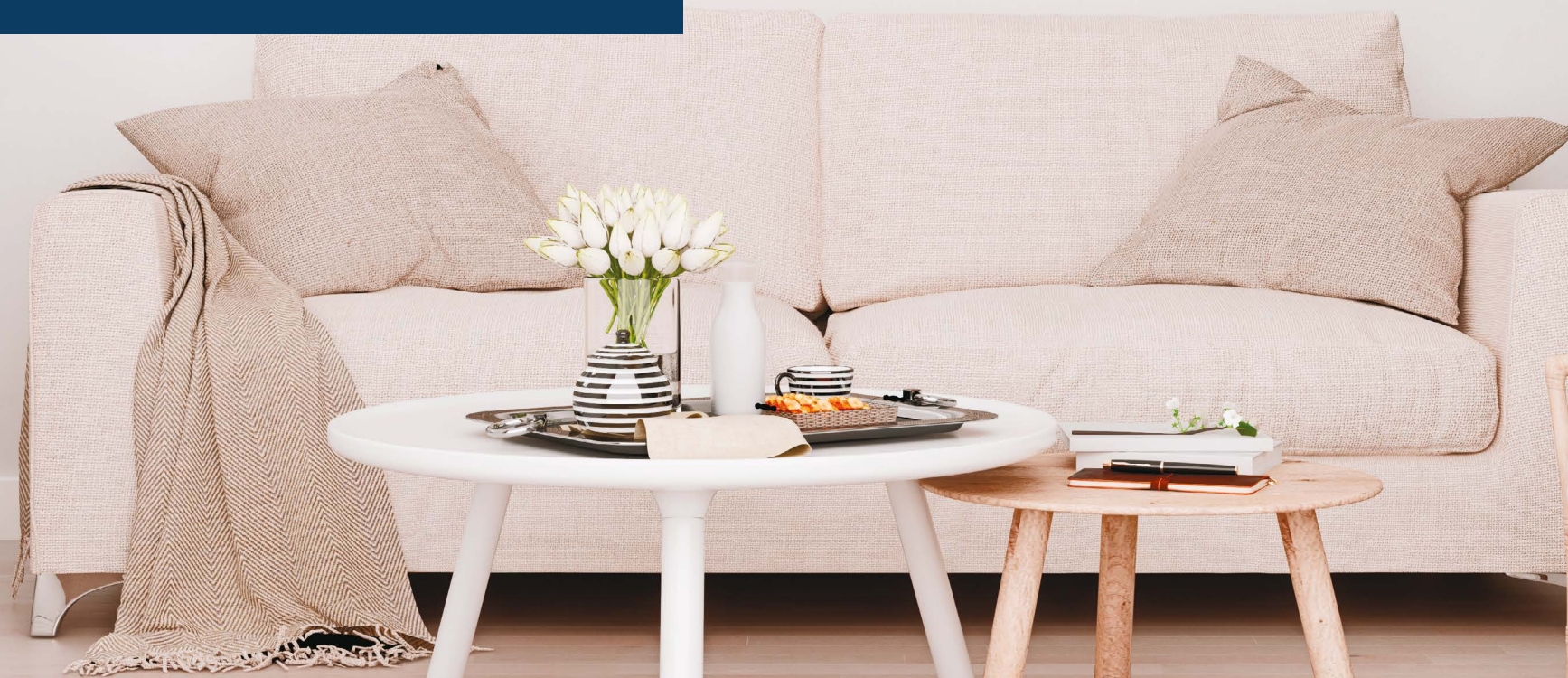
ЛІЧИЛЬНИКИ ТЕПЛА ТА ВОДИ

NIK 7011 M	10
NIK 7071	12
NIK 7021	14
NIK 7051	17

КОМПОНЕНТИ ДЛЯ СИСТЕМ ВЕРХНЬОГО РІВНЯ

NIK RT-11	22
NIK A-GSM	23
NIK OP-03	24
NIK PT-01	25
NIK AMBUS	26

ЛІЧИЛЬНИКИ ТЕПЛА ТА ВОДИ



NIK 7011 M

ЛІЧИЛЬНИК ВОДИ
МЕХАНІЧНИЙ

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Призначений для холодної / гарячої води

Може використовуватися як з накладкою NIK RT-11 (стор. 22), так і бен неї

Механічний тип (тахометричний)

Одноструйний тип конструкції (крильчастий)

Сухохідний вид лічильника

Муфтовий тип з'єднання

Монтажне положення вертикальне або горизонтальне



Міжповірочний інтервал 4 роки

Посилений захист від зовнішніх магнітних впливів

Відліковий механізм повертається на 360°

Відповідає вимогам серії стандартів ДСТУ EN ISO 4064

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ З НАКЛАДКОЮ NIK RT-11 (стор.22)

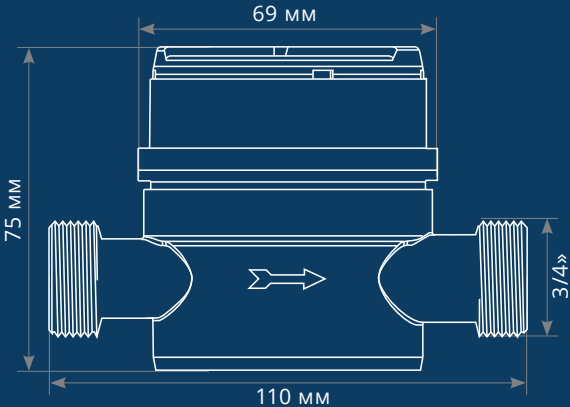
Передача даних бездротова за стандартом WM-Bus (mode T1, S1m) або дротова за стандартом M-Bus, імпульсний вихід або LoRaWAN

Фіксація впливу магнітного та електромагнітного полів

Архівне збереження інформації

Автоматичний перехід на літній / зимовий час

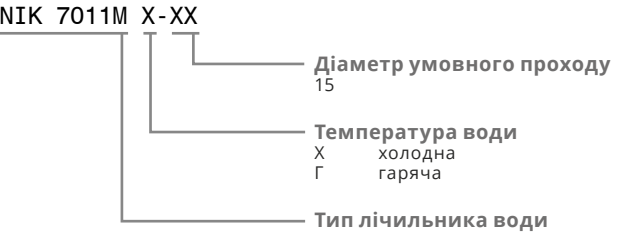
ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ



ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ NIK 7011 M

Номинальний діаметр (Dn)	DN 15
Витрата номінальна Q _n	1600 л/год
Витрата максимальна Q _{max}	2000 л/год
Витрата перехідна Q _t для Н R160	16 л/год
Витрата перехідна Q _t для V R63	40 л/год
Витрата мінімальна Q _{min} для Н R160	10 л/год
Витрата мінімальна Q _{min} для V R63	25 л/год
Поріг чутливості	5 л/год
Q _t /Q _{min}	1,6
Температурний клас	T30/T50/T90
Місткість відлікового пристрою	99999 м³
Класи нечутливості до профілю потоку	U0, D0
Клас точності для холодної води	2.0
Клас точності для гарячої води	3.0
Ціна поділки пристрою	0,0001 м³
Максимальний тиск, P _{max}	1,6 МПа
Втрата тиску при Q _{max} , не більше, ΔP	63 кПа
Межі відносної похибки при Q _t ≤ Q ≤ Q _{max} для холодної води, ε	±2%
Межі відносної похибки при Q _t ≤ Q ≤ Q _{max} для гарячої води, ε	±3%
Межі відносної похибки при Q _{min} ≤ Q ≤ Q _t , ε	±5%
Клас захисту	IP65
Різьба, G	G¾" B
Вага (без фітінгів)	0,5 кг

ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ



NIK 7071

ЛІЧИЛЬНИК ТЕПЛА
УЛЬТРАЗВУКОВИЙ



ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Побутове та комерційне призначення

Призначення вимірювання теплової енергії

Ультразвуковий метод вимірювання

Живлення від батарейки (до 10 років)

Муфтовий тип під'єднання

Монтажне положення вертикальне / горизонтальне

8-розрядний дисплей

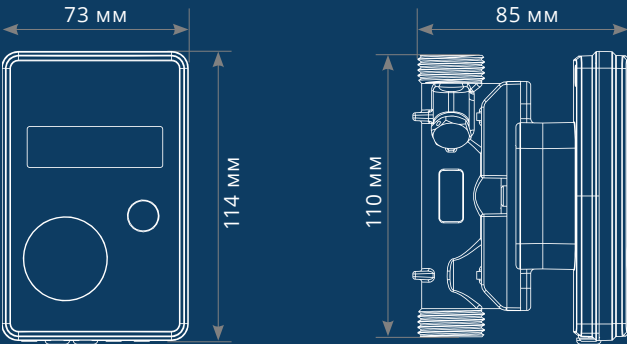
Міжповірочний інтервал 4 роки

Передача даних бездротова за стандартом WM-Bus (mode T1, S1m), дротова за стандартом M-Bus, LoRaWAN

Оптопорт IEC 62056-21 mode C

Відповідає вимогам серії стандартів ДСТУ EN 1434

ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ



ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ NIK 7071

Номинальний діаметр (Dn)	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40
Витрата номінальна, Q _n	600/1 500 л/год	2 500 л/год	3 500 л/год	6 000 л/год	10 000 л/год
Витрата максимальна, Q _{max}	1 200/2 500 л/год	5 000 л/год	7 000 л/год	12 000 л/год	20 000 л/год
Витрата мінімальна, Q _{min}	12/30 л/год	50 л/год	35 л/год	60 л/год	100 л/год
З'єднання, G	G¾" B	G1" B	G1¼" B	G1½" B	G2" B
Довжина	110 мм	130 мм	160 мм	180 мм	200 мм
Клас точності	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Максимальний тиск, P _{max}	1,6 МПа	1,6 МПа	1,6 МПа	1,6 МПа	1,6 МПа
Втрата тиску, не більше, ΔP	25 кПа	25 кПа	25 кПа	25 кПа	25 кПа
Температура теплоносія, Θ	4...95 °C	4...95 °C	4...95 °C	4...95 °C	4...95 °C
Різниця температур, ΔΘ	3...70 °C	3...70 °C	3...70 °C	3...70 °C	3...70 °C
Клас захисту	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65

ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ NIK 7071

NIK 7071 DNXX.X.X.X.X.X.XX.XX.XX			
Тип теплोलічильника		Значення номінальної витрати:	
Номинальний діаметр:		06	600 л/год
DN 15		15	1 500 л/год
DN 20		25	2 500 л/год
DN 25		35	3 500 л/год
DN 32		60	6000 л/год
DN 40		100	10 000 л/год
Тип інтерфейсу зв'язку:		Кількість елементів живлення	
0 оптопорт		B1	1 шт
1 оптопорт + M-Bus		B2	2 шт
2 оптопорт + WM-Bus		B3	3 шт
3 оптопорт + M-Bus + WM-Bus.		Тип вимірювального контуру:	
Одиниці вимірювання теплової енергії:		I	датчик потоку в прямому трубопроводі
W kWh		O	датчик потоку в зворотному трубопроводі
G Gcal		X	місцезнаходження датчика програмується при первинному встановленні теплोलічильника
J MJ		Матеріал корпусу:	
Довжина кабелю датчика температури:		L	латунь
S 1,5 м		Довжина кабелю датчика витрати:	
03 0,3 м		03	0,3 м
10 1 м		10	1 м
15 1,5 м		15	1,5 м

NIK 7021

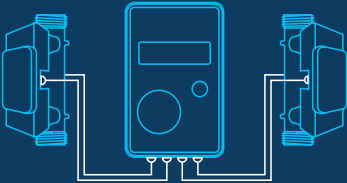
ЛІЧИЛЬНИК ВОДИ
УЛЬТРАЗВУКОВИЙ

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Побутове та комерційне призначення

Для холодної / гарячої води

Ультразвуковий метод вимірювання



Приклад підключення до двох витратомірів



Архівне збереження інформації



Панель знімається та обертається на 360°



WM-Bus / M-Bus / LoRaWAN



Побутовий / промисловий



Відсутні рухомі механічні елементи



Для холодної та гарячої води



Клас точності



Посилений захист від зовнішніх магнітних впливів

Батарейне живлення (термін служби до 10 років)

Тип під'єднання муфтове та фланцеве

Монтажне положення вертикальне / горизонтальне

8-розрядний дисплей

Міжповірочний інтервал 4 роки

Передача даних бездротова за стандартом WM-Bus (mode T1, S1m), дротова за стандартом M-Bus, LoRaWAN

Сумісний з оптичними головками IEC 62056-21 mode C

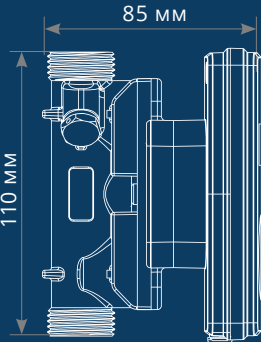
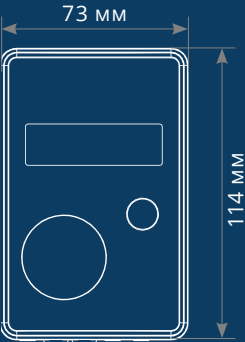
Наявність імпульсного виходу

Відповідає вимогам серії стандартів ДСТУ EN ISO 4064

Матеріал витратомірів латунь або композит

Можливе підключення одного обчислювача до двох витратомірів (наприклад, холодної та гарячої води)

ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ



ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальний діаметр (Dn)	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40
Витрата номінальна, Q _n	2 500 л/год	4 000 л/год	6 300 л/год	10 000 л/год	16 000 л/год
Витрата максимальна, Q _{max}	3 250 л/год	5 000 л/год	7 870 л/год	12 500 л/год	20 000 л/год
Витрата мінімальна, Q _{min}	15,6 л/год	25 л/год	40 л/год	62,5 л/год	0,1 л/год
Тип приєднання, Gя	різьбове G¾"В	різьбове G1"В	різьбове G1¼"В	різьбове G1½"В	різьбове G2"В
Клас точності	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Максимальний тиск, P _{max}	1,6 МПа	1,6 МПа	1,6 МПа	1,6 МПа	1,6 МПа
Клас захисту	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Температура навколишнього середовища	+5...+55 °С	+5...+55 °С	+5...+55 °С	+5...+55 °С	+5...+55 °С
Вологість навколишнього середовища	0...93%	0...93%	0...93%	0...93%	0...93%
R=Q _n /Q _{min}	160	160	160	160	160
Довжина витратомірної ділянки	110 / 130 / 165 мм	130 мм	160 мм	180 мм	200 мм

Номинальний діаметр (Dn)	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Витрата номінальна, Q	25 000 л/год	40 000 л/год	63 000 л/год	100 000 л/год
Витрата максимальна, Q _{max}	31 250 л/год	50 000 л/год	78 750 л/год	125 000 л/год
Витрата мінімальна, Q _{min}	156 л/год	250 л/год	315 л/год	500 л/год
Тип приєднання	фланцеве	фланцеве	фланцеве	фланцеве
Клас точності	2.0	2.0	2.0	2.0
Максимальний тиск, P _{max}	1,6 МПа	1,6 МПа	1,6 МПа	1,6 МПа
Клас захисту	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Температура навколишнього середовища	+5...+55 °С	+5...+55 °С	+5...+55 °С	+5...+55 °С
Вологість навколишнього середовища	0...93%	0...93%	0...93%	0...93%
R=Q _n /Q _{min}	160	160	200	200
Довжина витратомірної ділянки	200 мм	200 мм	225 мм	250 мм

ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ NIK 7021

NIK 7021 DNXX.X.X.X.X.XX.XX

Тип витратоміра(-ів) (можуть комбінуватися):
 Н витратомір на гарячу воду
 С витратомір на холодну воду
 Т витратомір на гарячу воду тарифний
 СН два витратоміра на холодну та гарячу воду
 СТ два витратоміра на холодну та гарячу воду (другий витратомір тарифний)

Кількість елементів живлення:
 B1 1 батарея
 B2 2 батареї
 B3 3 батареї

Довжина з'єднуючого кабелю
 03 0,3 м
 10 1 м

Матеріал корпусу:
 С композит
 L латунь

Тип інтерфейсу зв'язку:
 0 оптопорт
 1 оптопорт + M-Bus
 2 оптопорт + WM-Bus
 3 оптопорт + imp
 4 оптопорт + M-Bus + WM-Bus.

Довжина витратомірної ділянки:
 1 110 мм
 2 130 мм
 3 160 мм
 4 165 мм
 5 180 мм
 6 200 мм
 7 225 мм
 8 250 мм

Номінальний діаметр:
 DN 15
 DN 20
 DN 25
 DN 32
 DN 40
 DN 50
 DN 65
 DN 80
 DN 100

Тип лічильника

NIK 7051

ЛІЧИЛЬНИК ТЕПЛА
 УЛЬТРАЗВУКОВИЙ

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Робота з відкритими і закритими системами теплопостачання

Теплोलічильники відповідають класу точності 2 по ДСТУ EN 1434-1, класу 4 по ДСТУ 3339-96

Вбудований інтерфейсний модуль RS-485

Максимально можливі 3 витратомірні ділянки

Максимально можливі 3 термоперетворювачів опору (дво- або чотирипровідних)

Наявність оптичного інтерфейсу



Промисловий лічильник



Для холодної та гарячої води



Підходить для гарячої води (до 150°C)



Автоматична самодіагностика



Архівне збереження інформації



RS-485

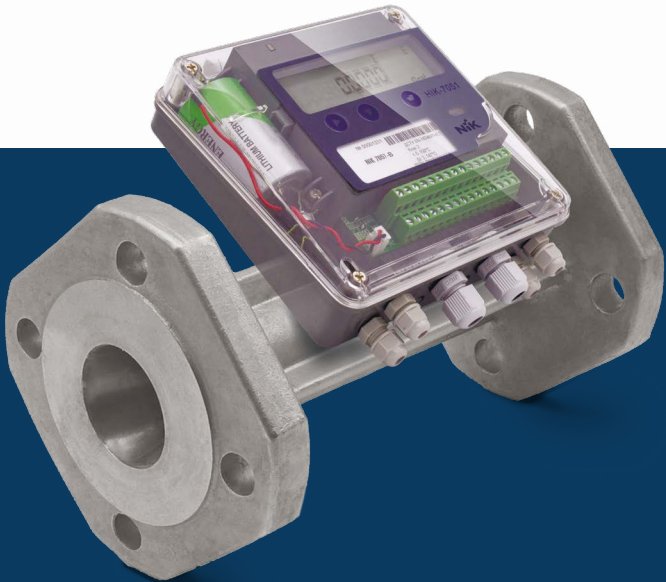
Автоматична самодіагностика

Журнал подій і архівування даних (погодинних, добових, місячних, річних)

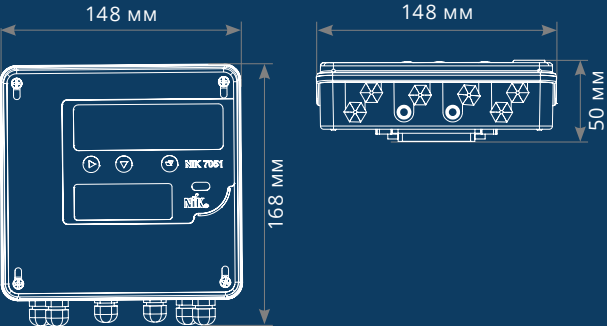
Може працювати з різними витратомірами

Живлення може бути від зовнішнього джерела живлення або внутрішньої батареї (термін служби від 4 років)

Клас захисту лічильника IP 54



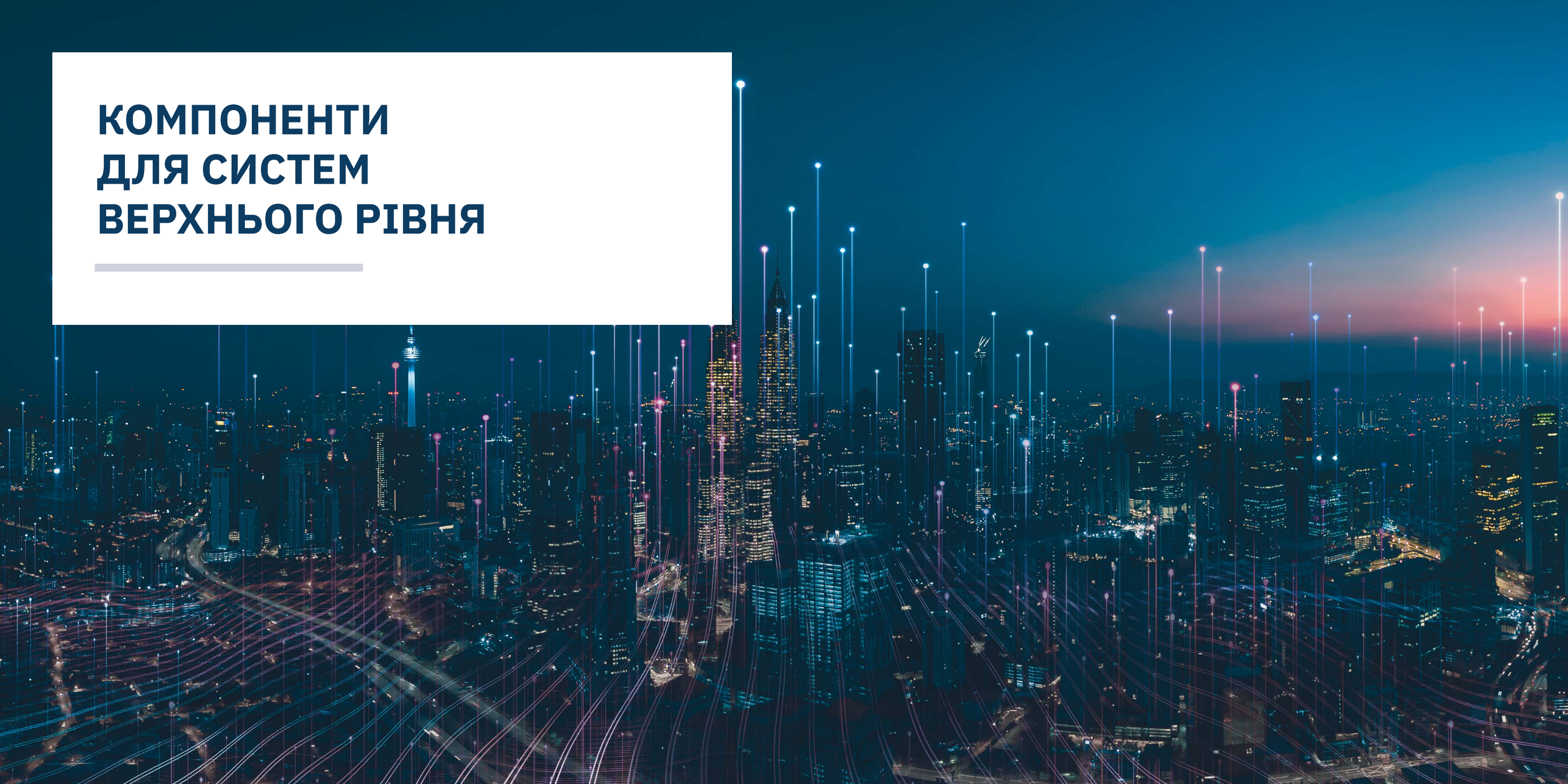
ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ



ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ NIK 7051

Тип теплолічильника	NIK 7051 -XX-X-X-XXXX/X.XXXX/X.XXXX/X.XXXX	Ціна імпульсу перетворювача витрати #3, л
Виконання:		Ціна імпульсу перетворювача витрати #2, л
01 обчислювач, один перетворювач витрати, який встановлюється в подавальному трубопроводі, підібрана пара перетворювачів температури, які встановлюються на подавальному та зворотному трубопроводах	07 обчислювач, два перетворювачі витрати, які встановлюється в подавальному та зворотному трубопроводах, підібрана пара перетворювачів температури, які встановлюються на подавальному та зворотному трубопроводах (з програмним встановленням температури холодної води)	Ціна імпульсу перетворювача витрати #1, л
02 обчислювач, один перетворювач витрати, який встановлюється в подавальному трубопроводі, підібрана пара перетворювачів температури, які встановлюються на подавальному та зворотному трубопроводах, один додатковий (контрольний) перетворювач витрати, який встановлюється в зворотному трубопроводі	08 обчислювач, два перетворювачі витрати, які встановлюється в подавальному та зворотному трубопроводах, підібрана пара перетворювачів температури, які встановлюються на подавальному та зворотному трубопроводах, один додатковий (контрольний) перетворювач витрати, який встановлюється в трубопроводі водопостачання (з програмним встановленням температури холодної води)	Тип термопреобразователей: 2T15 2-провідний RT500, кабель 1,5м 2T30 2-провідний RT500, кабель 3м 2T50 2-провідний RT500, кабель 5м 4T15 4-провідний RT500, кабель 1,5м 4T30 4-провідний RT500, кабель 3м 4T50 4-провідний RT500, кабель 5м 4T100 4-провідний RT500, кабель 10м
03 обчислювач, один перетворювач витрати, який встановлюється в подавальному трубопроводі, підібрана пара перетворювачів температури, які встановлюються на подавальному та зворотному трубопроводах, два додаткових (контрольних) перетворювача витрати, які встановлюються в зворотному трубопроводі та трубопроводі водопостачання	09 обчислювач, два перетворювачі витрати, які встановлюється в подавальному та зворотному трубопроводах, підібрана пара перетворювачів температури, які встановлюються на подавальному та зворотному трубопроводах, додатковий перетворювач температури, що встановлюється в трубопроводі водопостачання	Живлення обчислювача: В внутрішня батарея Е внутрішня батарея та зовнішнє джерело живлення
04 обчислювач, один перетворювач витрати, який встановлюється в зворотному трубопроводі, підібрана пара перетворювачів температури, які встановлюються на подавальному та зворотному трубопроводах	10 обчислювач, два перетворювачі витрати, які встановлюється в подавальному та зворотному трубопроводах, підібрана пара перетворювачів температури, які встановлюються на подавальному та зворотному трубопроводах, додатковий перетворювач температури, що встановлюється в трубопроводі водопостачання, один додатковий (контрольний) перетворювач витрати, який встановлюється в трубопроводі водопостачання	Одиниці виміру: W Вати•год (kWh, MWh) G Гігакалорії (Gcal) J Джоулі (MJ, GJ)
05 обчислювач, один перетворювач витрати, який встановлюється в зворотному трубопроводі, підібрана пара перетворювачів температури, які встановлюються на подавальному та зворотному трубопроводах, один додатковий (контрольний) перетворювач витрати, який встановлюється в подавальному трубопроводі		
06 обчислювач, один перетворювач витрати, який встановлюється в зворотному трубопроводі, підібрана пара перетворювачів температури, які встановлюються на подавальному та зворотному трубопроводах, два додаткових (контрольних) перетворювача витрати, які встановлюються в подавальному трубопроводі та трубопроводі водопостачання		

КОМПОНЕНТИ ДЛЯ СИСТЕМ ВЕРХНЬОГО РІВНЯ



A-GSM

КОМУНІКАЦІЙНИЙ МОДУЛЬ

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Призначений для реалізації різних систем безпроводного збору даних і/або управління з використанням технології передачі пакетних даних GPRS в стільникових мережах стандарту GSM



Забезпечує прозорий двонаправлений канал передачі даних між приладами, підключеними до A-GSM по інтерфейсу RS-485 та віддаленим сервісом в мережі GSM\GPRS

Швидкість RS-485 постійна та обирається користувачем під час конфігурації пристрою

Адміністрування через мережу мобільного оператора

Гальванічно ізольовані дискретні вхід та вихід

Вихід 5 В (300 мА) для зовнішніх пристроїв

Швидка заміна SIM-карти

Дистанційне керування

Монтаж на DIN-рейку

Гальванічно ізольовані інтерфейси RS-485

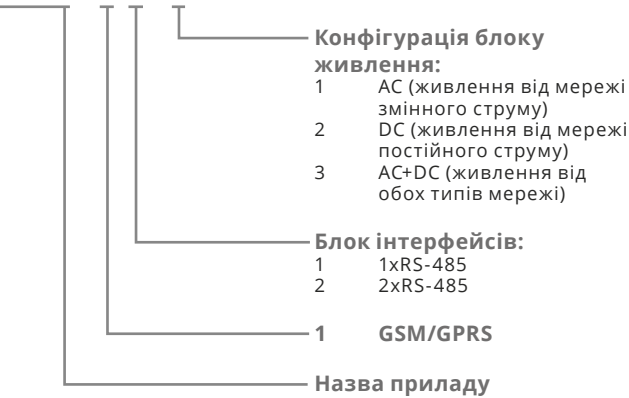
Можливий повний дуплекс для інтерфейса RS-485

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

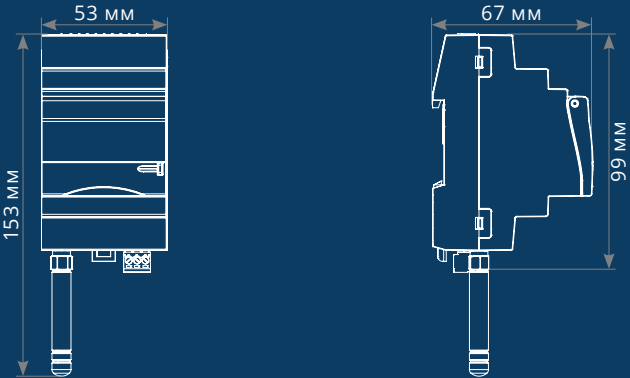
Робочі діапазони GSM/GPRS	900/1800 МГц
Клас GPRS зв'язку	B
Максимальна кількість приладів на одній шині RS-485	32 шт
Швидкість обміну RS-485	від 300 до 115200 Бит/с, обирається користувачем під час конфігурації пристрою
Індикація:	Наявність мережі Комунікація по RS-485 Наявність живлення
Живлення	100...265 В AC 7...15 В DC
Споживання	не більше 10 Вт AC не більше 5 Вт DC
Робоча вологість повітря	не більше 95 %
Робоча температура	від -40°C до +70°C
Вага	не більше 0,5 кг

ТАБЛИЦЯ ВИКОНАНЬ

A-GSM-0X.Y0.A



ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ



NIK RT-11

НАКЛАДКА НА ЛІЧИЛЬНИК ВОДИ
 NIK 7011 M

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Накладка на механічний лічильник води NIK 7011 M для передачі даних в системи верхнього рівня

Зручний монтаж

Автоматичний перехід на літній / зимовий час

Архівне збереження інформації

Передача даних бездротова за стандартом WM-Bus (mode T1, S1m) або дротова за стандартом M-Bus, імпульсний вихід, LoRaWAN

Фіксація впливу магнітного та електромагнітного полів

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Протокол передачі даних	M-Bus / Wireless M-Bus / LoRaWAN
Частота передачі даних	868 МГц
Метод зчитування показників	оптичний



Живлення	3.6 В; 1/2 AA (до 12 років)
Клас захисту	IP 65
Вихідна потужність	10 мВт
Робоча температура	0...+55 °C
Висота / діаметр	26 / 66 мм
Вага	0.025 кг

РЕЄСТРАЦІЯ ПОДІЙ

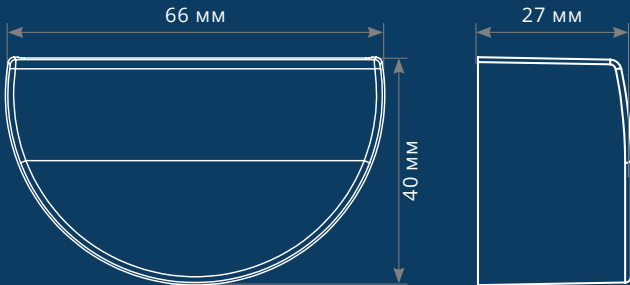
Витрата:
 максимальна
 мінімальна
 реверс
 без змін
 виток

Батарея:
 низька напруга
 вичерпано часовий ресурс

Втручання:
 магнітне поле
 потужне світло

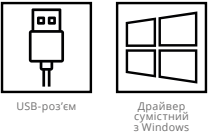
Інше:
 помилка вимірювань
 відключення
 помилка процесора
 помилка доступу

ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ



NIK OP-03

ОПТИЧНА ГОЛОВКА



ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптична головка NIK є двостороннім інтерфейсом для обміну даними між тарифним пристроєм і лічильником за допомогою інфрачервоних хвиль.

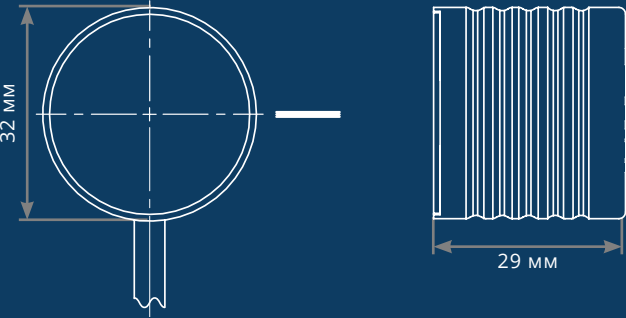
Синхронізується з усіма лічильниками, які відповідають стандарту IEC 62056-21 (MEK 1107)

USB-роз'єм для підключення до комп'ютера або ноутбука

Сумісний з сучасними операційними системами Windows



ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ



NIK PT-01

РЕТРАНСЛЯТОР

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ретранслятор для мереж стандарту IEEE 802.15.4 (2.4 ГГц)

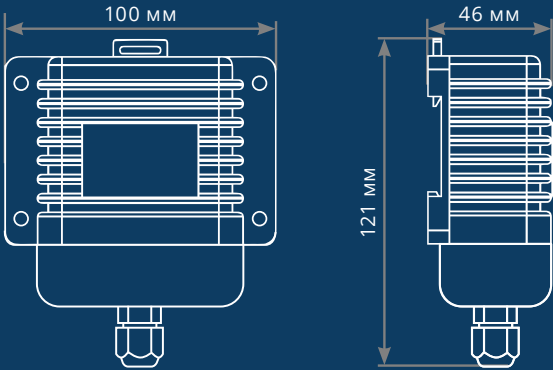
Монтаж на DIN-рейку



ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Живлення, номінальна напруга, U _n	220 В
Робочий діапазон напруги живлення	143 ... 264 В
Споживання, не більше	1 Вт
Робоча частота	2,4 ГГц / 868,8 МГц
Максимальна потужність радіомодуля	+ 17 dBm
Робоча температура	-40 ... +80 °С
Маса, не більше	0,3 кг
Клас захисту	IP 65

ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ



NIK AMBUS

КОНЦЕНТРАТОР



ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вбудовані інтерфейси передачі даних: радіоканал, RS-232, RS-485, M-Bus

Прилад може працювати в якості M-Bus Master або як повторювач сигналу

Може працювати від зовнішнього або внутрішнього блоків живлення

Монтаж на DIN-рейку



Одночасне під'єднання до 300 приладів на одній шині

USB-вихід для швидкої параметризації

Архівне зберігання даних на внутрішньому носії та на з'ємній SD-картці

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напруга внутрішнього блока живлення, U _n	220 В
Напруга зовнішнього блока живлення, U _n	24...42 В постійного струму
Клас захисту	IP 20
Робоча температура	-40 ... +70 °С
Маса, не більше	0,3 кг
Індикація	Наявність живлення RX/TX лінія M-Bus Робота USB Наявність SD-карти

Регіональний представник



Реалізація:
+380 (44) 498-06-19

info@nikel.com.ua
nik-el.com



nik-el.com

НИК, НИК, НИК, NovaSyS, EnergySale є зареєстрованими торговими марками,
їх використання можливе лише з дозволу правовласника.

Інформація носить довідковий характер.

Ми залишаємо за собою право на зміни і доповнення.