

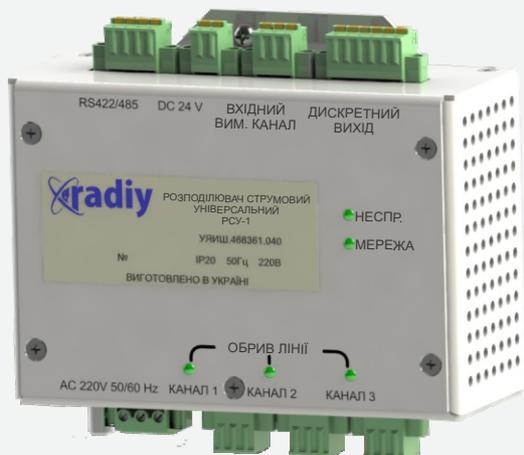
РОЗПОДІЛЮВАЧ СТРУМОВИЙ УНІВЕРСАЛЬНИЙ (PCU)

Розподільвач струмовий універсальний (далі – PCU) призначений для розмноження струмового сигналу, а також перетворення з одного струмового стандарту на інший. PCU може використовуватись у складі технічних засобів автоматизації (ТЗА), у складі програмно-технічних комплексів (ПТК) на атомних електростанціях (АЕС) або в інших сферах промисловості. PCU належить до класу безпеки 3, до елементів нормальної експлуатації, має класифікаційне позначення ЗН відповідно до НП 306.2.141, і виконує функції категорії В відповідно до НП 306.2.202, СОУ НАЕК 100.

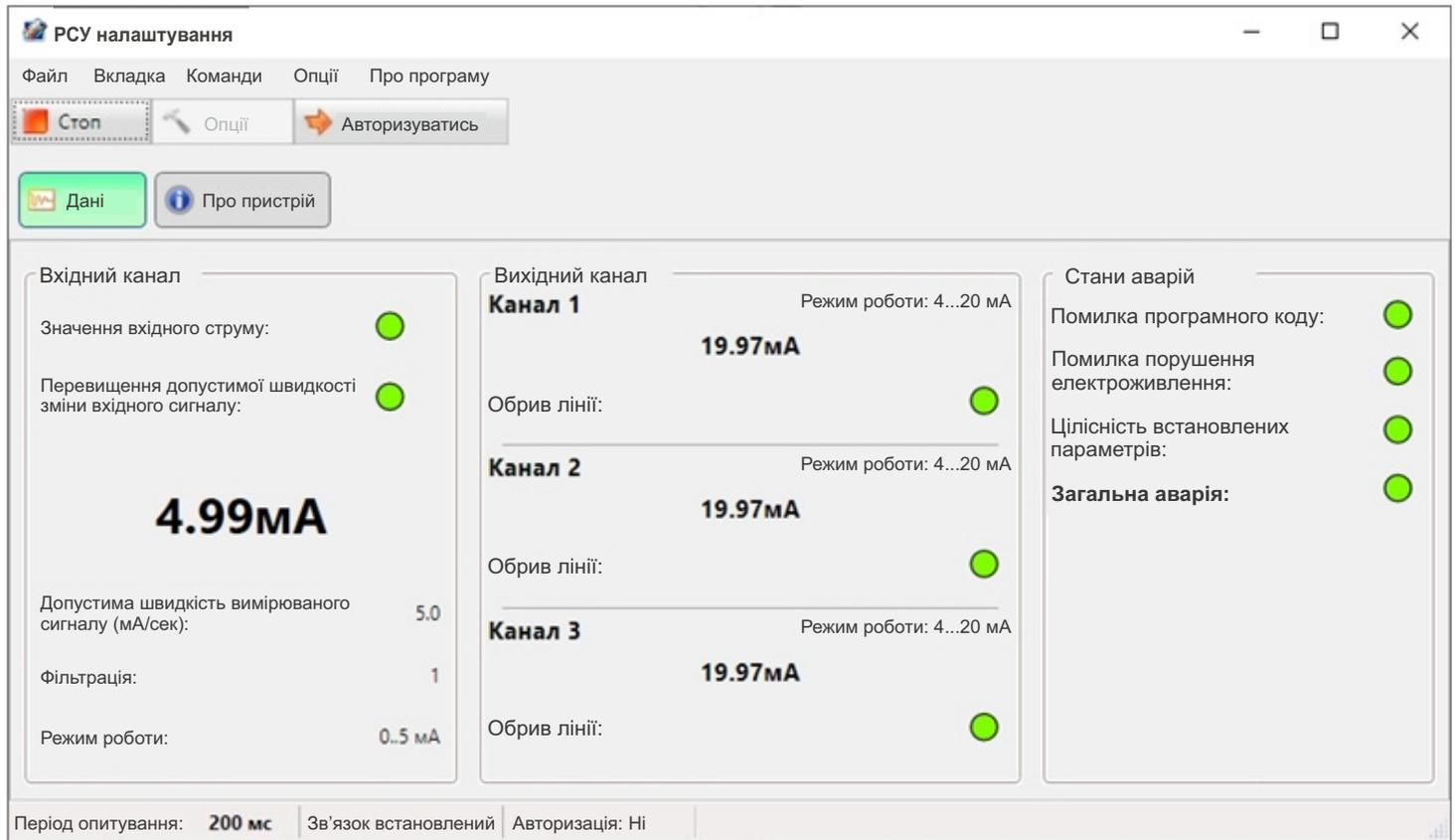
PCU застосовується для розмноження вхідного струмового сигналу стандартів: 0..5, 4..20, 0..20 мА на три гальвано розв'язаних канали з перетворенням одного стандарту на інший у будь-якому довільному порядку, згідно із визначеним поставленим завданням.

Технічні характеристики PCU

Кількість каналів вимірювання струмового сигналу	1
Кількість вихідних каналів струмових сигналів	3
Вхідний опір каналу вимірювання, не більше	51 Ом
Діапазони вимірювань струмових сигналів	-від 0 до 5 мА; -від 0 до 20 мА; -від 4 до 20 мА.
Діапазони вихідних струмових сигналів по кожному вихідному інтерфейсу	-від 0 до 5 мА ($R_n < 2 \text{ кОм}$) -від 0 до 20 мА ($R_n < 500 \text{ Ом}$) -від 4 до 20 мА ($R_n < 500 \text{ Ом}$)
Час встановлення вихідного сигналу за умови зміни вхідного сигналу в діапазоні від 0 до 100%, не більше	0,5 сек
Межі приведеної основної похибки перетворення, не більше	$\pm 1 \%$
Межі додаткової приведеної похибки перетворення вхідного сигналу на вихідний за умови зміни напруги живлення в діапазоні: від 0,8U _н до 1,2U _н (U _н – номінальна напруга живлення), не більше	$\pm 0,1\%$
Пульсація вихідних сигналів залежно від максимального значення вхідного сигналу у поточному вихідному струмовому діапазоні, не більше	$\pm 0,25 \%$
Цифровий інтерфейс зв'язку	RS 485/422
Напруга живлення	220 ^{+10%} _{-15%} В
Споживана потужність PCU, не більше	12 Вт
Габаритні розміри	не більше 130x110x90мм
Маса, не більше	1,5 кг



Скріншот головного вікна програми з налаштування й відображення режимів роботи РСУ



Особливості РСУ

- ▶ Присутній цифровий інтерфейс зв'язку RS 485/422, для встановлення параметрів роботи, а також для сполучення з апаратурою верхнього рівня (АВУ).
- ▶ Має дискретний сигнал «Аварія», активація якого відбувається під час:
 - виходу вхідного струму, що вимірюється, за межі встановленого діапазону;
 - розриву лінії («струмової петлі») вихідних аналогових каналів;
 - перевищення швидкості зміни (встановлюється) вхідного струму, що вимірюється;
 - порушення параметрів внутрішньої діагностики працездатності.
- ▶ Повна гальванічна розв'язка між вхідним аналоговим каналом вимірювання, вихідними каналами, інтерфейсом живлення та цифровим інтерфейсом.

Розробки конструкторського бюро засобів аналізу фізичних процесів

Конструкторське бюро засобів аналізу фізичних процесів компанії **radiy** розробляє системи сейсмічного захисту, обладнання для атестації та калібрування даних виробів на атомних електростанціях. Одна із найважливіших розробок дизайнерів бюро – сенсор сейсмічний – є джерелом отримання даних сейсмічного впливу для апаратури сейсмічного захисту атомних електростанцій, шахт та інших об'єктів, що потребують сейсмічного контролю. Конструкторське бюро також розробляє вібровимірювальні системи, які дозволяють у напівавтоматичному режимі проводити періодичне калібрування сейсмічних сенсорів. Поза атомною тематикою дизайнери конструкторського бюро проєктують блоки збирання й відображення інформації, що є ключовими виробами побудови різноманітних систем моніторингу, включаючи автоматичні системи раннього попередження надзвичайних ситуацій. Додатково ведуться розробки в напрямку прецизійних (високоточних чи підвищеної точності) засобів вимірювання кутів різного діапазону вимірювань.