

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «27» декабря 2023 г. № 2802

Регистрационный № 90893-23

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Преобразователи токовые Роговского CWT 1500R**

**Назначение средства измерений**

Преобразователи токовые Роговского CWT 1500R (далее – преобразователи) предназначены для измерений силы переменного тока промышленной частоты путем преобразования его в напряжение переменного тока.

**Описание средства измерений**

Принцип действия преобразователей при измерении силы переменного тока основан на преобразовании магнитного потока, создаваемого измеряемым током, в низковольтное напряжение переменного тока.

По конструкции преобразователь токовый Роговского CWT 1500R выполнен из гибкого измерительного кольца и интегратора напряжения. На выходе интегратора формируется низковольтное напряжение переменного тока, пропорциональное измеренной силе переменного тока.

Гибкое измерительное кольцо допускает измерение силы тока в проводниках, находящихся в труднодоступных местах.

К данному типу относятся преобразователи токовые Роговского CWT 1500R с серийными номерами: 41679-30958, 41680-30959, 41681-30960.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Серийный номер наносится на задней стенке корпуса интегратора в виде наклейки с использованием цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр.

Общий вид преобразователей с указанием места нанесения серийного номера приведен на рисунке 1.

Пломбирование преобразователей не предусмотрено.

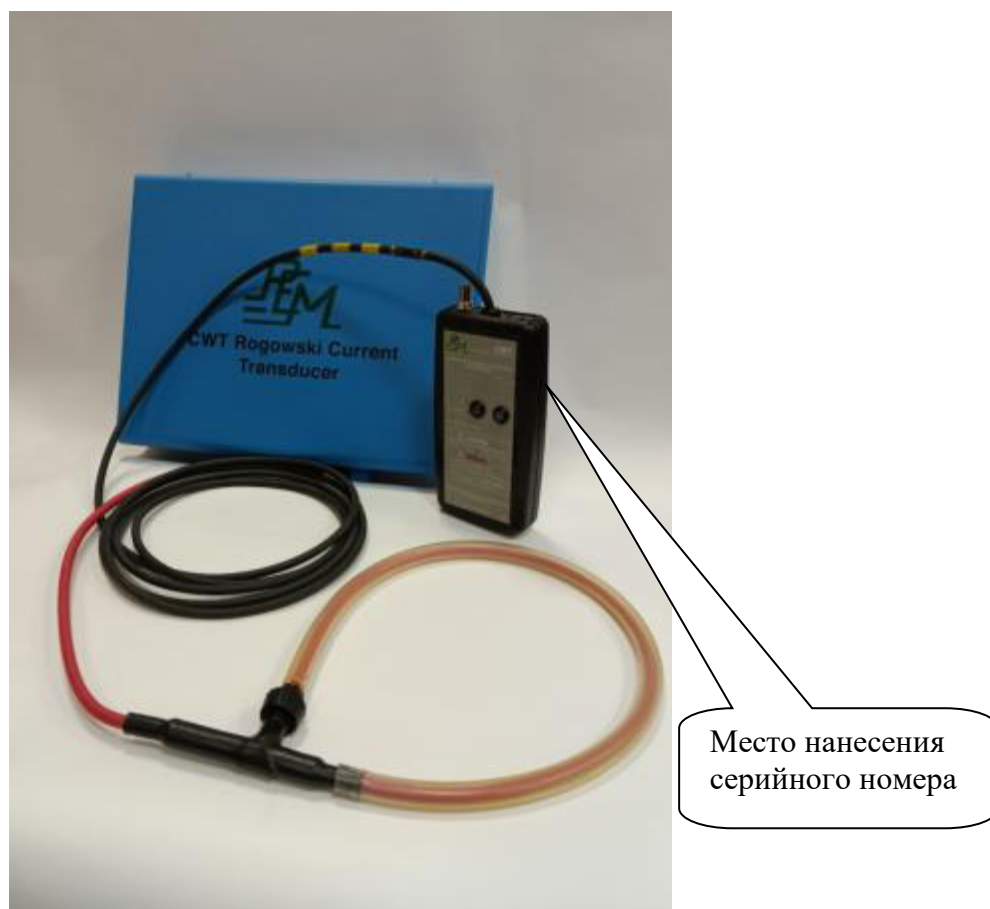


Рисунок 1 – Общий вид преобразователя с указанием места нанесения серийного номера

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон преобразования амплитудного значения силы переменного тока в диапазоне частот от 40 Гц до 2,5 кГц, А	от 3000 до 300000
Номинальный коэффициент преобразования силы переменного тока в напряжение переменного тока, мВ/А	0,02
Пределы допускаемой относительной погрешности преобразований, %	±1

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры длины окружности измерительного кольца, мм, не более	700
Габаритные размеры интегратора, мм, не более	
- длина	200
- ширина	93
- высота	40
Масса, кг, не более	0,8
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от 0 до +40
- относительная влажность воздуха без конденсации, %	от 5 до 90

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист формуляра типографским способом

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество шт./экз.
Преобразователь токовый Роговского	CWT 1500R	1
Аккумуляторные батареи АА	-	4
Формуляр	ФО	1
Методика поверки	-	1

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Основные сведения о преобразователях токовых Роговского CWT 1500R» формуляра ФО.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля 2023 г. № 1491 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока».

### Правообладатель

Фирма POWER ELECTRONIC MEASUREMENTS Ltd., Великобритания  
Адрес: Gloucester House, 162 Wellington Street, Long Eaton, Nottingham, NG10 4HS, UK

### Изготовитель

Фирма POWER ELECTRONIC MEASUREMENTS Ltd., Великобритания  
Адрес: Gloucester House, 162 Wellington Street, Long Eaton, Nottingham, NG10 4HS, UK

**Испытательный центр**

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

Адрес: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон +7 (343) 350-26-18, факс +7 (343) 350-20-39

Web-сайт: [www.uniim.ru](http://www.uniim.ru)

E-mail: [uniim@uniim.ru](mailto:uniim@uniim.ru)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311373.

