

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «25» января 2024 г. № 209

Регистрационный № 91143-24

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики Роговского переменного тока CWT 600 R

Назначение средства измерений

Датчики Роговского переменного тока CWT 600 R (далее – датчики) предназначены для измерений силы переменного тока промышленной частоты путем преобразования его в напряжение переменного тока.

Описание средства измерений

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

По конструкции датчик Роговского переменного тока CWT 600 R 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 датчики Роговского переменного тока CWT 600 R с серийными номерами: 24786-22593, 24787-22594, 24788-22595.

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 датчиков с указанием места нанесения серийного номера приведен на рисунке 1.

Пломбирование датчика не предусмотрено.

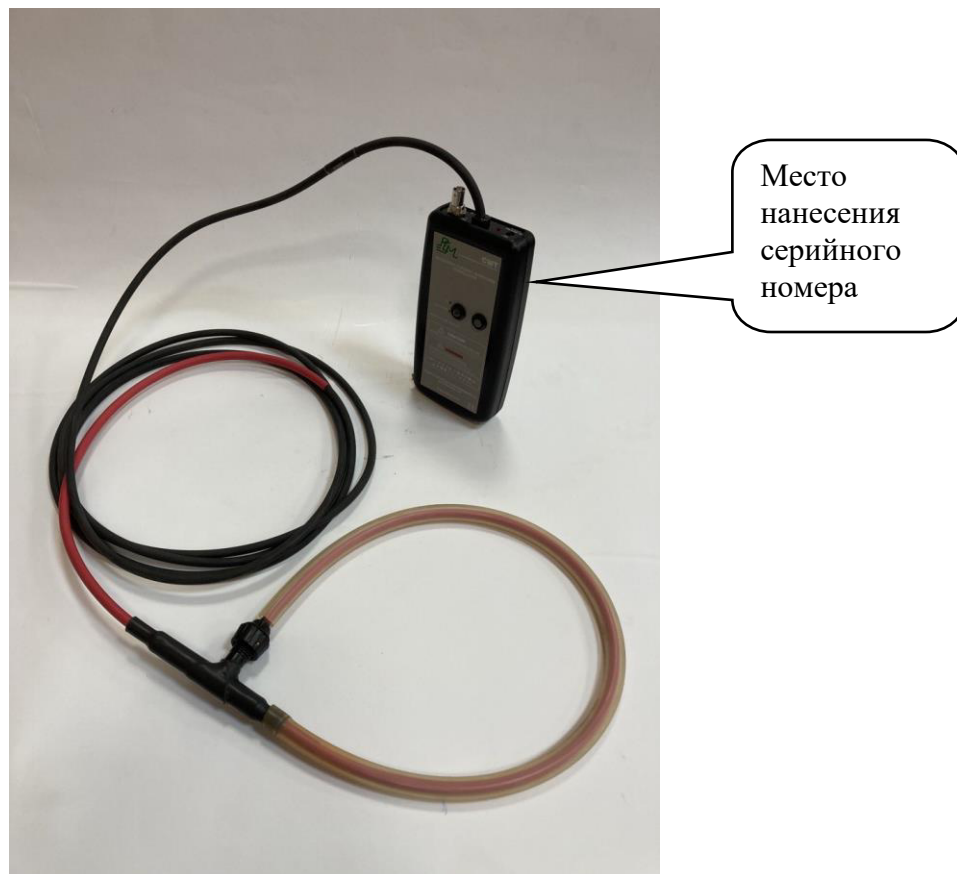


Рисунок 1 – Общий вид датчика с указанием места нанесения серийного номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон преобразования амплитудного значения силы переменного тока, А - при частоте 50, 400 Гц - при частоте 2500 Гц	от 1200 до 120000 от 1000 до 10000
Номинальный коэффициент преобразования силы переменного тока в напряжение переменного тока, мВ/А	0,05
Пределы допускаемой относительной погрешности преобразований, %	±5

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры длины окружности датчика, 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.
Датчик Роговского переменного тока	CWT 600 R	1
Аккумуляторные батареи АА	-	4
Инструкция по эксплуатации	CWT	1
Формуляр	ФО	1
Методика поверки	-	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в инструкции по эксплуатации CWT раздел «Получение наилучшего результата измерения».

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

E-mail: uniim@uniim.ru

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

