

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «23» января 2025 г. № 143

Регистрационный № 94399-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Делитель напряжения емкостной WMC 127/1500

Назначение средства измерений

Делитель напряжения емкостной WMC 127/1500 (далее – делитель) предназначен для масштабных преобразований напряжения переменного тока, пригодных для измерений стандартными вольтметрами.

Описание средства измерений

Принцип действия делителя основан на методе емкостного деления.

Делитель состоит из плеча высокого напряжения (далее – плечо ВН), электростатических экранов и плеча низкого напряжения (далее – плечо НН).

Плечо ВН представляет собой конденсатор WMC 127/1500 с бумажно-масляной изоляцией, состоящий из четырех элементов, которые помещены в фарфоровые крышки с металлическими фланцами.

Элементы плеча НН размещены в металлическом прямоугольном корпусе блока Н90, на лицевой панели которого находятся разъемы для подключения.

Электростатические экраны выполнены в виде двух сборных половинок.

Плечо ВН располагается на улице внутри электростатических экранов каскада трансформаторов и подключен к выходу его последнего элемента. Плечо НН располагается в помещении пультовой, предназначенной для управления работой каскада трансформаторов.

Плечи ВН и НН делителя соединены между собой коаксиальным кабелем.

На нижнем экране конденсатора WMC 127/1500 и боковой панели блока Н90, составляющих делитель, имеются таблички с техническими данными, на которых методом гравировки напечатаны заводские номера в виде цифровых обозначений, однозначно идентифицирующих данный экземпляр.

К делителю данного типа относится делитель напряжения емкостной WMC 127/1500 с заводским № 861794, состоящий из плеча высокого напряжения – конденсатора WMC 127/1500 с заводским № 861794 и плеча низкого напряжения – блока Н90 с заводским № 878526.

Блок Н90 пломбируется от несанкционированного доступа нанесением наклеек на один из винтов верхней части корпуса.

Рабочее положение делителя – вертикальное.

Нанесение знака поверки на делитель не предусмотрено.

Общий вид конденсатора WMC 127/1500 и блока Н90, являющиеся плечами ВН и НН делителя, обозначение мест пломбирования от несанкционированного доступа (А) и мест нанесения заводских номеров представлены на рисунках с 1 по 3.

Место нанесения
заводского номера



Рисунок 1 – Общий вид конденсатора WMC 127/1500

А



Рисунок 2 – Общий вид блока Н90



Рисунок 3 – Обозначение мест нанесения заводских номеров

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение напряжения переменного тока $U_{ном}$, кВ	1000
Диапазон значений преобразований напряжения переменного тока, кВ	от 50 до 1000
Номинальное значение коэффициента масштабного преобразования напряжения переменного тока	10000
Пределы допускаемой относительной основной погрешности преобразований напряжения переменного тока, %	$\pm 2,0$
Номинальная частота переменного тока, Гц	50

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	30
Средняя наработка на отказ, ч	10000

Знак утверждения типа

нанесение на делитель не предусмотрено, наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Делитель напряжения емкостной	WMC 127/1500	1
Коаксиальный кабель	-	1
Руководство по эксплуатации	-	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4.2 документа «Делитель напряжения емкостной WMC 127/1500. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия;

Приказ Росстандарта от 31 декабря 2020 г. № 2316 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений электрического напряжения переменного тока промышленной частоты и комбинированного напряжения в диапазоне от 1 до 500 кВ с гармоническими составляющими от 0,3 до 50 порядка, в диапазоне частот от 15 до 2500 Гц».

Правообладатель

VEB Transformatoren - und Röntgenwerk «Hermann Matern», ГДР

Адрес: Overbeckstrasse 48, 8030 Dresden, DDR

Изготовитель

VEB Transformatoren - und Röntgenwerk «Hermann Matern», ГДР

Адрес: Overbeckstrasse 48, 8030 Dresden, DDR

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озёрная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-55-77

E-mail: office@vniims.ru

Web-сайт: www.vniims.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

