

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «16» января 2024 г. № 91

Регистрационный № 91021-24

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Вольтметры аналоговые 6L2

Назначение средства измерений

Вольтметры аналоговые 6L2 (далее – вольтметры) предназначены для измерения действующего значения напряжения в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Вольтметры относятся к аналоговым показывающим приборам прямого включения.

Вольтметры состоят из измерительного механизма магнитоэлектрической системы и выпрямительной линии. Выпрямительная линия предназначена для преобразования измеряемого сигнала напряжения переменного тока в линейно пропорциональный постоянный ток, который может быть измерен непосредственно измерительным механизмом. Принцип действия измерительного механизма заключается в преобразовании электрической энергии в механическую, которая отклоняет подвижную часть прибора – катушку. При прохождении тока по катушке на каждый из ее проводников действует электромагнитная сила. Суммарное действие всех электромагнитных сил создает вращающий момент, стремящийся повернуть катушку и связанную с ней стрелку прибора на некоторый угол. Когда вращающий момент уравновешивается противодействующим моментом, создаваемым спиральными пружинами, стрелка отклоняется на определенный угол, пропорциональный измеряемому напряжению переменного тока.

Конструктивно вольтметры выполнены в диэлектрических малогабаритных пластиковых корпусах, защищающих измерительный механизм от загрязнений, повреждений, попадания пыли и брызг. Вольтметры используются в закрытых помещениях, электрощитовом оборудовании, на промышленных предприятиях.

Вольтметры предназначены для работы в вертикальном положении и относятся к невосстанавливаемым, одноканальным, однофункциональным изделиям. Корректор нуля – механический.

К вольтметрам данного типа относятся вольтметры 6L2 зав.№ 19032607602, 19032607759.

Общий вид вольтметров, места нанесения заводского номера и знака поверки представлены на рисунке 1.

Пломбирование вольтметров не предусмотрено. Заводской номер в виде цифрового обозначения нанесен типографским способом на самоклеющуюся информационную табличку (шильд) на корпусе в месте, указанном на рисунке 1. Знак поверки в виде наклейки наносится на корпус вольтметра.



Рисунок 1 - Общий вид вольтметров аналоговых 6L2, места нанесения заводского номера и знака поверки

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	Зав. № 19032607602	Зав. № 19032607759
Диапазоны измерения напряжения переменного тока, В	от 0 до 450	от 0 до 450
Класс точности по ГОСТ 8711-93	1,5	1,5
Пределы допускаемой основной приведенной (к верхней границе диапазона) погрешности измерений напряжения переменного тока, %	±1,5	±1,5
Частота измеряемой величины напряжения переменного тока, Гц	от 45 до 65	от 45 до 65
Номинальное рабочее напряжение, В, не более	600	600
Пределы допускаемого значения вариации показаний приборов, не более	±1,5	±1,5

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	Зав. № 19032607602	Зав. № 19032607759
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	71×80×80	71×80×80
Масса, кг, не более	0,2	0,2
Время успокоения, с, не более	4	4
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	5	5
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %	от +15 до +30 до 95	от +15 до +30 до 95
Средняя наработка на отказ, ч	50000	50000
Средний срок службы, лет, не менее	12	12

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Вольтметр аналоговый	6L2	2
Паспорт	-	2

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Устройство» паспорта.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 августа 2023 г. № 1706 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений переменного электрического напряжения до 1000 В в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $2 \cdot 10^9$ Гц».

Правообладатель

Фирма Zhejiang CHINT Instrument & Meter Co.,Ltd, Китай
Адрес: Wenzhou Daqiao Industrial Park, Yueqing City, Zhejiang Province

Изготовитель

Фирма Zhejiang CHINT Instrument & Meter Co.,Ltd, Китай
Адрес: Wenzhou Daqiao Industrial Park, Yueqing City, Zhejiang Province

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)
ИНН 9729315781

Адрес: 119361, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское,
ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-55-77

Факс: +7 (495) 437-56-66

Web-сайт: www.vniims.ru

E-mail: office@vniims.ru

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

