

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «11» декабря 2024 г. № 2938

Регистрационный № 94019-24

Лист № 1
Всего листов 19

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Мультиметры VERDO MH6100

Назначение средства измерений

Мультиметры VERDO MH6100 (далее - мультиметры) предназначены для измерений напряжения и силы постоянного и переменного тока, электрического сопротивления, частоты периодических сигналов, электрической емкости, сигналов от термоэлектрических преобразователей.

Описание средства измерений

Принцип действия мультиметров основан на преобразовании входного аналогового сигнала с помощью аналого-цифрового преобразователя (АЦП) в цифровой код, последующей его математической обработке и отображении результатов измерений на дисплее мультиметра.

Мультиметры серийно выпускаются в следующих модификациях: VERDO MH6104, VERDO MH6106, VERDO MH6107, VERDO MH6115, VERDO MH6122, VERDO MH6123, VERDO MH6124, VERDO MH6125, VERDO MH6134, VERDO MH6135, VERDO MH6136, VERDO MH6139 различающиеся между собой видами измеряемых величин, диапазонами и пределами допускаемых погрешностей измерений.

Все модификации, кроме VERDO MH6115, представляют собой цифровые мультиметры ручного типа

Модификация VERDO MH6115 представляет собой цифровой мультиметр карандашного (зондового) типа.

На передней панели мультиметров расположены: кнопки управления, цифровой дисплей, поворотный переключатель, входные разъемы.

На задней панели мультиметров расположены: блок батареек и блок предохранителей, закрываемые крышками, информационная наклейка с заводским номером.

Управление процессами измерений и обработка данных осуществляется при помощи встроенного микропроцессора. Результаты измерений отображаются на дисплее в цифровом виде. Управление мультиметрами производится с передней панели.

Корпуса мультиметров выполнены из пластика, в черно-оранжевых цветах. Внешний вид мультиметров представлен на рисунке 1. Знак утверждения типа, заводской номер (в формате буквенно-цифрового кода) и знак ТР ТС наносятся на корпуса мультиметров в виде информационных наклеек или шелкографии, места их нанесения представлены на рисунке 2. Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.



MH6104



MH6106



MH6107



MH6122



MH6123



MH6124



MH6125

MH6134/MH6135

MH6136



MH6139

MH6115

Рисунок 1 – Внешний вид мультиметров VERDO MH6100

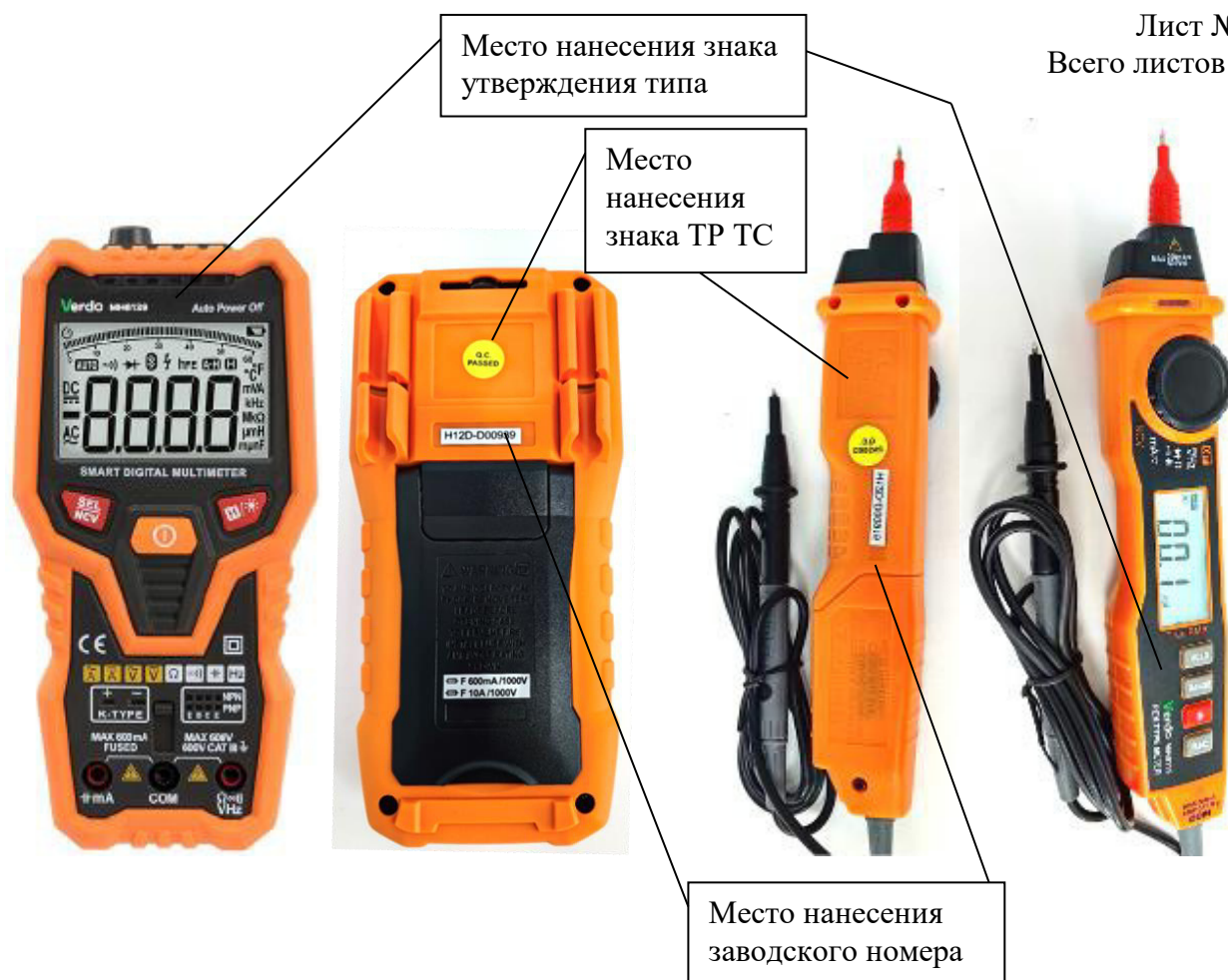


Рисунок 2 – место нанесения заводского номера, знака утверждения типа, знака TP TC на примере задней панели модификаций MB2102

Пломбировка мультиметров не предусмотрена.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики мультиметров представлены в таблицах 1 - 9.

Таблица 1 – Метрологические характеристики при измерении напряжения постоянного тока

Предел Измерений	Разрешение	Пределы допускаемых основных абсолютных погрешностей	Пределы допускаемых дополнительных абсолютных погрешностей/1°C
1	2	3	4
VERDO MH6104			
600 мВ	0,1 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мВ}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$
6 В	1 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
60 В	10 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
600 В	100 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
1000 В	1 В	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5) \text{ В}$
VERDO MH6106, VERDO MH6107			
600 мВ	0,1 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мВ}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$
6 В	1 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
60 В	10 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
600 В	100 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
1000 В	1 В	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3) \text{ В}$
VERDO MH6115			
200 мВ	0,1 мВ	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2) \text{ мВ}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$
2 В	1 мВ	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
20 В	10 мВ	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
200 В	100 мВ	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2) \text{ В}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
600 В	1 В	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2) \text{ В}$
VERDO MH6122			
600 мВ	10 мкВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ мВ}$
6 В	0,1 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-4}) \text{ В}$
60 В	1 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
600 В	10 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
1000 В	100 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
VERDO MH6123			
400 мВ	0,1 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2) \text{ мВ}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$
4 В	1 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
40 В	10 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
400 В	100 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
600 В	1В	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2) \text{ В}$

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
VERDO MH6124			
400 мВ	0,1 мВ	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2) \text{ мВ}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$
4 В	1 мВ	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
40 В	10 мВ	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
400 В	100 мВ	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2) \text{ В}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
1000 В	1 В	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2) \text{ В}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2) \text{ В}$
VERDO MH6125, VERDO MH6134, VERDO MH6135			
60 мВ	0,01 мВ	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-3}) \text{ мВ}$
600 мВ	0,1 мВ	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2) \text{ мВ}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$
6 В	1 мВ	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
60 В	10 мВ	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
600 В	100 мВ	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2) \text{ В}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
1000 В	1 В	$\pm(0,7 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2) \text{ В}$	$\pm(0,7 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2) \text{ В}$
VERDO MH6136			
300 мВ	0,01 мВ	$\pm(0,1 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$	$\pm(0,1 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ мВ}$
3 В	0,1 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-4} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-4}) \text{ В}$
30 В	1 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-4} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
300 В	10 мВ	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-4} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
1000 В	0,1 В	$\pm(0,1 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5) \text{ В}$	$\pm(0,1 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
VERDO MH6139 ¹			
6 В	1 мВ	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
60 В	10 мВ	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
600 В	0,1 В	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
Примечания			
1 – минимальное измеряемое значение 0,2 В			

Таблица 2 – Метрологические характеристики при измерении напряжения переменного тока

Пределы измерений	Разрешение	Диапазон частот	Пределы допускаемых основных абсолютных погрешностей	Пределы допускаемых дополнительных абсолютных погрешностей/1°С
1	2	3	4	5
VERDO MH6104				
6 В	1 мВ	от 40 до 400 Гц	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
60 В	10 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
600 В	100 мВ		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ В}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
750 В	1 В		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 10) \text{ В}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1) \text{ В}$
VERDO MH6106, VERDO MH6107				
6 В	1 мВ	от 40 до 1000 Гц	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
60 В	10 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
600 В	100 мВ		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1) \text{ В}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,1) \text{ В}$
750 В	1 В		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 10) \text{ В}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1) \text{ В}$

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
VERDO MH6115				
200 мВ	0,1 мВ	от 40 до 400 Гц	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мВ}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$
2 В	1 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
20 В	10 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
200 В	100 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
600 В	1 В		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 10) \text{ В}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1) \text{ В}$
VERDO MH6122				
600 мВ	0,01 мВ	от 40 до 1000 Гц	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ мВ}$
6 В	0,1 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-4}) \text{ В}$
60 В	1 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
600 В	10 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
1000 В	100 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,03) \text{ В}$
VERDO MH6123				
400 мВ	0,1 мВ	от 40 до 1000 Гц	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1) \text{ мВ}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,1) \text{ мВ}$
4 В	1 мВ		$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
40 В	10 мВ		$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1) \text{ В}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
400 В	100 мВ		$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1) \text{ В}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,1) \text{ В}$
600 В	1В		$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 10) \text{ В}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1) \text{ В}$
VERDO MH6124				
400 мВ	0,1 мВ	от 50 до 60 Гц	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мВ}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$
4 В	1 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
40 В	10 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
400 В	100 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
750 В	1 В		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 10) \text{ В}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1) \text{ В}$
VERDO MH6125				
100 мВ	0,01 мВ	от 10 до 1000 Гц	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ мВ}$
600 мВ	0,1 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мВ}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$
10 В	1 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
100 В	10 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
600 В	100 мВ		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1) \text{ В}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,1) \text{ В}$
VERDO MH6134, VERDO MH6135				
60 мВ	0,01 мВ	от 10 до 1000 Гц	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ мВ}$
600 мВ	0,1 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мВ}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$
6 В	1 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
60 В	10 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
600 В	100 мВ		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
750 В	1 В		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 10) \text{ В}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1) \text{ В}$

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
VERDO MH6136				
300 мВ	0,01 мВ	от 40 до 1000 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1) \text{ мВ}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$
		от 1 до 10 кГц	$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мВ}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мВ}$
3 В	0,1 мВ	от 40 до 1000 Гц	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-4}) \text{ В}$
		от 1 до 10 кГц	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-4}) \text{ В}$
		от 40 до 100 Гц ¹	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-4}) \text{ В}$
30 В	1 мВ	от 40 до 1000 Гц	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
		от 1 до 10 кГц	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
		от 40 до 100 Гц ¹	$\pm(1,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(1,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
300 В	10 мВ	от 40 до 1000 Гц	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1) \text{ В}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
		от 1 до 10 кГц	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5) \text{ В}$	$\pm(2,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
		от 40 до 100 Гц ¹	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5) \text{ В}$	$\pm(2,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$
1000 В	0,1 В	от 40 до 1000 Гц	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1) \text{ В}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,1) \text{ В}$
		от 1 до 10 кГц	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5) \text{ В}$	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5) \text{ В}$
		от 40 до 100 Гц ¹	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5) \text{ В}$	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5) \text{ В}$
VERDO MH6139 ²				
6 В	1 мВ	от 45 до 65 Гц	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
60 В	10 мВ		$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ В}$
600 В	0,1 В		$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ В}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,03) \text{ В}$
Примечания				
1 – фильтр низких частот				
2 – минимальное измеряемое значение 0,5 В				

Таблица 3 – Метрологические характеристики при измерении силы постоянного тока

Предел Измерений	Разрешение	Пределы допускаемых основных абсолютных погрешностей	Пределы допускаемых дополнительных абсолютных погрешностей/1°C
1	2	3	4
VERDO MH6104			
60 мкА	0,01 мкА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мкА}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ мкА}$
60 мА	0,01 мА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
600 мА	0,1 мА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мА}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
20,00 А	10 мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ А}$

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4
VERDO MH6106, VERDO MH6107			
60 мкА	0,01мкА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мкА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ мкА
6 мА	1 мкА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2})$ мА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3})$ мА
60 мА	10 мкА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ мА
600 мА	100 мкА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мА
10,00 А	10 мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ А	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ А
VERDO MH6115			
20 мА	10 мкА	$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мА	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ мА
200 мА	100 мкА	$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мА	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мА
VERDO MH6122			
600 мкА	0,1 мкА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мкА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мкА
6 мА	1 мкА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2})$ мА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3})$ мА
60 мА	10 мкА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мА	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ мА
600 мА	100 мкА	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мА	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мА
6 А	1 мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1 \cdot 10^{-2})$ А	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,1 \cdot 10^{-3})$ А
10 А	10 мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ А	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ А
VERDO MH6123			
400 мкА	0,1 мкА	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2)$ мкА	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2})$ мкА
4 мА	1 мкА	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-2})$ мА	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-3})$ мА
40 мА	10 мкА	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2})$ мА	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-3})$ мА
400 мА	100 мкА	$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2)$ мА	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2})$ мА
4 А	1 мА	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-2})$ А	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-3})$ А
10 А	10 мА	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2})$ А	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-3})$ А
VERDO MH6124			
400 мкА	0,1 мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мкА
4000 мкА	1 мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2})$ мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2})$ мА
40 мА	10 мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мА
400 мА	100 мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мА
4 А	1 мА	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2})$ А	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2})$ А
10 А	10 мА	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1)$ А	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1)$ А
VERDO MH6125			
600 мкА	0,1 мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мкА
6 мА	1 мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2})$ мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3})$ мА
60 мА	10 мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ мА
600 мА	100 мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мА
6 А	1 мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2})$ А	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3})$ А
10 А	10 мА	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1)$ А	$\pm(2,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2})$ А
VERDO MH6134, VERDO MH6135			
600 мкА	0,1 мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мкА
6 мА	1 мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2})$ мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3})$ мА
60 мА	10 мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ мА
600 мА	100 мкА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мА
6 А	1 мА	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2})$ А	$\pm(2,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-3})$ А
10 А	10 мА	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1)$ А	$\pm(2,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2})$ А

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4
VERDO MH6136			
300 мкА	0,01 мкА	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1) \text{ мкА}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ мкА}$
3 мА	0,1 мкА	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,1 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
30 мА	1 мкА	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
300 мА	10 мкА	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1) \text{ мА}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
10 А	1 мА	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ А}$
VERDO MH6139 ¹			
600 мА	0,1 мА	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
Примечания			
1 – минимальное измеряемое значение 5 мА			

Таблица 4 – Метрологические характеристики при измерении силы переменного тока

Пределы измерений	Разрешение	Диапазон частот	Пределы допускаемых основных абсолютных погрешностей	Пределы допускаемых дополнительных абсолютных погрешностей/1°С
1	2	3	4	5
VERDO MH6104				
60 мА	0,01 мА	от 40 до 1000 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
600 мА	0,1 мА		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мА}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
20,00 А	10 мА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ А}$
VERDO MH6106, VERDO MH6107				
60мА	0.01мА	от 40 до 1000 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
600мА	0,1 мА		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мА}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
10А	10мА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ А}$
VERDO MH6115				
20 мА	0,01 мА	от 40 до 400 Гц	$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
200 мА	0,1 мА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
VERDO MH6122				
600 мкА	0,1 мкА	от 40 до 1000 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5) \text{ мкА}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ мкА}$
6 мА	1 мкА		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
60 мА	10 мкА		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
600 мА	100 мкА		$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мА}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
6 А	1 мА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ А}$
10 А	10 мА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$
VERDO MH6123				
4 мА	1 мкА	от 40 до 1000 Гц	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
40 мА	10 мкА		$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
400 мА	100 мкА		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2) \text{ мА}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
4 А	1 мА		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3}) \text{ А}$
10 А	10 мА		$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5
VERDO MH6124				
400 мкА	0,1 мкА	от 40 до 400 Гц	$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мкА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мкА}$
4 мА	1 мкА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
40 мА	10 мкА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
400 мА	100 мкА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
4 А	1 мА		$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,1 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$
10 А	10 мА		$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1) \text{ А}$	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$
VERDO MH6125				
600 мкА	0,1 мкА	от 10 до 1000 Гц	$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мкА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мкА}$
6 мА	1 мкА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
60 мА	10 мкА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
600 мА	100 мкА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
6 А	1 мА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ А}$
10 А	10 мА		$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1) \text{ А}$	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$
VERDO MH6134, VERDO MH6135				
600 мкА	0,1 мкА	от 10 до 1000 Гц	$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мкА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мкА}$
6 мА	1 мкА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
60 мА	10 мкА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
600 мА	100 мкА		$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
6 А	1 мА		$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,1 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$
10 А	10 мА		$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1) \text{ А}$	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$
VERDO MH6136				
300 мкА	0,01 мкА	от 40 до 1000 Гц	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1) \text{ мкА}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ мкА}$
		от 1 до 10 кГц	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5) \text{ мкА}$	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ мкА}$
3 мА	0,1 мкА	от 40 до 1000 Гц	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,1 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
		от 1 до 10 кГц	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
30 мА	1 мкА	от 40 до 1000 Гц	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
		от 1 до 10 кГц	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ мА}$
300 мА	10 мкА	от 40 до 1000 Гц	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1) \text{ мА}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
		от 1 до 10 кГц	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5) \text{ мА}$	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
10 А	1 мА	от 40 до 1000 Гц	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-3}) \text{ А}$
		от 1 до 10 кГц	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ А}$	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ А}$
VERDO MH6139 ¹				
600 мА	0,1 мА	от 45 до 65 Гц	$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ мА}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ мА}$
Примечания				
1 – минимальное измеряемое значение 5 мА				

Таблица 5 – Метрологические характеристики при измерении электрического сопротивления.

Предел Измерений	Разрешение	Пределы допускаемых основных абсолютных погрешностей	Пределы допускаемых дополнительных абсолютных погрешностей/1°С
1	2	3	4
VERDO MH6104, VERDO MH6106, VERDO MH6107			
600 Ом	0,1 Ом	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ Ом}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ Ом}$
6 кОм	1 Ом	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ кОм}$
60 кОм	10 Ом	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ кОм}$
600 кОм	100 Ом	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ кОм}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$
6 МОм	1 кОм	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ МОм}$
60 МОм	10 кОм	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ МОм}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$
VERDO MH6115			
200 Ом	0,1 Ом	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2) \text{ Ом}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ Ом}$
2 кОм	1 Ом	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-3}) \text{ кОм}$
20 кОм	10 Ом	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-3}) \text{ кОм}$
200 кОм	100 Ом	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2) \text{ кОм}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$
2 МОм	1 кОм	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-3}) \text{ МОм}$
20 МОм	10 кОм	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ МОм}$
VERDO MH6122, VERDO MH6125, VERDO MH6134, VERDO MH6135			
600 Ом	0,1 Ом	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5) \text{ мОм}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ мОм}$
6 кОм	1 Ом	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3}) \text{ кОм}$
60 кОм	10 Ом	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ кОм}$
600 кОм	100 Ом	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5) \text{ кОм}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$
6 МОм	1 кОм	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3}) \text{ МОм}$
60 МОм	10 кОм	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$	$\pm(2,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ МОм}$
VERDO MH6123			
400 Ом	0,1 Ом	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2) \text{ Ом}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ Ом}$
4 кОм	1 Ом	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-3}) \text{ кОм}$
40 кОм	10 Ом	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-3}) \text{ кОм}$
400 кОм	100 Ом	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2) \text{ кОм}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$
4 МОм	1 кОм	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-3}) \text{ МОм}$
40 МОм	10 кОм	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ МОм}$
VERDO MH6124			
400 Ом	0,1 Ом	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5) \text{ мОм}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ мОм}$
4 кОм	1 Ом	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3}) \text{ кОм}$
40 кОм	10 Ом	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ кОм}$
400 кОм	100 Ом	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5) \text{ кОм}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$
4 МОм	1 кОм	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3}) \text{ МОм}$
40 МОм	10 кОм	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$	$\pm(2,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ МОм}$

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4
VERDO MH6136			
300 Ом	0,01 Ом	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1) \text{ Ом}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ Ом}$
3 кОм	0,1 Ом	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,1 \cdot 10^{-3}) \text{ кОм}$
30 кОм	1 Ом	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-3}) \text{ кОм}$
300 кОм	10 Ом	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1) \text{ кОм}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$
3 МОм	100 Ом	$\pm(0,8 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$	$\pm(0,8 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,1 \cdot 10^{-3}) \text{ МОм}$
30 МОм	1 кОм	$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-3}) \text{ МОм}$
300 МОм	10 кОм	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,1) \text{ МОм}$	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 1 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$
VERDO MH6139			
6 кОм	1 Ом	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ кОм}$
60 кОм	10 Ом	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ кОм}$
600 кОм	100 Ом	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ кОм}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ кОм}$
6 МОм	1 кОм	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3}) \text{ МОм}$
10 МОм	10 кОм	$\pm(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ МОм}$	$\pm(1,2 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ МОм}$

Таблица 6 –Метрологические характеристики при измерении частоты периодических сигналов.

Предел Измерений	Разрешение	Пределы допускаемых основных абсолютных погрешностей	Пределы допускаемых дополнительных абсолютных погрешностей/1°С
1	2	3	4
VERDO MH6104, VERDO MH6106, VERDO MH6107			
9,999 Гц	0,001 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ Гц}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ Гц}$
99,99 Гц	0,01 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ Гц}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ Гц}$
999,9 Гц	0,1 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ Гц}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ Гц}$
9,999 кГц	0,001 кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ кГц}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ кГц}$
99,99 кГц	0,01 кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ кГц}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3}) \text{ кГц}$
999,9 кГц	0,1 кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3) \text{ кГц}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2}) \text{ кГц}$
9,999 МГц	0,001 МГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2}) \text{ МГц}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3}) \text{ МГц}$
VERDO MH6115			
200 Гц	0,1 Гц	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2) \text{ Гц}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2}) \text{ Гц}$
1 кГц	0,001 кГц	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-2}) \text{ кГц}$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,2 \cdot 10^{-3}) \text{ кГц}$
VERDO MH6122, VERDO MH6134, VERDO MH6135			
10 Гц	0,001 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2}) \text{ Гц}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3}) \text{ Гц}$
100 Гц	0,01 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ Гц}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ Гц}$
1 кГц	0,1 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3}) \text{ кГц}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3}) \text{ кГц}$
10 кГц	1 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2}) \text{ кГц}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3}) \text{ кГц}$
100 кГц	10 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2}) \text{ кГц}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ кГц}$
1 МГц	100 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5) \text{ кГц}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3}) \text{ кГц}$
10 МГц	1 кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2}) \text{ МГц}$	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3}) \text{ МГц}$

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4
VERDO MH6124			
9,999 Гц	0,001 Гц	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ Гц	$\pm(2,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ Гц
99,99 Гц	0,01 Гц	$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ Гц	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ Гц
999,9 Гц	0,01 Гц	$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ Гц	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ Гц
9,999 кГц	0,001 кГц	$\pm(1,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ кГц	$\pm(1,5 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ кГц
99,99 кГц	0,01 кГц	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ кГц	$\pm(2,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ кГц
199,9 кГц	0,1 кГц	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5)$ кГц	$\pm(2,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ кГц
VERDO MH6125			
9,999 Гц	0,001 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ Гц
99,99 Гц	0,01 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ Гц
999,9 Гц	0,1 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5)$ Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ Гц
9,999 кГц	0,001 кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ кГц
99,99 кГц	0,01 кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ кГц
999,9 кГц	0,1 кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5)$ кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ кГц
9,999 МГц	0,001 МГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ МГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ МГц
VERDO MH6136			
30 Гц	0,001 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-4} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-5} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ Гц
300 Гц	0,01 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-4} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-5} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ Гц
3000 Гц	0,1 Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-4} \cdot X + 0,5)$ Гц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-5} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ Гц
30 кГц	0,001 кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-4} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-5} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ кГц
300 кГц	0,01 кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-4} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-5} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ кГц
3000 кГц	0,1 кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-4} \cdot X + 0,5)$ кГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-5} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ кГц
30 МГц	0,001 МГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-4} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ МГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-5} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ МГц
100 МГц	0,01 МГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-4} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ МГц	$\pm(1,0 \cdot 10^{-5} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ МГц
VERDO MH6139 ¹			
1000 Гц	0,1 Гц	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,2)$	$\pm(0,5 \cdot 10^{-2} \cdot X + 2 \cdot 10^{-2})$
Примечания:			
1 – нижняя граница предела измерений 30 Гц			

Таблица 7 – Метрологические характеристики при измерении емкости

Предел Измерений	Разрешение	Пределы допускаемых основных абсолютных погрешностей	Пределы допускаемых дополнительных абсолютных погрешностей/1°C
1	2	3	4
VERDO MH6104, VERDO MH6106, VERDO MH6107			
6 нФ	0,001 нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ нФ
60 нФ	0,01 нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ нФ
600 нФ	0,1 нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ нФ
6 мкФ	1 нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2})$ мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3})$ мкФ
60 мкФ	10 нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ мкФ
600 мкФ	100 нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мкФ
6 мФ	1 мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2})$ мФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3})$ мФ
100 мФ	0,01 мФ	$\pm(5,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мФ	$\pm(5,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мФ

Продолжение таблицы 7

1	2	3	4
VERDO MH6115			
20 нФ	0,01 нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ нФ
200 нФ	0,1 нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ нФ
2 мкФ	0,001 мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2})$ мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3})$ мкФ
20 мкФ	0,01 мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ мкФ
200 мкФ	0,1 мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мкФ
2 мФ	0,001 мФ	$\pm(5,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2})$ мФ	$\pm(5,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3})$ мФ
20 мФ	0,01 мФ	$\pm(5,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мФ	$\pm(5,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мФ
VERDO MH6122			
10 нФ	0,01 нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ нФ
100 нФ	0,1 нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5)$ нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ нФ
1 мкФ	0,001 мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ мкФ
10 мкФ	0,01 мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ мкФ
100 мкФ	0,1 мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5)$ мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ мкФ
1 мФ	0,001 мФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ мФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ мФ
10 мФ	0,01 мФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ мФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ мФ
100 мФ	0,1 мФ	$\pm(5,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5)$ мФ	$\pm(5,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ мФ
VERDO MH6125, VERDO MH6134, VERDO MH6135			
6 нФ	0,001 нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2})$ нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3})$ нФ
60 нФ	0,01 нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ нФ
600 нФ	0,1 нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ нФ
6 мкФ	0,001 мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2})$ мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3})$ мкФ
100 мкФ	0,01 мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-3})$ мкФ
1 мФ	0,1 мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3)$ мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 3 \cdot 10^{-2})$ мкФ
10 мФ	0,001 мФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-2})$ мФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,3 \cdot 10^{-3})$ мФ
VERDO MH6136 ²			
30 нФ	0,001 нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ нФ
300 нФ	0,01 нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ нФ
3 мкФ	0,1 нФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-4})$ мкФ
30 мкФ	0,001 мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ мкФ	$\pm(3,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ мкФ
300 мкФ	0,01 мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ мкФ
3 мФ	0,1 мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ мФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-4})$ мФ
30 мФ	0,001 мФ	$\pm(10,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ мФ	$\pm(10,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ мФ
300 мФ	0,01 мФ	$\pm(20,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ мФ	$\pm(20,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ мФ
VERDO MH6139 ¹			
60 нФ	0,01 нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ нФ
600 нФ	0,1 нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5)$ нФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ нФ
6 мкФ	0,001 мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ мкФ
60 мкФ	0,01 мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-3})$ мкФ
600 мкФ	0,1 мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5)$ мкФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 5 \cdot 10^{-2})$ мкФ
6 мФ	0,001 мФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-2})$ мФ	$\pm(4,0 \cdot 10^{-3} \cdot X + 0,5 \cdot 10^{-3})$ мФ
Примечания			
1 – минимальное измеряемое значение 1 нФ			
2 – метрологические характеристики нормируются для диапазона до 100 мФ			

Таблица 8 – Метрологические характеристики при измерении сигналов от термоэлектрических преобразователей типа (К)

Диапазон измерений	Разрешение	Пределы допускаемых абсолютных погрешностей
VERDO MH6104, VERDO MH6106, VERDO MH6123		
от -20 до +1000 °C	1 °C	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \text{ епр})$
VERDO MH6139		
от -20 до +1300 °C	1 °C	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X + 3 \text{ епр})$
VERDO MH6124, VERDO MH6125, VERDO MH6134, VERDO MH6135		
от -20 до 0 °C	1 °C	$\pm 3 \text{ °C}$
от 0 до 400 °C	1 °C	$\pm(1,0 \cdot 10^{-2} \cdot X)$ или $\pm 2 \text{ °C}^1$
от 400 до 1000 °C	1 °C	$\pm(2,0 \cdot 10^{-2} \cdot X)$
Примечание 1 – выбирается наибольший предел допускаемой погрешности из представленных.		

Примечание для таблиц 1 – 8:
X – измеренное значение.

Таблица 9 – Технические характеристики

Наименование характеристики	VERDO MH6115 VERDO MH6122 VERDO MH6123	VERDO MH6139	VERDO MH6104	VERDO MH6106 VERDO MH6107 VERDO MH6124 VERDO MH6125 VERDO MH6134 VERDO MH6135 VERDO MH6136
Питание	2 батарейки AAA 1,5 V	3 батарейки AAA 1,5 V	4 батарейки AAA 1,5 V	4 батарейки AA 1,5 V
Нормальные условия применения: - температура окружающего воздуха, °C - относительная влажность воздуха (при температуре до +28 °C), %, не более	от +18 до +28 80			
Рабочие условия применения: - температура окружающего воздуха, °C - относительная влажность воздуха (при температуре до +28 °C), %, не более	от 0 до +40 80			
Высота над уровнем моря, м, не более	2000			

Таблица 10 – Показатели надежности

Срок службы, лет	10
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	50000

Знак утверждения типа

наносится на корпус мультиметров методом информационной наклейки или шелкографии.

Комплектность средства измерений

Таблица 11– Комплектность мультиметров

Наименование	Обозначение	Количество
Мультиметр VERDO MH6100 (в соответствии с заказом)	VERDO MH6104 VERDO MH6106 VERDO MH6107 VERDO MH6115 VERDO MH6122 VERDO MH6123 VERDO MH6124 VERDO MH6125 VERDO MH6134 VERDO MH6135 VERDO MH6136 VERDO MH6139	1 шт.
Измерительные провода	-	1 комплект
Комплект предохранителей	-	1 комплект
Эксплуатационная документация (в соответствии с заказом)	-	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационных документах: «Мультиметр цифровой VERDO MH6104. Инструкция по эксплуатации» раздел «Выполнение измерений»; «Мультиметры цифровые VERDO MH6106, VERDO MH6107. Инструкция по эксплуатации» раздел «Общие принципы измерений»; «Мультиметр карандашного типа VERDO MH6115. Руководство пользователя» раздел «Операции измерения»; «Мультиметр портативный VERDO MH6122. Руководство по эксплуатации» раздел «Руководство по проведению измерений»; «Мультиметр цифровой VERDO MH6123. Руководство пользователя» раздел «Инструкция по эксплуатации»; «Мультиметр цифровой VERDO MH6124. Руководство пользователя» раздел «Операция измерения»; «Мультиметр цифровой VERDO MH6125. Руководство пользователя» раздел «Операция измерения»; «Мультиметры цифровые VERDO MH6135, VERDO MH6136. Руководство пользователя» раздел «Измерительные операции»; «Мультиметр цифровой VERDO MH6136. Руководство пользователя» раздел «Измерительные операции»; «Мультиметр цифровой VERDO MH6139. Инструкция по эксплуатации» раздел «Указания к эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средствам измерений

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

Приказ Росстандарта от 28 июня 2023 г. № 1520 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы»;

Приказ Росстандарта 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»;

Приказ Росстандарта от 1 октября 2018 г. № 2091 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне от $1 \cdot 10^{-16}$ до 100 А»;

Приказ Росстандарта от 17 марта 2022 г. № 668 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений силы переменного электрического тока от $1 \cdot 10^{-8}$ до 100 А в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $1 \cdot 10^6$ Гц»;

Приказ Росстандарта от 30 декабря 2019 г. № 3456 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений электрического сопротивления постоянного и переменного тока»;

Приказ Росстандарта от 26 сентября 2022 г. № 2360 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений времени и частоты»;

ГОСТ 8.371-80 «ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений электрической емкости»;

Стандарт предприятия Huayi Peakmeter Technology Co., Ltd.
Документ №: ES-MH6100-01R, 2023 г.

Правообладатель

Huayi Peakmeter Technology Co., Ltd., Китай

Адрес: #3 Building, Huawei Shuangchuang industrial park, Linsu Road, Lingui District, Guilin, China

Телефон: +86-15221948619

E-mail: allan.lee@peak-meter.com

Изготовитель

Huayi Peakmeter Technology Co., Ltd., Китай

Адрес: #3 Building, Huawei Shuangchuang industrial park, Linsu Road, Lingui District, Guilin, China

Телефон: +86-15221948619

E-mail: allan.lee@peak-meter.com

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

E-mail: office@vniims.ru

Web-сайт: www.vniims.ru

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

