



Рисунок 2 – Общий вид приборов ЭВ 2259М



Место нанесения знака поверки

Рисунок 3 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение мест нанесения знака поверки

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики приборов ЭА2258М

Наименование характеристики	Значение		
	ЭА2258М	ЭА2258М-1	ЭА2258М-10
Модификация	ЭА2258М	ЭА2258М-1	ЭА2258М-10
Верхний предел диапазона измерений X_k , А:			
- непосредственное включение	1; 2; 5; $5\sqrt{3}$	—	—
- непосредственное включение (встроенный ТТ)	10; 20; 30; 50	—	—
- включение через ТТ	1; 2; 5; $5\sqrt{3}$	1; 2; 5; $5\sqrt{3}$	1; 2; 5; $5\sqrt{3}$
Коэффициент перегрузки K_{Π}	—	2; 3; 5	2; 3; 5
Диапазон показаний:			
- первый диапазон	от 0 до X_k	от 0 до X_k	от 0 до X_k
- перегрузочная часть шкалы	—	от X_k до $X_k \cdot K_{\Pi}$	от X_k до $X_k \cdot K_{\Pi}$
- второй диапазон	—	—	от 0 до $0,2 \cdot X_k$

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение частоты измеряемого сигнала, Гц	50; 400; 1000
Пределы допускаемой основной приведенной (нормирующее значение – X_k) погрешности измерений, %	$\pm 1,5$
Пределы допускаемой основной приведенной (нормирующее значение – $K_n \cdot X_k$) погрешности измерений в перегрузочной части шкалы, %	± 10
Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности измерений, в долях пределов основной погрешности: - от изменения положения относительно нормального в любом направлении на 5° - от изменения частоты измеряемого сигнала в диапазоне рабочих частот - от изменения температуры окружающего воздуха в диапазоне условий эксплуатации на каждые 10°C - от изменения относительной влажности воздуха от нормальной до верхнего предела диапазона условий эксплуатации	0,5 0,5 0,8 1,0
Нормальные условия измерений: - температура окружающего воздуха, $^\circ\text{C}$ - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 от 30 до 80 от 84,0 до 106,7
Примечание – При включении через измерительный трансформатор шкала приборов оцифрована в значениях первичного тока измерительного трансформатора.	

Таблица 2 – Метрологические характеристики приборов ЭВ2259М

Наименование характеристики	Значение
Модификация	ЭВ2259М
Верхний предел диапазона измерений X_k , В: - непосредственное включение - включение через ТН	100; 220; 250; 380; 500; 600 100; 110; 120; 127; 200; 220; 230
Диапазон показаний	от 0 до X_k ; от $0,80 \cdot X_k$ до $1,25 \cdot X_k$
Номинальное значение частоты измеряемого сигнала, Гц	50; 400; 1000
Пределы допускаемой основной приведенной (нормирующее значение – X_k) погрешности измерений для приборов с диапазоном показаний от 0 до X_k , %	$\pm 1,5$
Пределы допускаемой основной приведенной (нормирующее значение – $2,05 \cdot X_k$) погрешности измерений для приборов с диапазоном показаний от $0,80 \cdot X_k$ до $1,25 \cdot X_k$, %	$\pm 1,0$

Продолжение таблицы 2

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности измерений, в долях пределов основной погрешности: <ul style="list-style-type: none"> - от изменения положения относительно нормального в любом направлении на 5° - от изменения частоты измеряемого сигнала в диапазоне рабочих частот - от изменения температуры окружающего воздуха в диапазоне условий эксплуатации на каждые 10 °С - от изменения относительной влажности воздуха от нормальной до верхнего предела диапазона условий эксплуатации 	 0,5 0,5 0,8 1,0
Нормальные условия измерений: <ul style="list-style-type: none"> - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа 	 от +15 до +25 от 30 до 80 от 84,0 до 106,7
Примечание – При включении через измерительный трансформатор шкала приборов оцифрована в значениях первичного напряжения измерительного трансформатора.	

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Рабочий диапазон частот измеряемого сигнала, Гц	от 45 до 55; от 360 до 440; от 900 до 1100
Падение напряжения на входных зажимах приборов ЭА2258М, мВ, не более	250
Ток полного отклонения приборов ЭВ2259М, мА, не более	7,0
Габаритные размеры, мм, не более: <ul style="list-style-type: none"> - высота - длина - ширина 	 120 120 115
Масса, кг, не более	0,5
Условия эксплуатации: <ul style="list-style-type: none"> - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность при температуре +30 °С, %, не более - атмосферное давление, кПа 	 от -30 до 50 90 от 84,0 до 106,7
Средний срок службы, лет	10
Средняя наработка на отказ, ч	60000

Знак утверждения типа

наносится на шкалу приборов методом трафаретной печати вне зоны отсчета показаний и на эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Прибор	—	1 шт.
Комплект крепежный	—	1 шт.
Руководство по эксплуатации	ЗПБ.329.233 РЭ	1 экз.
Паспорт	ЗПБ.329.233 ПС	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к приборам аналоговым щитовым ЭА2258М, ЭВ2259М

ГОСТ 8711-93 Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 2. Особые требования к амперметрам и вольтметрам

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

ГОСТ 8.497-83 ГСИ. Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры. Методика поверки.

ТУ 4223-038-71064713-2007 Приборы аналоговые щитовые ЭА2258М, ЭВ2259М. Технические условия

Государственная поверочная схема для средств измерений переменного электрического напряжения до 1000 В в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $2 \cdot 10^9$ Гц, утвержденная Приказом Росстандарта № 1053 от 29.05.2018 г.

Государственная поверочная схема 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, утвержденная Приказом Росстандарта № 575 от 14.05.2015 г.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://etpribor.nt-rt.ru/> || eri@nt-rt.ru