

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://zip.nt-rt.ru/> || zph@nt-rt.ru

Частотомеры С300-М1, С300-М1-1	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>8867-04</u> Взамен № <u>8867-87</u>
--------------------------------	--

Выпускаются по ГОСТ 7590-93 и техническим условиям ТУ 25-0445.028-83

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Частотомеры типа С300-М1, С300-М1-1 (далее - приборы) щитовые, однодиапазонные показывающие, магнитоэлектрические со встроенным преобразователем, предназначены для измерения частоты переменного тока. Приборы предназначены для монтажа на ферромагнитных и неферромагнитных щитах и пультах в различных отраслях промышленности.

Приборы предназначены для работы при температуре от минус 40 до плюс 50°С, относительной влажности 95% при температуре 35°С и обладают виброустойчивостью, вибропрочностью и ударопрочностью.

ОПИСАНИЕ

Приборы состоят из электронного преобразователя и магнитоэлектрического прибора (индикатора), с подвижной частью на кернах и подпятниках. Шкала равномерная, угол шкалы – 90°. В левой части шкалы нанесена точка, которая является механическим нулем.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений, номинальное напряжение и классы точности приборов соответствуют значениям указанным в таблице 1.

Таблица 1.

Тип прибора	Диапазон измерений, Гц	Номинальное напряжение частотомера, В		Класс точности по ГОСТ 7590-93
		непосредственно-го включения	включаемого через трансформатор напряжения	
С 300-М1	45 - 55	220; 380	100	0,5
	48 - 51	220; 380	100	0,2
С 300-М1-1	45 - 55	127; 220; 380	100	0,5
	55 - 65	127; 220; 380	100	0,5

Пределы допускаемого значения основной приведенной погрешности в диапазоне измерений равны $\pm 0,2\%$ для класса точности 0,2 и $\pm 0,5\%$ для класса точности 0,5 от конечного значения диапазона измерений.

Предел допускаемой вариации показаний приборов равен полутора кратному значению предела допускаемого значения основной погрешности.

Пределы допускаемого значения дополнительной погрешности, вызванной:

- изменением температуры окружающего воздуха от нормальной (20 ± 5)°С до любой температуры в пределах от минус 40°С до плюс 50°С на каждые 10°С изменения температуры, равны 0,8 предела допускаемой основной погрешности ;
- изменением относительной влажности окружающего воздуха от нормальной до 95% при температуре 35 °С, равны пределу допускаемой основной погрешности;
- влиянием внешнего однородного магнитного поля индукцией 0,5мТл, синусоидально изменяющегося во времени с частотой, одинаковой с частотой тока, протекающего по измерительной цепи приборов, при самых неблагоприятных направлениях и фазе магнитного поля, равны пределу допускаемой основной погрешности;
- изменением положения приборов - от вертикального положения в любом направлении на $\pm 5^\circ$ равны 0,5 предела допускаемой основной погрешности;
- отклонением напряжения от номинального на $\pm 15\%$, равны пределу допускаемой основной погрешности;
- вызванной наличием в кривой напряжения второй, третьей или пятой гармонической составляющей в размере 10 % от номинального значения напряжения для частотомера С 300-М1 и 15 % для частотомера С 300М1-1, равны $\pm 0,5\%$.

Средняя наработка на отказ приборов не менее 39 000 ч в нормальных условиях применения.

Средний срок службы приборов - не менее 10 лет.

Габаритные размеры приборов: – для частотомера С300-М1 - не более 120×120×95 мм.;

- для частотомера С300-М1-1 - не более 96×96×100 мм.

Масса приборов - для частотомера С300-М1 - не более 0,7 кг;

- для частотомера С300-М1-1 - не более 0,45 кг.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа по ПР 50.2.009-94 наносится на шкалу приборов методом шелкографии и на эксплуатационную документацию печатным способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ.

В комплект поставки входит:

- | | |
|--|--------------|
| - прибор | -1 шт; |
| - приспособление для крепления прибора | -1 комплект; |
| - техническое описание и инструкция по эксплуатации на партию приборов, поставляемых в один почтовый адрес | -1 экз.; |
| - паспорт | - 1 экз.; |

- руководство по среднему ремонту

- 1 экз. (по требованию заказчика)

ПОВЕРКА

Поверка приборов производится по ГОСТ 8.422-81 "ГСИ. Частотомеры. Методы и средства поверки".

Средства измерений, необходимые для поверки:

- частотомер электронно-счетный Ф 5034, предел допускаемой погрешности $\pm 0,005\%$;
- источник питания СУ-327, диапазон регулирования по частоте 45-55; 55-65; 180-220; 450-550; 1050-1550 Гц, по напряжению 110-450 В.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7590-93 (МЭК 51-4-84) "Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 4. Особые требования к частотомерам";

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

ТУ 25-0445.028-83 "Частотомеры типов С300-М1, С300-М1.1, С300-М1-1".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Частотомеры типов С300-М1, С300-М1-1» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

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://zip.nt-rt.ru/> || zph@nt-rt.ru