

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Тахометры часовые ТЧ10-Р

#### Назначение средства измерений

Тахометры часовые ТЧ10-Р (далее - тахометры) предназначены для измерения частоты вращения частей машин и механизмов, имеющих центровочные элементы и линейных скоростей способом непосредственного присоединения.

#### Описание средства измерений

Принцип действия тахометров часовых состоит в том, что угловая скорость измеряется по числу оборотов испытуемого вала за определенный промежуток времени.

Тахометры состоят из счетного и часового механизма и механизма возврата стрелок.

Счетный механизм состоит из вала, ангренажа и стрелок показывающих число оборотов на циферблате.

Часовой механизм состоит из узла спуска и регулятора. Нажатием на кнопку «Пуск», которая через штифт сектора взводит две пружины (заводную и вспомогательную), под действием этих пружин штифт сектора движется в обратном направлении. Вместе со штифтом движется сектор и передает движение узлу спуска и узлу регулятора. Регулятор управляет периодичностью действия спуска, обеспечивая постоянную скорость вращения кулачка.

Во время работы узла спуска носик храпового рычага выходит из паза на кулачке и освобождает храповое колесо и ось, на которую насажена стрелка. Стрелка поворачивается до тех пор, пока носик храпового рычага не запрет храповое колесо вместе с осью.

Механизм возврата стрелок действует при нажатии на кнопку, приводящую в движение молоток, который нажимает на сердечки возврата стрелок в нулевое положение.

Ограничение доступа к механизму прибора осуществляется наличием пломбы на корпусе прибора.



Фото 1. Фотография общего вида тахометра часового ТЧ10-Р

#### Метрологические и технические характеристики

- Пределы измерений:
  - частоты вращения, об/мин от 50 до 1000, от 1000 до 10000
  - линейных скоростей, м/мин от 10 до 100, от 100 до 1000
- Пределы допускаемой относительной погрешности:
  - частоты вращения  $\pm 1 \%$
  - линейных скоростей  $\pm 2 \%$
- Диапазон рабочих температур, °С от 10 до 50
- Габаритные размеры, мм, не более 113x90x25
- Масса тахометра с наконечником, кг, не более 0,3

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и на циферблат тахометра.

Способ нанесения знака утверждения типа на титульный лист паспорта – типографский, на циферблат – методом печати.

### **Комплектность средства измерений**

1.	Тахометр ТЧ10-Р	1 шт.
2.	Паспорт	1 шт.
3.	Наконечник с прямым конусом	1 шт.
4.	Наконечник с обратным конусом	1 шт.
5.	Наконечник дисковый	1 шт.
6.	Футляр	1 шт.

### **Поверка**

осуществляется по ГОСТ Р 8.719-2010 «Тахометры. Методика поверки».

Перечень эталонов, применяемых при поверке тахометров часовых ТЧ10-Р:

- установка тахометрическая УТ05-60, предел допускаемой относительной погрешности  $\pm 0,05\%$  .

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

Методы измерения изложены в паспорте Тахометры часовые ТЧ10-Р г.Ю 2.780.001.ПС раздел 6.

### **Нормативные и технические документы**

ГОСТ 21339-82 «Тахометры. Общие технические условия »;

ГОСТ Р 8.719-2010 «Тахометры. Методика поверки»;

Технические условия ТУ 4278-001-36642045-2012

### **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленных законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

### **Изготовитель**

ООО Фирма «Плутон»

422981, Республика Татарстан, г. Чистополь, ул. Энгельса, д. 131 В, пом. Н-1.

тел./факс (84342)9-43-93

### **Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Татарстан». Аттестат аккредитации №30065-09

420029, г. Казань, ул. Журналистов, д. 24

Тел./факс: (843)279-59-64, 295-28-30

E-mail: [tatcsm@tatcsm.ru](mailto:tatcsm@tatcsm.ru)

Заместитель Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.П. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012 г.