

Паспорт

Лента охватывающая
для точного измерения диаметров и длин окружностей
(Циркометр)

Технический паспорт.

1. Назначение

Ленты отхватывающие предназначены для точного измерения диаметров и длин окружностей
Применяется в машиностроении и других отраслях промышленности.

2. Основные технические данные

- Линейки соответствуют немецкому стандарту качества DIN ISO 2768 m.
- Изготовлены из нержавеющей стали
- Шкала нанесена методом лазерной гравировки
- Цена деления шкалы нониуса 0,05 мм



3. Технические характеристики:

Маркировка	Измеряемый диаметр, мм	Измеряемая длина окружности, мм	Пределы абсолютной погрешности при измерении длины, мм	Измеряемая точность, по нониусу, мм	Ширина ленты, мм	Толщина ленты, мм	Вес, кг
Ц125	20-125	60-395	±0,2	0,05	13	0,2	0,08
Ц300	20-300	60-950	±0,3	0,05	13	0,2	0,10
Ц700	20-700	60-2200	±0,3	0,05	13	0,2	0,11
Ц1100	20-1100	60-3460	±0,4	0,05	16	0,2	0,16
Ц1500	20-1500	60-4720	±0,5	0,05	16	0,2	0,19
Ц1900	20-1900	60-5980	±0,6	0,05	16	0,2	0,215
Ц2300	20-2300	60-7230	±1,0	0,05	16	0,2	0,250
Ц2700	20-2700	60-8500	±1,0	0,05	16	0,2	0,285
Ц3100	20-3100	60-9760	±1,0	0,05	16	0,2	0,305
Ц3500	20-3500	60-11010	±1,0	0,05	16	0,2	0,350

4. ПРИМЕР ЗАПИСИ ЦИРКОМЕТРОВ ПРИ ЗАКАZE И В ДРУГИХ ДОКУМЕНТАХ:

Ц700 ТУ ВУ 600199222.010-2007,

где: Ц – условное обозначение циркометров;

700 – максимальный диаметр измеряемой окружности в мм;

ТУ ВУ 600199222.010-2017 – обозначение технических условий.

5. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Номинальные значения климатических факторов:

-температура эксплуатации от минус 40 °С до плюс 40 °С.

-температура хранения и транспортирования от минус 50 °С до плюс 50 °С.

5.2. Перед проведением измерений циркометр выдержать не менее 5 минут при температуре окружающей среды где проводятся измерения.

5.3. При измерении при температурах, отличных от 20 °С, необходимо вводить поправку на температурный коэффициент линейного расширения, рассчитываемую по формуле:

$$\Delta_t = \pi * \alpha * L_n * (t - 20)$$

где,

π – число пи 3,14159;

Δ_t – поправка на температурный коэффициент линейного расширения, мм;

α – коэффициент линейного расширения материала измерительной ленты (для нержавеющей стали $\alpha = 2 \cdot 10^{-5} 1/^\circ\text{C}$);

L_n – измеренный диаметр по шкале циркометра, при температуре t, мм;

t – температура воздуха при измерении, °С.

5.4. Порядок работы

Как показано на рисунке, конец измерительной ленты вводится снизу в большое отверстие нониусной планки.

Затем лента пропускается через тонкое отверстие.

Линейки охватывающие имеют две основные шкалы для измерения диаметра и измерения длины окружности изделия, и две нониусные шкалы.

Основные шкалы нанесены на самой линейке с делениями через 1мм, другие – на нониусе, который расположен на охватывающей рамке.

Отсчет необходимого для разметки размера производится методом совпадения деления шкалы с делениями нониуса.

Не допускайте в процессе эксплуатации грубых ударов, перегибов и падения линейки во избежание повреждений;



5.5. Действительный разметочный размер «А» выражается формулой:

$$A = N + an \text{ (mm)}$$

Где N – целое число основной шкалы

a – значение отсчета на нониусе

n – порядковый номер совпадающего деления шкалы

нониуса с делением основной шкалы.

6. Гарантии изготовителя

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие рулеток требованиям ТУ ВУ 600199222.010-2017 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

6.2. Гарантийный срок хранения - 18 месяцев со дня изготовления.

6.3. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня получения потребителем

6.4. Характеристики материала: **нержавеющая сталь**

6.5. Поставщик гарантирует соответствие охватывающей линейки немецкому стандарту качества DIN ISO 2768 m при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

6.6. Гарантийный срок – 12 месяцев со дня ввода инструмента в эксплуатацию

6.7. **Циркометр Ц125** заводской номер **№ 510** соответствует ТУ ВУ 600199222.010 и признан годным к эксплуатации.

ОТК _____

Дата выпуска: январь 2022 г.