



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

**ТОЛЩИНОМЕРЫ РАДИОИЗОТОПНЫЕ  
ДЛЯ ЛИСТОВЫХ И ЛЕНТОЧНЫХ  
МАТЕРИАЛОВ**

**ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

**ГОСТ 26345—84**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**ТОЛЩИНОМЕРЫ РАДИОИЗОТОПНЫЕ ДЛЯ ЛИСТОВЫХ  
И ЛЕНТОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ****Типы и основные параметры**

Radioisotope thickness gauges for sheet and strip materials. Types and basic parameters

**ГОСТ  
26345—84**

ОКП 43 6311

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 11 декабря 1984 г. № 4220 срок действия установлен

с 01.01.86  
до 01.01.91

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на радиоизотопные толщиномеры для листовых и ленточных материалов по ГОСТ 18061—80.

Радиоизотопные толщиномеры являются средствами измерений или средствами автоматизации и используются для измерения и (или) контроля поверхностной плотности и (или) толщины листовых и ленточных материалов.

Стандарт не распространяется на радиоизотопные толщиномеры во взрывоопасном исполнении.

**1. ТИПЫ**

1.1. По основным потребительским характеристикам радиоизотопные толщиномеры должны соответствовать следующим типам:

**РТНК** — радиоизотопный толщиномер непрерывного контроля. Предназначен для непрерывного контроля и (или) измерения толщины или поверхностной плотности листовых и ленточных материалов при стационарном размещении сканирующего устройства радиоизотопного толщиномера в одной или нескольких точках по ширине или по ходу технологического агрегата.

**РТВК** — радиоизотопный толщиномер выборочного контроля. Предназначен для выборочного контроля и (или) измерения толщины или поверхностной плотности ли-



стовых и ленточных материалов, при последовательной установке оператором измерительной скобы радиоизотопного толщиномера в одной или нескольких точках по ширине или по ходу технологического агрегата.

1.2. Устанавливается следующая структура условного обозначения радиоизотопных толщиномеров

|                    |                  |                  |                    |
|--------------------|------------------|------------------|--------------------|
| $\frac{PTX(X)}{1}$ | $\frac{X(X)}{2}$ | $\frac{X(X)}{3}$ | $\frac{XXX(X)}{4}$ |
|--------------------|------------------|------------------|--------------------|

1 — обозначение типа толщиномера; 2 — тип примененного сканирующего устройства по ГОСТ 22987—78; 3 — порядковый номер разработки; 4 — диапазон сканирования примененного сканирующего устройства для толщиномеров непрерывного контроля или ширина измерительной скобы для толщиномеров выборочного контроля.

1.3. Пример условного обозначения радиоизотопного толщиномера непрерывного контроля с двусторонним сканирующим устройством типа УСД 2 по ГОСТ 22987—78 с диапазоном сканирования от 0 до 2400 мм и 7- модификации (разработки):

*РТНК-УСД 2 — 07 2400 ГОСТ 26345—84*

То же, выборочного контроля с длиной измерительной скобы 240 мм:

*РТВК-07 — 240 ГОСТ 26345—84*

## 2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

2.1. Основные параметры радиоизотопных толщиномеров должны соответствовать приведенным в таблице.

| Наименование основных параметров радиоизотопных толщиномеров                           | Нормы для типа                                  |                                |
|--|---|--------------------------------|
|  | РТНК  | РТВК                           |
| Диапазон измерения поверхностной плотности, г/м <sup>2</sup>                           | 2—50000   | 2—500                          |
| Толщины (при средней плотности контролируемого материала, 1,0 г/см <sup>3</sup> ), мкм | 2—50000   | 2—500                          |
| Потребляемая мощность, Вт  | 0,1**; 0,2*; 0,3;<br>0,5; 1,0; 1,5; 2,5;<br>5,0 | 0,01**; 0,1*; 0,3;<br>0,5; 1,0 |
| Масса, кг  | 100**; 300*; 500;<br>1000; 3000; 5000;<br>10000 | 5,0**; 10*; 20; 30;<br>50; 100 |
| Время готовности, с  |   | 15**; 20*; 30; 60;             |
| Время непрерывной работы, ч  | 8; 24   | 1; 2; 4; 8; 24                 |

## Продолжение

| Наименование основных параметров радиоизотопных толщиномеров   | Нормы для типа                                  |  |
|--|---|--|
|  | РТНК  | РТВК   |
| Пределы допускаемых значений систематической или случайной составляющих основной относительной погрешности и (или) основной погрешности, % от верхнего предела измерения или номинального значения | 0,2**; 0,5*; 1,0<br>1,5; 2,5; 4,0; 5,0;<br>10,0 | 1,0; 1,5; 2,5; 4,0;<br>5,0; 10,0   |
| Площадь измерения, см <sup>2</sup>   | 0,5—500   | 0,5—50   |
| Постоянная времени измерения   | 0,01—100  | 1,0—100  |
| Период следования показаний, с   | 0,005—100                                       | 0,5—100  |
| Изменение показаний, в долях от предела основной погрешности, не более:<br>при изменении температуры на каждые 10°C в пределах рабочих условий применения:   |   | 1,0 для предела допускаемой основной погрешности 1,0% и менее в диапазоне измерения от 40 г/м <sup>2</sup> и выше и 3,0 — в диапазоне измерения от 2 до 40 г/м <sup>2</sup> ; 0,5 для предела допускаемой основной погрешности более 1,0% в диапазоне измерения от 40 г/м <sup>2</sup> и выше, и 1,5 — в диапазоне от 2 до 40 г/м <sup>2</sup> |
| при изменении влажности окружающего воздуха на каждые 10% за пределами нормальных условий по ГОСТ 12997—76   |   | 0,3  |
| при изменении напряжения питания, изменяющегося в пределах от минус 15 до плюс 10% от значения, соответствующего нормальным условиям по ГОСТ 12997—76  |   | 0,3  |
| при воздействии колебаний измеряемого материала относительно блоков детектирования в пределах, соответствующих рабочим условиям измерения  |   | 0,5  |
| при сканировании   | 0,5   | —  |

\* Срок введения для неметаллических материалов — 1990 г.

\*\* Срок введения для неметаллических материалов — 1995 г.

Примечание. Основная погрешность определяется при доверительной вероятности  $P=0,95$  с применением образцовых эквивалентных или натуральных мер поверхностной плотности по ГОСТ 8.171—75.

Редактор *А. Л. Владимиров*  
Технический редактор *В. И. Тушева*  
Корректор *В. И. Варенцова*

Сдано в наб. 02.01.85 Подп. в печ. 18.02.85 0,375 усл. п. л. 0,38 усл. кр.-отт. 0,24 уч.-изд. л.  
Тир. 10 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета», Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 25