

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

**ШКИВЫ ПРИВОДНЫЕ  
РЕМЕННЫХ ПЕРЕДАЧ  
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Издание официальное

1510

БЗ 5—98/368

ГОССТАНДАРТ РОССИИ  
Москва

**ШКИВЫ ПРИВОДНЫЕ РЕМЕННЫХ  
ПЕРЕДАЧ**

Общие технические требования  
Pulleys belt drives.  
General Technical Requirements

**ГОСТ Р  
50640—94  
(ИСО 254—90)**

ОКП 41 8520

---

Дата введения 01.01.95

### **1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт устанавливает уровень качества и балансировку всех приводных шкивов.

Стандарт распространяется на приводные шкивы, предназначенные для клиновых, плоских и синхронных ремней. Стандарт не распространяется на шкивы с одним или несколькими подвижными дисками для варнаторов.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

Дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства, приведены в приложении.

### **2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

ГОСТ 2789—73 «Шероховатость поверхности. Параметры, характеристики и обозначения».

### **3. ВЫБОР И КАЧЕСТВО МАТЕРИАЛОВ**

3.1. Шкивы должны быть изготовлены из чугуна, стали или соответствующих сплавов и других материалов, способных выдерживать требуемые условия эксплуатации (нагрев, механические нагрузки, истирание, действие окружающей среды), а также обладающих хорошей теплопередачей.

---

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1994

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

3.2. Литые или металлокерамические шкивы не должны иметь пористости, усадочных раковин или пустот.

#### 4. ШЕРОХОВАТОСТЬ ПОВЕРХНОСТИ

4.1. Шероховатость рабочей поверхности следует измерять в плоскости, параллельной направлению ремня. Значения шероховатости в любом направлении не должны превышать значений, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Вид поверхности	Шероховатость поверхности <i>Ra</i> , мкм, не более
Канавки и все отверстия шкивов для клиновых ремней, имеющих несколько продольных ребер	3,2
Обод шкива для плоского ремня и края ободов всех шкивов	6,3
Боковые поверхности и поверхность шкива по наружному диаметру синхронных поверхностей: промышленных типов передач	3,2
высокопроизводительных передач (например в автомобилях)	2,0

4.2. Края обода плоских шкивов и шкивов, используемых для клиновых ремней, должны быть притуплены фаской или по радиусу.

#### 5. БАЛАНСИРОВКА

5.1. Целью балансировки шкива является распределение массы таким образом, чтобы уменьшить несбалансированные силы, возникающие при его вращении; такими силами нельзя пренебрегать, остаточный дисбаланс не должен быть выше допустимого предела.

5.2. Допустимый предел остаточной балансировки должен быть настолько большим, насколько позволяют эксплуатационные возможности.

5.3. Статическую балансировку осуществляют воздействием на рабочий диаметр (исходный, эффективный, в зависимости от типа

шкива) остаточной; перемещенной к центру массой, не превышающей значений:

0,005 кг\*;

0,2 % массы, эквивалентной массе шкива, включая массу ступицы.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Обязательное

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ОТРАЖАЮЩИЕ ПОТРЕБНОСТИ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

### 1. Технические требования

1.1. На поверхности отливок шкивов, подвергающихся механической обработке, допускаются дефекты по ГОСТ 19200 в пределах припуска на механическую обработку.

Способы исправления дефектов определяются материалом шкива, характером дефекта, возможностями предприятия-изготовителя и устанавливаются в технических требованиях чертежа.

1.2. Каждый шкив, работающий со скоростью свыше 5 м/с, должен быть сбалансирован.

Нормы точности статической балансировки приведены в табл. 2.

Таблица 2

Окружная скорость шкива, м/с	Допустимый дисбаланс, г·м
От 5 до 10	6
Св. 10 » 15	3
» 15 » 20	2
» 20 » 30	1

1.3. Статическую балансировку проводят на приспособлениях или балансировочных станках, обеспечивающих точность балансировки, указанную на рабочем чертеже.

\* Значение относится только к шкивам, имеющим соответствующий материал, который удаляется при балансировке. Многие маломощные шкивы не имеют достаточной поверхности для просверливания балансировочных отверстий.

1.4. Дисбаланс при статической балансировке устраняют засверливанием отверстий на торцах обода или выборкой металла по периметру, наплавкой или креплением груза на спицах.

## **2. Методы контроля**

2.1. Шероховатость рабочих поверхностей канавки шкива проверяют путем сравнения с образцами шероховатости по ГОСТ 9378.

2.2. Наличие пористости, царапин и вмятин проверяют осмотром без применения увеличительных приборов.

**1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 96 «Механические приводы»**

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

**А. А. Клещеев, В. А. Сайков, Н. И. Антонова**

**2. ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 15.02.94 № 25

Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст международного стандарта ИСО 254—90 «Ременные передачи. Шкивы. Качество, окончательная обработка и балансировка» с дополнительными требованиями, отражающими потребности народного хозяйства

**3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

**4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, приложения
ГОСТ 2789—73 ГОСТ 9378—75 ГОСТ 19200—80	Разд. 2 Приложение Приложение

Редактор *Р. Г. Говердовская*  
Технический редактор *О. Н. Никитина*  
Корректор *Е. Ю. Гебрук*

Сдано в наб. 15.03.94. Подп. в печ. 27.04.94. Усл. п. л. 0,47. Усл. кр.-отг. 0,47. Уч.-изд. л. 0,25.  
Тир. 1222 экз. С 1273.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 621