



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

**ВЕЛОСИПЕДЫ**

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

**ГОСТ 4.398—85**

**Издание официальное**

**РАЗРАБОТАН Министерством автомобильной промышленности  
ИСПОЛНИТЕЛИ**

**Н. Г. Коломиец, Е. А. Орлова, Ю. О. Гирш, Ю. С. Харольский, Б. А. Со-  
ков**

**ВНЕСЕН Министерством автомобильной промышленности**

**Зам. министра А. В. Бутузов**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государст-  
венного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1985 г.  
№ 4400**

**Система показателей качества продукции****ВЕЛОСИПЕДЫ****Номенклатура показателей**

Product-quality index system. Bicycles.  
Index nomenclature

ОКП 45 2900

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря  
1985 г. № 4400 срок действия установлен**

**с 01.01.87****до 01.01.90**

Стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей качества дорожных велосипедов для взрослых и подростков и спортивно-туристских, включаемых в ТЗ на НИР по определению перспектив развития этой продукции, государственные стандарты с перспективными требованиями, а также номенклатуру показателей качества, включаемых в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, технические условия, карты технического уровня и качества продукции.

Допускается по согласованию с основным потребителем (заказчиком) применять дополнительные показатели, не установленные настоящим стандартом.

**1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ВЕЛОСИПЕДОВ**

1.1. Номенклатура показателей качества и характеризуемые ими свойства велосипедов приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
<b>1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ</b>		
1.1. База, мм	<i>L</i>	—
1.2. Обозначение шин	—	—
1.3. Шаг, м	—	—
1.4. Коеффициент легкости хода	—	Экономичность расхода энергии при езде
1.5. Масса, кг	<i>M</i>	Экономичность расхода энергии при езде и расхода материалов
1.6. Число передач	—	Мощность, затрачиваемая велосипедистом
<b>2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ</b>		
2.1. Наработка на отказ, км	<i>T<sub>o</sub></i>	Безотказность
2.2. Установленный ресурс, км	<i>T<sub>p</sub></i>	Долговечность
<b>3. ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>		
3.1. Обобщенный эргономический показатель (ГОСТ 16035—81), баллы	—	Соответствие конструкции антропометрическим данным, удобство пользования велосипедом (удобство руля, седла, тормозных рукожаток, переключателя передач, регулирования руля и седла, грязезащищенность)
<b>4. ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>		
4.1. Обобщенный эстетический показатель, баллы	—	Информационная выразительность, рациональность форм, целостность композиции, совершенство производственного исполнения
<b>5. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ</b>		
5.1. Коеффициент использования материала	<i>K<sub>м</sub></i>	Экономичность расхода материала (черных и цветных металлов и пластмасс)
5.2. Трудоемкость изготовления, нормо-ч	<i>T</i>	Технологичность
<b>6. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ</b>		
6.1. Коеффициент применяемости, %	<i>K<sub>пр</sub></i>	—
6.2. Коеффициент повторяемости, %	<i>K<sub>п</sub></i>	—
<b>7. ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>		
7.1. Показатель патентной защиты	<i>P<sub>п.з</sub></i>	—
7.2. Показатель патентной чистоты	<i>P<sub>п.ч</sub></i>	—

## Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
<b>8. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ</b>		
8.1. Обобщенный показатель	—	Обеспеченность велосипеда, средствами и элементами безопасности и их эффективность
8.2. Тормозной путь, м	$S_{tr}$	Безопасность движения
<b>9. КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>		
9.1. Тип велосипеда	—	Назначение
9.2. Тип рамы	—	—
9.3. Тип втулки заднего колеса	—	—

П р и м е ч а н и е. Полужирным шрифтом выделены основные показатели качества, характеризующие технический уровень велосипедов.

1.2. Алфавитный перечень показателей качества велосипедов приведен в справочном приложении.

## 2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ВЕЛОСИПЕДОВ

2.1. Перечень основных показателей качества:

коэффициент легкости хода;

масса;

число передач;

наработка на отказ;

обобщенный эстетический показатель;

тормозной путь.

2.2. Применяемость показателей качества велосипедов, включаемых в технические задания на проведение научно-исследовательских работ (ТЗ на НИР) по определению перспектив развития продукции, в государственные стандарты с перспективными требованиями (ГОСТ ОТТ), в разрабатываемые и пересматривающиеся стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, технические условия (ТУ), карты технического уровня и качества продукции (КУ), приведена в табл. 2.

Таблица 2

Номер показателя по табл. 1	Применяемость в НТД				
	ТЗ на НИР ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1	—	—	+	+	+
1.2	—	—	++	+	++
1.3	—	—	++	+	++

## Продолжение табл. 2

Номер показателя по табл. 1	Применимость в НТД				
	ТЗ на НИР ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.4	+	-	+	+	+
1.5	++	+	++	++	++
1.6	++	-	++	++	++
2.1	++	-	++	++	++
2.2	++	-	++	++	++
3.1	-	-	-	-	++
4.1	-	-	-	-	++
5.1	-	-	-	-	++
5.2	-	-	++	-	++
6.1	-	-	++	-	++
6.2	-	-	++	-	++
7.1	-	-	-	-	++
7.2	-	-	-	-	++
8.1	-	-	-	-	++
8.2	+	-	-	-	++
9.1	+	+	++	+	++
9.2	-	+	++	++	++
9.3	-	+	+	-	+

## Примечания:

1. Показатели 1.2, 1.3, 9.1, 9.3 являются классификационными и предназначены для выбора аналогов.

2. Знак «+» означает применимость, знак «—» — неприменимость соответствующих показателей качества продукции.

3. Оценочные и классификационные показатели из номенклатуры, установленной настоящим стандартом, определяются в отраслевой нормативно-технической документации по оценке технического уровня и качества.

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
*Справочное*

**АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ВЕЛОСИПЕДОВ**

База	1.1
Коэффициент использования материала	5.1
Коэффициент легкости хода	1.4
Коэффициент повторяемости	6.2
Коэффициент применяемости	6.1
Масса	1.5
Наработка на отказ	2.1
Обозначение шин	1.2
Показатель обобщенный	8.1
Показатель патентной защиты	7.1
Показатель патентной чистоты	7.2
Показатель эргономический обобщенный	3.1
Показатель эстетический обобщенный	4.1
Путь тормозной	8.2
Ресурс установленный	2.2
Тип велосипеда	9.1
Тип втулки заднего колеса	9.3
Тип рамы	9.2
Трудоемкость изготовления	5.2
Число передач	1.6
Шаг	1.3

Таблица 1. Раздел 2 изложить в новой редакции:

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
----------------------------------	---------------------------------	--

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ

- 2.1. Установленная безотказная наработка, км**  
**2.2. Средняя наработка на отказ, км**  
**2.3. Установленный срок службы, лет**

$T_y$

$T_o$

$T_p$

Безотказность

Безотказность

Долговечность

- пункт 3.1. Исключить ссылку: (ГОСТ 16035—81);  
пункт 6.2. Графа «Наименование показателя качества». Исключить единицу: %;  
пункт 8.1. Графа «Наименование показателя качества» после слова «показатель» дополнить словами: «безопасности, баллы».  
Пункт 2.1. Пятый абзац изложить в новой редакции: «средняя наработка на отказ»;  
дополнить абзацем (после четвертого): «установленная безотказная наработка».  
Пункт 2.2. Таблицу 2 (кроме примечаний) изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 266)

(Продолжение изменения к ГОСТ 4.398—85)

Таблица 2

Номер показателя по табл. 1	ТЗ на НИР	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1	—	+	+	+	+
1.2	±	+	++	++	++
1.3	—	+	++	++	++
1.4	+	+	+++	++	++
1.5	+	+	++	++	++
1.6	—	—	++	++	++
2.1	+	++	++	++	++
2.2	++	++	++	++	++
2.3	+	++	++	++	++
3.1	—	—	—	—	—
4.1	—	—	—	—	—
5.1	—	—	—	—	—
5.2	—	—	—	—	—
6.1	—	—	—	—	—
6.2	—	—	—	—	—
7.1	—	—	—	—	—
7.2	—	—	—	—	—
8.1	—	—	—	—	—
8.2	—	—	—	—	—
9.1	—	—	—	—	—
9.2	—	—	—	—	—
9.3	—	—	—	—	—

(Продолжение см. с. 267)

*(Продолжение изменения к ГОСТ 4.398—85)*

Приложение дополнить абзацем (после первого): «**безотказная наработка установленная . . . 2.1**»;  
заменить слова: «наработка на отказ» на «**наработка на отказ средняя**»;

*(Продолжение см. с. 268)*

---

*(Продолжение изменения к ГОСТ 4.398—85)*

«Показатель обобщенный» на «Показатель безопасности обобщенный»;  
после показателя «Ресурс установленный» дополнить абзацем: «Срок службы  
установленный . . . . 2.3».

(ИУС № 11 1989 г.)

---

Редактор *P. Говердовская*  
Технический редактор *M. И. Максимова*  
Корректор *И. Л. Асауленко*

Сдано в наб 20.02.86 Подп. в печ. 13.03.86 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,31 уч.-изд. л.  
Тир. 6000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840 Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1876