ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ВЕЛОСИПЕДЫ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 5503—87

Издание официальное

Е

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 629.118.3:006.354 Группа Д32

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ВЕЛОСИПЕДЫ

Общие технические условия

Bicycles. General specifications

ГОСТ 5503—87

ОКП 45 2910

Срок действия с 01.01.88
до 01.01.93

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на велосипеды дорожные для взрослых и подростков и спортивно-туристские, предназначенные для нужд народного хозяйства и экспорта.

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Велосипеды подразделяют на типы и виды в соответствии с табл. 1.

Таблица 1

Наименование		КОД ОКП*
типа	вида	
Дорожный для взрослых	С закрытой рамой	45 2911 1000
	С открытой рамой	45 2911 2000
	Со складной рамой	45 2911 3000
	С полуоткрытой рамой	45 2911 4000
	С разъемной рамой	45 2911 5000
Дорожный для подростков	С закрытой рамой	45 2917 1000
	С открытой рамой	45 2917 2000
	Со складной рамой	45 2917 3000

Издание официальное Перепечатка воспрещена

Е

© Издательство стандартов, 1988

Продолжение табл. 1

Наименование		Код ОКП*
типа	вида	
Дорожный для подростков	С полуоткрытой рамой С разъемной рамой	45 2917 4000 45 2917 5000
Для младших школьников	С закрытой рамой С открытой рамой	45 2917 6000 45 2917 7000
Спортивный	Спортивно-туристский	45 2915 3000
Специальный	—	45 2919 0000

* Для экспортного исполнения код ОКП 45 2913 0000

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Велосипеды дорожные для взрослых и подростков и спортивно-туристские должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта, технических условий на конкретные модели по рабочим чертежам и образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке.

Остальные велосипеды должны быть изготовлены в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на конкретные модели.

2.2. Основные параметры и размеры велосипедов — по ГОСТ 6693—83.

2.3. Требования к конструкции

2.3.1. Работа подвижных соединений должна быть без заеданий.

Не допускается: набегание на вершины зубьев звездочки и сбрасывание цепи, самопроизвольное переключение передач (при наличии нескольких передач).

2.3.2. В местах соединения передней и задней полурам велосипедов со складной и разъемной рамами в рабочем положении люфт не допускается, кроме велосипедов с подрессоренной задней полурамой.

2.3.3. При вращении вперед заднего колеса велосипедов с ножным тормозом самопроизвольное вращение шатунов не допускается.

2.3.4. Смещение боковой поверхности обода переднего колеса относительно заднего не должно быть более 7 мм.

2.3.5. Радиальное и торцовое биения обода колеса велосипедов, оснащенных тормозами на обод,— не более 2 мм, остальных — не более 3 мм.

2.3.6. Зазоры между шиной колеса и любой деталью рамы или передней вилки — не менее 2 мм.

2.3.7. Багажники должны выдерживать без остаточной деформации равномерно распределенный груз массой, указанной в табл. 2.

Наличие заднего багажника для дорожных велосипедов для взрослых обязательно.

Таблица 2

Вид велосипеда	Масса, кг, +0,1	
	Передний багажник	Задний багажник
Дорожный для взрослых со складной, полуоткрытой и разъемной рамами	5	7
Дорожный для подростков		
Спортивно-туристский	7	
Дорожный для взрослых с открытой и закрытой рамами		15

2.3.8. Коэффициент легкости хода велосипеда должен быть не менее:

0,34 — для велосипедов на шинах 40—406;

0,37 — для дорожных велосипедов для подростков;

0,38 — для дорожных велосипедов для взрослых;

0,42 — для спортивно-туристских велосипедов.

2.3.9. Подвижные соединения велосипедов должны быть смазаны: жировым солидолом марки Ж по ГОСТ 1033—79;

литолом марки 24 по ГОСТ 21150—75;

индустриальными маслами марок И-20А; И-25А; И-30А по ГОСТ 20799—75.

Допускаются другие смазки, обеспечивающие работоспособность подвижных соединений.

Для велосипедов, предназначенных для экспорта в страны с тропическим климатом, смазка — по ГОСТ 15156—84.

2.3.10. Материалы составных частей и комплектующих изделий велосипедов, предназначенных для экспорта в страны с тропическим климатом, должны соответствовать требованиям ГОСТ 15151—69.

2.3.11. Виды и толщины защитных и защитно-декоративных покрытий — по отраслевой нормативно-технической документации.

2.4. Требования безопасности

2.4.1. Велосипеды должны быть оборудованы:

тормозной системой;

световозвращателями: передним бесцветным при отсутствии осветительного устройства, двумя (или одним сдвоенным) боковыми желтыми (янтарными) или бесцветными; задним красным (или задним красным фонарем, совмещенным со световозвращателем); педальным желтым (янтарным), кроме педалей с туклипсами; звуковым сигнальным устройством.

2.4.2. При действии на рукоятку ручного тормоза усилием руки колодки должны прилегать к тормозной поверхности обода колеса. После снятия усилия пружины тормоза должны обеспечивать растормаживание и возврат рукоятки в исходное положение.

2.4.3. Механизм ножного тормоза должен действовать независимо от положения шатунов. Угол поворота шатунов от начала движения назад до начала торможения — не более 60°.

2.4.4. Тормозной путь велосипедов на ровном горизонтальном участке прямой и сухой дороги с асфальтированным и бетонным покрытиями не должен превышать:

для велосипедов, имеющих при наивысшей передаче шаг более 5 м при скорости 24 км/ч,— 5,5 м;

для велосипедов, имеющих при наивысшей передаче шаг менее 5 м при скорости 16 км/ч,— 5,5 м.

2.4.5. Звуковое сигнальное устройство должно действовать без заеданий. Уровень звукового давления на расстоянии 2 м от сигнального устройства должен быть 80_{-5} дБ.

2.4.6. Остальные требования — по отраслевой нормативно-технической документации.

2.5. Требования к надежности

2.5.1. Установленная безотказная наработка должна быть не менее 1000 км.

2.5.2. При расчете показателя надежности по п. 2.5.1. за отказ принимают нарушение работоспособного состояния велосипеда, которое не может быть устранено с помощью инструмента и запасных частей, входящих в комплект поставки велосипедов в соответствии с п. 3.1.

2.5.3. Средняя наработка на отказ — не менее 3000 км.

2.5.4. Установленный срок службы — 5 лет.

2.5.5. Методы и планы контроля показателей надежности устанавливают в отраслевой нормативно-технической документации.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. В комплект велосипеда должны входить: инструмент, насос, запасные части в соответствии с техническими условиями на конкретную модель, составные части, не устанавливаемые на велосипеде.

3.2. К велосипеду должна быть приложена эксплуатационная документация (паспорт и руководство по эксплуатации) по ГОСТ 2.601—68.

3.3. Комплектность велосипедов, предназначенных для экспорта — по заказу-наряду внешнеторговой организации.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Для проверки соответствия велосипедов требованиям настоящего стандарта проводят приемочный контроль и периодические испытания.

4.2. Приемочный контроль велосипедов осуществляют способом «Поток».

4.2.1. Контролю на соответствие требованиям пп. 2.1, 2.3.1—2.3.3, 2.4.2, 2.4.3 (кроме угла поворота), 3.1, 3.2, 6.1, 6.2, 6.12 следует подвергать каждый велосипед.

4.2.2. Контролю на соответствие требованиям пп. 2.3.5—2.3.6, 2.4.3 (в части угла поворота) следует подвергать один велосипед из первых 10 в начале смены и один велосипед — из последующих в потоке 100—200 велосипедов.

4.3. Если будет установлено несоответствие велосипеда хотя бы одному из требований, подлежащих сплошному контролю, велосипед не принимают.

4.4. Если будет установлено несоответствие велосипеда хотя бы одному из требований, подлежащих выборочному контролю, то подвергают контролю удвоенное количество велосипедов по этому требованию из последующих велосипедов в потоке.

4.5. Результаты контроля удвоенного количества велосипедов считаются положительными, если ни на одном велосипеде не будет обнаружено несоответствие стандарту по проверяемому требованию.

4.6. Если при контроле удвоенного количества велосипедов будет установлено несоответствие стандарту по проверяемому требованию хотя бы на одном велосипеде, то вводят сплошной контроль по этому требованию до устранения дефекта. Дефектные велосипеды не принимают, не распространяя это на другие велосипеды в потоке.

4.7. Допускается приемку велосипедов осуществлять — по ГОСТ 18242—72.

4.8. Периодические испытания велосипедов проводят один раз в два года на соответствие требованиям пп. 2.3.4, 2.3.7, 2.3.8, 2.4.4, 2.4.5, 2.4.6, 2.5.1 и требованиям безопасности, указанным в отраслевой нормативно-технической документации.

4.9. Периодическим испытаниям подвергают не менее 3 велосипедов каждой модели из числа прошедших приемочный контроль.

4.10. Если при проведении периодических испытаний будет установлено несоответствие требованиям п. 4.8 хотя бы на одном велосипеде, испытания прекращают.

4.11. Отступление от установленных требований, устраняемые регулировкой, не являются браковочным признаком.

4.12. Приемка велосипедов получателем (потребителем).

4.12.1. Получатель (потребитель) при необходимости проводит выборочный или сплошной контроль на соответствие велосипедов требованиям пп. 4.2.1, 4.2.2.

4.12.2. Выборочный контроль велосипедов осуществляют методом случайной выборки от партии велосипедов, полученных по одному сопроводительному документу, в объеме 3%, но не более 10 велосипедов.

4.12.3. Партию велосипедов считают принятой, если в первой выборке отсутствуют дефектные велосипеды. При выявлении дефектных велосипедов в первой выборке осуществляют отбор второй выборки.

4.12.4. Число проверяемых велосипедов во второй выборке должно быть равно удвоенному числу проверяемых велосипедов при первой выборке.

4.12.5. Если при проверке второй выборки число выявленных дефектных велосипедов более одного, то партию считают не выдержавшей испытания.

4.13. Проверку велосипедов на соответствие требованию п. 2.5.3 настоящего стандарта проводят на стадии приемочных испытаний опытного образца и при модернизации.

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ

5.1. Методы контроля и испытаний устанавливают в отраслевой нормативно-технической документации.

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. На головной трубе рамы велосипедов должен быть укреплен или нанесен товарный знак предприятия-изготовителя.

6.2. На раме должен быть нанесен порядковый номер велосипеда по системе нумерации предприятия-изготовителя и год изго-

товления (или две последние цифры года). Место нанесения номера устанавливают конструкторской документацией.

6.3. На велосипедах, предназначенных на экспорт, должна быть нанесена надпись «Сделано в СССР» на русском и иностранном языке, указанном в заказе-наряде.

6.4. Маркировка должна быть нанесена на следующие части велосипедов: вилку, руль, седло, насос, звуковое сигнальное устройство, тормоз, переключатель передач, корпуса втулок и педалей.

6.5. Маркировка транспортной тары велосипедов, отдельно упакованных комплектующих изделий — по ГОСТ 14192—77. При этом маркировка должна включать:

товарный знак или наименование предприятия-изготовителя,

модель велосипеда,

обозначение технических условий на конкретную модель велосипеда,

количество велосипедов и (или) перечень и количество комплектующих изделий.

6.6. Неокрашенные поверхности металлических деталей велосипедов и комплектующих изделий должны быть законсервированы по ГОСТ 9.014—78 и отраслевой нормативно-технической документации. По согласованию с потребителем допускается консервацию не производить.

6.7. При упаковывании велосипедов допускается руль, седло и педали устанавливать в нерабочее положение.

6.8. При упаковывании велосипедов в дощатые обрешетки по ГОСТ 12082—82 количество их не должно превышать 5 шт. в каждой.

Тара для упаковывания велосипедов, предназначенных в районы Крайнего Севера и местности, приравненные к ним,— по ГОСТ 15846—79; на экспорт — по ГОСТ 24634—81 или согласно заказу-наряду внешнеторговой организации.

По согласованию с потребителем допускается транспортирование велосипедов в железнодорожных вагонах или контейнерах без обрешеток. В этом случае должны быть применены схема и методы загрузки велосипедов, утвержденные в установленном порядке.

6.9. Допускается транспортирование велосипедов без обрешеток в специально оборудованных автофургонах или грузовых автомобилях по согласованию с потребителем.

6.10. Допускается транспортировать велосипеды в полуразобранном виде по согласованию с потребителем.

6.11. Комплектующие изделия допускается упаковывать отдельно от велосипедов. При этом они должны быть обернуты бумагой по ГОСТ 1760—86, ГОСТ 9569—79, ГОСТ 16711—84, ГОСТ

9840—74 и упакованы в деревянные ящики, выложенные внутри водонепроницаемой бумагой, ящики из гофрированного картона, картонные коробки и полиэтиленовые мешки.

По согласованию с потребителем допускается применять бумагу по ГОСТ 8273—75 или другую бумагу, обеспечивающую сохранность составных частей и деталей от механических повреждений.

6.12. Эксплуатационная документация должна быть прикреплена на велосипеде в водонепроницаемом пакете или вложена в тару с комплектующими изделиями.

6.13. Транспортирование велосипедов допускается транспортом любого вида, при условии обеспечения их сохранности, и в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида. Условия транспортирования велосипедов климатического исполнения У-5 (ОЖ4), исполнения Т-6 (ОЖ2), при морских перевозках — 3 (Ж3) по ГОСТ 15150—69.

6.14. Условия хранения велосипедов исполнения У-2 (С), исполнения Т-6 (ОЖ2) по ГОСТ 15150—69.

Допускается хранить велосипеды на открытом воздухе не более 15 дней.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие велосипедов требованиям настоящего стандарта при соблюдении правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации дорожных велосипедов для взрослых на шинах 40—622 — 20 мес, остальных велосипедов — 18 мес со дня продажи через розничную торговую сеть.

Гарантийный срок эксплуатации велосипедов, предназначенных для экспорта, со дня проследования через Государственную границу СССР — по заказу-наряду внешнеторговой организации.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством автомобильной промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

А. С. Дьяченко (руководитель темы); **Е. А. Орлова; Ю. О. Гирш; Б. А. Соколов; Н. В. Щевьев; В. Н. Клюбин**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 08.07.87 № 3055

3. Срок проверки — 1992 г.; периодичность проверки — 4 года

4. Взамен ГОСТ 5503—79

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 2.601—68	3.2
ГОСТ 9.014—78	6.6
ГОСТ 1033—79	2.3.9
ГОСТ 1760—86	6.11
ГОСТ 6693—83	2.2
ГОСТ 8273—75	6.11
ГОСТ 9569—79	6.11
ГОСТ 9840—74	6.11
ГОСТ 12082—82	6.8
ГОСТ 14192—77	6.5
ГОСТ 15150—69	6.13; 6.14
ГОСТ 15151—69	2.3.10
ГОСТ 15156—84	2.3.9
ГОСТ 15846—79	6.8
ГОСТ 16711—84	6.11
ГОСТ 18242—72	4.7
ГОСТ 20799—75	2.3.9
ГОСТ 21150—75	2.3.9
ГОСТ 24634—81	6.8

6. **Переиздание. Май 1988 г.**

Редактор *М. А. Глазунова*
Технический редактор *И. Н. Дубина*
Корректор *А. Л. Балыкова*

Сдано в наб. 18.05.88 Подп. в печ. 15.06.88 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,58 уч.-изд. л
Тираж 3 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
п. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 2317
gost.e-ecolog.ru