

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
25243—
2025

ВЕЛОСИПЕДЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Основные параметры и размеры

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией предприятий индустрии детских товаров «АИДТ» (Ассоциация «АИДТ»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом МТК 181 «Игрушки и товары для детства»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 31 июля 2025 г. № 187-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 августа 2025 г. № 877-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 25243—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2026 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 25243—89

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025



В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

III

ВЕЛОСИПЕДЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Основные параметры и размеры

Bicycles for children. Basic parameters and dimensions

Дата введения — 2026—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на велосипеды для детей и устанавливает основные параметры и размеры велосипедов.

Настоящий стандарт не распространяется на специализированные трюковые велосипеды, в том числе велосипеды, предназначенные для соревнований по специальным трассам с препятствиями (BMX), дорожные велосипеды (транспортные) для младших школьников, дорожные велосипеды (транспортные) для подростков.

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 база К: Расстояние между осями переднего и заднего колеса велосипеда без нагрузки.

2.2 детский игрушечный велосипед: Средство передвижения, имеющее не менее двух колес, с поддерживающими колесами или без них, максимальную высоту седла не более 435 мм и приводимое в движение исключительно посредством энергии мускулов ребенка, сидящего на велосипеде, а именно посредством педалей, при этом данное средство имеет либо механизм свободного хода, либо жесткий привод.

2.3 детский двухколесный велосипед: Двухколесное средство передвижения с поддерживающими колесами или без них, имеющее максимальную высоту седла не более 435 мм и приводимое в движение исключительно посредством энергии мускулов ребенка, сидящего на велосипеде, а именно посредством педалей, при этом данное средство имеет либо механизм свободного хода, либо жесткий привод.

2.4 велосипед для детей дошкольного возраста: Двухколесное средство передвижения с поддерживающими колесами или без них, высотой седла от 435 до 635 мм и приводимое в движение исключительно посредством энергии мускулов ребенка, сидящего на велосипеде, а именно посредством педалей.

Примечание — Предназначен для самостоятельного перемещения ребенка (то есть без помощи родителей), имеет внешний диаметр колеса от 254,0 до 406,4 мм включительно и при этом рассчитан на вес ребенка не более 35 кг и рост ребенка не более 125 см. Допускается оснащение дополнительными (приставными, съемными) колесами, устанавливаемыми сзади и предназначенными для поддержки начинающего велосипедиста.

2.5 высота рамы С (для велосипедов с приводом от каретки), мм: Расстояние между верхним срезом трубы для установки подседельного штыря и осью каретки.

2.6 высота руля В, мм: Расстояние по вертикали между верхней частью ручек руля, находящихся в самом высоком положении, и плоскостью седла, находящегося в самом нижнем положении.

2.7 дети: Пользователи продукции в возрасте не старше 14 лет.

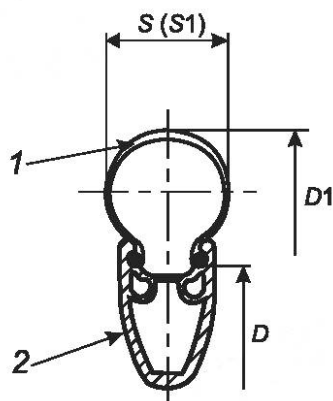
2.8 посадочный диаметр обода D , мм: Номинальный диаметр посадочного места борта обода, на который рассчитана шина и который соответствует диаметру колеса.

2.9 диаметр колеса в сборе с шиной $D1$, мм: Общий диаметр колеса в сборе с шиной, обозначаемый в виде кода.

Примечание — Коды диаметра колес в сборе с шиной $D1$, которые соответствуют диаметрам колес D , приведены в таблице 1. Схема колеса в сборе с шиной показана на рисунке 1.

Т а б л и ц а 1 — Соответствие кода диаметра колеса в сборе с шиной $D1$ посадочному диаметру обода D

Посадочный диаметр обода D , мм	Код диаметра колеса в сборе с шиной $D1$
203	12
254	14
305	16
349	16
355	18
406	20
457	22
507	24
559	26
584	27,5
622	28

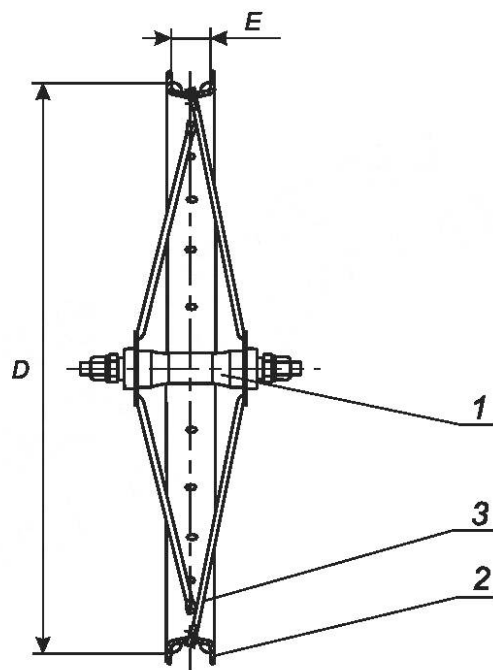


S — ширина профиля шины, мм; $S1$ — код ширины профиля шины; D — посадочный диаметр обода, мм; $D1$ — диаметр колеса в сборе с шиной; 1 — шина; 2 — обод

Рисунок 1 — Колесо в сборе с шиной

2.10 колесо: Узел или комбинация из втулки, спиц или диска и обода, но не включающая шину в сборе.

Примечание — Схема колеса приведена на рисунке 2.



D — посадочный диаметр обода, мм; E — посадочная ширина профиля обода колеса, мм; 1 — втулка; 2 — обод колеса; 3 — спица

Рисунок 2 — Колесо

2.11 максимальная высота седла H , мм: Вертикальное расстояние от опорной поверхности до точки, в которой верхняя поверхность седла пересекается с осью подседельного штыря, измеряемое при условии, что седло расположено в горизонтальном положении, а подседельный штырь закреплен в положении, соответствующем метке минимально допустимой глубины его закрепления в раме велосипеда.

2.12 максимальная длина велосипеда L , мм: Расстояние между крайними наружными точками переднего и заднего колеса в сборе с шиной, измеренное при положении переднего колеса по оси велосипеда.

2.13 метка минимально допустимой глубины закрепления руля: Метка, указывающая минимальную предельную глубину закрепления штока руля в стержне вилки или подседельного штыря в раме.

2.14 шина: Упругая оболочка, предназначенная для установки на колесе и заполняемая газом или воздухом под давлением с образованием внутри воздушной полости посредством герметизирующей камеры либо без нее.

2.15 посадочная ширина профиля обода колеса E , мм: Расстояние между внутренними поверхностями бортов профиля обода.

2.16 ширина профиля шины S , мм: Ширина профиля шины, измеренная на предусмотренном конструкцией колесе, при максимальном давлении, маркированном на боковой поверхности шины.

П р и м е ч а н и е — Обозначают как целое число либо в виде кода ширины профиля шины $S1$. Соответствие ширины профиля шины S и кода ширины профиля шины $S1$ приведено в таблице 2.

Т а б л и ц а 2 — Соответствие кода ширины профиля шины S1 ширине профиля шины S

Ширина профиля шины S, мм	Код ширины профиля шины S1	Ширина профиля шины S, мм	Код ширины профиля шины S1	Ширина профиля шины S, мм	Код ширины профиля шины S1	Ширина профиля шины S, мм	Код ширины профиля шины S1
18	0,70	36	1,40	54	2,10	75	3,00
19	0,75	37	1,45	55	2,20	76	3,00
20	0,80	38	1,50	56	2,20	80	3,10
21	0,85	39	1,55	57	2,20	85	3,30
22	0,85	40	1,55	58	2,30	90	3,50
23	0,90	41	1,60	59	2,30	95	3,70
24	0,95	42	1,65	60	2,40	100	3,90
25	1,00	43	1,70	61	2,40	102	4,00
26	1,00	44	1,75	62	2,40	105	4,10
27	1,05	45	1,75	63	2,50	110	4,30
28	1,10	46	1,80	64	2,50	115	4,50
29	1,15	47	1,85	65	2,60	120	4,70
30	1,20	48	1,90	66	2,60	122	4,80
31	1,20	49	1,95	67	2,60	125	4,90
32	1,25	50	2,00	68	2,70	127	5,00
33	1,30	51	2,00	69	2,70	130	5,10
34	1,35	52	2,00	70	2,80	132	5,20
35	1,40	53	2,10	71	2,80		

2.17 ширина руля A, мм: Расстояние между крайними точками трубы руля.

3 Обозначение размера обода колеса

Обозначение размера обода колеса должно быть четко указано сбоку на ободе колеса и содержать обязательную информацию о посадочном диаметре обода и ширине профиля обода.

Пример условного обозначения размера:

D-E (305-22)

4 Обозначение размера шины

Обозначение размера шины должно быть четко указано сбоку на шине и содержать обязательную информацию о ширине профиля шины и диаметре колеса, для которого предназначена шина.

Пример условного обозначения размера:

S-D (54-305)

Допускается обозначение размера шины указывать в виде кода диаметра колеса и кода профиля шины.

Пример условного обозначения размера:

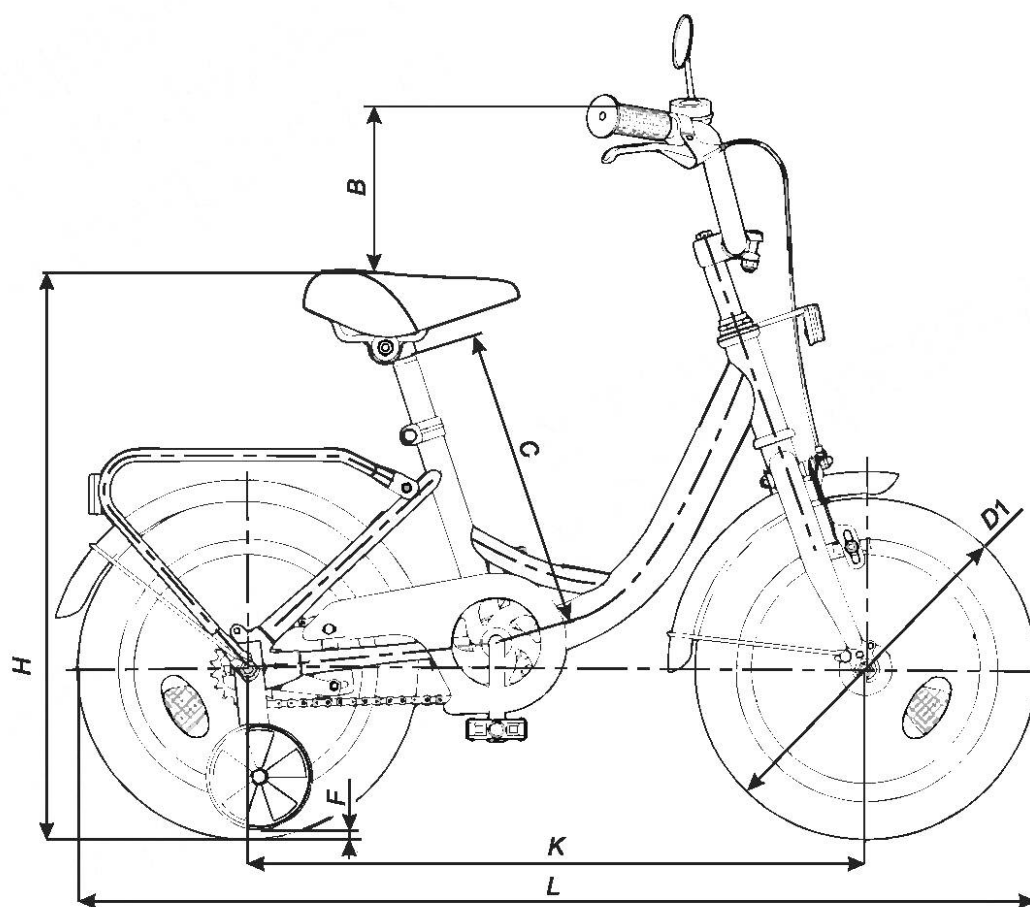
D1 × S1 (16 × 2,75)

5 Основные параметры и размеры

5.1 Основные параметры и размеры велосипедов для детей должны соответствовать параметрам и размерам, указанным на рисунке 3, 4 и в таблице 3. Геометрия рулевого управления приведена в приложении А.

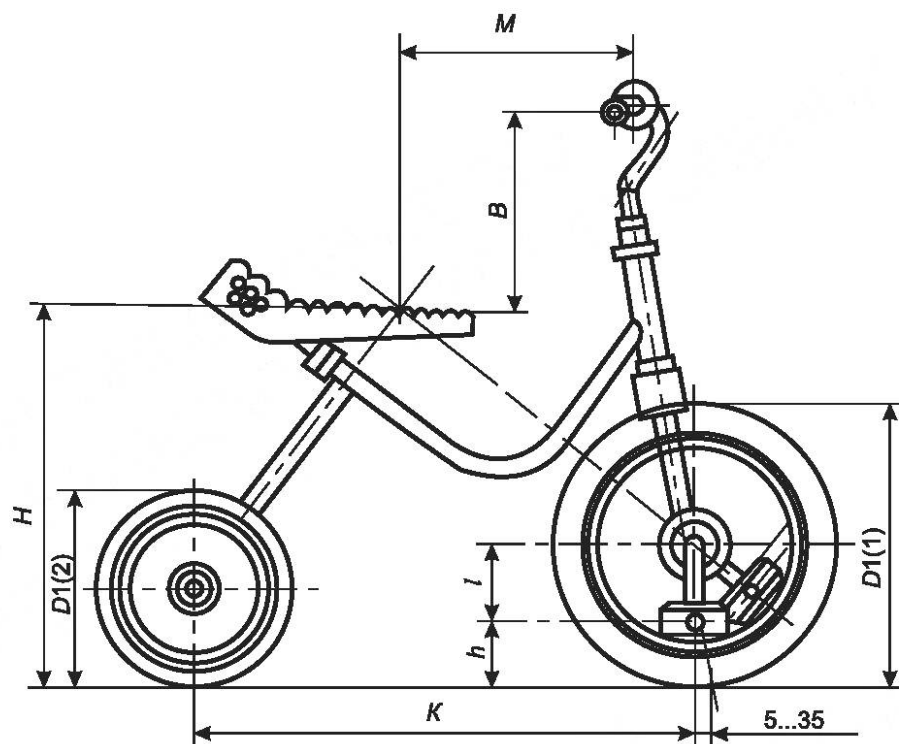
Допускается отклонение внешнего диаметра колеса в большую или меньшую сторону в пределах 10 %.

П р и м е ч а н и е — Покрышки имеют разную толщину резины и разную высоту, то есть отклонение от номинального внешнего диаметра.



B — высота руля, мм; *C* — высота рамы, мм; *D1* — диаметр колеса в сборе с шиной, мм; *F* — зазор между каждым поддерживающим колесом и плоской горизонтальной поверхностью; *K* — база; *L* — максимальная длина велосипеда, мм; *H* — максимальная высота седла, мм

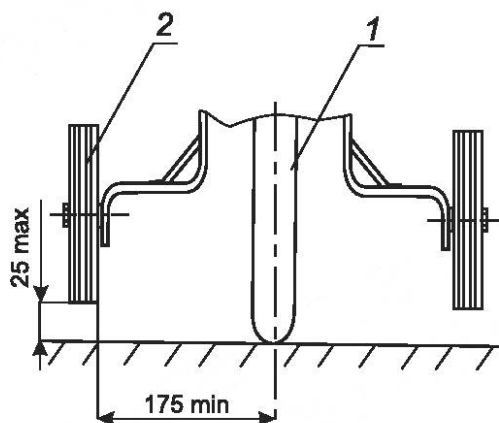
Рисунок 3 — Основные параметры велосипедов для детей



B — высота руля, мм; M — длина от руля до середины сиденья по горизонтали, мм; H — максимальная высота седла, мм; $D1(1)$ — диаметр переднего колеса в сборе с шиной, мм; $D1(2)$ — диаметр заднего колеса в сборе с шиной, мм; K — база; h — высота педали, мм; l — длина педали, мм

Рисунок 4 — Основные параметры трехколесного велосипеда для детей

5.2 Расстояние по горизонтали между плоскостью симметрии велосипеда и внутренней торцевой поверхностью каждого поддерживающего колеса должна составлять не менее 175 мм (см. рисунок 5).



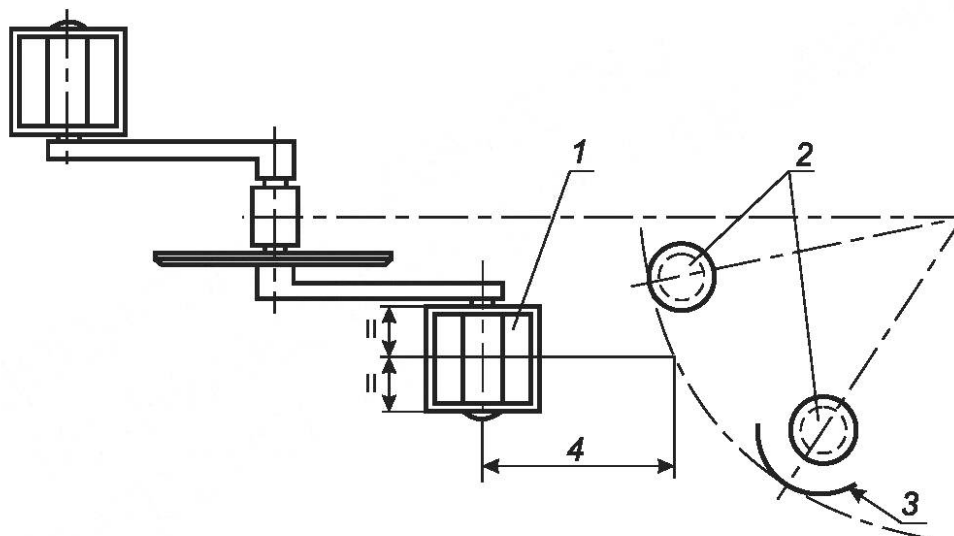
1 — колесо в сборе с шиной; 2 — поддерживающее колесо

Рисунок 5 — Расположение поддерживающих колес

Зазор между каждым колесом и плоской горизонтальной поверхностью F должен быть не более 25 мм (при использовании поддерживающих колес) (см. рисунок 3).

5.3 У велосипедов, не оснащенных устройствами для крепления ног (туклипсами), зазор между педалью и передней шиной или щитком переднего колеса при его вращении в любом положении дол-

жен быть не менее 89 мм. Зазор должен быть измерен от центра любой педали до дуги, описанной шиной или щитком колеса параллельно плоскости симметрии велосипеда (см. рисунок 6).



1 — педаль; 2 — колесо в сборе с шиной; 3 — щиток колеса; 4 — минимальный зазор

Рисунок 6 — Зазор между педалью и шиной

5.4 Ни одна деталь педали, опорная поверхность которой параллельна поверхности земли, при нахождении в самой нижней точке не должна касаться поверхности земли в случае отклонения ненагруженного велосипеда от вертикального положения на 25° , что определяют при снятых с оси заднего колеса поддерживающих колес.

Таблица 3 — Параметры и размеры велосипедов для детей

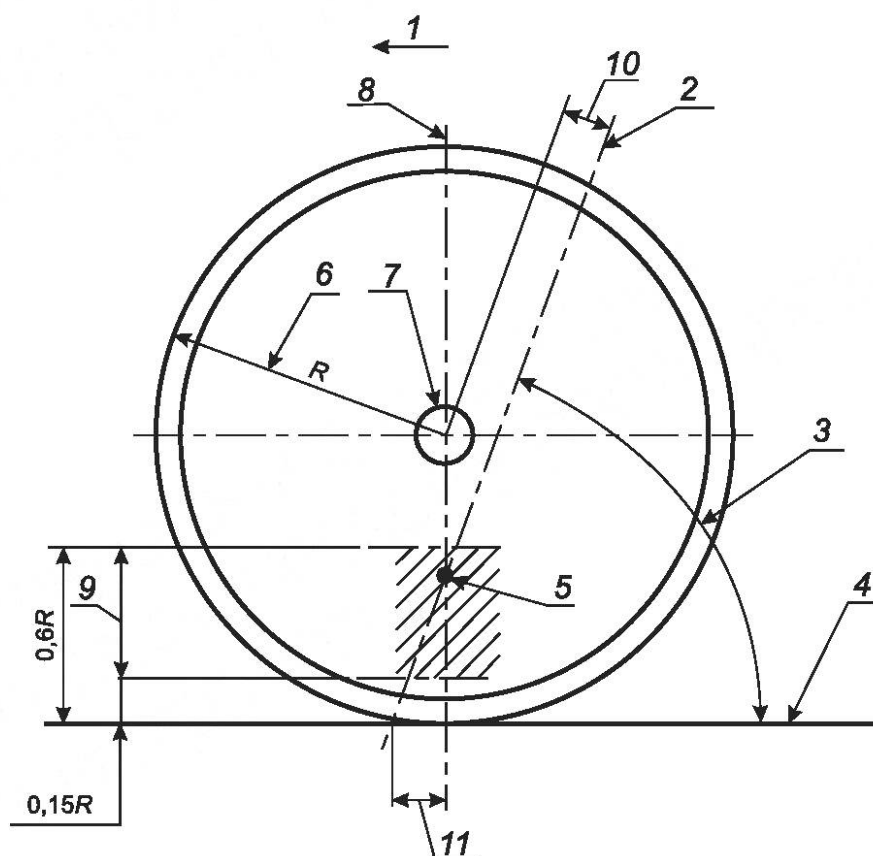
Наименование велосипеда	Посадочный диаметр обода D , мм/код диаметра колеса в сборе с шиной $D1 \pm 4$, мм	Максимальная высота седла $H \pm 10$, мм	База K , мм	Максимальная длина L , мм	Ширина руля $A \pm 10$, мм	Максимальная высота руля $B \pm 15$, мм	Высота рамы C , мм	Максимальная масса, кг (без принадлежностей)
Детский игровой, трехколесный с приводом на переднее колесо	203/12 (не более)	435	300—570	900	300—400	200	150—215	11
Детский двухколесный	203/12 254/14	435	550—670	1500	300—550	300	215—240	11
Для детей дошкольного возраста	254/14 305/16 349/16 355/18	635	600—820	1700	350—550	400	240—300	13

Приложение А
(справочное)

Геометрия рулевого управления

Используемая геометрия рулевого управления, как показано на рисунке А.1, как правило, продиктована областью использования велосипеда, однако в любом случае рекомендуется, чтобы:

- а) угол наклона оси рулевой колонки по отношению к опорной поверхности был в пределах от 75° до 65° ;
- б) ось руля пересекала линию, перпендикулярную к границе опорной поверхности, проведенную через центр колеса в точке, находящейся в промежутке, ограниченном линиями, параллельными опорной поверхности на расстоянии от нее, составляющем от 15 % до 60 % радиуса колеса с накаченной шиной.



1 — направление движения; 2 — ось поворота колеса; 3 — угол наклона оси рулевой колонки; 4 — линия опорной поверхности; 5 — точка пересечения; 6 — радиус колеса; 7 — центр колеса; 8 — перпендикуляр к опорной поверхности; 9 — зона допустимых пределов; 10 — смещение вилки; 11 — выкат переднего колеса

Рисунок А.1 — Геометрия рулевого управления

УДК 629.118.2:006.354

МКС 97.190
43.150

Ключевые слова: велосипед для детей, размеры, основные параметры

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 14.08.2025. Подписано в печать 19.08.2025. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,50.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

