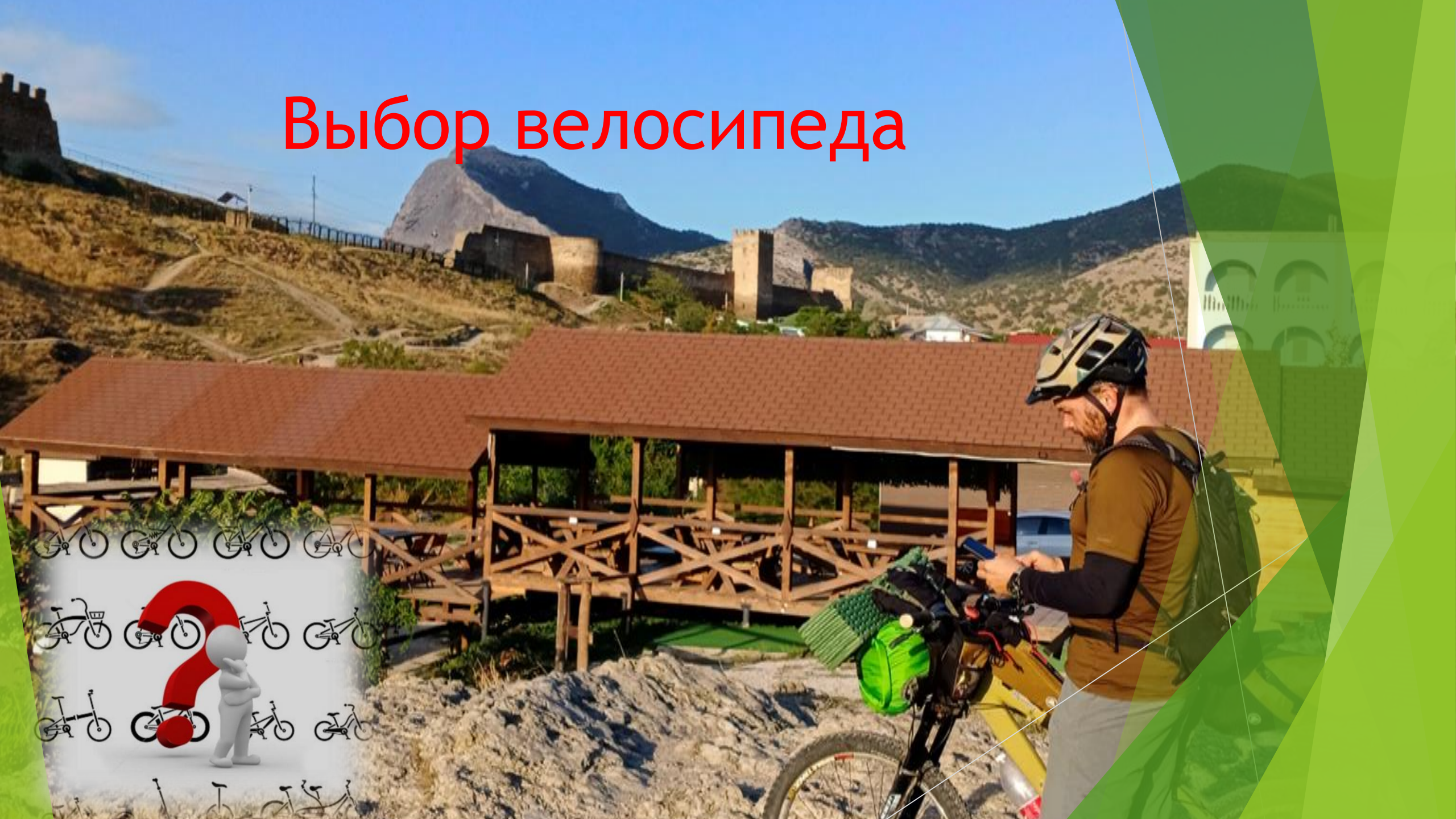
Выбор велосипеда



В качестве предисловия

- В настоящий момент выпускается огромное количество разновидностей велосипедов, в которых трудно разобраться специалисту, и тем более, не специалисту.
- И тем более трудно выбрать оптимальный для себя велосипед. Ситуация усложняется тем, что никакая классификация не будет полной и однозначной — в погоне за дополнительной прибылью производители практически ежегодно придумывают новые классы велосипедов, «впихивая» их между уже существующими. Поэтому в зависимости от подробности классификации, один и тот же велосипед может попадать в несколько категорий одновременно, либо наоборот — не принадлежать строго ни к одной из них.
- Ниже изложена классификация велосипедов по их типам и назначению, которая будет полезна всем тем, кто хочет выбрать велосипед в соответствие со своими потребностями.
- Начнем с наиболее характерных видов.

Наиболее характерные, и не очень, велосипеды для туризма

МТБ Это наиболее распространенный и популярный на настоящий момент в России тип велосипедов

Шоссейные *велосипеды и гибриды*

Туринг и гибриды, являются шагом к универсальному велосипеду от шоссейного.

велосипеды для кросскантри(**ХС**)

фиксы (**fix**, **fixed-gear**) или **сингл-спиды**

грэвел байк

freeride/downhill

гибрид

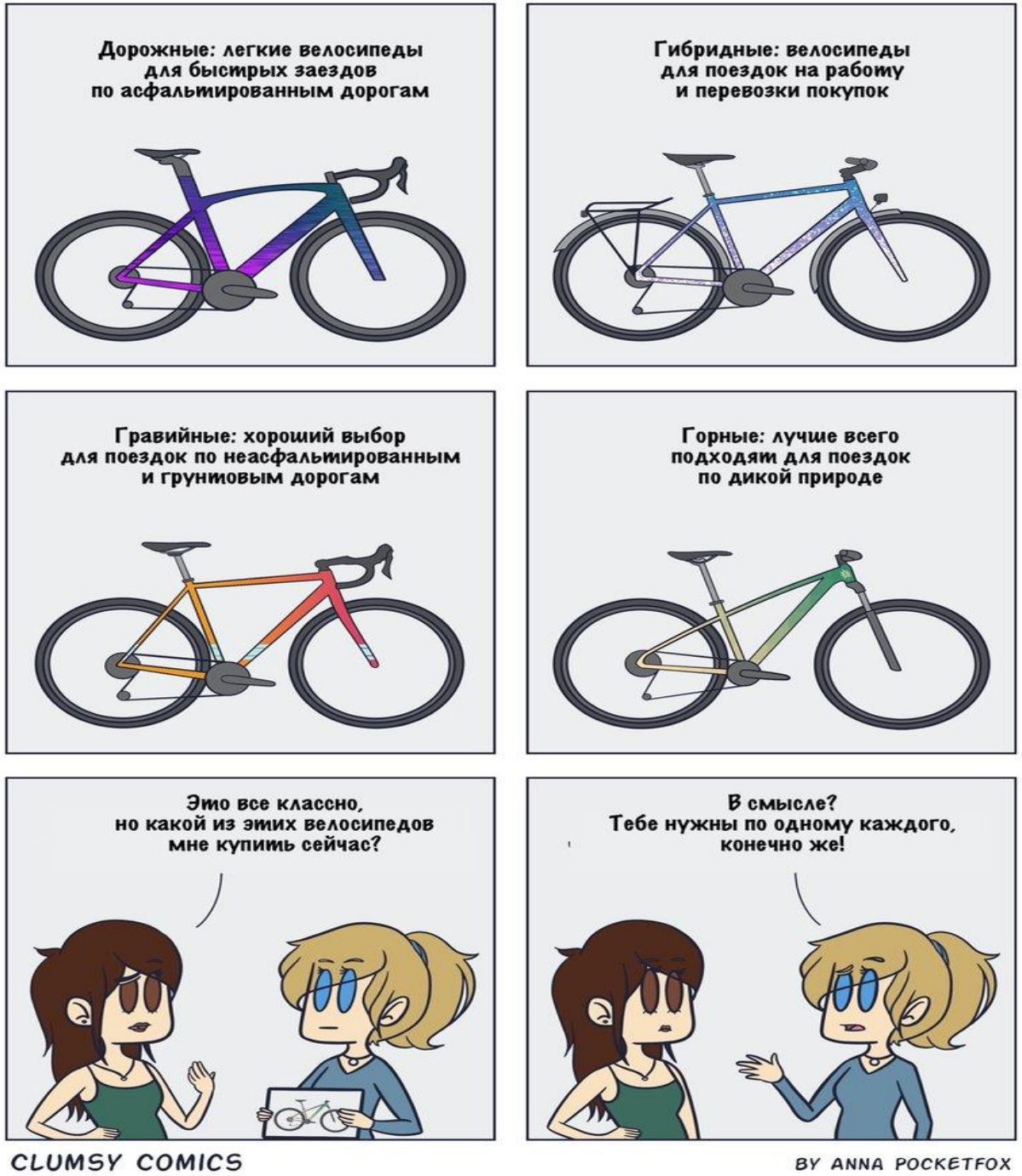
Тандем

Эксклюзив

Лигерад

Складной велосипед

уницикл


Дорожные: легкие велосипеды для быстрых заездов по асфальтированным дорогам
Гибридные: велосипеды для поездок на работу и перевозки покупок
Гравийные: хороший выбор для поездок по неасфальтированным и грунтовым дорогам
Горные: лучше всего подходят для поездок по дикой природе
Это все классно, но какой из этих велосипедов мне купить сейчас?
В смысле? Тебе нужны по одному каждого, конечно же!
CLUMSY COMICS
BY ANNA POCKETFOX

Критерии подбора велосипеда

Практически полное отсутствие цивилизованных веломаршрутов, но, при этом, огромное количество дорог и троп с твердым или относительно твердым покрытием, подталкивает нас к выбору велосипеда на котором будет комфортно передвигаться по всем типам покрытий: грунт, гравий, асфальт…

- он должен быть, наверное, не очень дорогим
- запчасти на такой велосипед можно купить в любом регионе.
- должен быть комфортен
- должен быть надежен
- должен быть достаточно лёгок
- должен быть универсален

Анатомия велосипеда.
Конструкция, материалы, особенности.
Основные моменты, на которые стоит обратить внимание.

Рама.

бонка

материалы	особенности
Сталь	+ высокая надежность + высокая ремонтопригодность + не высокая стоимость (200-500$) + хорошо гасит вибрации Вес 1,7-2,2кг Коррозия
Алюминиевый сплав	Алюминий : + высокая надежность + высокая ремонтопригодность + не высокая стоимость(200-500$) + хорошая коррозионная стойкость - средний вес: 1,5-2кг
Карбон	Карбон: + вес: 1,2-1,3кг +коррозионная стойкость - стоимость (500-1000$ Китай) - низкая ремонтопригодность - боится точечных ударов
Титан	Титан: + вес 1,2-1,5 кг + коррозионная стойкость + высокая надежность - очень высокая стоимость (2500-3000$)

бонка

Вилка велосипеда

Жесткая вилка

Вес стальной вилки около 1кг, карбон и титан- примерно 500грамм.

Амортизационные вилки

Вес: 1,5-2,5кг, в зависимости от типа вилки.

Виды амортизационных вилок	
Пружинная вилка	это невысокий класс, подходящий для новичков
Пружинно-эластомерные вилки	Это пружинная вилка с встроенными в неё эластомерами – приспособлениями, гасящими удар.
Воздушные вилки	В таких вилках вместо пружины воздух, который и выполняет роль амортизирующего элемента
Воздушно-масляные вилки	Пружиной в этой вилке служит воздух, а гасит удары масляный картридж
Масляно-пружинные вилки	Демпфером в таких вилках служит картридж, заполненный маслом. Пружина из стали остаётся, как и в предыдущих вариантах

Составные части вилок

Составные части вилок

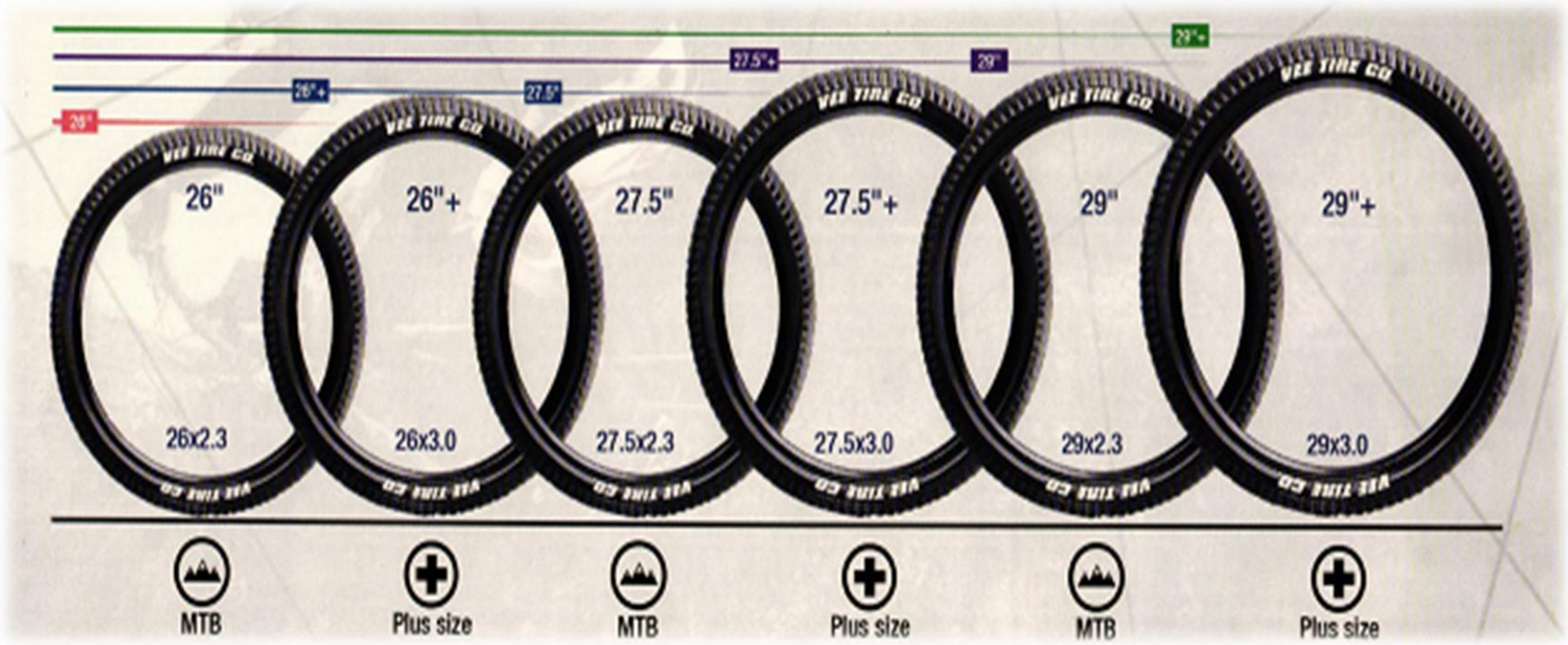
Виды штоков вилки

Пример устройства вилки

Устройство пружинно-эластомерной амортизационной велосипедной вилки

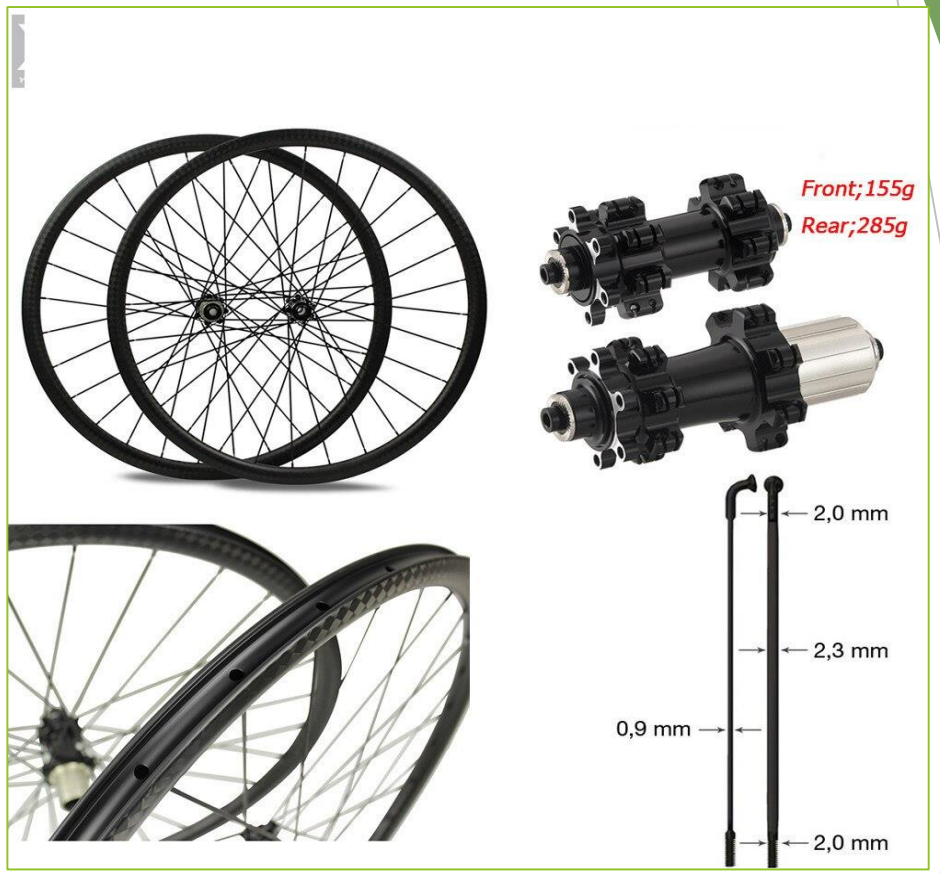
1. Шток вилки.
2. Корона.
3. Ноги.
4. Амортизатор в составе:
   5. Пробка амортизатора с регулятором прелоада (Preload).
   6. Эластомер - резиновый амортизатор.
   7. Пружина.
8. Маслянный блокиратор, в составе:
   9. Пробка с приводом блокировки
   10. Цилиндр маслянного картриджа
   11. Герметичный маслянный картридж
   12. Шток, упор картриджа к штанам вилки.
13. Шток ограничителя хода вилки.
14. Ограничители хода, верхний и нижний
15. Упор ограничителя к штанам вилки
16. Крепёжное место винта крепления ограничителя хода вилки к штанам
17. Крепёжное место винта крепления маслянного картриджа к штанам вилки

Колеса.



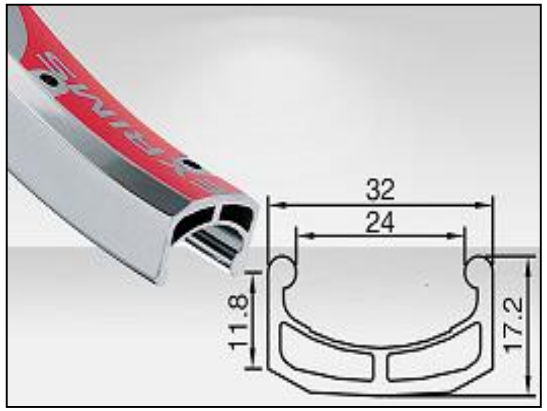
Типоразмеры	особенности
26”(559 мм)	Пару лет назад – самый популярный размер.
27,5” (650B) (584 мм)	Увеличенный диаметр позволяет эффективнее и с меньшими усилиями преодолевать неровности дорожного полотна
28” 700c (622 мм)	колеса с таким диаметром применяются на шоссейных, городских и гибридных велосипедах
29” (622 мм)	ошибки здесь нет, в миллиметрах 28-е и 29-е обода одинаковы, если измерения проводить по ободу. Измерения с установленной покрышкой добавляют дополнительный дюйм – так размер и появился

Составные части колеса



Обода

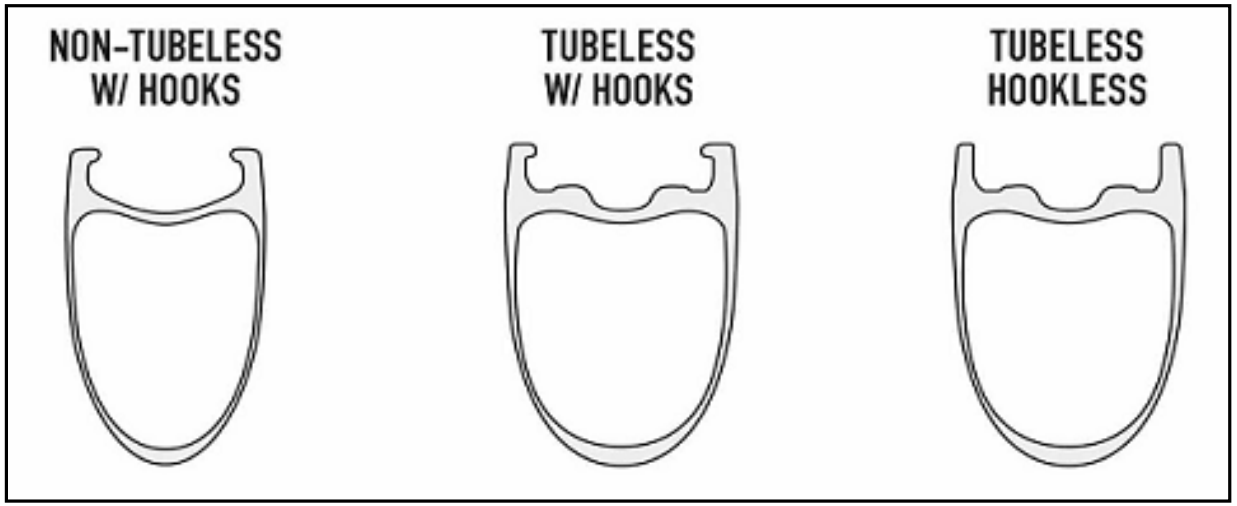
двустенный



одностенный

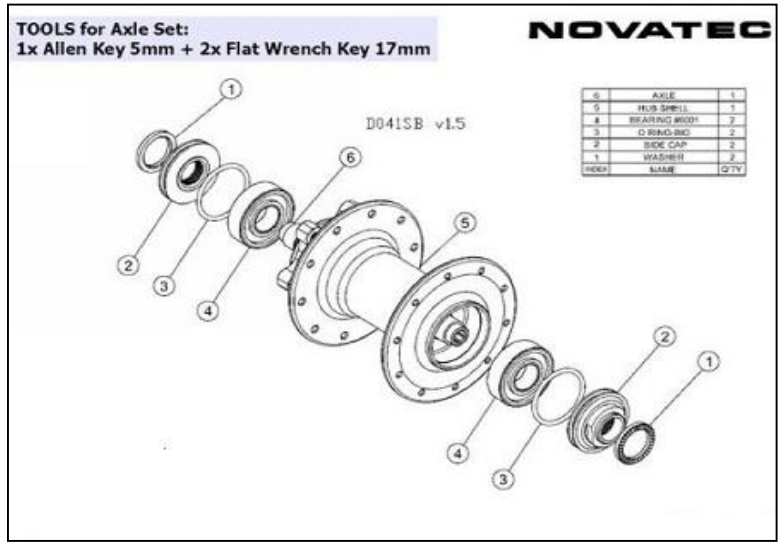
Пистонированый и нет

Для использования с камерой и для бескамерного использования

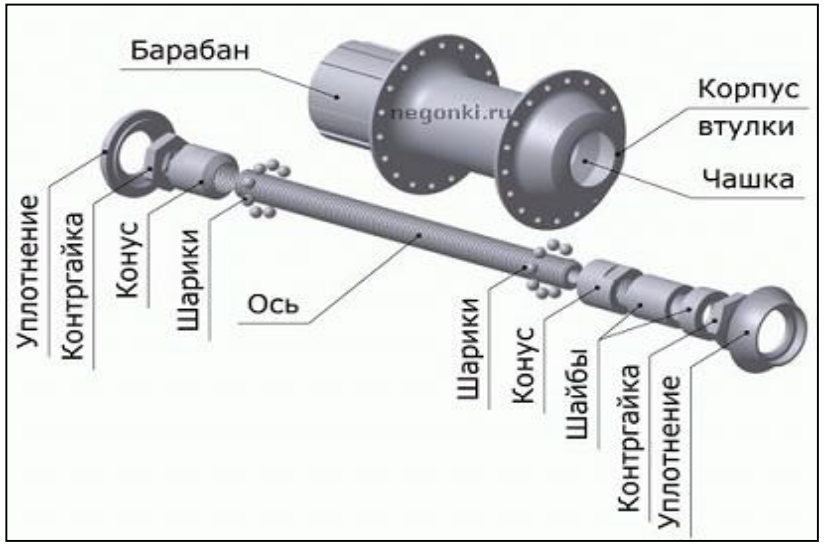


Втулки и спицы

На закрытых подшипниках



На шариковых подшипниках



- Под ось
- Под qr (Эксцентрик)

Спицы и нипеля

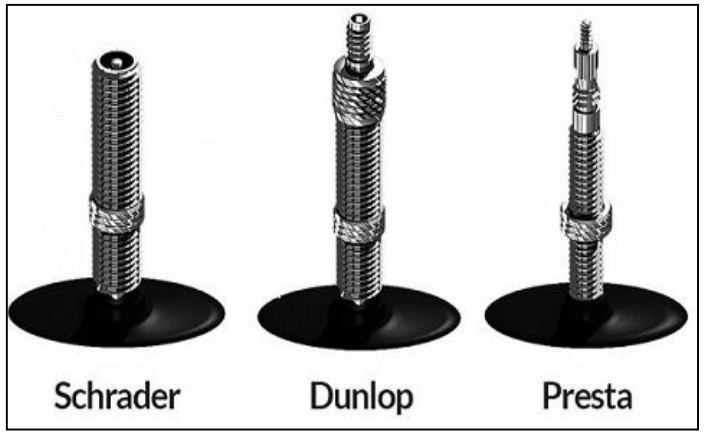
- Батированые и постоянного сечения
- Плоские и круглые
- Разной длинны
- Стандартное количество 28,32,36 спиц на 1колесо

Камеры, нипеля, рем. набор

При выборе камеры нужно знать размер камеры и тип нипеля

Перехоник преста -шредер

Типы нипелей



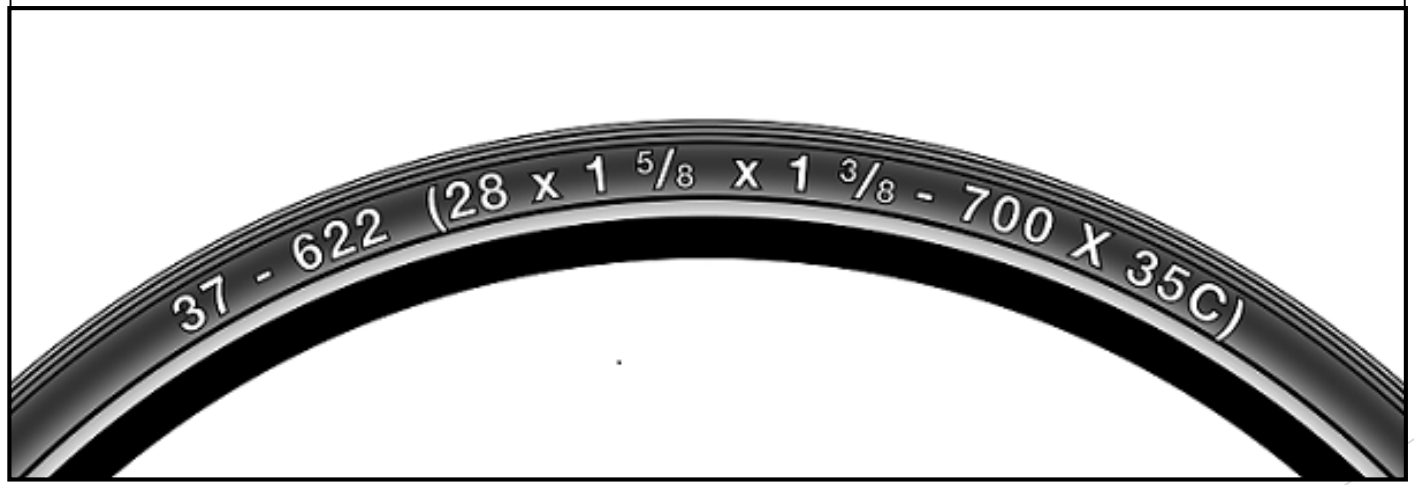
Рем набор для камер

Запасную камеру всегда берем с собой

Покрышки
типы, размеры,варианты

Маркировка покрышек

При выборе покрышки учитывайте размер вашего обода, местность, где вы будете кататься и стиль вождения.



Для покрышек есть два определяющих значения

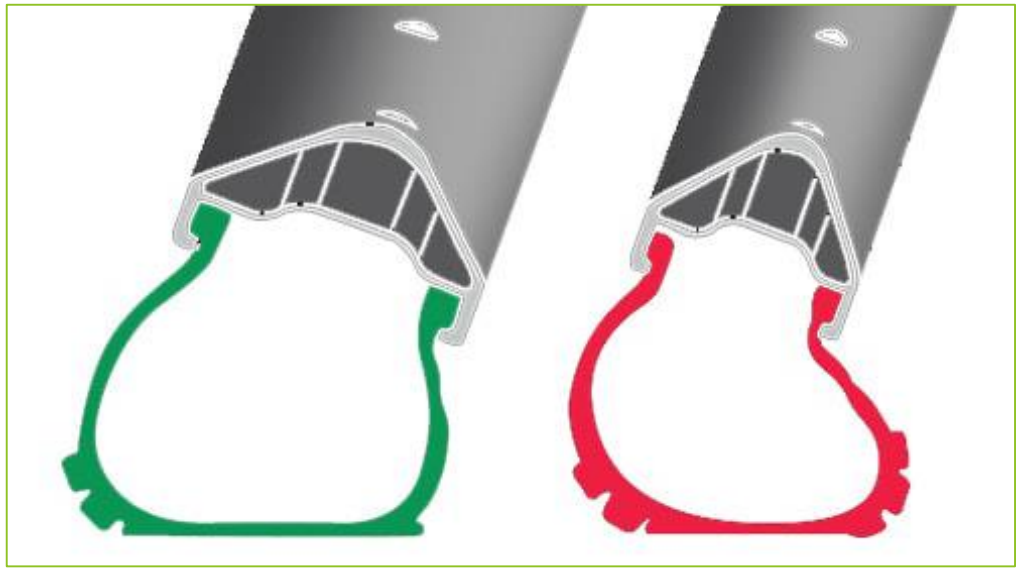
1. Размер обода
2. Ширина покрышки

Эти значения соответствуют международным стандартам утвержденным европейской технической организацией по шинам и ободьям ETRO. («European Tyre and Rim Technical Organization») см. таблицу ниже.

ETRTO	Tire size	L (mm)	L (cm)	INCH
47-203	12x1.75	935	94	
54-203	12x1.95	940	94	12
40-254	14x1.50	1020	102	14
47-254	14x1.75	1055	110	
40-305	16x1.50	1185	119	
47-305	16x1.75	1195	120	16
54-305	16x2.00	1245	125	
28-349	16x1-1/8	1290	129	
37-349	16x1-3/8	1300	130	
32-369	17x1-1/4 (369)	1340	134	
40-355	18x1.50	1340	134	
47-355	18x1.75	1350	135	18
32-406	20x1.25	1450	145	
35-406	20x1.35	1460	146	
40-406	20x1.50	1490	149	
47-406	20x1.75	1515	152	
50-406	20x1.95	1565	157	
28-451	20x1-1/8	1545	155	
37-451	20x1-3/8	1615	162	20
37-501	22x1-3/8	1770	177	22
40-501	22x1-1/2	1785	179	
47-507	24x1.75	1890	189	24
50-507	24x2.00	1925	193	
54-507	24x2.125	1965	197	
25-520	24x1(520)	1753	175	
	24x3/4 Tubular	1785	179	
28-540	24x1-1/8	1795	180	
32-540	24x1-1/4	1905	191	
25-559	26x1(559)	1913	191	
32-559	26x1.25	1950	195	
37-559	26x1.40	2005	201	
40-559	26x1.50	2010	201	
47-559	26x1.75	2023	202	
50-559	26x1.95	2050	205	
54-559	26x2.10	2068	207	
57-559	26x2.125	2070	207	
58-559	26x2.35	2083	208	

ETRTO	Tire size	L (mm)	L (cm)	INCH
75-559	26x3.00	2170	217	
28-590	26x1-1/8	1970	197	
37-590	26x1-3/8	2068	207	
37-584	26x1-1/2	2100	210	26
	650C Tubular 26x7/8	1920	192	
20-571	650x20C	1938	194	
23-571	650x23C	1944	194	
25-571	650x25C 26x1(571)	1952	195	
40-590	650x38A	2125	213	
40-584	650x38B	2105	211	
25-630	27x1(630)	2145	215	
28-630	27x1-1/8	2155	216	27
32-630	27x1-1/4	2161	216	
37-630	27x1-3/8	2169	217	
40-584	27.5x1.50	2079	208	
54-584	27.5x2.1	2148	215	
57-584	27.5x2.25	2182	218	
18-622	700x18C	2070	207	
19-622	700x19C	2080	208	
20-622	700x20C	2086	209	
23-622	700x23C	2096	210	
25-622	700x25C	2105	211	
28-622	700x28C	2136	214	
30-622	700x30C	2146	215	
32-622	700x32C	2155	216	
	700C Tubular	2130	213	700c
35-622	700x35C	2168	217	
38-622	700x38C	2180	218	
40-622	700x40C	2200	220	
42-622	700x42C	2224	222	
44-622	700x44C	2235	224	
45-622	700x45C	2242	224	
47-622	700x47C	2268	227	
54-622	29x2.1	2288	229	
56-622	29x2.2	2298	230	
60-622	29x2.3	2326	233	

Ширина обода и размер покрышки



Ширина обода	Ширина покрышки(мм)															
Rim width (mm)	18	20	23	25	28	32	35	37	40	44	47	50	54	57	60	62
13c	x	x	x	x												
15c			x	x	x	x										
17c				x	x	x	x	x	x	x	x	x				
19c					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
21c							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
23c								x	x	x	x	x	x	x	x	x
25c										x	x	x	x	x	x	x
27c											x	x	x	x	x	x
29c													x	x	x	x

Примеры покрышек

Maxiss ardent race

SCHWALBE THUNDER BURT

Continental Race King

грязевая

Покрышка с антипрольным слоем

Два слова о бескамерных покрышках

В описании к покрышкам, как правило, пишут «tubeless ready» или TL/TR.

покрышка

Набор для установки

- Ободная лента
- Специальные нипеля
- Герметик (60-120гр. в зависимости от размера покрышки)

Тормоза

1. клещевые

2. кантилеверные

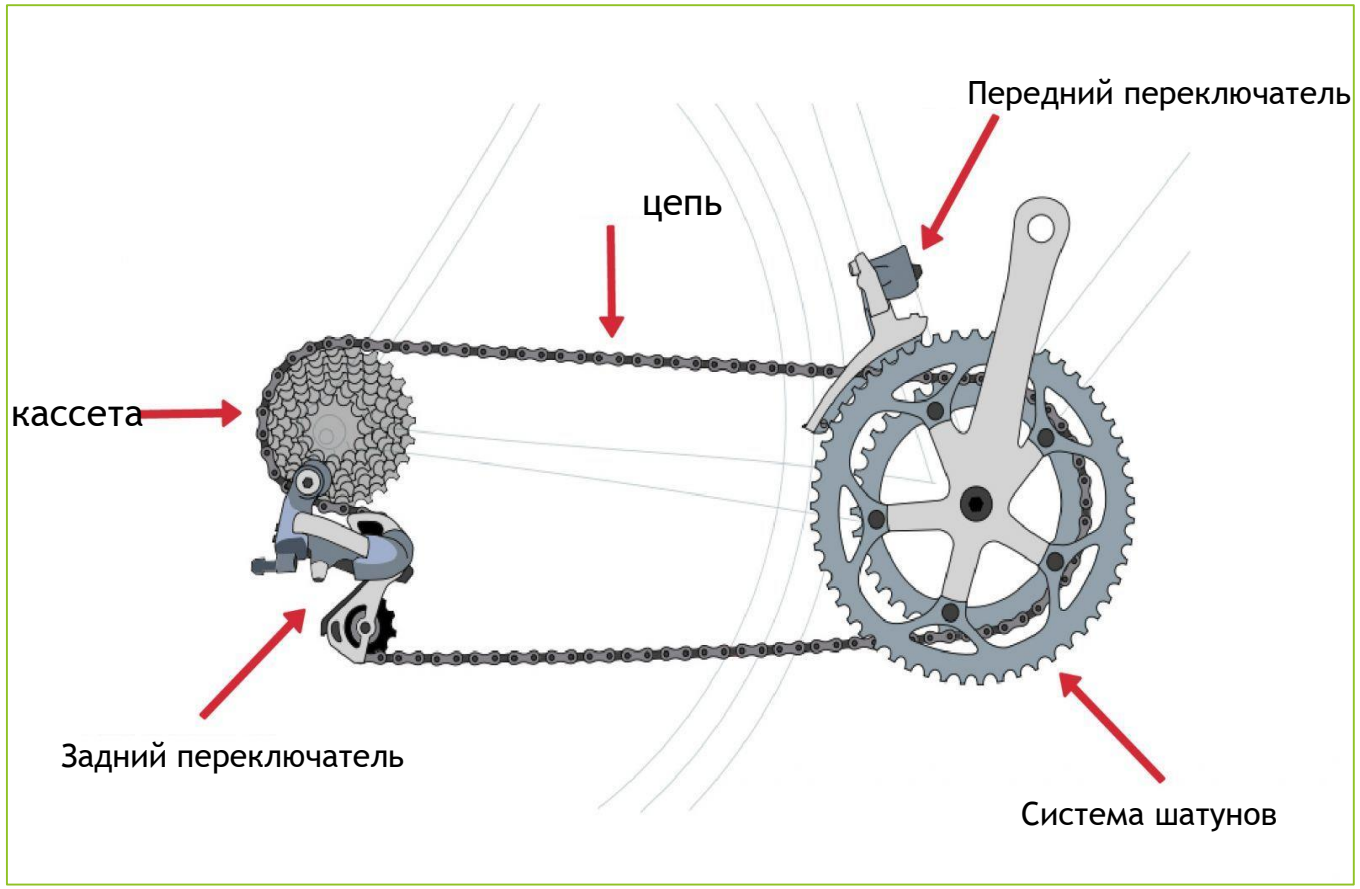
3. ободные гидравлические

4.V-BRAKE

5.барабанные

6. дисковые, механические и гидравлические

Трансмиссия велосипеда (групсет)



Виды систем:

- Тройная 3x9 (7,8)
- Двойная 2x10(11,12)
- Одинарная 1x11(12,13)

Количество звезд и зубьев в кассете:

- Тройная 11/34 или 36Т
- Двойная 11/34 или 36Т
- Одинарная 10/51Т

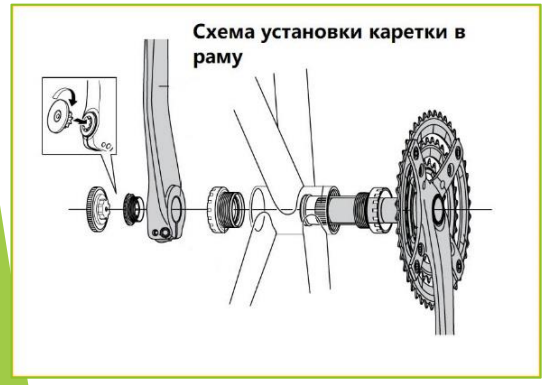
Диапазон (емкость) и передаточное отношение системы (Ratio)
3x9 – 650%, 0,65-0,75
2x10- 460%-500%, 0,8 -0,9
1x11 – 500%, 0,7-0,9

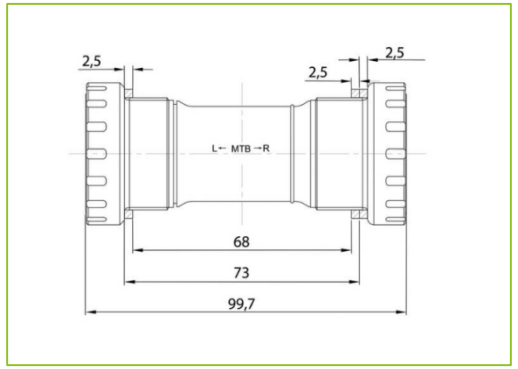
Каретки

Картриджные

С «выносными» подшипниками

Press fit





Передние переключатели

Типы крепления к раме

- **К каретке (E-Type)**
- **На хомуте (clamp-on)**
- **Непосредственно к раме** (Direct Mount/ Braze-on)

- **top-swing, с нижним хомутом** — рамка находится выше крепления
- **down-swing, с верхним хомутом** — рамка находится ниже крепления.

- **Верхний подвод** (top pull) — наиболее широко используемый среди горных велосипедов вариант.
- **Нижний подвод** (bottom pull) — классический вариант (до сих пор ставится на многие шоссейники)

Задние переключатели

Длинна лапки переключателя

- Короткая лапка
- Средняя лапка
- Длинная лапка

Ниже две таблицы с параметрами переключателей.

Модель	Кол-во скоростей	Лапка	Макс. размер звезды	Вес, г. (заявленный)	Фрикционная муфта	РРЦ, $
SRAM X3	7/8	длинная	34	276	—	23
SRAM X4	7/8	длинная	34	280	—	29
SRAM X5	8/9	средняя/длинная	34	299	—	49
SRAM X5	9/10	длинная	36	300	—	50
SRAM X7	9/10	короткая/средняя/ длинная	36	239	—	70
SRAM X7	10	длинная	36	252	Type 2 или Type 2.1	80
SRAM X9	9/10	короткая/средняя/ длинная	28/34/36	208	—	86
SRAM X9	10	короткая/средняя/ длинная	36	255	Type 2 или Type 2.1	120
SRAM SX Eagle	12	длинная	50	341	Type 3	85
SRAM NX	11	длинная	42	322	Type 3	80
SRAM NX Eagle	12	длинная	50	339	Type 3	107
SRAM GX	10	короткая/средняя/ длинная	42	295	Type 2.1	80
SRAM GX	11	длинная	42	265	Type 2.1	115
SRAM GX	11	длинная	42	289	Type 3	122
SRAM GX Eagle	12	длинная	50/52*	290	Type 3	125
SRAM X0	9/10	короткая/средняя/ длинная	28/34/36	272	—	267
SRAM X0	10	короткая/средняя/ длинная	36/42	235	Type 2 или Type 2.1	267
SRAM X1	11	длинная	42	256	Type 2.1	220
SRAM X01	11	длинная	42	250	Type 2.1	214
SRAM X01 Eagle	12	длинная	52	276	Type 3	225
SRAM X01 Eagle AXS (электро)	12	длинная	52	388	Type 3	700
SRAM XX	10	средняя/длинная	36	181	—	249
SRAM XX1	11	длинная	42	241	Type 2.1	298
SRAM XX1 Eagle	12	длинная	52	264	Type 3	300
SRAM XX1 Eagle AXS (электро)	12	длинная	52	375	Type 3	700
SRAM GX DH	7	короткая	28	263	Type 2.1	104
SRAM GX DH	7	короткая	28	257	Type 3	112
SRAM X01 DH	7	короткая	28	257	Type 2.1	272
SRAM X01 DH	7	короткая	24	268	Type 3	252
SRAM EX1	8	длинная	48	289	Type 3	153

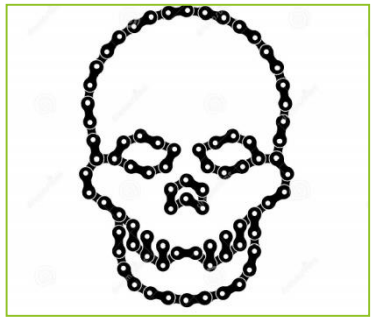
Модель	Кол-во скоростей	Лапка	Макс. размер звезды	Вес, г. (заявленный)	Фрикционная муфта	РРЦ, $
Shimano Altus M370	9	длинная	34	340		40
Shimano Altus M2000	9	длинная	36	330	—	20
Shimano Acera M390	9	длинная	34	280	—	35
Shimano Acera M3000	9	длинная	36	320	—	40
Shimano Alivio M3100	9	длинная	36	310	—	50
Shimano Alivio M4000	9	длинная	36	310	—	30
Shimano Deore M610	10	средняя/длинная	36	305	—	50
Shimano Deore M615	10	длинная	36	339	Shadow+	60
Shimano Deore M4120	10/11	длинная	42	331	—	45
Shimano Deore M5100	11	длинная	51	331	Shadow+	45
Shimano Deore M5120	10/11	длинная	46	340	Shadow+	50
Shimano Deore M6000-SGS	10	длинная	36	310	Shadow+	55
Shimano Deore M6000-GS	10	длинная	42	324	Shadow+	60
Shimano Deore M6100	12	длинная	51	320	Shadow+	55
Shimano SLX M670	10	средняя/длинная	36	278	—	45
Shimano SLX M675	10	средняя/длинная	36	313	Shadow+	80
Shimano SLX M7000-SGS	10	длинная	36	313	Shadow+	60
Shimano SLX M7000-GS	11	длинная	46	323	Shadow+	65
Shimano SLX M7100	12	длинная	51	316	Shadow+	65
Shimano SLX M7120	12	длинная	45	322	Shadow+	65
Shimano Deore XT M781	10	средняя/длинная	36	234	—	60
Shimano Deore XT M786	10	средняя/длинная	36	262	Shadow+	65
Shimano Deore XT M8000	11	средняя/длинная	46	271	Shadow+	85
Shimano Deore XT M8050 Di2 (электро)	11	длинная	46	319	Shadow+	290
Shimano Deore XT M8100	12	длинная	51	284	Shadow+	120
Shimano Deore XT M8120	12	длинная	45	290	Shadow+	100
Shimano XTR M981	10	средняя/длинная	36	179	—	100
Shimano XTR M986	10	средняя/длинная	36	211	Shadow+	120
Shimano XTR M9000	11	средняя/длинная	46	224	Shadow+	275
Shimano XTR M9050 Di2 (электро)	11	средняя/длинная	49	295	Shadow+	880
Shimano XTR M9100	12	средняя/длинная	45/51	240	Shadow+	215
Shimano Zee M640	10	короткая	28/36	275	Shadow+	65
Shimano Saint M820	10	короткая	28/36	280	Shadow+	120

Цепь, смазка

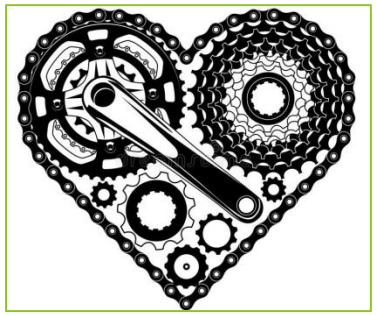
пин

Замок цепи

Грязная цепь



Чистая цепи и трансмиссия



Шифтеры, педали

грипшифтер

тригерный шифтер

Платформы пластиковые

Платформы металл

полуконтакты

контакты

седло

Selle Italia
Selle Italia
Flite

Selle Italia
Selle Italia
Selle Italia

RFR

Уровень навесного оборудования

Оборудование для горных велосипедов:			
Уровень группы:	**Shimano**	**Sram**	**microSHIFT**
1. Топовая линейка	XTR, XTR Di2	XX, X1, X0	
2. Профи	Deore XT	GX, X9	
3. Полу-профи	SLX	X7	XCD
3. Средний уровень	Deore	X5	XLE
4. Начальные, любительские группы	Alivio, Acera	X4	XE Marvo, Marvo LT, Mezzo

	SHIMANO	SRAM
PROFESSIONAL	XTR Di2	XX1
		X01
	XTR	XX1
	XT Di2	X01
	XT	
		X1
	SLX	GX
		GX
ENTHUSIAST	Deore	NX
		X9
	ALIVIO	X7
	ACERA	X5
	ALTUS	
ENTRY	Tourney	

Общие рекомендации по выбору велосипеда

Сиденье спортивного типа

Вес велосипеда: 10-13 кг.

Вилка:воздушно-масляная, с конусным штоком (или эластомеркая, но они хуже)

Рама: с боками для установки багажника

Колеса:
готовы к бескамерному использованию, втулки на пром. подшипниках, 32 или 36 спиц

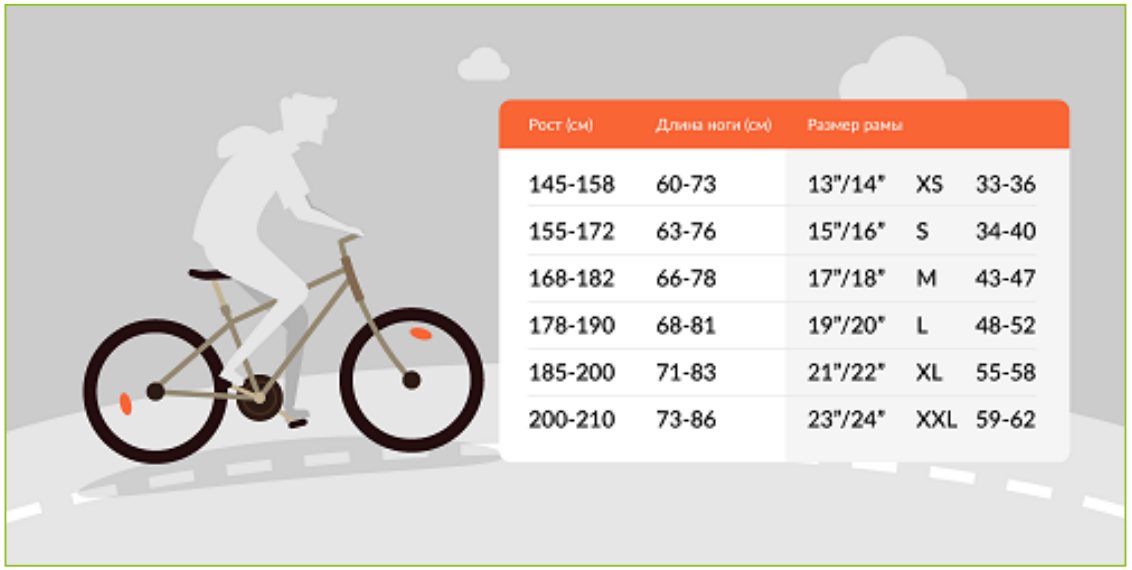
Тормоза: дисковые,ротор 160-180мм, производитель TRP, Шимано, SRAM

Педали: металические, на подшипниках

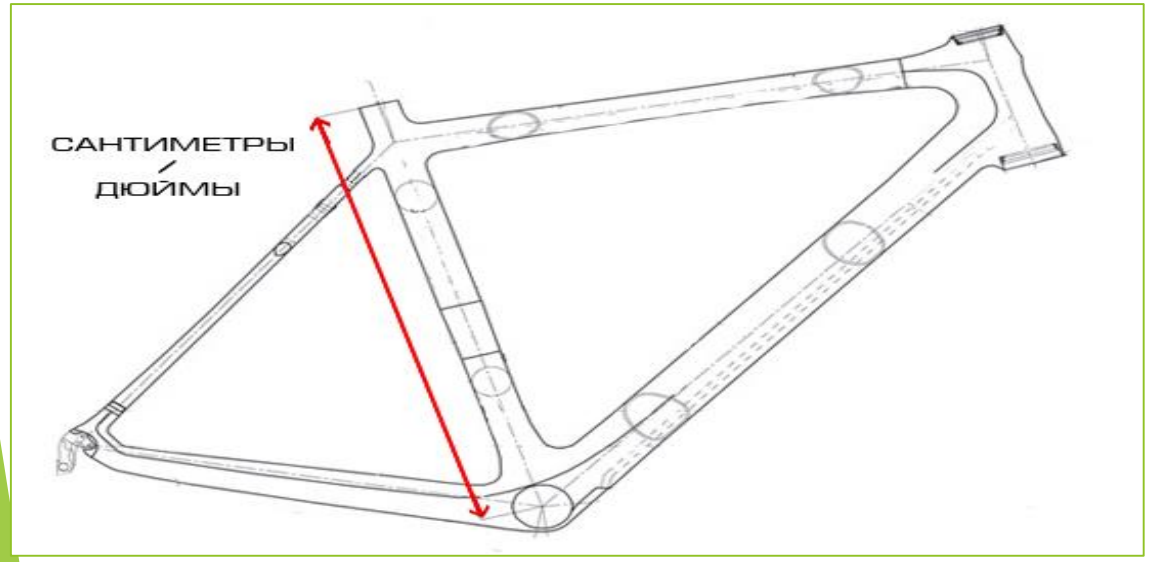
Покрышки: с универсальным рисунком протектора

Система: уровень Deore и выше, с передаточным отношением 0.65-0.8, Пер.переключатель с верхней подводкой и креплением Direct Mount или **down-swing, втулка «квадрат» или HTII**

Выбор велосипеда по росту



Рост (см)	Длина ноги (см)	Размер рамы		
145-158	60-73	13"/14"	XS	33-36
155-172	63-76	15"/16"	S	34-40
168-182	66-78	17"/18"	M	43-47
178-190	68-81	19"/20"	L	48-52
185-200	71-83	21"/22"	XL	55-58
200-210	73-86	23"/24"	XXL	59-62



CUBE

Cube Bike Sizing Guide

Bike sizing varies for all types of bikes & brands. Check out the sizing below for all Cube Bikes to get the right size bike! Remember all sizes are an estimate, to get the perfect size for you, visit one of our Leisure Lakes Bikes stores.

Mountain Bikes

Rider Height (cm)	Frame Size (in)	Frame Size (cm)
155 - 165	14 - 15	35 - 38
165 -170	15 - 16	38 - 41
170 - 175	16 - 17	41 - 43
175 - 180	17 - 18	43 - 46
180 - 185	18 -19	46 - 48
185 - 190	19-21	48 - 53
190 - 195	21-22	53 - 56
195 200	22 - 23	56 - 58

Road Bikes

Rider Height (cm)	Frame Size (cm)
155 - 165	48 - 51
165 - 170	51 - 53
170 - 175	53 - 55
175 - 180	55 - 58
180 - 185	58 - 61
185 - 190	61 - 63
190 - 195	63 - 65
195 - 200	65+

Trekking Bikes

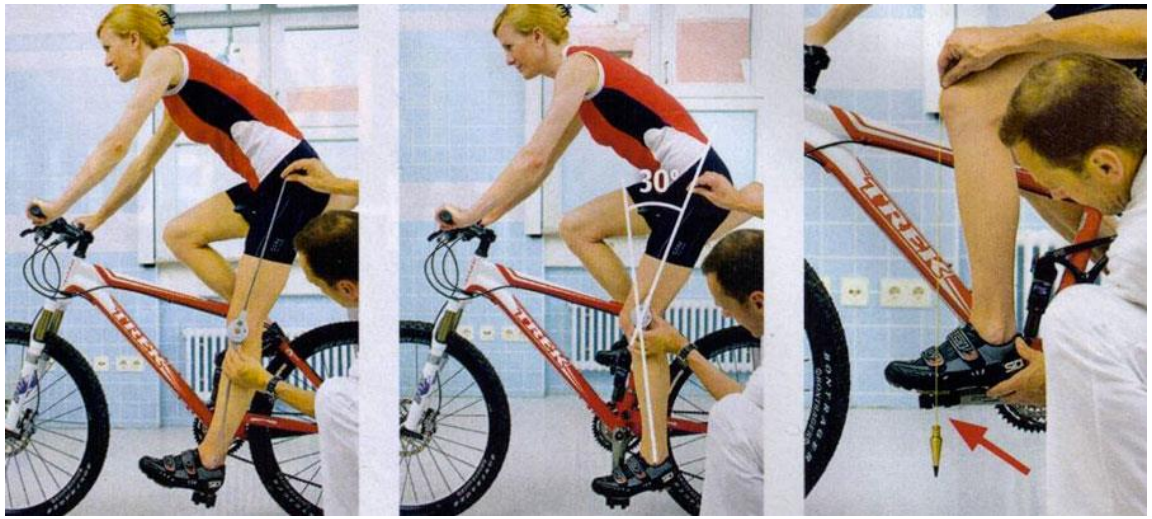
Rider Height (cm)	Frame Size (cm)
155 - 165	47 - 50
165 - 170	50 - 52
170 - 175	52- 55
175 - 180	55 - 58
180 - 185	58 - 61
185 - 190	61 - 63
190 - 195	63 - 65
195 - 200	65+

Подбор рамы «по длинне ноги»

Как измерить длину ноги:
1. Встать к стене. Пятки и ягодицы касаются стены, колени выпрямлены.
2. Измерить длину ноги от пола до промежности.
Формула размера рамы от длины ноги

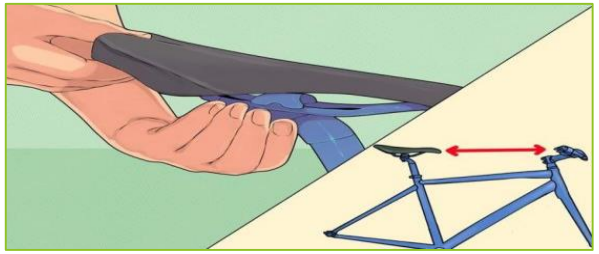
Пример: при длине ноги 79 см предполагаемая высота рамы горного велосипеда составит – 79*0,57=45,03 см, округляем до 45.
Чтобы высоту рамы в см перевести в дюймы необходимо разделить на 2,54. Для примера выше – 45/2,54=17,71 дюйма.

Примерка



•Метод «прямой пятки».
• Последовательность настройки:
•Прочно зафиксировать велосипед или попросить кого-либо подержать его за руль.
•Сесть и поставить пятку на педаль в нижней точке.
•Отрегулировать высоту так, чтобы нога была абсолютно прямой.
•Если пятки не дотягиваются, и приходится нагибаться, седло нужно опустить. Наоборот, если нога даже немного согнута в колене, приподнять.
•

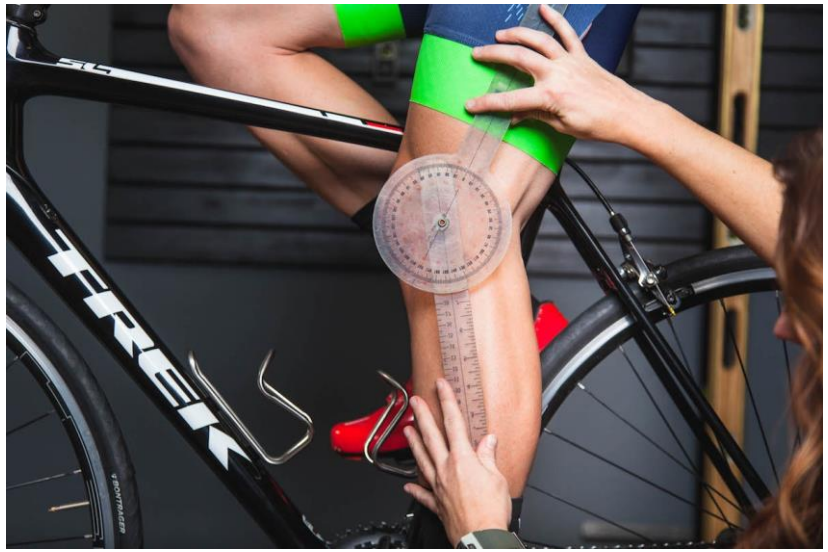
1 – наклон к рулю, 2 – отклонение седла от руля, 3 – исходное положение.

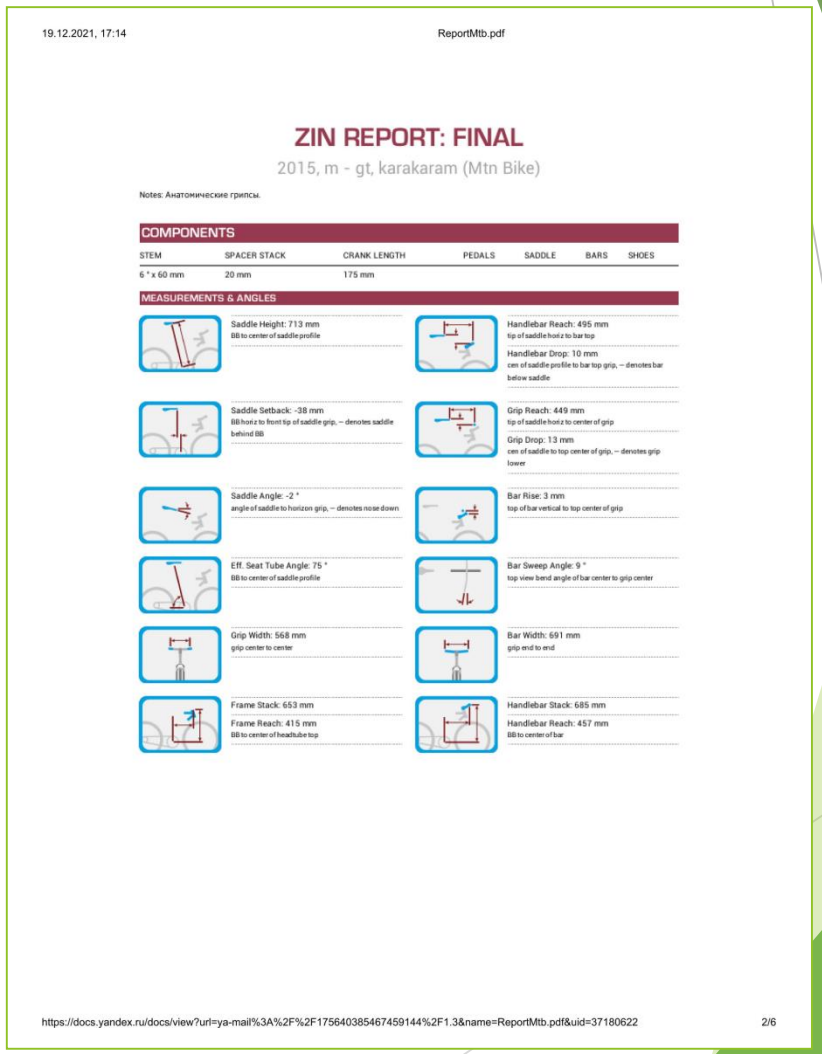


Отрегулируйте положение седла

Вам должно быть удобно

Байк Фит





19.12.2021, 17:14 ReportMtb.pdf

ZIN REPORT: FINAL

2015, m - gt, karakaram (Mtn Bike)

Notes: Анатомические грипсы.

COMPONENTS

STEM	SPACER STACK	CRANK LENGTH	PEDALS	SADDLE	BARS	SHOES
6 ° x 60 mm	20 mm	175 mm				

MEASUREMENTS & ANGLES

Saddle Height: 713 mm
BB to center of saddle profile

Handlebar Reach: 495 mm
tip of saddle horiz to bar top

Handlebar Drop: 10 mm
cen of saddle profile to bar top grip, – denotes bar below saddle

Saddle Setback: -38 mm
BB horiz to front tip of saddle grip, – denotes saddle behind BB

Grip Reach: 449 mm
tip of saddle horiz to center of grip

Grip Drop: 13 mm
cen of saddle to top center of grip, – denotes grip lower

Saddle Angle: -2 °
angle of saddle to horizon grip, – denotes nose down

Bar Rise: 3 mm
top of bar vertical to top center of grip

Eff. Seat Tube Angle: 75 °
BB to center of saddle profile

Bar Sweep Angle: 9 °
top view bend angle of bar center to grip center

Grip Width: 568 mm
grip center to center

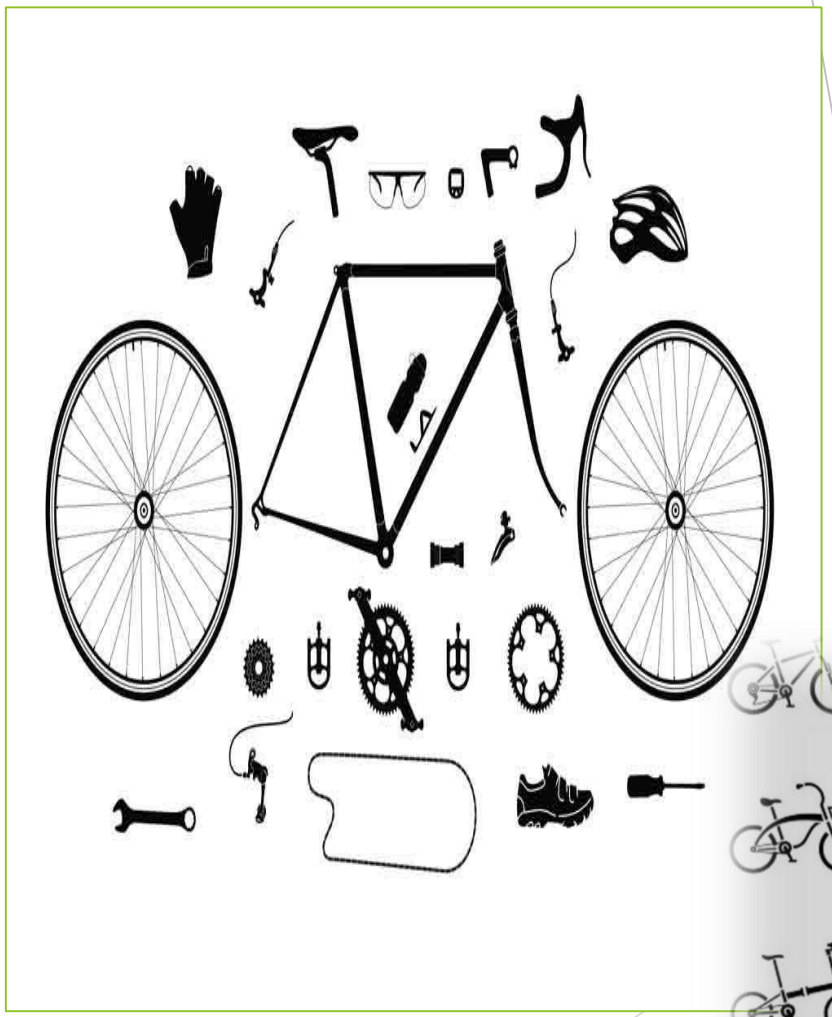
Bar Width: 691 mm
grip end to end

Frame Stack: 653 mm

Handlebar Stack: 685 mm

Frame Reach: 415 mm
BB to center of headtube top

Handlebar Reach: 457 mm
BB to center of bar

https://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-mail%3A%2F%2F1756403854674591 44%2F1.3&name=ReportMtb.pdf&uid=37180622 2/6

Вопросы ?