



АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ

Автомобили,
прицепы
и полуприцепы

ТОМ I

ЧАСТЬ 2



АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ

АВТОМОБИЛИ, ПРИЦЕПЫ И ПОЛУПРИЦЕПЫ

СБОРНИК ГОСУДАРСТВЕННЫХ И ОТРАСЛЕВЫХ СТАНДАРТОВ
И ОТРАСЛЕВЫХ НОРМАЛЕЙ

Т О М 1

Часть 2

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва 1974

В сборник «Автомобилестроение. Автомобили, прицепы и полуприцепы» включены государственные и отраслевые стандарты и отраслевые нормы, утвержденные до 1 мая 1974 года.

В стандарты и нормы внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта и нормы, в которые внесены изменения, стоит знак.*

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных государственных стандартах, а также о принятых к ним изменениях, публикуется в выпускаемом ежемесячно «Информационном указателе стандартов», об отраслевых стандартах и нормах — в выпускаемом ежеквартально «Информационном указателе отраслевых стандартов (нормативов) автомобилестроения».

**АВТОМОБИЛИ ГРУЗОВЫЕ. ПРОФИЛЬ ОБОДА
И КРЕПЛЕНИЕ КОЛЕС**

Типы, размеры и основные технические требования

Lorries. Rim profile and wheel fixation Types,
dimensions and basic technical
requirements

**ГОСТ
10409—63***

Взамен
ГОСТ 1056—54
В части профиля обода
и крепления колес гру-
зовых автомобилей

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете
Министров СССР 2/III 1963 г. Срок введения установлен

с 1/1 1964 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на колеса грузовых автомобилей общего назначения, автобусов, троллейбусов, автомобильных прицепов и автопогрузчиков с камерными пневматическими шинами постоянного давления.

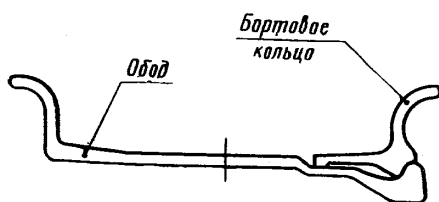
2. Ободы колес грузовых автомобилей должны изготавливаться следующих типов:

I — двухкомпонентный с разрезным бортовым кольцом (черт. 1);

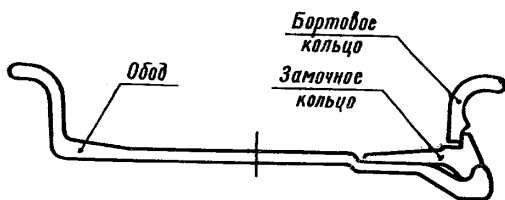
II — трехкомпонентный с разрезным замочным и неразрезным бортовыми кольцами (черт. 2);

III — двухкомпонентный с неразрезным бортовым кольцом (черт. 3 — допускаемое изготовление).

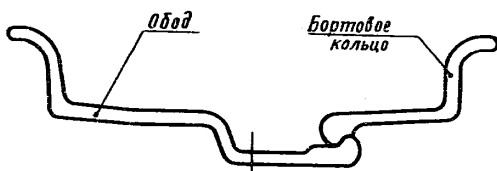
3. Профиль обода колеса и его основные размеры должны соответствовать черт. 4 и табл. 1.



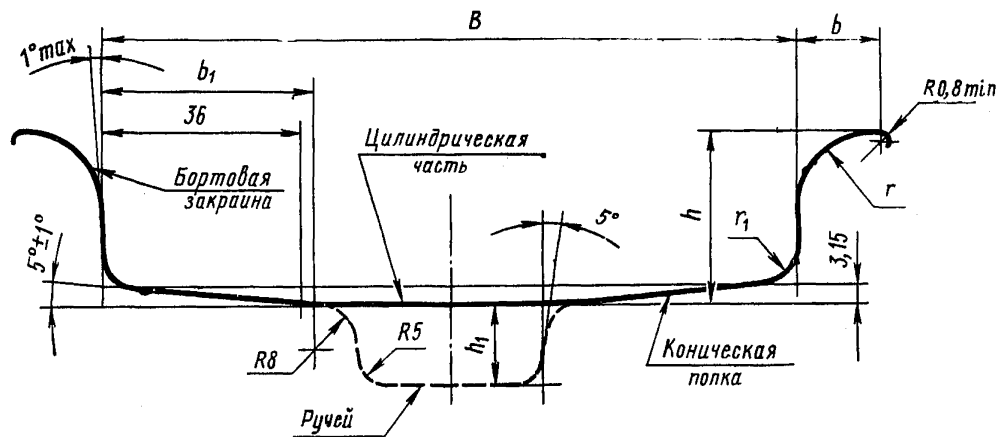
Черт. 1



Черт. 2



Черт. 3



Черт. 4

Примечания:

1. Указанные размеры относятся к поверхности профиля, обращенной к шине.
2. Пунктиром показан профиль обода с ручьем.

Таблица 1

мм

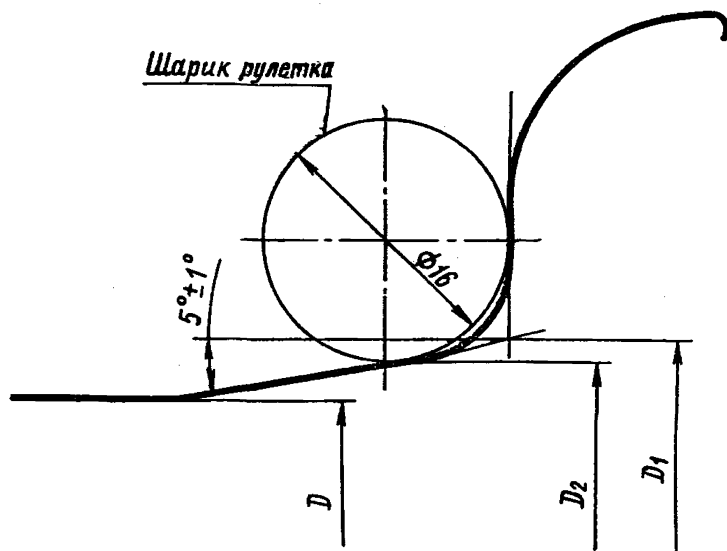
Условное обозначение обода	Тип обода	Ширина B		Высота бортовой закраины h		Размеры профиля бортовой закраины			Размер от бортовой закраины до ручья b_1	Глубина ручья h_1
		Номин.	Доп. откл.	Номин.	Доп. откл.	b min	r	r_1		
127А-508(5,0А-20)	I и III	127		28		16	14,0		38	14
140А-508(5,5А-20)		140		28		16	14,0		38	14
152Б-381(6,0Б-15)		152	$\pm 2,5$	33		18	16,5	6,5	—	—
152Б-508(6,0Б-20)		152		33		18	16,5		46	15
165Б-508(6,5Б-20)		165		33		18	16,5		49	15
					$\pm 1,2$					
178-381(7,0-15)	II	178	$\pm 2,5$	38		21	19,0			
178-508(7,0-20)		178	$\pm 2,5$	38		21	19,0			
190В-508(7,5В-20)		190	$\pm 2,5$	43		23	22,0			
203В-457(8,0В-18)		203	$\pm 3,5$	43		23	22,0	8,0	—	—
203В-508(8,0В-20)		203	$\pm 3,5$	43		23	22,0			
203В-559(8,0В-22)		203	$\pm 3,5$	43		23	22,0			
216В-508(8,5В-20)		216	$\pm 3,5$	43		23	22,0			
216В-559(8,5В-22)		216	$\pm 3,5$	43		23	22,0			

Примечание. В скобках указаны размеры в дюймах.

Пример условного обозначения обода типа I шириной $B=152$ мм (6"), посадочным диаметром $D=508$ мм (20") и высотой бортовой закраины $h=33$ мм:

Обод I — 152Б-508 (6,0Б-20) ГОСТ 10409—63

4. Размеры D , D_1 и D_2 со стороны неотъемной части должны соответствовать черт. 5 и табл. 2.



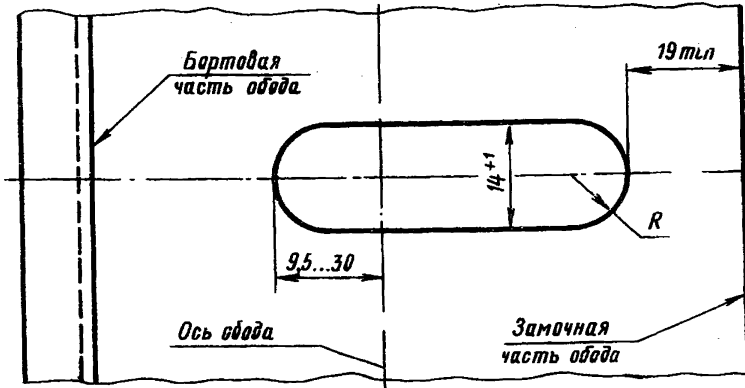
Черт. 5

Таблица 2

Условное обозначение диаметра обода	мм								
	D		Длина окружности πD		D_1	D_2		Длина окружности πD_2	
	Номин.	Доп. откл.	Номин.	Доп. откл.		Номин.	Доп. откл.	Номин.	Доп. откл.
381(15)	381		1196,9		387,3	386		1212,7	
457(18)	457	±0,4	1435,7	±1,2	463,3	462	±0,4	1451,4	±1,2
508(20)	508		1595,9		514,3	513		1611,7	
559(22)	558,8		1755,5		565,1	563,8		1771,3	

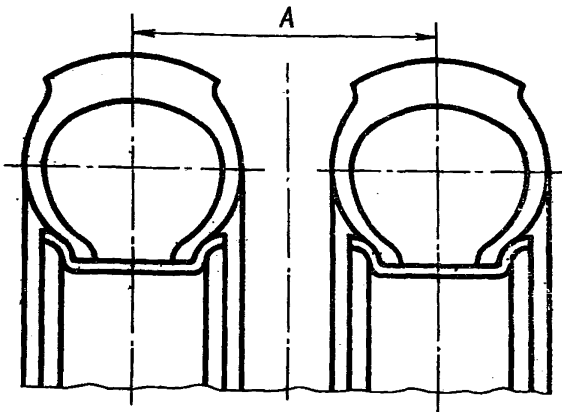
Примечание. Контроль диаметра обода должен производиться специальной шариковой рулеткой.

5. Расположение отверстия для вентиля в ободе колеса и его размеры должны соответствовать черт. 6.



Черт. 6

6. Расстояние между осями шин двоянных колес должно соответствовать черт. 7 и табл. 3.



Черт. 7

мм

Условное обозначение обода	Расстояние между осями шин сдвоенных колес А				Ширина проставочного кольца бездисковой конструкции		Условное обозначение шины
	Дисковая конструкция колеса		Бездисковая конструкция колеса		с цепями	без цепей	
	с цепями	без цепей	с цепями	без цепей			
127А-508 (5,0А-20)	230	220	—	—	—	—	180-508 6,50-20
127А-508 (5,0А-20)	254	230	—	—	—	—	7,00-20*
140А-508 (5,5А-20)	246	235	—	—	—	—	200-508 7,00-20
152Б-381 (6,0Б-15)	280	258	—	—	—	—	8,25-15*
152Б-508 (6,0Б-20)	262	244	—	—	—	—	220-508 7,50-20
152Б-508 (6,0Б-20)	280	258	—	—	—	—	8,25-20* 240-508
165Б-508 (6,5Б-20)	284	265	—	—	—	—	8,25-20
178-381 (7,0-15)	310	295	311	299	92	80	9,00-15
178-508 (7,0-20)	310	295	311	299	92	80	260-508
178-508 (7,0-20)	325	305	319	311	100	80	9,00-20 10,00-20*
190В-508 (7,5В-20)	332	310	332	312	100	80	280-508 10,00-20
203В-457 (8,0В-18)	350	325	345	325	100	80	280-457 10,00-18
203В-508 (8,0В-20)	350	340	345	325	100	80	300-508 11,00-20
203В-559 (8,0В-22)	350	340	345	325	100	80	300-558 11,00-22
216В-508 (8,5В-20)	370	345	369	351	110	92	320-508 12,00-20
216В-559 (8,5В-22)	370	345	369	351	110	92	320-508 12,00-20

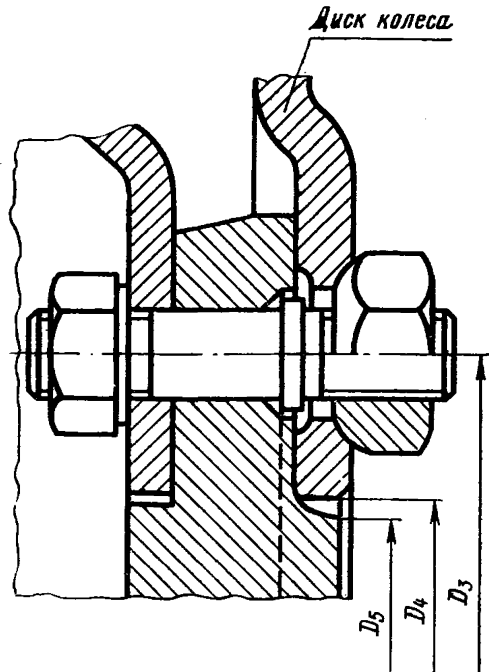
* Обода для шин, обозначенных знаком «*», допускается применять в технически обоснованных случаях.

Примечания:

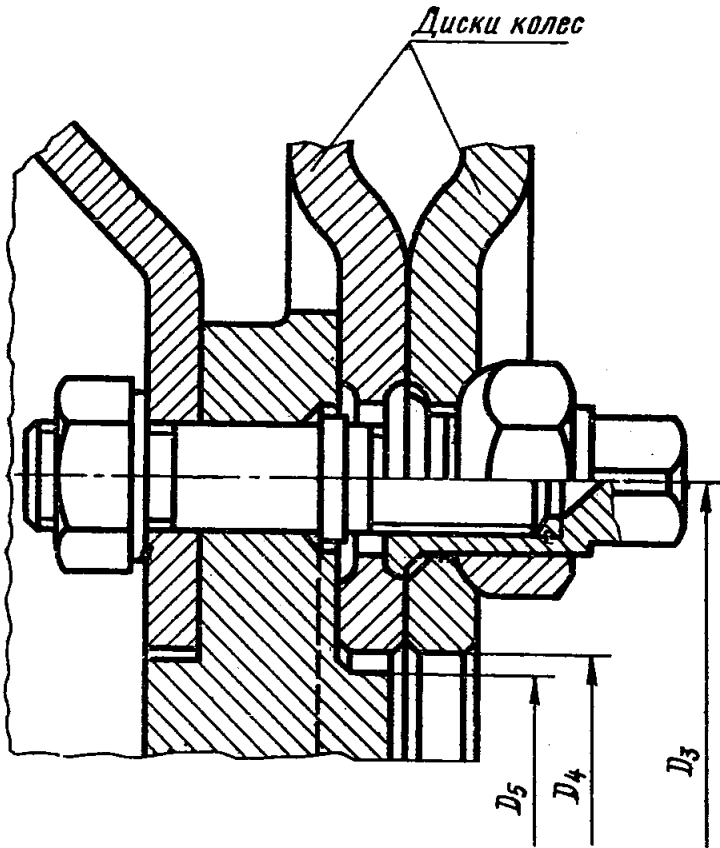
1. Проставочное кольцо устанавливается между сдвоенными ободами бездисковых колес.
2. Колеса, предназначенные для эксплуатации без цепей, разрешается применять только на автобусах.
3. Допускаемое отклонение размера $A \pm 3$ мм.

7. Крепление одинарных дисковых колес должно соответствовать черт. 8, а сдвоенных дисковых колес — черт. 9.

Посадочные размеры дисков и ступиц должны соответствовать табл. 4.



Черт. 8



Черт. 9
Размер в мм

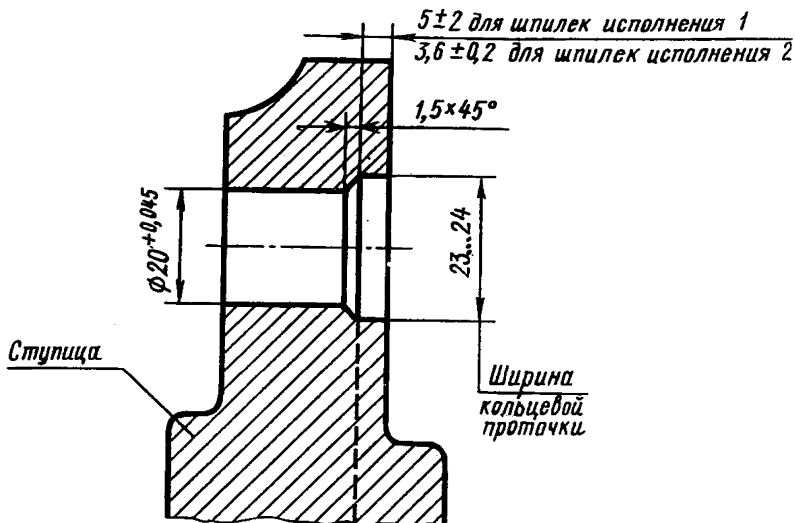
Таблица 4

Условное обозначение обода	Количество от- верстий для крепления колеса	D_3		D_4	D_5	
		Номин.	Доп. откл.		Номин.	Доп. откл.
127А-508(5,0А-20)	5	174,6	$\pm 0,1$	117	114	$\pm 0,25$
	6	222,25			163	
140А-508(5,5А-20)	5	174,6	$\pm 0,1$	117	114	
	6	222,25			163	
152Б-381(6,0Б-15)	6	222,25	$\pm 0,1$	163	159	
	8	250,00			197	
152Б-508(6,0Б-20)	6	222,25	$\pm 0,1$	163	159	
165Б-508(6,5Б-20)	6	222,25	$\pm 0,1$	163	159	
	8	275,00			214	

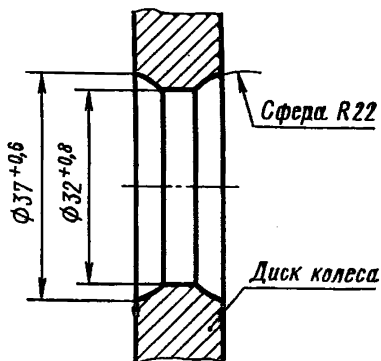
Размеры в мм

Условное обозначение обода	Количество отверстий для крепления колеса	D_3		D_1	D_5	
		Номин.	Доп. откл.		Номин.	Доп. откл.
178-381(7,0-15)	8	250,00	$\pm 0,2$	197	195	$\pm 0,25$
178-508(7,0-20)	8	275,00		214	210	
	10	286,00		222	217	
190В-508(7,5В-20)	10	286,00		222	217	
		335,00		272	268	
203В-457(8,0В-18)	8	275,00		214	210	
	10	286,00		222	217	
203В-508(559)[8,0В-20(22)]	10	286,00	222	217		
		335,00	272	268		
216В-508(559)[8,5В-20(22)]	10	286,00	222	217		
		335,00	272	268		

8. Размеры крепежных отверстий должны соответствовать в ступице колеса черт. 10 и в диске колеса — черт. 11.



Черт. 10

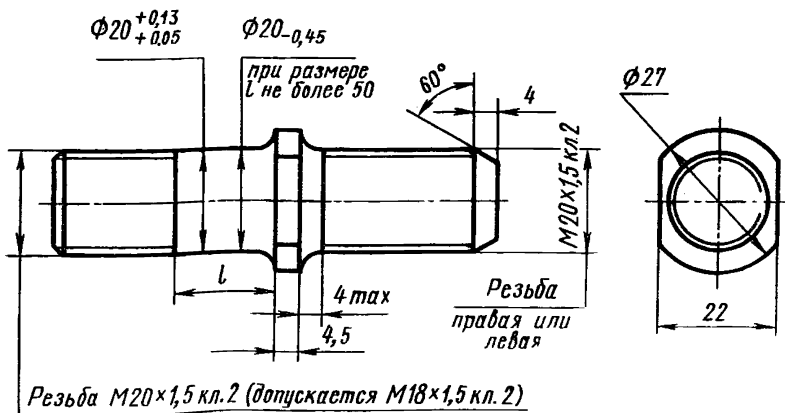


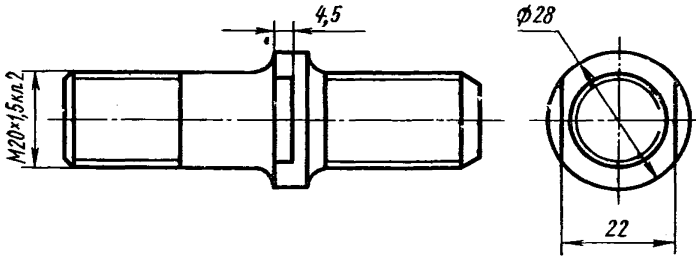
Черт. 11

9. Основные размеры деталей крепления дисковых колес должны соответствовать чертежам 12—15.

Шпильки крепления одинарных и двойных колес

Исполнение 1

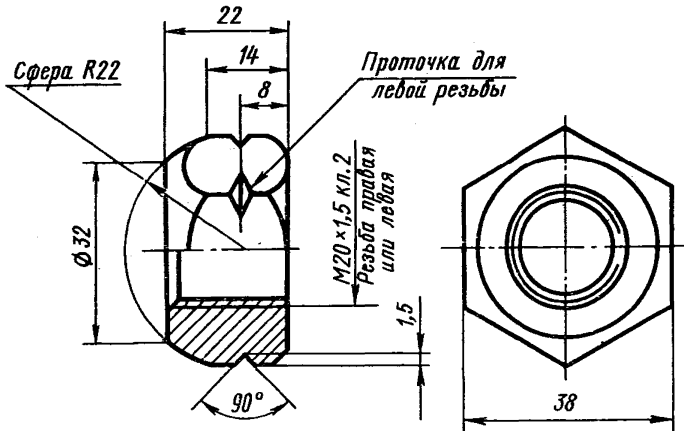




Остальные размеры по исполнению 1

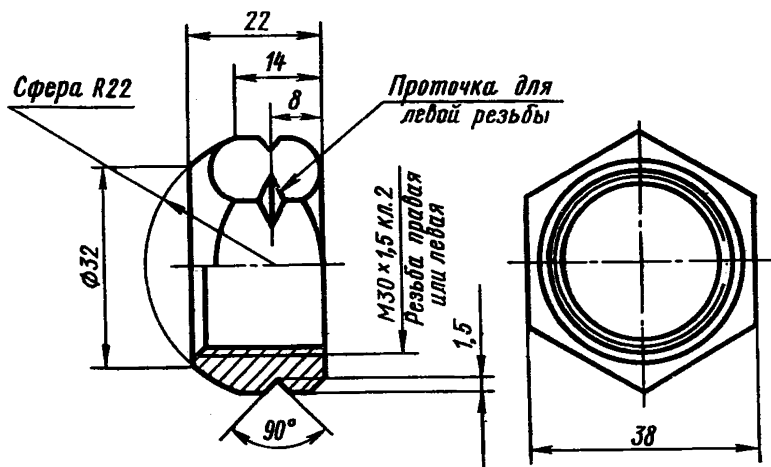
Черт. 12

Гайка крепления одинарных колес



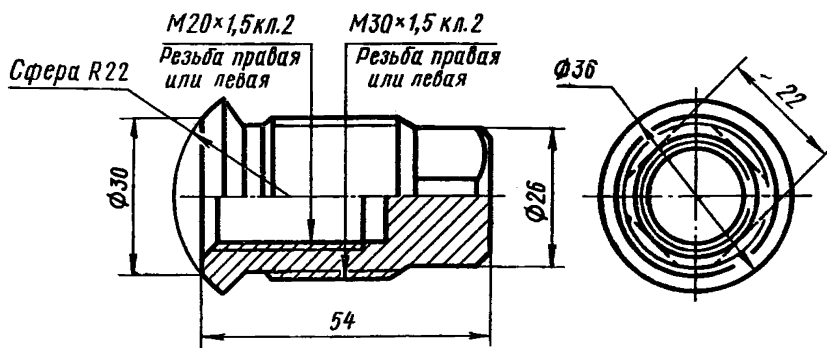
Черт. 13

Гайка (наружная) крепления двоянных колес



Черт. 14

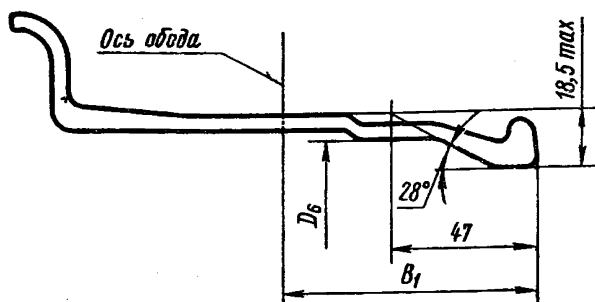
Гайка (внутренняя) крепления двоянных колес



Черт. 15

Примечание к черт. 12 и 15. Детали с левой резьбой должны иметь специальное обозначение в соответствии с ГОСТ 2904—45.

10. Размеры замочной части обода, определяющие его посадку на ступицу автомобиля в бездисковых конструкциях колес, должны соответствовать черт. 16 и табл. 5.



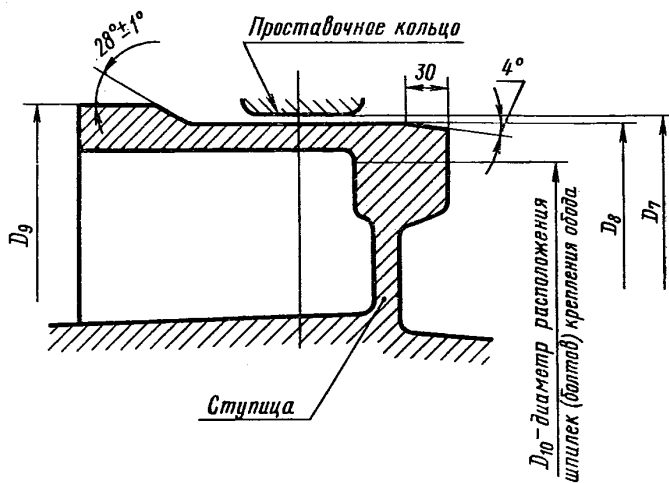
Черт. 16

Таблица 5

мм		
Условное обозначение обода	B_1	D_6
178-381 (7,0-15)	109,5	363
178-508 (7,0-20)	109,5	490
190В-508 (7,5В-20)	116,0	490
203В-457 (8,0В-18)	122,5	439
203В-508 (8,0В-20)	122,5	490
203В-559 (8,0В-22)	122,5	541
216В-508 (8,5В-20)	129,4	490
216В-559 (8,5В-22)	129,4	541

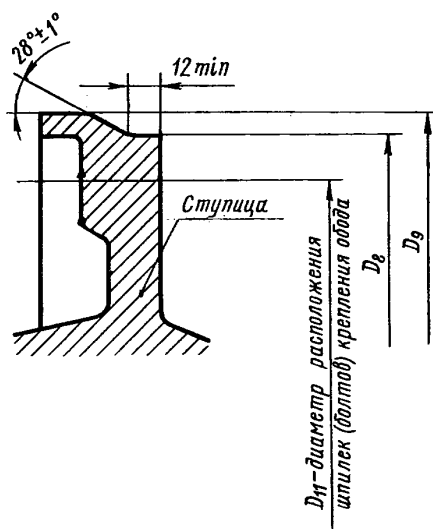
11. Посадочные размеры ступиц для бездисковых сдвоенных и одинарных колес должны соответствовать черт 17, 18 и табл. 6.

Посадочные размеры ступицы для дисковых сдвоенных колес



Черт. 17

Посадочные размеры ступицы для бездисковых одинарных колес



Черт. 18

Т а б л и ц а 6

Условное обозначение обода	мм						
	D_7	D_8	D_9	D_{10}		D_{11}	
				Болт	Шпилька	Болт	Шпилька
				M18×1,5 кл. 2			
178-381 (7,0-15)		343	361	309	313	309	298
178-508 (7,0-20) 190В-508 (7,5В-20)	472	470	487	436	440	436	425
203В-457 (8,0В-18)	421	419	436	385	389	385	374
203В-508 (8,0В-) 216В-508 (8,5В-20)	472	470	487	436	440	436	425
203В-559 (8,0В-22) 2 В-559 (8,5В-22)	523	520	537	486	490	486	475

12. Конические полки и бортовые закраины обода, прилегающие к поверхности борта шины, не должны иметь выступов сварного шва, выбоин, огранности, местных выступов металла, трещин, острых кромок и механических повреждений. На остальной поверхности обода, обращенной к шине, не допускаются выступы металла высотой более 0,5 мм.

13. Края вентиляльного отверстия должны быть затуплены с обеих сторон.

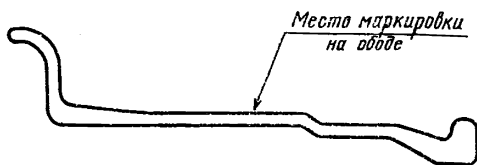
14. Радиальное и осевое биение обода в сборе не должны превышать 3 мм.

15. На ободе в сборе зазоры в месте разреза замочного и бортового колец должны быть в пределах 2,5—14 мм.

16. Несовпадение кромок бортовых и замочных колец разрезной конструкции в свободном состоянии в осевом направлении должно быть максимально 15 мм.

17. Выступ конической полки замочного или бортового кольца разрезной конструкции относительно цилиндрической посадочной поверхности обода не должен превышать 1,2 мм в радиальном направлении.

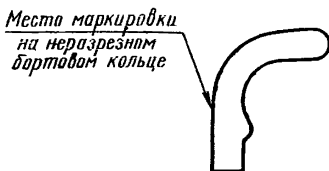
18. Крепежные отверстия дисков колес должны быть равно расположены по окружности. Смещение осей отверстий и фасок от номинального положения должно быть не более половины допуска на диаметр расположения крепежных отверстий.



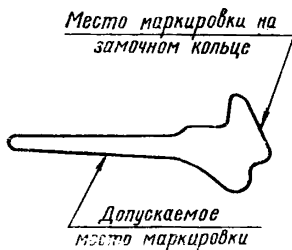
Черт. 19



Черт. 20



Черт. 21



Черт. 22



Черт. 23

19. Маркировка должна быть на внутренней, обращенной к шине поверхности обода, около вентиляного отверстия и на бортовом, замочном и проставочном кольцах в местах, указанных на черт. 19—23, и должна быть видна после нанесения покрытия.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 4 1969 г.).

20. Маркировка должна выполняться прописным шрифтом высотой 5 мм по ГОСТ 2.304—68.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 4 1969 г.).

21. В маркировке должно быть указано:

- а) условное обозначение обода;
- б) товарный знак предприятия-изготовителя;
- в) месяц и год изготовления.

Пример маркировки обода и деталей колеса с условными обозначениями 152Б-508 (6,0Б-20), изготовленного Горьковским автомобильным заводом в январе 1963 г.: 6,0Б-20 ГАЗ—1—63.

Замена

ГОСТ 2.304—68 введен взамен ГОСТ 3454—59.

**ПЕРЕЧЕНЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ
В СБОРНИК, ПО ПОРЯДКУ НОМЕРОВ**

Номер стандарта	Стр.	Номер стандарта	Стр.
3163—69	104	11728—73	262
3396—54	247	12118—66	197
4754—74	295	12238—66	127
5513—69	312	12323—66	132
6030—62	111	13669—68	117
6875—54	3	14023—68	223
7495—74	86	14917—69	324
7593—70	101	16011—70	120
9218—70	123	17393—72	336
10022—62	96	18716—73	65
10408—63	266	19173—73	108
10409—63	274		

**ПЕРЕЧЕНЬ ОТРАСЛЕВЫХ СТАНДАРТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ
В СБОРНИК, ПО ПОРЯДКУ НОМЕРОВ**

Номер стандарта	Стр.	Номер стандарта	Стр.
37.001.004—70	209	37.001.027—71	243
37.001.007—70	176	37.001.038—72	135
37.001.010—70	164	37.001.040—72	254
37.001.014—70	54	37.001.041—72	258
37.001.026—71	231	37.001.042—72	260

**ПЕРЕЧЕНЬ ОТРАСЛЕВЫХ НОРМАЛЕЙ, ВКЛЮЧЕННЫХ
В СБОРНИК, ПО ПОРЯДКУ НОМЕРОВ**

Номер нормали	Стр.	Номер нормали	Стр.
ОН 025 160—63	292	ОН 025 313—68	67
ОН 025 201—68	161	ОН 025 314—68	167
ОН 025 282—66	129	ОН 025 315—68	229
ОН 025 302—69	26	ОН 025 318—68	31
ОН 025 307—67	173	ОН 025 333—69	151

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 6875—54	Автомобили грузовые. Методы контрольных испытаний.	3
ОН 025 302—69	Автомобили полноприводные двух- и трехосные. Программа-методика длительных контрольных испытаний	26
ОН 025 318—68	Прицепы и полуприцепы. Программа и методы контрольных испытаний	31
ОСТ 37.001.014—70	Автомобили полноприводные. Программа-методика испытаний на долговечность	54
ГОСТ 18716—73	Автобусы. Ряд габаритных длин	65
ОН 025 313—68	Автобусы. Технические требования	67
ГОСТ 7495—74	Троллейбусы городские одноэтажные пассажирские. Технические требования	86
ГОСТ 10022—62	Автобусы и троллейбусы городские. Планировочные размеры пассажирских помещений	96
ГОСТ 7593—70	Автомобили грузовые. Общие требования к окраске	101
ГОСТ 3163—69	Прицепы и полуприцепы автомобильные. Общие технические требования	104
ГОСТ 19173—73	Полуприцеп-контейнеровоз грузоподъемностью 20 т. Основные параметры и размеры. Технические требования	108
ГОСТ 6030—62	Автомобили и автопоезда. Цистерны для нефтепродуктов. Типы, основные параметры и технические требования	111
ГОСТ 13669—68	Цементовозы автомобильные. Типы и основные параметры	117
ГОСТ 16011—70	Цементовозы автомобильные. Технические требования	120
ГОСТ 9218—70	Автоцистерны для молока и других пищевых жидкостей. Типы, параметры и технические требования	123
ГОСТ 12238—66	Автомобили. Сцепления фрикционные сухие. Основные параметры и размеры	127
ОН 025 282—66	Нажимные пружины сцепления автомобилей, цилиндрические. Технические требования	129
ГОСТ 12323—66	Автомобили. Коробки передач. Люки отбора мощности. Размеры	132
ОСТ 37.001.038—72	Передачи зубчатые цилиндрические автомобильных трансмиссий. Допуски	135
ОН 025 333—69	Соединения шлицевые (зубчатые) прямоугольные. Размеры, допуски и посадки	151
ОН 025 201—68	Передачи гидромеханические. Типы и основные параметры	161
ОСТ 37.001.010—70	Автомобили грузовые полноприводные. Передачи гидромеханические. Технические требования	164
ОН 025 314—68	Автомобили грузовые и автобусы. Фрикционные муфты гидромеханических передач. Типы и основные параметры	167
ОН 025 307—67	Автомобили грузовые и автобусы. Гидромеханические коробки передач. Гидротрансформаторы. Основные параметры	173

ОСТ 37.001.007—70 Автомобили. Коробки передач механические (ступенчатые). Методы стендовых испытаний	176
ГОСТ 12118—66 Автомобили. Передачи гидромеханические. Методы стендовых испытаний	197
ОСТ 37.001.004—70 Автомобили или автобусы. Трансформаторы гидродинамические. Метод стендовых испытаний	209
ГОСТ 14023—68 Карданные передачи автомобилей. Методы испытаний.	223
ОН 025 315—68 Автомобили высокой проходимости.. Шарниры постоянной угловой скорости. Типы и основные размеры	229
ОСТ 37.001.026—71 Пневматические резинокордные упругие элементы подвесок автомобильного подвижного состава. Технические требования и методы статических испытаний	231
ОСТ 37.001.027—71 Пружины подвесок цилиндрические винтовые автомобилей и автобусов. Технические требования	243
ГОСТ 3396—54 Рессоры листовые автомобильные. Технические условия.	247
ОСТ 37.001.040—72 Хомуты листовых рессор автомобильного подвижного состава. Размеры	254
ОСТ 37.001.041—72 Болты центровых листовых рессор автомобильного подвижного состава. Типы и основные размеры	258
ОСТ 37.001.042—72 Ушки отъемные листовых рессор грузовых автомобилей. Присоединительные размеры	260
ГОСТ 11728—73 Амортизаторы телескопические автомобильные. Основные параметры и размеры	262
ГОСТ 10408—63 Автомобили легковые. Профиль обода и крепление колес. Размеры и основные технические требования	266
ГОСТ 10409—63 Автомобили грузовые. Профиль обода и крепление колес. Типы, размеры и основные технические требования.	274
ОН 025 160—63 Гайки крепления дисков колес грузовых автомобилей, автобусов, прицепов и полуприцепов. Исполнительные размеры	292
ГОСТ 4754—74 Шины пневматические для легковых автомобилей	295
ГОСТ 5513—69 Шины пневматические для грузовых автомобилей, автоприцепов, автобусов и троллейбусов	312
ГОСТ 14917—69 Шины пневматические типа Р для грузовых автомобилей и автоприцепов	324
ГОСТ 17393—72 Шины пневматические среднегабаритные. Основные параметры и размеры	336
Перечень государственных стандартов, включенных в сборник, по порядку номеров	349
Перечень отраслевых стандартов, включенных в сборник, по порядку номеров	349
Перечень отраслевых нормалей, включенных в сборник, по порядку номеров	349

Автомобилестроение

часть II

Редактор *Р. Г. Говердовская*
Технический редактор *А. М. Шкодина*
Корректор *М. Н. Гринвальд*

Сдано в набор 5/III 1974 г. Подп. в печ. 10/XII 1974 г. Формат 60×90^{1/16}. Бум. тип. № 2, 20,75
Уч.-изд. л. 22,0 п. л. Цена в переплете 1 руб. 15 коп. Изд. № 3528/02Тир. 10000

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 424