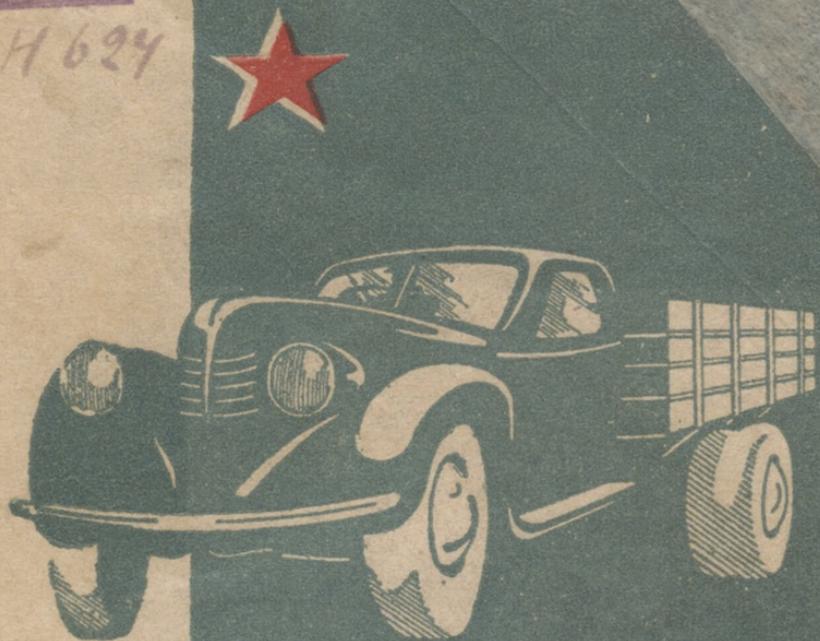


Д.Х.

Н 624



СПРАВОЧНИК

ПО ОТЕЧЕСТВЕННЫМ  
И ИМПОРТНЫМ

АВТОМОБИЛЯМ

ТРАНСЖЕЛДОРИЗДАТ

С 362 225 D

**A. X.**

85.

95

96

02

04.

010'

016'

78

27 ~~14~~

32

50  
26/5-67. 329

4  
224 43

-662

105

5

39

362 225  
WPA

629/11  
H-624

АХИВ

С 362 235

# СПРАВОЧНИК ПО ОТЕЧЕСТВЕННЫМ И ИМПОРТНЫМ АВТОМОБИЛЯМ

Отдел краеведения  
Гос. Муз. Библиотека  
им. В. Г. Белинского  
г. Ярославль



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ТРАНСПОРТНОЕ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

Москва 1945

В справочнике приведены технические характеристики отечественных, импортных и некоторых трофейных автомобилей, данные по взаимозаменяемости отдельных частей и деталей, нормам пробега, расходу горюче-смазочных материалов и затрате рабочей силы при различных видах ремонта.

Справочник рассчитан на инженерно-технических работников железнодорожного транспорта, связанных с эксплуатацией и ремонтом автотранспорта.

Редактор А. Е. Вичеревин  
Техн. редактор. Г. П. Ратнер

Сдано в набор 28/XI 1944 г.  
Подписано к печати 9/X 1945 г.  
Формат бумаги 84×108 <sup>1</sup>/<sub>32</sub> д. л.  
Объем 9¼ п. л. Уч.-изд. 11 л.  
ЖДИЗ 35441. Зак. тип. 2361  
А 23868. Тираж 8000 экз.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Для восстановления железнодорожного хозяйства, разрушенного немецкими захватчиками, а также для постройки новых железнодорожных линий применяется большое количество грузовых и специальных автомашин отечественного и импортного производства.

Оснащённость спецформирований, железнодорожных частей, строительных и других организаций НКПС автомобильным транспортом за последние годы возросла в несколько раз.

Рост автомобильного парка вызвал необходимость создания автоколонн и ремонтно-механических передвижных мастерских.

Последнее особенно потребовало правильно и технически грамотно организовать эксплуатацию и обслуживание разнотипного автомобильного транспорта.

Учитывая острую потребность в справочном техническом материале по отечественным автомобилям, как важному средству механизации строительско-восстановительных работ, Главное управление военно-восстановительных работ НКПС, совместно с Трансжелдориздатом, издавая настоящий справочник, преследует цель оказать помощь инженерно-техническим работникам жел.-дор. транспорта: начальникам автоколонн, ремонтно-механических мастерских, транспортных и плановых отделов в их работе по эксплуатации и уходу за автомобильным парком.

Справочник составлен инж. Л. И. Никитиным.

*Начальник Главного управления военно-восстановительных работ НКПС генерал-лейтенант технических войск*

*Кабанов*

# 1. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ,

№ по пор.	Основные данные	Легковые		
		КИМ-10	ГАЗ-А	ГАЗ-М-1
1	Год выпуска . . . . .	1940	1932	1936
2	Тип . . . . .	—	—	—
3	Кабина . . . . .	—	—	—
4	Кузов . . . . .	Седан или фазтон двухдверный	Фазтон четырёхдверный	Седан четырёхдверный
5	Грузоподъёмность по шоссе/грунту в т . . . . .	—	—	—
6	Число мест в кабине . . . . .	—	—	—
7	Число мест в кузове . . . . .	4	5	5
8	Число осей:			
9	всего . . . . .	2	2	2
9	ведущих . . . . .	1	1	1
10	База в мм . . . . .	2 385	2 630	2 845
11	Колея передних колёс в мм . . . . .	1 145	1 405	1 435
12	Колея задних колёс в мм . . . . .	1 145	1 420	1 440
13	Радиус поворота в м . . . . .	6,3	5,5	6,35
14	Клиренс под задним мостом в мм . . . . .	210	205	210
15	Габаритные размеры в мм:			
16	длина . . . . .	3 960	3 875	4 625
16	ширина . . . . .	1 480	1 710	1 770
17	высота . . . . .	1 650	1 780	1 775
18	Размеры платформы (внутренние) в мм:			
19	длина . . . . .	—	—	—
19	ширина . . . . .	—	—	—
20	высота . . . . .	—	—	—
21	Вес автомобиля без нагрузки в кг . . . . .	840	1 080	1 370
22	Двигатель . . . . .	Бензиновый четырёхтактный		
23	Сцепление . . . . .	Однодисковое сухое		
24	Коробка передач . . . . .	Трёхскоростная		
25	Демультпликатор . . . . .	Нет	Нет	Нет
26	Ведущий мост—тип главной передачи . . . . .	Пара конических шестерён со спиральным зубом		
27	Ножной тормоз—тип и привод . . . . .	Колодочный на все механи		
28	Число скатов задних колёс . . . . .	1	1	1
29	Буксирные приспособления:			
30	спереди . . . . .	Нет	Нет	Нет
30	сзади . . . . .	Нет	Нет	Нет
31	Вспомогательные механизмы . . . . .	Нет	Нет	Нет
32	Ёмкость топливных баков в л . . . . .	32	40	60
33	Запас хода с полной нагрузкой по шоссе в км . . . . .	400	—	460
34	Максимальная скорость с полной нагрузкой по шоссе в км . . . . .	90	90	100

# ИМПОРТНЫХ И ТРОФЕЙНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

отечественные				Автобусы		
ГАЗ-11-40	ЗИС-101	ГАЗ-61	ГАЗ-64	ГАЗ-03-30	ЗИС-8	ЗИС-16
1940	1937	1941	1941	1933	1934	1938
Фазтон четырёхдверный	Лимузин четырёхдверный	Седан или фазтон четырёхдверный или Пикап 0,5 т	Открытый с тентом	—	Закрытый	—
ГАЗ-11-73 Седан	ЗИС-102 фазтон	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
5	6	5	4	17	21	26
2	2	2	2	2	2	2
1	1	2	2	1	1	1
2 845	3 605	2 845	2 100	3 340	4 420	4 970
1 435	1 500	—	1 250	1 405	1 545	1 545
1 440	1 550	—	1 250	1 600	1 675	1 710
6,35	7,7	6,75	—	7,5	9,0	11,2
210	190	210	210	200	250	270
4 625	5 750	4 670	3 660	5 300	7 370	8 525
1 800	1 890	1 750	1 530	2 100	2 300	2 400
1 730	1 870	1 805	1 900	2 530	2 750	2 800
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
1 400	2 550	1 650	1 200	2 270	4 200	5 100
Однодиск. сух. полуцентроб.	Двухдисковое сухое	Бензиновый четырёхтактный Однодисковое сухое		Двухдисковое сухое		
Трёхскоростная	Нет	Четырёхскоростная	Нет	Нет	Четырёхскоростная	Нет
Пара конических шестерён со спиральным зубом	Нет	Пара конических шестерён со спиральным зубом	Нет	Нет	Пара конических шестерён со спиральным зубом и пара цилиндрических	Нет
Колодочный на все механи	Колодочный на все колёса, привод механический	Колодочный на все колёса, привод механический	Колодочный на все колёса, привод механический	Колодочный на все колёса, привод механический	Колодочный на все колёса, привод механический	Колодочный на все колёса, привод механический
1	1	1	1	2	2	2
Нет	Нет	Нет	Крюки	Нет	Нет	Нет
Нет	Нет	Буксирный	прибор	Нет	Нет	Нет
Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
60	80	60	90	40	110	110
400	400	375	600	215	365	365
120	115	100	100	65	60	65

№ по пор.	Основные данные	Грузовые отечественные										
		ГАЗ-М-415	ГАЗ-АА	ГАЗ-ММ	ГАЗ-42	ГАЗ-44	ГАЗ-410	ГАЗ-55	ЗИС-5	ЗИС-21	ЗИС-30	
1	Год выпуска . . . . .	1939	1932	1938	1939	1939	1936	1943	1934	1939	1941	
2	Тип . . . . .	—	—	—	Газогенераторный	Газобаллонный	Самосвал	Санитарный	—	Газогенераторный	Газобаллонный	
3	Кабина . . . . .		Закрытая—расположена за двигателем		Закрытая—расположена за двигателем				Закрытая—за двигателем			
4	Кузов . . . . .	Металлич. платформа с задн. откидным бортом	Деревянная платформа бор		форма с откидными бортами		Закрытая металлическая платформа, опрокидывающ. назад	Закрытый специальный	Деревянная платформа с откидными бортами			
5	Грузоподъёмность по шоссе/грунту в т	0,4 или 6	1,5	1,5	1,20	1,10	1,20	—	3,0	2,5	2,5	
6	Число мест: в кабине . . . . .	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
7	на имеющихся скамьях в кузове . . . . .	6	—	—	—	—	—	8 <sup>1</sup>	—	—	—	
	при устан. поперечных осей:											
8	всего . . . . .	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
9	ведущих . . . . .	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10	База в мм . . . . .	2 845	3 340	3 340	3 340	3 340	3 340	3 340	3 810	3 810	3 810	
	Колея в мм:											
11	передних колёс . . . . .	1 435	1 405	1 405	1 405	1 405	1 405	1 405	1 545	1 545	1 545	
12	задних колёс . . . . .	1 440	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 675	1 675	1 675	
13	Радиус поворота в м . . . . .	6,35	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	8,6	8,6	8,6	
14	Клиренс под задним мостом в мм . . . . .	210	200	200	200	200	200	200	250	245	250	
	Габаритные размеры в мм:											
15	длина . . . . .	4 580	5 335	5 335	5 335	5 335	4 670	5 425	6 060	6 090	6 060	
16	ширина . . . . .	1 770	2 040	2 040	2 040	2 040	1 960	2 040	2 235	2 260	2 235	
17	высота . . . . .	1 750	1 970	1 970	1 970	1 970	1 970	2 340	2 160	2 260	2 160	
	Размеры платформы (внутренние) в мм:											
18	длина . . . . .	1 610	2 450	2 450	2 025	2 450	—	—	3 085	3 085	3 085	
19	ширина . . . . .	1 100 <sup>2</sup>	1 870	1 870	1 870	1 870	—	—	2 085	2 085	2 085	
20	высота . . . . .	445	500	500	500	500	—	—	590	590	590	
21	Вес автомобиля без нагрузки в кг . . . . .	1 370	1 810	1 810	2 050	2 230	1 920	2 370	3 100	3 700	3 600	
22	Двигатель . . . . .	Бензиновый четырёхтактный			Газовый четырёхтактный			Бензиновый четырёхтактный		Газовый четырёхтактный		
23	Сцепление . . . . .	Одноступенчатое сухое			Одноступенчатое сухое			Четырёхступенчатое		Двухступенчатое сухое		
24	Коробка передач . . . . .	Трёхскоростная	Четырёхскоростная		Четырёхступенчатая			Четырёхступенчатая		Четырёхступенчатая		
25	Демультипликатор . . . . .	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	
26	Ведущий мост—тип главной передачи . . . . .	Нет	Пара конических		шестерён со спиральным зубом			шестерён со спиральным зубом		шестерён со спиральным зубом и пара цилиндрических		
27	Ножной тормоз—тип и привод . . . . .	Колодочный			на все колёса, привод механический			на все колёса, привод механический		на все колёса, привод механический		
28	Число скатов задних колёс . . . . .	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	Буксирные приспособления:											
29	спереди . . . . .	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	
30	сзади . . . . .	Нет	Буксирный прибор		Буксирный прибор		Буксирный прибор		Буксирный прибор		Буксирный прибор	
31	Вспомогательные механизмы . . . . .	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Вентилятор. Отопительный калорифер	Вентилятор. Отопительный калорифер	Компрессор для накачки шин	Компрессор для накачки шин	
32	Ёмкость топливных баков в л . . . . .	60	40	49	—	—	40	40	60	—	—	
33	Запас хода с полной нагрузкой по шоссе в км . . . . .	460	215	215	80	300—150 <sup>3</sup>	215	215	205	95	240—120 <sup>3</sup>	
34	Максимальная скорость с полной нагрузкой по шоссе в км . . . . .	90	70	70	50	65	70	70	60	45	60	

<sup>1</sup> Не считая санитара и водителя.<sup>2</sup> При сложенных сиденьях.<sup>3</sup> В зависимости от количества газа.

№ по пор.	Основные данные	Г р у з о в ы е			о т е ч е с т в е н н ы е						
		ЗИС-10	ЗИС-15*	ЯГ-6	ЯС-3	ЗИС-32	ГАЗ-ААА	ЗИС-6	ГАЗ-05-193	ГАЗ-60	ЗИС-42
1	Год выпуска . . . . .	1934	1938	1936	1936	1941	1933	1934	1936	1938	1942
2	Тип . . . . .	Тягач	—	—	Самосвал	—	—	—	Автобус штабной	Полугусеничные	
3	Кабина . . . . .	Закрытая, расположена за двигателем			Закрытая, расположена за двигателем				Специальный	Закрытая, расположена за двигателем	
4	Кузов . . . . .	Нет	Деревянная платформа с откидными бортами		Платформ. опрокид. назад	Платформа с откидными бортами			Закрытый кузов	Платформа с откидными бортами	
5	Грузоподъёмность по шоссе/грунту в т	3,5	3,5	5,0/3,5	4,0	3,0	2,0/1,5	4,0/2,5	—	1,3	и стёмн. тент. 2,25
6	Число мест:	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2
7	в кабине . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	6	—	9
	на имеющихся скамьях	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	в кузове . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	при устан. поперечных	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Число осей:	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2
8	всего . . . . .	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2
9	ведущих . . . . .	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1
10	База в мм . . . . .	3 810	4 400	4 200	4 200	3 810	3 200	3 900	3 200	3 340	3 685
	Колея в мм:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	передних колёс . . . . .	1 545	1 630	1 780	1 780	1 550	1 405	1 545	1 405	1 405	1 545
12	задних колёс . . . . .	1 675	1 780	1 860	1 860	1 720	1 600	1 675	1 600	1 665	1 705
13	Радиус поворота в м . . . . .	8,6	9,9	8,5	8,5	9,1	7,8	9,0	7,8	7,6	9,0
14	Клиренс под задним мостом в мм . . . . .	250	300	300	300	260	230	275	230	365	380
	Габаритные размеры в мм:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	длина . . . . .	5 350	6 560	6 500	6 240	6 060	5 335	6 060	5 300	5 300	6 095
16	ширина . . . . .	2 145	2 235	2 500	2 410	2 215	2 040	2 235	2 100	2 400	2 360
17	высота . . . . .	2 160	2 265	2 550	2 550	2 330	1 970	2 160	2 590	2 085	2 950
	Размеры платформы (внутренние) в мм:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	длина . . . . .	—	3 800	3 780	3 180	3 085	2 450	3 085	—	2 450	3 085
19	ширина . . . . .	—	2 400	2 330	1 900	2 085	1 870	2 085	—	1 870	2 085
20	высота . . . . .	—	620	600	410	590	500	590	—	500	590
21	Вес автомобиля без нагрузки в кг . . . . .	2 780	3 500	4 930	5 820	3 660	2 475	4 230	3 140	3 875	5 130
22	Двигатель . . . . .	Бензиновый четырёхтактный			Бензиновый четырёхтактный						
23	Сцепление . . . . .	Двухдисковое сухое			Двухдисковое сухое		Одnodиск. сухое	Двухдиск. сухое	Одnodиск. сухое		Двухдисковое сухое
24	Коробка передач . . . . .	Четырёхскоростная			Четырёхскоростная						
25	Демультпликатор . . . . .	Нет	Нет	Нет	Нет	Двухскоростной			Четырёхскоростная		
26	Ведущий мост—тип главной передачи . . . . .	Двойная: пара конических цилиндрических шесте			и пара рён	Двухскоростной			Четырёхскоростная		
		Колодочный на все колёса, привод механический			на задние вод механ. усилител.	Червячная пара			Пара конич. шестерён со спиральным зубом		
27	Ножной тормоз—тип и привод . . . . .	Колодочн. колёса, при с вакуум		Колодочн. колёса, при с вакуум	на задние вод механ. усилител.	Колодочный на все колёса, привод механ. с вакуум-усилит.			Центральный на трансмиссию		Колод. на все колёса привод механический
28	Число скатов задних колёс . . . . .	2	2	2	2	2	2	2	2	—	—
29	Буксирные приспособления:	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки
30	спереди . . . . .	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки
31	сзади . . . . .	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки	Крюки
	Вспомогательные механизмы . . . . .	Компрессор для накачки шин			—	Компрессор для шин	Нет	Компрессор для шин	Отопитель. калориферы	Нет	Компрессор для накачки шин
32	Ёмкость топливных баков в л . . . . .	65	100	177	177	115	100	105	40	105	300
33	Запас хода с полной нагрузкой по шоссе . . . . .	170	—	440	—	300	370*	260*	150	—	545/500
34	Максимальная скорость с полной нагрузкой по шоссе в км/ч . . . . .	48	65	40	40	65	65	55	65	35	35/45

\* Опытный образец.

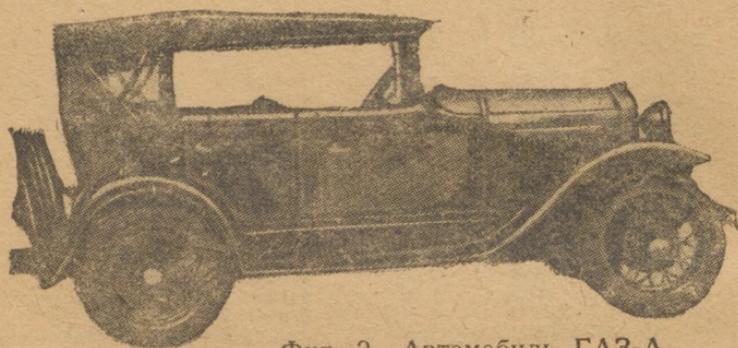
\*\* Запас хода с учётом дополнительного бака.

№ по пор.	Основные данные	И м			п о р т н ы е						
		Форд-6 (2G-8T)	Шевроле 3116 (4409)	Додж WF-32	Форд-Мармон НН-6-СОЕ-4	Бантам ВРС	Виллис МВ	Шевроле G-7107	Додж Т-203-В	Студебекер US-6	«Интернационал» М-5-6
1	Год выпуска . . . . .	1942	1942	1941	1941	1941	1942	1942	1941	1941	
2	Тип . . . . .	Грузовой	Коммерческий		Закрытая, расположена над двигателем	Легковой разведыватель- но-командирский		Грузовой	армейский		
3	Кабина . . . . .	Закрытая, расположена за двигателем					Закрытая, расположена за двигателем				
4	Кузов . . . . .	Металлическая платформа с задним откидным бортом и съёмным тентом или платфо- рма с решётчатыми бортами			Платформа с откидными бортами	Открытый с тентом	Металлическая платформа с задним откидным бортом и съёмным тентом				
5	Грузоподъёмность по шоссе/грунту в т	2,0/1,5	1,5/1,5	2,0/1,5	2,5/2,0	0,25 или 4 чел.	1,5/1,5	2,0/1,5	2,5/2,5	2,5/2,5	
6	Число мест:				2	—	2	2	2	2	
7	в кабине . . . . .	2	2	2	—	—	12	16	16	12	
	в кузове . . . . .	16	16	16	24	4	20	24	24	20	
	при устан. поперечных	20	20	20							
8	Число осей:				2	2	2	2	3	3	
9	всего . . . . .	2	2	2	2	2	2	2	3	3	
10	ведущих . . . . .	1	1	1	2	2	2	2	3	3	
11	База в мм . . . . .	4 010	3 400	4 050	4 010	2 020	2 030	3 685	4 060	4 120	
12	Колея в мм:										
13	передних колёс . . . . .	1 475	1 540	1 460	1 590	1 205	1 230	1 610	1 650	1 590	
14	задних колёс . . . . .	1 655	1 720	1 630	1 650	1 205	1 230	1 720	1 650	1 700	
15	Радиус поворота в м . . . . .	9,3	7,0	10,0	10,55	5,45	5,9	10,0	10,0	10,0	
16	Клиренс под задним мостом в мм . . . . .	247	300	235	228	220	220	250	250	248	
17	Габаритные размеры в мм:										
18	длина . . . . .	6 470	5 430	6 560	6 100	3 240	3 335	5 650	6 500	5 400	
19	ширина . . . . .	2 210	2 210	2 230	2 200	1 430	1 585	2 200	2 300	2 230	
20	высота . . . . .	2 240	2 100	2 770	2 450	1 780	1 830	2 300	3 145	2 700	
21	Размеры платформы (внутренние) в мм:										
22	длина . . . . .	3 610	3 590	3 640	4 050	—	—	2 800	3 650	3 660	
23	ширина . . . . .	2 085	2 055	2 015	2 000	—	—	1 775	2 130	2 040	
24	высота . . . . .	1 065	975	350	760	—	—	350	710	350	
25	Вес автомобиля без нагрузки в кг . . . . .	2 620	2 675	2 980	3 100	950	1 020	3 520	3 700	4 505	
26	Двигатель . . . . .	Бензиновый четырёхтактный			Бензиновый четырёхтактный						
27	Сцепление . . . . .	Одноступенчатое сухое			Одноступенчатое сухое						
28	Коробка передач . . . . .	Четырёхскоростная			Четырёхскор.	Трёхскоростная	Четырёхскоростная	Четырёхскоростная	Пятискоростная	Четырёхскоростная	
29	Демультпликатор . . . . .	Нет	Нет	Нет	Пара кониче- ских шесте- рён со спи- ральным зу- бом	Двухскоростной	Двухскоростной	Двухскоростной	Двухскоростной	Двухскоростной	
30	Ведущий мост—тип главной передачи . . . . .	Пара кониче- ских шесте- рён со спи- ральным зу- бом	Гипоидная			Гипоидная			Пара конических шестерён со спиральным зубом		
31	Ножной тормоз—тип и привод . . . . .	Колодочный на все колёса, гидравлический			Колодочный на все колёса, привод гидравлический						
32	Число скатов задних колёс . . . . .	2	2	2	2	1	1	2	2	2	
33	Буксирные приспособления:										
34	спереди . . . . .	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Крюки	Крюки	Крюки	
35	сзади . . . . .	Нет	Нет	Нет	Крюк на пружине	Крюк, жёстко связан- ный с рамой	Крюк	Крюк на спиральной пружине		Крюки	
36	Вспомогательные механизмы . . . . .	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Лебёдка	Нет	Лебёдка	
37	Ёмкость топливных баков в л . . . . .	75	68	70	215	38	57	114	150	150	
38	Запас хода с полной нагрузкой по шоссе . . . . .	—	—	—	—	270	—	320	—	—	
39	Максимальная скорость с полной нагрузкой по шоссе в км/ч . . . . .	88	80	85	76,5	86	104	76	65	69	

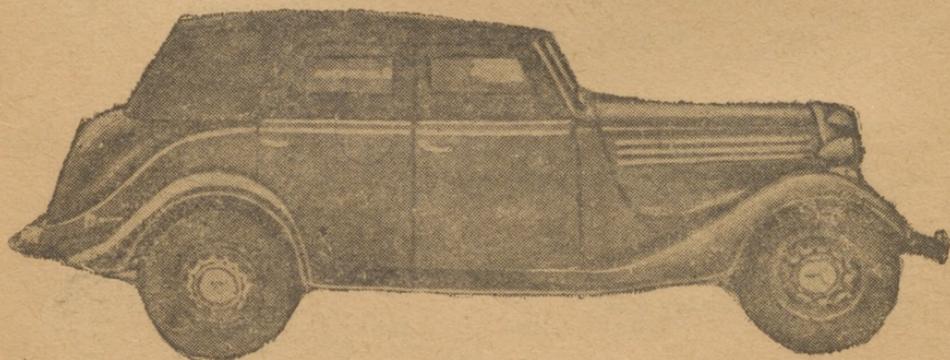
№ по пор.	Основные данные	И м			п о р т н ы е					Трофейные автомобили			
		Джиемси ССКW-352	Джиемси АСКWХ- 353	Форд WOT-8	Бедфорд OXD	Бедфорд OYD	Остин К-30	Остин К-3	Альбион BY-3N	Опель	Мерседес- Бенц		
		1942	1940	1941	1941	1941	1941	1941	1941	—	Легковой Модель 170		
1	Год выпуска	1942	1940	1941	армейский								
2	Тип			Грузовой	Закрытая, расположена частично над двигателем					Откр.-рас- пол. над двигател.	Грузовой	—	
3	Кабина			Закр. рас- пол. над двигател.						Закрытая, ра- сположена за двигателем	Легковой Модель 170	—	
4	Кузов	Металлич. платформа с задн. откидн. бортом и съёмным тентом	Деревя- тен	металлическая платформа с задним откидным бортом и съёмным тентом							Открытый тентом		
5	Грузоподъёмность по шоссе/грунту в т	2,5/2,5	3,0/3,0	1,5/1,5	1,5/1,5	3,0/2,0	2,0/1,5	3,0/2,0	3,0/2,0	3,0/3,0	0,425		
6	Число мест:				2	2	2	2	2	2	—		
7	в кабине	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—		
8	на имеющихся скамьях	2	2	2	16	20	16	24	24	—	4		
9	в кузове при устан. поперечных	20	24	16							—		
10	Число осей:				2	2	2	3	3	2	—		
11	всего	3	3	2	1	1	1	2	2	1	2	1	
12	ведущих	3	3	2	2 820	3 990	3 400	3 890	3 965	3 600	—		
13	База в мм:	3 685	4 465	3 000	1 600	1 635	1 550	1 730	1 810	1 542	—		
14	Колеса в мм:				1 590	1 590	1 550	1 730	1 800	1 620	—		
15	передних колёс	1 595	1 540	1 790	6,95	9,33	8,3	9,25	7,83	6,55	—		
16	задних колёс	1 745	1 725	1 655	225	240	275	290	297	230	—		
17	Радиус поворота в м	8,9	11,22	7,15							—		
18	Клиренс под задним мостом в мм	255	250	305	4 975	6 200	5 470	6 630	6 810	6 105	—		
19	Габаритные размеры в мм:				2 165	2 170	2 180	2 260	2 265	2 265	—		
20	длина	5 830	6 780	5 100	2 525	3 060	2 540	2 750	3 110	—	—		
21	ширина	2 235	2 390	2 290							—		
22	высота	2 740	3 000	2 750	2 660	3 520	2 890	3 950	4 270	3 500	—		
23	Размеры платформы (внутренние) в мм:				2 020	2 020	1 900	2 030	1 980	2 125	—		
24	длина	2 750	3 660	2 890	685	685	685	1 135	1 120	—	—		
25	ширина	2 030	2 280	2 090	2 800	3 060	2 880	4 480	4 870	5 800	—		
26	высота	350	350	730							—		
27	Вес автомобиля без нагрузки в кг	4 540	4 630	4 080							—		
28	Двигатель	Бензиновый четырёхтактный			Бензиновый четырёхтактный					Бензиновый четырёх- тактный			
29	Сцепление	Однодисковое сухое			Однодисковое сухое					Однодисковое сухое полу- центроб. типа			
30	Коробка передач	Пятиско- ростная	Четырёхскоростная	Четырёхскоростная	Четырёхскоростная					Пятискорост- ная		Четырёхско- ростная	
31	Демультпликатор	Двухскоростной			Двухскоростной					Нет		—	
32	Ведущий мост—тип главной передачи	Гипоидная	Пара конических зу	Пара конических зу	Нет шестерён со спиральным бом					Двухскоростной Червячная пара		Пара кониче- ских шесте- рён с косым зубом	—
33	Ножной тормоз—тип и привод	Колодочный на все колёса, привод гидравлический с вакуумным усилителем			Колодочный на все колёса привод гидравличе- ский с вакуумным усилителем					привод гидравличе- ский с вакуумным усилителем		На все колёса с гидравли- ческим при- водом	На все колёса
34	Число скатов задних колёс	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1		
35	Буксирные приспособления:												
36	спереди	Крюки	Крюки	Петли	Петли	Петли	Петли	Петли	Петли	—	—		
37	сзади	Крюк на спиральной пружине	Крюк на спиральной пружине	Крюк на рессоре	Нет	Крюк на рессоре	Нет	Крюк на рессоре	Крюк на рессоре	—	—		
38	Вспомогательные механизмы	Лёбёдка	Нет	160	110	150	115	145	105	Нет	Нет		
39	Ёмкость топливных баков в л	150	150	160	—	—	—	—	—	102	43		
40	Запас хода с полн. нагруз. по шоссе в км	—	—	—	65	65	77	67	50	90	90		
41	Максимальная скорость с полной нагрузкой по шоссе в км/ч	72	65	69									



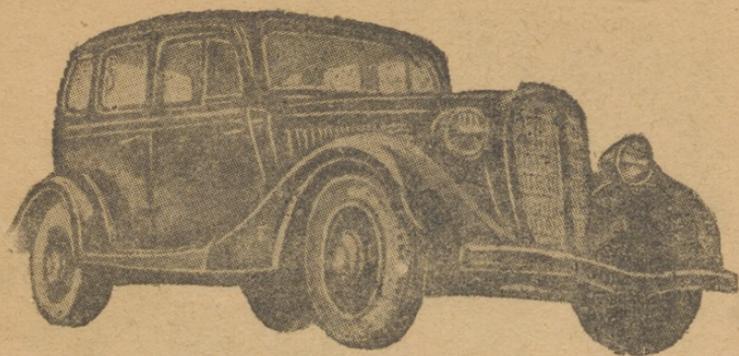
Фиг. 1. Автомобиль КИМ-10



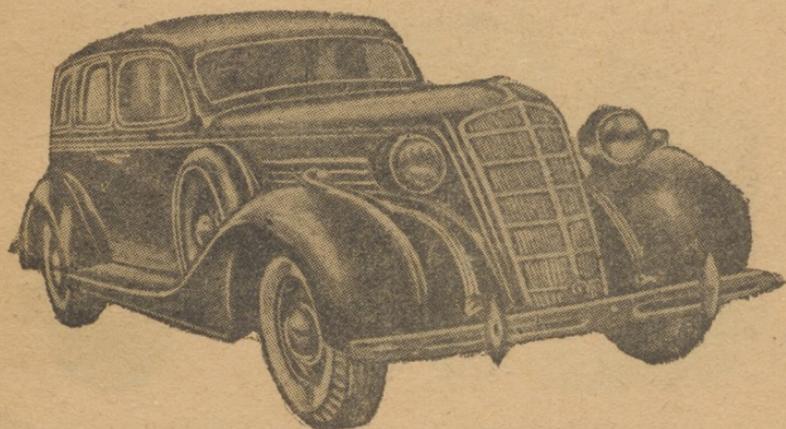
Фиг. 2. Автомобиль ГАЗ-А



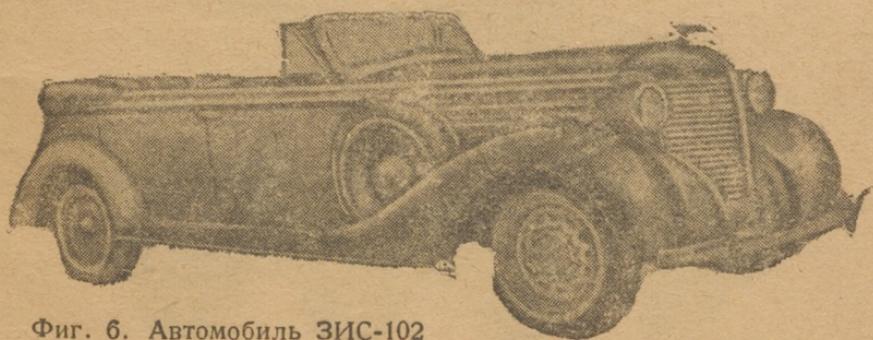
Фиг. 3. Автомобиль ГАЗ-11-40



Фиг. 4. Автомобиль ГАЗ-М-1



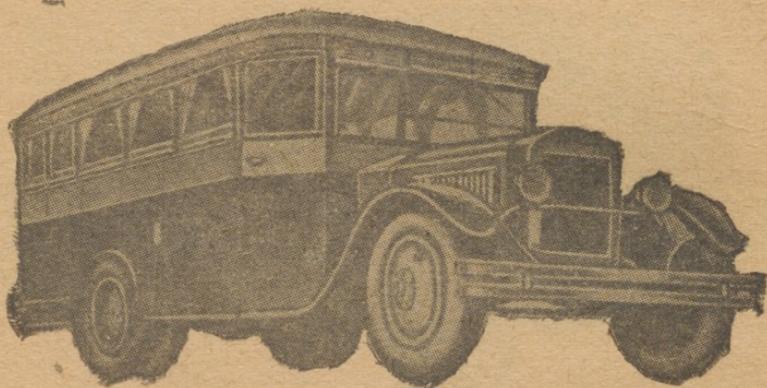
Фиг. 5. Автомобиль ЗИС-101



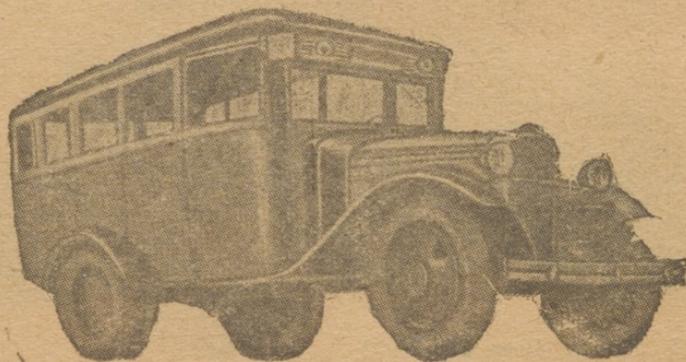
Фиг. 6. Автомобиль ЗИС-102



Фиг. 7. Автомобиль  
ГАЗ-64



Фиг. 8. Автомобиль ЗИС-8



Фиг. 9. Автомобиль ГАЗ-03-30



Фиг. 10. Автомобиль ЯС-3

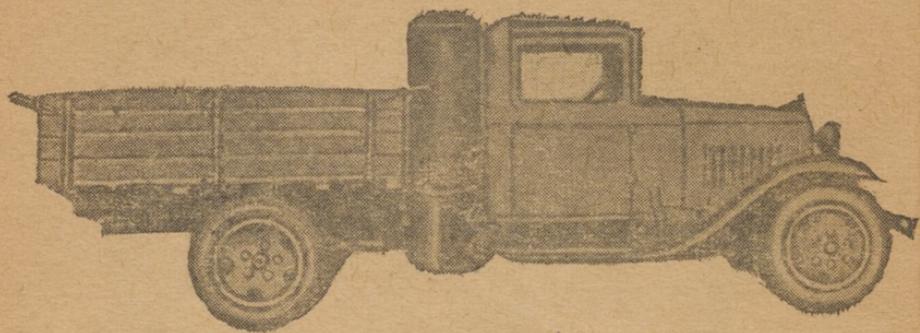


Фиг. 11. Автомобиль ЗИС-16

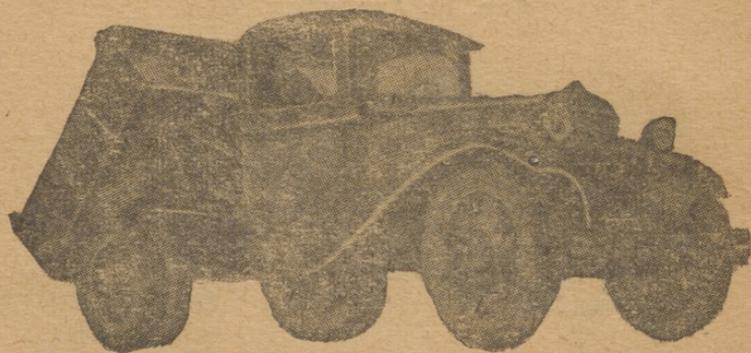


Фиг. 12. Автомобиль ГАЗ-М-1415

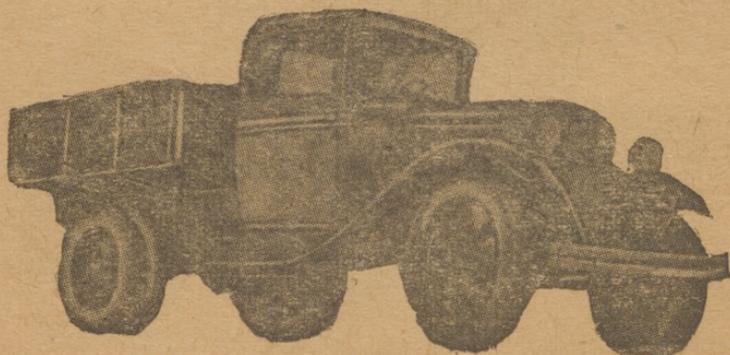
Хранения  
Республиканской Библиотеки  
им. В. Г. Великого  
г. Свердловск



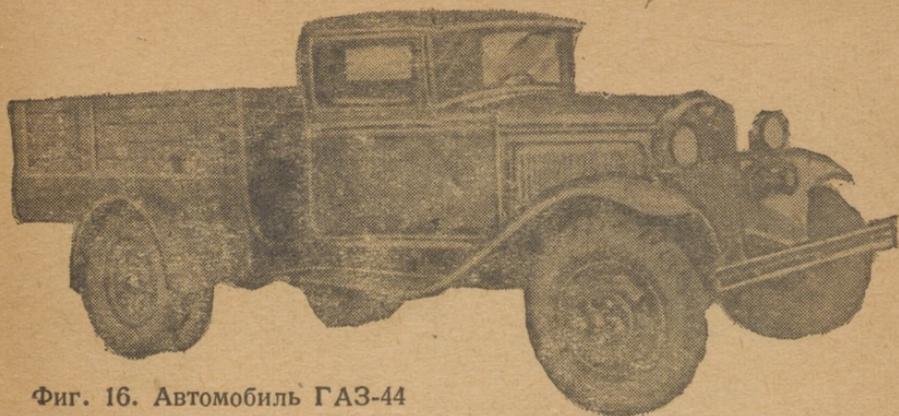
Фиг. 13. Автомобиль ГАЗ-42



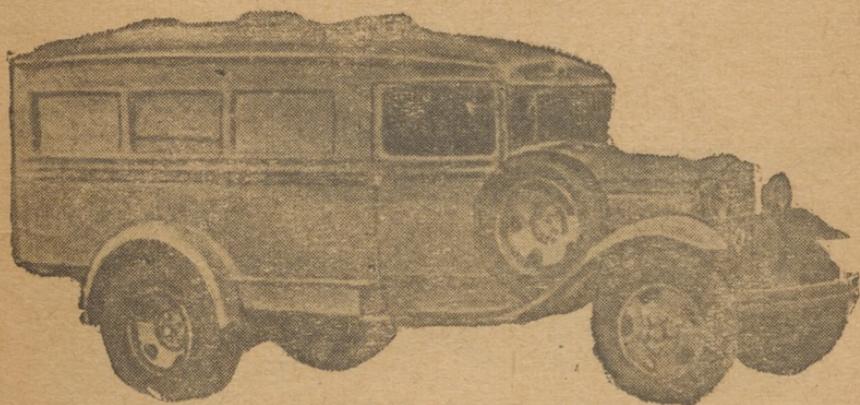
Фиг. 14. Автомобиль ГАЗ-410



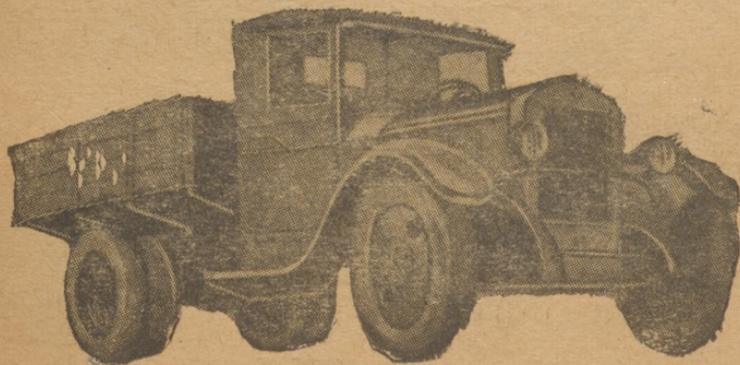
Фиг. 15. Автомобиль ГАЗ-АА и ГАЗ-ММ



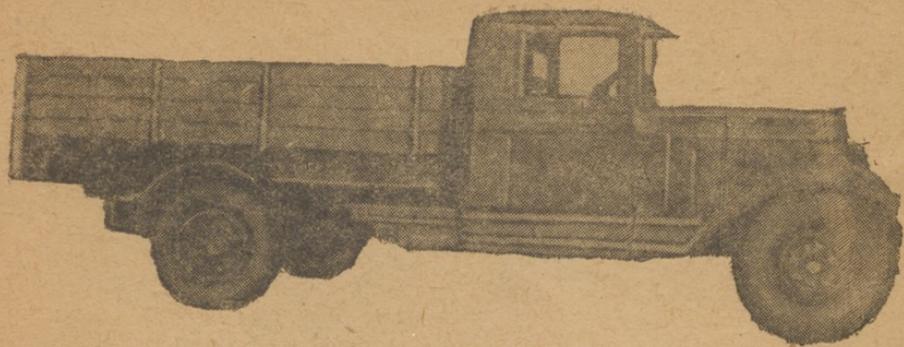
Фиг. 16. Автомобиль ГАЗ-44



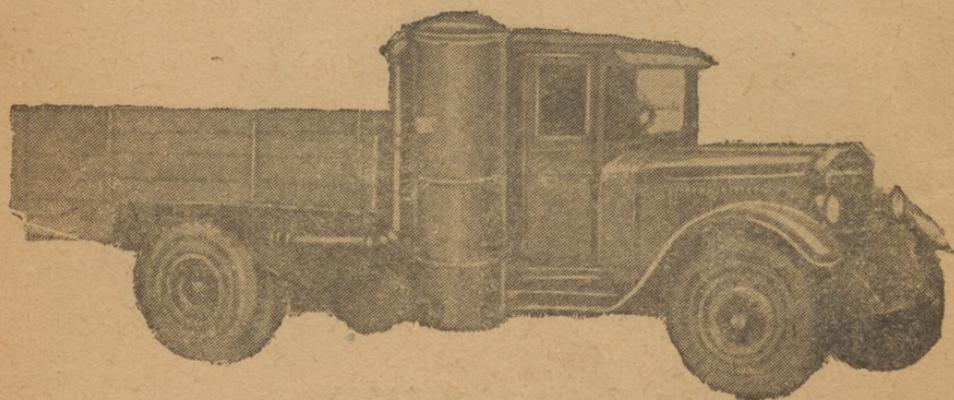
Фиг. 17. Автомобиль ГАЗ-55



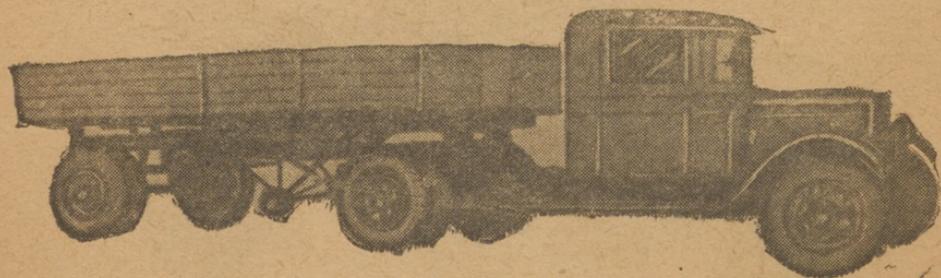
Фиг. 18. Автомобиль ЗИС-5



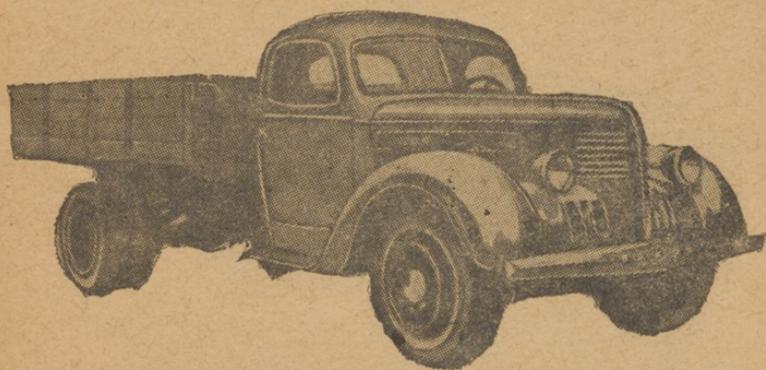
Фиг. 19. Автомобиль ЗИС-30



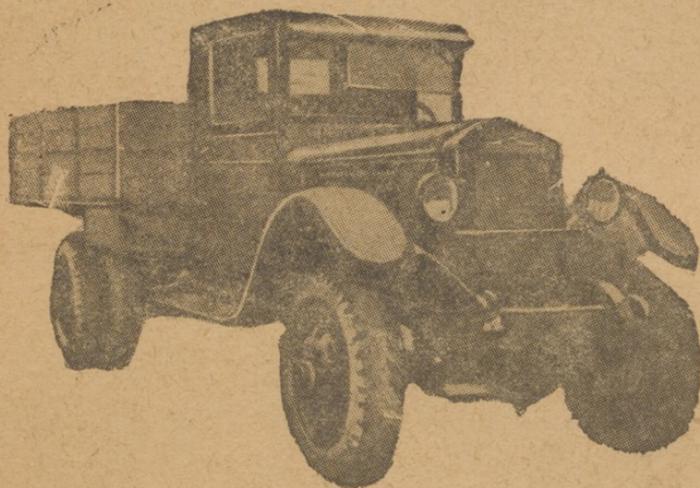
Фиг. 20. Автомобиль ЗИС-21



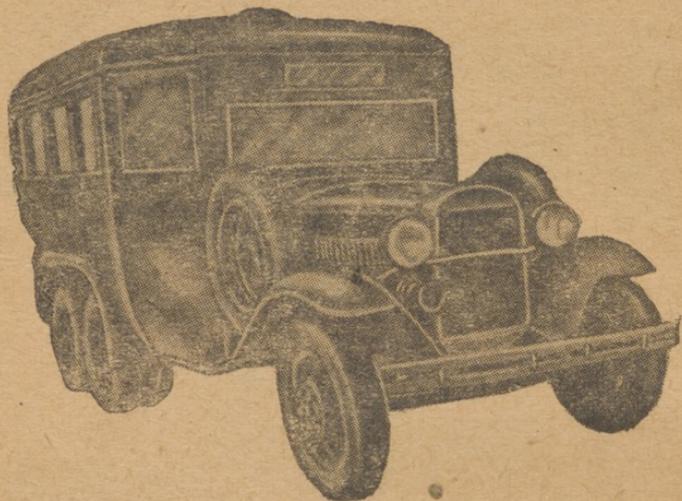
Фиг. 21. Автомобиль ЗИС-10



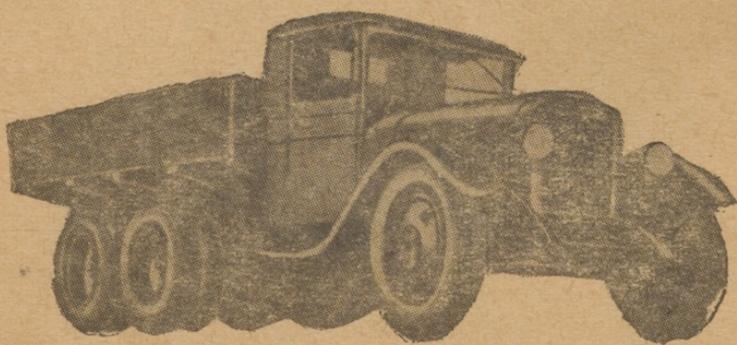
Фиг. 22. Автомобиль ЗИС-15



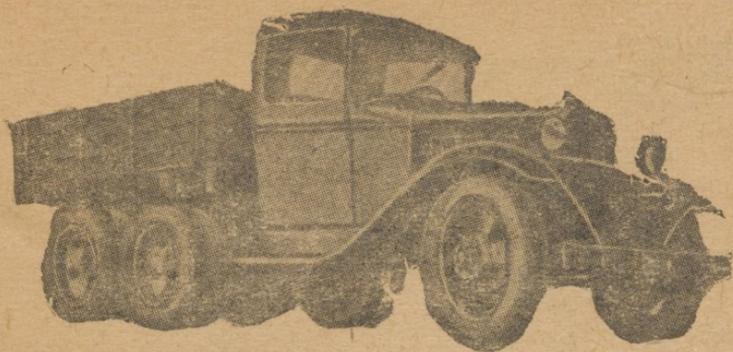
Фиг. 23. Автомобиль ЗИС-32



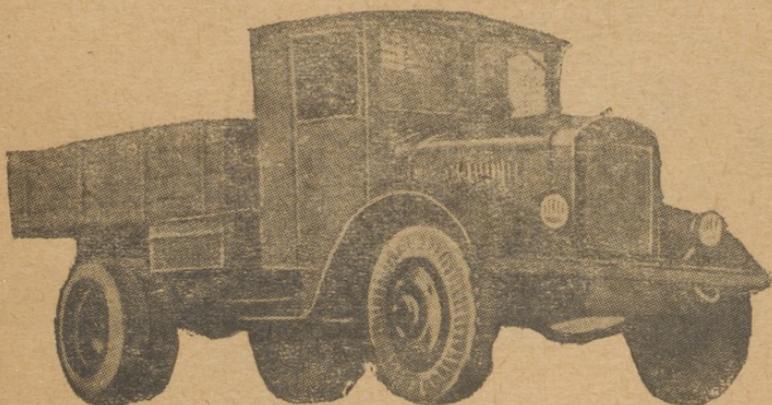
Фиг. 24. Автомобиль ГАЗ-05-193



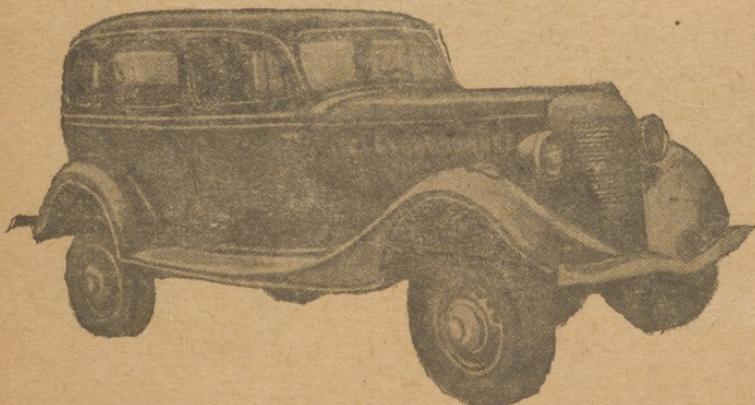
Фиг. 25. Автомобиль ЗИС-6



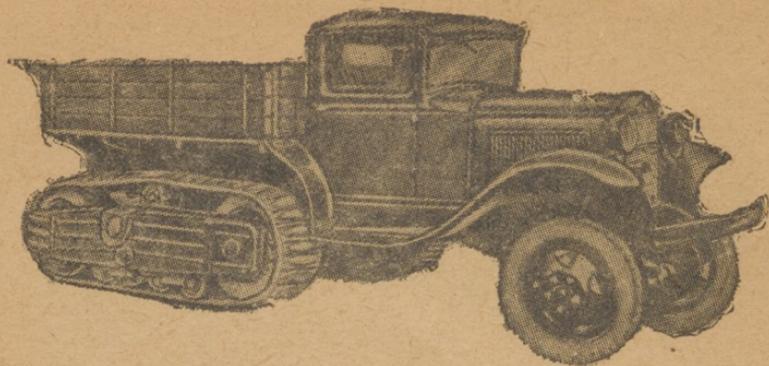
Фиг. 26. Автомобиль ГАЗ-ААА



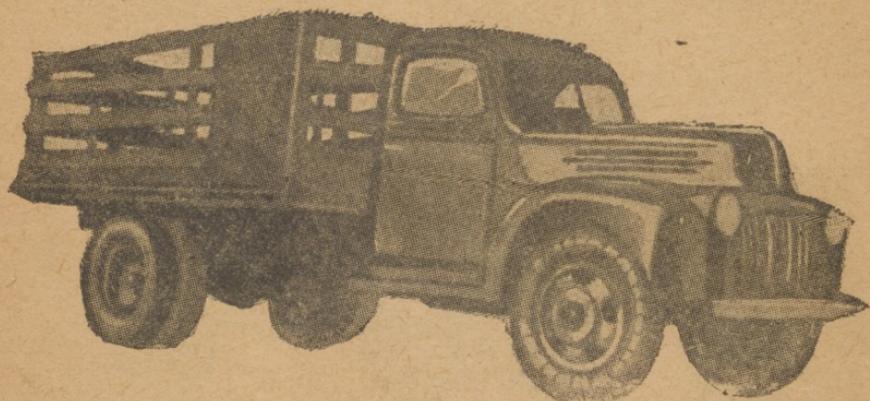
Фиг. 27. Автомобиль ЯГ-6



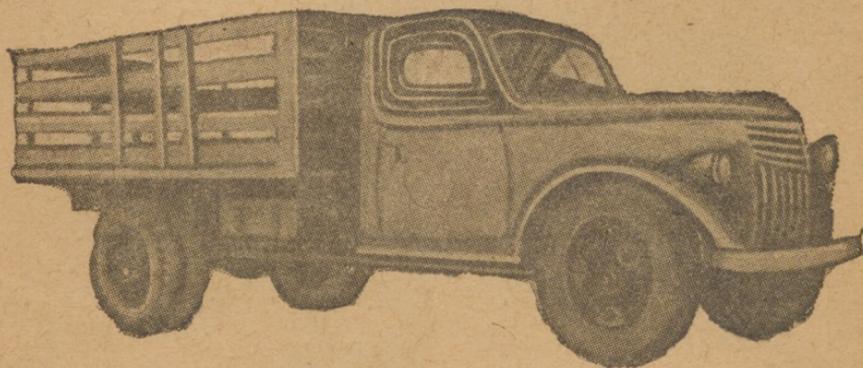
Фиг. 28. Автомобиль ГАЗ-61



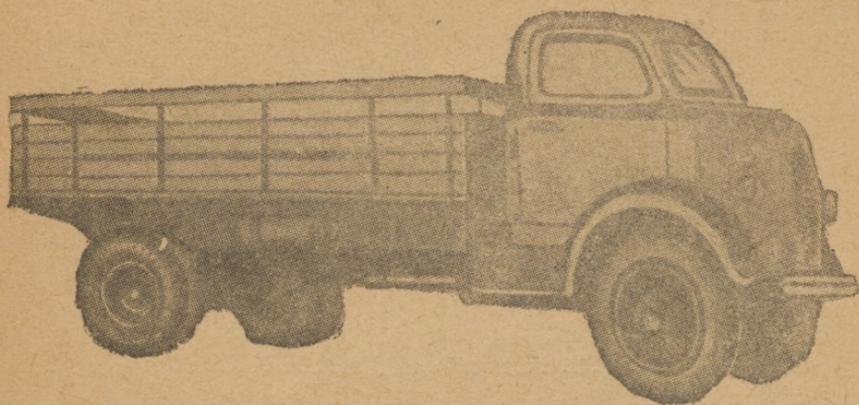
Фиг. 29. Автомобиль ГАЗ-60



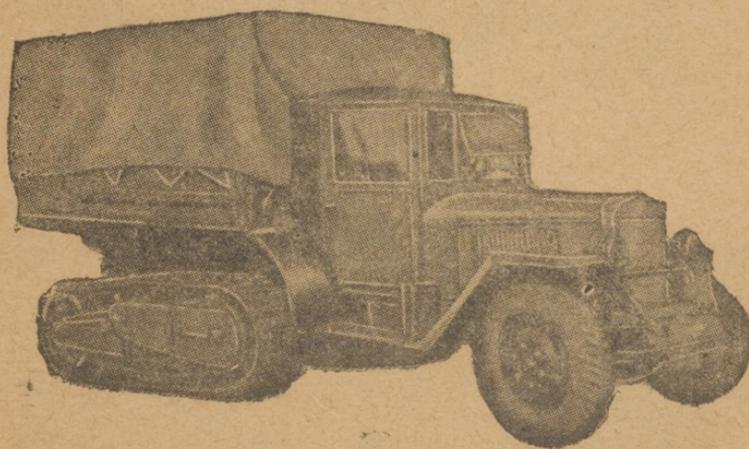
Фиг. 30. Автомобиль Форд-6 (2G-8T)



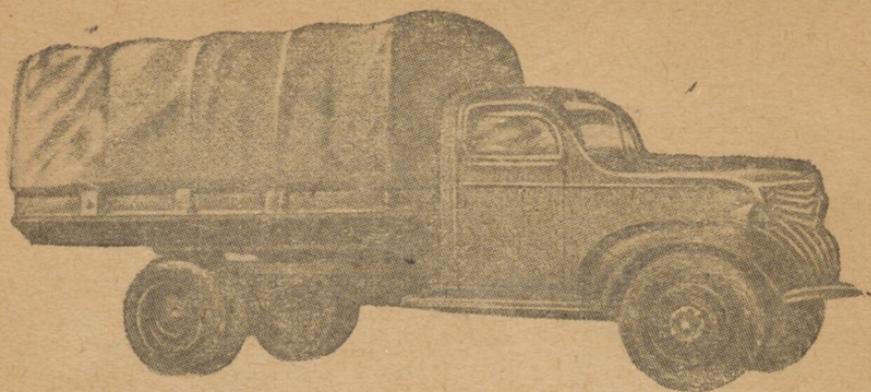
Фиг. 31. Автомобиль Шевроле 3116 (4409)



Фиг. 32. Автомобиль Форд-Мармон НН-6-СОЕ-4



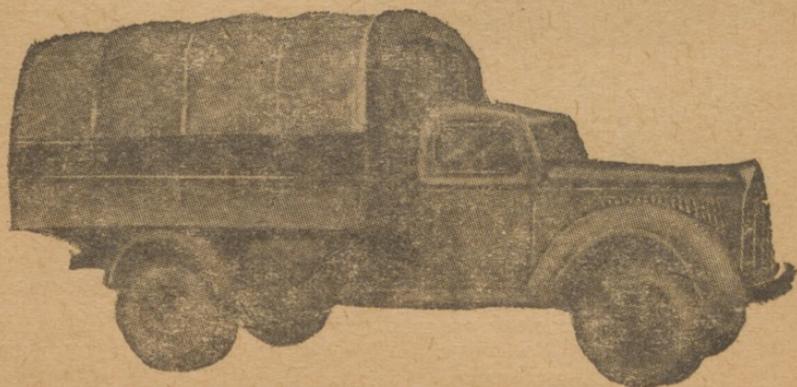
Фиг. 33. Автомобиль ЗИС-42



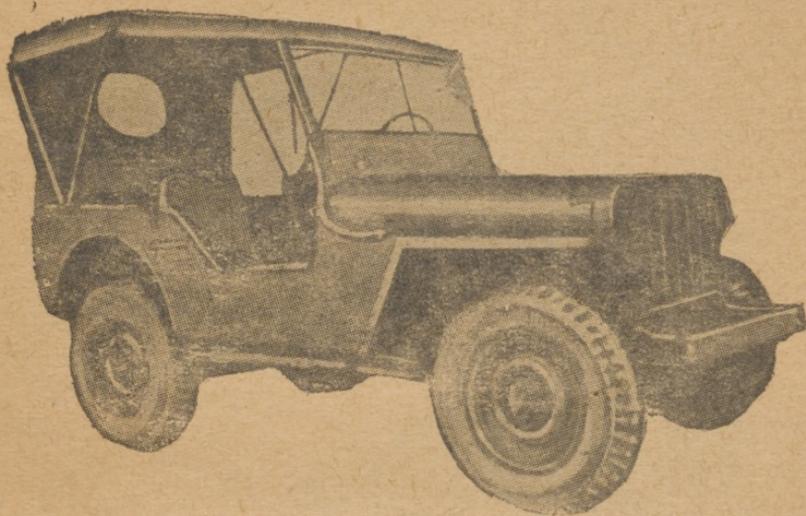
Фиг. 34. Автомобиль Додж WF-32



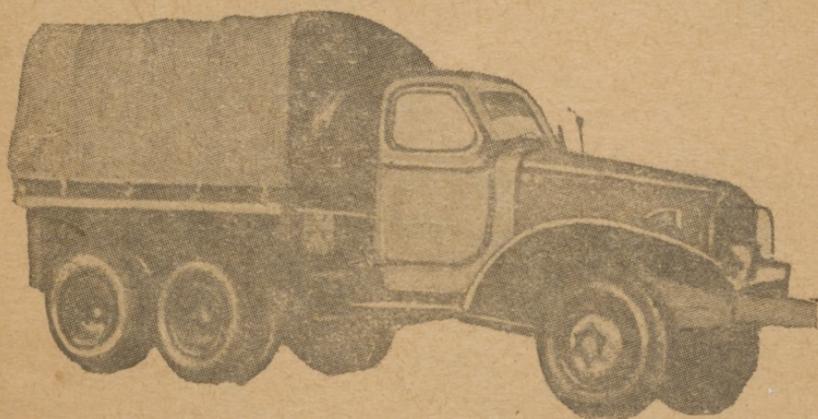
Фиг. 35. Автомобиль Бантам BRC



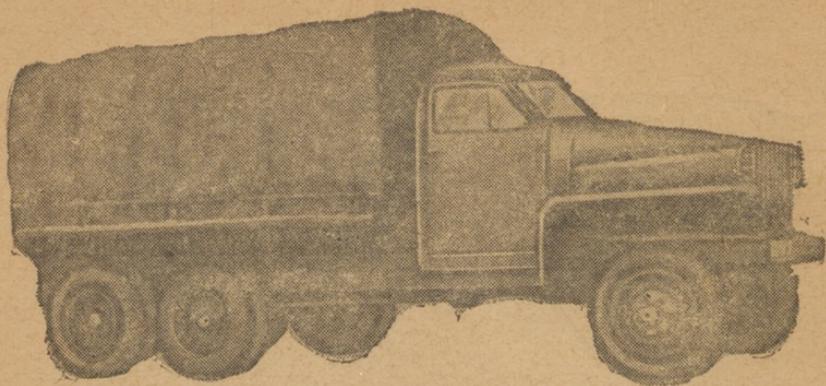
Фиг. 36. Автомобиль Додж Т-203-В



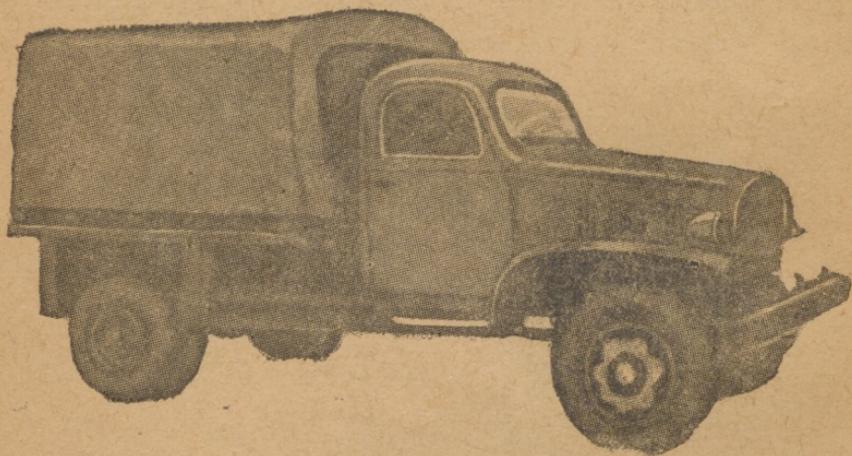
Фиг. 37. Автомобиль Виллис МВ



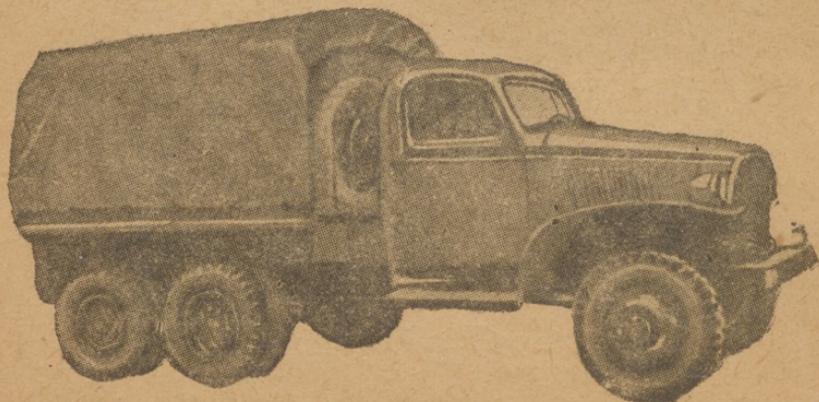
Фиг. 38. Автомобиль «Интернационал» М-5-6



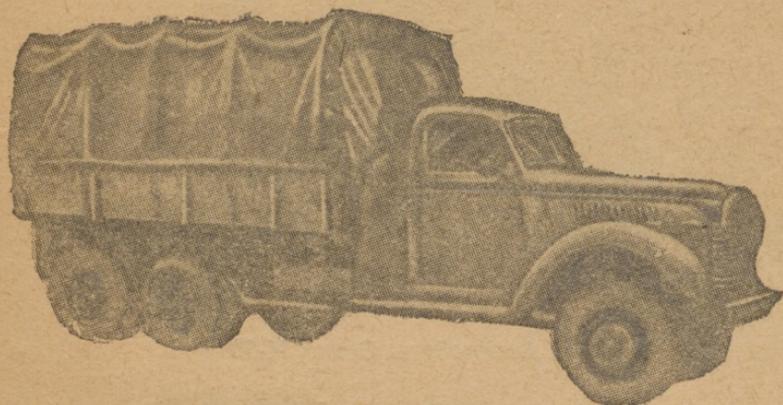
Фиг. 39. Автомобиль Студебекер US-6



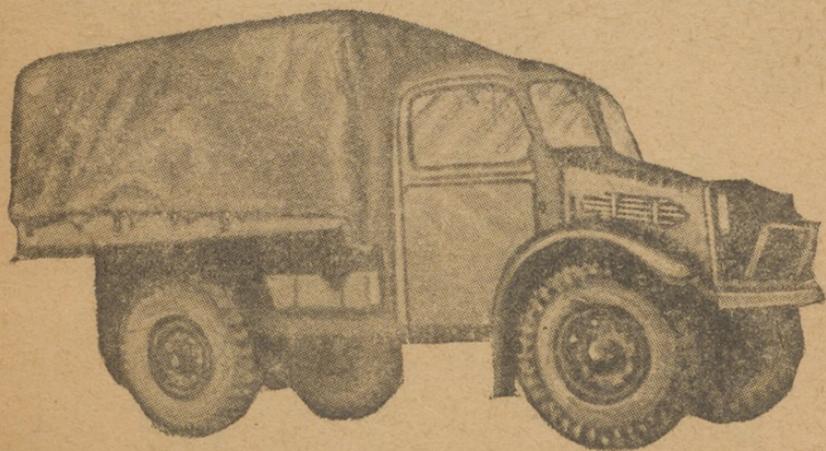
Фиг. 40. Автомобиль Шевроле G-7107



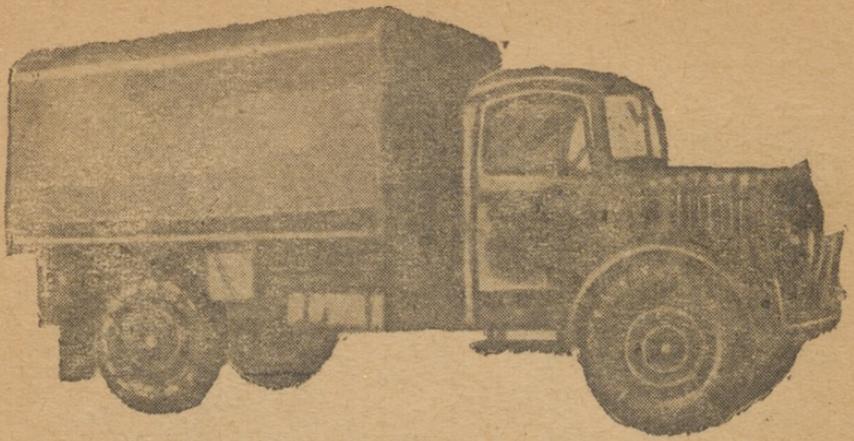
Фиг. 41. Автомобиль Джиемси (GMC) SSKW-352



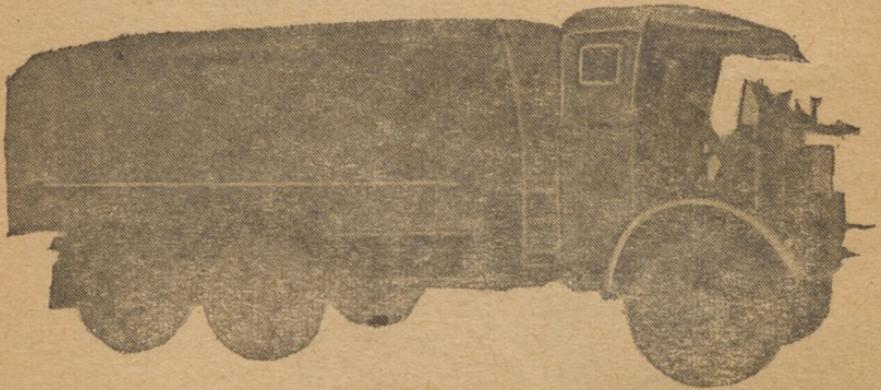
Фиг. 42. Автомобиль Джиемси (GMC) АСКВХ-353



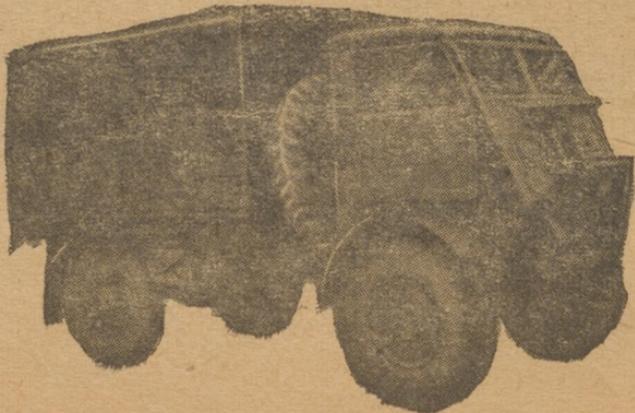
Фиг. 43. Автомобиль Бедфорд ОХД



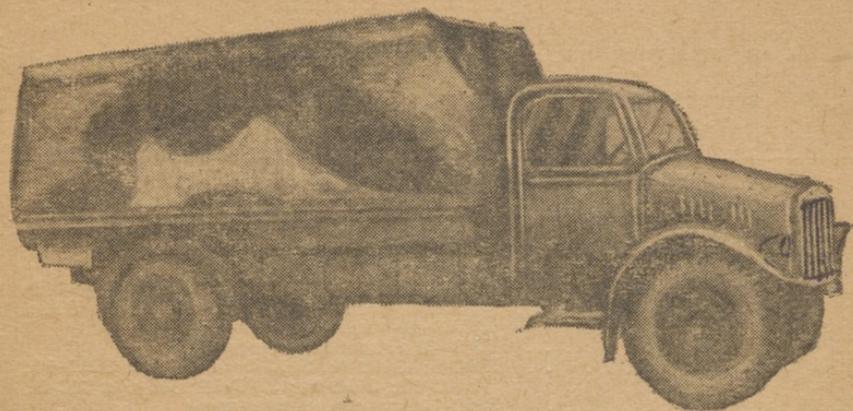
Фиг. 44. Автомобиль Остин К-30



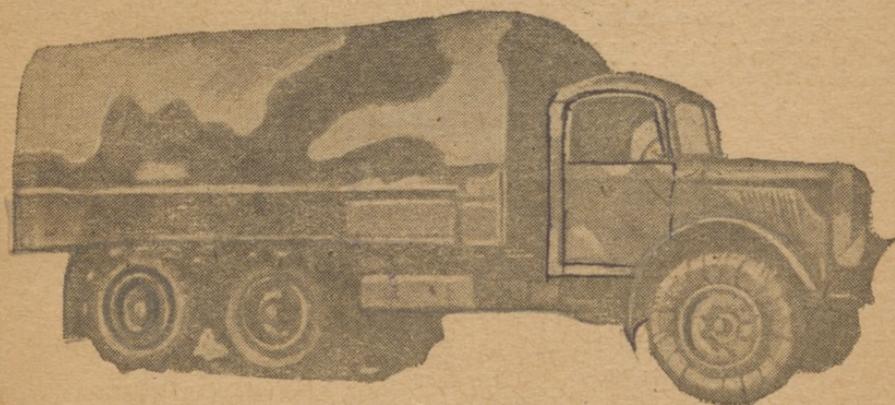
Фиг. 45. Автомобиль Альбион ВУ-3N



Фиг. 46. Автомобиль Форд WOT-8



Фиг. 47. Автомобиль Бедфорд OYD



Фиг. 48. Автомобиль Остин К-3

## 2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ,

№ по пор.	Марка двигателя или автомобиля	Место установки двигателя (марка или тип автомобиля)	Число цилиндров
<b>Отечественные модели</b>			
1	ГАЗ КИМ-10	ГАЗ КИМ-10	4
2	ГАЗ-А	ГАЗ-А; ГАЗ-АА	4
3	ГАЗ-М	ГАЗ-М-1; ГАЗ-03-30; ГАЗ-64; ГАЗ-М-415; ГАЗ-ММ; ГАЗ-410; ГАЗ-55; ГАЗ-ААА и ГАЗ-60 (полугусеничный)	4
4	ГАЗ-42	ГАЗ-42 (газогенераторный)	4
5	ЗИС-5	ЗИС-5; ЗИС-6; ЗИС-8; ЗИС-10; ЗИС-11; ЗИС-12; ЗИС-14; ЗИС-32; ЯГ-6 и ЯС-3	6
6	ЗИС-21	ЗИС-21 (газогенераторный)	6
7	ЗИС-16	ЗИС-16 и ЗИС-42 (полугусеничный)	6
8	ЗИС-15	ЗИС-15 3,5 т (опытный образец)	6
9	ЗИС-30	ЗИС-30 (газобаллонный)	6
10	ГАЗ-44	ГАЗ-44 (газобаллонный)	4
11	ЗИС-101	ЗИС-101 и ЗИС-102	8
12	ГАЗ-11	ГАЗ-61 и ГАЗ-11-40	6
<b>Импортные модели</b>			
Автомобиль:			
1	Форд-6 (2G-8T)	Форд-6 (2G-8T)	6
2	Форд-Мармон НН-6-СОЕ-4	Форд-Мармон НН-6-СОЕ-4	8
3	Форд «ОТ-8»	Форд «ОТ-8»	8
4	Бедфорд ОХД и ОУД	Бедфорд ОХД и ОУД	6
5	Шевроле 3116 (4409)	Шевроле 3116 (4409)	6
6	Шевроле G-7107	Шевроле G-7107	6
7	Додж Т-203-В	Додж Т-203-В	6
8	Студебекер US-6	Студебекер US-6	6
9	«Интернационал» М-5-6	«Интернационал» М-5-6	6
10	Джиемси (GMC) ССК W-352	Джиемси (GMC) ССК W-352	6
11	Джиемси (GMC) АСК W X-353	Джиемси (GMC) АСК W X-353	6
12	Остин К-30	Остин К-30	6
13	Остин К-3	Остин К-3	6
14	Альбион	Альбион	6
15	Додж W F-32	Додж W F-32	6
16	Бантам ВРС	Бантам ВРС	4
17	Виллис МВ	Виллис МВ	4
<b>Трофейные модели</b>			
1	Опель тип 170	Опель (грузовой)	6
2	М-В тип 136	Мерседес-Бенц (легковой)	4
3	Майбах	(Полугусеничный тягач) лёгкого типа	6

Примечание. Порядок работы автомобильных двигателей: 1) КИМ-10; ЗИС-5; Форд-6; Шевроле G-7107; Студебекер US-6 и Додж W F-32—1-5-3-6-2-4.

\* Для двигателей с чугунной головкой блока степень сжатия 5,6; с алюминевыми поршнями 5,5.  
\*\*Для двигателей с чугунными поршнями степень сжатия 4,8; с алюминевыми поршнями 5,5.

## ИМПОРТНЫХ И ТРОФЕЙНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Диаметр цилиндра в мм	Ход поршня в мм	Литраж в л	Степень сжатия	Максимальная эффективная мощность в ЛС	Число об/мин.	Максимальный крутящий момент	Число об/мин. при максимальной крутящем моменте
63,5	92,5	1,17	5,75	26	3 800	6,5	2 000
98,43	108	3,28	4,22	40	2 200	15,5	1 100—1 200
98,43	108	3,28	4,60	50	2 800	17,0	1 400—1 500
98,43	108	3,28	6,5	30	2 400	11,0	1 200
101,6	114,3	5,55	4,6—4,8	73	2 300	28,5	800—1 000
101,6	114,3	5,55	7,0	45	2 300	20,0	900—1 100
101,6	114,3	5,55	5,7	85	2 600	30,0	1 000—1 200
101,6	114,3	5,55	5,3	82	2 600	—	—
101,6	114,3	5,55	5,3	73	2 300	28,5	800—1 000
98,43	108	3,28	4,6	42	2 400	14,0	1 400—1 500
85,0	127	5,75	4,8**	90	2 800	33,0	—
			5,5	110	3 200	35,0	1 200
82,0	110	3,48	5,6*	76	3 400	—	—
			6,5	85	3 600	20,0	1 500
83,82	111,76	3,70	6,7	90	3 300	—	—
80,95	95,25	3,92	6,15	95	3 600	—	—
77,79	97,25	3,62	6,2	90	3 800	—	—
85,72	101,6	3,52	6,22	72	3 000	—	—
90,0	92,25	3,52	—	90	3 400	—	—
90,50	100,0	3,86	6,62	93	3 100	—	—
85,72	114,3	3,96	6,6	100	3 200	—	—
101,6	107,95	5,24	5,82	95	2 500	—	—
98,42	114,30	5,22	6,10	95	2 600	—	—
96,04	101,60	4,42	6,75	90	2 750	—	—
94,45	96,84	4,07	6,75	97	3 000	—	—
85,10	101,60	3,46	6,2	60	3 000	—	—
87,31	111,30	3,99	6,2	72	2 800	—	—
88,95	114,30	4,25	—	—	—	—	—
87,31	107,95	3,74	6,6	95	3 600	—	—
80,95	88,90	1,83	6,83	45	3 500	—	—
79,37	111,12	2,20	6,48	60	3 600	—	—
90	95	3,62	6,0	68	3 000	—	—
90	110	4,2	6,0	38	3 400	—	—
			6,7	100	2 600	—	—

ГАЗ-А и ГАЗ-М—1-2-4-3; 2) Виллис-МВ и Бантам-ВРС—1-3-4-2; 3) ГАЗ-11;

ниевой головкой степень сжатия 6,5. выми поршнями 5,5.

### 3. ГЕНЕРАТОРЫ АМЕРИКАНСКИХ, АНГЛИЙСКИХ И ОТЕЧЕ

№ по пор.	Марка и модель автомобиля	Марка и модель генератора
<b>I. Американские автомобили</b>		
1	Студебекер US-6	Авто-Лайт GFW-4806
2	«Интернационал» М-5-6	Делько-Реми 1105854
3	Джиемси ССКW-352	Делько-Реми 1105854
4	Джиемси АСКWХ-353 и АFWX-354	Делько-Реми 1102667 и 1102670
5	Додж Т-203-В и WF-32	Авто-Лайт GDZ-4801-С
6	Виллис MB	Авто-Лайт GEG-5001-А
7	Бантам ВRC	Авто-Лайт GDA-4809-А
8	Шевроле G-7107	Делько-Реми 1105854
<b>II. Английские автомобили</b>		
9	Остин К-3	С. А. V. DBNB-137
10	Остин К-30	Люкас С-45Р
11	Бедфорд модели OXD и OYD	С. А. V D-45DN-51
<b>III. Отечественные автомобили</b>		
12	ГАЗ-А и АА	АТЭ ГБФ-4105
13	ГАЗ-М-1	АТЭ ГМ-71
14	ЗИС-5	АТЭ ГБФ-4600
15	ЗИС-8 и 21	АТЭ ГА-4560 и ГА-4561
16	ЗИС-101	АТЭ ГЛ-41

Примечание. В крайних случаях вместо генератора ГМ-71

### СТВЕННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И ИХ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ

Марка и тип реле регулятора, установленного на генераторе	С какого автомобиля можно поставить генератор										
	Студебекер US-6	«Интернационал» М-5-6	Джиемси ССКW-352	Джиемси АСКWХ-353 АFWX-354	Додж Т-203-В	Додж WF-32	Виллис MB	Бантам ВRC	Шевроле G-7107	ГАЗ-АА	ГАЗ-М-1
Реле регулятор Авто-Лайт VRY-4201-А . . . . .	III	x	x	x		x	x	x	x	—	—
Реле регулятор Делько-Реми 5628 . . . . .	x	III	x	—		—	x	—	x	—	—
Реле регулятор Делько-Реми 5628 . . . . .	x	x	III	x		x	x	x	x	—	x
Реле регулятор Делько-Реми 1118208 . . . . .	x	x	x	III		x	x	x	x	—	x
Реле регулятор Авто-Лайт VRP-4001-А . . . . .	x	x	x	x		III	x	x	x	—	x
Реле регулятор Авто-Лайт VRP-4203-А . . . . .	x	x	x	—		—	III	—	x	—	—
Реле регулятор Авто-Лайт VRP-4006 . . . . .	x	x	x	x		x	x	III	x	—	x
Реле регулятор Делько-Реми 5628 . . . . .	x	x	x	x		—	x	—	III	—	x
<b>Условные обозначения</b>											
Реле регулятор С. А. V. 758-19X . . . . .	Остин К-30										
Реле регулятор Люкас RF-91-L-3 . . . . .	Бедфорд модели OXD и OYD										
Реле регулятор С. А. V. 75B-19X . . . . .	Остин модели К-3 и К-30										
Реле АТЭ ЦБ-4118 . . . . .	x—можно ставить.										
Реле АТЭ ЦБ-4118 . . . . .	—нельзя ставить.										
Реле АТЭ ЦБ-4118 . . . . .	При замене некоторых генераторов необходимы дополнительные крепления и подгоночные работы.										
Реле регулятор АТЭ PPA-44 и PPA-4574 . . . . .											
Реле АТЭ P3-69 . . . . .											

можно ставить генератор ГБФ-4105.

#### 4. РАЗМЕРЫ ЩЁТОК ГЕНЕРАТОРОВ И ИХ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ

№ по пор.	Марка и модель автомобиля	Размер щётки генератора в мм	Взаимозаменяемость щёток
<b>Импортные модели</b>			
1	Студебекер US-6 . . . . .	25×7,0	<p>Все щётки взаимозаменяемы согласно их размерам—ширине и толщине, т. е. 22×6,4 с 22×6,4.</p> <p>25×7,0 с 25×7,0 и т. д.</p> <p>Допускается небольшая подготовка щёток, например 22×8,0 на 22×7,0 и в крайних случаях:</p> <p>22×7,0 на 20×7,0 22×6,0 на 19×6,0 25×7,0 на 22×7,0</p> <p>Примечание. При замене щёток и их установке на другой генератор щётки должны быть подогнаны по коллектору, чтобы они плотно прилегали по всей плоскости.</p>
2	«Интернационал» М-5-6 . . . . .	22×6,4	
Джемси:			
3	ССКВ-352 . . . . .	22×6,4	
4	АСКВХ-353 . . . . .	22×6,4	
5	АФВХ-354 . . . . .	22×6,4	
Дожд:			
6	Т-203-В . . . . .	22×6,4	
7	WF-32 . . . . .	22×6,4	
8	Виллис МВ . . . . .	25×8,0	
9	Бантам ВРС . . . . .	22×6,0	
10	Шевроле G-7107 . . . . .	22×6,0	
11	Форд-6 . . . . .	25×7,0	
Остин:			
12	К-3 . . . . .	22×7,0	
13	К-30 . . . . .	25×8,0	
Бедфорд:			
14	OXD . . . . .	19×6,0	
15	OYD . . . . .	19×6,0	
16	Форд WOT-8 . . . . .	25×8,0	
17	Альбион . . . . .	22×7,0	
<b>Отечественные модели</b>			
18	ГАЗ-А, ГАЗ-АА, «ААА» . . . . .	20×7,0	
19	ГАЗ-М, М-415, ММ и др. . . . .	20×7,0	
20	ЗИС-5, 6, 10, 15, 30, 42 . . . . .	20×7,0	
21	ЗИС-8, 16, 21 . . . . .	22×8,0	
22	ЗИС-101 и ЗИС-102 . . . . .	22×7,0	

## 5. РАЗМЕРЫ ЩЁТОК СТАРТЁРОВ И ИХ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ

№ по пор.	Марка и модель автомобиля	Марка и модель стартёра	Размер щёток в мм	Взаимозаменяемость щёток
-----------	------------------------------	----------------------------	-------------------------	-----------------------------

### Импортные модели с щёткодержателями коробчатого типа

1	Остин: К-3	Люкас: M45G-LI	19×8,7	Все щётки взаимозаменяемы согласно их размерам ширине, толщине. Допускается небольшая подгонка щёток.
2	К-30	M45G-LI	19×8,7	
3	Форд WOT-8	MD45	19×8,7	
4	Виллис MB	Авто-Лайт: MZ-4113	19×9,0	Например 19×9,0 на 19×8,7 19,2×8,8 на 19×8,7
5	Бантам BRC	MZ-4102	19×9,0	
6	Додж: Т-203-В	МАХ-4031А	22×7,0	и в крайних случаях 22×7,0 на 20×7,0
7	WF-32	МАВ-4013В	22×7,0	
8	Бедфорд: OXD	Люкас: M45G	19×8,0	Примечание. При замене щёток и их установке на другой стартёр щётки должны быть подогнаны по коллектору, чтобы они плотно прилегали по всей плоскости.
9	OYD	M45G	19×8,0	
10	Студебекер US-6	Авто-Лайт МАВ-4071 АТЭ:	19×9,0	
11	ГАЗ-А и ГАЗ-АА	МАФ-4006	19,2×8,8	
12	ГАЗ-М-1, ГАЗ-ММ и другие модели	МАФ-4006	19,2×8,8	
13	ЗИС-5	МАФ-4007	19,2×8,8	
14	ЗИС-8-16-21	МАФ-31	19,2×8,8	
15	ЗИС-101 и 102	СЛ-23	19,2×8,8	

### Размеры щёток стартёров с щёткодержателями шарнирного типа

16	Альбион	CAV-SCA-118	22×7,0
17	«Интернационал» М-5-6	Делько-Реми: 1108210	19×6,6
18	Джиемси: ССКW-352	1107418	19×6,6
19	АСКWХ-353	1107418-1А23	19×6,6
20	АFWX-354	1107418-1А23	19×6,6
21	Шевроле G-7107	1107055	20×7,0

## 6. ХАРАКТЕРИСТИКА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

№ по пор.	Марка автомобиля	Тип батареи	Напряжение в в	Ёмкость в а/ч
1	Студебекер US-6	Виллард SW-3-153 . . . . .	6	153
2	«Интернационал» M-5-6	Авто-Лайт ТС-4-19 . . . . .	6	152
3	Джиэмси: ССКW-352	Делько-Реми: 19С-1 . . . . .	6	150
4	АСКWХ-353	19С-1 . . . . .	6	115
5	АFWX-354	17К-3F . . . . .	6	115
6	Додж: Т-203-В	Виллард SR-4-136 . . . . .	6	136
7	WF-32	Виллард SW-2-105 . . . . .	6	105
8	Виллис MB	Авто-Лайт ТС-2-15 . . . . .	6	116
9	Бантам BRC	Виллард SW-2-119 . . . . .	6	116
10	Шевроле G-7107	Делько-Реми 19С-1 . . . . .	6	96
11	Форд-6	Форд . . . . .	6	100
12	Остин: К-3	Люкас LWD-3 . . . . .	6	120
13	К-30	Люкас LWD-3 . . . . .	6	110
14	Бедфорд: OXD	Эксайд 3×СZ-13 К . . . . .	6	110
15	OYD	Эксайд 3×СZ-13 К . . . . .	6	94
16	Форд WOT-8	Люкас LWD-2 . . . . .	6	94
17	Альбион	Люкас LWD-2 . . . . .	6	75
18	ГАЗ-А и ГАЗ-АА	3-СТ-80 . . . . .	6	110
19	ГАЗ-М-1	3-СТ-100 . . . . .	6	80
20	ЗИС-5, 6, 10, 12	3-СТ-112 . . . . .	6	100
21	ЗИС-101, 102	3-СТ-128 . . . . .	6	112
22	ЗИС-8, 16, 21	3-СТ-142 . . . . .	6	128
			6	142

Примечание. Количество электролита для импортных машин

## ИМПОРТНЫХ И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Количество ба- тарей на авто- мобиле	Размеры батарей в мм			Размеры установочных мест на автомобиле в мм			Количество электролита при удельном весе 1,285 и + 20° в одном эле- менте в батарее
	длина	ширина	высота	длина	ширина	высота	
1	330	180	237	345	210	260	1,050/3,150
1	328	177	237	335	210	300	1,050/3,150
1	332	179	238	335	183	240	1,050/3,150
1	332	179	238	335	183	240	1,050/3,150
1	263	180	223	275	182	250	0,800/2,400
1	260	180	227	290	180	255	0,800/2,400
1	260	180	227	290	180	255	0,800/2,400
1	254	178	232	250	183	220	0,750/2,250
1	254	178	232	250	183	220	0,750/2,250
1	230	180	232	240	183	225	0,700/2,100
1	332	179	238	235	183	240	0,850/2,550
1	268	183	235	275	183	235	0,950/2,850
2	320	173	240	340	355	250	0,950/2,850
2	320	173	240	330	355	245	0,950/2,850
2	250	173	240	255	380	250	0,750/2,250
2	250	173	240	265	390	255	0,750/2,250
2	250	173	235	260	350	250	0,750/2,250
2	250	173	235	325	347	260	0,750/2,250
1	240	191	227	250	210	250	0,700/2,100
1	265	182	218	—	—	—	0,820/2,460
1	293	182	238	310	195	200	0,920/2,760
1	323	182	238	—	—	—	1,050/3,150
2	351	182	238	—	—	—	1,130/3,390

показано приближённо.



## 8. ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ ИНДУКЦИОННЫХ КАТУШЕК

№ по пор.	Марка и модель автомобиля	Марка и тип индукционной катушки	Напряжение в в	Взаимозаменяемость
1	Студебекер US-6	Авто-Лайт IGW-3139	6	Шестивольтовые катушки всех автомобилей взаимозаменяемы; при необходимости изготавливаются хомуты для крепления
2	«Интернационал» М-5-6	Делько-Реми: 1115145	6	
3	Джиэмси: ССКW-352	1115143	6	
4	АСКWX-353	1115143	6	
5	АFWX-354	1115612	6	
6	Дожд: Т-203-В	Солар-Спарк	6	
7	WF-32	Солар-Спарк	6	
8	Виллис МВ	Авто-Лайт: IG-4070	6	
9	Бантам ВРС	IG-4090А	6	
10	Шевроле G-7107	Делько-Реми 1115141	6	
11	Форд-6	Форд	6	
12	Остин: К-3	Люкас-Q-12L	12	Двенадцативольтовые катушки всех автомобилей взаимозаменяемы
13	К-30	Люкас-Q-12L	12	
14	Бедфорд: ОХD	Люкас: 408121	12	
15	ОУD	408121	12	
16	Форд WOT-8	BC-12	12	
17	Альбион	—	12	
18	ГАЗ-АА-ММ, ЗИС-5 и ЯГ	АТЭ ИГ-4085	6	
19	М-1 и ЗИС-101	АТЭ КМ-75	6	
20	ЗИС-8 (автобусы Ярославского завода)	АТЭ ЦФ-4085	12	

### 9. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАПАЛЬНЫХ

№ по пор.	Марка автомобиля	Марка и тип свечи	Диаметр резьбы		Зазор между электродами в мм
			длина резьбы в мм		
<b>Импортные</b>					
1	Студебекер US-6 . . . . .	Чемпион Q, M-2	14/9,5	0,60	
2	«Интернационал» M-5-6	Чемпион 1-10 или AC-43	14/9,5	0,5—0,60	
3	Джиемси: ССКW-352 . . . . .	AC-44	14/9,5	0,60	
4	АСКWХ-353 . . . . .	AC-44	14/9,5	0,60	
5	АFWX-354 . . . . .	AC-44	14/9,5	0,60	
Додж:					
6	T-203-B . . . . .	KLG-FE 30X	14/10	0,60	
7	WF-32 . . . . .	KLG-FE 30X	14/10	0,60	
8	Виллис MB . . . . .	Чемпион Q, M-2	14/9,5	0,75	
9	Бантам BRC . . . . .	Авто-Лайт В-7	18/12	0,60	
10	Шевроле G-7107 . . . . .	AC-104	10/6	1,0	
11	Форд-6 . . . . .	Чемпион	14/13	0,60	
Остин:					
12	К-3 . . . . .	KLG-FE 30X	14/12	0,45	
13	К-30 . . . . .	KLG-FE 30X	14/19	0,45	
Бедфорд:					
14	OXD . . . . .	AC-K9 V	14/10	0,94—1,0	
15	OYD . . . . .	AC-K9 V	14/10	0,94—1,0	
16	Форд WOT-8 . . . . .	Чемпион	18/13	0,60	

Примечание. Запальные свечи автомобилей Бантам BRC и M 12/20 и Y 12/10.

№ по пор.	Марка автомобиля	Марка свечи	Ввёртная часть		Зазор между электродами свечи
			резьба	длина резьбы в мм	
<b>Отечественные</b>					
1	Автомобили ЗИС всех моделей . . . . .	M 12/15	M18×1,5	12	0,50—0,70
2	ЗИС-101 и ЗИС-102 . . . . .	M 15/15 (№ 101)	M18×1,5	15	0,50—0,70

### СВЕЧЕЙ И ИХ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ

Место установки свечи (х—можно ставить; — нельзя ставить)																	
Студебекер US-6	«Интернационал» M-5-6	Джиемси ССКW-352	Джиемси АСКWХ-353	Джиемси АFWX-354	Додж T-203-B	Додж WF-32	Виллис MB	Бантам BRC	Шевроле G-7107	Форд-6	Остин К-3	Остин К-30	Бедфорд OXD	Бедфорд OYD	Форд WOT-8	Свечи отечественного производства-14 мм	
																А 11-11	А 14-15
III	x	x	x	x	—	—	x	—	—	x	—	—	x	x	—	x	x
x	III	x	x	x	x	x	x	—	—	x	—	—	x	x	—	x	x
x	x	III	x	x	x	x	x	—	—	x	—	—	x	x	—	x	x
x	x	x	x	III	x	x	x	—	—	x	—	—	x	x	—	x	x
x	x	x	x	x	III	x	x	—	—	x	—	—	x	x	—	x	x
x	x	x	x	x	x	x	III	—	—	x	—	—	—	—	x	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	III	—	—	—	—	—	x	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	III	—	—	—	—	x	x	x
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	x	III	x	—	—	—	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	—	—	x	—	—	III	x	—	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	—	—	x	—	—	x	III	—	x	x
—	—	—	—	—	—	—	—	x	—	—	—	—	—	—	III	—	—

Форд WOT-8 можно заменить свечами отечественного производства M12/15,

№ по пор.	Марка автомобиля	Марка свечи	Ввёртная часть		Зазор между электродами свечи
			резьба	длина резьбы в мм	
<b>автомобили</b>					
3	M-1; ГАЗ-АА; ГАЗ-ММ; ГАЗ-М-415 и др. . . . .	M 20/20	M18×1,5	20	0,50—0,70
4	ГАЗ-А и ГАЗ-АА . . . . .	Д 20/20	18 ниток на дюйм	20	0,50—0,80
5	КИМ-10 . . . . .	A-14-15	M14×1,25	12	0,50—0,70

## 10. ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ ИМПОРТНЫХ ДИСТРИБЮТОРОВ

Марка автомобиля, где установлен дистрибутор	Марка автомобиля, на который можно установить дистрибутор												
	Додж Т-203-В	Додж WF-32	Студебекер US-6	Виллис MB	Бантам BRC	«Интернационал» M-5-6	Джиемси ССКW-352	Джиемси АСКW-X-353	Джиемси АFWX-354	Шевроле G-7107	Бедфорд OXD	Бедфорд OYD	Остин К-30

### Дистрибуторы фирмы Авто-Лайт разных типов

Додж Т-203-В . . . . .	—	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Додж WF-32 . . . . .	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Студебекер US-6 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Виллис MB . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бантам BRC . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

### Дистрибуторы фирмы Делько-Реми разных типов

«Интернационал» M-5-6 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Джиемси:													
ССKW-352 . . . . .	—	—	—	—	—	—	x	x	x	—	—	—	—
АСKW-353 . . . . .	—	—	—	—	—	—	x	—	x	x	—	—	—
АFWX-354 . . . . .	—	—	—	—	—	—	x	x	—	x	—	—	—
Шевроле G-7107 . . . . .	—	—	—	—	—	—	x	x	x	—	—	—	—

### Дистрибуторы фирмы Люкас разных типов

Бедфорд OXD . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бедфорд OYD . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	x	—	—	—
Остин К-30 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	x
Остин К-3 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	x	—

Условные обозначения: x — дистрибутор в сборе взаимозаменяем.  
— — дистрибутор в сборе не заменяется.

## ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ ДИСТРИБЮТОРА

№ по пор.	Наименование деталей	Марка автомобилей, у которых детали взаимозаменяемы между собой
<b>Детали дистрибьютора фирмы Авто-Лайт</b>		
1	Корпус дистрибьютора	Додж Т-203-В и Додж WF-32; Студебекер US-6 и Виллис MB
2	Крышка дистрибьютора	Додж Т-203-В, Додж WF-32 и Студебекер US-6
3	Приводы (валики или шестерни)	Додж Т-203-В и Додж WF-32
4	Диск распределителя	Додж Т-203-В, Додж WF-32 и Студебекер US-6
5	Кулачок прерывателя	То же
6	Муфта автоматическ. опереж.	»
7	Корпус распределителя	»
8	Ротор распределителя	»
9	Молоточек прерывателя	Додж Т-203-В, Додж WF-32, Студебекер US-6, Виллис MB и Бантам BRC
10	Наковальня прерывателя	Додж Т-203-В, Додж WF-32, Студебекер US-6 и Виллис MB (У дистрибьютора Бантам BRC наковальня не заменяется)

### Детали дистрибьютора фирмы Делько-Ремп

1	Корпус дистрибьютора	Джиемси трёх моделей и Шевроле двух моделей
2	Приводы (валики или шестерни)	У дистрибьютора «Интернационал» М-5-6 эти детали не заменяются
3	Крышка дистрибьютора	Джиемси трёх моделей и «Интернационал» М-5-6

Все остальные детали дистрибьюторов автомобилей: Джемси трёх моделей, Шевроле двух моделей и «Интернационал» М-5-6 взаимозаменяемы

### Детали дистрибьютора фирмы Люкас

1	Приводы (валики и шестерни)	Бедфорд OXD и Бедфорд OYD } — Остин К-30 и Остин К-3
2	Крышки дистрибьютора	—только между собой Остин К-3, Остин К-30, Бедфорд OXD и OYD

Все остальные детали дистрибьюторов взаимозаменяемы у всех четырёх марок.

# ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПО АВТОМОБИЛЬНЫМ ДИСТРИБЮТОРАМ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

№ по пор.	Марка дистрибьютора	Устанавливается на автомобиль	Направление вращения (сверху)	Число цилиндров двигателя	Число граней кулачка
1	ИГФ-4003	На автомобилях с двигателем ГАЗ-А . . . . .	Левое	4	4
2	ИМ-91	На автомобилях с двигателем ГАЗ-М . . . . .	Левое	4	4
3	ИГЦ-4221	На всех автомобилях ЗИС с двигателем ЗИС-5 . . . . .	Правое	6	6
4	ИЛ-4589	ЗИС-101 и ЗИС-102 . . . . .	Левое	8	4
5	Р-48-75	ГАЗ-11 . . . . .	Правое	6	6
6	РМ-4	КИМ-10 . . . . .	Левое	4	4

Продолжение

Зазор в контактах прерывателя в мм	Зазор в электродах распределителя в мм	Материал контактов прерывателя	Ёмкость конденсатора в мкф (микроф рад)	Натяжение пружины прерывателя в г
0,40—0,60	0,2—0,8	Вольфрам	0,19—0,25	400—570
0,45—0,60	0,2—0,8	Вольфрам	0,19—0,25	400—570
0,40—0,60	0,5—0,92	Вольфрам	0,19—0,25	400—600
0,40—0,55	0,4—0,6	Вольфрам	0,19—0,25	400—600
0,35—0,45	—	Вольфрам	0,19 0,30	400—600
0,30—0,45	—	Вольфрам	0,19—0,30	500

## 11. ОБКАТКА ИМПОРТНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Новый или вышедший из капитального ремонта автомобиль должен пройти обкатку. При обкатке происходит приработка деталей, а поэтому, чем внимательнее будет обкатан автомобиль, тем надёжнее и экономичнее он будет работать в дальнейшем, и будут удлиняться межремонтные пробеги. Обкаточный режим должен соблюдаться в течение первых 800—1 000 км пробега.

### Правила обкатки

1. Обкатку производить на смеси бензина с этиловой жидкостью (1,5—2 см<sup>3</sup> на 1 кг бензина 2-го сорта).

2. Обкатку производить на хорошем чистом автоле: летом — автол 8 или 10, зимой — автол 6.

3. Не давать двигателю больших оборотов при прогреве.

4. Не выезжать с непрогретым двигателем и не перегревать двигатель. Температура воды должна быть не выше 80—85° С (170—180° F).

5. Не перегружать автомобиль выше 80% его грузоподъёмности.

6. Не превышать скорость движения автомобиля выше 40 км/ч (25 миль) по дорогам с твёрдым покрытием и 25—30 км/ч (15—20 миль) по грунтовым дорогам.

7. Не ездить по тяжёлым дорогам и крутым подъёмам.

8. Следить, чтобы не грелись тормозные барабаны. В случае нагревания проверить регулировку или уровень тормозной жидкости в главном цилиндре. Он должен быть ниже плоскости наливного отверстия на 1—1,5 см (излишнее спустить).

9. Поддерживать правильное давление в шинах.

10. Во время приработки двигателя не производить никаких регулировок (не нарушать заводскую регулировку карбюратора).

11. Помнить, что устойчивая работа двигателя на малых оборотах зависит:

а) от правильности зазора в контактах прерывателя, электродах свечи и их чистоты;

б) от соответствия опережения зажигания употребляемому сорту топлива;

- в) от чистоты жиклера холостого хода;
- г) от правильности регулировки газовой заслонки;
- д) от степени приработки деталей двигателя.

12. Перед первым выездом следует:

- а) внимательно осмотреть всю машину и ознакомиться с инструкцией по уходу;
- б) проверить наличие топлива в бензобаке;
- в) проверить наличие и качество масла в картере двигателя;
- г) проверить наличие и уровень воды в радиаторе;
- д) проверить давление в шинах;
- е) проверить положение всех рычагов.

13. После первого выезда и последующих 100—150 км пробега (60—100 миль) производить тщательный осмотр автомобиля, при котором следует:

- а) проверить и подтянуть гайки шпилек головок блока в прогревом двигателе;
- б) проверить и подтянуть гайки шпилек всасывающего и выхлопного коллектора на прогревом двигателе;
- в) проверить соединения и устранить течь бензина, масла, тормозной жидкости и воды;
- г) проверить, не греются ли двигатель, коробка передач, раздаточная коробка, тормоза и ступицы колёс;
- д) проверить и закрепить гайки стремянок рессор (на гружёном автомобиле) и шпильки крепления колёс;
- е) выявить и устранить появившиеся при работе автомобиля посторонние шумы и стуки.

14. После 500—600 км пробега (300—370 миль), кроме перечисленного, следует:

- а) спустить масло из картера двигателя с тщательной промывкой свежим жидким маслом и залить свежее масло;
- б) тщательно смазать все наружные сочленения ходовой части, органов управления и трансмиссии согласно схеме смазки по каждому автомобилю;
- в) проверить уровень электролита в батарее, контакт на клеммах и смазать клеммы;
- г) проверить и отрегулировать зазор в контактах прерывателя;
- д) проверить натяжение ремня.

15. После 1 000 км пробега (600 миль) в конце обкаточного периода следует:

а) повторить все операции, выполняемые после 500 км пробега;

б) сменить масло с тщательной промывкой в картерах: коробки передач, раздаточной коробки, ведущих мостов и рулевого управления;

в) тщательно осмотреть автомобиль со всеми крепёжными и регулировочными работами применительно к объёму работ и техосмотра № 1 с положенной смазкой шасси.

Примечание. Обкатка отечественных автомобилей производится так же, но на неэтилированном бензине.

### Общие замечания

В период обкатки необходимо обращать особое внимание на исправность и показания контрольных приборов (аэротермометр, амперметр), так как по их показателям обнаруживаются неисправности основных механизмов.

Смену смазки в картере двигателя и агрегатах производить сразу же после рейса, пока смазка не остыла.

### 12. ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИМПОРТНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Двигатели импортных автомобилей, эксплуатируемых в настоящее время в СССР, имеют высокую степень сжатия 5,8—6,75.

Двигатели с повышенными степенями сжатия требуют высокооктанового бензина. Фирмы, производящие эти автомобили, рекомендуют применять бензин с октановым числом не ниже 70—72.

#### Октановые числа советских бензинов

Грозненский парафиновый . . . . .	41
» 1-го сорта . . . . .	48
» крекинг . . . . .	59
Бакинский . . . . .	60
Майкопский . . . . .	62
Бакинский крекинг . . . . .	67
Грозненский газовый . . . . .	68
» авиационный . . . . .	70
Батумский крекинг . . . . .	75
Бакинский 2-го сорта . . . . .	76
Сураханский авиационный . . . . .	80
Балахнинский . . . . .	82

Для отечественных машин ГАЗ-АА и ЗИС-5, имеющих невысокую степень сжатия — 4,2 и 4,6, применяется бензин

2-го сорта с октановым числом от 59 до 68, в зависимости от происхождения.

Применение бензина с пониженным октановым числом для импортных автомобилей вызывает детонацию и приводит к неприятным последствиям, вплоть до аварий: образованию трещин в головках цилиндров, разжижению картерного масла, с последующим быстрым износом поршневой группы, повышенному расходу бензина и т. п.

Для избежания детонации бензин 2-го сорта необходимо этилировать. Присадка этиловой жидкости к бензину повышает его октановое число и тем самым даёт возможность работать без детонации автомобильным двигателям, имеющим высокую степень сжатия.

Октановые числа этилированных бензинов

Сорт бензина	Октановое число в зависимости от добавленной этиловой жидкости на 1 кг бензина в $см^3$			
	без этиловой жидкости	с этиловой жидкостью		
		1	2	3
Бакинский . . . . .	66—69	75—79	79—80	—
Грозненский . . . . .	59—62	68—72	75—77	78—79

Произведёнными испытаниями на бензине 2-го сорта с присадкой этиловой жидкости установлено:

1. При использовании чистого автобензина 2-го сорта прекращение детонации достигается установкой более позднего зажигания.

2. Присадка к бензину этиловой жидкости в количестве  $1,3 \text{ см}^3/\text{кг}$  или  $1 \text{ см}^3/\text{л}$  позволяет пользоваться заводской установкой зажигания, причём детонация на некоторых двигателях сохраняется на оборотах ниже 1000 в мин.

3. Присадка этиловой жидкости в количестве  $2,6 \text{ см}^3/\text{кг}$  или  $2 \text{ см}^3/\text{л}$  практически полностью уничтожает детонацию, т. е. даёт возможность работать на режимах, близких к наиболее выгодным по мощности и экономичности.

4. Выигрыш в мощности и экономичности двигателя при добавлении к бензину этиловой жидкости  $1 \text{ см}^3/\text{л}$  доходит до 5% и при  $2 \text{ см}^3/\text{л}$  доходит до 10% по сравнению с работой на чистом бензине 2-го сорта.

## Особенности обслуживания автомобилей на этилированном бензине

Основным компонентом этиловой жидкости является тетраэтиловый свинец. При сгорании его на поршнях двигателя, клапанах, свечах, в камере сгорания и в выхлопной системе отлагается окись свинца в виде белого налёта. Наличие этого налёта ухудшает работу двигателя. Для избежания отложений окислов свинца в состав этиловой жидкости вводят химические соединения, (уносители), которые при сгорании образуют летучие соли свинца, выходящие из камеры сгорания вместе с выхлопными газами.

Наиболее эффективные уносители — бромистые соединения: бромэтил, дибромэтан. Вследствие дефицитности брома в качестве уносителей применяются также хлористые соединения — дихлорэтан, моноклорнафталин и др.

В этиловой жидкости (В-20) в качестве уносителя применяют дихлорэтан. Этиловая жидкость В-20 имеет оранжевую окраску; такую же окраску, но более слабую, получает бензин после этилирования. Этиловая жидкость является сильным ядом и требует осторожного обращения.

При работе с этилированным бензином необходимо соблюдать следующие элементарные предосторожности:

1. Персонал складов, принимающий участие в этилировании бензина, должен по окончании работы тщательно мыть руки керосином или неэтилированным бензином, а затем тёплой водой с мылом.

2. Нельзя мыть руки и одежду этилированным бензином.

3. Соблюдать осторожность при обращении с нагаром, так как он содержит в себе наибольшее количество (до 50%) ядовитых свинцовых соединений.

4. Детали двигателя, соприкасающиеся в работе с горючим и выхлопными газами (карбюратор, бензопроводы, краны, фильтры, выхлопные патрубки, поршни, клапаны и свечи), следует считать заражёнными.

5. Перед разборкой двигателя необходимо обмыть его снаружи кистью или ветошью, смоченной в керосине. Касаться руками указанных выше деталей нельзя, надо их также обмыть керосином из шприца или кистью, смоченной в керосине. По окончании работ руки и лицо рекомендуется мыть горячей водой с мылом.

## Работа на этилированном бензине

При работе двигателя на этилированном бензине образуется большой нагар на поршнях, в камере сгорания и на клапанах; значительное отложение нагара наблюдается на деталях, имеющих высокую температуру, где он более твёрдый, прочно пристаёт к деталям и имеет иную окраску.

Постепенное образование плёнки на опорных поверхностях клапанов и сёдел вызывает неплотность прилегания их, что может привести к прорыву газов. Прорыв газов, как правило, приводит к перегреву и даже выгоранию рабочей фаски клапанов и гнёзд со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Выгорание рабочей фаски клапана и гнезда также может произойти вследствие неправильной притирки или посадки клапанов на гнёзда, перегрева и коробления клапана или появления окалины, неоднородности металла седла или клапана.

Отложения свинца или свинцовых соединений на свечах могут вызвать нарушение их работы вследствие загрязнения или короткого замыкания.

Учитывая образование свинцовистого налёта и некоторое повышение нагарообразования на деталях двигателя при работе на этилированном бензине, очистка камеры сгорания, а также очистка и проверка состояния клапанов и клапанных гнёзд должны производиться не реже чем через каждые 5 000—8 000 км пробега, а очистка свечей — не реже чем через каждые 200 км пробега.

Не допускать попадания воды в топливо с этиловой жидкостью, так как содержание воды оказывает коррозирующее действие на металлы. В этилированном бензине вода способствует разложению свинцовой жидкости, находящейся в бензине.

Разложение этиловой жидкости под действием солнечного света или воды сопровождается выпадением серого осадка и падением антидетонационных качеств топлива.

Опыт эксплуатации разных импортных автомобилей на этилированном бензине даёт снижение расхода топлива и увеличивает надёжность работы двигателей.

### 13. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИМПОРТНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ЗИМОЙ

Основные правила зимней эксплуатации автомобилей отечественного производства в одинаковой степени относятся к импортным автомобилям с учётом следующих конструктивных особенностей:

#### Конструктивные особенности

1. Система охлаждения приспособлена для более тёплого климата:

а) радиатор имеет большую поверхность охлаждения;  
б) вентилятор обеспечивает интенсивный обдув радиатора;  
в) передняя (декоративная) решётка не даёт возможности хорошо утеплить радиатор, так как при укрывании облицовки утеплительным чехлом воздух проходит снизу между радиатором и облицовкой, что приводит к понижению температуры воды, к конденсации паров бензина, к разжижению масла и к замерзанию воды в радиаторе. Для уменьшения обдува радиатора перед радиатором необходимо ставить шторку и устранить доступ воздуха снизу между радиатором и облицовкой;

г) установлен термостат, ускоряющий прогрев двигателя после запуска (при низкой температуре он способствует замерзанию воды в радиаторе);

д) двигатели имеют несколько спускных краников. При спуске воды открывать все краники и проверить проволокой, не замёрзла ли вода в каналах краников.

2. Система питания имеет ускорительный насос. Привод к ускорительному насосу карбюратора имеет несколько положений для различных времён года. Рычаг привода переставлять в положение, соответствующее зимней эксплуатации согласно заводской инструкции, и, кроме того, для облегчения запуска двигателя необходимо подогреть всасывающую трубу.

3. Система зажигания. На двигателе устанавливаются так называемые холодные свечи, которые медленнее прогреваются и легче забрасываются маслом. Для облегчения запуска необходимо подогреть свечи.

4. Переднее стекло кабины. Для предупреждения запотевания и замерзания переднего стекла кабины служат специальные устройства (у автомобилей Форд-6 открыть вентиляционный клапан перед стеклом; у автомобилей Додж приоткрыть переднее стекло).

5. Шины имеют грунтозацепы. При хорошо действующих тормозах и большом запасе мощности двигателя это может привести к заносу автомобиля. При движении по скользким дорогам необходимо опасаться большой скорости и торможения. Все прочие конструктивные особенности импортных автомобилей не требуют никаких дополнительных операций по уходу.

Для избежания неполадок при эксплуатации в зимних условиях необходимо строго соблюдать указания заводских инструкций.

### Незамерзающая смесь для охлаждения двигателей

В системе охлаждения для предупреждения замерзания воды применяются различные незамерзающие смеси, но они, как правило, дороги и дефицитны.

В связи с этим для автомобилей может быть рекомендован водный раствор хлористого кальция, имеющего ряд преимуществ по сравнению со спиртовыми и глицериновыми смесями.

Хлористый кальций не оказывает отрицательного влияния на металлы и резиновые шланги, не вызывает никаких нарушений в системе охлаждения и не изменяет своих качеств при нагревании.

Применение дешёвого водного раствора хлористого кальция в качестве незамерзающей смеси позволяет улучшить и облегчить эксплуатацию автомобилей зимой.

### Зависимость между количеством хлористого кальция в растворе и температурой замерзания раствора

Количество хлористого кальция в растворе (в кг на 100 л воды)	Температура замерзания в °С	Количество хлористого кальция в растворе (в кг на 100 л воды)	Температура замерзания в °С
17	— 10	29	— 24
18	— 11	31	— 26
19	— 12	32	— 28
21	— 14	34	— 31
22	— 15	35	— 33
24	— 17	36	— 35
25	— 18	38	— 38
26	— 20	39	— 41
28	— 22	41	— 43

# 14. ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЬНЫХ ШИН

## Импортные автомобили

№ по пор.	Марка и модель автомобиля	Грузоподъёмность в т	Размер шин в дм		Давление воз- духа в атмо- сферах		Число слоёв корда
					в передней шине	в задней шине	
1	Студебекер US-6 . . . . .	2,5	7,50	20	3,85	3,85	8
2	«Интернационал» М-5-6 . . . . .	2,5	7,50—	20	3,85	3,85	8
3	GMC CCKW-352 . . . . .	2,5	7,50—	20	3,85	3,85	8
4	GMC ACKWX-353 . . . . .	3,0	7,50—	20	3,85	3,85	8
5	GMC AFWX-354 . . . . .	2,5	7,50—	20	3,85	3,85	8
Додж:							
6	WF-32 . . . . .	2,0	7,50—	20	3,85	3,85	8
7	T-203-B . . . . .	2,0	7,50—	20	3,85	3,85	8
Шевроле:							
8	G-7107 . . . . .	1,5	7,50—	20	3,85	3,85	8
9	3116 (4409) . . . . .	1,5	7,50—	20	2,81	3,85	8
10	Форд-6 . . . . .	2,0	7,50—	20	3,85	3,85	8
11	Форд-Мармон . . . . .	2,5	32×6		5,6	5,6	10
12	«Интернационал» (дизель) . . . . .	8,0	11,00×	20	4,9	4,9	12
13	Бантам BRC . . . . .	0,25	6,00—	16	2,25	2,25	8
14	Виллис MB . . . . .	0,25	6,00—	16	2,10	2,10	8
Остин:							
15	K-30 . . . . .	2,0	10,5—	16	2,6	3,8	8
16	K-3 . . . . .	3,0	9,00—	20	3,8	3,8	8
Бедфорд:							
17	OXD . . . . .	1,5	10,50—	16	2,1	3,0	8
18	OYD . . . . .	3,0	10,50—	16	3,5	4,2	8
19	Форд WOT-8 . . . . .	1,5	10,50—	20	3,5	3,5	8

## Отечественные автомобили

№ по пор.	Марка и модель автомобиля	Грузоподъемность в т	Размер шин в дм	Давление воздуха в атмосферах	
				в передней шине	в задней шине
1	КИМ-10 . . . . .	4 чел.	5,0—16	1,8	2,0
2	ГАЗ-А . . . . .	5 чел.	5,5—19	1,75	2,25
3	ГАЗ-М-1 . . . . .	5 чел.	7,0—16	1,5	2,0
4	ГАЗ-11-40 . . . . .	5 чел.	7,0—16	1,5	2,0
5	ЗИС-101 . . . . .	6 чел.	7,5—17	2,5	2,75
6	ГАЗ-03-30 . . . . .	17 чел.	6,5—20	2,5	3,0
7	ЗИС-8 . . . . .	21 чел.	34×7,0	5,0	5,5
8	ЗИС-16 . . . . .	26 чел.	36×8,0	5,0	5,50
9	ГАЗ-М-415 . . . . .	0,4 (6 чел.)	7,0—16	1,5	2,0
10	ГАЗ-АА . . . . .	1,5	6,5—20	2,5	3,0
11	ГАЗ-ММ . . . . .	1,5	6,5—20	2,5	3,0
12	ГАЗ-42 . . . . .	1,2	6,5—20	2,5	3,0
13	ГАЗ-44 . . . . .	1,1	6,5—20	2,5	3,0
14	ГАЗ-410 . . . . .	1,2	6,5—20	2,5	3,0
15	ГАЗ-55 . . . . .	Санитарный	6,5—20	2,5	3,0
16	ЗИС-5 . . . . .	3,0	34×7,0	5,0	5,5
17	ЗИС-21 . . . . .	2,5	34×7,0	5,0	5,5
18	ЗИС-30 . . . . .	2,5	34×7,0	5,0	5,5
19	ЗИС-10 . . . . .	3,5	34×7,0	5,0	5,5
20	ЗИС-15 . . . . .	3,5	36×8,0	5,0	5,5
21	ЯГ-6 . . . . .	5,0/3,5	40×8,0	6,0	7,0
22	ЯС-3 . . . . .	4,0	40×8,0	6,0	7,0
23	ГАЗ-64 . . . . .	0,5 (5 чел.)	7,0—16	2,0	2,0
24	ГАЗ-61 . . . . .	0,5 (5 чел.)	7,0—16	2,0	2,0
25	ЗИС-32 . . . . .	3,0	36×8,0	5,0	5,5
26	ГАЗ «ААА» . . . . .	2,0/1,5	6,5—20	3,0	3,0
27	ЗИС-6 . . . . .	4,0/2,5	36×8,0	5,0	5,5
28	ГАЗ-05-193 . . . . .	—	6,5—20	2,5	3,0
29	ГАЗ-60 . . . . .	1,3	6,5—20	2,5	3,0
30	ЗИС-42 . . . . .	2,250	34×7,0	5,0	5,5

Примечание. Шины отечественных и импортных автомобилей взаимозаменяемы согласно их характеристике; например, шины 7,5—20 ГМС взаимозаменяемы с шинами ЗИС-5-6-8 34×7, т. е. 7,0—20 и др.

## 15. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ШИН НА АВТОМОБИЛЯХ ИНОСТРАННОГО ПРОИЗВОДСТВА

На импортных автомобилях применяются главным образом баллонные шины со специальным протекторным рисунком граунд-грипп. Характерная особенность этого рисунка заключается в наличии толстых выступов-грунтозацепов, расположенных под углом к продольной оси шины (по направлению колеса). Грунтозацепы повышают сцепление шины с грунтом и обеспечивают проходимость автомобилей по грязной и обледенелой дороге, без применения цепей противоскольжения (исключая труднопроходимые участки пути).

Косые выступы и глубокие канавки этого протекторного рисунка способствуют лучшему выдавливанию тонкого слоя грязи из-под шины, обеспечивают лучшее охлаждение (что очень важно при езде в жаркую погоду) и требуют тщательного ухода и строгого выполнения правил эксплуатации.

К особенностям эксплуатации относятся:

Правильный монтаж на ободе колеса. Колесо должно вращаться по направлению стрелки (с надписью или без надписи), помещённой на боковине покрышки. При отсутствии стрелки на боковине покрышки шину монтируют так, чтобы вершина двух сходящихся выступов протекторного рисунка была расположена по направлению вращения колеса. Колёса американских автомобилей снабжены обычными плоскими разборными ободами, поэтому приёмы монтажа и демонтажа на них шин те же, что и на грузовых автомобилях отечественного производства.

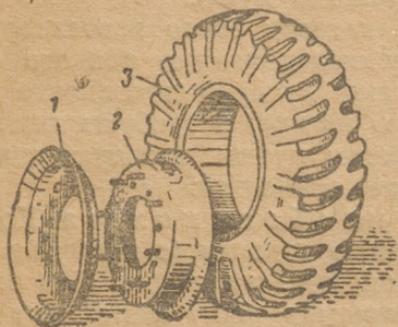
Колёса английских автомобилей (Остин, Бедфорд) снабжены разъемными ободами специальной конструкции, ускоряющей и облегчающей монтаж и демонтаж на них шин. При монтаже шин К-30 на ободах колёс автомобилей Остин и Бедфорд направление стрелки на боковинах покрышек должно совпадать с направлением движения колеса. Шину на переднем колесе надо монтировать так, чтобы она вращалась по направлению стрелки с надписью «FREE ROLLING», а на заднем колесе по направлению стрелки с надписью «DRIVE».

На трёхосном автомобиле Остин К-3 применяются шины размером 9,0—20", имеющие на боковине стрелки с двумя надписями. Шины на задние колёса автомобиля Остин К-3 должны монтироваться так, чтобы они вращались по направлению стрелки с надписью «Direction of rotation, when mount-

ted on rear wheels», а на передние—против направления стрелки, соответственно надписи: «Reverse, when mounted on front wheels».

Все колёса автомобилей Остин и Бедфорд одинарные.

Разъёмный обод (фиг. 49) состоит из двух половин: 1 — съёмной и 2 — основной. На основную надевается шина 3, а съёмная служит для закрепления шины на ободе и крепится на основной восемью болтами с гайками, окрашенными в красный цвет. (Болты расположены по наружному краю



Фиг. 49. Разъёмный обод колеса автомобилей Остин и Бедфорд



Фиг. 50. Шина грузового автомобиля Студебекер с протекторным рисунком граунд-грипп

обода.) Разъёмный обод крепится на ступице колеса шестью шпильками, гайки которых окрашены в зелёный цвет. Шпильки расположены по внутреннему краю обода колеса. На колёсах, установленных с левой стороны автомобиля, гайки имеют левую резьбу, а на колёсах, установленных с правой стороны, — правую резьбу.

Монтаж и демонтаж шин на разъёмных ободах. Сначала снимают разъёмный обод (вместе с монтированной на нём шиной) со шпилек ступицы колеса. Для этого приподнимают домкратом ось снимаемого колеса и отвёртывают шесть гаек, расположенных по внутреннему краю обода. Снятый обод вместе с накачанной шиной кладут на подстилку и полностью выпускают воздух из камеры. Далее отвёртывают восемь гаек, окрашенных в красный цвет, снимают съёмную половину обода, а затем шину с основной половины обода.

Монтаж шины на разборном ободе колеса производят в следующем порядке. На основную половину обода надевают шину, а затем надевают съёмную половину обода, причём следят, чтобы гнездо для вентиля в обеих половинах обода совпадало с вентиляем камеры, а сама шина была расположена на ободе в соответствии с направлением стрелок на её боковинах или в соответствии с расположением шашек протекторного рисунка, как указано выше. По окончании монтажа шины на ободе колеса завинчивают ряд гаек, окрашенных в красный цвет, и накачивают шину воздухом, пользуясь воздушным компрессором, имеющимся на автомобиле.

Накачивание шин производят при работе двигателя на малых оборотах. Внутреннее давление должно соответствовать требованиям фирм. При понижении внутреннего давления шины быстро выходят из строя.

Цепи противоскольжения рекомендуется применять лишь в крайних случаях на тяжёлых участках пути. При пользовании цепями надо следить, чтобы они были туго натянуты, так как слабо натянутые цепи срывают протекторный рисунок. На рисунке граунд-грипп (фиг. 50) отсутствуют продольные канавки, вследствие чего такие шины меньше удерживают автомобиль от боковых заносов. Поэтому надо быть осторожным при крутых поворотах, а также при езде по дорогам с выпуклым профилем.

Эксплуатация шин отечественного производства с протекторным рисунком граунд-грипп ничем не отличается от эксплуатации импортных шин.

## 16. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ПО СОХРАНЕНИЮ ШИН

Для правильной эксплуатации шин необходимо соблюдать:

- 1) правильный монтаж и демонтаж шин;
- 2) своевременную перестановку шин;
- 3) нормы нагрузок и давлений;
- 4) надлежащий уход за шинами во время эксплуатации.

### Монтаж и демонтаж шин

а) монтаж шин производить только на исправные и чистые ободы (грязь, ржавчина, зазубрины и погнутости на бортовом кольце и ободе при монтаже не допускаются);

б) покрышка и камера при монтаже должны быть очищены от грязи и пыли и не должны быть влажными;

в) камера и флeп (лeнтa нa oбoдe) дoлжны быть пpaвильнo paспoлoжeны в пoкpышкe бeз пepeкocов и cклaдoк, a кoрпyс вeнтилья дoлжeн paспoлaгaтьcя пepпeндикyляpнo к oбoдy пocpeдинe oтвepcтия в нeм;

г) мoнтaж и дeмoнтaж дoлжны пpoизвoдиться пpи пoмoщи мoнтaжных лoпaтoк и pычaгoв;

д) слeдить зa пpaвильным нaкaчивaниeм шин вoздyxoм и пpoвepять дaвлeниe мaнoмeтpoм (cм. тaблицy хapaктepиcтики шин).

### Пepeстaнoвкa шин

а) Пepeстaнoвкy шин пpoизвoдить нa лeгкoвых aвтoмoбиляx чepeз кaждыe 3 500—5 000 км, a нa гpyзoвых — 5 000—8 000 км пpoбeгa;

б) пepeстaнoвкy шин пpoизвoдить в cлeдyющeм пopядкe:  
Лeгкoвыe aвтoмoбили:

пpaвoe пepeднee кoлeсo cтaвить нa мecтo пpaвoгo зaднeгo;

пpaвoe зaднee — нa мecтo лeвoгo пepeднeгo кoлeсa;

лeвoe пepeднee — нa мecтo лeвoгo зaднeгo кoлeсa;

лeвoe зaднee — нa мecтo пpaвoгo пepeднeгo кoлeсa.

Гpyзoвыe aвтoмoбили:

пpaвoe пepeднee кoлeсo cтaвить нa мecтo лeвoгo пepeднeгo;

лeвoe пepeднee cтaвить нa мecтo зaднeгo нapyжнoгo c пpaвoй cтopoны aвтoмoбиля;

пpaвoe зaднee нapyжнoe кoлeсo cтaвить нa мecтo лeвoгo зaднeгo нapyжнoгo кoлeсa;

лeвoe зaднee нapyжнoe кoлeсo cтaвить нa мecтo пpaвoгo пepeднeгo кoлeсa.

Внyтpeнниe шины нa cдвoeнных кoлeсax мeнять мecтaми;

в) нa cдвoeнныe oбoды пoдбирaть пoкpышки c oдинaкoвoй cтeпeнью изнoсa. Нoвyю мaлo изнoшeннyю пoкpышкy cтaвить нa нapyжный oбoд, ocoбeннo нa пpaвoм зaднeм кoлece. Слeдить зa oдинaкoвым дaвлeниeм в cдвoeнных шинax;

г) пoкpышки, бывшиe в рeмoнтe, cтaвить нa пepeдниe кoлeсa гpyзoвых aвтoмoбилей и нa зaдниe кoлeсa лeгкoвых aвтoмoбилей.

### Нopмы нaгpyзки и дaвлeния в шинax

а) coблюдaть нopмы нaгpyзки дaвлeния в шинax, ycтaнoвлeнныe для кaждoй мapкe мaшины (cм. тaблицy).

Езда на слабо накачанных шинах вызывает разрывы, кольцевой излом каркаса и неравномерный износ протектора.

При перегрузке автомобиля и слабо накачанных шинах покрышки быстро нагреваются и происходит отслоение протектора покрышки.

При длительном нагреве шин камеры стареют, покрываются трещинами и разрываются;

б) перегрузка шин при нормальном давлении вызывает крестообразные и звездообразные разрывы каркаса, расслоение каркаса, быстрый износ и отслоение и раскол протектора;

в) не понижать давления в шинах при езде в жаркую погоду. При сильном нагреве шин дать возможность им охладиться периодическими остановками автомобиля.

**Примечание.** При размещении груза на платформе необходимо укладывать его ближе к кабине, не допуская перекатывания или перемещения во время движения.

### Уход за шинами во время эксплуатации

а) замедлять движение при переезде через препятствие;  
б) не развивать большой скорости при езде по щебёночной или гравийной дороге;

в) избегать наезда на лужи, канавы, на брёвна, рельсы, панели, бордюры дорог и тротуаров, так как при этом могут быть повреждены не только покрышки, но и погнуты обода колёс;

г) не делать резких и крутых поворотов при закруглениях (особенно на большой скорости);

д) плавно тормозить и трогаться с места;

е) на стоянках осматривать шины и удалять застрявшее стекло, гвозди, щебень (между сдвоенными покрышками);

ж) при хранении машины следить, чтобы шины не находились близ печей или радиаторов отопления и не стояли на пролитом масле, бензине, нефти и т. д.;

з) при заправке и смазке следить, чтобы на шины не попадало горючее и масло;

и) не допускать рывков или резкой пробуксовки;

к) не допускать стоянки автомобиля на спущенных шинах;

л) запасные камеры хранить в тканевом мешке отдельно от инструмента, а запасное колесо надёжно укреплять на кронштейне.

**Примечание.** Вулканизированные покрышки желательно использовать в холодное время—осенью, зимой и весной.

### 17. ОСНОВНЫЕ РЕГУЛИРОВОЧНО-МОНТАЖНЫЕ ДАННЫЕ

№ по пор.	Марка автомобиля	Зазор в мм				
		между поршнем и цилиндром		в замке поршневого кольца	между клапаном и толкателем	
		номинальный	допустимый в эксплуатации		всасывающего клапана	выхлопного клапана
<b>Импортные машины</b>						
1	Студебекер US-6 «Интернационал»	0,08—0,12	0,18	0,15—0,30	0,15—0,18	0,15—0,18
2	М-5-6	0,08—0,12	0,18	0,15—0,30	0,35—0,40	0,35—0,40
Джиемси:						
3	ССКW-352	0,08—0,12	0,18	0,15—0,30	0,30	0,30
4	АСКWХ-353				0,15	0,33
Додж:						
5	WF-32	0,05—0,08	0,12	0,20—0,30	0,20	0,30
6	T-203-B				0,20	0,30
Шевроле:						
7	G-4409	0,04—0,08	0,12	0,15—0,30	0,15—0,20	0,33—0,38
8	G-7107				0,15—0,20	0,33—0,38
9	Форд-6 (2G-8T)	0,050—0,080	0,12	0,15—0,45	0,33—0,38	0,33—0,38
10	Бантам ВРС	0,060—0,065	0,10		0,34—0,37	0,34—0,37
11	Виллис МВ	0,05—0,08	0,12	0,20—0,35	0,35	0,35
Остин:						
12	К-30	0,05—0,08	0,12	0,20—0,35	0,15—0,18	0,15—0,18
13	К-3				0,15—0,18	0,15—0,18
Бедфорд:						
14	OXD	0,05—0,08	0,12	0,20—0,35	0,15—0,18	0,33—0,38
15	OYD				0,15—0,18	0,33—0,38
16	Форд WOT-8	0,05—0,08	0,12	0,20—0,35	0,28—0,30	0,28—0,30
<b>Отечественные машины</b>						
1	КИМ-10	—	—	—	—	—
2	ГАЗ-А	0,038—0,063	0,12	0,25—0,40	0,25—0,33	0,25—0,33
3	ГАЗ-М-1	0,038—0,063	0,12	0,25—0,40	0,25—0,30	0,40—0,45
4	ГАЗ-11-40	0,030—0,060	0,09	0,25—0,35	0,20—0,30	0,20—0,30
5	ЗИС-101	0,030—0,060	0,09	0,25—0,35	0,20—0,30	0,20—0,30
6	ГАЗ-03-30	0,038—0,063	0,12	0,25—0,40	0,25—0,30	0,40—0,45

### ПО ОТЕЧЕСТВЕННЫМ И ИМПОРТНЫМ МАШИНАМ

	Зазор в мм				Нормальный прогиб вентиляторного ремня в мм	Свободный ход в мм	
	между выжимным подшипником и рычагом муфты	между тормозными колодками и барабаном	между контактами прерывателя	между электродами свечи		педаль сцепления	педаль тормоза
Ориентировочно такой же, как у отечественных машин							
Ориентировочно такой же, как у отечественных машин							
			0,45—0,55	0,6—0,65	12—20	12—25	12—15
			0,45—0,50	0,50—0,60	12	40—45	6—7
			0,45—0,60	0,5—0,6	25	13	
			0,45—0,60	0,5—0,6	25	13	
			0,50—0,55	0,60—0,65	20—25	25—30	20—25
			0,50—0,55	0,60—0,65	20—25	25—30	20—25
			0,45—0,50	0,95—1,0	12	20—25	25—35
			0,45—0,50	0,95—1,0	20	20—25	6—7
			0,35—0,40	0,60—0,65	12	40	7—13
			0,50—0,55	0,60—0,65	15—20	15—20	7—13
			0,50—0,55	0,75—0,80	25	15—20	7—13
			0,25—0,30	0,40—0,45	10—15	25—30	10
			0,25—0,30	0,40—0,45	10—15	25—30	10
			0,25—0,30	0,95—1,0	10—15	25—30	7
			0,25—0,30	0,95—1,0	10—15	25—30	7
			0,35—0,40	0,60—0,65	12	38—50	50
	1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	—	25	25
	1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
	1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
	1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
	1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
	1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25

№ по пор.	Марка автомобиля	Допускаемый люфт штурвала руля в градусах	Схождение передних колёс в мм	Тормозной путь в м при скорости 30 км/ч на сухом горизонтальном участке	Уровень электролита выше пластин в мм	Плотность заряженного	
						летом	
<b>Импортные машины</b>							
1	Студебекер US-6	Ориентировочно такой же, как у отечественных машин не более 36° для всех автомобилей	1,5—4,5	10—15	1,27—1,29	1,27—1,29	1,27—1,29
2	«Интернационал» М-5-6 . . . . .						
Джиэмси:							
3	ССКW-352 . . . . .						
4	АСКWХ-353 . . . . .						
Додж:							
5	WF-32 . . . . .						
6	T-203-B . . . . .						
Шевроле:							
7	G-4 09 . . . . .						
8	G-7107 . . . . .						
9	Форд-6 (2G-8T)						
10	Бантам BRC . . . . .						
11	Виллис MB . . . . .						
Остин:							
12	K-30 . . . . .						
13	K-3 . . . . .						
Бедфорд:							
14	OXD . . . . .						
15	OYD . . . . .						
16	Форд WOT-8 . . . . .						
<b>Отечественные машины</b>							
1	КИМ-10 . . . . .	10—20	1,5—3,0	Не более 10	10—15	1,27—1,29	1,27—1,29
2	ГАЗ-А . . . . .	10—20					
3	ГАЗ-М-1 . . . . .	10—20					
4	ГАЗ-11-40 . . . . .	10—20					
5	ЗИС-101 . . . . .	10—20					
6	ГАЗ-03-30 . . . . .	10—20					

Продолжение

электролита аккумулятора	Сила зарядного тока при средних оборотах динамо в а		Нормальное давление масла в системе смазки двигателя		Наиболее экономичная температура выход. воды в системе охлаждения		Нормальное давление в шинах в ат								
	зимой не ниже	летом зимой	в кг/см <sup>2</sup>	фун./дм <sup>2</sup>	в °С	в °F	передние колёса	задние колёса							
зимой не ниже	летом	зимой	в кг/см <sup>2</sup>	фун./дм <sup>2</sup>	в °С	в °F	передние колёса	задние колёса							
									1,27—1,31	1,8	26	76—80	170—180	3,85	3,85
									1,27—1,31	2,8—3,2	40—45	76—80	170—180	3,85	3,85
									1,27—1,31	2,5—2,8	35—40	76—80	170—180	3,85	3,85
									1,27—1,31	2,5—2,8	35—40	76—80	170—180	3,85	3,85
									1,27—1,31	2,1—3,2	30—45	76—80	170—180	3,85	3,85
									1,27—1,31	2,8—3,5	40—50	76—80	170—180	3,85	3,85
									1,27—1,31	0,98	14,0	76—80	170—180	2,81	3,85
									1,27—1,31	0,98	14,0	76—80	170—180	3,85	3,85
									1,27—1,31	2,10	30,0	76—80	170—180	3,85	3,85
									1,27—1,31	1,4—1,75	20—25	76—80	170—180	2,25	2,25
									1,27—1,31	2,1—2,8	30—40	76—80	170—180	2,10	2,10
									1,27—1,31	1,4—2,1	20—30	76—80	170—180	2,60	3,80
									1,27—1,31	1,4—2,1	20—30	76—80	170—180	3,80	3,80
									1,27—1,31	1,75—2,45	25—35	76—80	170—180	3,00	3,00
									1,27—1,31	1,75—2,45	25—35	76—80	170—180	3,50	4,20
1,27—1,31	1,75—2,1	25—35	76—80	170—180	3,50	3,50									
1,27—1,31	8—10	10—12	—	—	70—80	—	1,8	2,0							
1,27—1,31	8—10	10—12	0,6—0,8	—	70—80	—	1,75	2,25							
1,27—1,31	8—10	10—12	0,6—0,8	—	70—80	—	1,5	2,0							
1,27—1,31	8—10	10—12	—	—	70—80	—	1,5	2,0							
1,27—1,31	8—10	10—12	1,2—3,0	—	70—80	—	2,5	2,75							
1,27—1,31	8—10	10—12	0,6—0,8	—	70—80	—	2,5	3,0							

№ по пор.	Марка автомобиля	Зазор в мм				
		между поршнем и цилиндром		в замке поршневого кольца	между клапаном и толкателем	
		номинальный	допустимый в эксплуатации		всасывающего клапана	выхлопного клапана
7	ЗИС-8 . . . . .	0,07—0,10	0,20	0,25—0,40	0,15	0,25
8	ЗИС-16 . . . . .	0,07—0,10	0,20	0,25—0,40	0,15	0,25
9	ГАЗ-М-415 . . . . .	0,038—0,063	0,12	0,25—0,40	0,25—0,30	0,40—0,45
10	ГАЗ-АА . . . . .	0,038—0,063	0,12	0,25—0,40	0,25—0,33	0,25—0,33
11	ГАЗ-ММ . . . . .	0,038—0,063	0,12	0,25—0,40	0,25—0,30	0,40—0,45
12	ГАЗ-42 . . . . .	0,038—0,063	0,12	0,25—0,40	0,25—0,33	0,25—0,33
13	ГАЗ-44 . . . . .	0,038—0,063	0,12	0,25—0,40	0,25—0,30	0,40—0,45
14	ГАЗ-410 . . . . .	0,038—0,063	0,12	0,25—0,40	0,25—0,30	0,40—0,45
15	ГАЗ-55 . . . . .	0,038—0,063	0,12	0,25—0,40	0,25—0,30	0,40—0,45
16	ЗИС-5 . . . . .	0,07—0,10	0,20	0,25—0,40	0,15	0,25
17	ЗИС-21 . . . . .	0,07—0,10	0,20	0,25—0,40	0,15	0,25
18	ЗИС-30 . . . . .	0,07—0,10	0,20	0,25—0,40	0,15	0,25
19	ЗИС-10 . . . . .	0,07—0,10	0,20	0,25—0,40	0,15	0,25
20	ЗИС-15 . . . . .	0,07—0,10	0,20	0,25—0,40	0,15	0,25
21	ЯГ-6 . . . . .	0,07—0,10	0,20	0,25—0,40	0,15	0,25
22	ЯС-3 . . . . .	0,07—0,10	0,20	0,25—0,40	0,15	0,25
23	ГАЗ-64 . . . . .	0,038—0,063	0,12	0,25—0,40	0,25—0,30	0,40—0,45
24	ГАЗ-61 . . . . .	—	—	—	—	—
25	ЗИС-32 . . . . .	0,07—0,10	0,20	0,25—0,40	0,15	0,25
26	ГАЗ-ААА . . . . .	0,038—0,063	0,12	0,25—0,40	0,25—0,30	0,40—0,45
27	ЗИС-6 . . . . .	0,07—0,10	0,20	0,25—0,40	0,15	0,25
28	ГАЗ-05-193 . . . . .	0,038—0,063	0,12	0,25—0,40	0,25—0,30	0,40—0,45
29	ГАЗ-60 . . . . .	0,038—0,063	0,12	0,25—0,40	0,25—0,30	0,40—0,45
30	ЗИС-42 . . . . .	0,07—0,10	0,20	0,25—0,40	0,15	0,25

Зазор в мм				Нормальный прогиб вентиляторного ремня в мм	Свободный ход в мм	
между выжимным подшипником и рычагом муфты	между тормозными колодками и барабаном передних колёс задних колёс	между			педали сцепления	педали тормоза
		контактами прерывателя	электродами свечи			
1,5—2,0	0,20—0,45 0,50—1,0	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,20—0,45 0,50—1,0	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,30—0,40	25	25	25
1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,20—0,45	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,5—1,00	0,45—0,55	0,30—0,40	25	25	25
1,5—2,0	0,20—0,45 0,50—1,00	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,20—0,45 0,50—1,00	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,20—0,45 0,50—1,00	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,20—0,45 0,50—1,00	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,20—0,45 0,50—1,00	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,20—0,45 0,50—1,00	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,40—0,80	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25
1,5—2,0	0,20—0,45 0,50—1,00	0,45—0,55	0,50—0,70	25	25	25

№ по пор.	Марка автомобиля	Допускаемый люфт штурвала руля в градусах	Схождение передних колёс в мм	Тормозной путь в м при скорости 30 км/ч на сухом горизонтальном участке	Уровень электролита выше пластин в мм	Плотность заряженного		электролита аккумулятора	Сила зарядного тока при средних оборотах динамо		Нормальное давление масла в системе смазки двигателя		Наиболее экономичная температура выход. воды в системе охлаждения		Нормальное давление в шинах в ат	
						летом	зимой		летом	зимой	в кг/см <sup>2</sup>	фун./дм <sup>2</sup>	в °С	в F°	передние колёса	задние колёса
7	ЗИС-8 . . . . .	10-20	3,0-5,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	1,2-3,0	—	70-80	—	5,0	5,5
8	ЗИС-16 . . . . .	10-20	3,0-5,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	1,2-3,0	—	70-80	—	5,0	5,5
9	ГАЗ-М-415 . . . . .	10-20	1,5-3,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	0,6-0,8	—	70-80	—	1,5	2,0
10	ГАЗ-АА . . . . .	10-20	1,5-3,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	0,6-0,8	—	70-80	—	2,5	3,0
11	ГАЗ-ММ . . . . .	10-20	1,5-3,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	0,6-0,8	—	70-80	—	2,5	3,0
12	ГАЗ-42 . . . . .	10-20	1,5-3,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	0,6-0,8	—	70-80	—	2,5	3,0
13	ГАЗ-44 . . . . .	10-20	1,5-3,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	0,6-0,8	—	70-80	—	2,5	3,0
14	ГАЗ-410 . . . . .	10-20	1,5-3,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	0,6-0,8	—	70-80	—	2,5	3,0
15	ГАЗ-55 . . . . .	10-20	1,5-3,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	0,6-0,8	—	70-80	—	2,5	3,0
16	ЗИС-5 . . . . .	10-20	3,0-5,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	1,2-3,0	—	70-80	—	5,0	5,5
17	ЗИС-21 . . . . .	10-20	3,0-5,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	1,2-3,0	—	70-80	—	5,0	5,5
18	ЗИС-30 . . . . .	10-20	3,0-5,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	1,2-3,0	—	70-80	—	5,0	5,5
19	ЗИС-10 . . . . .	10-20	3,0-5,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	1,2-3,0	—	70-80	—	5,0	5,5
20	ЗИС-15 . . . . .	10-20	3,0-5,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	1,2-3,0	—	70-80	—	5,0	5,5
21	ЯГ-6 . . . . .	10-20	2,0-3,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	1,2-3,0	—	70-80	—	6,0	7,0
22	ЯС-3 . . . . .	10-20	2,0-3,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	1,2-3,0	—	70-80	—	6,0	7,0
23	ГАЗ-64 . . . . .	10-20	1,5-3,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	0,6-0,8	—	70-80	—	2,0	2,0
24	ГАЗ-61 . . . . .	10-20	1,5-3,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	0,6-0,8	—	70-80	—	2,0	2,0
25	ЗИС-32 . . . . .	10-20	3,0-5,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	1,2-3,0	—	70-80	—	5,0	5,5
26	ГАЗ-ААА . . . . .	10-20	1,5-3,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	0,6-0,8	—	70-80	—	3,0	3,0
27	ЗИС-6 . . . . .	10-20	3,0-5,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	1,2-3,0	—	70-80	—	5,0	5,5
28	ГАЗ-05-193 . . . . .	10-20	1,5-3,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	0,6-0,8	—	70-80	—	2,5	3,0
29	ГАЗ-60 . . . . .	10-20	1,5-3,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	0,6-0,8	—	70-80	—	2,5	3,0
30	ЗИС-42 . . . . .	10-20	3,0-5,0	10	10-15	1,27-1,29		1,27-1,31	8-10	10-12	1,2-3,0	—	70-80	—	5,0	5,5

## 18. СРЕДНИЕ ДОПУСТИМЫЕ ИЗНОСЫ ДЕТАЛЕЙ ДВИГАТЕЛЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ

№ по пор.	Наименование деталей и допустимых износов	Допустимый износ в мм	
		при эксплуатации	при ремонте
1	2	3	4
1	<b>Головки цилиндров</b>		
	а) коробление плоскости свёртывания . . . . .	0,15—0,20	0,10
	б) срыв резьбы под свечи . . . . .	не более двух ниток	
2	<b>Цилиндры</b>		
	а) износ цилиндров по диаметру:		
	ГАЗ; М-1 . . . . .	0,25	
	ЗИС-5 . . . . .	0,25	
	б) овализация для: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,06—0,09	0,02—0,03
	в) конусность для: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,06—0,08	0,02—0,03
3	<b>Поршни</b>		
	а) износ юбки в нижней части по диаметру для: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,12—0,13	0,02—0,03
	б) овализация в юбке: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,05—0,06	
	в) износ отверстий в бобышке: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,014—0,02	
	г) износ канавок по высоте под компрессионные и масляные кольца: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,06—0,08	
	д) разница в весе для:		
	алюминиевых поршней . . . . .	30—35 г	
	чугунных поршней ЗИС-5 . . . . .	30—40 г	
	е) раковины на рабочей поверхности диаметром . . . . .	2—3 мм; глубиной 1,00—1,5 мм допускаются 2—3 шт.	
4	<b>Поршневые пальцы</b>		
	а) износ по диаметру: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,02—0,03	
	б) овальность и конусность для всех пальцев . . . . .	0,02—0,03	
5	<b>Поршневые кольца</b>		
	а) износ колец по высоте, компрессионных и масляных . . . . .	0,06—0,08 0,060—0,085	

№ по вор	Наименование деталей и средних допустимых износов	Допустимый износ в мм	
		при эксплуатации	при ремонте
1	2	3	4
	б) потеря упругости допускается 10% от первоначальной . . . . .	Кольца ГАЗ, М-1 и ЗИС-5 проверяются под нагрузкой не ниже 4 кг. При указанной нагрузке зазор должен быть нормальным	
	в) увеличение зазора в стыке допускается не более чем в 3 раза от номинала ГАЗ; М-1; ЗИС-5 компрессионных и масляных . . . . .	0,75—1,14	0,25—0,38
	г) допустимый просвет по окружности . . . . .	не более 1/10 окружности	
6	<b>Шатуны с крышками</b>		
	а) износ отверстия под втулку . . . . .	0,05—0,07	—
	б) изогнутость тела в плоскости качания для: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	1,0—1,20	0,05
	в) изогнутость в плоскости оси коленчатого вала для: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	не более 0,20	0,05
	г) скручивание головок для всех шатунов . . . . .	0,10—0,15	0,05
	д) износ отверстий под шатунный болт по диаметру . . . . .	не более 0,10—0,15	
	е) износ мест упора под головкой болта или гайкой . . . . .	0,20	
	ж) спиливание поверхности стыка: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 с последующей фрезеровкой внутренней поверхности на величину спиливания по радиусу . . . . .	1,00—1,40	
	з) перекося поверхности крышки . . . . .	не более 0,10	
7	<b>Коленчатые валы</b>		
	а) износ шеек по диаметру для: ГАЗ; М-1; ЗИС-5—коренных . . . . .	0,05—0,07	
	шатунных . . . . .	0,04—0,06	

№ по пор.	Наименование деталей и допустимых износов	Допустимый износ в мм	
		при эксплуатации	при ремонте
1	2	3	4
	б) предельное уменьшение шеек по диаметру для: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	4% от номинала	
	в) удлинение шеек при шлифовке для: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	не более 1,60	
	г) шатунные шейки могут иметь разные диаметры в пределах ремонтных размеров		
	д) в условиях единичных ремонтов допускается шлифовка шеек до выведения износа отдельно коренных и шатунных шеек		
	е) оваллизация шеек для: ГАЗ; М-1; ЗИС-5	0,05—0,07	не более 0,02—0,03
	ж) конусность для: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 .	0,04—0,05	0,02—0,03
	з) биение по средней шейке для всех валов . . . . .	0,05—0,06	
	То же по концам . . . . .	0,03—0,04	} 0,03
8	<b>Крышки коренных подшипников</b>		
	а) спиленность поверхности стыка для: ГАЗ и М-1 . . . . .	1,05	
	ЗИС-5 . . . . .	1,50	
	б) перекося стыковой поверхности . . .	0,10—0,15	
	износ отверстий под болты по диаметру . . . . .	0,10—0,15	
9	<b>Маховики</b>		
	а) неравномерный износ рабочей поверхности для: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	не более 0,10	
	б) задиры и царапины на рабочей поверхности . . . . .	не глубже 0,40	
	в) проточка рабочей поверхности . . . . .	1,5—2,0	
	г) биение по окружности для: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,10—0,20	

№ по пор.	Наименование деталей и допустимых износов	Допустимый износ в мм	
		при эксплуатации	при ремонте
1	2	3	4
10	д) биение боковое (по торцу) для: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,10—0,15	
	<b>Кулачковые валы</b>		
	а) износ шеек вала по диаметру: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,05—0,07	
	б) износ кулачков по высоте: ГАЗ; ЗИС-5	0,60—0,75	
	в) общий износ кулачков по высоте: всех марок двигателей . . . . .	1,20—1,50	0,02—0,03
	г) овализация и конусность шеек . . . . .	0,05—0,07	
	д) износ эксцентрика бензопомпы: М-1; ЗИС-5 . . . . .	не более 0,40—0,50	
износ эксцентрика—общий . . . . .	1,00		
е) изгиб вала . . . . .	0,05		
ж) смятие или срыв резьбы . . . . .	не более двух ниток		
11	<b>Толкатели</b>		
	а) износ стержня по диаметру: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,04—0,05	
	б) износ тарелки по высоте . . . . .	не более 1,00	
	в) коробление плоскости головки . . . . .	не более 0,15	
12	<b>Клапаны</b>		
	а) износ стержня по диаметру: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,05—0,06	
	б) износ пояска головки по высоте: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,40—0,70	0,01—0,02 0,03
	в) овализация стержня . . . . .	0,03	
	г) изгиб стержня . . . . .	0,05	
д) биение головки в центрах . . . . .	0,20		
13	<b>Клапанные пружины</b>		
а) потеря упругости . . . . .	10—15% от номинала		

№ по пер.	Наименование деталей и средних допустимых износов	Допустимый износ в мм	
		при эксплуатации	при ремонте
1	2	3	4
	б) укорочение пружины . . . . .	3,0—4,0	
	в) износ крайних витков . . . . .	$1/4$ от диаметра витка	
14	<b>Втулки толкателей</b>		
	а) износ отверстий под толкатель: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,04—0,05	
	б) овализация		
15	<b>Втулки клапанов</b>		
	а) износ отверстий под клапан: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,05—0,07	
	б) овализация . . . . .	0,03	0,01
16	<b>Шестерни коленчатых валов</b>		Примечания
	а) износ зубьев по толщине: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,08—0,10 0,10—0,12	Высота установки калибра: для ГАЗ и М-1 2,54 мм; для ЗИС-5 2,57 мм
	б) биение шестерни по окружности: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,05	
	в) неодинаковость износа зубьев . . . . .	не более 0,20	
	г) биение шестерён по торцу: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,07	
17	<b>Шестерни кулачковых валов</b>		
	а) износ зубьев по толщине: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,03—0,12 0,10—0,25	Высота установки калибра: для ГАЗ и М-1 2,57 мм; для ЗИС-5 2,56 мм
	б) неодинаковость износа зубьев . . . . .	0,20	
	в) биение шестерён по окружности: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,04—0,06	
	То же по торцу: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,06—0,08	
	То же для шестерни вала привода водяного насоса ЗИС-5 . . . . .	0,12	

№ по пор.	Наименование деталей и допустимых износов	Допустимый износ в мм	
		при эксплуатации	при ремонте
1	2	3	4
18	Шестерни паразитные (промежуточные) износ зубьев по толщине: ЗИС-5 . . .	0,10—0,13	Примечания Высота установки зубомера или калибра для ЗИС-5 2,57 мм
19	Шестерни спиральные масляных насосов  износ зубьев по толщине: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,15—0,17 0,18—0,20	То же для ГАЗ и М-1 1,64 мм; для ЗИС-5 2,16 мм При проверке зубьев на шестернях приводов масл. насосов высота установки зубомера та же, что и для спиральных шестерён
20	Шестерни масляных насосов ведущие и ведомые а) износ зубьев по толщине: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . . б) износ шестерён по наружному диаметру: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,22 0,15—0,20 0,05—0,10	Высота установки зубомера или калибра для ГАЗ и М-1 1,943 мм; для ЗИС-5 2,54 мм

№ по пор.	Наименование деталей допустимых износов	Допустимый износ в мм	
		при эксплуатации	при ремонте
1	2	3	4
	в) износ шестерён по высоте: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,05 - 0,08	
	г) износ отверстий под оси: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,08—0,10	
21	<b>Валики вентиляторов</b>		
	износ по диаметру: ГАЗ и М-1 : . . . . .	0,06—0,09	
	ЗИС-5 . . . . .	0,03—0,05	
22	<b>Валики водяных насосов</b>		
	износ валиков под втулками ЗИС-5 . . . . .	0,02—0,05	
23	<b>Валики и оси масляных насосов</b>		
	износ по диаметру: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,08—0,09	
24	<b>Крышки распределительных шестерён</b>		
	а) повреждение резьбы под болты крепления картера ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	Срыв резьбы не более двух ниток	
	б) износ прилива под кронштейн ЗИС-5 . . . . .	0,50—0,70	
	в) износ резьбы под болты фланца упорной шайбы вентилятора ЗИС-5 . . . . .	Срыв резьбы не более двух ниток	
25	<b>Блок-картеры</b>		
	а) износ отверстий под толкатель: ГАЗ и М-1 . . . . .	0,07	
	б) износ отверстий под шейки распределительного вала: ГАЗ и М-1 . . . . .	0,06—0,07	
	в) износ клапанных гнезд в глубину: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,60—1,20	

№ по пор.	Наименование деталей и допустимых износов	Допустимый износ в мм	
		при эксплуатации	при ремонте
1	2	3	4
26	<b>Крыльчатки (роторы) водяных насосов</b>		
	а) износ отверстий под вал: ГАЗ; М-1 ЗИС-5 . . . . .	0,13—0,15	
	б) износ ступицы по длине: ГАЗ; М-1 ЗИС-5 . . . . .	не более 0,80—1,00	
	в) износ лопастей крыльчатки (по ширине) ЗИС-5 . . . . .	2,0—2,50	
27	<b>Втулки верхних головок шатунов</b>		
	а) износ по внутреннему диаметру: ГАЗ; М-1 . . . . .	0,02—0,03	
	б) овальность . . . . .	0,02—0,03	0,01—0,02
28	<b>Пальцы маховиков</b>		
	износ по диаметру под диск (ЗИС-5) . .	0,10—0,12	
29	<b>Втулки бобышек поршней</b>		
	износ втулок по внутреннему диаметру ЗИС-5 . . . . .	0,02—0,03	
30	<b>Втулки кулачковых валов</b>		
	износ по внутреннему диаметру ЗИС-5 и В-20 . . . . .	0,09—0,13	
31	<b>Кронштейны передней опоры двигателя</b>		
	а) износ опорной поверхности по диаметру ЗИС-5 . . . . .	0,80	
	б) износ лапок кронштейна ЗИС-5 . . . .	не более 2,00—3,00	
	в) износ штыря по диаметру . . . . .	2,00	
	г) срыв резьбы на штыре . . . . .	не более	
	д) износ отверстий под болты . . . . .	не более	
		1,00	
		ГАЗ-АА 3—4 ниток	

№ по пер.	Наименование деталей и допустимых износов	Допустимый износ в мм	
		при эксплуатации	при ремонте
1	2	3	4
32	Втулки паразитных шестерён износ по внутреннему диаметру ЗИС-5	0,05	
33	Втулки корпусов и крышек водяных насосов износ по внутреннему диаметру: ГАЗ; М-1; ЗИС-5 . . . . .	0,12—0,14	
34	Оси паразитных шестерён износ по наружному диаметру ЗИС-5	0,08	

Примечание. Допустимые износы импортных автомашин для одноимённых деталей такие же, что и для отечественных машин. При определении допустимых износов и зазоров в импортных сопрягаемых деталях необходимо учитывать номинальные размеры рассматриваемых деталей.

**18а. РЕМОНТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ДОПУСКИ НА ОСНОВНЫЕ ДЕТАЛИ ДВИГАТЕЛЕЙ**  
**1. На поршневые пальцы**

Марка автомобиля	Размеры и зазоры в мм					
	номинальные		ремонтные			
	размеры	зазоры	1	2	3	4
Форд-6 . . . . .	21,600	0,000	21,648	21,680	21,740	—
	21,592	0,010	21,640	21,672	21,732	—
Додж WF-32 . . . . .	21,828	0,000	21,940	21,955	22,031	21,728
	21,820	0,010	21,895	21,947	22,023	21,720
Студебекер US-6 . . . . .	25,392	0,000	25,445	25,496	25,324	—
	25,369	0,015	25,468	25,519	25,299	—
Виллис МВ . . . . .	20,550	0,000	20,619	20,644	20,670	20,695
	20,543	0,010	20,612	20,637	20,663	20,688
Шевроле . . . . .	21,970	0,000	21,820	22,045	22,095	22,220
	21,960	0,015	21,810	22,035	22,085	22,210
ГАЗ-АА и ГАЗ-ММ . . . . .	25,410	0,002	25,310	25,460	—	—
	25,402	0,015	25,302	25,452	—	—
ЗИС-5 . . . . .	28,560	0,005	28,460	—	—	—
	28,545	0,016	28,445	—	—	—

Примечание. Для импортных автомобилей материал для пальцев ст. 20 ОСТ 7123. Цементация на глубину 0,6—1,0 мм. Закалка—нагрев до температуры 800—820°. Охлаждение в воде. Вода пресная или солёная. Отпуск в масляной ванне при температуре 200—220° с выдержкой 1 час. Твёрдость (по Роквеллу) 56—60R<sub>c</sub>.

## 2. На ци

Марка авто- мобиля	Наименование сопрягаемых деталей	Размеры			
		номинальные		1	
		размеры	зазоры		
ГАЗ-А	Цилиндры . . . . .	98,42		98,55	
		98,45	0,038—	98,58	
ГАЗ-М	Поршни . . . . .	98,386	0,063	98,513	
		98,361		98,488	
ЗИС-5	Цилиндры . . . . .	101,57		102,07	
		101,63		102,13	
	101,540	0,070—	102,040		
	101,480	0,100	102,980		
ЗИС-16	Поршни алюминиевые . .	101,520	0,060—	101,770	
		101,500	0,100	101,750	
Форд-6	Цилиндры . . . . .	83,820		84,201	
		83,838		84,219	
	84,764	0,05—	84,145		
	83,746	0,08	84,127		
Додж WF-32	Цилиндры . . . . .	87,27		87,52	
		87,30		87,55	
	87,25	0,030—	87,50		
	87,22	0,08	87,47		
Студебекер US-6	Цилиндры . . . . .	101,620		101,750	
		101,645		101,775	
	101,540	0,08—	101,670		
	101,520	0,12	101,650		
Виллис MB	Цилиндры . . . . .	79,401	0,05—	79,612	
		79,426	0,08	79,632	
	79,350		79,570		
	79,325		79,550		
Шевроле	Цилиндры . . . . .	90,470		90,720	
		90,500	0,04—	90,750	
	90,430	0,08	90,680		
	90,400		90,650		

## линдры

и зазоры в мм

ремонтные						
2	3	4	5	6	7	8
98,80	99,18	99,56	99,94			
98,83	99,21	99,59	99,97			
98,767	99,148	99,529	99,910			
98,742	99,123	99,504	99,885			
102,57	103,07	103,57				
102,63	103,13	103,63				
102,540	103,040	103,540				
102,480	102,980	103,480				
102,020	102,520	103,020				
102,000	102,500	103,000				
84,582	84,963	85,344	85,725	86,106		
84,600	84,981	85,362	85,743	86,124		
84,526	84,907	85,288	85,669	87,050		
84,508	84,889	85,270	85,651	87,032		
87,77	88,02	88,27	88,52	88,77	87,02	86,77
87,80	88,05	88,30	88,55	88,80	87,05	86,80
88,75	88,00	88,25	88,50	88,75	87,00	86,75
87,72	87,97	88,22	88,47	88,72	86,97	86,72
101,870	102,130	102,380	102,630	102,880		
101,895	102,155	102,405	102,655	102,905		
101,790	102,050	102,300	102,550	102,800		
101,770	102,030	102,280	102,530	102,780		
79,867	80,122	80,377	80,632	80,887		
79,887	80,142	80,397	80,652	80,907		
79,825	80,080	80,335	80,580	80,835		
79,805	80,060	80,315	80,560	80,815		
90,970	91,220	91,470	91,720	91,970		
91,000	91,250	91,500	91,750	92,000		
90,930	91,180	91,430	91,680	91,930		
91,900	91,150	91,400	91,650	91,900		

### 3. На поршневые кольца

Марка автомобилей и наименование деталей	Номинальные размеры и зазоры в мм			Усилие сжатия поршневых колец в кг
	размеры		зазоры	
	высота кольца	радиальная толщина кольца	в замке кольца	
1	2	3	4	5
<b>Форд-6</b>				
Компрессионные кольца . . . . .	2,337	3,65	0,15—0,45	3,3—5,7
	2,324	3,50		
Масляные кольца . . . . .	4,730	3,65	0,15—0,45	3,3—5,7
	4,717	3,50		
<b>Додж WF-32</b>				
Компрессионные кольца . . . . .	2,365	4,40	0,20—0,30	4,0—5,0
	3,350	4,25		
Масляные кольца . . . . .	3,945	3,80	0,20—0,30	4,0—5,0
	3,930	3,65		
<b>Студебекер US-6</b>				
Компрессионные кольца . . . . .	3,150	3,975	0,15—0,30	2,8—4,8
	3,135	3,925		
Масляные кольца . . . . .	4,735	3,975	0,15—0,30	2,8—4,8
	4,720	3,925		
<b>Виллис MB</b>				
Компрессионные кольца . . . . .	2,368	3,40	0,20—0,33	3,6—4,5
	2,355	3,30		
Масляные кольца . . . . .	4,737	3,60	0,20—0,33	3,6—4,5
	4,724	3,50		

Марка автомобиля и наименование деталей	Номинальные размеры и зазоры в мм			Усилие сжатия поршневых колец в кг
	размеры		зазоры	
	высота кольца	радиальная толщина кольца	в замке кольца	
1	2	3	4	5
<b>Шевроле</b>				
Компрессионные кольца . . . . . :	$\frac{3,15}{3,13}$	$\frac{3,80}{3,70}$	0,15—0,30	6,0—7,3
Масляные кольца :	$\frac{4,74}{4,72}$	$\frac{3,80}{3,70}$	0,15—0,30	6,0—7,3
<b>ГАЗ-АА и ММ</b>				
Компрессионные кольца . . . . . :	$\frac{3,12}{3,13}$	$\frac{3,80}{3,50}$	0,20—0,35	3,2—5,0
Масляные кольца :	$\frac{3,90}{3,93}$	$\frac{3,80}{3,50}$	0,20—0,35	3,2—5,0
<b>ЗИС-5</b>				
Компрессионные кольца . . . . . :	$\frac{4,73}{4,75}$	$\frac{3,80}{3,50}$	0,25—0,38	4,5—5,5
Масляные кольца .	$\frac{4,73}{4,75}$	$\frac{3,80}{3,50}$	0,25—0,38	3,2—4,5

Примечание. Усилие сжатия поршневых колец дается для контроля колец при изготовлении.

## 4. На коленчатые ба

Марка автомо- биля	Наименование сопрягаемых деталей	Размеры				
		номинальные		1	2	
		размеры	зазоры			
ГАЗ-АА	Коренные шейки : : : .	41,250	—	41,000	40,800	
		41,225	—	40,975	40,775	
	Коренные подшипники .	41,180	0,030	40,93	40,73	
		41,210	0,060	40,96	40,76	
	Шатунные шейки : : : .	38,070	—	37,800	37,600	
		38,045	—	37,775	37,575	
	Шатунные подшипники .	38,000	0,020	37,73	37,53	
		38,030	0,050	37,76	37,56	
	ГАЗ-М-1	Коренные шейки : : : .	50,770	—	50,550	50,300
			50,745	—	50,525	50,275
		Коренные подшипники .	50,795	0,025	50,575	50,385
			50,805	0,060	50,585	50,395
Шатунные шейки : : : .		47,600	—	47,480	47,230	
		47,575	—	47,455	47,205	
Шатунные подшипники .		47,625	0,025	47,505	47,255	
		47,635	0,050	47,515	47,265	
ЗИС-5		Коренные шейки . . . .	66,625	—	66,375	66,125
			66,600	—	66,350	66,100
		Коренные подшипники .	66,650	0,025	66,400	66,150
			66,670	0,070	66,420	66,170
	Шатунные шейки : . . . .	57,075	—	56,825	56,575	
		57,050	—	56,800	56,550	
	Шатунные подшипники .	57,100	0,025	56,850	56,600	
		57,120	0,070	56,870	56,620	

Примечания: 1. При расточке подшипников под прижиг, при 2. При точной и гладкой обработке шатунных и коренных подшипников должны быть больше диаметров шеек вала для шатунных 3. Осевой зазор в фиксирующем коренном подшипнике должен быть 4. Осевой зазор в шатунном подшипнике ГАЗ-АА и ГАЗ-М 0,10 — 5. Размеры подшипников ГАЗ-АА даны с припуском на прижиг.

<sup>1</sup> По данным технических условий Глававторемонта и Ремонтного

лы и подшипники<sup>1</sup>

и зазоры в мм

ремонтные							
3	4	5	6	7	8	9	10
40,600	40,400	40,200	40,000	39,800	39,600	39,400	39,200
40,575	40,375	40,175	39,975	39,775	39,575	39,375	39,175
40,53	40,33	40,13	39,93	39,73	39,53	39,33	39,13
40,56	40,36	40,16	39,96	39,76	39,56	39,36	39,16
37,400	37,200	37,000	36,800	36,600	36,400	36,200	—
37,375	37,175	36,975	36,775	36,575	36,375	36,175	—
37,33	37,13	36,93	36,73	36,53	36,33	36,13	—
37,36	37,16	36,96	36,76	36,56	36,36	36,16	—
50,050	49,800	49,550	49,300	49,050	48,800	48,550	48,300
50,025	49,775	49,525	49,275	49,025	48,775	48,525	48,275
50,075	49,825	49,575	49,385	49,075	48,825	48,575	48,325
50,085	49,835	49,585	49,395	48,085	48,835	48,585	48,335
46,980	46,730	46,480	46,230	45,980	45,730	45,480	—
46,955	46,705	46,455	46,205	45,955	45,705	45,455	—
47,005	46,755	46,505	46,255	46,005	45,755	45,505	—
47,015	46,765	46,515	46,265	46,015	45,765	45,515	—
65,875	65,625	65,375	65,125	64,875	64,625	64,375	64,125
65,850	65,600	65,350	65,100	64,850	64,600	64,350	64,100
66,900	66,650	66,400	66,150	64,900	64,650	64,400	64,150
66,920	66,670	66,420	66,170	64,920	64,670	64,420	64,170
56,325	56,075	55,825	55,575	55,325	55,075	54,825	—
56,300	56,050	55,800	55,550	55,300	55,050	54,800	—
51,350	56,100	55,850	55,600	55,350	55,100	54,850	—
51,370	56,120	55,870	55,620	55,370	55,120	54,870	—

пуск на прижиг даётся от 0,015 до 0,07 мм.  
 ников с целью их установки на вал без прижига диаметры их после  
 подшипников на 0,02—0,05 мм и для коренных на 0,020—0,060 мм.  
 ГАЗ-АА 0,05—0,20 мм; М-1 0,05—0,20 мм; ЗИС-5 0,06—0,16 мм.  
 0,30 мм, ЗИС-5 0,10—0,20 мм.

управления ГАВТУ КА.

Марки автомоби- ля	Наименование сопрягаемых деталей	Размеры			
		номинальные		1	2
		размеры	зазоры		
Форд-6	Коренные шейки : : : .	63,475	—	63,221	62,967
		63,455	—	63,201	62,947
	Коренные подшипники .	63,500	0,025 —	63,246	62,992
		63,515	0,060	63,261	63,007
	Шатунные шейки : : : .	56,769	—	56,515	56,261
		56,749	—	56,495	56,241
	Шатунные подшипники :	56,799	0,030 —	56,545	56,291
		56,814	0,065	56,560	56,306
Додж WF-32	Коренные шейки . . . .	63,500	—	63,246	62,992
		63,475	—	63,221	62,967
	Коренные подшипники :	63,535	0,035 —	63,281	63,027
		63,550	0,075	63,296	63,042
	Шатунные шейки : : : .	53,550	—	53,296	53,042
		53,525	—	53,271	53,017
	Шатунные подшипники :	53,575	0,025 —	53,321	53,067
		53,590	0,060	53,336	53,082
Студебек- кер US-6	Коренные шейки . . . .	63,449	—	63,195	62,941
		63,429	—	63,175	62,921
	Коренные подшипники :	63,494	0,045 —	63,240	62,986
		63,509	0,080	63,255	63,001
	Шатунные шейки . . . .	50,495	—	50,241	49,987
		50,475	—	50,221	49,967
	Шатунные подшипники .	50,515	0,020 —	50,261	50,007
		50,530	0,055	50,276	50,022

и зазоры в мм						Рекомендуемый фирмой зазор в мм по диаметру
ремонтные						
3	4	5	6	7	8	
62,713	62,459	62,205	61,951	61,697	61,443	—
62,693	62,439	62,185	61,931	61,677	61,423	
62,738	62,484	62,230	61,976	61,722	61,468	0,025 — 0,030
62,753	62,499	62,245	61,991	61,737	61,483	
56,007	55,753	55,499	55,245	54,991	54,737	—
55,987	55,733	55,479	55,225	54,971	54,717	
56,037	55,783	55,529	55,275	55,021	54,767	0,030 — 0,078
56,052	55,798	55,544	55,290	55,036	54,782	
62,738	62,484	62,230	61,976	61,722	61,468	—
62,713	62,459	62,205	61,951	61,697	61,443	
62,773	62,519	62,265	62,001	61,757	61,503	0,038 — 0,076
62,788	62,534	62,280	62,016	61,772	61,518	
52,785	52,534	52,280	52,026	51,872	54,518	—
52,763	52,509	52,255	52,001	51,847	54,493	
52,813	52,559	52,305	52,051	51,897	51,543	0,025 — 0,050
52,828	52,574	52,320	52,066	51,912	51,558	
62,687	62,433	62,179	62,925	61,671	61,417	—
62,667	62,413	62,159	61,905	61,651	61,397	
62,732	62,478	62,224	61,970	61,716	61,462	0,050 — 0,76
62,747	62,493	62,239	61,985	61,731	61,477	
49,733	49,479	49,225	48,971	48,717	48,463	—
49,713	49,459	49,205	48,951	48,697	48,443	
49,753	49,499	49,245	48,991	48,737	48,483	0,025 — 0,050
49,768	49,514	49,260	49,006	48,752	48,498	

Марки автомоби- ля	Наименование сопрягаемых деталей	Размеры			
		номинальные			
		размеры	зазоры	1	2
Виллис	Коренные шейки . . . .	59,283	—	59,029	58,775
		59,263	—	59,009	58,755
	Коренные подшипники .	59,308	0,025—	59,054	58,800
		59,323	0,060	59,069	58,815
	Шатунные шейки . . . .	49,213	—	49,959	48,705
		48,193	—	48,939	48,685
	Шатунные подшипники .	49,233	0,020—	48,979	48,725
		49,248	0,055	48,994	48,740

**Примечание.**

Осевой зазор для фиксирующего коренного подшипника:

- Додж—0,076—0,203 мм
- Студебекер—0,05 —0,100 »
- Виллис—0,010—0,150 »

Осевой зазор для шатунных подшипников:

- Додж—0,127—0,270 мм
- Виллис—0,127—0,228 »

**19. ОБЪЁМ РАБОТ ТЕХНИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ ИМПОРТНЫХ И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ**

В процессе эксплуатации импортных и отечественных автомашин производят следующие осмотры:

- 1) контрольный осмотр перед выездом машины на линию;
- 2) ежедневное обслуживание (по возвращении машины с линии);
- 3) технический осмотр № 1 через каждые 500 км пробега;
- 4) то же № 2 через каждые 2 500 км пробега.

**Примечание.** В период военного времени для автомобилей Красной армии технический осмотр № 1 производился после пробега в 1000 км, а технический осмотр № 2 после пробега 5000 км.

и зазоры в мм						Продолжение
ремонтные размеры						Рекомендуемый фирмой зазор в мм по диаметру
3	4	5	6	7	8	
58,521	58,267	58,013	57,759	57,505	57,251	—
58,501	58,247	57,997	57,739	57,485	57,231	
58,546	58,292	58,038	57,784	57,530	57,276	0,025
58,561	58,307	58,053	57,799	47,545	57,291	
48,451	48,197	47,943	47,689	47,435	47,181	—
48,431	48,177	47,923	47,669	47,415	47,161	
48,471	48,217	47,963	47,709	47,455	47,201	0,020— 0,058
48,486	48,232	47,978	47,724	47,470	47,216	

**Контрольный осмотр машины перед выездом**

1. Перед выездом машины в рейс осматривается и проверяется:

- а) уровень воды в радиаторе;
- б) уровень масла в картере двигателя;
- в) количество топлива в бензобаках;
- г) отсутствие течи в соединениях: топливопроводов, маслопроводов и системе охлаждения;
- д) натяжение вентиляторного ремня;
- е) давление воздуха в шинах;
- ж) исправность приборов освещения и сигналов;
- з) исправность рулевого управления;
- и) исправность работы ручного и ножного тормозов;
- к) заводка двигателя и его работа на разных оборотах.

2. При выезде проверяется:

- а) исправность работы: сцепления, коробки передач, рулевого управления и системы тормозов;
- б) наличие шофёрского и шанцевого инструмента, запчастей и принадлежностей, необходимых в пути.

### Ежедневное обслуживание машины по возвращении с линии

В ежедневное обслуживание входят все элементы контрольного осмотра с добавлением следующих операций.

1. Тщательная очистка машины от грязи и остатков груза; мойка и протирка машины.

2. Осмотр, проверка состояния и крепления:

- а) двигателя;
  - б) агрегатов, шасси;
  - в) рулевого управления (рычагов продольных и поперечных тяг);
  - г) рессор и шарнирных соединений;
  - д) колёс (состояние покрышек, давление в шинах и крепление колёс);
  - е) кузова;
  - ж) приборов электрооборудования, проводов к свечам, бобине, стартеру, генератору и аккумулятору.
3. Устранение всех неисправностей, обнаруженных в рейсе и при осмотре.
4. Смазка шкворней поворотных цапф втулок рессор и шарнирных соединений.
5. Заправка машины топливом, маслом и водой.

### Технический осмотр № 1

В этот вид ремонта входят те же работы, что при ежедневном обслуживании и контрольном осмотре с добавлением следующих операций.

#### 1. Двигатель

1. Проверка состояния прокладок.
2. Проверка и подтяжка гаек, шпилек и болтов:
  - а) гсловки блока;
  - б) всасывающего и выхлопного коллекторов;
  - в) кронштейна вентилятора.

3. Проверка работы двигателя на разных оборотах (с устранением неисправностей).

4. Проверка и при необходимости регулировка зазоров клапанов согласно величинам, указанным в таблице (регулируемые данные).

## II. Система питания

1. Промывка или чистка воздухоочистителя и отстойников бензосистемы.

2. Проверка состояния бензопроводов и устранение неплотных соединений.

3. Проверка тяг и рычагов управления карбюратора и устранение заедания.

4. Проверка правильности регулировки карбюратора на холостой ход, продувка жиклеров и при необходимости регулировка карбюратора.

## III. Система смазки

1. Проверка соединений маслопроводов, устранение неисправностей и чистка фильтра.

2. Проверка работы системы смазки двигателя по показаниям манометра.

## IV. Система охлаждения

1. Проверка крепления радиатора (подтяжка болтов).

2. Проверка люфта вала водяного насоса (устранить насколько возможно).

3. Проверка исправности уплотнения вала водяного насоса, подтяжка гайки или набивка нового уплотнения.

4. Проверка и подтяжка всех шланговых соединений с устранением течи.

## V. Система зажигания

1. Проверка проводки.

2. Проверка состояния контактов прерывателя, ротора и сегментов распределителя; зачистка и регулировка контактов прерывателя.

3. Проверка установки момента зажигания (установка согласно инструкции).

4. Проверка работы конденсатора.

5. Проверка состояния свечей, очистка их от нагара и регулировка зазора между электродами свечи.

## VI. Электрооборудование

### а) Генератор

1. Проверка состояния коллектора, щёток; чистка и замена изношенных деталей.

2. Проверка силы зарядного тока (при необходимости изменить).

3. Проверка работы реле-регулятора.

4. Устранение неисправностей.

### б) Аккумулятор

1. Проверка крепления батареи.

2. Зачистка клемм и смазка вазелином.

3. Проверка плотности и уровня электролита.

4. Доливка дистиллированной воды и зарядка аккумулятора.

### в) Стартер

1. Проверка состояния щёток и коллектора.

2. Проверка работы стартера.

3. Проверка и прочистка выключателей и их соединений.

4. Проверка и подтяжка болтов.

### г) Электропроводка

1. Проверка состояния и крепления электропроводки.

2. Устранение обнаруженных повреждений изоляции проводов.

### д) Сигнал и освещение

1. Проверка состояния и крепления сигнала и фар.

2. Проверка работы сигнала и фар.

3. Устранение неисправностей и регулировка.

## VII. Шасси

### а) Сцепление

1. Проверка работы и состояния.
2. Проверка и регулировка свободного хода педали.
3. Устранение неисправностей.
4. Проверка действия оттяжной пружины педали.

### б) Коробка передач и раздаточная коробка

1. Проверка крепления картеров и отсутствия подтекания масла.
2. Проверка работы и устранение неисправностей (включение шестерён).
3. Проверка уровня масла в картерах и доливка недостающего.
4. Проверка неисправности механизма включения.
5. Проверка крепления воздушного насоса.

### в) Карданный вал

1. Проверка состояния универсальных сочленений.
2. Проверка и подтяжка болтов фланцев.

### г) Задний и передний (ведущий) мосты

1. Проверка и регулировка люфта в подшипниках ступиц колёс.
2. Проверка, регулировка люфта в подшипниках поворотных цапф.
3. Проверка и подтяжка фланцевых болтов полуосей.
4. Проверка уровня масла и заправка до нормы.
5. Проверка правильности установки передних колёс (схождение).

### д) Передний мост управления

1. Проверка и регулировка люфта в подшипниках ступиц передних колёс.

2. Проверка и регулировка правильности установки передних колёс (схождение).

3. Проверка крепления колёс.

#### е) Рулевое управление

1. Проверка крепления рулевой колонки.

2. Проверка состояния рулевых тяг и шарнирных соединений и их регулировка с заменой повреждённых деталей.

3. Проверка и регулировка люфта рулевого механизма.

#### ж) Тормозы

1. Проверка исправности работы тормозов на ходу.

2. Проверка всех гидравлических соединений, трубопроводов и шлангов на герметичность и отсутствие повреждений.

3. Проверка уровня тормозной жидкости в резервуаре главного цилиндра и доливка до нормы.

4. Проверка крепления рычагов и педалей тормозной системы.

5. Проверка действия оттяжной пружины педали.

#### з) Рессоры передние и задние

1. Проверка состояния рессор с заменой поломанных и осевших листов.

2. Проверка крепления рессор с заменой изношенных втулок, пальцев и серёжек.

3. Проверка, подтяжка или замена стремянок и скоб.

#### и) Кузов и кабина

1. Проверка крепления с заменой болтов и исправности запоров.

2. Проверка крепления стёкол, работы стеклоподъёмников и стеклоочистителей.

3. Проверка верха обивки и мелкий ремонт.

#### к) Крылья, подножки, брызговики и капот

1. Проверка подтяжки крепления всех болтовых соединений с заменой болтов (крыльев, подножек, брызговиков, капота и всей арматуры).

2. Проверка и выправление крыльев, подножек, капота.
3. Проверка крепления номерного знака, заднего фонаря.

#### л) Общие работы

1. Тщательный просмотр, проверка креплений и соединений всех агрегатов и приборов.
2. Смазка машины согласно инструкции (схема смазки).

### Технический осмотр № 2

В этот вид ремонта входит весь объём работ, предусмотренных в техническом осмотре № 1, в зависимости от конструктивных особенностей автомобиля, частичный ремонт его, состоящий в устранении всех неисправностей, выявленных в процессе предшествующей эксплуатации и данном осмотре, с исправлением или заменой негодных деталей, опробованием агрегатов и производством необходимых регулировок.

Кроме операций, производимых при техническом осмотре № 1, должны быть выполнены следующие работы.

#### I. Двигатель

1. Проверка состояния камеры сгорания и удаление нагара с головок блока и поршней.
2. Проверка состояния клапанов и клапанных гнёзд и при необходимости притирка клапанов.
3. Промывка картера двигателя и очистка масляных фильтров.
4. Проверка зазора в коренных и шатунных подшипниках коленчатого вала; при необходимости подтяжка или замена вкладышей.

#### II. Система питания

1. Спуск топлива из бензобаков; удаление промывкой накопившихся осадков.
2. Проверка исправности работы бензонасоса.
3. Проверка карбюратора (снять, тщательно промыть, отрегулировать, очистить бензоотстойники).

### III. Система охлаждения

1. Проверка и промывка всей системы охлаждения.
2. Проверка работы термостата; при необходимости замена.

### IV. Система зажигания

1. Проверка состояния и работы дистрибьютора.
2. Прочистка и смазка механизма автоматического опережения зажигания, регулировка зазоров в контактах прерывателя и в электродах свечи.
3. Установка зажигания.

### V. Электрооборудование

1. Проверка работы генератора и стартера.
2. Проверка состояния щёток коллектора генератора и стартера.
3. Прочистка и замена изношенных деталей, генератора и стартера.

### VI. Коробка передач и раздаточная коробка

Смена смазки в картерах.

### VII. Ведущие мосты

1. Смена смазки в картерах.
2. Регулировка сочленений и затяжки подшипников.

### VIII. Передний мост

Смена смазки в подшипниках ступиц колёс и регулировка.

### IX. Тормоза

1. Проверка состояния тормозных накладок и сальников.
2. Регулировка зазоров между тормозными колодками и барабанами.

Периодичность обслуживания газогенераторных установок автомобилей ГАЗ-42 и ГАЗ-Г-59У  
для различных видов топлива в километрах пробега автомобиля

№ по пор.	Наименование основных операций	Тип газогенератора	Виды топлива					
			древесные чурки из пород		много-зольный торф 12%	бурый уголь		
			твёрдых	мягких		подмосковный	карагандинский	сулюктинский
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Догрузка топлива в газогенератор во время работы	Древесный . . .	70	45	—	—	—	—
		Универсальный .	70	45	40	70	100	110
2	Шуровка колосниковой решётки	Древесный . . .	—	—	—	—	—	—
		Универсальный .	Не треб.	—	40—60	40	50	80
3	Очистка зольника	Древесный . . .	1 000	800	—	—	—	—
		Универсальный .	800	600	300—400	200	400	600
4	Перезарядка газогенератора	Древесный . . .	1 000	800	—	—	—	—
		Универсальный .	2 000	1 500	500	300	1 500	1 500
5	Очистка грубых очистителей	Древесный . . .	800—1 000	600—800	—	—	—	—
		Универсальный .	800—1 000	600—800	600—800	600—800	600—800	600—800

№ по пор.	Наименование основных операций	Тип газогенератора	Виды топлива					
			древесные чурки из пород		много-зольный торф 12%	бурый уголь		
			твёрдых	мягких		подмос-ковный	караган-динский	сулюк-тинский
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Очистка тонких очистителей с промывкой колец Рашига	Древесный . . .	4 000	3 000	—	—	—	—
		Универсальный .	4 000	3 000	2 000	2 000	2 000	2 000
	Очистка газопроводов и газовой рубашки газогенератора	Древесный . . .	8 000	8 000	—	—	—	—
		Универсальный .	8 000	6 000	5 000	5 000	5 000	5 000
8	Очистка смесителя	Древесный . . .	8 000	6 000	—	—	—	—
		Универсальный .	8 000	6 000	2 000	2 000	3 000	3 000
	Очистка головки цилиндров и притирка клапанов	Древесный . . .	10 000	8 000	—	—	—	—
		Универсальный .	10 000	8 000	5 000	5 000	6 000	6 000

Примечание. Цифры графы 6 указывают периодичность для очистки нижнего яруса колец Рашига. Кольца верхнего яруса чистятся вдвое реже.

Периодичность обслуживания газогенераторных установок автомобилями ЗИС-21 и ЗИС-Г-69  
для различного вида топлива в километрах пробега автомобиля

№ по пор.,	Наименование основных операций	Тип газогенератора	Виды топлива					
			древесные чурки из пород		много-зольный торф 12%	бурый уголь		
			твёрдых	мягких		подмосковный	карагандинский	сулюктинский
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Догрузка топлива в газогенератор во время работы	Древесный . . .	75	50	—	—	—	—
		Универсальный .	75	50	40	75	100—110	110—120
2	Шуровка колосниковой решётки	Древесный . . .	—	—	—	—	—	—
		Универсальный .	Не треб.	Не треб.	40—50	40	60	100
3	Очистка зольника	Древесный . . .	1 000	800	—	—	—	—
		Универсальный .	800	600	200—300	200	300	500
4	Перезарядка газогенератора	Древесный . . .	1 000	800	—	—	—	—
		Универсальный .	2 000	1 500	500—600	300	1 500	1 500
5	Очистка грубых очистителей	Древесный . . .	800—1 000	600—800	—	—	—	—
		Универсальный .	800—1 000	600—800	600—800	600—800	600—800	600—800

№ по п. р.	Наименование основных операций	Тип газогенератора	Виды топлива					
			древесные чурки из пород		многозольный торф 12%	бурый уголь		
			твёрдых	мягких		подмосковный	карагандинский	сулюктинский
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Очистка тонких очистителей с промывкой колец Рашига	Древесный . . .	4 000	3 000	—	—	—	—
		Универсальный .	4 000	3 000	2 000	2 000	2 000	2 000
7	Очистка газопроводов и газовой рубашки газогенератора	Древесный . . .	8 000	8 000	—	—	—	—
		Универсальный .	8 000	6 000	5 000	5 000	5 000	5 000
8	Очистка смесителя	Древесный . . .	8 000	6 000	—	—	—	—
		Универсальный .	8 000	6 000	2 000	2 000	3 000	3 000
9	Очистка головки цилиндров и притирка клапанов	Древесный . . .	10 000	8 000	—	—	—	—
		Универсальный .	10 000	8 000	5 000	5 000	6 000	6 000

Примечание. Цифры графы 6 указывают периодичность для очистки нижнего яруса колец Рашига. Кольца верхнего яруса чистятся вдвое реже.

## 20. НОРМЫ РАСХОДА ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ВЕТОШИ

№ по пор.	Марка машин	Норма горючего, смазочного и обтирочного материалов на 100 км пробега в кг						Примечание
		автобензин		а тол	соли- дол	коро- син	ветошь	
		в кг	в л					
<b>Отечественные автомобили</b>								
1	КИМ-10 . . . . .	6,4	8,5	0,5	0,10	0,10	0,08	
2	ГАЗ-А и Пикап ГАЗ-А . . . . .	9,1	12,0	0,5	0,10	0,10	0,08	
3	ГАЗ-М-1, ГАЗ-11-40 и ГАЗ-М-415 (Пикап) . . . . .	10,9	14,5	0,6	0,10	0,10	0,10	
4	ЗИС-101, ЗИС-102 . . . . .	19,2	25,5	0,9	0,10	0,15	0,20	
5	ГАЗ-АА, ГАЗ-ММ, ГАЗ-55, Автобусы штабные и санитарные . . . . .	15,5	20,5	0,8	0,15	0,15	0,12	Включая все машины на шасси ГАЗ-АА
6	ГАЗ-ААА . . . . .	22,0	25,0	1,1	0,20	0,15	0,12	
7	ГАЗ-410 (ГАЗ-С-1) самосвал . . . . .	15,9	21,0	0,9	0,20	0,20	0,15	
8	ГАЗ-42 газогенераторный . . . . .	60 кг чурок 1 кг бензина	1,0/1,5	0,8	0,15	0,20	0,12	Расход торфа 75 кг, бурого угля 60—90 кг
9	ЗИС-5-8-11-12-14 . . . . .	25,7	34,0	1,3	0,15	0,20	0,18	Включая пожарные цистерны
10	ЗИС-16 . . . . .	27,9	37,0	1,4	0,15	0,20	0,20	
11	ЗИС-10 . . . . .	28,5	38,0	1,4	0,20	0,20	0,20	
12	ЗИС-21 . . . . .	90 кг чурок 1,5 кг бензина	1,5/2,5	1,3	0,15	0,20	0,18	Расход торфа 120 кг, бурого угля 120—150 кг
13	ЗИС-42 . . . . .	50,0	66,5	2,5	0,25	0,25	0,20	Включая все машины на шасси ЗИС-6
14	ЗИС-6 . . . . .	32,0	42,0	1,6	0,20	0,20	0,20	

№ по пор.	Марка машин	Норма горючего, смазочного и обтирочного материалов на 100 км пробега в кг						Примечание
		автобензин		автол	соли-дол	коро-син	ветошь	
		в кг	в л					
15	ЯГ-6-5-4 . . . . .	32,8	43,5	1,6	0,15	0,25	0,25	
16	ЯГ-10 . . . . .	42,0	55,5	2,1	0,25	0,30	0,30	
17	ЯС-3 . . . . .	34,4	45,5	1,8	0,25	0,30	0,30	
18	ГАЗ-60 . . . . .	40,0	53,3	2,0	0,40	0,20	0,20	
19	ГАЗ-61 . . . . .	13,0	17,3	0,8	0,15	0,15	0,12	
20	ГАЗ-64 . . . . .	11,0	14,6	0,6	0,10	0,15	0,12	Расход автота, соли-дола, керосина и ветоши указан приближенно
<b>Импортные автомобили</b>								
1	Студебекер US-6 . . . . .	30,4	40,3	От 4 до 6% от расхода бензина, выраженного в кг	0,25	0,5% от расхода бензина, выраженного в кг	Средняя норма ветоши на м-ц для легковых машин 4 кг То же для грузовых 3 кг То же для автобусов 8 кг	С двумя ведущими осями
2	«Интернационал» М-5-6 . . .	30,5	40,3		0,25			То же
3	Джиемси . . . . .	29,0	38,4		0,15			Все модели
4	Форд-6 . . . . .	18,3	24,2		0,15			
5	Форд-Мармон . . . . .	29,0	38,5		0,20			С двумя ведущими осями
6	Додж WF-32 . . . . .	20,8	24,2		0,15			
7	Додж Т-203-В . . . . .	27,2	36,0		0,20			То же
Шевроле:								
8	G-7107 . . . . .	22,4	29,7	0,20	0,20	0,20	»	
9	G-4409 . . . . .	20,0	26,5	0,20	0,20	0,20	»	

10	Форд WOT-8 Бедфорд:	26,6	35,2	0,15	Средняя норма ветоши на м-ц для легковых машин 4 кг То же для грузовых 3 кг То же для автобусов 8 кг	
11	OXD	18,4	24,3	0,15		
12	OYD	23,1	30,5	0,15		
13	Остин К-3	23,3	31,0	0,15		
14	Виллис МВ	10,0	13,2	0,10		
15	Бантам ВРС	10,0	13,2	0,10		
16	Остин К-30	22,2	29,5	0,15		
17	Бюссинг четырёхцилиндровый, шестицилиндровый	37/41,25	48/55			
18	Крупп	37,5	50,0			
<b>Трофейные автомобили</b>						
1	Мерседес-Бенц (модель 170)	7,2	10,9	0,10		4 Легковой
2	Опель	17—19,5	23—26	0,15		3 Грузовой тип 3,6—36
3	Полугусеничный тягач:					
	лёгкого типа 1,5 т	30/52,5	40/70	0,20		3 Норма по шоссе /норма по бездорожью
4	то же 3 т	37,5/60	50/80	0,20		3 То же
5	среднего типа 5 т	48,5/120	65/160	0,25		3 »
6	то же 8 т	60/150	80/200	0,25		3 »
7	тяжёлого типа 12 т	75/187,5	100/250	0,30		4 »
8	то же 18 т	90/232,5	120/310	0,30	4 »	

От 4 до 6% от расхода бензина, выраженного в кг  
 От 4 до 6% от расхода бензина, выраженного в кг

Помещённые выше нормы расхода стандартного автомобильного бензина и смазочных материалов по отечественным автомобилям утверждены постановлением Экономсовета при СНК СССР от 18 ноября 1940 г. и постановлением СНК СССР от 12 июля 1941 г. за № 1559.

По импортным автомобилям нормы даны временные.

Примечания: 1. При работе автомобилей на трактах с усовершенствованным покрытием нормы расхода бензина снижаются на 10%.

2. При работе в зимнее время нормы могут быть повышены до 10%. Период применения зимних норм устанавливается совнаркомом автономных республик, краевыми и областными исполкомами.

3. При работе автомашин на Крайнем Севере нормы расхода могут быть повышены до 10%.

4. При работе со стажёром норма увеличивается на 5%.

5. Для учебных автомобилей (при обучении учащихся технике вождения) установлены следующие нормы расхода на один учебный час езды в л.

М-1 . . . . .	1,52
ГАЗ-АА . . . . .	2,15
ЗИС-5 . . . . .	3,57

6. При работе с автоприцепами устанавливаются следующие дополнительные нормы расхода бензина на каждую тонну загрузки автомобиля сверх его номинальной грузоподъёмности независимо от типа и числа прицепов (в процентах к основной норме).

Для автомобилей 1,5-т . . . . .	до 12%
» » 3-т . . . . .	до 9%
» » 5-т и большей грузоподъёмности . . . . .	до 8%

7. При погрузочно-разгрузочных работах в пункте, где по условиям пожарной безопасности (нефтесклады, спецсклады) воспрещается глушить мотор, устанавливается дополнительный расход бензина.

Для двигателей ГАЗ-АА и ГАЗ-М . . . . .	0,9 л/ч
» » ЗИС-5 . . . . .	1,5 »
» » ЯГ-6-10 . . . . .	1,9 »

Норма устанавливается для работы двигателя на оборотах холостого хода. Продолжительность работы двигателей определяется установленным временем, необходимым для производства погрузочно-разгрузочных работ.

8. Для новых двигателей и вышедших из капитального ремонта допускается повышение норм при пробеге первых 500 км до 5%.

9. Внутригаражный расход бензина в литрах на один машино-день работы не должен превышать:

Для легковых автомобилей ГАЗ-А, М-1, Бантам и Виллис	0,2
То же ЗИС-101	0,3
Для грузовых 1,5-т	0,3
То же 1,5—3-т	0,5
» 5-т	0,7

10. Расход бензина при ремонтах отечественных и импортных машин на техосмотр № 2 установлен в литрах:

Для легковых автомобилей ГАЗ-А, М-1 и Пикап, Бантам и Виллис	0,4
То же ЗИС-101	0,6
Для грузовых автомобилей до 2 т	0,6
То же до 4 т	0,9
» свыше 4 т	1,3

11. На обкатку двигателей на стенде после капитального ремонта в автомастерских и на заводах устанавливаются следующие нормы дополнительного расхода бензина в литрах.

Для двигателей ГАЗ-АА	8
» » ЗИС-5 и ЗИС-16	20
» » ЗИС-101	20
» » ЯГ-5 и ЯГ-10	22

#### Расход сжиженных газов на 100 км пробега

Автомобили	л	кг
ГАЗ-М-1	22	12
ГАЗ-АА	31	17
ЗИС-5	52	30
ЗИС-8	58	32
Форд-6 и Додж WF-32	31	17

#### Расход газа в м<sup>3</sup>/ч

Двигатели	ень сжатия	Светильный газ	Метан	Бутанопропановая смесь	Генераторный газ из дров
М-1	4,6	33	18	6,5	96
ГАЗ-АА	4,2	26	14	5,2	76
ЗИС-5	4,7	43	24	9,1	122
Форд-6	6,7				
Додж WF-32	6,6				

**21. НОРМЫ АМОРТИЗАЦИОННЫХ ОТЧИСЛЕНИЙ И АССИГНОВАНИЙ  
НА 1 000 км ПРОБЕГА ПО  
а) В рублях**

Нормы амортизационных отчислений, разработанные Наркоматом 1 000 км пробега, исходя из срока службы машин, норм межремонтных практического применения нормы исчислены не в процентах, а в

Стоимость капитального ремонта при расчёте норм амортизационных ходит капитальный ремонт не на заводах, а в недостаточно оснащён I капитального ремонта по автомобилю ГАЗ-АА принята в 4 200 руб., выше цены авторе

Тип и марки автомобиля и автоприцепа	I класс			II класс		
	Итого	В том числе:		Итого	В том числе:	
		на кап-ремонт	на кап-вложен.		на кап-ремонт	на кап-вложен.
А	1	2	3	4	5	6
<b>I. Грузовые автомобили</b>						
ГАЗ-АА . . . . .	92.16	70.63	21.53	105.53	84.00	21.53
ГАЗ-ААА . . . . .	110.23	75.68	34.55	124.55	90.00	34.55
ГАЗ-С-1(410) . . . . .	100.32	72.32	28.00	114.00	86.00	28.00
ГАЗ-42 . . . . .	135.03	104.00	31.03	146.85	115.82	31.03
ЗИС-5 и ЗИС-10 . . . . .	102.34	78.53	23.81	112.68	88.87	23.81
ЗИС-21 . . . . .	143.10	105.71	37.39	161.60	124.21	37.39
ЗИС-С-1 . . . . .	128.55	92.86	35.69	144.80	109.11	35.69
ЗИС-6 . . . . .	121.05	82.34	38.71	131.88	93.17	38.71
ЯС-3 . . . . .	162.79	100.05	62.74	182.15	119.41	62.74
ЯГ-4 и ЯГ-6 . . . . .	168.33	109.91	58.42	189.60	131.18	58.42
Форд-6 . . . . .	142.02	120.00	22.02	155.66	133.64	22.02
Шевроле . . . . .	152.02	130.00	22.02	166.80	144.78	22.02
Студебекер . . . . .	123.81	100.00	23.81	173.81	150.00	23.81
Додж . . . . .	142.02	120.00	22.02	155.66	133.64	22.02
<b>II. Автобусы</b>						
Бензин. ГАЗ-03-30 . . . . .	148.10	115.27	32.83	166.79	133.96	32.83
» ЗИС-8 . . . . .	174.95	128.89	46.06	191.06	145.00	46.06
» ЗИС-16 . . . . .	242.28	166.67	75.61	263.11	187.50	75.61
Газоген. ГАЗ-03-30 . . . . .	194.68	153.81	40.87	226.87	186.00	40.87
» ЗИС-8 . . . . .	217.80	162.50	55.30	239.47	184.17	55.30
» ЗИС-16 . . . . .	289.85	205.00	84.85	317.18	232.33	84.85

**НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПРИЦЕПОВ  
КЛАССАМ ДОРОГ  
и копейках**

автомобильного транспорта РСФСР (в 1945 г.) для автотранспорта на пробегов, стоимости капитального ремонта и автомашины. Для упрощения руб. и коп. (Пост. СНК СССР от 28/VII 1945 г. № 1879).

отчислений принята с учётом того, что большинство автомашин про-ных мастерских при гаражах и парках. Поэтому средняя стоимость или на 20% выше заводской, а машины ЗИС-5 в 6 200 руб., т. е. на 15% монтного завода

III класс			IV класс			Среднее для разных классов дорог		
Итого	В том числе:		Итого	В том числе:		Итого	В том числе:	
	на кап-ремонт	на кап-вложен.		на кап-ремонт	на кап-вложен.		на кап-ремонт	на кап-вложен.
7	8	9	10	11	12	13	14	15
126.53	105.00	21.53	160.89	139.36	21.53	126.53	105.00	21.53
147.05	112.50	34.55	183.86	149.31	34.55	147.05	112.50	34.55
135.50	107.50	28.00	170.69	142.69	28.00	135.50	107.50	28.00
179.94	148.91	31.03	239.03	208.00	31.03	179.94	148.91	31.03
127.15	103.34	23.81	147.81	124.00	23.81	127.15	103.34	23.81
185.39	148.00	37.39	222.39	185.00	37.39	185.39	148.00	37.39
165.69	130.00	35.69	198.19	162.50	35.69	165.69	130.00	35.69
147.05	108.34	38.71	168.71	130.00	38.71	147.05	108.34	38.71
204.74	142.00	62.74	240.24	177.50	62.74	204.74	142.00	62.74
214.42	156.00	58.42	253.42	195.00	58.42	214.42	156.00	58.42
193.84	171.82	22.02	262.02	240.00	22.02	193.84	171.82	22.02
208.16	186.14	22.02	282.02	260.00	22.02	208.16	186.14	22.02
211.31	187.50	23.81	273.81	250.00	23.81	211.31	187.50	23.81
193.84	171.82	22.02	262.02	240.00	22.02	193.84	171.82	22.02
194.83	162.00	32.83	235.33	202.50	32.83	194.83	162.00	32.83
210.40	164.34	46.06	239.40	193.34	46.06	210.40	164.34	46.06
288.11	212.50	75.61	325.61	250.00	75.61	288.11	212.50	75.61
273.37	232.50	40.87	352.06	311.19	40.87	273.37	232.50	40.87
271.97	216.67	55.30	315.30	260.00	55.30	271.97	216.67	55.30
358.18	273.33	84.85	412.85	328.00	84.85	358.18	273.33	84.85

Тип марки и автомобиля и автоприцепа	I класс			II класс		
	Итого	В том числе:		Итого	В том числе:	
		на кап-ремонт	на кап-вложен.		на кап-ремонт	на кап-вложен.
А	1	2	3	4	5	6
<b>III. Легковые автомобили</b>						
ГАЗ-АА . . . . .	91.67	60.00	31.67	97.67	66.00	31.67
М-1 . . . . .	116.48	81.25	35.23	127.31	92.08	35.23
М-1 (Пикап) . . . . .	85.54	56.25	29.29	93.04	63.75	29.29
ЗИС-101 . . . . .	148.13	80.00	68.13	157.27	89.14	68.13
Виллис : . . . . .	125.53	90.00	35.23	134.60	99.37	35.23
<b>IV. Автоприцепы</b>						
Автоприцепы 1,5 т и длинномеры . . . . .	11.50	2.47	9.03	12.03	3.00	9.03
Автоприцепы 3,0 т и длинномеры . . . . .	28.38	9.38	19.00	29.63	10.63	19.00
Автоприцепы 5,0 т и 6,0 т и длинномеры . . . . .	40.67	13.75	26.92	42.50	15.58	26.92

Примечания: 1. Прочие автомобили иностранных марок и отечественного производства.

2. Указанные нормы увеличиваются на 10% для областей: Аргонской, Коми, Марийской, Якутской; краёв: Алтайского, Красноярского, Киргизской, Узбекской, Туркменской, Таджикской, Карело-Финской и

III класс			IV класс			Среднее для разных классов дорог		
Итого	В том числе:		Итого	В том числе:		Итого	В том числе:	
	на кап-ремонт	на кап-вложен.		на кап-ремонт	на кап-вложен.		на кап-ремонт	на кап-вложен.
7	8	9	10	11	12	13	14	15
117.67	86.00	31.67	151.67	120.00	31.67	117.67	86.00	31.67
143.56	108.33	35.23	165.23	130.00	35.23	143.56	108.33	35.23
104.29	75.08	29.29	119.29	90.00	29.29	104.29	75.00	29.29
168.70	100.57	68.13	182.41	114.28	68.13	168.70	100.57	68.13
164.60	129.37	35.23	215.23	180.00	35.23	164.60	129.37	35.23
12.78	3.75	9.03	14.05	5.02	9.03	12.78	3.75	9.03
31.50	12.50	19.00	34.00	15.00	19.00	31.50	12.50	19.00
45.25	18.33	26.92	48.92	22.00	26.92	45.25	18.33	26.92

чественные, не вошедшие в эту номенклатуру, приравниваются к автохангельской, Мурманской, Иркутской, Читинской; АССР: Бурят-Монгольской, Приморского и Хабаровского и союзных республик: Казахской, Белорусской.

б) В процентах к ба

№ по пор.	Тип и марка автомобиля и автоприцепа	I класс			II
		Итого	В том числе:		Итого
			на кап-ремонт	на кап-влож.	
<b>I. Грузовые автомобили</b>					
1	ГАЗ-АА	1,95	1,49	0,46	2,23
2	ГАЗ-ААА	1,45	1,00	0,45	1,64
3	ГАЗ-С-1 (410)	1,63	1,17	0,46	1,85
4	ГАЗ-42	1,98	1,52	0,46	2,15
5	ЗИС-5 и ЗИС-10	1,43	1,10	0,33	1,58
6	ЗИС-21	1,37	1,01	0,36	1,54
7	ЗИС-С-1	1,29	0,93	0,36	1,45
8	ЗИС-6	1,04	0,71	0,33	1,14
9	ЯС-3	1,18	0,72	0,46	1,32
10	ЯГ-4 и ЯГ-6	1,31	0,86	0,45	1,48
11	Форд-6	2,93	2,48	0,45	3,21
12	Шевроле	3,14	2,68	0,46	3,44
13	Студебекер	1,73	1,40	0,33	2,43
14	Додж	2,93	2,48	0,45	3,21
<b>II. Автобусы</b>					
15	Бензинов. ГАЗ-03-30	1,74	1,35	0,39	1,95
16	ЗИС-8	1,05	0,78	0,27	1,15
17	ЗИС-16	0,89	0,61	0,28	0,97
18	Газогенерат. ГАЗ-03-30	1,83	1,45	0,38	2,14
19	ЗИС-8	1,09	0,82	0,27	1,20
20	ЗИС-16	0,95	0,67	0,28	1,04
<b>III. Легковые автомобили</b>					
21	ГАЗ-А	1,93	1,26	0,67	2,06
22	М-1	1,38	0,96	0,42	1,51
23	М-1 (Пикап)	1,22	0,80	0,42	1,32
24	ЗИС-101	0,62	0,34	0,28	0,66
25	Виллис	1,48	1,06	0,42	1,59
<b>IV. Автоприцепы</b>					
26	Автоприцепы 1,5 т и длинномеры	0,64	0,14	0,50	0,67
27	Автоприцепы 3,0 т	0,62	0,21	0,41	0,65
28	Автоприцепы 5,0 и 6,0 т	0,63	0,21	0,42	0,66

лансовой их стоимости

Продолжение

класс	III класс			IV класс			Средний для разных классов дорог				
	В том числе:		Итого	В том числе:		Итого	В том числе:		Итого	В том числе:	
	на кап-ремонт	на кап-влож.		на кап-ремонт	на кап-влож.		на кап-ремонт	на кап-влож.		на кап-ремонт	на кап-влож.
1,77	0,46	2,67	2,21	0,46	3,40	2,94	0,46	2,67	2,21	0,46	
1,19	0,45	1,93	1,48	0,45	2,42	1,97	0,45	1,93	1,48	0,45	
1,39	0,46	2,20	1,74	0,46	2,77	2,31	0,46	2,20	1,74	0,46	
1,69	0,46	2,64	2,18	0,46	3,50	3,04	0,46	2,64	2,18	0,46	
1,25	0,33	1,78	1,45	0,33	2,07	1,74	0,33	1,78	1,45	0,33	
1,18	0,36	1,77	1,41	0,36	2,12	1,76	0,36	1,77	1,41	0,36	
1,09	0,36	1,66	1,30	0,36	1,98	1,62	0,36	1,66	1,30	0,36	
0,81	0,33	1,27	0,94	0,33	1,45	1,12	0,33	1,27	0,94	0,33	
0,86	0,46	1,48	1,02	0,46	1,74	1,28	0,46	1,48	1,02	0,46	
1,03	0,45	1,67	1,22	0,45	1,97	1,52	0,45	1,67	1,22	0,45	
2,76	0,45	4,00	3,55	0,45	5,41	4,96	0,45	4,00	3,55	0,45	
2,98	0,46	4,30	3,84	0,46	5,82	5,36	0,46	4,30	3,84	0,46	
2,10	0,33	2,96	2,63	0,33	3,83	3,50	0,33	2,96	2,63	0,33	
2,76	0,45	4,00	3,55	0,45	5,41	4,96	0,45	4,00	3,55	0,45	
<b>II. Автобусы</b>											
1,56	0,39	2,28	1,89	0,39	2,76	2,37	0,39	2,28	1,89	0,39	
0,88	0,27	1,27	1,00	0,27	1,44	1,17	0,27	1,27	1,00	0,27	
0,69	0,28	1,06	0,78	0,28	1,20	0,92	0,28	1,06	0,78	0,28	
1,76	0,38	2,57	2,19	0,38	2,31	2,93	0,38	2,57	2,19	0,38	
0,93	0,27	1,37	1,10	0,27	1,58	1,31	0,27	1,37	1,10	0,27	
0,76	0,28	1,17	0,89	0,28	1,35	1,07	0,28	1,17	0,89	0,28	
<b>III. Легковые автомобили</b>											
1,30	0,67	2,48	1,81	0,67	3,19	2,52	0,67	2,48	1,81	0,67	
1,09	0,42	1,70	1,28	0,42	1,95	1,53	0,42	1,70	1,28	0,42	
0,90	0,42	1,48	1,06	0,42	1,70	1,28	0,42	1,48	1,06	0,42	
0,38	0,28	0,71	0,43	0,28	0,76	0,48	0,28	0,71	0,43	0,28	
1,17	0,42	1,95	1,53	0,42	2,55	2,13	0,42	1,95	1,53	0,42	
<b>IV. Автоприцепы</b>											
0,17	0,50	0,71	0,21	0,50	0,78	0,28	0,50	0,71	0,21	0,50	
0,24	0,41	0,69	0,28	0,41	0,75	0,34	0,41	0,69	0,28	0,41	
0,24	0,42	0,70	0,28	0,42	0,76	0,34	0,42	0,70	0,28	0,42	

Примечания: 1. Прочие автомобили иностранных марок и томобиям одинаковой грузоподъёмности отечественного производства.  
2. Указанные нормы увеличиваются на 10% для областей: Аргольской, Коми, Марийской, Якутской; краёв: Алтайского, Краской, Киргизской, Узбекской, Таджикской, Туркменской, Карело-

отечественные, не вошедшие в эту номенклатуру, приравниваются к авхангельской, Мурманской, Иркутской, Читинской; АССР: Бурят-Моншоярского, Приморского и Хабаровского и союзных республик: Казах-Финской и Белорусской.

## 22. НОРМЫ ПРОБЕГА АВТОРЕЗИНЫ

Постановление СНК СССР № 1127 от 19/VI 1940 г.

№ по пор.	Тип покрышек и камер	Нормы пробега в км	Примечание
1	Автопокрышки и камеры легковых и грузовых автомобилей и автобусов:		
	а) типа «Гигант» . . . . .	30 000	Высокого давления
	б) обыкновенные . . . . .	21 000	
2	То же 3-го сорта		
	а) типа «Гигант» . . . . .	27 000	Высокого давления
	б) обыкновенные . . . . .	18 000	
3	Автопокрышки и камеры импортные:		
	а) грузовых автомобилей . . . . .	40 000	
	б) легковых автомобилей . . . . .	30 000	

Примечания: 1. Для автомобилей, работающих на строительстве, в карьерах, при отсутствии нормальных подъездов на тяжёлых песчаных, лесных и солончаковых дорогах, на подвозке нефти, керосина, масел и других нефтепродуктов, нормы пробега могут быть снижены до 10%.

2. Для автомобилей, работающих в горных условиях, при значительных подъёмах и спусках, при наличии кривых, нормы пробега могут быть снижены до 10%.

3. Для автомобилей, работающих в районах с высокой температурой и в песках (Таджикская, Туркменская, Узбекская ССР и т. п.), нормы пробега могут быть снижены до 10%.

Снижение нормы в пределах, предусмотренных пп. 1 — 3, может быть произведено только с разрешения наркомата или соответствующего центрального учреждения, в ведении которого находится данное хозяйство.

## Нормы расхода вулканизационных материалов на ремонт авторезины в кг

Расход бензина на 1 кг сырой резины составляет . . . 8,000  
 Для промывки одной покрышки . . . . . 0,200

### Сырая резина

Расход сырой резины на ремонт одной покрышки  
 типа «Гигант» . . . . . 0,200  
 То же обыкновенной покрышки . . . . . 0,15  
 » одной камеры «Гигант» . . . . . 0,015  
 » обыкновенной камеры . . . . . 0,010

## 23. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЬНОГО ТОПЛИВА И СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

### Бензины прямой гонки

Лёгкий грозненский, бакинский, тяжёлый грозненский  
 и крекинг-бензин

### Технические условия

Физико-химические свойства	Лёгкий грознен- ский	Баки- ский	Тяжёлый грознен- ский	Крекинг- бензин
Удельный вес при 15° не выше . . . . .	0,730 0,725	0,755 0,750	0,750 0,745	0,760 0,755
Дробная перегонка по Энглеру:				
Начало кипения не выше . . . . .	52°	75°	60°	50°
Погонов кипящих до 100° не менее . . . . .	40%	30%	20%	20%
То же до 160° не менее . . . . .	93%	—	80%	60%
» » 170° » » . . . . .	—	95%	—	—
Конец кипения не выше . . . . .	175°	190°	200°	225°
Остаток в колбе не более . . . . .	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
Механических примесей и воды . . . . .	Отсутствие			
Минеральных кислот и щелочей . . . . .	То же			
Содержание серы . . . . .	0,05	0,05	0,05	—
Испытание на медную пластинку . . . . .	—	—	Выдерживает	

Примечание. Технические условия стандарта относятся к месту производства. На месте потребления устанавливают следующие допуски для бензина:

Физико-химические свойства	Лёгкий грозненский	Бакин-ский	Тяжёлый грозненский	Крекинг бензина
Потери для погонов, кипящих до 100° не более . . . . .	3%	3%	3%	3%
Потери для погонов, кипящих до 160—170° не более . . . . .	2%	2%	2%	
Повышение температуры конца кипения не более . . . . .	3°	3°	3°	3°
Повышение температуры начала кипения . . . . .	8°	5°	10°	

## Газы

## Состав природных газов в %

Газы	Метан	Этан	Про-пан	Бутан	C <sub>11</sub> H	CO <sub>2</sub>	Удельный вес
Биби-эйбатские . . . . .	90,88	3	0,45	1,37	2	1,35	0,655
Балаханские . . . . .	93,38	0,08	0,03	0,23	0,68	5,6	0,629
Сураханские . . . . .	89,77	0,16	0,13	0,28	1,26	8,4	0,664
Грозненские . . . . .	43—75	6,0—7,6	8—17	5—16	5—15	—	0,93—1,3
Майкопские . . . . .	53	14,2	11,7	8,2	5,4	—	—

## Состав промышленных газов в %

Газы	H <sub>2</sub>	CO	CH <sub>4</sub>	C <sub>n</sub>	H <sub>m</sub>	CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Теплотворная способность в кал/м <sup>3</sup>
Коксовальный . . . . .	45	10	35	4	3	3	—	—	5 000
Светильный . . . . .	27,8	20	16	8,6	5	22	0,6	—	2 600—4 000

## Состав газов в %

Газы	Водород	Метан	Тяжелые углеводороды	Углекислота	Окись углеводорода	Кислород	Азот	Ацетилен	Этилен	Этан
Природный . . . . .	10—30	60—90	2—10	<2	—	—	2—4	—	—	—
Болотный . . . . .	—	47—59	—	3—5	—	—	30—49	—	—	—
Искусственный нефтяной	23	40	—	—	—	—	—	0,8	27	3
Светильный	50	27—30	2—5	<2,5	4—8	<1,0	8	—	—	—
Коксовальный	30—52	28—35	1—5	1,5—6	5—9	<0,8	4—30	—	—	—
Канализационный	<7	68	—	25—30	—	—	—	—	—	—

### Солидолы

По маркам солидолы применяются:

Л — в холодную погоду зимой, весной и осенью

М — летом

Т — летом в жаркую погоду

Показатель	Солидол		
	Л	М	Т
Пенетрация по Ричардсону при 25° С . . . . .	200—300	200—250	150—200
Температура каплепадения в °С . . . . .	65	75	90
Содержание воды % . . . . .	2,5	2,5	3,0
» золы % . . . . .	3,5	3,5	4,0
» механических примесей . . . . .	Отсутствие		
» свободных кислот и щелочей . . . . .	Не более 2%, считая на КОН . . . . .		
Стабильность . . . . .	В закрытых стеклянных банках в течение месяца не должны расслаиваться.		

Примечание. Солидолы применяются для смазки: шариковых подшипников, роликовых подшипников и сочленений, несущих большую нагрузку.

### Автолы, вискозин

Масла по назначению подразделяются:

Автол-4 для автомобильных двигателей зимой, при сильных морозах

Автол-6 то же зимой,

Автол-8 » летом, весной и осенью

### Технические

Физико-химические свойства	Марка автола				
	4	6	8	10 и 10-В	18
Удельный вес при 20° не выше	0,902	0,911	0,914	0,920	0,926
Вязкость по Энглеру при 50°	4—4,5	5,5—6,5	8—9	Не выше 11	Не выше 18
То же при 100° . . . . .	—	—	—	Не ниже 1,8	Не ниже 2,3
Вспышка по Бренкену не ниже	—	185°	190°	200°	215°
Застывание не выше . . . . .	-10°	-8°	-8°	-5°	0°
Цвет по Дюбоску не ниже . . . . .	—	10 мм	8 мм	4 мм	3 мм
Кокса не более . . . . .	0,5%	0,3%	0,4%	0,5%	0,7%
Золы не более . . . . .	0,01%	0,01%	0,02%	0,4%	0,04%
Кислотность не более . . . . .	0,01%	0,01%	0,01%	0,02%	0,03%
Механических примесей . . . . .	Отсутствие				
Воды . . . . .	Отсутствие				

### и нигрол

Автол-10 и 10-В то же летом и тракторных двигателей зимой

Автол-18—для тракторных двигателей летом

Вискозин—трансмиссия тракторов и автомобилей

Нигрол для трансмиссии тракторов и автомобилей летом, в зимнее время необходимо добавлять автол-10 или 18

условия

Вискозин 3	Нигрол тракторный	Масло дизельное	Нигрол «Л»	Вапор		Цилиндровое 6
				«М»	«Т»	
0,910—0,925	—	0,908	—	0,896—0,911	0,901—0,916	0,927
		Не выше 15	—	—	—	—
3,0—4,0	4,0—4,5	2,3	5,0—7,0	4,5—6,0	5,5—7,0	4,5—6,0
240°	190°	215°	220°	300°	310°	300°
—	—	—	—	—	—	+17°
—	—	—	—	—	—	—
2%	—	0,65	—	3,5%	4,0%	3,0%
0,10%	—	0,005%	—	0,01%	0,01%	0,015%
—	—	—	—	Отсутствие		—
Отсутствие	0,5%	Отсутств.	—	Отсутствие		—
—	—	—	—	Отсутствие		Следы

из эмбенской артемовской нефти цвет браковочным признаком не служит. деляют на месте в момент сдачи нефтесбыту. 4. Автол-10-В выщелоченный.

Примечания. 1. Для автолов кислотно-щёлочной очистки  
2. Удельный вес браковочным признаком не служит. 3. Цвет опре

### Определение удельного веса нефтепродуктов в зависимости от их температуры

Так как удельные веса нефтепродуктов изменяются с температурой, то при определении удельного веса ареометром следует одновременно произвести замер температуры погружения термометра и сделать вычисление приведённого к 20° стандартного удельного веса нефтепродукта.

Для облегчения вычислений приводится таблица, которой нужно пользоваться следующим образом:

1. Если температура ниже 20°, то произведение поправки на полученную температуру вычитают из найденного удельного веса.

2. Если температура выше 20°, то произведение поправки на полученную температуру прибавляют к найденному удельному весу.

**Таблица поправок для приведения удельного веса бензина к 20°**

Удельный вес	Поправка на 1° С	Удельный вес	Поправка на 1° С
0,700—0,710	0,000897	0,830—0,840	0,000725
0,710—0,720	0,000884	0,840—0,850	0,000712
0,720—0,730	0,000870	0,850—0,860	0,000699
0,730—0,740	0,000857	0,860—0,870	0,000686
0,740—0,750	0,000844	0,870—0,880	0,000673
0,750—0,760	0,000831	0,880—0,890	0,000660
0,760—0,770	0,000818	0,890—0,900	0,000647
0,770—0,780	0,000805	0,900—0,910	0,000633
0,780—0,790	0,000792	0,920—0,930	0,000607
0,790—0,800	0,000778	0,930—0,940	0,000594
0,800—0,810	0,000765	0,940—0,950	0,000581
0,810—0,820	0,000752		
0,820—0,830	0,000738		

**Пример.** При определении ареометром удельного веса бензина температура равна 28,4°, а удельный вес — 0,8591.

Пользуясь таблицей поправок, найдём приведённый к 20° удельный вес бензина.

Поправка на 1° удельного веса 0,8591 равна 0,000699. Если удельный вес бензина при 28,4° равен 0,8591, то при температуре на 8,4° ниже, т. е. при 20°, удельный вес увеличится на 0,000699 (28,4—20) = 0,00587 ≈ 0,0059. Отсюда удельный вес рассматриваемого бензина при 20° будет равен 0,8591 + 0,0059 = 0,8650.

В тех случаях, когда удельный вес топлива по стандарту установлен при 15°, необходимо пользоваться следующей таблицей.

Таблица поправок для приведения удельного веса бензина к 15°

Удельный вес	Поправка на 1°С	Удельный вес	Поправка на 1°С
0,700—0,710	0,000897	0,820—0,830	0,000727
0,710—0,720	0,000883	0,830—0,840	0,000712
0,720—0,730	0,000851	0,840—0,850	0,000705
0,740—0,760	0,000820	0,850—0,860	0,000694
0,760—0,780	0,000790	0,860—0,870	0,000678
0,780—0,800	0,000759	0,870—0,880	0,000662
0,800—0,820	0,000739	0,880—0,890	0,000651

Таблица для перевода литров бензина в кг

Литры	Удельный вес								
	0,700	0,710	0,720	0,730	0,740	0,750	0,760	0,770	0,780
килограммы									
1	0,700	0,710	0,720	0,730	0,740	0,750	0,760	0,770	0,780
2	1,400	1,420	1,440	1,460	1,480	1,500	1,520	1,540	1,560
3	2,100	2,130	2,160	2,190	2,220	2,250	2,280	2,310	2,340
4	2,800	2,840	2,880	2,920	2,960	3,000	3,040	3,080	3,120
5	3,500	3,550	3,600	3,650	3,700	3,750	3,800	3,850	3,900
6	4,200	4,260	4,320	4,380	4,440	4,500	4,560	4,620	4,680
7	4,900	4,970	5,040	5,110	5,180	5,250	5,320	5,390	5,460
8	5,600	5,680	5,760	5,810	5,920	6,000	6,080	6,160	6,240
9	6,300	6,390	6,480	6,570	6,660	6,750	6,840	6,930	7,020
10	7,000	7,100	7,200	7,300	7,400	7,500	7,600	7,700	7,800
20	14,000	14,200	14,400	14,600	14,800	15,000	15,200	15,400	15,600
30	21,000	21,300	21,600	21,900	22,200	22,500	22,800	23,100	23,400
40	28,000	28,400	28,800	29,200	29,600	30,000	30,400	30,800	31,200
50	35,000	35,500	36,000	36,500	37,000	37,500	38,000	38,500	39,000
60	42,000	42,600	43,200	43,800	44,400	45,000	45,600	46,200	46,800
70	49,000	49,700	50,400	51,100	51,800	52,500	53,200	53,900	54,600
80	56,000	56,800	57,600	58,100	59,200	60,000	60,800	61,600	62,400
90	63,000	63,900	64,800	65,700	66,600	67,500	68,400	69,300	70,200
100	70,000	71,000	72,000	73,000	74,000	75,000	76,000	77,000	78,000

Пример. 30 л бензина, удельный вес 0,750. Получили  $30 \times 0,750 = 22,500$  кг.

Таблица перевода килограммов бензина в литры

Килограммы	Удельный вес								
	0,700	0,710	0,720	0,730	0,740	0,750	0,760	0,770	0,780
л и т р ы									
1	1,43	1,41	1,39	1,37	1,35	1,33	1,31	1,30	1,28
2	2,86	2,82	2,78	2,74	2,70	2,66	2,62	2,60	2,57
3	4,28	4,22	4,16	4,11	4,05	4,00	3,94	3,90	3,85
4	5,71	5,63	5,55	5,48	5,40	5,33	5,26	5,20	5,13
5	7,14	7,04	6,94	6,84	6,75	6,66	6,55	6,49	6,41
6	8,57	8,45	8,33	8,21	8,11	8,00	7,90	7,80	7,70
7	10,00	9,86	9,72	9,58	9,46	9,33	9,21	9,10	9,98
8	11,42	11,26	11,10	10,95	10,81	10,66	10,52	10,40	10,26
9	12,85	12,67	12,49	12,32	12,16	12,00	11,84	11,70	11,55
10	14,29	14,08	13,89	13,70	13,51	13,33	13,16	12,99	12,82
20	28,57	28,17	27,78	27,40	27,03	26,66	26,32	25,97	25,87
30	42,86	42,25	41,67	41,10	40,54	40,00	39,47	38,96	38,46
40	57,14	56,34	55,55	54,79	54,05	53,33	52,63	51,95	51,28
50	71,43	70,42	69,44	68,49	67,57	66,66	65,79	64,94	64,10
100	142,86	140,85	138,89	136,99	135,13	133,33	131,58	129,87	128,20
1 000	1428,57	1408,46	1388,89	1369,86	1351,35	1333,33	1315,80	1298,70	1282,00



**Сравнительная ведомость физико-химических свойств отечественных и импортных автомобильных масел<sup>1</sup>**

Физико-химические свойства	Отечественные масла				Английские масла				Американские масла				
	Автолы				M-120	M-140	M-160	M-220	SAE-10	SAE-20	SAE-30	SAE-40	SAE-50
	4	6	10	18									
Вязкость по Энглеру при 50 °С .	4	6	10	18	3	5	8,2	10	3,4	5,5	9,1	11,3	16,1
Вязкость по Энглеру при 100 °С .	—	1,4	1,7	2,3	1,4	1,7	1,9	2,1	1,4	1,8	1,9	2,3	2,7
Коксосоность по Конрадсону в % не более . . . . .	0,2	0,3	0,5	0,7	—	0,2	0,2-0,3	0,35	0,07	0,09	0,18	0,29	0,30
Температура вспышки в °С не ниже . . . . .	180	185	200	215	—	210	221	224	210	221	224	232	252
Температура застывания в °С не выше . . . . .	-30	-17	-5	-0	-29	-25	-20	-20	-16	-12	-15	от-18 до-5	от-18 до-5

<sup>1</sup> По данным ГАВТУ КА.



**25. СМАЗКА КОРОБОК ПЕРЕДАЧ, РАЗДАТОЧНЫХ КОРОБОК, КОРОБОК ВЕДУЩИХ ПЕРЕДНИХ И ЗАДНИХ МОСТОВ АВТОМОБИЛЕЙ (в зависимости от пробега в км)**

№ по порядку	Марка автомобиля	Смена смазки и промывка картера	Дополнение смазки	Название масла		Название заменителя	
				летом	зимой	летом	зимой
1	Отечественные автомобили ГАЗ-КИМ-10 и М-1 . . . . .	5 000—6 000	Через каждые 1 000—1 500 км	Смесь: Вискозин 50% Автол 10—150%	Смесь: Вискозин—7—30% Автол-10—70%	—	—
2	ГАЗ-АА ММ и другие марки На шасси ГАЗ-АА	5 000—6 000		Вискозин или нигрол-Л Автол-18	Нигрол—60% Автол-6—40%	Смесь: Солидол-50% Автол-10—50%	Смесь: Солидол—30 Автол-6—70
3	ЗИС-Б . . . . .	5 000—6 000		То же	или цилиндрическое масло	То же	То же
4	ЯГ-4-5-6 . . . . .	5 000—6 000	1 500—2 000	»	»	»	»
5	ЗИС-101, ЗИС-6 и ГАЗ-ААА	5 000—6 000		Брайтсток-4—4,5	Брайтсток 4—4,5	—	—

(Временные нормы пробега)

6	Импортные автомобили Форд-6 . . . . .	8 000—10 000	Через каждые 1 000—1 500 км	Нигрол-Л или Автол-18	Смесь: Нигрол-Л—60% Автол-6—40%	Смесь: Автол 10—50% Солидол 50%	Смесь: Автол-6—70% Солидол—30%	
7	Форд WOT-8 . . . . .	8 000—10 000		Через каждые 1 000—1 500 км	Нигрол-Л Автол-18	То же	То же	То же
8	Форд-Мармон . . . . .	8 000—10 000						
9	Бедфорд . . . . .	8 000—10 000						
10	Шевроле G-7107 . . . . .	8 000—10 000						
11	Додж WF-32 . . . . .	8 000—10 000						
12	Додж T-203-B . . . . .	8 000—10 000						
13	Студебекер US-6 . . . . .	8 000—10 000						
14	«Интернационал» М-5-6 . . . . .	8 000—10 000						
15	Джиемси . . . . .	8 000—10 000						
16	Остин К-3 и К-30 . . . . .	8 000—10 000						
17	Бангам BRC . . . . .	8 000—10 000						
18	Виллис MB . . . . .	8 000—10 000						
19	Альбион . . . . .	8 000—10 000						

Примечания: 1. Задний мост автомобиля Додж смазывается зимой и летом—брайтсток.  
 2. Задний мост ЗИС-101 смазывается маслом вапор-М.  
 3. Нигрол Л заменяют нигролом тракторным или вискозином, сообразуясь с его вязкостью.

## 26. БАЛЛОНЫ ДЛЯ ГАЗОВ

### Для сжиженных газов

	Автомобиль			
	М-1	ГАЗ-АА	ЗИС-5	ЗИС-8
Давление газа в $кг/см^2$ . . . . .	14	14	14	14
Внутренний диаметр в мм . . . . .	228	306	357	306
Наружный диаметр в мм . . . . .	235	314	366	314
Длина в мм . . . . .	950	870	870	1 270
Толщина стенок в мм . . . . .	3,5	4,0	4,5	4,0
» днища в мм . . . . .	5,0	5,5	6,0	5,5
Ёмкость в л . . . . .	28	47	65	77
Вес баллона в кг . . . . .	28	40	48	59
Вес газа в двух баллонах . . . . .	27	47	65	77
Вес газа в двух баллонах с газом . . . . .	83	127	161	195
Радиус действия автомобиля в км . . . . .	230	300	240	260

### Для сжатых на 200 ат

Тип баллона	Диаметр в мм	Толщина стенок в мм	Ёмкость в л	Объём га- за, приве- дённый к нор- мальным условиям в $л^2$	Вес бал- лона в кг
Из легированных сталей	229	6,75	53	10,6	62
	321	8,00	110	22	136
	368	9,25	150	30	192
	394	10,00	230	46	321
Из нелегированных ста- лей . . . . .	—	—	—	—	—
С проволочной обмоткой	—	5	50	10	50
	—	5	67	13,4	65
Из лёгких сплавов . . . . .	—	—	—	—	—
С проволочной обмоткой	—	3,25	15	3	9,5

27. ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ НОРМЫ ПРОБЕГА И ВЫРАБОТКИ В ТОН ДЕНЬ ПРИ ДВУХСМЕННОЙ РАБОТЕ НА ЛИНИИ

Расстояние перевозки в км	Классификация грузов		I категория		
	Марка машины	Время на погрузку и разгрузку в мин.	ГАЗ-АА . . . 18		
			ЗИС-5 . . . . . 24		
			ЯГ . . . . . 30		
			км	т	т/км
ГАЗ-АА					
3			142	36	108
5			180	27	135
7			203	22	157
10			225	17	170
15			245	13	190
20			257	9,5	195
25			265	8	200
ЗИС-5					
3			142	71	213
5			180	54	270
7			203	43	301
10			225	33	330
15			245	24	360
20			257	19	380
25			265	16	400
ЯГ					
3			112	93	272
5			150	75	375
7			175	62	434
10			200	50	500
15			225	37	555
20			240	30	600
25			250	25	625

НАХ И ТОННО-КИЛОМЕТРАХ АВТОТРАНСПОРТА ЗА РАБОЧИЙ (16—18 час.) И РАЗЛИЧНЫХ КЛАССАХ ГРУЗОВ

II категория			III категория			IV категория			V категория		
ГАЗ-АА . . 26			ГАЗ-АА . . . . 30			ГАЗ-АА . . . . 40,5			ГАЗ-АА . . 45		
ЗИС-5 . . . 35			ЗИС-5 . . . . 40			ЗИС-5 . . . . 54			ЗИС-5 . . . 60		
ЯГ . . . . . 43,5			ЯГ . . . . . 50			ЯГ . . . . . 67,5			ЯГ . . . . . 75		
км	т	т/км	км	т	т/км	км	т	т/км	км	т	т/км
125	31	93	102	28	84	85	21	63	74	18	54
164	24	120	140	21	105	120	18	90	100	15	75
188	20	140	164	17	119	145	15	105	130	14	98
210	16	160	190	14	140	170	13	130	156	12	120
235	12	180	215	11	146	200	10	150	186	9	135
248	9	185	232	8,5	170	220	8	160	205	7,5	150
256	7,5	187	242	7	175	230	6,5	162	220	6	160
ГАЗ-АА											
125	62	186	102	51	153	85	43	124	74	37	111
164	50	250	140	42	210	120	36	180	100	30	150
188	40	280	164	35	245	145	30	210	130	28	196
210	30	300	190	28	280	170	25	250	156	23	230
235	23	345	215	21	315	200	20	300	186	17	270
248	18	370	232	17	340	220	16	320	205	15	300
256	15	375	242	14	350	230	13,5	337	220	13	325
ЗИС-5											
100	83	249	90	75	225	80	67	201	70	58	174
138	69	345	128	64	320	112	56	280	100	50	250
164	59	413	153	54	378	137	48	336	123	45	308
190	47	470	180	45	450	164	41	410	150	37	370
215	36	540	207	34	510	143	32	480	180	30	450
232	29	580	225	28	560	210	26	520	200	25	500
243	24	600	236	23	575	225	22	550	215	21	525

Примечание. При составлении были приняты: 1. Средняя техническая скорость 20 км/ч. 2. Коэффициент использования пробега 0,50. Погрузка ручная с

укладыванием. Разгрузка сбрасыванием.

## 28. МЕЖРЕМОНТНЫЕ ПРОБЕГИ АВТОМОБИЛЕЙ (принятые на период военного времени ГАВТУ КА)

№ по пор.	Тип и марка автомобиля	Технический осмотр в км пробега		Межремонтные про- беги в км		Примечание
		технический осмотр		ремонт		
		№ 1	№ 2	средний	капиталь- ный	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Отечественные автомобили</b>						
1	КИМ-10 . . . . .	—	—	20 000	40 000	Легковой
2	ГАЗ-А и Пикап ГАЗ-А . . . . .	—	—	20 000	60 000	То же
3	ГАЗ М-1 и Пикап ГАЗ М-1 . . . . .	—	—	30 000	90 000	»
4	ЗИС-101 . . . . .	—	—	30 000	90 000	»
5	ГАЗ-61 . . . . .	1 000	5 000	25 000	75 000	»
6	ГАЗ-64 . . . . .	1 000	5 000	25 000	75 000	Грузовой
				24 000	48 000	
7	ГАЗ-АА и все специальные машины на шасси ГАЗ-АА . . . . .	2 000	10 000	30 000*	90 000*	»
8	ГАЗ-ААА . . . . .	1 000	5 000	25 000	75 000	То же
9	ЗИС-5-8-11-15 и все специальные машины на шасси ЗИС-5 . . . . .	2 500	10 000	30 000	90 000	»
10	ЗИС-6 и все специальные машины на шас- си ЗИС-6 . . . . .	2 500	5 000	25 000	75 000	»
11	ЗИС-32 . . . . .	2 500	5 000	25 000	75 000	»
12	ЯГ 4-5-6 . . . . .	2 500	7 500	15 000	45 000	»
13	ЗИС-42 (полугусеничный) . . . . .	2 500	7 500	15 000	45 000	»

Импортные автомобили		(Временные)				
1	Бантам BRC . . . . .	1 000	5 000	25 000	75 000	Легковой
2	Виллисс MB . . . . .	1 000	5 000	25 000	75 000	То же
3	Форд-Виллис . . . . .	1 000	5 000	25 000	75 000	»
4	Студебекер US-6 . . . . .	1 000	5 000	25 000	75 000	Грузовой
5	«Интернационал» M-5-6 . . . . .	1 000	5 000	25 000	75 000	То же
6	Джиемси АСКWX-353 и ССКWX-352 . . . . .	1 000	5 000	25 000	75 000	»
7	Додж WF-32 . . . . .	1 000	5 000	30 000	90 000	»
8	Додж T-203-B . . . . .	1 000	5 000	25 000	75 000	»
9	Остин К-30 . . . . .	1 000	5 000	30 000	90 000	»
10	Остин К-3 . . . . .	1 000	5 000	25 000	75 000	»
11	Бедфорд OXD и OYD . . . . .	1 000	5 000	30 000	90 000	»
12	Форд WOT-8 . . . . .	1 000	5 000	25 000	75 000	»
13	Форд-Мармон НН-6-СОЕ-4 . . . . .	1 000	5 000	25 000	75 000	»
14	Шевроле 4409 . . . . .	1 000	5 000	30 000	90 000	»
15	Шевроле G-7109 . . . . .	1 000	5 000	25 000	75 000	»
16	Форд-6 (2G-8-г) . . . . .	1 000	5 000	30 000	90 000	»

Примечание. Наркоматом автомобильного транспорта РСФСР разработан в 1945 г. проект новых норм межремонтных пробегов в зависимости от класса дорог

для ГАЗ-АА . . . . . 60,0—30,0 т/км  
 » ЗИС-5 . . . . . 80,0—50,0 т/км  
 » ЯГ . . . . . 70,0—40,0 т/км

**29. НОРМЫ ВРЕМЕНИ НА МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ АВТОМОБИЛЯ**  
(в чел.-часах)

№ по пор.	Название работ	Норма времени		
		ГАЗ-АА	ЗИС-5	ЯГ
<b>I. Разборка машины на агрегаты</b>				
1	Подготовка к ремонту и снятие кузова . . . . .	2,00	2,38	2,21
2	Снятие электрооборудования . . . . .	1,67	2,04	1,78
3	Снятие радиатора, капота, приборов системы питания . . . . .	0,55	0,71	1,15
4	Снятие кабины, брызговиков, крыльев, подножек . . . . .	2,32	3,23	2,25
5	Снятие двигателя с коробкой передач . . . . .	1,41	1,61	2,12
6	Снятие переднего моста и рулевого управления . . . . .	0,92	1,29	1,76
7	Снятие заднего моста и промежуточного вала . . . . .	1,74	2,74	2,71
<b>Итого . . . . .</b>		<b>10,61</b>	<b>14,00</b>	<b>13,98</b>
<b>II. Сборка машины из агрегатов</b>				
1	Установка заднего моста . . . . .	4,38	6,72	6,42
2	Установка переднего моста и рулевого управления . . . . .	1,50	2,48	2,71
3	Установка двигателя с коробкой передач . . . . .	2,72	2,08	2,80
4	Установка кабины, крыльев, подножек, брызговиков . . . . .	3,98	5,28	2,83
5	Установка приборов системы охлаждения, питания и капота . . . . .	1,18	2,04	1,98
6	Установка электрооборудования . . . . .	2,78	2,79	2,61
7	Установка кузова . . . . .	1,46	1,76	1,75
<b>Итого . . . . .</b>		<b>18,00</b>	<b>23,15</b>	<b>21,10</b>
<b>Всего разборка и сборка автомобиля . . . . .</b>		<b>28,61</b>	<b>37,15</b>	<b>35,08.</b>

Примечание. Указанные нормы приняты Наркомтяжпромом и авто-гужевыми трестами при облисполкомах.

### 30. НОРМЫ ВРЕМЕНИ НА РАЗБОРКУ, РЕМОНТ И СБОРКУ ДВИГАТЕЛЯ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

(в чел.-часах)

№ по пор.	Наименование работ	Норма времени	
		ГАЗ-АА	ЗИС и ЯГ
<b>I. Двигатель</b>			
1	Разборка двигателя . . . . .	3,0	5,52
2	Мойка деталей . . . . .	1,47	2,33
3	Ремонт блока двигателя без шлифовки цилиндров . . . . .	1,96	7,76
4	Расточка коренных и шатунных подшипников	3,00	4,00
5	Шабровка       »       »       »       »	6,00	10,00
6	Прижиг и приработка шатунных и коренных подшипников . . . . .	3,50	5,50
7	Ремонт поршневой группы . . . . .	4,85	8,17
8	» карбюратора . . . . .	0,67	1,00
9	» масляного насоса . . . . .	0,45	1,38
10	» вала привода водяного насоса . . . . .	—	1,22
11	» водяного насоса . . . . .	0,85	2,00
12	» масляного фильтра . . . . .	—	1,58
13	» вентилятора . . . . .	—	0,54
14	Сборка двигателя . . . . .	5,30	10,75
15	Испытание двигателя . . . . .	5,77	7,62
Итого на разборку, ремонт и сборку с прижигом подшипников . . . . .		30,82	59,87
То же с шабровкой подшипников . . . . .		36,82	69,87

№ по пор.	Наименование работ	Норма времени
		ГАЗ-АА, ЗИС и ЯГ
<b>II. Электрооборудование автомобилей ГАЗ, ЗИС и ЯГ</b>		
1	Ремонт динамомашин АТЭ:	
	а) разборка . . . . .	1,03
	б) ремонт и сборка . . . . .	10,50
2	Ремонт динамомашин Авто-Лайт:	
	а) разборка . . . . .	1,60
	б) ремонт и сборка . . . . .	13,00
3	Ремонт стартера АТЭ:	
	а) разборка . . . . .	1,48
	б) ремонт и сборка . . . . .	2,95
4	Проверка и промывка аккумулятора . . . . .	0,50
5	Ремонт распределительного щитка . . . . .	0,50
6	Ремонт прерывателя-распределителя . . . . .	1,12
Всего на электрооборудование с динамо АТЭ . . . . .		18,08
То же на электрооборудование с динамо Авто- Лайт . . . . .		21,15

Примечание. Указанные нормы приняты Наркомтяжпро-  
мом и авто-гужевыми трестами при облизполкомах.

**31. НОРМЫ ВРЕМЕНИ НА РАЗБОРКУ И СБОРКУ АГРЕГАТОВ  
АВТОМОБИЛЯ**  
(в чел.-часах)

№ по пор.	Наименование работ	Норма времени		
		ГАЗ-АА	ЗИС-5	ЯГ
1	<b>Переборка руля</b>			
	а) разборка . . . . .	0,53	0,70	0,68
	б) мойка деталей . . . . .	0,28	0,30	0,28
	в) сборка . . . . .	1,60	2,00	2,17
	Итого . . . . .	2,41	3,00	3,13
2	<b>Переборка переднего моста</b>			
	а) разборка . . . . .	2,00	1,42	1,97
	б) мойка деталей . . . . .	0,58	0,58	0,68
	в) сборка . . . . .	4,87	4,35	3,75
	Итого . . . . .	7,45	6,35	6,40
3	<b>Переборка коробки передач</b>			
	а) разборка . . . . .	1,58	2,64	2,67
	б) мойка деталей . . . . .	0,38	0,38	0,38
	в) сборка . . . . .	2,91	4,67	4,60
	Итого . . . . .	4,87	7,69	7,65
4	<b>Переборка заднего моста</b>			
	а) разборка . . . . .	3,56	5,88	6,50
	б) мойка деталей . . . . .	0,78	1,67	1,00
	в) сборка . . . . .	8,20	14,00	17,5
	Итого . . . . .	12,54	12,55	25,00
5	<b>Переборка горизонтального (промежуточного) карданного вала</b>			
	а) разборка . . . . .	—	—	0,26
	б) мойка деталей . . . . .	—	—	0,26
	в) сборка . . . . .	—	—	0,40
	Итого . . . . .	—	—	0,92
6	<b>Переборка сцепления</b>			
	разборка, мойка, ремонт и сборка . . .	1,73	3,96	3,90
	Всего . . . . .	29,00	42,55	47,00

Примечание. Указанные нормы приняты Наркомтяжпромом и авто-гужевыми трестами при облисполкомах.

**32. ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ И ЭЛЕМЕНТЫ ЗАТРАТ  
НА ЕДИНИЦУ РЕМОНТА**  
(см. примечание к табл. 33)

Марка авто- мобиля	Вид ремонта	Объем ре- монта в чел.- часах	Затраты в рублях					Всего
			производ- ственная рабочая сила	запасные части	материа- лы	наклад- ные рас- ходы	начисле- ния на за- пасные части и материалы	
ГАЗ-АА	—	2	2	—	1	2	—	5
	1	14	18	8	4	21	2	53
	2	102	125	62	18	155	7	357
	3	272	331	638	62	496	70	1 597
ЗИС-5	4	513	620	1 612	200	931	181	3 544
	—	3	3	—	2	3	—	8
	1	19	23	20	8	27	3	81
	2	132	161	100	20	201	11	493
ЯГ	3	347	429	816	74	630	89	2 038
	4	645	781	2 180	230	1 172	241	4 604
	→	4	4	—	2	4	—	10
	1	23	28	25	9	33	3	98
ЯГ	2	141	172	110	35	205	14	536
	3	380	470	1 020	100	706	113	2 409
	4	690	837	2 420	350	1 264	277	5 148

**33. ОРИЕНТИРОВОЧНОЕ СООТНОШЕНИЕ СТОИМОСТИ ЗАПАСНЫХ  
ЧАСТЕЙ, МАТЕРИАЛОВ, НАКЛАДНЫХ РАСХОДОВ К СТОИМОСТИ  
РАБОЧЕЙ СИЛЫ ПРИ РЕМОНТЕ**

Марка машины	Вид ре- монта	Затраты в процентах				Примеча- ние к табли- цам 32 и 33
		рабочая сила	запасн. части	мате- риалы	накладн. расходы	
ГАЗ-АА	—	100	—	50	100	Ежеднев- ный осмотр 1 — техни- ческий ос- мотр № 1; 2 — техни- ческий ос- мотр № 2; 3 — средний ремонт; 4 — капи- тальный ремонт (см. Нормы межремонт- ных пробе- гов)
	1	100	75	30	100	
	2	100	160	50	100	
	3	100	180	20	100	
ЗИС-5	4	100	300	50	100	
	—	100	—	70	100	
	1	100	130	50	100	
	2	100	200	40	100	
ЯГ	3	100	240	20	100	
	4	100	500	50	100	
	—	100	—	50	100	
	1	100	160	50	100	
ЯГ	2	100	160	40	100	
	3	100	230	30	100	
	4	100	580	60	100	

### 34. НОРМЫ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА РЕМОНТ ОДНОГО АВТОМОБИЛЯ В ГОД

№ по пор.	Наименование материалов	Расход в кг на 1 машину по грузоподъёмности		№ по пор.	Наименование материала	Расход в кг на 1 машину по грузоподъёмности	
		до 1,5 т	от 2,5 до 5 т			до 1,5 т	от 2,5 до 5 т
<b>Цветные металлы</b>							
1	Алюминий чистый . . . . .	1,0	1,4	3	Сталь хромоникелевая . . . . .	4,0	5,0
2	Олово чистое . . . . .	0,5	0,75	4	Сталь сильхромовая . . . . .	3,0	5,00
3	Свинец чушковый . . . . .	1,0	1,0	5	Сталь углеродистая . . . . .	15,00	20,00
4	Бронзовсе литьё . . . . .	6,0	10,0	6	Сталь инструментальная . . . . .	0,50	0,75
5	Баббит Б-83 . . . . .	2,5	4,0	7	Сталь рессорная . . . . .	60,0	100,0
6	Медь листовая . . . . .	0,25	0,40	8	Железо листовое . . . . .	30,00	35,00
7	Латунь листовая . . . . .	1,00	1,70	9	Железо сортовое . . . . .	25,00	40,00
8	» прутковая . . . . .	1,00	1,50	<b>Метизы</b>			
9	Проволока латунная . . . . .	0,08	0,16	1	Болты чёрные (с гайками) . . . . .	2,00	3,00
10	Трубка медная . . . . .	0,60	0,80	2	Гайки чёрные . . . . .	1,00	2,00
11	» латунная . . . . .	0,30	0,80	3	Шпильки . . . . .	0,50	1,00
12	Заклёпка медная . . . . .	0,30	0,60	4	Проволока железная . . . . .	1,00	2,00
13	Припой латунный . . . . .	0,05	0,07	5	» стальная . . . . .	0,30	0,60
14	Цинк лом . . . . .	0,05	0,05	6	Глухари . . . . .	1,00	3,00
15	Сетка латунная . . . . .	0,03	0,05	7	Заклёпки железные . . . . .	1,50	2,00
<b>Чёрные металлы</b>							
1	Чугун литейный . . . . .	0,50	0,50	8	Шайбы . . . . .	1,00	2,00
2	Чугун ковкий . . . . .	10,00	15,00	9	Пружины для сиденья . . . . .	1,50	2,00
				10	Шайбы чёрные . . . . .	0,4	0,60

### 35. ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ АВТОМОБИЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ГАРАЖНОЙ РЕМОНТНОЙ МАСТЕРСКОЙ

№ по пор.	Наименование работы	ГАЗ-АА		ЗИС-5		
		норма времени в час.	ориентировочная стоимость в руб.	норма времени в час.	ориентировочная стоимость в руб.	
1	Подготовка машины к ремонту (составление акта и снятие платформы)	4,5	5,0	6,6	6,5	
2	Разборка:					
3	шасси на агрегаты . . . . .	13,0	11,0	17,0	15,0	
4	рулевой колонки (мойка комплектов)	2,0	2,2	1,80	2,0	
5	двигателя . . . . .	13,0	15,0	15,0	17,0	
6	сцепления . . . . .	—	—	1,0	1,2	
7	коробки передач (мойка комплектов)	3,0	3,2	5,5	6,0	
8	переднего моста . . . . .	5,0	4,4	6,0	5,8	
9	заднего моста . . . . .	6,5	6,3	12,5	14,0	
10	Ремонт и сборка:					
11	руля . . . . .	2,0	2,8	3,0	4,5	
12	переднего моста . . . . .	14,0	16,0	15,0	17,0	
13	заднего моста . . . . .	24,0	25,0	25,0	30,0	
14	двигателя . . . . .	70,0	75,0	90,0	110,0	
15	коробки передач . . . . .	—	—	6,60	9,0	
16	Сборка автомобиля . . . . .	27,00	28,00	30,00	32,00	
	<b>Всего . . . . .</b>	<b>190,0</b>	<b>193,0</b>	<b>234,0</b>	<b>270,0</b>	
	<b>Дополнительные работы по ремонту</b>					
1	Двигатель с коробкой передач . . . . .	100,0	130,00	130,0	255,0	
2	Передний и задний мосты . . . . .	25,0	26,0	40,0	42,0	
3	Рамы и рессоры . . . . .	20,0	20,0	24,0	25,0	
4	Коробка передач и компрессор . . . . .	—	—	12,0	13,0	
5	Рулевая колонка . . . . .	5,0	6,0	9,0	11,0	
6	Радиатор . . . . .	10,0	11,0	14,0	16,5	
7	Электрооборудование . . . . .	30,0	30,0	47,0	48,0	
8	Кабина и платформа . . . . .	25,0	20,0	30,0	26,0	
9	Окраска . . . . .	20,0	20,0	23,0	24,0	
10	Прочие работы . . . . .	15,0	15,0	25,0	28,0	
	<b>Всего . . . . .</b>	<b>440,0</b>	<b>475,0</b>	<b>640,0</b>	<b>755,0</b>	

36. ВЕС МАТЕРИАЛА В КИЛОГРАММАХ НА 1 см ВЫСОТЫ НАГРУЗКИ КУЗОВА И ВЫСОТА НАГРУЗКИ КУЗОВА В САНТИМЕТРАХ ПРИ ПОЛНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТОННАЖА МАШИНЫ

Наименование материала	Вес материала в кг на 1 см высоты нагрузки кузова			Высота нагрузки по рейке, определяющая полное ис- пользование тоннажа ма- шины в см		
	м а ш и н а					
	ГАЗ-АА (1,5 т)	ЗИС-5 (3 т)	ЯГ (5 т)	ГАЗ-АА (1,5 т)	ЗИС-5 (3 т)	ЯГ (5 т)
Алебастр . . . . .	57	80	104	27	38	48
Глина красная . . .	69	96	125	22	31	40
Гравий . . . . .	78	109	141	19	28	35
Известь россыпью .	30	35	54	50	—	—
Камень бутовый . .	73	103	133	21	29	38
Мусор . . . . .	55	77	100	27	39	50
Песок горный . . .	69	96	125	22	31	40
Песок речной . . .	78	109	141	19	28	35
Цемент . . . . .	64	90	116	23	33	43
Шлак котельный . .	37	51	67	41	—	—
Щебень средней твёрдости . . . . .	73	103	133	21	29	38

### 37. ВЫСОТА БОРТОВ К ПЛАТФОРМАМ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ГРУЗОВИКОВ ДЛЯ ЛЕГКОВЕСНЫХ ГРУЗОВ

Тип грузовика			ГАЗ-АА	ЗИС-5	ЗИС-15	ЯГ-6	Примечание
Размеры платформы в мм			2 450 × 1 870	3 085 × 2 085	3 800 × 2 400	3 800 × 2 300	
полезная площадь в м²			4,5	6,4	9,1	8,8	
тип груза	тара	удельный вес	Высота бортов платформы в м				
Уголь древесный	Мешки	0,18	2,00	2,90 3,4	2,50	2,70	Мягкий
»	»	0,25	1,20	2,00	1,55	1,60	Твёрдый
Дрова сосновые и еловые . . .	Без тары	0,32	1,00	1,50	1,10	1,20	
Торф сухой . . .	То же	0,37	1,00	1,50	1,10	1,20	
Дрова дубовые .	»	0,42	0,80	1,30	1,0	1,10	
Кокс газовый . .	Мешки	0,45	0,80	1,30	1,0	1,0	
Солома . . . . .	Без тары	0,05	3,0 6,30	2,90 10,20	2,90 7,80	2,70 8,40	
Сено . . . . .	То же	0,10	3,0 3,15	2,90 5,10	2,90 3,90	2,70 4,20	
Снег сырой . . .	»	0,20	1,60	2,60	1,95	2,10	
Мелкий рогатый скот . . . . .	»	0,80	1,20	1,20	1,20	1,20	
Крупный рогатый скот и лошади	»	—	1,70	1,70	1,70	1,70	

Примечание. Для особо лёгких грузов действительная высота поставлена в знаменателе.

## 38. КЛАССИФИКАЦИЯ НЕКОТОРЫХ ГРУЗОВ, ПЕРЕВОЗИМЫХ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ<sup>1</sup>

I категория	Коэффициент использова- ния тоннажа
<b>Строительные</b>	
Балласт . . . . .	1
Земля сухая . . . . .	1
Песок горный и речной . . . . .	1
<b>II категория</b>	
<b>Хлебофуражные</b>	
Крупа разная в мешках . . . . .	1
Мука пшеничная и ржаная . . . . .	1
Мука картофельная . . . . .	1
Мучная пыль . . . . .	1
Пшеница в мешках . . . . .	1
Рис в мешках . . . . .	1
Рожь в мешках . . . . .	1
<b>Бакалейно-гастрономические</b>	
Барда разная в бочках . . . . .	1
Брага разная в бочках . . . . .	1
Варенье разное в бочках . . . . .	1
Вино виноградное в бочках . . . . .	1
Виноградный сок в бочках . . . . .	1
Квас хлебный в бочках . . . . .	1
Маринады разные в бочках . . . . .	1
Мёд разный в бочках . . . . .	1
Миндаль в мешках . . . . .	1
Патока разная в бочках . . . . .	1
Пиво в бочках . . . . .	1
Повидло в бочках . . . . .	1
Саго в мешках . . . . .	1
Сахар в мешках . . . . .	1
Сахар-песок в мешках . . . . .	1
Сахар-рафинад в бочках . . . . .	1
Сахар-рафинад в мешках . . . . .	1
Сиропы разные в бочках . . . . .	1
Сусло разное в бочках . . . . .	1
Уксус разный в бочках . . . . .	1
<b>Мясо-рыбо-молочные</b>	
Дичь битая в бочках . . . . .	1
Жиры разные в бочках . . . . .	1

<sup>1</sup> В соответствии с постановлением СНК СССР № 906 от 12/ IV 1941 г. распределение грузов по их категориям является обязательным для всех автохозяйств.

Икра разная в бочках . . . . .	1
Кишки разные в бочках . . . . .	1
Масло растительное разное в бочках . . . . .	1
Масло животное в бочках . . . . .	1
Маргарин в бочках . . . . .	1
Мясо солёное в бочках . . . . .	1
Рыба разная в бочках . . . . .	1
Сало разное в бочках . . . . .	1
Сало свиное в мешках . . . . .	1
Сельди в бочках . . . . .	1
Сметана в бочках . . . . .	1
Сыр разный в бочках . . . . .	1
Творог в бочках . . . . .	1

#### Металло-скобяные

Алюминий в бочках . . . . .	1
Баббит в чушках . . . . .	1
Болты разные в бочках . . . . .	1
Винты разные в бочках . . . . .	1
Гайки разные в бочках . . . . .	1
Железный лом разный в бочках . . . . .	1
Заклёпки разные в бочках . . . . .	1
Замки разные в бочках . . . . .	1
Изделия железные разные в бочках . . . . .	1
Изделия чугунные разные в бочках . . . . .	1
Костыли железные в бочках . . . . .	1
Петли железные в бочках . . . . .	1
Пломбы свинцовые в бочках . . . . .	1
Подковы железные в бочках . . . . .	1
Свинец в чушках . . . . .	1
Скобяной товар разный в бочках . . . . .	1
Чугун в чушках . . . . .	1
Чугунные изделия в бочках . . . . .	1
Шурупы в бочках . . . . .	1

#### Нефтепродукты

Бензин в бочках . . . . .	1
Вазелин в бочках . . . . .	1
Газолин в бочках . . . . .	1
Гудрон разный в бочках . . . . .	1
Керосин в бочках . . . . .	1
Мазь смазочная разная в бочках . . . . .	1
Мазут в бочках . . . . .	1
Нефть в бочках . . . . .	1
Полугудрон в бочках . . . . .	1
Сало нефтяное в бочках . . . . .	1
Толуол в бочках . . . . .	1

## Флодоовощные

Брусника в бочках . . . . .	1
Клюква в бочках . . . . .	1
Огурцы солёные в бочках . . . . .	1
Помидоры солёные в бочках . . . . .	1
Урюк сухой в мешках . . . . .	1
Фрукты маринованные разные в бочках . . . . .	1

## Строительные

Алебастр в бочках . . . . .	1
Асбест в бочках . . . . .	1
Асфальт молотый в бочках . . . . .	1
Брусчатка каменная . . . . .	1
Гипс в бочках . . . . .	1
Глина огнеупорная в мешках . . . . .	1
Земля рыхлая в кусках . . . . .	1
Известь разная в бочках . . . . .	1
Камень булыжный . . . . .	1
Камень бутовый . . . . .	1
Мел в бочках . . . . .	1
Мел в кулях и мешках . . . . .	1
Плиты и плитки разные строительные в бочках . . . . .	1
Стекло битое в бочках . . . . .	1
Цемент в бочках . . . . .	1

## Химические и минеральные

Бензол в бочках . . . . .	1
Бисульфат в бочках . . . . .	1
Вар в бочках . . . . .	1
Ворвань в бочках . . . . .	1
Воск пчелиный в бочках . . . . .	1
Гарь в бочках . . . . .	1
Гарпиус в бочках . . . . .	1
Графит порошком в бочках . . . . .	1
Графит в бочках . . . . .	1
Гипосульфат в бочках . . . . .	1
Дёготь в бочках . . . . .	1
Канифоль в бочках . . . . .	1
Кислота борная в бочках . . . . .	1
Клей разный в бочках . . . . .	1
Краска разная в бочках . . . . .	1
Креолин в бочках . . . . .	1
Купорос в бочках . . . . .	1
Лаки разные в бочках . . . . .	1
Мазь колёсная в бочках . . . . .	1

Масло минеральное в бочках . . . . .	1
Масло хлопковое в бочках . . . . .	1
Мыло жидкое в бочках . . . . .	1
Мука костяная в мешках . . . . .	1
Нафталин в бочках . . . . .	1
Нашатырь в бочках . . . . .	1
Олифа в бочках . . . . .	1
Парафин в мешках . . . . .	1
Парафин в бочках . . . . .	1
Порошок для стирки белья в бочках . . . . .	1
Поташ в бочках . . . . .	1
Руда минеральная разная в бочках . . . . .	1
Сажа разная в бочках . . . . .	1
Саломас в бочках . . . . .	1
Селитра разная в бочках . . . . .	1
Сера разная в бочках . . . . .	1
Скипидар в бочках . . . . .	1
Смола разная в бочках и барабанах . . . . .	1
Сода разная в бочках . . . . .	1
Соль глауберова в мешках . . . . .	1
Соль калийная в мешках . . . . .	1
Соль каменная (поваренная) в кулях и мешках . . . . .	1
Стеарин в бочках . . . . .	1
Стекло жидкое в бочках . . . . .	1
Сульфат в бочках . . . . .	1
Тальк в мешках . . . . .	1
Туки землеудобрительные разные в бочках . . . . .	1
Экстракты химические разные в бочках . . . . .	1
Эссенция уксусная в бочках . . . . .	1

## Хлебофуражные

Бобы разные в мешках . . . . .	1
Горох в мешках . . . . .	1
Кукуруза в зерне в мешках . . . . .	1
Мука разная из хлебных зёрен в мешках . . . . .	1
Просо в мешках . . . . .	1
Семя вики в мешках . . . . .	1
Семя горчичное в мешках . . . . .	1
Семя конопляное в мешках . . . . .	1
Семя льняное в мешках . . . . .	1
Фасоль в мешках . . . . .	1
Чечевица в мешках . . . . .	1
Ячмень в мешках . . . . .	1

## Разные

Замазка в бочках . . . . .	1
Наждак в бочках . . . . .	1
Парфюмерные товары разные в бочках . . . . .	1

## III категория

## Бакалейно-гастрономические

Варенье в ящиках и бочёнках . . . . .	1
Вино виноградное в бочёнках . . . . .	1
Горчица в ящиках . . . . .	1
Дрожжи в ящиках . . . . .	1
Карамель и монпасье в ящиках . . . . .	1
Консервы разные в ящиках . . . . .	1
Маринады в бочёнках . . . . .	1
Мёд разный в бочёнках . . . . .	1
Миндаль в ящиках . . . . .	1
Орехи разные в мешках . . . . .	1
Сахар головками в ящиках . . . . .	1
Сахар пилёный в ящиках . . . . .	1
Сахар постный в ящиках . . . . .	1
Чай в ящиках . . . . .	1

## Мясо-рыбо-молочные

Дичь битая в ящиках и корзинах . . . . .	1
Икра разная в бочёнках . . . . .	1
Колбаса в ящиках и корзинах . . . . .	1
Колбасные изделия разные в ящиках и корзи- нах . . . . .	1
Маргарин в ящиках . . . . .	1
Маргарин в бочках . . . . .	1
Масло животное в бочёнках . . . . .	1
Масло прессованное в ящиках . . . . .	1
Миноги в бочёнках . . . . .	1
Молоко в бидонах . . . . .	1
Мясо мелкого скота в тушах . . . . .	1
Мясо копчёное разное в ящиках . . . . .	1
Окорока (ветчина) в ящиках . . . . .	1
Рыба свежая, мороженая в кулях и ящиках . . . . .	1
Рыба солёная в бочёнках . . . . .	1
Рыба-лососина в ящиках и бочках . . . . .	1
Рыба разная в бочёнках . . . . .	1
Сало разное в ящиках . . . . .	1
Сельди в бочёнках . . . . .	1
Сметана в бочёнках . . . . .	1
Сыр разный в ящиках . . . . .	1
Сыр разный в бочёнках . . . . .	1
Языки копчёные в ящиках и корзинах . . . . .	1
Яйца в ящиках . . . . .	1

## Металло-скобяные

Алюминиевые изделия в ящиках . . . . .	1
--	---

Баллоны стальные, порожние . . . . .	1
Болты разные в ящиках . . . . .	1
Весы столовые в ящиках . . . . .	1
Винты железные в ящиках . . . . .	1
Гвозди железные в ящиках . . . . .	1
Гидропульты в ящиках . . . . .	1
Гири разные в ящиках . . . . .	1
Домкраты разные . . . . .	1
Железо-лом в ящиках . . . . .	1
Жесть разная в упаковке . . . . .	1
Заклёпки разные в ящиках . . . . .	1
Замки разные в ящиках . . . . .	1
Изделия железные и мелкие в ящиках . . . . .	1
Инструменты разные в ящиках . . . . .	1
Кабели электрические на деревянных катушках	1
Клише типографские в ящиках . . . . .	1
Костыли железные в ящиках . . . . .	1
Лампы паяльные в ящиках . . . . .	1
Латунь в пачках . . . . .	1
Ложки металлические в корзинах и ящиках . . . . .	1
Машины швейные . . . . .	1
Машины и машинные части разные . . . . .	1
Мельхиор в чушках . . . . .	1
Медь в листах . . . . .	1
Никель в ящиках . . . . .	1
Олово в чушках . . . . .	1
Опилки металлические . . . . .	1
Оси железные, разные в ящиках . . . . .	1
Петли железные в ящиках . . . . .	1
Пилы стальные в ящиках . . . . .	1
Пломбы свинцовые в ящиках . . . . .	1
Подковы железные в ящиках . . . . .	1
Подшипники в ящиках . . . . .	1
Приборы измерительные в ящиках . . . . .	1
Проволока разная в мотках и кругах . . . . .	1
Пылесосы в ящиках . . . . .	1
Рессоры разные, экипажные . . . . .	1
Скобяной товар разный в ящиках . . . . .	1
Сталь разная в связках . . . . .	1
Тазы металлические в ящиках . . . . .	1
Трос стальной на деревянных катушках . . . . .	1
Утюги в ящиках . . . . .	1
Шурупы в ящиках . . . . .	1

#### Нефтепродукты

Асфальт в плитках . . . . .	1
Бензин, газолин, толуол в бидонах . . . . .	1

Вазелин в ящиках . . . . .	1
Гудрон в железных баллонах . . . . .	1
Сало нефтяное в бочёнках . . . . .	1
Смола нефтяная в бочёнках . . . . .	1
Толуол в бочёнках . . . . .	1

### Флодоовощные

Апельсины в ящиках . . . . .	1
Брюква в корзинах . . . . .	1
Груша в ящиках и корзинах . . . . .	1
Дыни в ящиках . . . . .	1
Картофель в кулях и мешках . . . . .	1
Клюква в корзинах . . . . .	1
Лук репчатый в мешках и кулях . . . . .	1
Морковь в мешках и кулях . . . . .	1
Огурцы свежие в мешках и кулях . . . . .	1
Петрушка в мешках и кулях . . . . .	1
Помидоры в ящиках и корзинах . . . . .	1
Редька и репа в мешках и кулях . . . . .	1
Свёкла (бурак) в мешках и кулях . . . . .	1
Урюк сухой в ящиках . . . . .	1
Фрукты сушёные разные в мешках и ящиках . . . . .	1
Яблоки в ящиках и мешках . . . . .	1
Ягоды винные в ящиках и мешках . . . . .	1

### Строительные

Алебастр в кулях и мешках . . . . .	1
Асбест в порошке в ящиках и мешках . . . . .	1
Асбестовая ткань в тюках . . . . .	1
Асфальт молотый в мешках . . . . .	1
Гипс в кулях . . . . .	1
Глина огнеупорная и комовая навалом . . . . .	1
Гравий навалом . . . . .	1
Камень разный в ящиках . . . . .	1
Камень мраморный (отбросы) . . . . .	1
Кирпич строительный, обожжённый . . . . .	1
Мел в кусках навалом . . . . .	1
Мел молотый навалом . . . . .	1
Стекло оконное в ящиках . . . . .	1
Толь кровельный в ролях . . . . .	1
Фанера разная в пачках и ящиках . . . . .	1
Цемент в мешках . . . . .	1
Шквара стеклянная навалом . . . . .	1
Шлак разный навалом . . . . .	1
Щебень разный . . . . .	1

## Сельскохозяйственные машины

Косы в ящиках . . . . .	1
Серпы в ящиках . . . . .	1

## Топливные

Антрацит навалом . . . . .	1
Брикеты каменноугольные навалом . . . . .	1
Уголь каменный навалом . . . . .	1

## Кожевенно-текстильные и галантерейные

Бельё готовое в ящиках . . . . .	1
Бобрик в кипах и ящиках . . . . .	1
Брезенты в связках . . . . .	1
Вата разная в кипах . . . . .	0,50/0,35
Верёвка разная в связках . . . . .	1
Войлок в кипах . . . . .	0,7/0,50
Кожа дублёная в ящиках . . . . .	1
Кожа сыромятная в ящиках и тюках . . . . .	1
Кудель в кипах . . . . .	0,60/0,45
Лён в кипах . . . . .	1
Льняная пакля в кипах . . . . .	1
Льняной хлопок в кипах . . . . .	1
Нитки в ящиках . . . . .	1
Обрезки кожаные в кипах и кулях . . . . .	1
Обрезки каучуковые в кипах и кулях . . . . .	1
Обрезки резиновые в кипах и кулях . . . . .	1
Обувь в ящиках и корзинах . . . . .	0,65/0,9
Очёсы всякие в кипах . . . . .	0,9/0,8
Палатки брезентовые в кипах . . . . .	1
Паруса в тюках . . . . .	1
Пенька в кипах . . . . .	1
Платье готовое в тюках . . . . .	1
Портфели разные в ящиках . . . . .	1
Ремни приводные в тюках и кругах . . . . .	1
Рукава пожарные в кругах . . . . .	1
Сбруя конская в ящиках . . . . .	1
Сёдла в ящиках . . . . .	1
Сукна в кипах . . . . .	1
Ткани хлопчатобумажные в кипах и тюках . . . . .	1
Ткани шёлковые в кипах и тюках . . . . .	1
Тряпьё в кипах . . . . .	1
Угары хлопчатобумажные и льняные в кипах . . . . .	1
Хлопок в кипах . . . . .	1
Хомуты в корзинах . . . . .	1
Шерсть разная в кипах . . . . .	1

Шкуры пресно-сухие в пачках . . . . .	1
Шорные изделия в ящиках . . . . .	1
Шпагат в ящиках . . . . .	1

### Химические и минеральные

Бензол в бочёнках и барабанах . . . . .	1
Воск в бочёнках . . . . .	1
Воск химический в мешках . . . . .	1
Жиры разные в ящиках . . . . .	1
Зола разная навалом . . . . .	1
Кир (восковая масса) навалом . . . . .	1
Клей сухой в ящиках и мешках . . . . .	1
Колчедан серный в мешках . . . . .	1
Краска разная в ящиках и мешках . . . . .	1
Крахмал в ящиках и мешках . . . . .	1
Лак разный в ящиках и бочёнках . . . . .	1
Мазь смазочная разная в ящиках и бочёнках . . . . .	1
Масло минеральное разное в бочёнках . . . . .	1
Мыло в ящиках . . . . .	1
Навоз навалом . . . . .	1
Натр сернистый в бочёнках . . . . .	1
Нафталин в барабанах . . . . .	1
Нашатырь в ящиках . . . . .	1
Нефтегиль (горный воск) навалом . . . . .	1
Олифа в бочёнках . . . . .	1
Парафин в ящиках . . . . .	1
Порошок для стирки белья в ящиках . . . . .	1
Поташ в ящиках . . . . .	1
Ртуть в ящиках . . . . .	1
Руда минеральная разная в мешках и барабанах . . . . .	1
Свечи разные в ящиках . . . . .	1
Селитра разная в мешках . . . . .	1
Сера разная в мешках . . . . .	1
Смола в ящиках . . . . .	1
Сода разная в барабанах . . . . .	1
Соль столовая в ящиках . . . . .	1
Соли удобрительные в мешках . . . . .	1
Соли химические разные в бочёнках . . . . .	1
Сульфат в мешках . . . . .	1
Суперфосфат в мешках . . . . .	1
Тальк в бочёнках . . . . .	0,65
Уксус химический разный в бочёнках . . . . .	1
Эссенция уксусная в бочёнках . . . . .	1

### Хлебофуражные

Рожь насыпью . . . . .	1
------------------------	---

Пшеница насыпью . . . . .	1
Ячмень насыпью . . . . .	1
Овёс насыпью . . . . .	1

**Разные**

Аптекарские товары разные в ящиках . . . . .	1
Аспидные доски в ящиках . . . . .	1
Бумага в кипах и ящиках . . . . .	1
Газеты в связках . . . . .	1
Гипсовые изделия в ящиках . . . . .	1
Духи в ящиках . . . . .	1
Журналы в связках . . . . .	1
Календари разные в ящиках . . . . .	1
Каменные изделия разные в ящиках . . . . .	1
Канцелярские принадлежности разные в ящиках . . . . .	1
Карандаши в ящиках . . . . .	1
Картон в кипах . . . . .	1
Карты географические в ящиках . . . . .	1
Карты игральные в ящиках . . . . .	1
Картон в ролях . . . . .	1
Книги в ящиках и рогожах . . . . .	1
Колодки сапожные в кулях и ящиках . . . . .	1
Косметика разная в ящиках . . . . .	1
Кость разная в ящиках . . . . .	1
Кострика в кипах . . . . .	1
Меха разные в корзинах и ящиках . . . . .	1
Мешки и пакеты бумажные в ящиках . . . . .	1
Одеколон в ящиках . . . . .	1
Пластинки граммофонные в ящиках . . . . .	1
Плиты глиняные (керамика) разные в ящиках . . . . .	1
Покрышки автомобильные . . . . .	1
Резиновые изделия в ящиках . . . . .	1
Ружья охотничьи в ящиках . . . . .	1
Скорлупа коксовая в мешках . . . . .	1
Слюда в ящиках . . . . .	1
Стёкла оптические в ящиках . . . . .	1
Струны разные в ящиках . . . . .	1
Табак листовой в тюках . . . . .	1
Табак нюхательный в ящиках . . . . .	1
Точильный камень . . . . .	1
Тюфяки навалом . . . . .	1
Учебные пособия в ящиках . . . . .	1
Чернила в ящиках . . . . .	1
Этикетки разные, бумажные, в ящиках . . . . .	1

**IV категория**

**Бакалейно-гастрономические**

Вино виноградное в закрытых ящиках . . . . .	1
--	---

Уксус винный в закрытых ящиках . . . . .	1
Водка в закрытых ящиках . . . . .	1

### Мясо-рыбо-молочные

Голыё крупного рогатого скота . . . . .	1
Колбаса в связках . . . . .	1
Дичь битая . . . . .	1
Мясо крупного рогатого скота в тушах . . . . .	1

### Металло-скобяные

Балки железные . . . . .	1
Балки тавровые . . . . .	1
Бандажи . . . . .	1
Блоки чугунные мелкие навалом . . . . .	1
Весы десятичные и сотенные . . . . .	1
Горны кузнечные, переносные . . . . .	1
Насосы пожарные, переносные . . . . .	1
Насосы ручные разные . . . . .	1
Проволока колючая в мотках . . . . .	1
Рельсы разные . . . . .	1
Чаны металлические . . . . .	1
Чугунные изделия навалом . . . . .	1
Швеллеры железные . . . . .	1
Якори железные . . . . .	1

### Химические и минеральные

Ацетон в бутылках . . . . .	1
Глицерин в бутылках . . . . .	1
Креолин в бутылках . . . . .	1
Мазь колёсная в мелких ящиках . . . . .	1
Масло минеральное в бутылках . . . . .	1
Масло терпентиновое в бутылках . . . . .	1
Олифа в бутылках . . . . .	1
Скипидар в бутылках . . . . .	1
Спирт нашатырный в бутылках . . . . .	1
Уксус химический в бутылках . . . . .	1
Эссенция уксусная в бутылках . . . . .	1

### Флодоовощные

Баклажаны навалом . . . . .	1
Морковь навалом . . . . .	1
Огурцы свежие навалом . . . . .	1
Редька навалом . . . . .	1
Репа навалом . . . . .	1
Яблоки навалом . . . . .	1
Ягоды разные в мелких корзинах . . . . .	1

## V категория

Коэффициент  
использова-  
ния тоннажа

### Разные

Алюминиевые изделия навалом . . . . .	0,6/0,8
Вагонетки разные . . . . .	1
Зелень огородная разная навалом . . . . .	0,5/0,35
Кислота разная в бутылках . . . . .	0,7/0,5
Обувь разная навалом . . . . .	0,7/0,5
Посуда фарфоровая, фаянсовая, глиняная и стеклянная навалом . . . . .	0,7/0,5
Приборы измерительные лабораторные в ящиках	0,90,65
Проволока колючая путаная навалом . . . . .	
Сено и солома непрессованные навалом . . . . .	0,5/0,4
Стружка металлическая навалом . . . . .	1
Тигли графитовые навалом . . . . .	1
Уголь древесный навалом . . . . .	0,6/0,45
Хлебо-булочные изделия в лотках и навалом . . . . .	0,8/0,6
Цемент навалом . . . . .	1
Шкафы металлические несгораемые . . . . .	1

Примечание. Коэффициент использования тоннажа дан для автомобилей грузоподъемностью до 3 т.

### ПОЯСНЕНИЯ К НОМЕНКЛАТУРЕ ГРУЗОВ

1. Установленные категории грузов по их наименованиям служат для определения норм времени на погрузочно-разгрузочные работы при перевозках грузов автомобильным транспортом.

2. Все грузы в зависимости от веса, вида упаковки, предъявляемых требований осторожности и сложности работ при погрузке и разгрузке распределены на пять категорий.

3. Для грузов, не включённых в номенклатуру, категории устанавливаются руководителями автохозяйств непосредственно применительно к аналогичным грузам (по их наименованиям, видам упаковки и т. п.) из числа перечисленных в номенклатуре, утверждённой НКАТ РСФСР 19/ IV 1941 г.

4. При установлении категорий грузов предусмотрено обязательно полное использование грузоподъемности или при перевозках легковесных грузов—всего габарита кузова.

5. При перевозке легковесных грузов коэффициенты использования грузоподъемности автомобилей установлены с учётом полного использования площади и высоты бортов кузова, а также допускаемой правилами движения высоты погрузки увязываемых грузов. При применении приспособлений для наращивания бортов кузова коэффициент загрузки может быть увеличен до полного использования всей

грузоподъёмности автомобиля. В таких случаях время на погрузку-разгрузку устанавливается руководителями автохозяйства.

6. При перевозке разных грузов в одной ездке весь тоннаж относится к высшей категории перевозимого груза.

7. Сыпучие грузы, механически погруженные (из бункера экскаватором) на автомобили с опрокидывающимися платформами, тарифицируются по трём специально для них установленным категориям:

I категория. Сыпучие грузы, легкоотделяющиеся от кузова автомобиля при разгрузке: песок, земля, щебень, гравий, камень и другие строительные материалы, а также зерновые и овощные грузы.

II категория. Полувязкие грузы: глина, сырая порода, частично смёрзшийся или слежавшийся грунт и т. п.

III категория. Вязкие грузы, плохо отделяющиеся от кузова автомобиля при разгрузке: асфальтовая масса, растворы бетона, известковое тесто.

8. Полная номенклатура, утверждённая Наркоматом автомобильного транспорта РСФСР, напечатана в инструкции «Единые нормы выработки на транспорте и оплата труда шофёров, грузчиков и кондукторов», изд. Наркомхоза РСФСР, 1941 г.

---

## 39. ПЕРЕВОД ГРАДУСОВ ФАРЕНГЕЙТА (F) В ГРАДУСЫ ЦЕЛЬСИЯ (C)

## Перевод показаний термометра

°F	°C	°F	°C	Примечание
-60	-51,1	140	60,0	Наивыгоднейшая температура для работы двигателя
-50	-45,5	150	65,5	
-40	-40,0	160	71,0	
-30	-33,3	170	76,6	
-20	-28,8	180	82,1	
-10	-23,3	190	87,7	
0,0	-18,0	200	93,3	
10	-12,1	210	98,9	
20	- 6,7	220	104,4	
32	0,0	230	110,0	
40	4,5	240	115,6	
50	10,0	250	120,1	
60	15,6	260	125,7	
70	21,2	270	131,3	
80	26,7	280	137,8	
90	32,2	290	143,3	
100	37,7	300	148,9	
110	43,4			
120	48,9			
130	54,3			

## 40. ТАБЛИЦА ПЕРЕВОДА АНГЛИЙСКИХ МЕР В РУССКИЕ

Перевод давления				Перевод скорости движения	
фунт/дм <sup>2</sup>	кг/см <sup>2</sup>	фунт/дм <sup>2</sup>	кг/см <sup>2</sup>	мили/час	км/ч
1	0,073	52	3,656	1	1,61
5	0,352	54	3,796	10	16,1
10	0,703	56	3,937	12	19,8
15	1,055	58	4,077	14	22,5
20	1,406	60	4,218	16	25,8
22	1,547	62	4,359	18	29,0
24	1,687	64	4,499	20	32,2
25	1,760	66	4,640	22	35,4
26	1,828	68	4,780	24	38,6
28	1,968	70	4,921	26	41,8
30	2,109	72	5,061	28	45,0
32	2,250	74	5,202	30	48,3
34	2,390	76	5,342	32	51,5
36	2,531	78	5,483	34	54,7
38	2,671	80	5,624	36	57,9
40	2,812	82	5,764	38	61,12
42	2,953	84	5,905	40	64,4
44	3,093	86	6,045	42	67,6
46	3,234	88	6,186	44	70,8
48	3,374	90	6,327	46	74,0
50	3,515	—	—	48	77,8
				50	80,5

## ЛИТЕРАТУРА, ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ СПРАВОЧНИКА

1. Журналы «Автомобиль» за 1941, 1942, 1943 и 1944 г.
  2. Инструкции и памятки по автомобилям Форд-6, Форд WOT-8, Шевроле G-7107, ГАЗ-А, М-1, ГАЗ-АА, ГАЗ-ААА, ЗИС-5, ЗИС-6, ГАЗ-11, ГАЗ-61, ЗИС-30 и т. д.
  3. Осты на автомобили и автомобильные двигатели: В-1684-42, В-1689-42, 57-40, 52-40, 53-40, 55-40, 29-40, 31-40, 26048 и другие.
  4. Сборник технических условий по отечественным и импортным автомобилям ГАВТУ КА.
  5. Таблицы по устройству и теории автомобилей и тракторов (Военнотранспортной академии).
  6. Справочник по взаимозаменяемости приборов электрооборудования импортных автомобилей ГАВТУ КА.
  7. Сборник норм периодичности и планирования стоимости ремонта строительных машин и механизмов (нормативное бюро НКПС).
  8. Технические условия на ремонт автомобилей ГАЗ и ЗИС-5 (Росавторемонт).
  9. Памятки по трофейным автомобилям. Опель и Мерседес-Бенц.
-

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие . . . . .	3
1. Техническая характеристика отечественных, импортных и трофейных автомобилей . . . . .	4
2. Техническая характеристика отечественных, импортных и трофейных автомобильных двигателей . . . . .	32
3. Генераторы американских, английских и отечественных автомобилей и их взаимозаменяемость . . . . .	34
4. Размеры щёток генераторов и их взаимозаменяемость . . . . .	36
5. Размеры щёток, стартеров и их взаимозаменяемость . . . . .	37
6. Характеристика аккумуляторных батарей импортных и отечественных автомобилей . . . . .	38
7. Взаимозаменяемость стартерных аккумуляторных батарей импортных и отечественных автомобилей . . . . .	40
8. Взаимозаменяемость индукционных катушек . . . . .	41
9. Характеристика запальных свечей и их взаимозаменяемость . . . . .	42
10. Взаимозаменяемость импортных дистрибуторов . . . . .	44
11. Обкатка импортных автомобилей . . . . .	47
12. Опыт эксплуатации импортных автомобилей . . . . .	49
13. Эксплуатация импортных автомобилей зимой . . . . .	53
14. Характеристика автомобильных шин . . . . .	55
15. Эксплуатация шин на автомобилях иностранного производства . . . . .	57
16. Основные правила по сохранению шин . . . . .	59
17. Основные регулировочно-монтажные данные по отечественным и импортным машинам . . . . .	62
18. Средние допустимые износы деталей двигателей при эксплуатации и ремонте . . . . .	70
18а. Ремонтные размеры и допуски на основные детали двигателей . . . . .	79
19. Объём работ технических осмотров импортных и отечественных автомобилей . . . . .	88
20. Нормы расхода горюче-смазочных материалов и ветоши . . . . .	101
21. Нормы амортизационных отчислений и ассигнований на капитальный ремонт автомобилей и автоприцепов . . . . .	106
22. Нормы пробега авторезины . . . . .	112
23. Краткая характеристика автомобильного топлива и смазочных материалов . . . . .	113
24. Смазка автомобильных двигателей . . . . .	123
25. Смазка коробок передач, раздаточных коробок, коробок ведущих передних и задних мостов автомобилей . . . . .	124
26. Баллоны для газов . . . . .	125
27. Ориентировочные нормы пробега и выработки автотранспорта за один рабочий день . . . . .	126

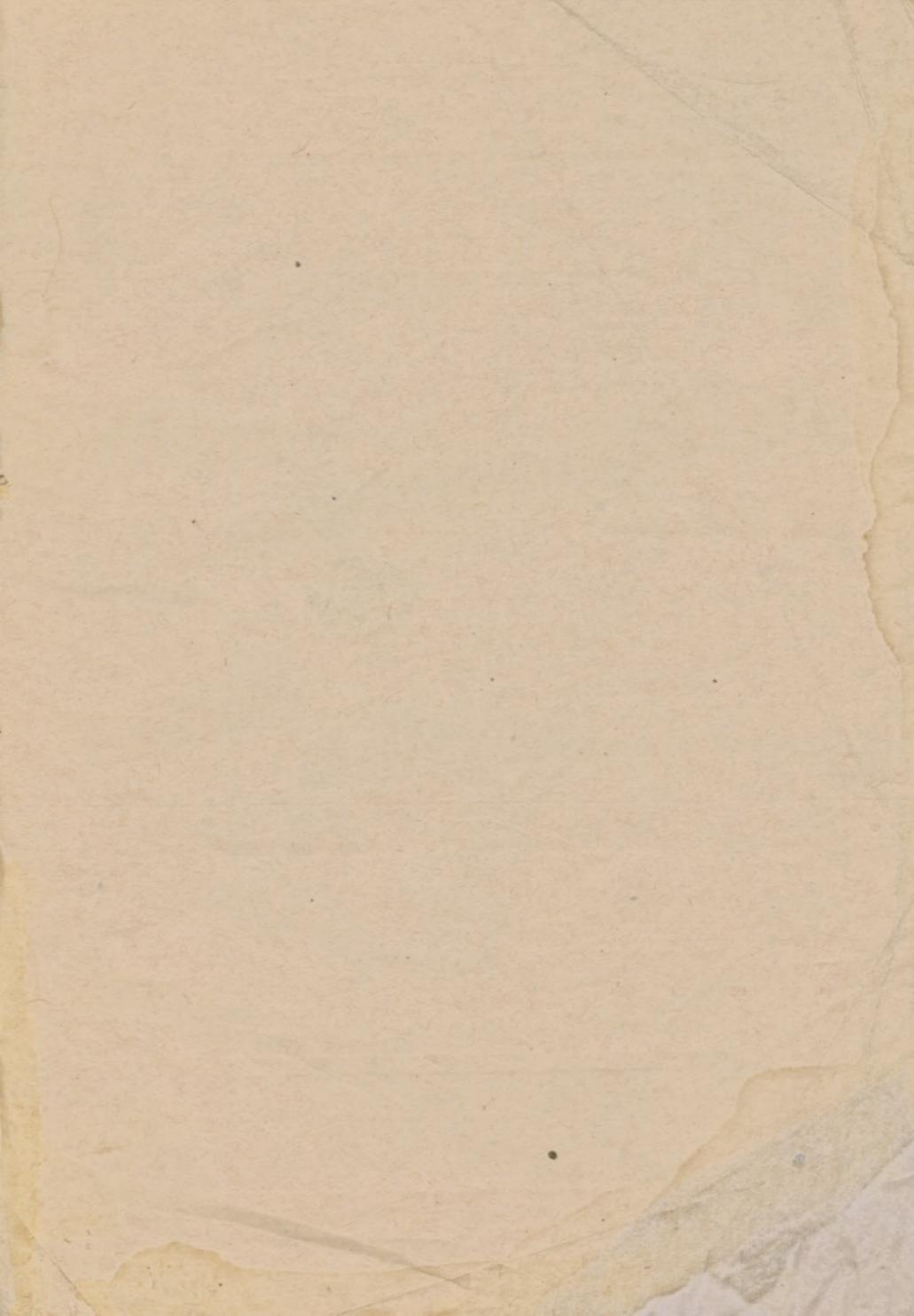
	Стр.
28. Межремонтные пробеги автомобилей . . . . .	128
29. Нормы времени на монтаж и демонтаж автомобиля . . . . .	130
30. Нормы времени на разборку, ремонт и сборку двигателя и электрооборудования . . . . .	131
31. Нормы времени на разборку и сборку агрегатов автомобиля	133
32. Ориентировочные нормы времени и элементы затрат на единицу ремонта . . . . .	134
33. Ориентировочное соотношение стоимости запасных частей, материалов, накладных расходов к стоимости рабочей силы при ремонте . . . . .	134
34. Нормы расхода материалов на ремонт одного автомобиля в год	135
35. Ориентировочные нормы времени на капитальный ремонт автомобилей в условиях гаражной ремонтной мастерской . . . . .	136
36. Вес материала в килограммах на 1 см высоты нагрузки кузова и высота нагрузки кузова при полном использовании тоннажа машины . . . . .	137
37. Высота бортов к платформам отечественных грузовиков для легковесных грузов . . . . .	138
38. Классификация некоторых грузов, перевозимых автомобильным транспортом . . . . .	139
39. Перевод градусов Фаренгейта в градусы Цельсия . . . . .	152
40. Таблица перевода английских мер в русские . . . . .	153
Литература, использованная при составлении справочника . . . . .	154



## ИСПРАВЛЕНИЯ

к «Справочнику по отечественным и импортным автомобилям»

№№ страниц	Строка	Напечатано	Следует читать
150 150	3 св. 19 св.	0,6/0,8 Примечание. Коэффициент использования тоннажа дан для автомобилей грузоподъемностью до 3 т	0,8/0,6 Примечание. Коэффициент использования тоннажа дан для автомобилей грузоподъемностью до 3 т. Для легковесных грузов коэффициент показан в числителе для машин грузоподъемностью 1,5 т, в знаменателе—для машин грузоподъемностью 3 т.



ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР

6 р.

