

КАТАЛОГ
СПРАВОЧНИК

А
ВТОМОБИЛИ

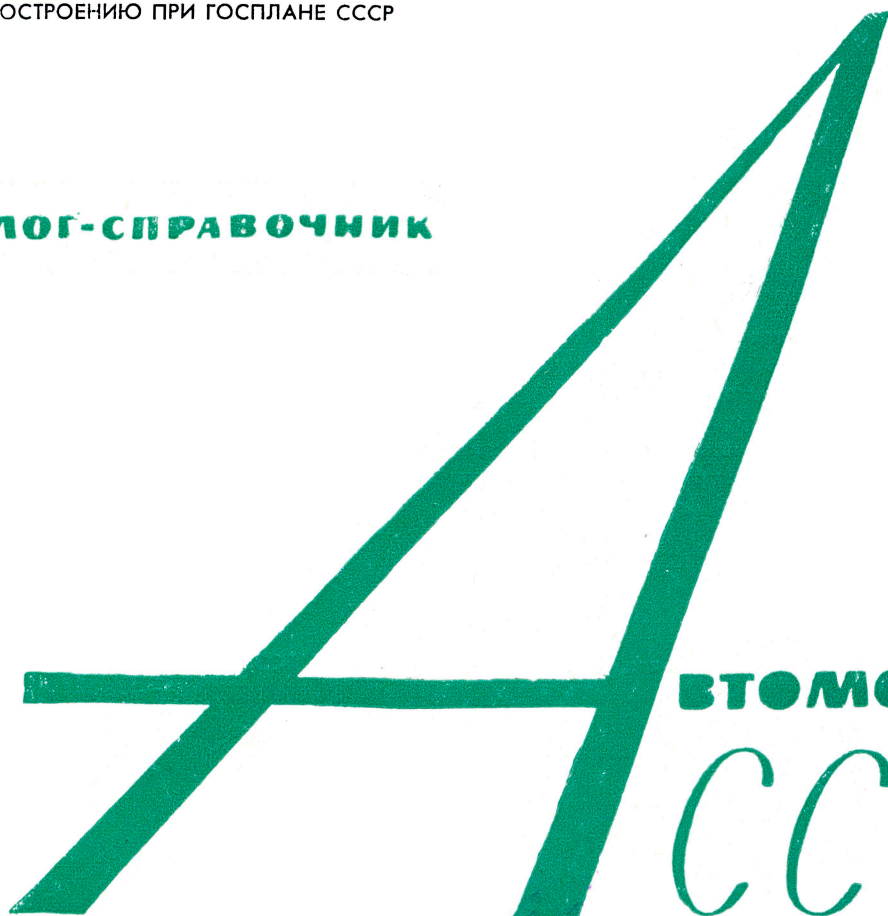
СССР

Грузовые автомобили ГАЗ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МАШИНОСТРОЕНИЮ ЦБТИ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО АВТОМАТИЗАЦИИ
И МАШИНОСТРОЕНИЮ ПРИ ГОСПЛАНЕ СССР

УДК 629.113 : 621.758(085.5)

КАТАЛОГ-СПРАВОЧНИК



АВТОМОБИЛИ
СССР

АВТОМОБИЛИ ГАЗ-51, ГАЗ-51А, ГАЗ-63, ГАЗ-63А

КОНСТРУКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ
ДЕТАЛЕЙ, УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ

МОСКВА — 1963

В настоящем каталоге освещены вопросы использования на автомобилях ранних выпусков деталей, узлов и агрегатов грузовых автомобилей ГАЗ-51А, ГАЗ-63 и ГАЗ-63А после внесения конструктивных изменений.

Каталог рассчитан на работников автомобильного транспорта, занятых ремонтом и техническим обслуживанием автомобилей.

Составители: Г. Н. АДЕСТОВ, В. И. БОРИСОВ,
Н. В. ДВОРЯНИНОВ, В. Б. ДУБКОВ, В. Н. КУЗОВКИН,
С. Б. МИХАЙЛОВ, В. Г. ТУЖИЛКИН, А. И. ЧЕРНОМАШИНЦЕВ,
Б. Н. ШИХОВ, И. Е. ЯКУБОВИЧ

Научный редактор А. М. УЛЬЯНЕЦКИЙ

Ответственный редактор
главный конструктор Горьковского автомобильного завода
А. Д. ПРОСВИРНИН

ВВЕДЕНИЕ

На основе опыта эксплуатации семейства грузовых автомобилей ГАЗ с колесными формулами 4×2 и 4×4 в различных климатических и дорожных условиях Горьковский автомобильный завод систематически работает над улучшением их конструкции, повышая технико-экономические показатели, надежность и срок службы.

В результате модернизации автомобиля ГАЗ-51 завод перешел на выпуск грузового автомобиля ГАЗ-51А. При модернизации были увеличены размеры платформы, изменена конструкция ручного тормоза, введен обогрев кабины зимой, деревянная кабина заменена металлической, внесены также конструктивные изменения отдельных узлов и деталей. Улучшение конструкций узлов автомобиля производилось поэтапно, по мере их освоения.

В настоящем каталоге собраны материалы по конструктивным изменениям деталей, узлов и агрегатов грузовых автомобилей ГАЗ-51, ГАЗ-51А, ГАЗ-63 и ГАЗ-63А с указанием взаимозаменяемости старых и новых деталей. Эти материалы помогут решить вопросы, связанные с использованием новых деталей и узлов, поставляемых в запасные части, на автомобилях прежних выпусков.

ДВИГАТЕЛЬ И ЕГО СИСТЕМЫ

ПОДВЕСКА ДВИГАТЕЛЯ

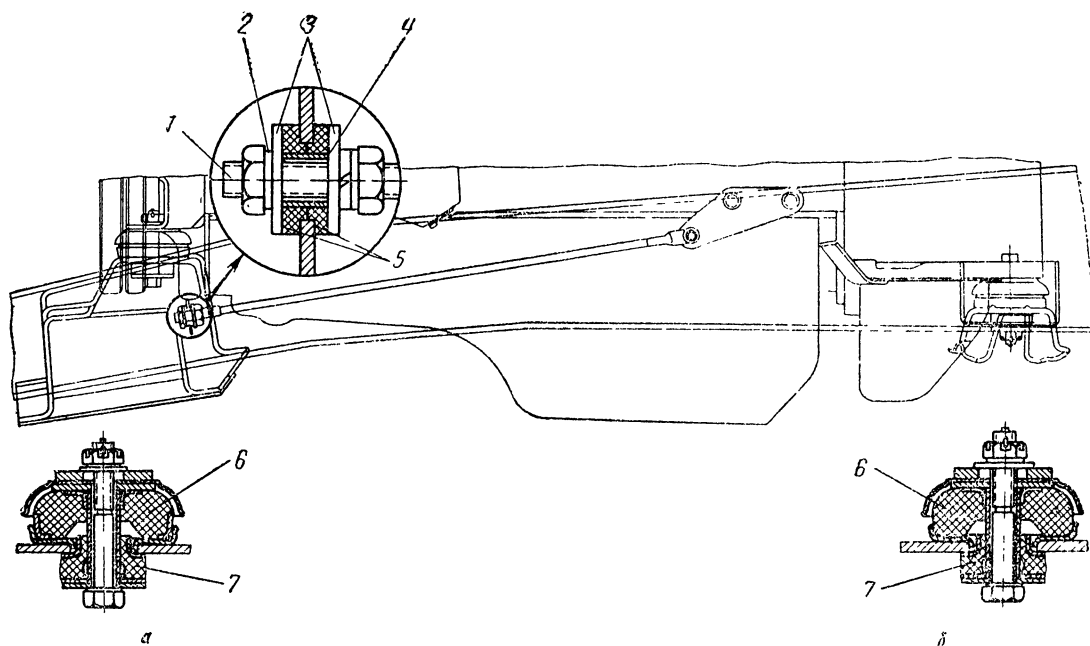
В крепление переднего конца реактивной тяги двигателя, начиная с двигателя заводской № 1030993, введены две резиновые прокладки 51А-1001094, устраняющие поломку тяг в процессе эксплуатации автомобиля. Эти прокладки могут быть установлены и на ранее выпущенные автомобили.

С целью экономии металла, начиная с шасси заводской № 2450550, в верхней подушке опоры двигателя исключена нижняя обойма

51-6027. В связи с этим изменена форма гнезда верхней подушки 51-6041. Новая подушка 64-6025-В в комплекте с гнездом 51-6041-Б взаимозаменяема с аналогичными прежними деталями.

В нижней подушке подвески двигателя 64-6039, начиная с шасси заводской № 2815750, в целях унификации нижняя шайба 51-6036 заменена шайбой 293350-П. Новая подушка 64-6039-А и старая взаимозаменяемы.

Перечисленные изменения в подвеске двигателя показаны на фиг. 1.



Фиг. 1. Подвеска двигателя:
а — до изменения; б — после изменения

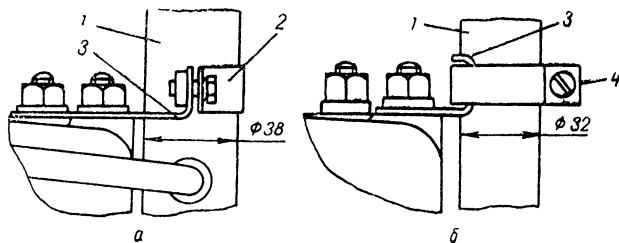
НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 1	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Тяга в сборе	51-1001060	51-1001060-А
2	Шайба диаметром 10 мм	—	252156-П2
3	Шайба диаметром 10×25 мм	—	252039-П8 (две штуки)
4	Втулка распорная	—	20-1001095
5	Прокладка	—	51А-1001094 (две штуки)
6	Подушка верхняя	51-6027	64-6025-В
7	Подушка нижняя	64-6039	64-6039-А

БЛОК ЦИЛИНДРОВ

Для повышения долговечности водораспределительной трубы 12-1002032-Б4, начиная с двигателя заводской № 342990, ее изготавливают из нержавеющей стали (вместо стальной, оцинкованной). Взаимозаменяемость деталей сохранена.

Начиная с двигателя заводской № 914305, в блоке цилиндров 12-1002015-Л диаметр отверстия для установки маслосливного патрубка изменен с $36 \begin{smallmatrix} -0,1 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$ мм на $30 \begin{smallmatrix} -0,1 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$ мм. Это изменение произведено с целью использования высокопроизводительного оборудования для обработки блока цилиндров. Одновременно диаметр маслосливного патрубка изменен с 38 мм на 32 мм и введена новая конструкция крепления патрубка с помощью кронштейна, закрепленного под одной шпилькой головки цилиндров, и стяжного хомутика (фиг. 2).



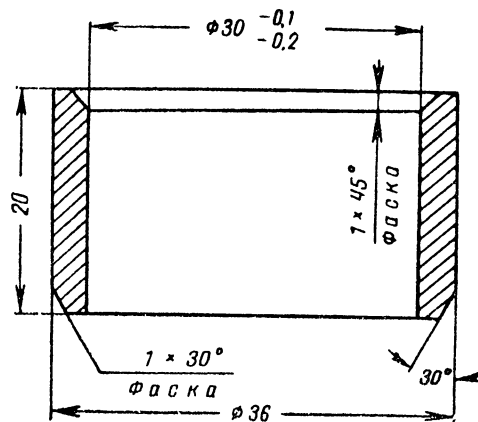
Фиг. 2. Крепление маслосливного патрубка:
а — до изменения; б — после изменения

Взаимозаменяемость блока цилиндров 12-1002015-Л в комплекте с маслосливным патрубком в сборе и его креплением сохранена.

Для устранения случаев перетирания соединительного шланга вентиляции картера об упор капота в маслосливном патрубке

63-1002135-Б изменено расположение наконечника для присоединения этого шланга. Это изменение введено, начиная с шасси заводской № 2352810 (двигатель заводской № 1611457).

Новый маслосливной патрубок устанавливают в старый блок цилиндров, имеющий отверстия диаметром $36 \begin{smallmatrix} -0,1 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$ мм, с помощью переходной втулки (фиг. 3), запрессовываемой



Фиг. 3. Переходная втулка для установки маслосливного патрубка

в блок. Старые маслосливные патрубки можно использовать на новых блоках с приваркой к ним переходной втулки наружным диаметром $30 \begin{smallmatrix} -0,1 \end{smallmatrix}$ мм.

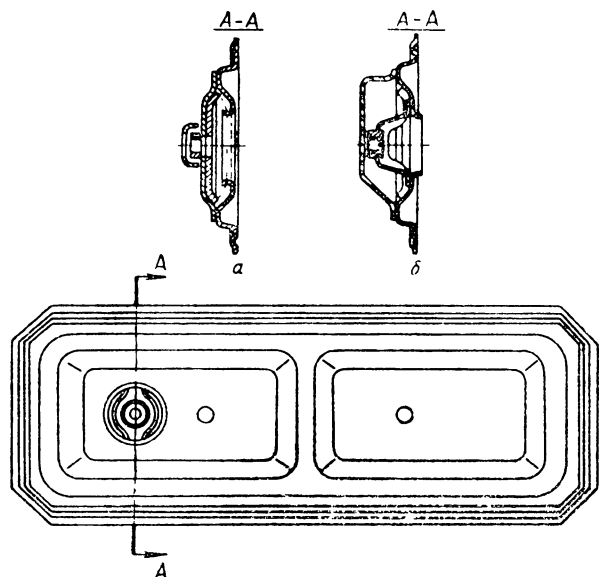
НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 2	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Патрубок маслосливной в сборе	51-1002132-В	51-1002132-Г
2	Накладка кронштейна патрубка в сборе	51-1002162	—
3	Кронштейн маслосливного патрубка в сборе	51-1002160-Б	51-1002161-Г
4	Хомут крепления Гайка М6×1	— 251104-П (входит в деталь 51-1002160-Б в сборе)	51-1002165-Б 251104-П8
	Болт М6×12 Винт М6×1×20	201416-П8 —	— 222527-П8

Для устранения подтекания масла через уплотнение в задней нижней части задней

крышки клапанной коробки в этой зоне полости коробки толкателей блока цилиндров введено отверстие в литье для стока масла в картер двигателя. Это изменение введено, начиная с двигателя заводской № 2518187.

В связи с применением новой бесклапанной системы вентиляции картера (см. «Вентиляция картера») изменена конструкция задней крышки клапанной коробки (фиг. 4).



Фиг. 4. Крышка клапанной коробки:
а — до изменения; б — после изменения

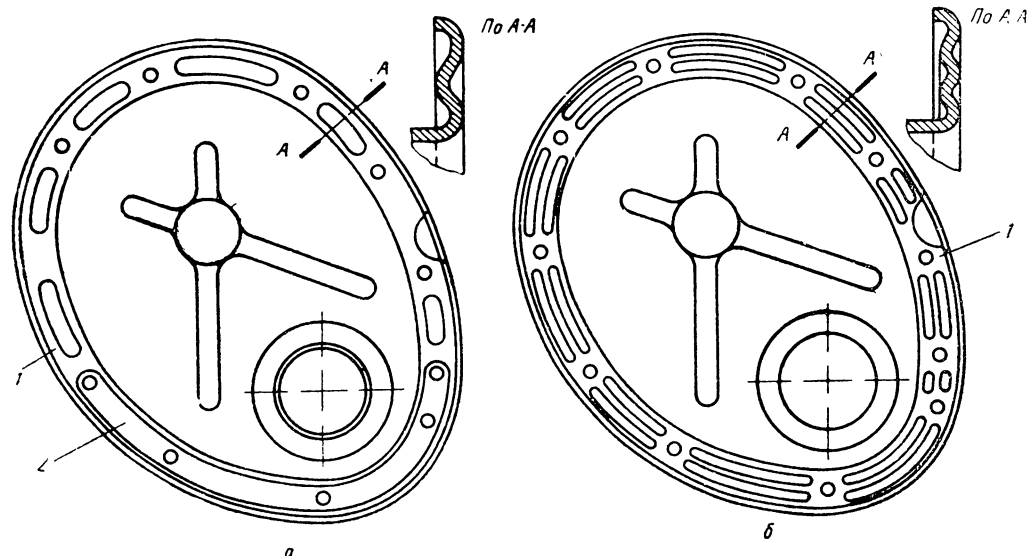
Взаимозаменяемость новой крышки в сборе 12-1002111-Е2 и старой 12-1002111-В сохранена

в комплекте с деталями новой системы вентиляции картера. При установке на двигатель, имеющий старую клапанную систему вентиляции картера, новой крышки 12-1002111-Е2 необходимо также изменить и систему вентиляции картера.

С целью удешевления производства изменена конструкция крышки распределительных шестерен 51-1002058-А2. В новой конструкции крышки по фланцу введены двойные ребра жесткости и отменен применявшийся ранее усилитель 11-6040. В связи с этим болты 201458-П8 (4 шт.) заменены укороченными болтами 201456-П8. Надежность уплотнения крышки увеличена. Указанное изменение введено, начиная с двигателя заводской № 1958228. Старая и новая конструкция крышек показана на фиг. 5. Взаимозаменяемость крышек сохранена.

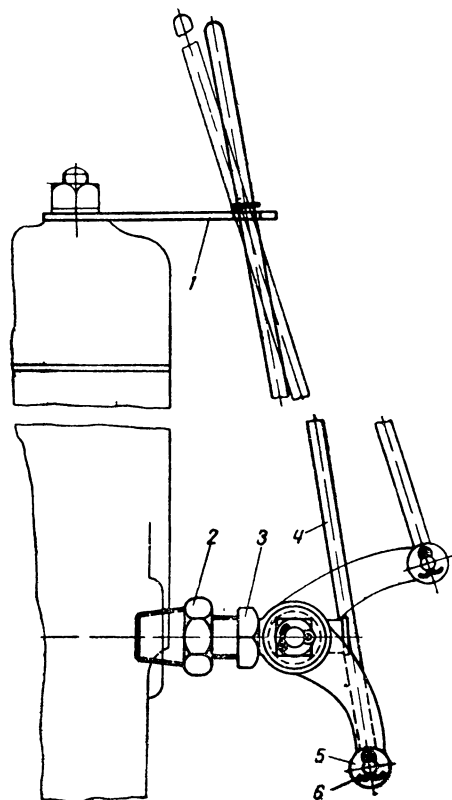
НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 5	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Крышка распределительных шестерен	11-6019	51-1002060-А
2	Усилитель крышки распределительных шестерен	11-6040	—
	Болт М8×1,25×25	201458-П8	—
	Болт М8×1,25×20	—	201456-П8



Фиг. 5. Крышка распределительных шестерен:
а — до изменения; б — после изменения

Для удобства пользования краником слива воды из блока цилиндров двигателя (при отсутствии на автомобиле котла пускового подогревателя), расположенным с правой стороны двигателя под газопроводом, начиная с двигателя заводской № 2477721, устанавливают привод краника при помощи тяги (фиг. 6). Тяга может быть установлена и на двигателях старого выпуска.



Фиг. 6. Тяга управления краником слива воды из блока цилиндров

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 6	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Кронштейн	—	51А-1305030
2	Штуцер	20-1002199	20-1002199
3	Краник в сборе	51-1305010	51-1305040
4	Рычаг	—	51А-1305025
5	Шайба диаметром 6 мм	—	252004-П2
6	Шплинт диаметром 1,5×2 мм	—	258001-П

ГОЛОВКА ЦИЛИНДРОВ

Для устранения случаев задевания валиком привода акселератора за краник отопителя, расположенный на головке цилиндров, место его установки на головке изменено. Начиная с двигателя заводской № 1178863 (шасси № 966532), на головке цилиндров 12-1003010-В введено второе резьбовое отверстие $\frac{3}{8}$ "-18 (взамен отверстия $\frac{1}{8}$ "-27) для установки краника отопителя. Взаимозаменяемость головок сохранена.

В целях улучшения охлаждения двигателя, начиная с двигателя заводской № 1478701, увеличены водяные протоки в головке цилиндров 51-1003010-Б. Одновременно изменены водяные отверстия также и в прокладке головки цилиндров 12-1003020-В. Новая головка 51-1003010-Б может устанавливаться на двигателе только в комплекте с новой прокладкой 12-1003020-В. Взаимозаменяемость деталей не сохранена.

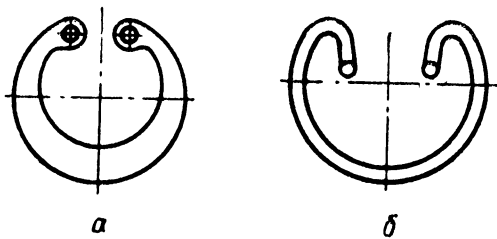
НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Головка цилиндров	12-1003010-В	51-1003010-Б
Прокладка головки цилиндров	12-1003020-Б	12-1003020-В

ПОРШНИ И ШАТУНЫ

Для предупреждения поломок пластинчатых стопорных колец поршневого пальца 12-1004022, начиная с двигателя заводской № 773770, введено новое проволочное кольцо круглого сечения 12-1004022-Б с отогнутыми усиками, обращенными к наружной стороне

поршня (фиг. 7). Одновременно в поршне изменена форма канавки, что делает его не- взаимозаменяемым со старым поршнем.



Фиг. 7. Стопорное кольцо поршневого пальца:

а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Кольцо стопорное поршневого пальца	12-1004022	12-1004022-Б
Поршень	12-1004015-Б	12-1004015-В

В целях уменьшения закоксовывания поршневых колец и унификации производства высота головки над кольцами в поршне увеличена и применены три поршневых кольца вместо четырех, причем введено одно маслоотъемное кольцо высотой 5 мм вместо 4 мм (фиг. 8). Старый поршень 12-1004015-В в комплекте с поршневыми кольцами взаимозаменяем с

новым поршнем 52-1004015 в комплекте с поршневыми кольцами. Это изменение введено, начиная с двигателя заводской № 1849519.

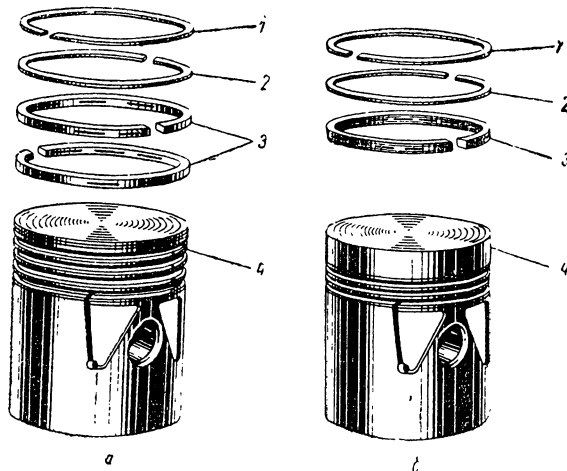
НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 8	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Кольцо поршневое компрессионное верхнее	12-1004030-Б	12-1004030-Б
2	Кольцо поршневое компрессионное нижнее	12-1004025-Б	12-1004025-Б
3	Кольцо поршневое маслоотъемное	12-1004035-Б	12-1004035-Б
4	Поршень	12-1004015-В	52-1004015

Начиная с двигателя заводской № 1795395, введен новый подшипниковый сплав СОС 6-6, увеличивающий долговечность шатунных подшипников. Новые шатунные вкладыши 51-1004058-Б1 полностью взаимозаменяемы со старыми вкладышами 11-6211-А8.

Для увеличения надежности, начиная с двигателя заводской № 2307627, увеличен радиус под головку болта в шатуне 51-1004050.

С целью увеличения упругости поршневых колец 12-1004025-Б3, начиная с двигателя заводской № 2601386, увеличена их ширина на 0,1 мм. Взаимозаменяемость колец сохранена.



Фиг. 8. Поршень:

а — до изменения; б — после изменения

**НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ РЕМОНТНЫХ РАЗМЕРОВ
ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ**

Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали		Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали										
		до изменения	после изменения			до изменения	после изменения									
1	Поршень диаметром 81,88 мм	12-1004015-Б*	12-1004015-В**	3	Кольца поршневые диаметром 81,88 мм (комплект на 1 поршень)	12-1004024-Б*	ВК-52-1004024**									
	Поршень диаметром 82,00 мм	12-1004015-АР	12-1004015-АР1		Кольца поршневые диаметром 82,25 мм (комплект на 1 поршень)	12-1004024-ВР	ВК-52-1004024-ВР									
	Поршень диаметром 82,08 мм	—	12-1004015-БР1			Кольца поршневые диаметром 82,50 мм (комплект на 1 поршень)	12-1004024-ЕР	ВК-52-1004024-ЕР								
	Поршень диаметром 82,12 мм	12-1004015-БР1	12-1004015-БР1				Кольца поршневые диаметром 82,80 мм (комплект на 1 поршень)	12-1004024-ИР	ВК-52-1004024-ИР							
	Поршень диаметром 82,24 мм	12-1004015-ГР	12-1004015-ГР1					Кольца поршневые диаметром 83,00 мм (комплект на 1 поршень)	12-1004024-ЛР,	ВК-52-1004024-ЛР						
	Поршень диаметром 82,36 мм	12-1004015-ДР	12-1004015-ДР1						Кольца поршневые диаметром 83,25 мм (комплект на 1 поршень)	12-1004024-МР	ВК-52-1004024-МР					
	Поршень диаметром 82,50 мм	12-1004015-ЕР	12-1004015-ЕР1							Кольца поршневые диаметром 83,50 мм (комплект на 1 поршень)	12-1004024-НР	ВК-52-1004024-НР				
	Поршень диаметром 82,62 мм	12-1004015-ИР	12-1004015-ИР1								Кольца поршневые диаметром 84,00 мм (комплект на 1 поршень)	12-1004024-ПР	ВК-52-1004024-ПР			
	Поршень диаметром 82,80 мм	12-1004015-КР	12-1004015-КР1													
	Поршень диаметром 83,00 мм	12-1004015-ЛР	12-1004015-ЛР1													
	Поршень диаметром 83,25 мм	12-1004015-МР	12-1004015-МР1													
	Поршень диаметром 83,50 мм	12-1004015-НР	12-1004015-НР1													
	Поршень диаметром 84,00 мм	—	12-1004015-ПР1													
	2	Поршень диаметром 81,88 мм	12-1004015-В									52-1004015*	4	Кольца поршневые диаметром 81,88 мм (комплект на 1 двигатель)	12-1000101-Б*	ВК-52-1000101**
		Поршень диаметром 82,00 мм	12-1004015-АР1									52-1004015-АР		Кольца поршневые диаметром 82,25 мм (комплект на 1 двигатель)	12-1000101-ВР	ВК-52-1000101-ВР
Поршень диаметром 82,08 мм		12-1004015-БР1	52-1004015-БР	Кольца поршневые диаметром 82,50 мм (комплект на 1 двигатель)								12-1000101-ЕР			ВК-52-1000101-ЕР	
Поршень диаметром 82,12 мм		12-1004015-БР1	52-1004015-ВР													
Поршень диаметром 82,24 мм		12-1004015-ГР1	52-1004015-ГР													
Поршень диаметром 82,36 мм		12-1004015-ДР1	52-1004015-ДР													
Поршень диаметром 82,50 мм		12-1004015-ЕР1	52-1004015-ЕР													
Поршень диаметром 82,58 мм		12-1004015-ЖР1	52-1004015-ЖР													
Поршень диаметром 82,62 мм		12-1004015-ИР1	52-1004015-ИР													
Поршень диаметром 82,80 мм		12-1004015-КР1	52-1004015-КР													
Поршень диаметром 83,00 мм		12-1004015-ЛР1	52-1004015-ЛР													
Поршень диаметром 83,25 мм		12-1004015-МР1	52-1004015-МР													
Поршень диаметром 83,50 мм		12-1004015-НР1	52-1004015-НР													
Поршень диаметром 84,00 мм		12-1004015-ПР1	52-1004015-ПР													

* С канавкой под стопорное кольцо 12-1004022-А.

** С канавкой под стопорное кольцо 12-1004022-Б.

* Для поршней 12-1004015-Б и 12-1004015-В.

** Для поршня 52-1004015.

* С канавкой под стопорное кольцо 12-1004022-Б.

* Для поршней 12-1004015-Б и 12-1004015-В.

** Для поршня 52-1004015.

Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали		Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения			до изменения	после изменения
5	Кольца поршневые диаметром 82,80 мм (комплект на 1 двигатель)	12-1000101-ИР	ВК-52-1000101-ИР	6	Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 81,88 мм	12-1004014-Б*	12-1004014-Б1**
	Кольца поршневые диаметром 83,00 мм (комплект на 1 двигатель)	12-1000101-ЛР	ВК-52-1000101-ЛР		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,00 мм	12-1004014-АР	12-1004014-АР1
	Кольца поршневые диаметром 83,25 мм (комплект на 1 двигатель)	12-1000101-МР	ВК-52-1000101-МР		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,08 мм	—	12-1004014-БР1
	Кольца поршневые диаметром 83,50 мм (комплект на 1 двигатель)	12-1000101-НР	ВК-52-1000101-НР		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,12 мм	12-1004014-ВР	12-1004014-ВР1
	Кольца поршневые диаметром 84,00 мм (комплект на 1 двигатель)	12-1000101-ПР	ВК-52-1000101-ПР		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,24 мм	12-1004014-ГР	12-1004014-ГР1
	Кольцо поршневое маслоъемное диаметром 81,88 мм	12-1004035-Б	12-1004035-В		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,36 мм	12-1004014-ДР	12-1004014-ДР1
	Кольцо поршневое маслоъемное диаметром 82,25 мм	12-1004035-ВР	12-1004035-ВР1		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,50 мм	12-1004014-ЕР	12-1004014-ЕР1
	Кольцо поршневое маслоъемное диаметром 82,50 мм	12-1004035-ЕР	12-1004035-ЕР1		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,58 мм	—	12-1004014-ЖР1
	Кольцо поршневое маслоъемное диаметром 82,80 мм	12-1004035-ИР	12-1004035-ИР1		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,62 мм	12-1004014-ИР	12-1004014-ИР1
	Кольцо поршневое маслоъемное диаметром 83,00 мм	12-1004035-ЛР	12-1004035-ЛР1				
Кольцо поршневое маслоъемное диаметром 83,25 мм	2-1004035-МР	12-1004035-МР1					
Кольцо поршневое маслоъемное диаметром 83,50 мм	12-1004035-НР	12-1004035-НР1					
Кольцо поршневое маслоъемное диаметром 84,00 мм	12-1004035-ПР	12-1004035-ПР1					

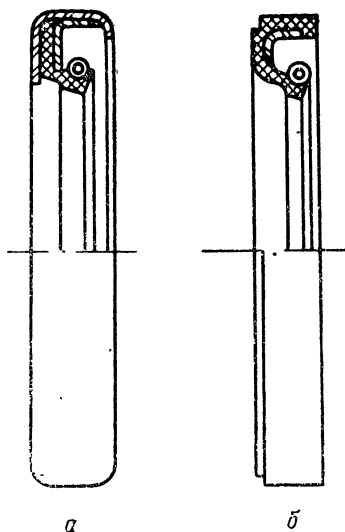
* Со стопорным кольцом 12-1004022-А.
 ** Со стопорным кольцом 12-1004022-Б.

Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали		Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали			
		до изменения	после изменения			до изменения	после изменения		
7	Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,80 мм	12-1004014-КР	12-1004014-КР1		кольцами в сборе диаметром 82,36 мм				
	Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,80 мм	12-1004014-ЕР1	ВК-52-1004014-ЕР		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,50 мм				
	Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 83,00 мм	12-1004014-ЛР	12-1004014-ЛР1		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,58 мм			12-1004014-ЖР1	ВК-52-1004014-ЖР
	Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 83,25 мм	12-1004014-МР	12-1004014-МР1		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,62 мм			12-1004014-ИР1	ВК-52-1004014-ИР
	Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 83,50 мм	12-1004014-НР	12-1004014-НР1		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,80 мм			12-1004014-КР1	ВК-52-1004014-КР
	Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 84,00 мм	12-1004014-ПР	12-1004014-ПР1		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 83,00 мм			12-1004014-ЛР1	ВК-52-1004014-ЛР
	Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 81,88 мм	12-1004014-Б1	ВК-52-1004014		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 83,25 мм			12-1004014-МР1	ВК-52-1004014-МР
	Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,00 мм	12-1004014-АР1	ВК-52-1004014-АР		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 83,50 мм			12-1004014-НР1	ВК-52-1004014-НР
	Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,08 мм	12-1004014-БР1	ВК-52-1004014-БР		Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 84,00 мм			12-1004014-ПР1	ВК-52-1004014-ПР
	Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,12 мм	12-1004014-ВР1	ВК-52-1004014-ВР		Вкладыш шатуна стандартный			11-6211-А8	51-1004058-Б1
	Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,24 мм	12-1004014-ГР1	ВК-52-1004014-ГР		Вкладыш шатуна, уменьшенный на 0,05 мм			11-6211-БР3	51-1004058-БР
	Поршень с поршневым пальцем и стопорными кольцами в сборе диаметром 82,24 мм	12-1004014-ДР1	ВК-52-1004014-ДР		Вкладыш шатуна, уменьшенный на 0,25 мм			11-6211-ВР3	51-1004058-ВР
					Вкладыш шатуна, уменьшенный на 0,30 мм			11-6211-ГР3	51-1004058-ГР

Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали		Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения			до изменения	после изменения
	Вкладыш шатуна, уменьшенный на 0,50 мм	11-6211-ДРЗ	51-1004058-ДР		1,75 мм (комплект на 1 шатун)	—	ВК-51-1004057-МР
	Вкладыш шатуна, уменьшенный на 0,75 мм	11-6211-ЕРЗ	51-1004058-ЕР		Вкладыши шатуна, уменьшенные на 2,00 мм (комплект на 1 шатун)	—	
	Вкладыш шатуна, уменьшенный на 1,00 мм	11-6211-ЖРЗ	51-1004058-ЖР	10	Вкладыши шатуна стандартные (комплект на 1 двигатель)	51-1000104	ВК-51-1000104
	Вкладыш шатуна, уменьшенный на 1,25 мм	11-6211-ИРЗ	51-1004058-ИР		Вкладыши шатуна, уменьшенные на 0,05 мм (комплект на 1 двигатель)	51-1000104-БР	ВК-51-1000104-БР
	Вкладыш шатуна, уменьшенный на 1,50 мм	11-6211-КРЗ	51-1004058-КР		Вкладыши шатуна, уменьшенные на 0,25 мм (комплект на 1 двигатель)	51-1000104-ВР	ВК-51-1000104-ВР
	Вкладыш шатуна, уменьшенный на 1,75 мм	—	51-1004058-ЛР		Вкладыши шатуна, уменьшенные на 0,30 мм (комплект на 1 двигатель)	51-1000104-ГР	ВК-51-1000104-ГР
	Вкладыш шатуна, уменьшенный на 2,00 мм	—	51-1004058-МР		Вкладыши шатуна, уменьшенные на 0,50 мм (комплект на 1 двигатель)	51-1000104-ДР	ВК-51-1000104-ДР
	Вкладыши шатуна стандартные (комплект на 1 шатун)	12-1004057-А2	ВК-51-1004057		Вкладыши шатуна, уменьшенные на 0,75 мм (комплект на 1 двигатель)	51-1000104-ЕР	ВК-51-1000104-ЕР
	Вкладыши шатуна, уменьшенные на 0,05 мм (комплект на 1 шатун)	12-1004057-БР	ВК-51-1004057-БР		Вкладыши шатуна, уменьшенные на 1,00 мм (комплект на 1 двигатель)	51-1000104-ЖР	ВК-51-1000104-ЖР
	Вкладыши шатуна, уменьшенные на 0,25 мм (комплект на 1 шатун)	12-1004057-ВР	ВК-51-1004057-ВР		Вкладыши шатуна, уменьшенные на 1,25 мм (комплект на 1 двигатель)	51-1000104-ИР	ВК-51-1000104-ИР
	Вкладыши шатуна, уменьшенные на 0,30 мм (комплект на 1 шатун)	12-1004057-ГР	ВК-51-1004057-ГР		Вкладыши шатуна, уменьшенные на 1,50 мм (комплект на 1 двигатель)	51-1000104-КР	ВК-51-1000104-КР
	Вкладыши шатуна, уменьшенные на 0,50 мм (комплект на 1 шатун)	12-1004057-ДР	ВК-51-1004057-ДР		Вкладыши шатуна, уменьшенные на 1,75 мм (комплект на 1 двигатель)	—	ВК-51-1000104-ЛР
	Вкладыши шатуна, уменьшенные на 0,75 мм (комплект на 1 шатун)	12-1004057-ЕР	ВК-51-1004057-ЕР		Вкладыши шатуна, уменьшенные на 2,00 мм (комплект на 1 двигатель)	—	ВК-51-1000104-МР
	Вкладыши шатуна, уменьшенные на 1,00 мм (комплект на 1 шатун)	12-1004057-ЖР	ВК-51-1004057-ЖР				
	Вкладыши шатуна, уменьшенные на 1,25 мм (комплект на 1 шатун)	12-1004057-ИР	ВК-51-1004057-ИР				
	Вкладыши шатуна, уменьшенные на 1,50 мм (комплект на 1 шатун)	12-1004057-КР	ВК-51-1004057-КР				
	Вкладыши шатуна, уменьшенные на 1,75 мм (комплект на 1 шатун)	—	ВК-51-1004057-ЛР				

КОЛЕНЧАТЫЙ ВАЛ

Для лучшего уплотнения переднего конца коленчатого вала, начиная с двигателя заводской № 740002, применен передний сальник 51-1005034-A с резиновой манжетой вместо кожаной. Впоследствии конструкция сальника была пересмотрена вторично с целью обеспечения герметичности по его наружной поверхности, для чего введен армированный сальник 51-1005034-A2 без наружного корпуса (фиг. 9).



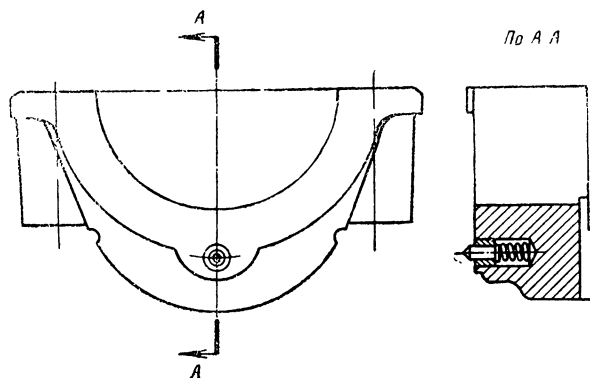
Фиг. 9. Передний сальник коленчатого вала:
а — до изменения; б — после изменения

Это изменение введено, начиная с двигателя заводской № 1298719. Все сальники взаимозаменяемы. Одновременно был уточнен размер гнезда под сальник в крышке распределительных шестерен 51-1002058-A2.

Для улучшения герметизации масляного картера двигателя, начиная с двигателя заводской № 917119, изменена конструкция уплотнительного ребра в крышке заднего коренного подшипника 51-1005152. Взаимозаменяемость деталей сохранена (см. «Масляный картер»).

Для устранения повреждения прокладки передней пластины двигателя во время демонтажа крышки переднего коренного подшипника коленчатого вала при смене вкладышей, что вызывало необходимость в снятии двигателя с автомобиля, начиная с двигателя заводской № 1009447, изменен способ закрепления установочного штифта в крышке. В новой конструкции штифт не запрессовывается и при

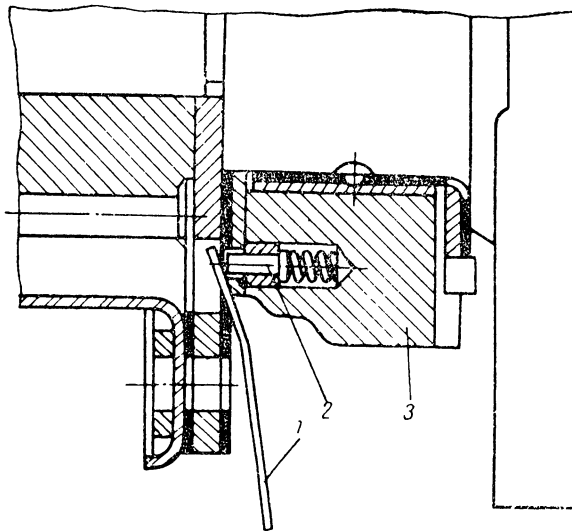
снятии крышки может отжиматься (фиг. 10) щупом толщиной 0,2—0,3 мм, помещаемым в зазор между крышкой и пластиной. Новая и старая крышки взаимозаменяемы.



Фиг. 10. Крышка переднего коренного подшипника коленчатого вала

Для снятия крышки переднего коренного подшипника необходимо:

- 1) расшплинтовать и отвернуть два болта крепления ее к блоку;
- 2) заложить щуп 1 (фиг. 11) толщиной 0,2—0,3 мм и шириной 8—10 мм в щель между



Фиг. 11. Снятие крышки переднего коренного подшипника коленчатого вала

пластиной крышки распределительных шестерен и передним торцом крышки так, чтобы щуп находился против штифта 2, фиксирующего положение передней шайбы упорного подшипника, как показано на фиг. 11;

3) снять крышку подшипника 3 так, чтобы фиксирующий штифт все время перемещался вдоль щупа. Когда штифт будет проходить над прокладкой пластины крышки распределительных шестерен, он, преодолевая сопротивление пружины, отожмется внутрь отверстия в крышке и тем самым повреждение прокладки будет предотвращено.

С целью улучшения работы ременного привода, начиная с двигателя заводской № 1174777, расширен ручей шкива коленчатого вала 51-1005061-А с 17,5 мм до 19 мм. Взаимозаменяемость деталей сохранена.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Шкив коленчатого вала передний	51-1005061	51-1005061-А
Шкив коленчатого вала задний	12-1005060	12-1005060-А

Для упрощения конструкции, начиная с двигателя заводской № 1303432, шкив коленчатого вала двигателя крепят к ступице тремя болтами вместо шести. Взаимозаменяемость деталей сохранена.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Шкив коленчатого вала задний	12-1005060-А	12-1005060-А2
Ступица шкива коленчатого вала	11-6313-А	11-6313-А2

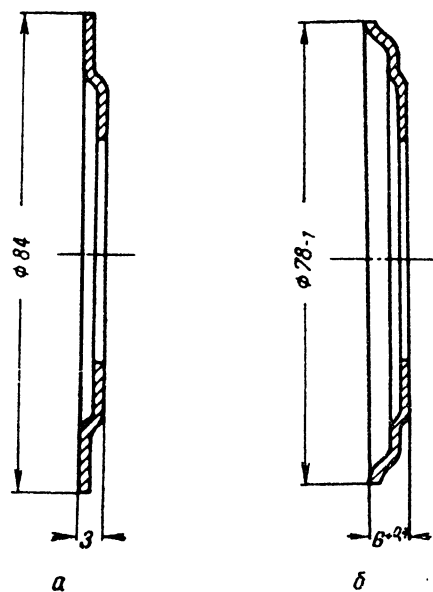
В целях экономии металла, начиная с двигателя заводской № 1276927, применяют храповик коленчатого вала 12-1005053 с приваренной шайбой вместо 12-1005054. Старый и новый храповики взаимозаменяемы.

Для унификации и улучшения уплотнения переднего конца коленчатого вала, начиная с двигателя заводской № 1575533, применен маслоотражатель сальника коленчатого вала 21-1005042-Б1 вместо 11-6310 (фиг. 12). Детали взаимозаменяемы.

Начиная с двигателя заводской № 1795395, введен новый подшипниковый сплав СОС 6-6, увеличивающий долговечность подшипников коленчатого вала двигателя. Этот сплав приме-

нен также для шайб упорного подшипника коленчатого вала.

Новые вкладыши и шайбы взаимозаменяемы со старыми.



Фиг. 12. Маслоотражатель коленчатого вала:

а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Вкладыш переднего подшипника верхний	11-6320-А5	51-1005170-А
Вкладыш переднего подшипника нижний	11-6324-А5	51-1005171-А
Вкладыш средних подшипников верхний	11-6328-А6	51-1005174-А
Вкладыш средних подшипников нижний	11-6329-А6	51-1005175-А
Вкладыш заднего подшипника верхний	11-6322-А5	51-1005178-Б1
Вкладыш заднего подшипника нижний	11-6323-А5	51-1005179-Б1
Шайба упорного подшипника коленчатого вала передняя	11-6308-А5	11-6308-А6
Шайба упорного подшипника коленчатого вала задняя	11-6309-А5	11-6309-А6

Для увеличения усталостной прочности, начиная с двигателя заводской № 2610991, увеличены радиусы галтелей на шатунных шейках коленчатого вала двигателя 11-6303-А3 (3_{-0,8} мм вместо 3_{-1,8} мм). Одновременно улучшена чистота обработки шеек вала.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ РЕМОНТНЫХ РАЗМЕРОВ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали		Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали		
		до изменения	после изменения			до изменения	после изменения	
1	Коленчатый вал с вкладышами в комплекте стандартный	51-1005014-A2	ВК-51-1005014		Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала верхний, уменьшенный на 1,25 мм	11-6320-ИР	51-1005170-ИР	
	Коленчатый вал с вкладышами в комплекте (с коренными шейками, уменьшенными на 0,25 мм)	51-1005014-РПК	ВК-51-1005014-РПК		Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала верхний, уменьшенный на 1,50 мм	11-6320-КР	51-1005170-КР	
	Коленчатый вал с вкладышами в комплекте (с шатунными шейками, уменьшенными на 0,25 мм)	51-1005014-РПШ	ВК-51-1005014-РПШ		Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала верхний, уменьшенный на 1,75 мм	—	51-1005170-ЛР	
2	Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала верхний, стандартный	11-6320-A5	51-1005170-A		Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала верхний, уменьшенный на 2,00 мм	—	51-1005170-МР	
	Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала верхний, уменьшенный на 0,05 мм	11-6320-БР	51-1005170-БР		3	Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала нижний, стандартный	11-6324-A5	51-1005171-A
	Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала верхний, уменьшенный на 0,25 мм	11-6320-ВР	51-1005170-ВР			Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 0,05 мм	11-6324-БР	51-1005171-БР
	Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала верхний, уменьшенный на 0,30 мм	11-6320-ГР	51-1005170-ГР		Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 0,25 мм	11-6324-ВР	51-1005171-ВР	
	Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала верхний, уменьшенный на 0,50 мм	11-6320-ДР	51-1005170-ДР		Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 0,30 мм	11-6324-ГР	51-1005171-ГР	
	Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала верхний, уменьшенный на 0,75 мм	11-6320-ЕР	51-1005170-ЕР		Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 0,50 мм	11-6324-ДР	51-1005171-ДР	
	Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала верхний, уменьшенный на 1,00 мм	11-6320-ЖР	51-1005170-ЖР		Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 0,75 мм	11-6324-ЕР	51-1005171-ЕР	

Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали		Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения			до изменения	после изменения
4	Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 1,00 мм	11-6324-ЖР	51-1005171-ЖР	5	верхний, уменьшенный на 0,75 мм	11-6328-ЖР	51-1005174-ЖР
	Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 1,25 мм	11-6324-ИР	51-1005171-ИР		Вкладыш средних подшипников коленчатого вала верхний, уменьшенный на 1,00 мм		
	Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 1,50 мм	11-6324-КР	51-1005171-КР		Вкладыши средних подшипников коленчатого вала верхний, уменьшенный на 1,25 мм	11-6328-КР	51-1005174-КР
	Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 1,75 мм	—	51-1005171-ЛР		Вкладыш средних подшипников коленчатого вала верхний, уменьшенный на 1,50 мм	—	51-1005174-ЛР
	Вкладыш переднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 2,00 мм	—	51-1005171-МР		Вкладыш средних подшипников коленчатого вала верхний, уменьшенный на 1,75 мм	—	51-1005174-МР
	Вкладыш средних подшипников коленчатого вала верхний, стандартный	11-6328-А6	51-1005174-А		Вкладыш средних подшипников коленчатого вала верхний, уменьшенный на 2,00 мм	11-6329-А6	51-1005175-А
	Вкладыш средних подшипников коленчатого вала верхний, уменьшенный на 0,05 мм	11-6328-БР	51-1005174-БР		Вкладыш средних подшипников коленчатого вала нижний, стандартный	11-6329-БР	51-1005175-БР
	Вкладыш средних подшипников коленчатого вала верхний, уменьшенный на 0,25 мм	11-6328-ВР	51-1005174-ВР		Вкладыш средних подшипников коленчатого вала нижний, уменьшенный на 0,05 мм	11-6329-ВР	51-1005175-ВР
	Вкладыш средних подшипников коленчатого вала верхний, уменьшенный на 0,30 мм	11-6328-ГР	51-1005174-ГР		Вкладыш средних подшипников коленчатого вала нижний, уменьшенный на 0,25 мм	11-6329-ГР	51-1005175-ГР
	Вкладыш средних подшипников коленчатого вала верхний, уменьшенный на 0,50 мм	11-6328-ДР	51-1005174-ДР		Вкладыш средних подшипников коленчатого вала нижний, уменьшенный на 0,30 мм	11-6329-ДР	51-1005175-ДР
	Вкладыш средних подшипников коленчатого вала	11-6328-ЕР	51-1005174-ЕР		Вкладыш средних подшипников коленчатого вала нижний, уменьшенный на 0,50 мм		

Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали		Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения			до изменения	после изменения
6	Вкладыш средних подшипников колеччатого вала нижний, уменьшенный на 0,75 мм	11-6329-EP	51-1005175-EP	7	верхний, уменьшенный на 0,50 мм	11-6322-EP	51-1005178-EP
	Вкладыш средних подшипников колеччатого вала нижний, уменьшенный на 1,00 мм	11-6329-ЖР	51-1005175-ЖР		Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала верхний уменьшенный на 0,75 мм		
	Вкладыш средних подшипников колеччатого вала нижний, уменьшенный на 1,25 мм	11-6329-ИР	51-1005175-ИР		Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала верхний, уменьшенный на 1,00 мм		
	Вкладыш средних подшипников колеччатого вала нижний, уменьшенный на 1,50 мм	11-6329-КР	51-1005175-КР		Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала верхний, уменьшенный на 1,25 мм		
	Вкладыш средних подшипников колеччатого вала нижний, уменьшенный на 1,75 мм	—	51-1005175-ЛР		Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала верхний, уменьшенный на 1,50 мм		
	Вкладыш средних подшипников колеччатого вала нижний, уменьшенный на 2,00 мм	—	51-1005175-МР		Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала верхний, уменьшенный на 1,75 мм		
	Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала верхний, стандартный	11-6322-A5	51-1005178-B1		Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала верхний, уменьшенный на 2,00 мм		
	Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала верхний, уменьшенный на 0,05 мм	11-6322-БР	51-1005178-БР		Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала нижний, стандартный		
	Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала верхний, уменьшенный на 0,25 мм	11-6322-ВР	51-1005178-ВР		Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала нижний, уменьшенный на 0,05 мм		
	Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала верхний, уменьшенный на 0,30 мм	11-6322-ГР	51-1005178-ГР		Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала нижний, уменьшенный на 0,25 мм		
	Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала	11-6322-ДР	51-1005178-ДР		Вкладыш заднего подшипника колеччатого вала нижний, уменьшенный на 0,30 мм		

Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали		Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения			до изменения	после изменения
8	Вкладыш заднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 0,50 мм	11-6323-ДР	51-1005179-ДР		Вкладыши переднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,30 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005131-ГР	ВК-51-1005131-ГР
	Вкладыш заднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 0,75 мм	11-6323-ЕР	51-1005179-ЕР		Вкладыши переднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,50 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005131-ДР	ВК-5-1005131-ДР
	Вкладыш заднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 1,00 мм	11-6323-ЖР	51-1005179-ЖР		Вкладыши переднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,75 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005131-ЕР	ВК-51-1005131-ЕР
	Вкладыш заднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 1,25 мм	11-6323-ИР	51-1005179-ИР		Вкладыши переднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 1,00 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005131-ЖР	ВК-51-1005131-ЖР
	Вкладыш заднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 1,50 мм	11-6323-КР	51-1005179-КР		Вкладыши переднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 1,25 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005131-ИР	ВК-51-1005131-ИР
	Вкладыш заднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 1,75 мм	—	51-1005179-ЛР		Вкладыши переднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 1,50 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005131-КР	ВК-51-1005131-КР
	Вкладыш заднего подшипника коленчатого вала нижний, уменьшенный на 2,00 мм	—	51-1005179-МР		Вкладыши переднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 1,75 мм (комплект на 1 подшипник)	—	ВК-51-1005131-ЛР
	Вкладыши переднего подшипника коленчатого вала, стандартные (комплект на 1 подшипник)	12-1005131-А2	ВК-51-1005131		Вкладыши переднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 2,00 мм (комплект на 1 подшипник)	—	ВК-51-1005131-МР
	Вкладыши переднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,05 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005131-БР	ВК-51-1005131-БР		Вкладыши среднего подшипника коленчатого вала, стандартные (комплект на 1 подшипник)	12-1005133-А2	ВК-51-1005133
	Вкладыши переднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,25 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005131-ВР	ВК-51-1005131-ВР				

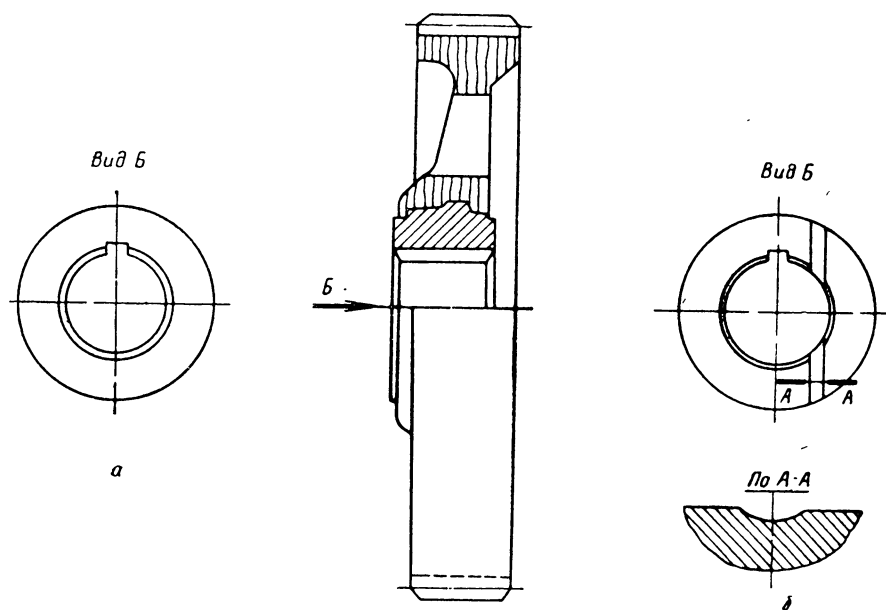
Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали		Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения			до изменения	после изменения
	Вкладыши среднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,05 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005133-БР	ВК-51-1005133-БР		ла, уменьшенные на 1,75 мм (комплект на 1 подшипник)	—	ВК-51-1005133-МР
	Вкладыши среднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,25 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005133-ВР	ВК-51-1005133-ВР	10	Вкладыши среднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 2,00 мм (комплект на 1 подшипник)		
	Вкладыши среднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,30 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005133-ГР	ВК-51-1005133-ГР		Вкладыши заднего подшипника коленчатого вала, стандартные (комплект на 1 подшипник)	12-1005134-АЗ	ВК-51-1005134
	Вкладыши среднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,50 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005133-ДР	ВК-51-1005133-ДР		Вкладыши заднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,05 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005134-БР	ВК-51-1005134-БР
	Вкладыши среднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,75 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005133-ЕР	ВК-51-1005133-ЕР		Вкладыши заднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,25 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005134-ВР	ВК-51-1005134-ВР
	Вкладыши среднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 1,00 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005133-ЖР	ВК-51-1005133-ЖР		Вкладыши заднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,30 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005134-ГР	ВК-51-1005134-ГР
	Вкладыши среднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 1,25 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005133-ИР	ВК-51-1005133-ИР		Вкладыши заднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,50 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005134-ДР	ВК-51-1005134-ДР
	Вкладыши среднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 1,50 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005133-КР	ВК-51-1005133-КР		Вкладыши заднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 0,75 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005134-ЕР	ВК-51-1005134-ЕР
	Вкладыши среднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 1,00 мм (комплект на 1 подшипник)	—	ВК-51-1005133-ЛР		Вкладыши заднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 1,00 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005134-ЖР	ВК-51-1005134-ЖР

Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали		Номер по пор.	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения			до изменения	после изменения
	Вкладыши заднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 1,25 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005134-ИР	ВК-51-1005134-ИР		Вкладыши заднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 1,75 мм (комплект на 1 подшипник)	—	ВК-51-1005134-ЛР
	Вкладыши заднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 1,50 мм (комплект на 1 подшипник)	12-1005134-КР	ВК-51-1005134-КР		Вкладыши заднего подшипника коленчатого вала, уменьшенные на 2,00 мм (комплект на 1 подшипник)	—	ВК-51-1005134-МР

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ВАЛ

С целью исключения задиrow торца шестерни распределительного вала на нем введена масляная канавка, начиная с двигателя

заводской № 2630741. Старая шестерня 11-6256-А2 и новая 11-6256-А4 взаимозаменяемы (фиг. 13).



Фиг. 13. Шестерня распределительного вала:
а — до изменения; б — после изменения

КЛАПАНЫ И ТОЛКАТЕЛИ

Для защиты от коррозии, начиная с двигателя заводской № 1148899, введено покрытие глифтальной эмалью клапанных пружин 70-6513, изготавливаемых в качестве запасных частей.

В целях увеличения долговечности седел клапанов, начиная с двигателя заводской № 2238077, применены седла выпускных клапанов из молибденового чугуна и улучшена технология их запрессовки в блок. Старое седло

70-6057-Б и новое 21-1007080-А взаимозаменяемы.

Начиная с двигателя заводской № 2258561, для экспорта введены выпускные клапаны 52-1007015 из более жаростойкой стали ЭП-48 взамен клапанов 70-6505-Б. Кроме того, начиная с двигателя заводской № 2606196, в клапанах

нах 52-1007015 усилено основание тарелки и снята прорезь для притирки, уменьшающая жесткость тарелки. Взаимозаменяемость клапанов сохранена. Для отличия клапаны 52-1007015 имеют углубление в центре тарелки и специальную маркировку.

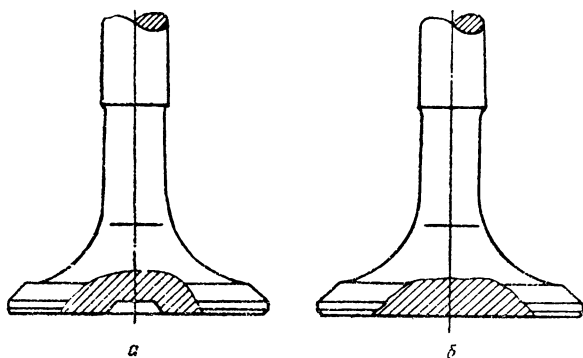
Новый и старый клапаны показаны на фиг. 14.

ГАЗОПРОВОД

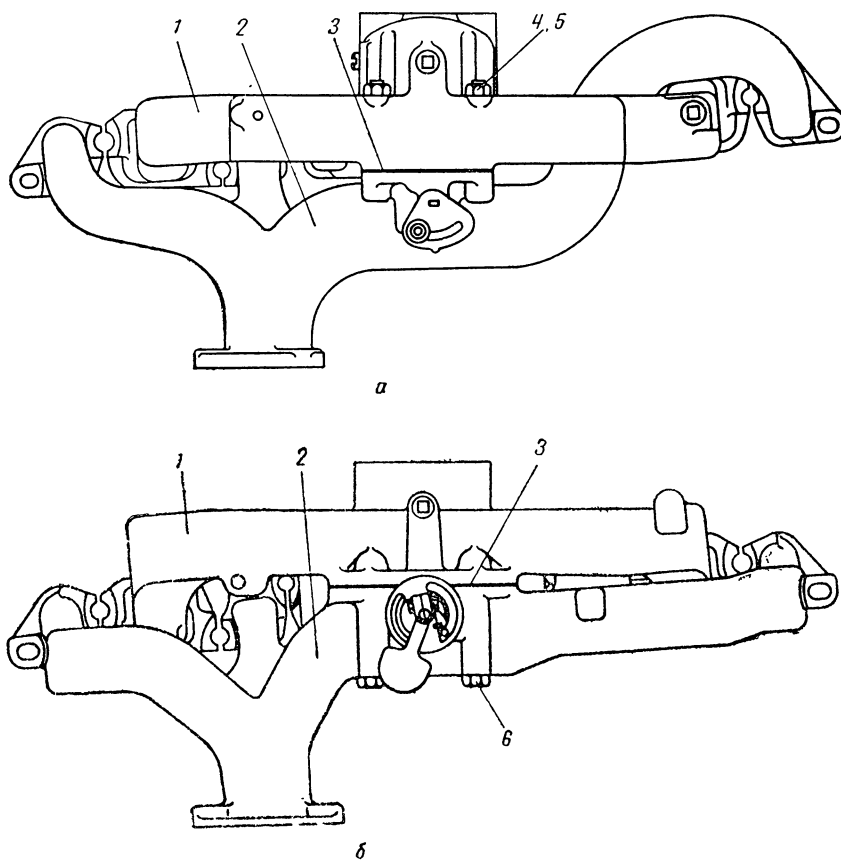
Начиная с двигателя заводской № 1174777, введен унифицированный газопровод 51-1008010-Е. Взаимозаменяемость газопровода в сборе сохранена.

Начиная с двигателя заводской № 1492112, изменено крепление впускной трубы к выпускному коллектору. Вместо шпилек и гаек применены болты.

С целью экономии металла, начиная с двигателя заводской № 1041766, отменен кожух газопровода 51-1008090-В. Старый и новый газопроводы показаны на фиг. 15.



Фиг. 14. Выпускной клапан:
а — до изменения; б — после изменения



Фиг. 15. Газопровод в сборе:
а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 15	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
—	Газопровод двигателя в сборе	51-1008010-А	51-1008010-Е
1	Труба впускная в сборе	51-1008014	51-1008014-Д
2	Коллектор выпускной в сборе	12-1008024-А	51-1008024
3	Прокладка между впускной трубой и выпускным коллектором	12-1008019	12-1008019-Б
4	Шпилька	291814-П	—
5	Гайка	292782-П	—
6	Болт	—	200325-П

Для облегчения крепления приемной трубы глушителя к фланцу газопровода, начиная с двигателя заводской № 1711054, крепление производится двумя болтами вместо трех.

Соответственно изменена конструкция фланца выпускного коллектора 51-1008024-Б, невзаимозаменяемого со старым. Взаимозаменяемость газопровода 51-1008010-И сохранена в комплекте с приемной трубой глушителя 51А-1203010 (ВК-51-1008106).

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Газопровод двигателя в сборе	51-1008010-Е	51-1008010-И
Труба впускная в сборе	51-1008015-Д	51-1008015-Д
Коллектор выпускной в сборе	51-1008024	51-1008024-Б

МАСЛЯНЫЙ КАРТЕР

С целью упрощения технологии и экономии припоя, начиная с двигателя заводской № 811290, введена приклейка сливного патрубка масляного радиатора 63-1013132 к масляному картеру с применением паронитовой прокладки вместо припайки фланца.

Для улучшения герметизации переднего сальника масляного картера двигателя, начиная с двигателя заводской № 917119, изменена конструкция уплотнительного ребра скобы

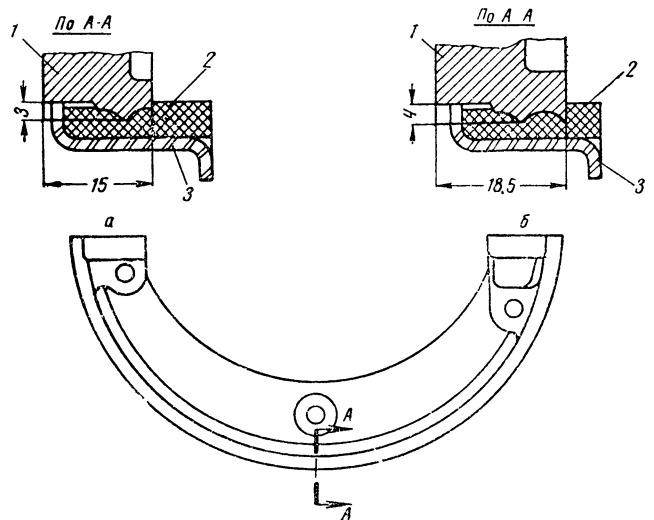
НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Патрубок сливной масляного радиатора	63-1013132	63-1013132
Прокладка сливного патрубка	—	63-1013134

уплотнения передней части масляного картера 51-1009065-А. Одновременно с целью повышения прочности увеличена толщина детали.

В целях экономии металла, начиная с двигателя заводской № 1381232, несколько изменена конфигурация скобы 51-1009065-А2. Изменение показано на фиг. 16.

Взаимозаменяемость новой скобы 51-1009065-А2 в комплекте с прокладкой 51-1009066 и старой скобы сохранена.



Фиг. 16. Скоба уплотнения масляного картера: а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 16	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Скоба уплотнения передней части масляного картера	11-6705	51-1009065-А2
2	Прокладка скобы уплотнения передней части масляного картера	11-6706	51-1009066
3	Масляный картер	51-1009010-В	51-1009010-В

С целью снижения веса, экономии металла и снижения трудоемкости изготовления, начиная с двигателя заводской № 1376888, введены ребра жесткости по фланцу масляного картера 51-1009015-В1 вместо приваренных усилителей. Качество крепления не ухудшено, взаимозаменяемость картеров в сборе сохранена.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Картер масляный в сборе	51-1009010-В	51-1009010-В
Болт крепления масляного картера	201456-П8	201454-П8
Шайба пружинная	252135-П2	—
Шайба (толщиной 3 мм)	—	293277-П8
Усилитель фланца масляного картера угловой	11-6694	—
Усилитель фланца масляного картера правый передний	11-6693	—
Усилитель фланца масляного картера правый задний	11-6691	—
Усилитель фланца масляного картера левый	11-6696	—

МАСЛОПРИЕМНИК

Для уменьшения веса поплавок маслоприемника 11-6662-А, начиная с двигателя заводской № 915243, для его деталей 11-6663 (корпус поплавок) и 11-6664 (дно поплавок) допускается применение белой жести второго сор-

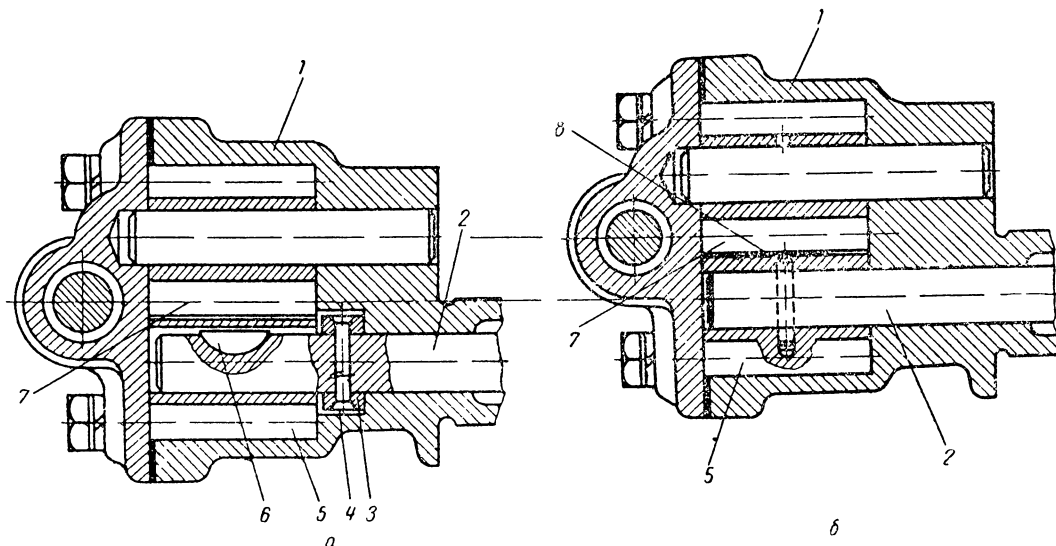
та № 36 и луженого листа толщиной 0,5 мм вместо оцинкованного листа.

МАСЛЯНЫЙ НАСОС

С целью снижения стука шестерен масляного насоса, начиная с двигателя заводской № 570224, изменена конструкция его корпуса и исключено упорное кольцо ведущей шестерни 70-6622 (фиг. 17). Взаимозаменяемость масляного насоса в сборе сохранена.

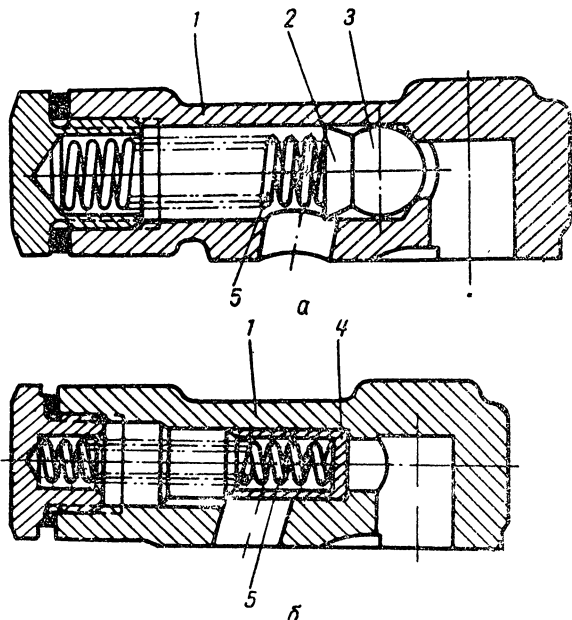
НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 17	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Насос масляный в сборе	51-1011010	51-1011010-А
	Корпус масляного насоса в сборе	70-6603	70-6603-Б
	Корпус масляного насоса	70-6604-Б	70-6604-В
	Валик масляного насоса с шестерней в сборе	70-6608	70-6608-Б
	Валик масляного насоса с упорным кольцом в сборе	70-6621	—
2	Валик масляного насоса	70-6609-А	70-6609-Б
3	Кольцо упорное ведущей шестерни масляного насоса	70-6622	—
4	Штифт диаметром 4×19 мм	294958-П	—
5	Шестерня масляного насоса ведущая	70-6614-Б	70-6613-В
6	Шпонка сегментная	260411-П	—
7	Шестерня масляного насоса ведомая	70-6613-Б	70-6613-В
8	Штифт диаметром 3×18 мм	—	258926-П



Фиг. 17. Масляный насос:
а — до изменения; б — после изменения

Начиная с двигателя заводской № 1535452, введена крышка масляного насоса измененной конструкции 51-1011050-А3 с плунжерным редукционным клапаном вместо шарикового (фиг. 18). Взаимозаменяемость крышки в сборе сохранена.



Фиг. 18. Крышка масляного насоса:
а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 18	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
	Насос масляный в сборе	51-1011010-А2	51-1011010-А3
	Крышка масляного насоса в сборе	51-1011050-А2	51-1011050-А3
1	Крышка масляного насоса	51-1011052-А	51-1011052-Б
2	Колпачок направляющей пружины редукционного клапана	51-1011061	—
3	Шарик редукционного клапана	353094-S	—
4	Плунжер редукционного клапана	—	21-1011062
5	Пружина редукционного клапана	51-1011058	21-1011058-Б

Начиная с двигателя заводской № 651830, введена прокладка крышки масляного насоса

из отожженного томпака 293469-П вместо 297248-П. Взаимозаменяемость прокладок сохранена.

МАСЛЯНЫЙ РАДИАТОР

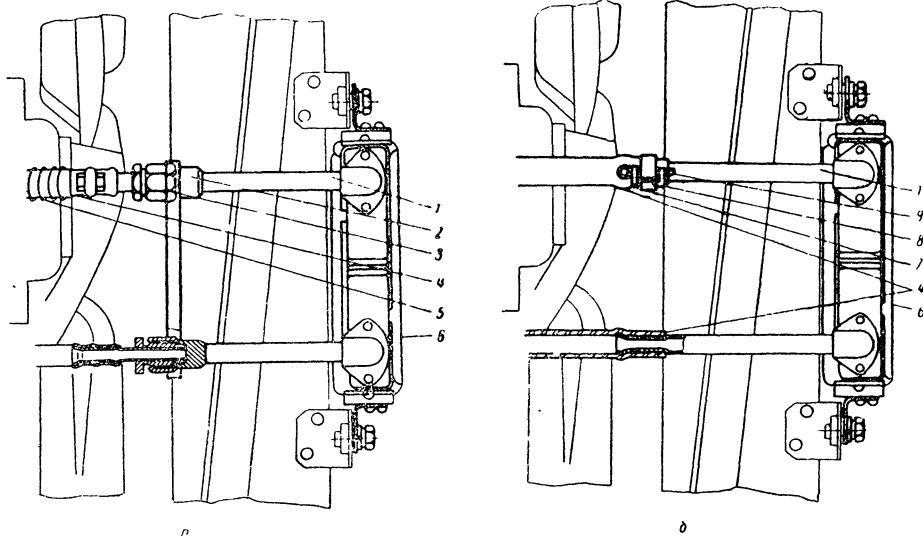
Начиная с двигателя заводской № 1643707, применена металлокерамическая ведомая шестерня масляного насоса 21-1011032. Шестерни 70-6613-В и 21-1011032 взаимозаменяемы.

С целью удешевления производства, начиная с шасси заводской № 2192844, введен масляный радиатор 63-1013010-Б с упрощенной конструкцией крепления маслопроводов.

Аналогичная конструкция крепления применена также и для шланга бензопровода 51-1104100-Б. Сущность изменения показана на фиг. 19. Взаимозаменяемость масляного радиатора 63-1013010-Б1 сохранена в комплекте со шлангами (ВК-63-1013098).

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 19	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Трубка соединительная масляного радиатора	63-1013046-Б	63-1013046-Г
2	Штуцер соединительной трубки	298480-П	—
3	Планка соединительная штуцеров масляного радиатора	63-1013078	—
4	Шланг масляного радиатора в сборе	63-1013100-А2	63-1013100-Б
5	Оболочка защитная шланга масляного радиатора	63-1013102-А	—
6	Масляный радиатор в сборе	63-1013010-А2	63-1013010-Б
7	Лента соединительная хомутика шланга масляного радиатора	—	297581-П8
8	Пряжка хомутика	—	297580-П8
9	Шплинт хомутика	—	297575-П8
	Бачок масляного радиатора правый верхний в сборе	63-1013035-Б	63-1013035-В1
	Бачок масляного радиатора правый нижний в сборе	63-1013050-Б	63-1013050-В1
	Скоба соединительная шлангов масляного радиатора	63-1013119	63-1013119-А2
	Шланг бензопровода	51-1104100-А2	51-1104100-Б



Фиг. 19. Масляный радиатор:
а — до изменения; б — после изменения

До шасси заводской № 2751300 применяли масляный радиатор 63-1013010-Б со стальными трубками 63-1013046-В диаметром 10 мм с обжимкой их конца вместо применяемых затем трубок 63-1013046-Г диаметром 8 мм.

До шасси заводской № 2301506 шланги масляного радиатора 63-1013100-Б выпускали с защитной оболочкой 63-1013102-Б и скобой 63-1013119. Взаимозаменяемость шлангов сохранена.

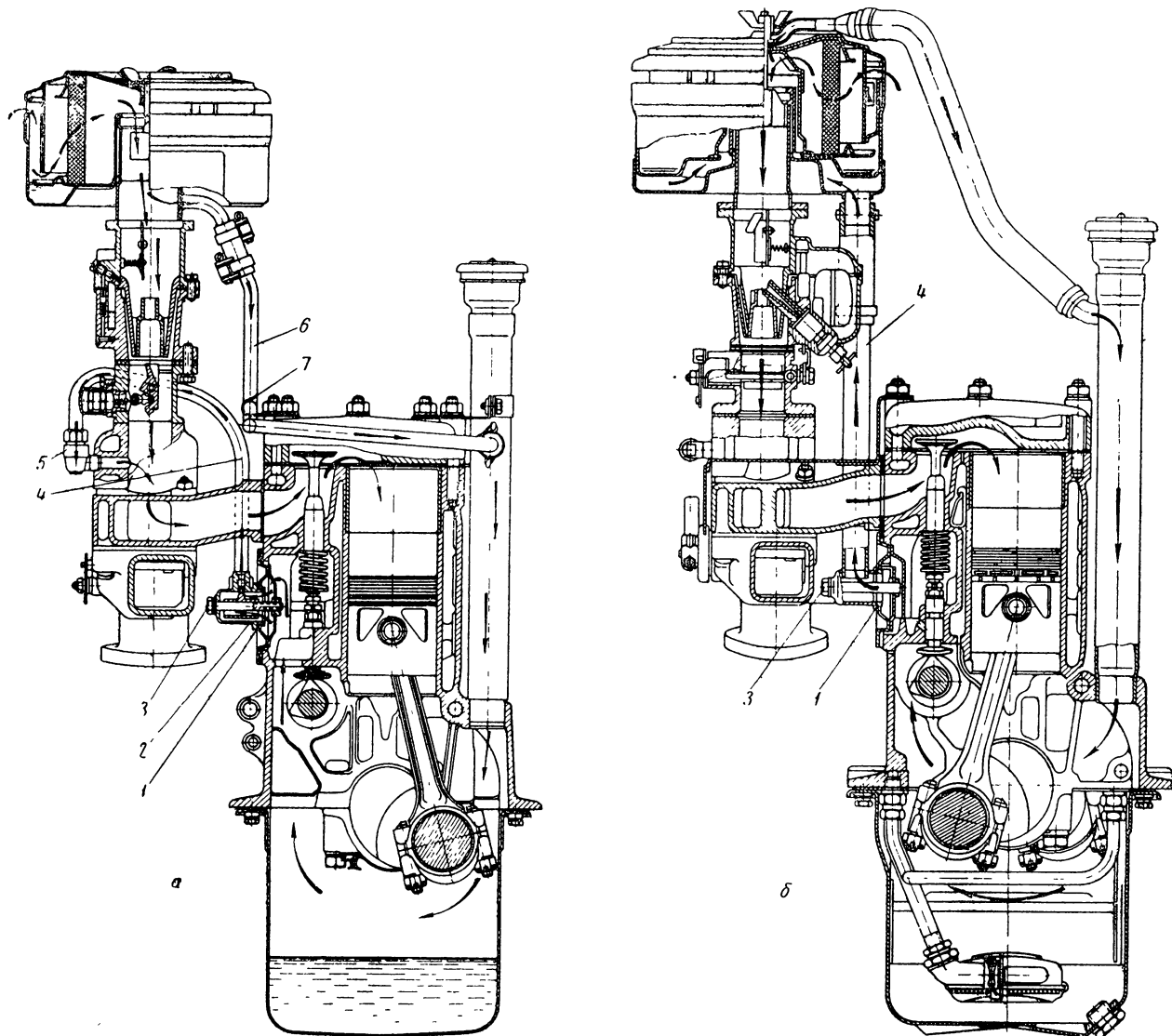
В соответствии с проведенными испытаниями, начиная с шасси заводской № 2752410, введен масляный радиатор 63-1013010-Б1 с уменьшенным количеством охлаждающих трубок (шесть трубок вместо восьми). Взаимозаменяемость радиаторов сохранена.

ВЕНТИЛЯЦИЯ КАРТЕРА

Начиная с двигателя заводской № 914305, введена более эффективная бесклапанная система вентиляции картера вместо клапанной. Новая система вентиляции картера взаимозаменяема со старой только в комплекте с воздушным фильтром 51А-1109010 и крышкой клапанной коробки 12-1002111-Е2. Сущность изменения показана на фиг. 20.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

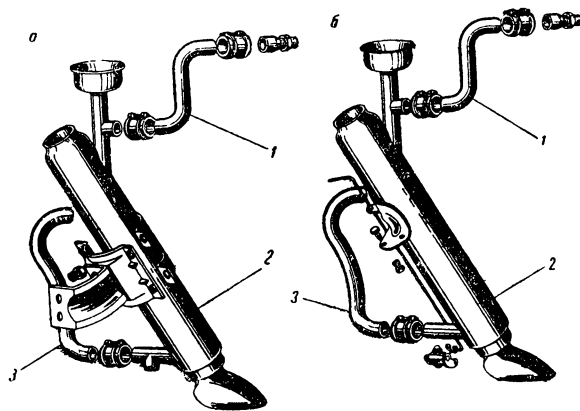
Позиция на фиг. 20	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Прокладка корпуса клапана вентиляции картера	51-1014053	51-1014053-Б
2	Корпус клапана вентиляции картера в сборе	51-1014048-Б	—
3	Болт крепления корпуса клапана М8×1,25	200271-П8 (длина 60 мм)	200272-П8 (длина 65 мм)
4	Трубка вентиляции картера вытяжная в сборе	51-1014055	51А-1014055
5	Штуцер угловой 1 1/4"-18	298494-П	—
6	Трубка вентиляции картера соединительная	51-1014068	—
7	Скоба крепления соединительной трубки вентиляции картера	51-1014071-Б	51А-1014071
	Штуцер прямой 1/4"-18	280024-П8	—
	Шланг соединительной трубки	51-1014075	63-1014075
	Шланг соединительной трубки	64-6784-Е	—
	Лента стяжная хомутика соединительной трубки	297582-П8	297584-П8
	Пряжка хомутика	297580-П8	297580-П8
	Шплинт хомутика	297575-П8	297575-П8



Фиг. 20. Вентиляция картера:
 а — до изменения; б — после изменения

ПУСКОВОЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ

Начиная с шасси заводской № 2402620, введен котел пускового подогревателя 51-1015010-Е с приваренным кронштейном. Одновременно для увеличения зазоров между трубками подогревателя и газопроводом изменена конфигурация подводящей и отводящей трубок (фиг. 21). Взаимозаменяемость подогревателей в сборе сохранена.



Фиг. 21. Пусковой подогреватель:
 а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 21	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Котел пускового подогревателя в сборе	51-1015010-В	51-1015010-Е
2	Труба подводящая котла пускового подогревателя	51-1015078-Б	51-1015078-Г
3	Труба отводящая котла пускового подогревателя	51-1015080-Б	51-1015080-В

МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР ТОНКОЙ ОЧИСТКИ

В целях экономии металла, начиная с двигателя заводской № 570224, введен масляный фильтр тонкой очистки 12-1017010-Б с приваренным к корпусу кронштейном крепления вместо фильтра 12-1017010-А с креплением стяжными хомутами (фиг. 22). Взаимозаменяемость фильтров сохранена в комплекте с кронштейном крепления.

С целью удешевления производства и экономии металла, начиная с двигателя заводской № 1531549, изменена конструкция крышки масляного фильтра тонкой очистки в фильтре 12-1017010-Б1. Одновременно исключена опорная шайба фильтрующего элемента 252016-П8.

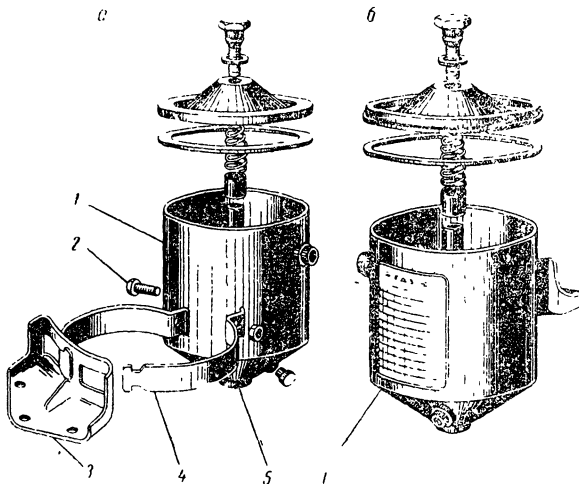
НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 22	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
	Фильтр масляный тонкой очистки в сборе	12-1017010-А	12-1017010-Б
	Корпус масляного фильтра тонкой очистки	51-1017015	—
1	Корпус масляного фильтра в сборе	—	51-1017015-Б
2	Болт хомута	201482-П8	—
3	Кронштейн масляного фильтра	51-1017091-Б1	—
4	Хомут крепления масляного фильтра	20-1017087	—
5	Гайка болта хомута	251107-П8	—

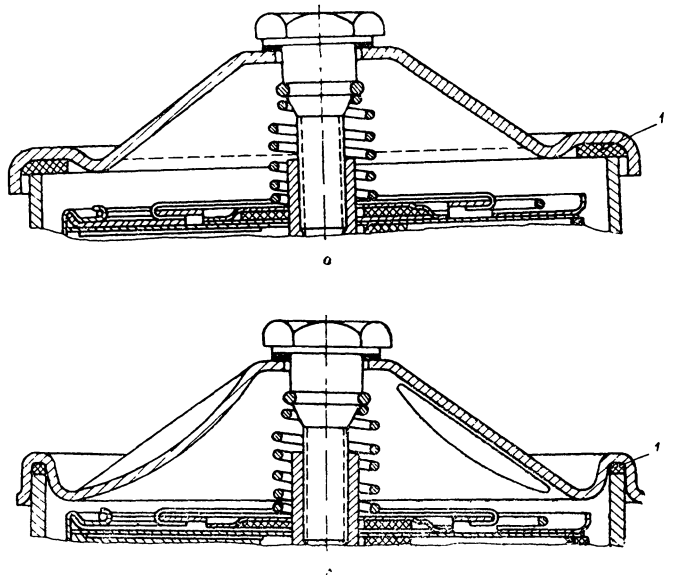
Взаимозаменяемость фильтров в сборе сохранена.

Старая и новая крышки фильтра показаны на фиг. 23.

Для устранения случаев поломок в процессе эксплуатации, начиная с двигателя заводской № 2383372, введена измененная конструкция выпускной трубки масляного фильтра тонкой очистки 51-1017083-Б1 (фиг. 24). Старая 51-1017083-Б и новая 51-1017083-Б1 трубки взаимозаменяемы.



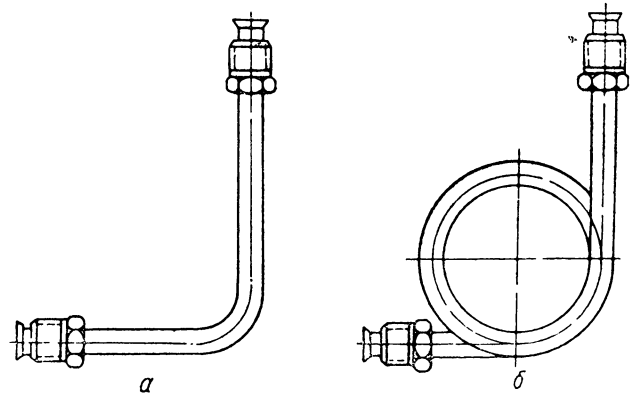
Фиг. 22. Крепление масляного фильтра тонкой очистки:
а — до изменения; б — после изменения



Фиг. 23. Крышка масляного фильтра тонкой очистки:
а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 23	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Фильтр масляный тонкой очистки в сборе	12-1017010-Б	12-1017010-Б1
	Крышка масляного фильтра тонкой очистки	51-1017025	51-1017025-Б
	Прокладка крышки масляного фильтра тонкой очистки	51-1017065	51-1017065-Б
	Шайба опорная фильтрующего элемента	252016-П8	—



Фиг. 24. Выпускная трубка масляного фильтра тонкой очистки:

а — до изменения, б — после изменения

БЕНЗИНОВЫЙ БАК И БЕНЗОПРОВОДЫ

Для улучшения заправки бензином, начиная с шасси заводской № 637791, введена подвижная труба горловины бензобака 63-1102090 с направляющими выштамповками для выхода и фиксации трубы при заправке. Взаимозаменяемость нового бензобака в сборе 63-1102010 и старого 51-1102010-В1 сохранена.

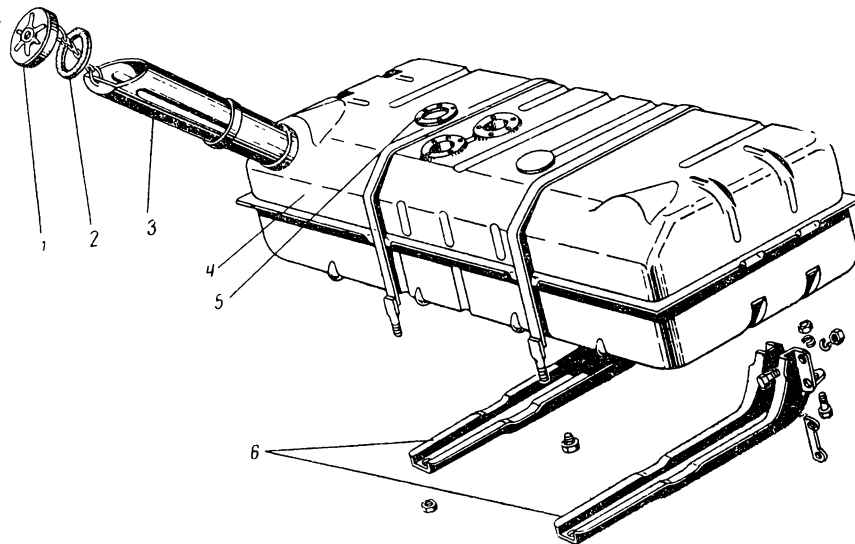
С целью увеличения долговечности бензобаков, начиная с шасси заводской № 828763, введен кронштейн 51-1102100-А и ребра на днище бака. Для слива воды введена выштамповка в днище.

В целях упрощения производства свертной бензиновый бак заменен штампованным из верхней и нижней половин. Взаимозаменяемость бензобаков сохранена.

Начиная с шасси заводской № 2244188, введена пробка бензобака с резиновой прокладкой 51-1103075-А вместо прокладки 51-1103075 из пробки. Взаимозаменяемость пробок сохранена.

Начиная с шасси заводской № 2355517, введена также резиновая прокладка датчика указателя уровня бензина 12-1104022 вместо 11-9338 из пробки. Взаимозаменяемость датчиков сохранена. Новый бензобак показан на фиг. 25.

Начиная с шасси заводской № 2397850, введена трубка наконечника гибкого шланга бен-



Фиг. 25. Бензиновый бак

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 25	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Пробка бензобака	51-1103010	51Ю-1103010
2	Прокладка пробки	51-1103075	51-1103075-А
3	Выдвижная труба	—	63-1102090
4	Бензобак в сборе	51-1102010-В1	63-1102010
5	Прокладка датчика	11-9338	12-1104022
6	Кронштейн	51-1102100	51-1102100-А

зопровода 51-1104114-Б, из двухслойной стальной трубки вместо трубки 51-1104114 из латуни. Одновременно длина трубки изменена с 73 мм на 60 мм. Взаимозаменяемость шланга в сборе 63-1104100-Б сохранена в комплекте с трубкой 51-1104085-В и крепежными деталями: 297580-П8, 297581-П8 и 297575-П8 (см. «Масляный радиатор»).

Для устранения образования паровых пробок в системе питания при эксплуатации автомобилей в странах с жарким климатом, начиная с шасси заводской № 2912197, введена пробка бензобака 51Ю-1103010 с измененной характеристикой пружины.

С целью унификации, начиная с шасси заводской № 3067501, введена укороченная оболочка трубки бензопровода 69-1104089 вместо 51-1104088. Взаимозаменяемость трубок сохранена.

БЕНЗИНОВЫЙ ФИЛЬТР

Для удешевления производства, начиная с шасси заводской № 2420252, корпус фильтрующего элемента бензинового отстойника 51-1105032-Б изготавливают из стальной оцинкованной ленты вместо латунной.

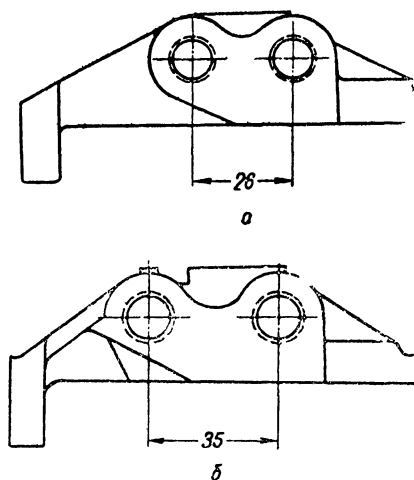
Начиная с шасси заводской № 2502238, бензиновый отстойник 51-1105010 с латунными фильтрующими пластинами 51-1105020 заменен отстойником 51А-1105010 с алюминиевыми фильтрующими пластинами 51А-1105020.

Начиная с шасси заводской № 3079486, изменена конфигурация крышки 51-1105015-А и изменены координаты резьбовых отверстий (фиг. 26). Взаимозаменяемость крышек сохранена.

БЕНЗИНОВЫЙ НАСОС

Для увеличения долговечности, начиная с двигателя заводской № 669652, увеличена глубина цилиндрования рычага бензинового насоса 51-1106110.

С целью увеличения надежности уплотнения стакана отстойника бензинового насоса в



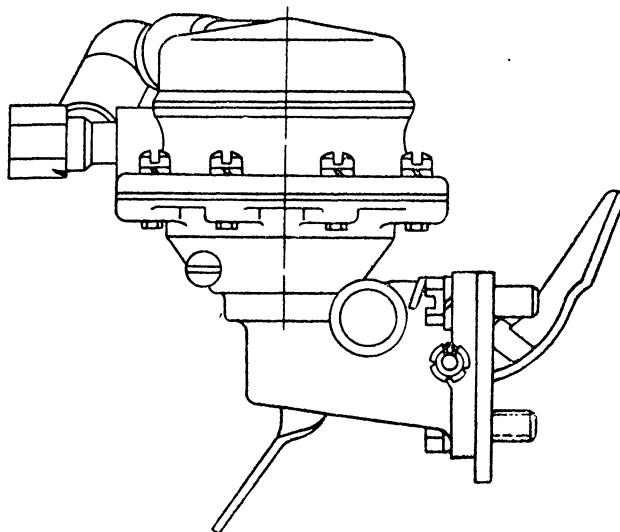
Фиг. 26. Крышка бензинового отстойника:

а — до изменения; б — после изменения

связи с заменой пробковой прокладки на резиновую введен буртик на головке насоса 51-1106018.

Для унификации и увеличения производительности насоса, начиная с двигателя заводской № 1309949, в бензиновом насосе 51-1106010-А4 применен клапан 21-1106020 вместо клапана 51-1106020. В дальнейшем, начиная с двигателя заводской № 1995360, этот клапан был заменен клапаном 13-1106020. Взаимозаменяемость бензиновых насосов в сборе сохранена.

Начиная с двигателя заводской № 2142335, на автомобили, экспортируемые в страны с

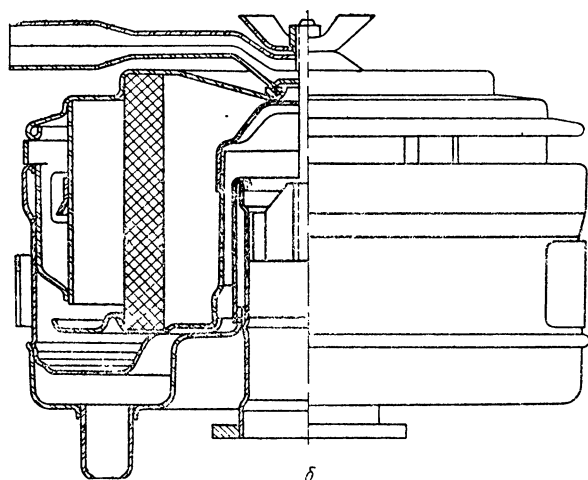
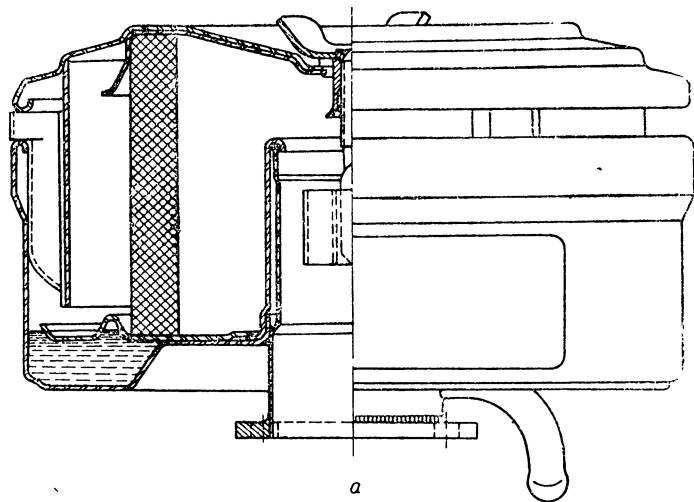


Фиг. 27. Бензиновый насос увеличенной производительности

жарким климатом, устанавливают бензиновые насосы 51А-1106010 увеличенной производительности (фиг. 27). Взаимозаменяемость бензиновых насосов сохранена.

АКСЕЛЕРАТОР

Начиная с шасси заводской № 2128415, изменена конструкция валика акселератора 51-1108029-Б и тяги 51-1108050-Б с целью устранения задевания его за краник отопителя. Новый валик взаимозаменяем со старым 51-1108029 в комплекте с деталями 51-1108050-Б, 51-1108042, 252004-П8 и 258024-П.



Фиг. 28. Воздушный фильтр:

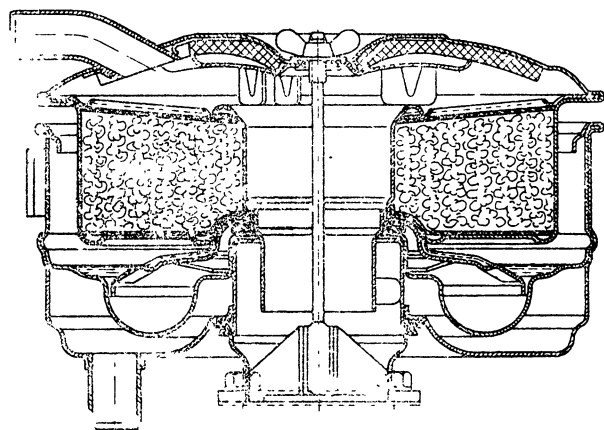
а — для клапанной системы вентиляции, б — для бесклапанной системы вентиляции

ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

В связи с применением бесклапанной системы вентиляции картера двигателя изменена конструкция воздушного фильтра (фиг. 28). Воздушный фильтр 63-1109010-Г1 взаимозаменяем с фильтром 63-1109010-Б1 только в комплекте с деталями вентиляции картера.

Для улучшения эффективности очистки воздуха и удешевления производства, начиная с шасси заводской № 2504600, введен воздушный фильтр с капроновой набивкой 51А-1109010. Воздушные фильтры 51А-1109010 и 63-1109010-Г1 взаимозаменяемы.

Фильтр с капроновой набивкой показан на фиг. 29.



Фиг. 29. Воздушный фильтр с капроновой набивкой

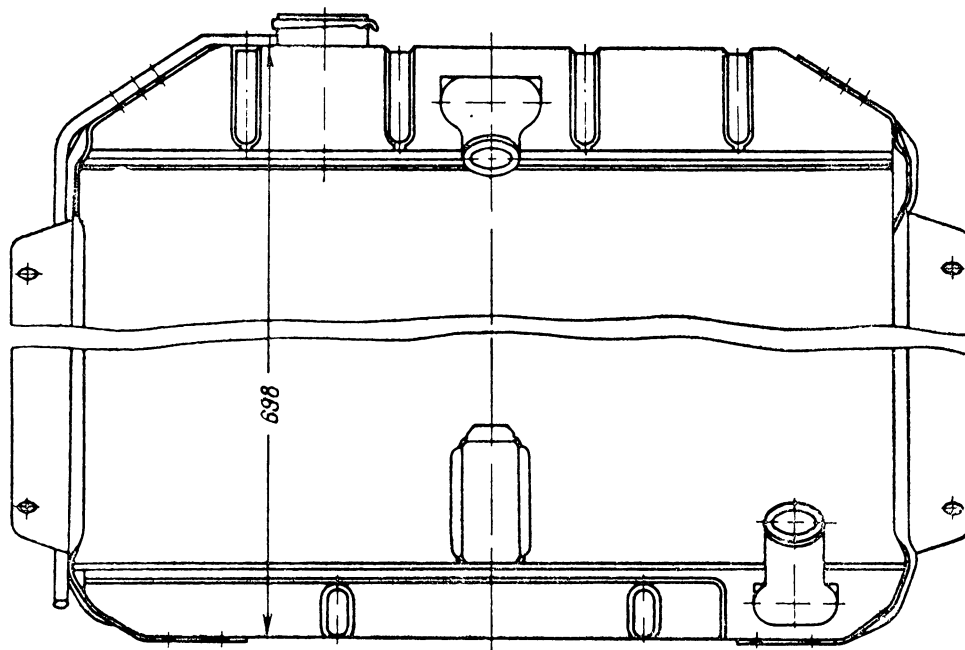
РАДИАТОР

В целях удешевления производства и экономии металла, начиная с шасси заводской № 7414883, введен радиатор новой конструкции без отверстия под заводную рукоятку. Старый радиатор 63-1301010-Б2 заменен радиатором 51-1301010 для автомобиля ГАЗ-51 и 63-1301010-Б4 для автомобиля ГАЗ-63. Взаимозаменяемость радиаторов в сборе сохранена.

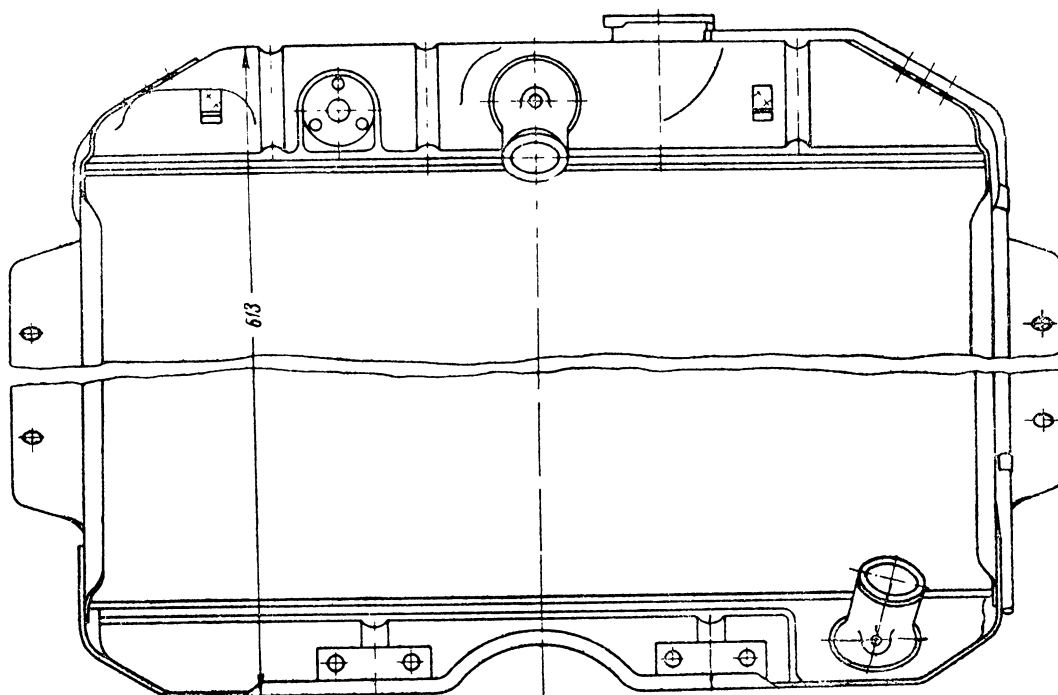
С целью увеличения жесткости радиатора, начиная с шасси заводской № 2105369, увеличено число ребер на верхнем баке радиатора 51-1301056-Б1. В дальнейшем, начиная с шасси заводской № 2340609, эти баки введены со сферическим дном 51-1301056-Б2.

Для экономии цветных сплавов, начиная с шасси заводской № 2151714, латунные пароводные трубки радиатора 63-1301160-В заменены стальными.

Начиная с шасси заводской № 2800-100 введены новые, более эффективные трубчатолен-



а



б

Фиг. 30. Радиатор:
 а — до изменения; б — после изменения

точные радиаторы 51А-1301010 и 63-1301010-В. Взаимозаменяемость радиаторов сохранена в комплекте с деталями 51А-1309010, 21-1303010, 51А-1303012, 51А-1303025 и 288016-П8.

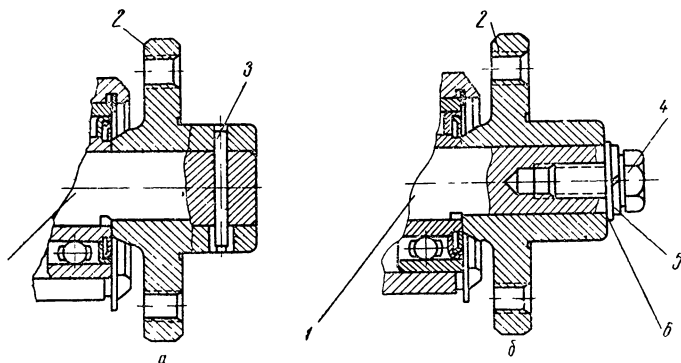
Изменение конструкции радиатора показано на фиг. 30.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Радиатор в сборе То же	51-1301010 63-1301010-В4	51А-1301010 63-1301010-В

ВОДЯНОЙ НАСОС

Для увеличения надежности крепления ступицы шкива водяного насоса и вентилятора на валике водяного насоса, начиная с двигателя заводской № 604930, введена новая конструкция крепления — на лыске (фиг. 31). Одновременно аналогичное крепление применено и для крыльчатки водяного насоса. Взаимозаменяемость насосов в сборе сохранена.



Фиг. 31. Крепление ступицы водяного насоса и вентилятора на валике водяного насоса:
а — до изменения; б — после изменения

В целях улучшения работы сальника водяного насоса, начиная с двигателя заводской № 1531597, изменены детали 12-1307023-Б, 12-1307030-Б, 12-1307032-Б и 12-1307034 соответственно на 12-1307023-Б1, 12-1307030-Б1, 12-1307032-Б1 и 12-1307034-А2.

Для устранения течи сальника, начиная с двигателя заводской № 1449089, введена одновременная двухсторонняя шлифовка торцов шайб 12-1307041-А2. В целях увеличения долговечности этих шайб, начиная с двигателя за-

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 31	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Насос водяной в сборе	12-1307010-В	12-1307010-В1
	Валик водяного насоса в сборе	12-1307019	12-1307019-Б
	Валик водяного насоса	12-1307023	12-1307023-Б
2	Крыльчатка водяного насоса	12-1307032	12-1307032-Б
	Ступица шкива водяного насоса и вентилятора	12-1307024-Б	12-1307024-В
3	Штифт крепления ступицы	258939-П	—
4	Болт М8×1,25×14	—	201238-П8
5	Шайба пружинная	—	252155-П2
6	Шайба диаметром 8 и толщиной 3 мм	—	293277-П8

водской № 2183985, введены графитированные шайбы сальника водяного насоса 12-1307041-А3. Взаимозаменяемость этих деталей сохранена.

В целях унификации деталей, начиная с двигателя заводской № 2071617, применена прямая пресс-масленка 264020-П8 подшипников водяного насоса вместо угловой 264030-П8. Взаимозаменяемость насосов сохранена.

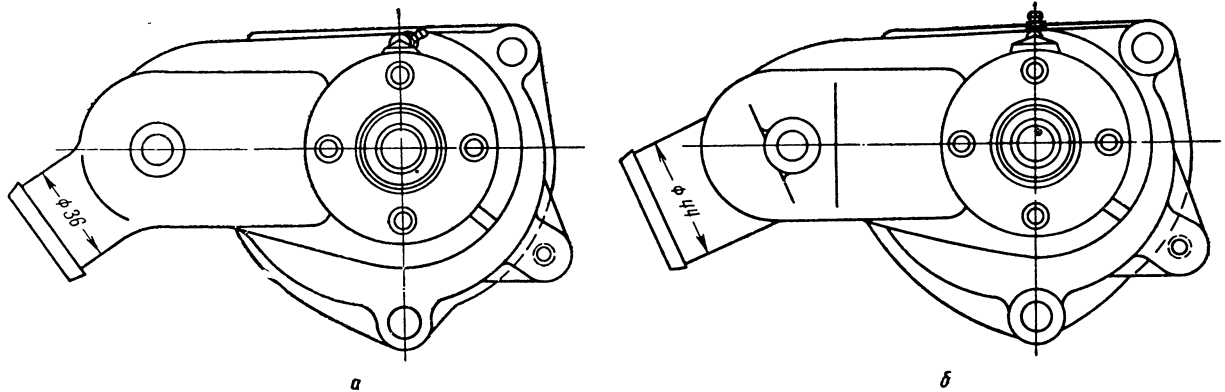
Начиная с двигателя заводской № 2174818, изменена конструкция корпуса водяного насоса 12-1307015-Г (фиг. 32). Новый водяной насос 12-1307010-Г не взаимозаменяем со старым и применяется совместно с новым трубчатоленточным радиатором 51А-1301010.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Водяной насос в сборе	12-1307010-В1	12-1307010-Г
Корпус водяного насоса	12-1307015-Б	12-1307015-Г

ВЕНТИЛЯТОР

Ввиду улучшения качества вентиляторных ремней, начиная с двигателя заводской № 1041766, устанавливаются один ремень привода вентилятора вместо двух.

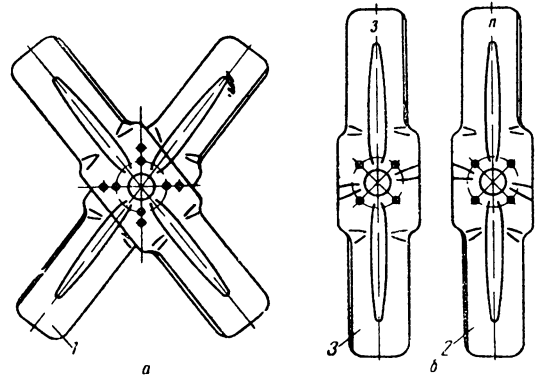


Фиг. 32. Корпус водяного насоса:
а — до изменения; б — после изменения

С целью улучшения работы ременного привода, начиная с двигателя заводской № 1174777, расширен ручей шкива водяного насоса и вентилятора с 17,5 мм до 19 мм. Взаимозаменяемость деталей сохранена.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Шкив водяного насоса и вентилятора	51-1308025	51-1308025-А



Фиг. 33. Вентилятор:
а — до изменения; б — после изменения

Для устранения переохлаждения двигателя в зимнее время и улучшения его теплового режима, начиная с шасси заводской № 2449107, введен разборный вентилятор, состоящий из двух отдельных лопастей (фиг. 33). При эксплуатации автомобиля при температуре ниже 0° переднюю лопасть вентилятора снимают. Для правильного монтажа и демонтажа лопастей вентилятора на них имеются метки: на передней — «П», на задней — «З».

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 33	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Вентилятор в сборе	51-1308010	—
2	Лопасть вентилятора передняя	—	51-1308016-Б
3	Лопасть вентилятора задняя	—	51-1308015-Б

СЦЕПЛЕНИЕ

При смазывании в процессе эксплуатации подшипника выключения сцепления были случаи проворачивания корпуса масленки 51-1601152, поэтому посажено отверстие корпуса, начиная с шасси заводской № 762641, делают шлицеванным. Корпус масленки при этом

конструктивном изменении получил номер 51-1601152-А. Взаимозаменяемость деталей сохранена.

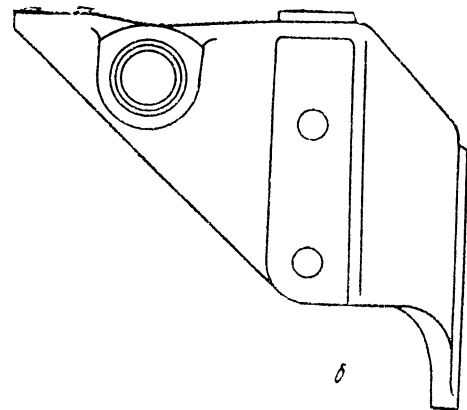
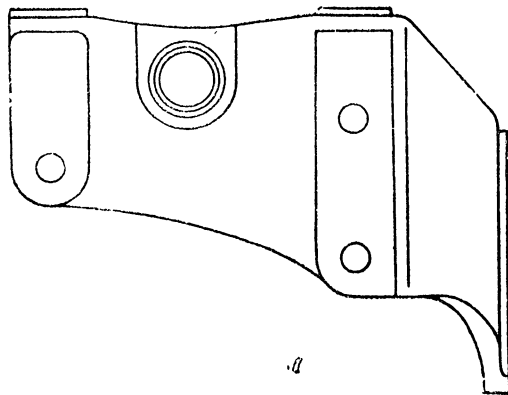
Для исключения случаев перетирания загнутого конца ушка оттяжной пружины 51-1601202 о конец вилки выключения сцепления

51-1601203, который имел высокую твердость поверхности, начиная с шасси заводской № 747689, введен отжиг конца вилки включения сцепления.

С целью улучшения качества и прочности фрикционного диска сцепления, начиная с шасси заводской № 747689, в каждую нитку бумажно-асбестовой пряжи с бакелитовой пропиткой включены две латунные проволоочки диаметром 0,188022 мм.

ПРИВОД ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ И ТОРМОЗА АВТОМОБИЛЯ ГАЗ-51А

В конструкции привода выключения сцепления и тормоза автомобилей выпуска до апреля 1956 г. были пружина тяги вилки выключения сцепления (дет. 51-7534) и шайба (дет. 252006-П2), которые в дальнейшем были исключены; взамен их ничего не устанавливается.



Фиг. 34. Кронштейн педалей сцепления и тормоза:
а — до изменения; б — после изменения

В сентябре 1961 г. была изменена конструкция кронштейна педалей сцепления и тормоза (дет. 51-1602068). В новом кронштейне

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Кронштейн педалей сцепления и тормоза в сборе	51-1602063	52-1602063
Кронштейн педалей сцепления и тормоза	51-1602068	52-1602068
Пружина тяги вилки выключения сцепления	51-7534	—
Шайба	252006-П2	—

(дет. 52-1602068) исключена одна точка крепления кронштейна к лонжерону рамы (фиг. 34), чем достигнуто снижение веса детали.

Измененный кронштейн можно использо-

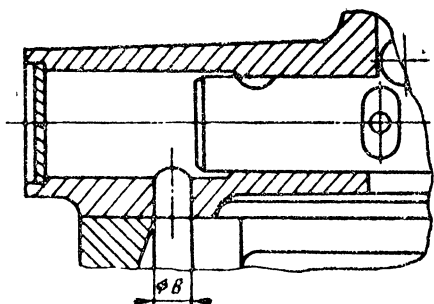
вать на автомобилях старого выпуска с добавлением одного отверстия в лонжероне, которое сверлится по месту.

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

В коробку передач внесены следующие конструктивные изменения. Начиная с шасси заводской № 2-119442, в верхней крышке коробки передач введены отверстия для отвода масла и ступенчатое отверстие под шток (фиг. 35). Это сделано с целью исключения случаев выбивания заглушек маслом при переключении передач.

Начиная с шасси заводской № 2-361870, на

автомобилях ГАЗ-51А в связи с установкой нового центрального тормоза барабанного типа вместо дискового изменена конструкция задней крышки вторичного вала коробки передач и расположение крепежных отверстий картера и крышки. Взаимозаменяемость возможна на автомобилях прежнего выпуска с комплектом ВК-51-3507005.



Фиг. 35. Крышка коробки передач с отверстием для отвода масла

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Коробка передач в сборе	51-1700010	51-1700010-Б

Начиная с шасси заводской № 2-157445, в картере и задней крышке вторичного вала коробки передач введены увеличенные резьбовые отверстия (с М8 мм на М10 мм) под болты крепления задней крышки коробки передач. На автомобилях прежних выпусков необходимо использовать комплекты ВК-51-1701012 и ВК-63-1701012 — картеры коробок передач с болтами и ВК-51-3507005 — задняя крышка коробки передач с болтами.

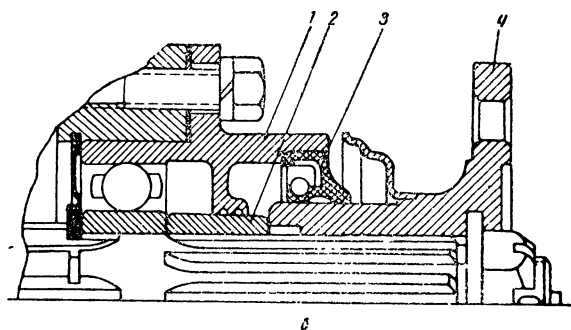
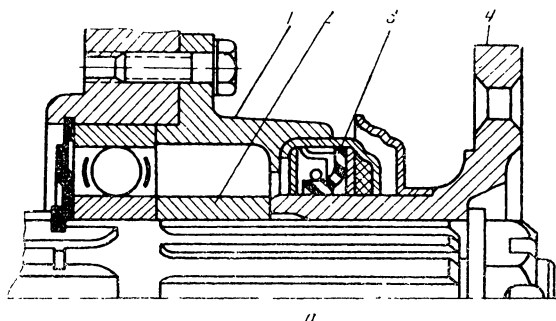
НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Картер коробки передач	51-1701015-Б	51-1701015-В
Картер коробки передач	63-1701015	63-1701015-Б
Крышка коробки передач задняя	51-1701205	51-1701205-В
Крышка коробки передач задняя	63-1701205	63-1701205-В
Сальник задней крышки	51-1701210-А2	51-1701210-А
Болт крепления задней крышки	201458-П8	201283-П
Шайба пружинная	252135-П8	252136-П2

В картере коробки передач автомобилей ГАЗ-63 и ГАЗ-63А, начиная с шасси заводской № 2-463453, количество отверстий под болт

крепления задней крышки изменено с шести на три. Взаимозаменяемость деталей сохранена.

С целью исключения течи масла через сальник задней крышки вторичного вала коробки передач автомобилей ГАЗ-63 и ГАЗ-63А на задней крышке, начиная с шасси заводской № 2-240175, введена маслоотгонная резьба и армированный сальник (фиг. 36).



Фиг. 36. Задняя крышка вторичного вала коробки передач:

а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 36	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Крышка коробки передач задняя	63-1701205	63-1701205-В
	Крышка коробки передач задняя в сборе	63-1701200	63-1701203-Б
2	Кольцо распорное подшипников вторичного вала коробки передач	63-1701076	63-1701076-Б
3	Сальник задней крышки	51-1701210-А2	51-1701210-А
		63-1802043	
4	Муфта фланца в сборе		63-1802043-Б

В связи с вводом нового центрального тормоза на муфте вторичного вала коробки передач автомобиля ГАЗ-51А, начиная с шасси за-

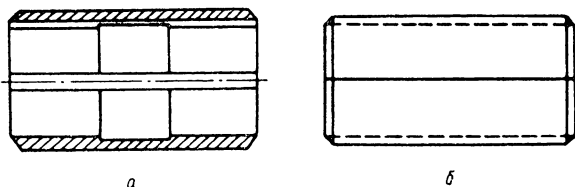
водской № 2-230408, введены резьбовые отверстия вместо гладких и прецизионные болты с гайками заменены болтами.

Для автомобилей прежних выпусков необходимо использовать комплект ВК-51-1701245 — муфту фланца коробки передач с болтами.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Муфта фланца вторичного вала	51-1701240-Г	51-1701240-Д

В целях экономии цветного металла на автомобилях ГАЗ-51А, ГАЗ-63 и ГАЗ-63А, начиная с шасси заводской № 2-280165, в блоке шестерен заднего хода коробки передач литая толстостенная втулка заменена свертной тонкостенной (фиг. 37). Для автомобилей ГАЗ-51А бронза заменена на латунь.



Фиг. 37. Втулка блока шестерен заднего хода коробки передач:

а — до изменения; б — после изменения

На автомобилях прежнего выпуска можно использовать комплекты 51-1701080 и 51-1701080-А, куда входят 51-1701082 — блок шестерен заднего хода и соответственно втулка блока шестерен заднего хода 51-1701084 и 51-1701084-А.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Втулка блока шестерен заднего хода коробки передач	АА-7143	51-1701084-А (для ГАЗ-51) 51-1701084 (для ГАЗ-63)

С целью снижения трудоемкости, начиная с шасси заводской № 331820, изменена длина

полного профиля шлиц вторичного вала коробки передач. Взаимозаменяемость деталей сохранена.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Вторичный вал коробки передач	51-7061	51-7061-Б

Начиная с шасси заводской № 3-002143, дюймовая резьба в цапфе тяги защелки рычага включения передач заменена метрической. На автомобилях прежних выпусков цапфу можно использовать только в комплекте с тягой 51-1702012.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Цапфа тяги защелки рычага	АА-7217	63-1803023

Начиная с шасси заводской № 2-122197, головка переводная штока переключения заднего хода коробки передач, изготовлявшаяся методомковки, переведена на точное литье.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Переводная головка штока переключения заднего хода коробки передач	АА-7232	51-1702096-В

Начиная с шасси заводской № 2-533100, введена измененная ось блока шестерен промежуточного вала коробки передач.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Ось блока шестерен промежуточного вала коробки передач	51-7111	51-7111-А

Начиная с шасси заводской № 2-182000, изменено крепление гибкого вала привода спидометра на автомобиле ГАЗ-51А: отверстие со шпонкой в ведомой шестерне привода спидо-

метра заменено квадратным. На автомобилях прежнего выпуска шестерню нужно использовать в комплекте с валом 20-3802020-В.

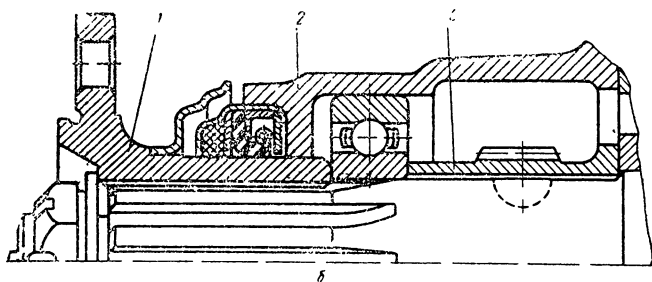
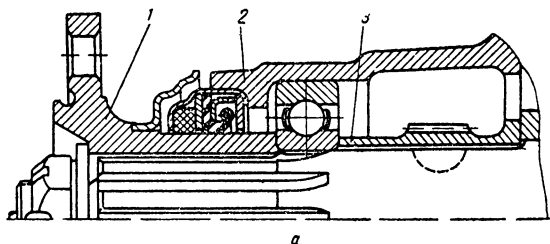
НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Шестерня привода спидометра ведомая	51-3802034	51-3802034-Б

РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА

В раздаточной коробке автомобилей ГАЗ-63 и ГАЗ-63А с целью улучшения качества и снижения веса были проведены следующие конструктивные изменения.

Начиная с шасси заводской № 547815, на крышке подшипника вторичного вала раздаточной коробки введена маслоотгонная резьба (фиг. 38). Длина ступицы муфты фланца увеличена на 2 мм, а длина шестерни спидометра уменьшена на 2 мм. Взаимозаменяемость крышек сохранена в комплекте с шестерней привода спидометра.



Фиг. 38. Крышка подшипников вторичного вала раздаточной коробки:

а — до изменения; б — после изменения

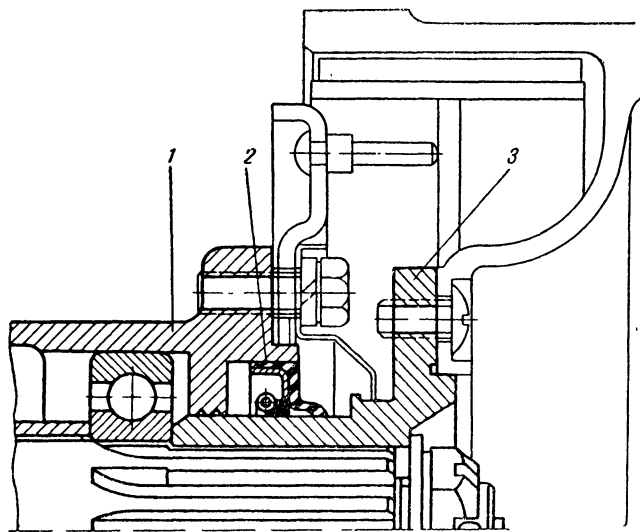
НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 38	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Муфта фланца вторичного вала раздаточной коробки в сборе	63-1802075	63-1802075-Б
2	Крышка подшипника вторичного вала раздаточной коробки	63-1802066	63-1802066-Б
3	Шестерня привода спидометра	63-3802033	63-3802033-Б

В связи с установкой центрального тормоза барабанного типа вместо дискового, начиная с шасси заводской № 2-230408, введена раздаточная коробка 63-1800013-Б с измененной крышкой подшипника вторичного вала и муфтой фланца для крепления центрального тормоза, введены армированные сальники (фиг. 39).

Начиная с шасси заводской № 247820, введен резиновый сальник штоков переключения раздаточной коробки автомобилей ГАЗ-63 и ГАЗ-63А взамен войлочного, а начиная с шасси заводской № 582467, резиновый сальник заменен поджимным резино-войлочным.

Детали уплотнения штоков всех трех конструктивных вариантов невзаимозаменяемы и поэтому для каждого картера необходимо применять соответствующие детали уплотнения.



Фиг. 39. Задняя крышка и фланец вторичного вала раздаточной коробки

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 39	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
	Раздаточная коробка и центральный тормоз в сборе	—	63-1800010
	Раздаточная коробка в сборе	63-1800013	63-1800013-Б
1	Крышка подшипника вторичного вала в сборе (с сальником)	63-1802065-Б	63-1802065-Г
	Крышка подшипника вторичного вала раздаточной коробки	63-1802066-Б	63-1802066-Г
2	Сальник крышки вторичного вала	51-1701210-А	51-1701210-А
	Муфта фланца вторичного вала раздаточной коробки в сборе	63-1802075-Б	—
	Муфта фланца вторичного вала	63-1802076-Б	—
3	Фланец вторичного вала	—	63-1802076-Г

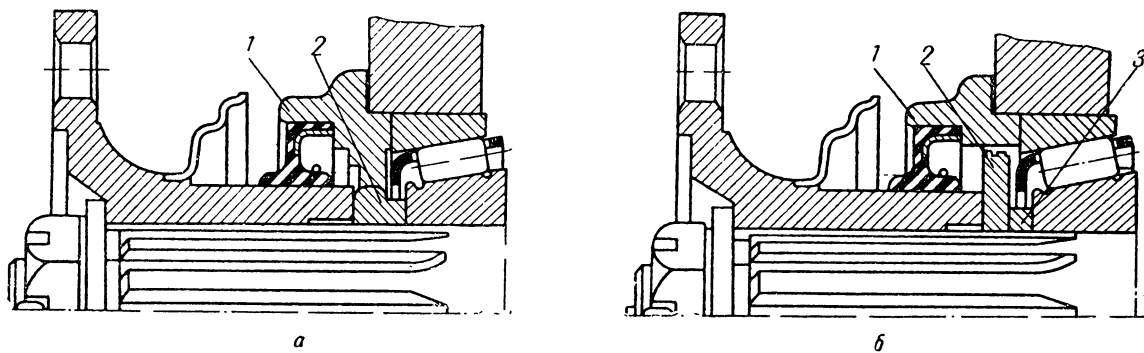
С целью устранения течи масла по валу привода к переднему мосту, начиная с шасси заводской № 2-634989, введена новая конструкция маслоотгонного устройства. Маслоотгонная резьба перенесена на вращающееся кольцо 63-1802119-В и его диаметр увеличен. Фигурное кольцо 63-1802119 заменено двумя простыми 63-1802119-В и 63-1802121. Поставлен армированный сальник (фиг. 40).

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали		
	до изменения	до изменения	до изменения
Картер раздаточной коробки	63-1802012	63-1802012-Б	63-1802012-В
Набивка сальника штоков переключения раздаточной коробки	63-1802157	—	—
Сальник штоков переключения раздаточной коробки в сборе	—	63А-4207115 или 63А-4207115-А	—
Кольцо уплотнительное сальника штоков переключения раздаточной коробки	—	—	63-1802157-Б
Сальник штоков переключения раздаточной коробки	—	—	63-1802160
Шайба сальника	—	—	293510-П
Гайка сальника штоков переключения раздаточной коробки	—	—	63-1802158-Б

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 40	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Крышка роликового подшипника вала привода к переднему мосту раздаточной коробки в сборе	63-1802117-Б	63-1802117-Г
	Крышка роликового подшипника вала привода к переднему мосту раздаточной коробки	63-1802118-Б	63-1802118-Г
	Сальник крышки вала привода к переднему мосту	51-1701210-А2	51-1701210-А
2	Кольцо маслоотгонное сальника привода к переднему мосту раздаточной коробки	63-1802119	63-1802119-В
3	Кольцо распорное муфты фланца привода к переднему мосту раздаточной коробки	—	63-1802121



Фиг. 40. Маслоотгонное устройство вала привода к переднему мосту раздаточной коробки:
а — до изменения; б — после изменения

На автомобилях прежнего выпуска можно использовать комплект ВК-63-1802109 — крышку роликового подшипника с сальником и кольцами в сборе. В указанный комплект входят детали 63-1802117-Г, 63-1802119-В и 63-1802121.

В целях уточнения передаточного числа привода спидометра раздаточной коробки для уменьшения ошибки показания спидометра, начиная с шасси заводской № 225328, изменены ведущая и ведомая шестерни спидометра.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

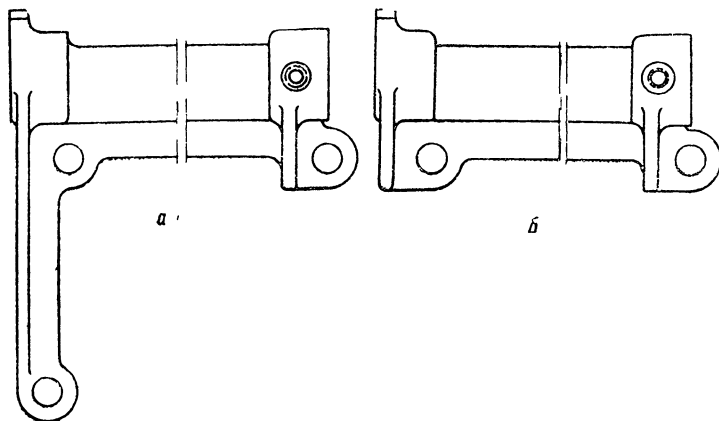
Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Ведомая шестерня привода спидометра раздаточной коробки	63-3802034	63-3802034-В

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Ведущая шестерня привода спидометра раздаточной коробки	63-3802033	63-3802033-Б
Ведомая шестерня привода спидометра раздаточной коробки	63-3802034	63-3802034-Б

Изменено крепление гибкого вала привода спидометра (с квадратным наконечником) в ведомой шестерне привода спидометра раздаточной коробки, начиная с шасси заводской № 2-085438. На автомобилях прежнего выпуска шестерню нужно заменять в комплекте с гибким валом 63-3802020-Г.

В связи с установкой центрального тормоза барабанного типа, начиная с шасси заводской № 2-230408, изменено крепление кронштейна рычагов переключения раздаточной коробки (фиг. 41).



Фиг. 41. Кронштейн рычагов переключения раздаточной коробки:
а — до изменения; б — после изменения

В целях исключения заедания муфты включения шестерни привода к переднему мосту раздаточной коробки, начиная с шасси заводской № 2-085254, изменены вал привода к переднему мосту и муфта включения. Взаимозаменяемость старых и новых деталей не сохранена.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Кронштейн рычагов переключения раздаточной коробки со втулками в сборе	63-1803010-В	63-1803010-Г
Кронштейн рычагов переключения раздаточной коробки с рычагами в сборе	63-1803008	63-1803008-Б
Кронштейн рычагов переключения раздаточной коробки	63-1803011-В	63-1803011-Г

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Вал привода к переднему мосту раздаточной коробки	63-1802110	63-1802110-В
Муфта включения шестерни привода к переднему мосту раздаточной коробки	63-1802116	63-1802116-Б

Для снижения веса и уменьшения износа втулок рычага включения переднего моста, начиная с шасси заводской № 2-225652, введен облегченный рычаг. Взаимозаменяемость старого и нового рычагов сохранена.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Рычаг включения переднего моста раздаточной коробки	63-1803020	63-1803020-А2

В целях снижения трудоемкости изготовления и увеличения производительности переведены на точное литье, начиная с шасси заводской № 2-122197, детали раздаточной коробки при сохранении взаимозаменяемости.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Защелка рычага включения заднего моста и понижающей передачи	63-1803016	63-1803016-А
Вилка тяги включения заднего моста и понижающей передачи	63-1803058	63-1803058-А
Вилка тяги включения переднего моста	63-1803056	63-1803056-Б

В целях экономии веса, начиная с шасси заводской № 2-138891, введены изменения в тягах управления раздаточной коробки. Взаимозаменяемость деталей сохранена.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

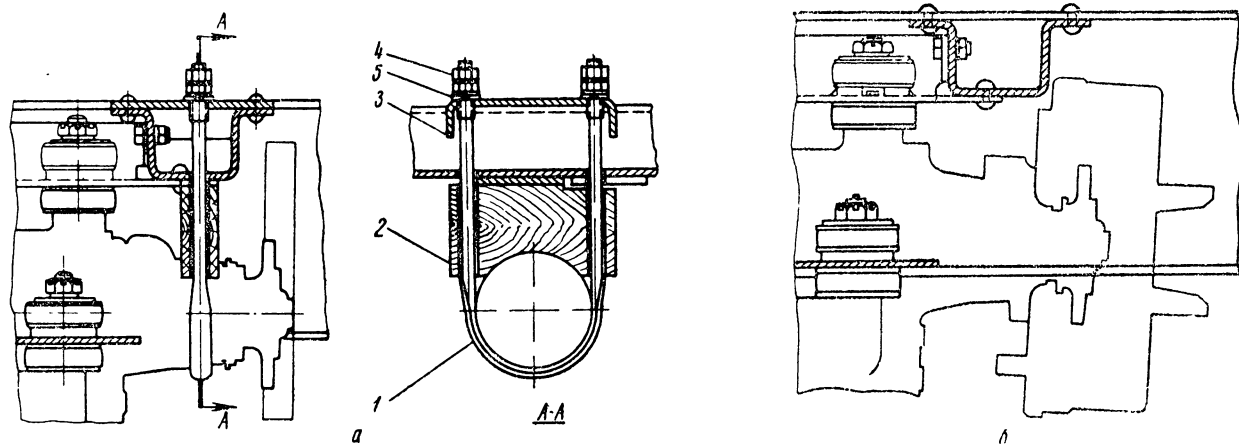
Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Тяга включения переднего моста раздаточной коробки в сборе	63-1803052	63-1803052-Б
Тяга включения заднего моста и понижающей передачи	63-1803051	63-1803051-Г1
Поводок тяги включения переднего моста	63-1803028	63-1803028-Б

ПОДВЕСКА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

В связи с установкой центрального тормоза барабанного типа, начиная с шасси заводской № 2-361870, исключена дополнительная пятая опора подвески раздаточной коробки (фиг. 42).

ПЕРЕЧЕНЬ ИСКЛЮЧЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ

Позиция из фиг. 42	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Стремянка подвески раздаточной коробки	63-1801042	—
2	Башмак подвески раздаточной коробки в сборе	63-1801024	—
3	Накладка подвески раздаточной коробки	63-1801026	—
4	Гайка стремянки	250507-П8	—
5	Шайба пружинная	252157-П2	—



Фиг. 42 Подвеска раздаточной коробки:
а — до изменения; б — после изменения

КАРДАНЫЕ ВАЛЫ

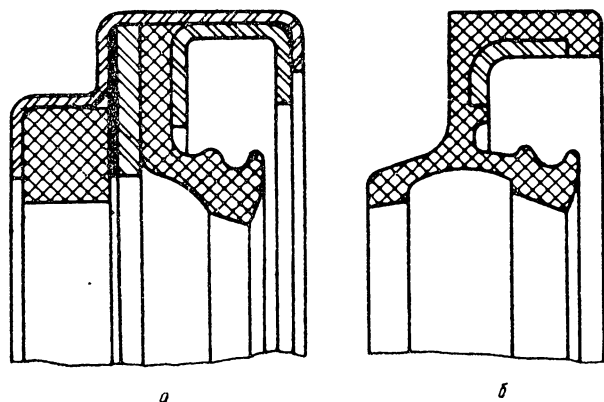
На автомобилях ГАЗ-51 с апреля 1946 г. в карданной передаче применялось сальниковое уплотнение подшипника опоры промежуточного карданного вала, состоящее из войлока и кожи и заключенное в общем корпусе сальника 51-4245-В. Ввиду большой стоимости кожаное уплотнительное кольцо с ноября 1955 г. заменено однолепестковым резиновым самоподжимным сальником. Это изменение не вызвало потери взаимозаменяемости сальникового уплотнения в сборе (фиг. 43, а). В дальнейшем однолепестковый резиновый самоподжимной сальник и войлочное кольцо 51-1701210-А2 были заменены двухлепестковым

резиновым самоподжимным сальником 51-1701210-А (фиг. 43, б). Это изменение также не нарушило взаимозаменяемости сальников в сборе.

В мае 1956 г. с целью повышения эластичности подвески карданного вала к раме автомобиля был уменьшен натяг в резиновой подушке опоры 51-2202085 при посадке ее в кронштейн опоры 51-2202082-Б. Для предотвращения проворачивания резиновой подушки в кронштейне опоры при уменьшенном натяге в подушке был введен шлиц, а в кронштейне соответственно паз (фиг. 44). В результате изменения нарушилась взаимозаменяемость подушек и кронштейнов опоры старой и новой конструкции, но сохранилась взаимозаменяемость опор в сборе. На автомобилях прежних выпусков можно устанавливать взамен старых новые кронштейны 51-2202082-Б2 и резиновые подушки 51-2202085-Б или опору в сборе 51-2202080-А.

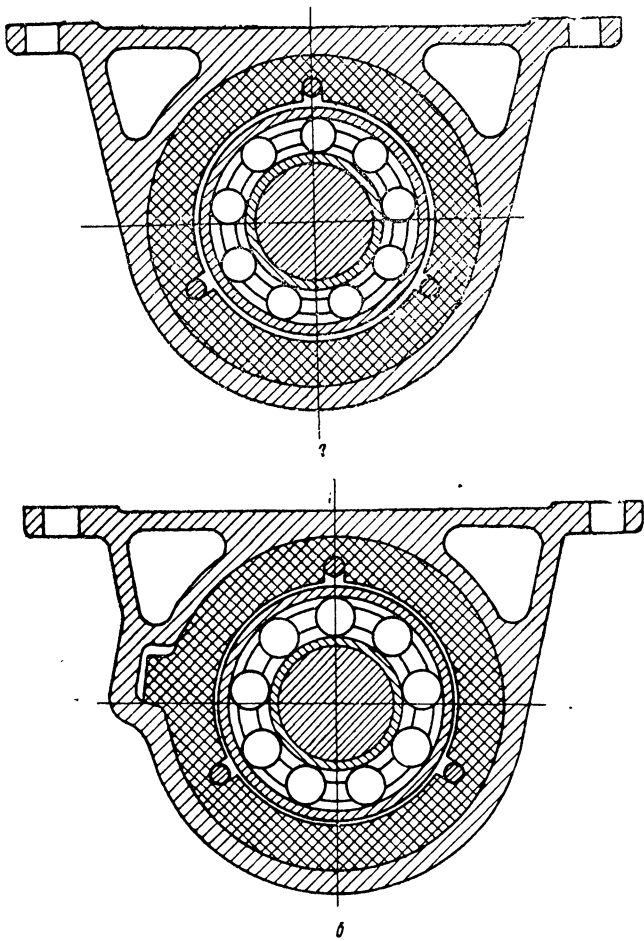
До октября 1953 г. уплотнение шлиц карданного вала помещалось в обойме сальника 51-2201087, которая навертывалась на скользящую вилку 51-2201047. С целью упрощения технологического процесса изготовления деталей резьба со скользящей вилки и обоймы сальника исключена (фиг. 45).

Новая обойма сальника 51-2201087-Б завальцовывается на скользящей вилке 51-2201047-Б в четырех точках. В результате данного изменения обоймы сальника 51-2201087 и 51-2201087-Б невзаимозаменяемы. На автомо-

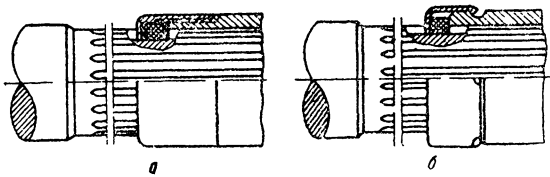


Фиг. 43. Сальниковое уплотнение подшипника опоры промежуточного карданного вала:

а — войлочное кольцо и самоподжимной лепестковый резиновый сальник; б — двухлепестковый резиновый самоподжимной сальник



Фиг. 44. Опора промежуточного вала:
а — до изменения, б — после изменения



Фиг. 45. Обойма сальника шлиц карданных валов:
а — до изменения; б — после изменения

биях прежних выпусков можно ставить обойму сальника 51-2201087-Б только в комплекте с новой скользящей вилкой 51-2201047-Б.

С мая 1962 г. на автомобилях ГАЗ-51А и их модификациях установлена карданная передача в сборе новой конструкции Мт-51А-2200-5 (фиг. 46). Отличие новой карданной передачи от передачи, устанавливаемой на автомобилях

ГАЗ-51А прежних выпусков, заключается в том, что шлицевое соединение перенесено с карданного вала на промежуточный. Неподвижное шлицевое соединение промежуточного вала исключено, подшипник промежуточной опоры карданного вала выполнен закрытым, с двумя штампованными отражателями и установлен в более эластичной резиновой подушке. Резиновая подушка помещена в штампованном кронштейне, который крепится к поперечине рамы двумя болтами. Изменена также конструкция шлицевого уплотнения карданного вала.

НОМЕРА КАРДАННОЙ ПЕРЕДАЧИ И ВАЛОВ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

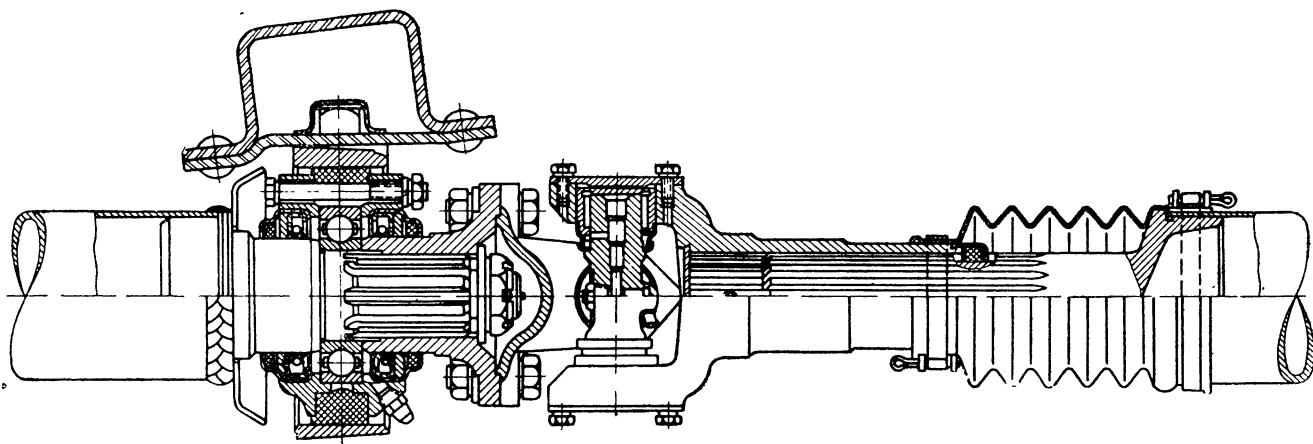
Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Карданная передача в сборе	—	Мт-51А-2200-5
Вал карданный в сборе	51-2201010-А	52-2201010
Установка промежуточного вала	Мт-51 2200-7-51	—
Вал промежуточный с карданами и опорой в сборе	—	51А-2202010

На автомобилях прежних выпусков можно устанавливать новую карданную передачу Мт-51А-2200-5 в сборе (карданный вал, промежуточный вал, промежуточная опора). Отдельно карданный и промежуточный валы, а также промежуточную опору старой конструкции заменять валами и опорой новой конструкции нельзя, так как эти узлы невзаимозаменяемы.

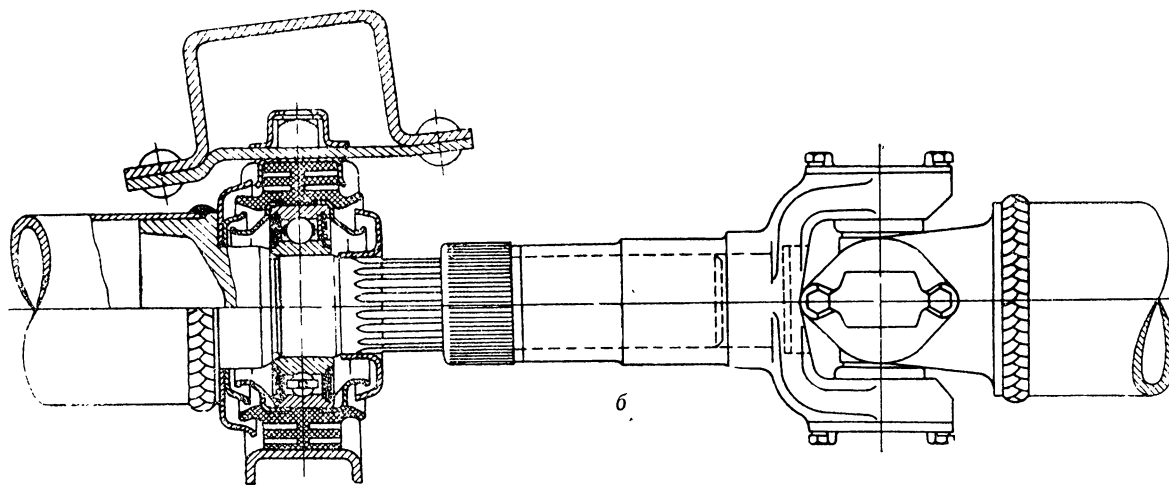
В карданных валах автомобилей ГАЗ-63, начиная с июня 1961 г., изменена конструкция шлицевого уплотнения карданного вала. Взамен гофрированной резиновой защитной муфты 51-2201066 и резинового сальника 51-2201088 на переднем и заднем карданных валах применяют новое уплотнение шлиц, состоящее из резинового 51А-2201085 и войлочного 52-2201088 сальников, заключенных в металлическую обойму телескопического типа 52-2201086 (фиг. 47).

На промежуточном карданном валу взамен резинового сальника 51-2201088 и обоймы 51-2201087-Б устанавливают резиновый 51А-2201085 и войлочный 52-2201088 сальники, заключенные в обойму 52-2201087 (фиг. 48).

Карданные валы автомобиля ГАЗ-63 старой и новой конструкции взаимозаменяемы в

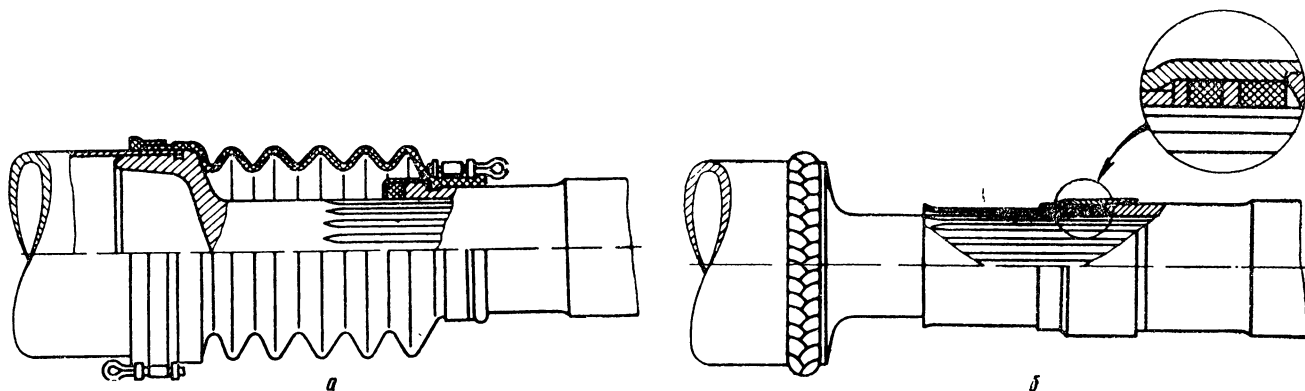


а

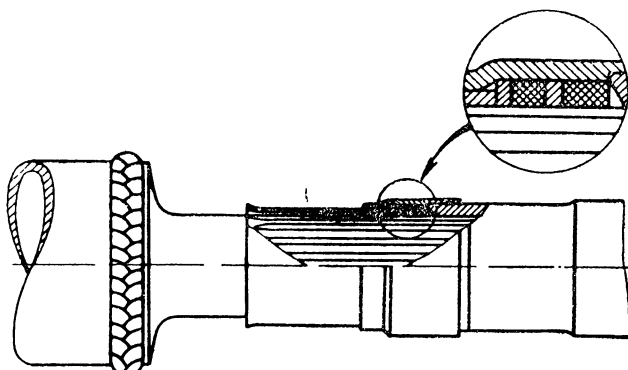


б

Фиг. 46. Карданные валы в сборе:
а — до изменения; б — после изменения

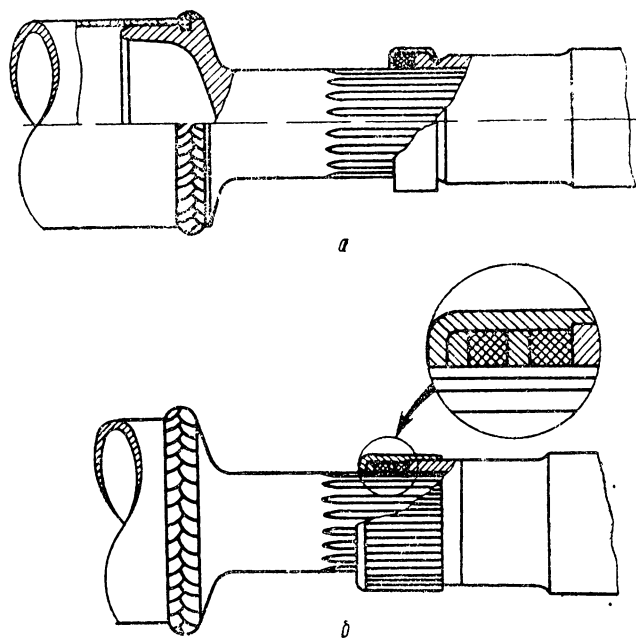


а



б

Фиг. 47. Уплотнение шлиц основных карданных валов автомобиля ГАЗ-63:
а — до изменения; б — после изменения



Фиг. 48. Уплотнение шлиц промежуточного карданного вала автомобиля ГАЗ-63:

а — до изменения; б — после изменения

сборе. На автомобилях прежнего выпуска новое шлицевое уплотнение карданных валов может быть использовано только вместе со скользящей вилкой 51А-2201047.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Вал карданный в сборе	63-2201010-А	—
Установка заднего карданного вала	—	Мт-63-2200-6
Вал промежуточный в сборе	63-2202010-А	—
Установка промежуточного карданного вала	—	Мт-63-2200-7
Вал карданный передний в сборе	63-2203010-А	—
Установка переднего карданного вала	—	Мт-63-2200-8
Обойма сальника в сборе	—	62-2201086
Кольцо уплотнительное наружное	—	52-2201088
Отражательная шайба	—	51А-2201089
Кольцо уплотнительное внутреннее	—	51А-2201085
Вилка скользящая кардана	51-2201047	51А-2201047
Сальник	51-2201088	—
Обойма сальника	51-2201087-Б	52-2201087
Муфта защитная	51-2201066	—
Лента стяжная	297588-П8	—
Лента стяжная	297594-П8	—
Пряжка	297580-П8	—
Шплинт	297575-П8	—

ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ, ПОВОРОТНЫЕ КУЛАКИ И РУЛЕВЫЕ ТЯГИ

С целью увеличения прочности и надежности с ноября 1953 г. введены усиленные кулаки передней оси.

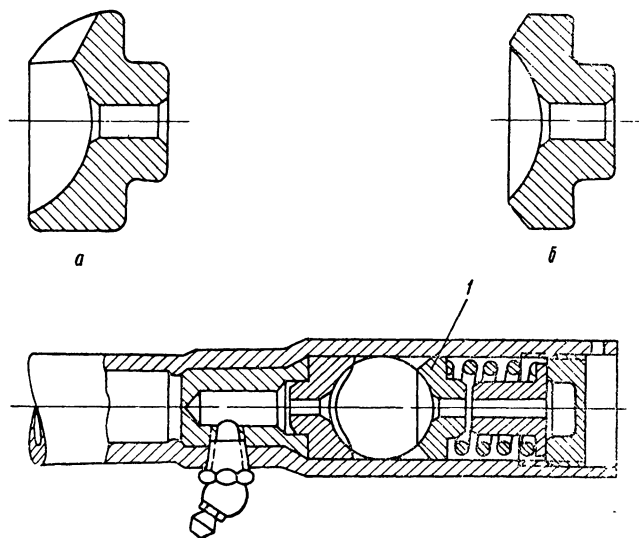
Усиленные кулаки 51-3001012-Б и 51-3001013-Б в отличие от старых 51-3001012-А и 51-3001013-А имеют усиленный на 2 мм фланец, увеличенные шейки под подшипники (для наружного подшипника с диаметром 25 мм до диаметра 30 мм, для внутреннего подшипника с диаметром 30 мм до диаметра 45 мм). Кроме того, с целью усиления места перехода шейки во фланец на новых кулаках введена сменная втулка под сальник ступицы. Торце этой втулки является упором для обоймы внутреннего подшипника ступицы. В связи с увеличением диаметра шеек под подшипники увеличился размер подшипников передних ступиц. Новые подшипники имеют номера 51-3103020-Б и 51-3103025-Б вместо 51-3103020 и 51-3103025.

Поворотные кулаки взаимозаменяемы в комплекте: а) для правого кулака 51-3103004А, б) для осевого 51-3103005-А.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

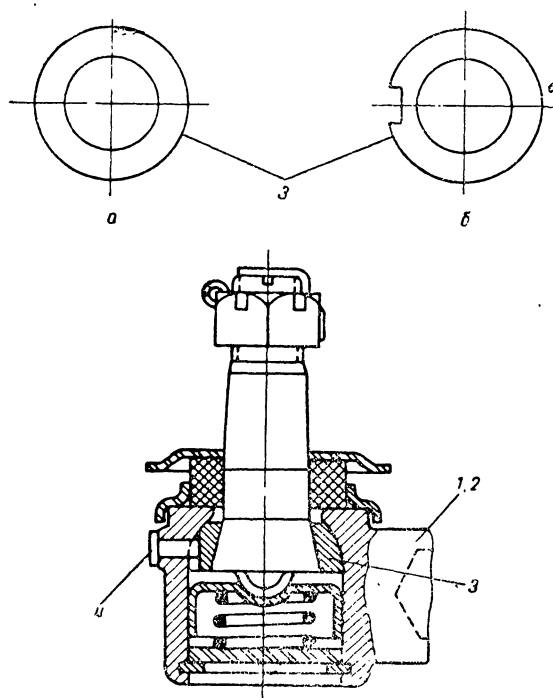
Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Ступица передней оси и поворотный кулак — комплект	51-3103004	51-3103004-А
Ступица передней оси и поворотный кулак — комплект	51-3103005	51-3103005-А
Кулак передней оси правый	51-3001012-А	51-3001012-Б
Кулак передней оси левый	51-3001013-А	51-3001013-Б
Втулка сальника	—	51-3001044
Сальник ступицы	51-3103035	51-3103035-Б2
Шайба упорная	51-3103030	51-3103030-Б
Колпак ступицы	51-3103065	51-3103065-Б
Подшипник внутренний в сборе	51-3103020	51-3103020-Б
Подшипник наружный в сборе	51-3103025	51-3103025-Б

Для исключения подреза пальца рычага продольной рулевой тяги с апреля 1954 г. введен один укороченный сухарь 51-3003023 вместо сухаря 51-3003022-А. Новый сухарь 1 (фиг. 49) устанавливают на задний конец тяги



Фиг. 49. Сухарь пальца продольной рулевой тяги:
а — до изменения; б — после изменения

Для уменьшения износа наконечника поперечной рулевой тяги с января 1949 г. сухарь пальца стопорится от проворачивания вокруг оси посредством штифта 294984-П8. Штифт закреплен в наконечнике и входит в паз сухаря (фиг. 50). Новый сухарь 51-3003066-Б взаимозаменяем с сухарем 51-3003066. Новый наконечник 51-3003062-Б1 (51-3003063-Б1) без сухаря 51-3003066-Б не взаимозаменяем с наконечником 51-3003062 (51-3003063).



Фиг. 50. Шарнир поперечной рулевой тяги:
а — до изменения; б — после изменения

со стороны резьбовой пробки. Он может быть использован на автомобилях прежнего выпуска.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

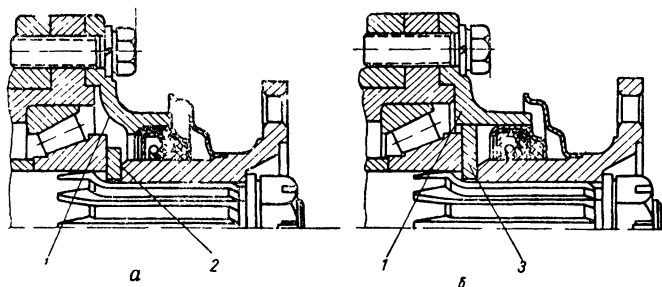
Позиция на фиг. 50	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Наконечник поперечной тяги — правый	51-3003062	51-3003062-Б1
2	Наконечник поперечной тяги — левый	51-3003063	51-3003063-Б1
3	Сухарь пальца	51-3003066 (2 шт.)	51-3003066-Б (2 шт.)
4	Штифт	—	294984-П8 (2 шт.)

Шарнир поперечной рулевой тяги в сборе 51-3003056-57 взаимозаменяем со старым шарниром в сборе.

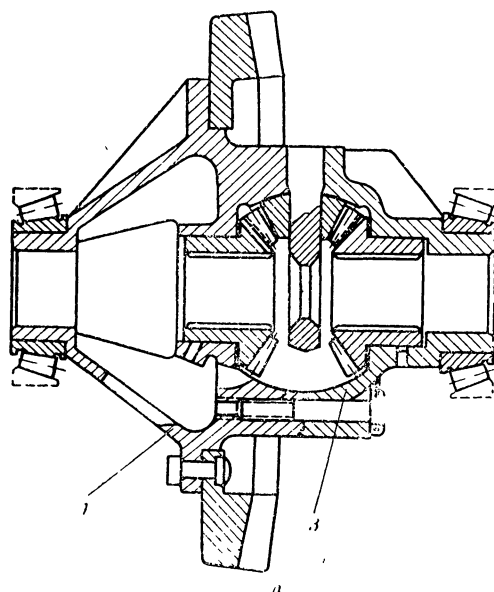
Для уменьшения износов сопряжения пальца продольной рулевой тяги с сухарями с января 1962 г. исключена канавка на шаровой головке пальца 51-3003032. Новая и старая детали взаимозаменяемы, их номер не изменился.

ПЕРЕДНИЙ МОСТ

Начиная с шасси заводской № 732190, на ведущей шестерне переднего и заднего мостов введено маслоотгонное устройство (фиг. 51). Маслоотгонное кольцо в комплекте с измененной крышкой может быть установлено на мостах ранее выпущенных автомобилей.



Фиг. 51. Задняя крышка картера переднего моста:
а — до изменения; б — после изменения

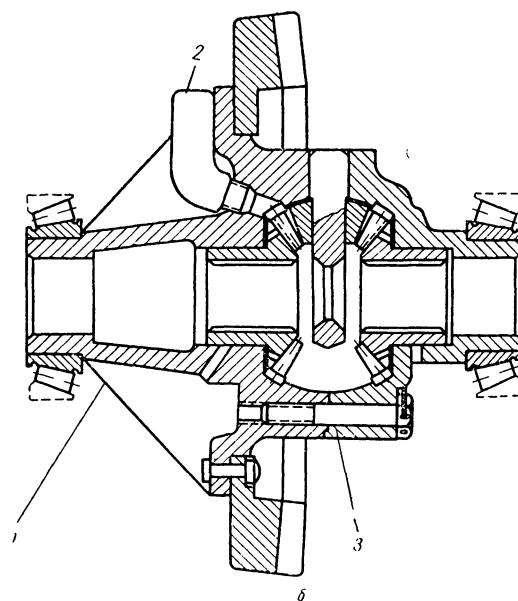


НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 51	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Крышка задняя картера переднего моста	51-2402051-Б	51-2402051-В
2	Шайба ведущей шестерни главной пары передачи заднего моста	51-2402037-Б	—
3	Кольцо маслоотгонное ведущей шестерни переднего моста	≡	63-2302037

Начиная с шасси заводской № 582467, введено маслоулавливающее устройство, улучшающее смазку дифференциала, и опорные шайбы сателлитов увеличенной толщины, закаленные со сферическими углублениями для улучшения смазки. Установка маслоулавливателя показана на фиг. 52. Ввиду того что дифференциал переднего моста вращается в другую сторону, чем дифференциал заднего моста, его маслоулавливатель имеет другую форму. Для отличия на маслоулавливателе переднего моста отлита буква «П».

В целях повышения долговечности пальцев поперечной рулевой тяги введена новая конст-

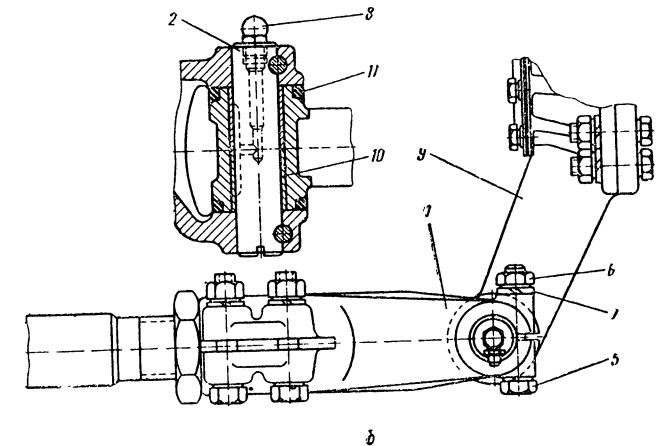
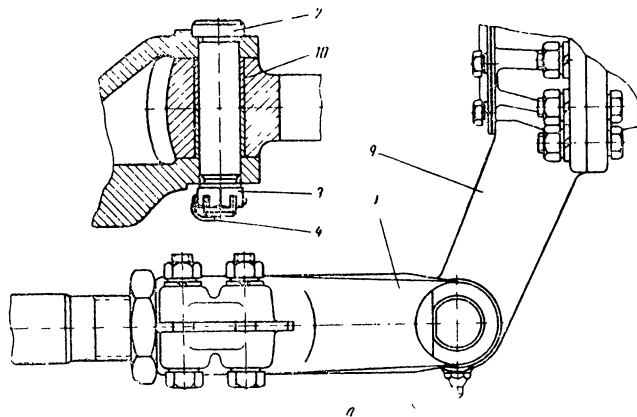


Фиг. 52. Коробка сателлитов дифференциала переднего моста:
а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 52	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
	Дифференциал переднего моста в сборе	63-2403010-А	63-2303010
	Коробка сателлитов дифференциала переднего моста в сборе	51-2403016	63-2403016
1	Коробка сателлитов дифференциала переднего моста левая	51-2403019	51-2403019-Б1
2	Маслоулавливатель коробки сателлитов дифференциала переднего моста	—	63-2303022
	Болт М8×1,25×12 крепления маслоулавливателя	—	201457-П
	Шайба стопорная крепления маслоулавливателя	—	51-2403023
3	Коробка сателлитов дифференциала переднего моста правая	51-2403018	51-2403018-Б

рукция соединения поперечной рулевой тяги с корпусом поворотного кулака, начиная с шасси заводской № 802132. В новой конструкции введены резиновые уплотнители, которые защищают соединение от попадания песка и грязи, а также предохраняют от вытекания смазки из соединения. В качестве оси применен рессорный палец. Изменение показано на фиг. 53.



Фиг. 53. Соединение поперечной рулевой тяги с поворотным кулаком:
а — до изменения; б — после изменения

Установка перечисленных деталей на ранее выпущенных автомобилях ГАЗ-63 возможна

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 53	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Наконечник поперечной рулевой тяги правый	63-2306016	63-2306016-Б
	Наконечник поперечной рулевой тяги левый	63-2306017	63-2306017-Б
2	Палец поперечной рулевой тяги	63-2306040-А1	51-2902478
3	Гайка М16×1,5	250979-П8	—
4	Шплинт диаметром 4×30 мм	258054-П	—
5	Болт М10×1×58	—	290825-П8
6	Гайка М10×1	—	250513-П8
7	Шайба диаметром 10 мм пружинная	—	252136-П2
8	Пресс-масленка	—	264040-П8
9	Корпус поворотного кулака в сборе правый	63-2304040-В	63-2304040-Г
	Корпус поворотного кулака в сборе левый	63-2304041-В	63-2304041-Г
	Чашка внутренняя корпуса поворотного кулака	63-2304042-В	63-2304042-Г
10	Втулка пальца поперечной рулевой тяги	А-3110-	51-2902504
11	Кольцо уплотнительное наконечника поперечной рулевой тяги	—	63-2306045

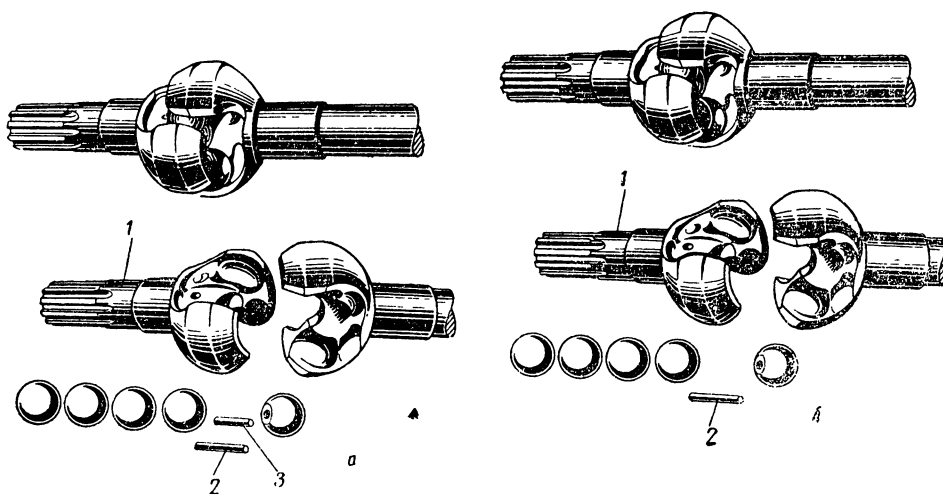
только при наличии полного комплекта измененных деталей ВК-63-2306005.

Введены изменения в конструкцию шарниров равных угловых скоростей. Начиная с шасси заводской № 896657, установлены шарниры без стопорного штифта пальца центрального шарика (фиг. 54). Шарниры в сборе взаимозаменяемы.

С целью повышения долговечности главной передачи автомобиля, начиная с шасси заводской № 3-196262, введен регулируемый упор ведомой шестерни (см. раздел «Задний мост»).

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 54	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Кулак шарнира переднего ведущего моста наружный	63-2304063-А	63-2304063-Б
2	Палец центрального шарика	258759-П	258757-П
3	Штифт стопорный центрального шарика	258952-П	—



Фиг. 54. Шарнир равных угловых скоростей

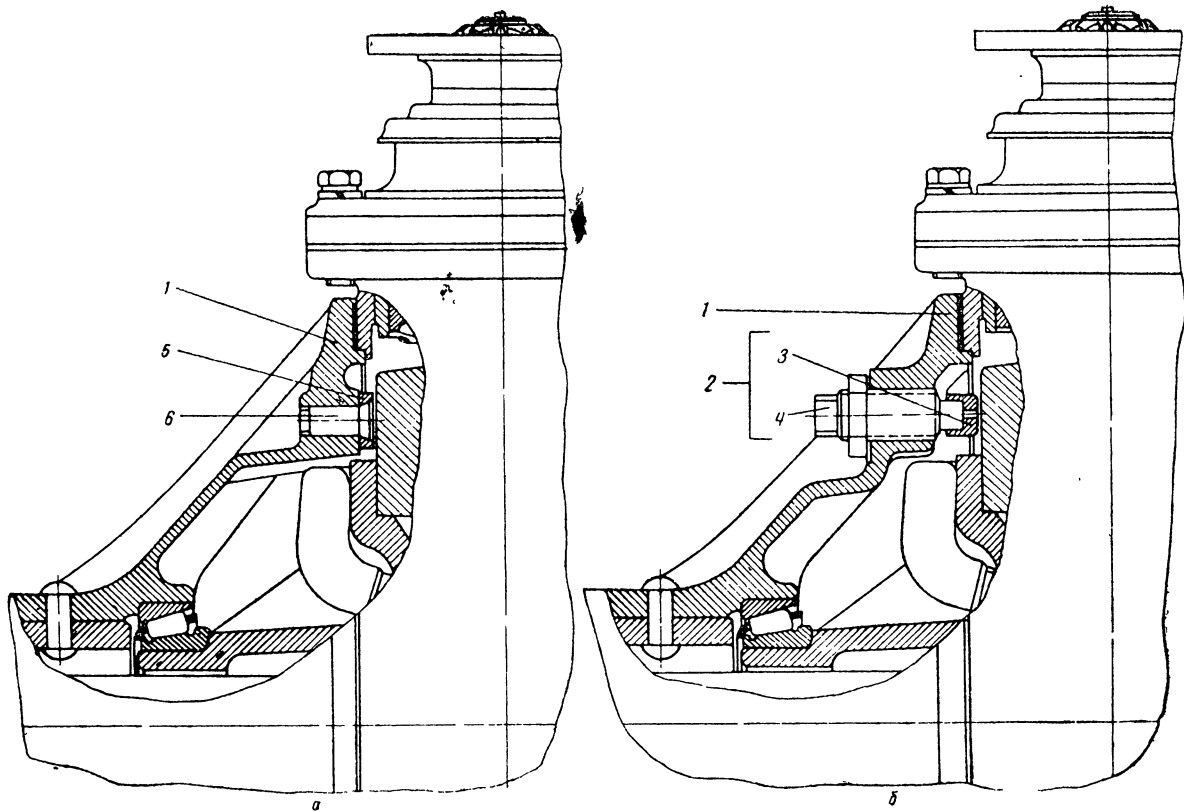
ЗАДНИЙ МОСТ

За время выпуска грузовых автомобилей был проведен ряд мероприятий по увеличению надежности задних мостов.

Начиная с шасси заводской № 3-020878, в задних мостах автомобилей отсутствует уплотнение, разделяющее полости главной передачи и ступиц. В связи с этим исключены сальники полуосей заднего моста 51-2402034-А3 и предохранительные втулки сальника полуосей 51-2401042-Б. Кроме того, изменен кожух полуоси 51-2401016-017-В1, в котором нет расточки под сальник и уменьшена длина шлифовальной шейки полуоси заднего моста — 51-2403070-Б.

С целью увеличения долговечности ведущих мостов автомобилей ГАЗ-51А, ГАЗ-63 и ГАЗ-63А в их конструкцию, начиная с шасси

заводской № 3-129187, введен регулируемый упор ведомой шестерни главной передачи. Регулируемый упор позволяет выдерживать постоянным расстояние 0,25 мм между торцовой плоскостью ведомой шестерни и опорным торцом втулки упора шестерни, что предотвращает излишнюю деформацию ведомой шестерни при больших нагрузках и тем самым увеличивает срок службы главной передачи автомобиля. Сущность изменения показана на фиг. 55. Установка регулируемого упора ведомой шестерни на задних мостах ранее выпущенных автомобилей возможна только при наличии полного комплекта измененных деталей ВК-51-2400105, а на передних мостах при наличии комплекта ВК-63-2300105.

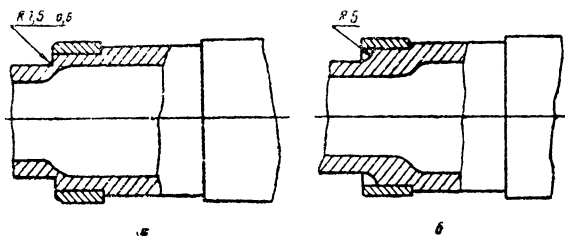


Фиг. 55. Упор ведомой шестерни главной передачи:
 а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 55	Наименование детали	Номер детали		Позиция на фиг. 55	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения			до изменения	после изменения
1	Крышка картера заднего моста с кожухом полуоси в сборе левая	51-2401013-Б	51-2401013-В	4	Винт регулировочный упора ведомой шестерни главной передачи	—	56-2401082
	Крышка картера заднего моста в сборе	51-2401015	51А-2401015	5	Пластина опорная ведомой шестерни	51-2401030	—
	Крышка картера заднего моста	51-2401014-В	51А-2401014	6	Палец опорной пластины ведомой шестерни	51-2401031	—
2	Винт регулировочный упора ведомой шестерни главной передачи заднего моста в сборе	—	56-2401080		Гайка М22×1,5 регулировочного винта ведомой шестерни	—	250651-П8
3	Втулка упора ведомой шестерни главной передачи	—	56-2401084		Крышка картера переднего моста с кожухом в сборе	63-2301013	63-2301013-Б

Для исключения сулачев поломок кожухов полуосей задних мостов (детали 51-2401016-В1 и 51-2401017-В1) в месте их перехода от шейки под внутренний подшипник ступицы колеса к шейке под втулку сальника ступицы увеличен радиус перехода с 1,5 до 5 мм (фиг. 56).



Фиг. 56. Кожух полуоси заднего моста:
а — до изменения; б — после изменения

Измененные кожуха полуосей устанавливаются на автомобили, начиная с шасси заводской № 2-414909. Взаимозаменяемость деталей сохранена.

В 1954 г. завод полностью перешел на изготовление новых шестерен полуосей и сателлитов дифференциала (детали 51-2403050-В1 и 51-2403055-В1), зубья которых нарезаны методом кругового протягивания. Старые шестерни дифференциала с эвольвентным профилем зубьев омеднены (имеют красное покрытие), а шестерни дифференциала с зубьями, нарезанными методом кругового протягивания, фосфатируются (имеют черное покрытие). Шестерни дифференциала, изготовленные различными способами обработки, невзаимозаменяемы, так как имеют разные профили зубьев.

Ввиду того что ряд заводов в настоящее время выпускает в качестве запасных частей шестерни дифференциала с эвольвентным профилем зубьев, необходимо при замене вышедшей из строя шестерни применять деталь, имеющую то же самое покрытие, в случае от-

сутствия шестерни с данным покрытием необходимо заменять дифференциал комплектно (две шестерни полуосей и четыре сателлита).

С целью исключения случаев течи смазки через сальник ведущей шестерни в ведущих мостах автомобилей, начиная с шасси заводской № 1-814615, устанавливают маслоотгонное устройство, аналогичное показанному на фиг. 51.

Вращающееся маслоотгонное кольцо, имеющее на наружной поверхности резьбу, снижает давление смазки перед сальником ведущей шестерни, создавая более благоприятные условия для его работы.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Крышка передняя картера заднего моста	51-2402051-Б	51-2402051-В
Шайба ведущей шестерни главной пары заднего моста	51-2402037-Б	—
Кольцо маслоотгонное ведущей шестерни заднего моста	—	51-2402037-В

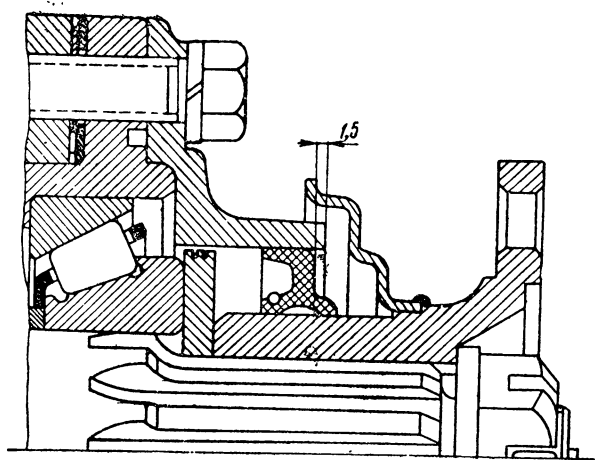
Маслоотгонные кольца переднего и заднего мостов отличаются направлением спирали резьбы: деталь 51-2402037-В имеет левую резьбу, а деталь 63-2302037 — правую. В комплекте с измененной крышкой маслоотгонное кольцо 51-2402037-В может устанавливаться на задних мостах, а деталь 63-2302037 — на передних мостах ранее выпущенных автомобилей.

С целью повышения надежности сальникового уплотнения ведущей шестерни, начиная с шасси заводской № 2-736700, вместо сальника с наружной металлической обоймой и войлочной пылезащитной набивкой 51-2402052-Б3 применяют резиновый армированный сальник 51-2402052-Б4. Для облегчения монтажа и увеличения центрирующей поверхности сальника в передней крышке он запрессовывается не заподлицо, а выступает на 1,5 мм за торец крышки (фиг. 57).

В связи с имевшимися случаями задира цапф крестовины, заклинивания сателлитов, поломки дифференциала, а также повышенного износа опорных шайб шестерен дифференциала

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Шестерня полуоси дифференциала	51-2403050	51-2403055-В1
Сателлит дифференциала	51-2403055	51-2403055-В1



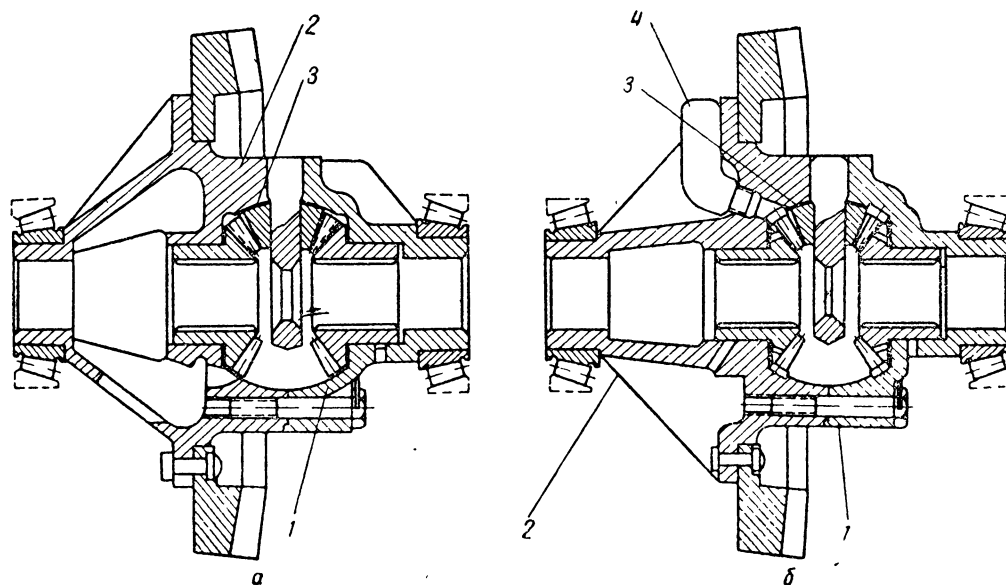
Фиг. 57. Передняя крышка картера заднего моста с армированным сальником

ла вследствие недостаточного количества смазки, подводимой к трущимся поверхностям, и недостаточной износостойкости опорных шайб

шестерен, начиная с шасси заводской № 772210, в задних и передних ведущих мостах грузовых автомобилей введены маслоулавливающее устройство, улучшающее смазку дифференциала, и опорные шайбы сателлитов увеличенной толщины, закаленные, со сферическими углублениями для улучшения смазки. Установка маслоулавливателя заднего моста показана на фиг. 58.

Для замены изношенных деталей дифференциала прежнего выпуска необходимо брать комплект коробки сателлитов с маслоулавливателем в сборе ВК-51-2403017 (для переднего моста ВК-63-2303017) и измененные опорные шайбы шестерен дифференциала (детали 51-2403030-Б и 51-2403058-Б).

В связи с тем что в процессе эксплуатации наблюдались случаи обрыва шпилек крепления полуоси заднего моста (ведущего фланца переднего моста) и ступицы ведущих мостов диаметр шпилек был увеличен с 11 до 12 мм; на изготовление ведущих мостов с усиленными шпильками завод перешел с апреля 1956 г.



Фиг. 58. Коробка сателлитов дифференциала заднего моста:
 а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 58	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Дифференциал заднего моста в сборе	51-2403010-A	51-2403010-A1
	Дифференциал заднего моста в сборе	63-2403010-A	63-2403010-A1
	Коробка сателлитов дифференциала заднего моста в сборе	51-2403016	51-2403016-B3*
	Коробка сателлитов дифференциала заднего моста в сборе	51-2403016	63-2403016-B*
	Коробка сателлитов дифференциала заднего моста в сборе	51-2403018	51-2403018-B
	Коробка сателлитов дифференциала заднего моста правая	51-2403019	51-2403019-B1
	Коробка сателлитов дифференциала заднего моста левая	51-2403030-A	51-2403030-B
	Шайба опорная шестерни полуоси дифференциала заднего моста	51-2403058-A	51-2403058-B
	Шайба опорная сателлита дифференциала заднего моста	—	51-2403022
	Маслоулавливатель коробки сателлитов дифференциала заднего моста	—	201457-П
3	Болт М8×1,25×22 крепления маслоулавливателя	—	51-2403023
	Шайба стопорная крепления маслоулавливателя	—	—

* Детали 51-2403016-B3 и 51-2403016-B отличаются величиной биения привалочной к ведомой шестерне плоскости фланца.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Ступица заднего колеса в сборе правая	51-3104010	51-3104010-B
Ступица заднего колеса в сборе левая	51-3104011	51-3104011-B
Ступица заднего колеса в сборе правая	63-3104010	63-3104010-B
Ступица заднего колеса в сборе левая	63-3104011	63-3104011-B
Ступица переднего колеса в сборе правая	63-3103010	63-3103010-B
Ступица переднего колеса в сборе левая	63-3103011	63-3103011-B
Ступица заднего колеса	51-3104015	51-3104015-B
Ступица заднего колеса	63-3104015	63-3104015-B
Ступица переднего колеса	63-3103015	63-3103015-B
Шпилька крепления полуоси (или ведущего фланца)	291820-П8	291849-П8
Втулка разжимная шпильки полуоси	51-2403042	51-2403042-B
Шайба пружинная	25663-S2	252137-П2
Гайка шпильки	292798-П8	292832-П8
Полуось заднего моста	51-2403070	51-2403070-B
Фланец ведущий ступицы переднего моста в сборе	63-2304090	63-2304090-B
Фланец ведущий ступицы переднего моста	63-2304091	63-2304091-B

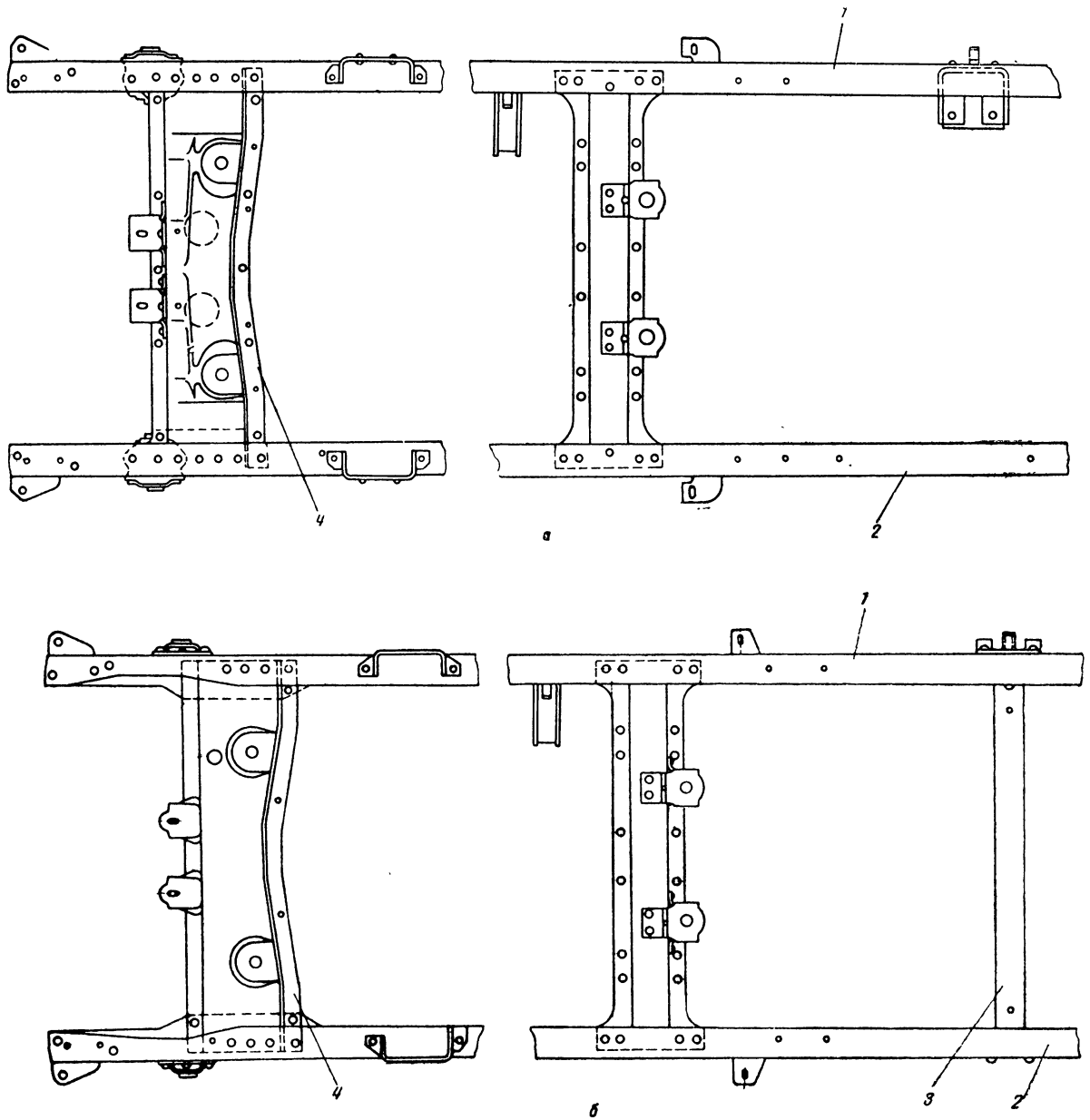
РАМА

В конструкцию рамы введен ряд изменений с целью повышения ее прочности и жесткости.

Вследствие недостаточной жесткости рамы в зоне запасного колеса наблюдались поломки лонжеронов. Поэтому была введена дополнительная поперечина, приклепываемая к лонжеронам. Кроме того, в связи с уменьшением вы-

соты водяного радиатора был изменен вылет кронштейнов радиатора, приклепываемых к поперечине № 1.

Начиная с шасси заводской № 2-131756, завод перешел на изготовление модернизированной рамы (фиг. 59).



Фиг. 59. Рама автомобиля:
 а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 59	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Рама в сборе	51-2800010-В	51А-2800010
	Рама в сборе	63-2800010-Б	63-2800010-В
	Лонжерон рамы правый	51-2801020-Д	51А-2801020
2	Лонжерон рамы левый	51-2801021-Г	51А-2801021
3	Поперечина рамы усилительная	—	51А-2801250
	Заклепка усилительной поперечины	—	252804-П
	Заклепка усилительной поперечины	—	252806-П
4	Поперечина № 1 рамы в сборе	63-2801080	51А-2801080
	Поперечина № 1 рамы	51-2801082	51А-2801082
	Кронштейн поперечины № 1 для крепления радиатора	63-2801084	51А-2801084

Модернизация автомобилей старого выпуска затруднительна и возможна при установке на измененную раму рамки радиатора в сборе 81-8401050-Б, кронштейна откидного в сборе 51-3105065-Д (63-3105065-Д), радиатора в сборе 51А-1301010, а также следующих деталей защелки держателя запасного колеса: 51А-3105056, 51А-3105062, 51А-3105080, 51А-3105085, 51А-3105087 и 51А-3105090.

В эксплуатации часто наблюдались случаи поломки поперечины № 1 в сборе 51А-2801080. Эти поломки происходили в том месте, где кончался усилитель 51-2801086. Поэтому завод, начиная с шасси заводской № 2-279885, перешел на изготовление рам с поперечиной № 1 без усилителя. Этим самым были устранены места концентрации напряжений при переходе от более жесткого сечения к менее жесткому и исключены поломки.

Рама грузовых автомобилей претерпела значительные изменения в связи с внедрением в производстве буксирного прибора с упругим элементом. Новая рама ставится на автомобили, начиная с шасси заводской № 2-850500. В новой раме изменена форма поперечины № 6 (увеличена ширина ее вертикальной полки в средней части под буксирный прибор) и раскосов под новый буксирный крюк, изменены координаты их крепления к лонжерону, исключена поперечина буксирного прибора и усилительная пластина.

На автомобилях старого выпуска можно использовать измененную раму или детали рамы (поперечина № 6 и раскос) только при установке буксирного прибора с резиновым буфером 52-2805011.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Рама в сборе	51А-2800010	51А-2800010-В
Рама в сборе	63-2800010-В	63-2800010-Д
Рама в сборе	63А-2800010-Б	63А-2800010-Г
Поперечина № 6 в сборе	51А-2801195	51А-2801195-Б
Поперечина № 6	51А-2801198	51А-2801198-Б
Раскос правый	51А-2801212	51А-2801212-Б
Раскос левый	51А-2801213	51А-2801213-Б
Пластина усилительная	51А-2801215-Б	—

Лонжероны и поперечины рамы штампуют из углеродистых сталей без термообработки, поэтому возможна сварка для устранения появившихся в процессе эксплуатации трещин или поломок.

После перехода на изготовление новых рам замена рамы сопряжена со значительными затруднениями, в связи с этим завод рекомендует более широко практиковать ремонт рам при помощи сварки.

БУКСИРНОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ

Буксирное приспособление грузовых автомобилей несколько раз совершенствовалось. Начиная с шасси заводской № 2-345000, введено новое буксирное устройство с облегченным крюком и защелкой буксирного крюка. Несколько ранее был изменен диаметр стержня крюка с 45 до 40 мм; соответственно был изменен диаметр отверстия во втулках пружины буксирного приспособления. Старый и новый буксирные приспособления с пружинным упругим элементом полностью взаимозаменяемы.

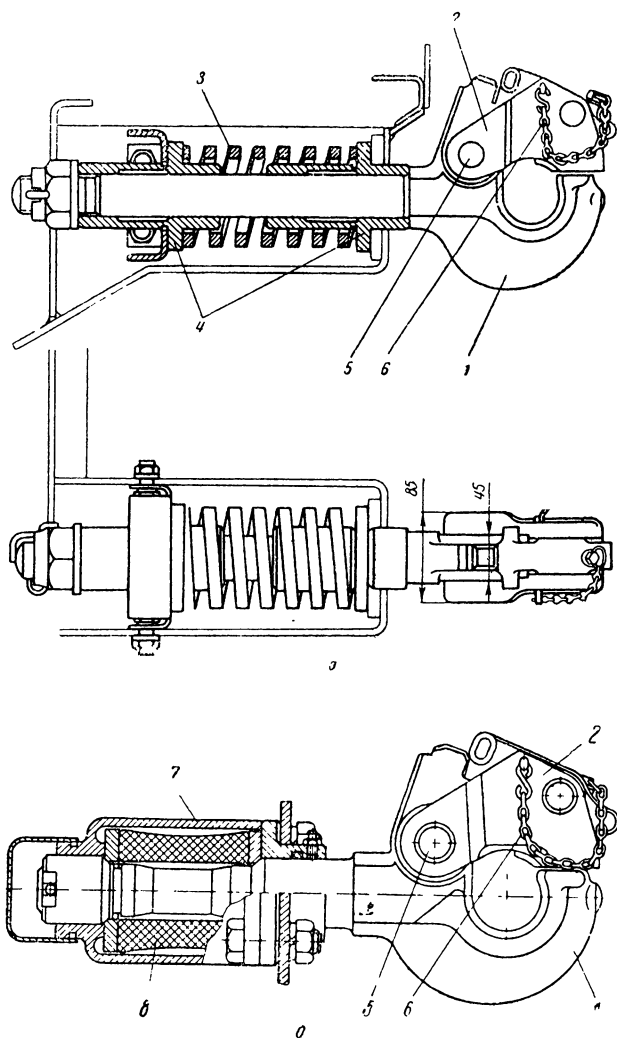
Кроме того, начиная с шасси заводской № 2-850500, введено новое буксирное приспособление с резиновым упругим элементом, обеспечивающее более надежную работу его и снижающее вес. Новое буксирное устройство можно использовать на автомобилях старого выпуска при условии модернизации рамы, как указано выше. Буксирные приспособления с пружинным и резиновым упругими элементами показаны на фиг. 60.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 60	Наименование детали	Номер детали		
		до изменения	первое изменение	второе изменение
	Буксирное приспособление в сборе (комплект)	51-2805010	51А-2805010	52-2805010
1	Крюк буксирный в сборе	51-2805012-А2	51А-2805012	52-2805012
2	Крюк буксирный	51-2805014-А	51А-2805014	52-2805014
	Защелка буксирного крюка	51-2805016	51А-2805016	51А-2805016
	Штифт диаметром 8×40 мм буксирного крюка	—	—	258978-П
3	Пружина	51-2805025	51-2805025	—
	Поперечина буксирного крюка	51-2805030	51А-2805030	—
	Шайба диаметром 38 мм	293569-П8	293569-П8	—
	Гайка М36×3	292980-П8	292980-П8	—
	Шплинт диаметром 6×60 мм	258086-П	258086-П	—
	Гайка М10	250810-П8	250810-П8	—
	Шайба пружинная диаметром 10 мм	252136-П2	252136-П2	—
	Болт М10×25	201497-П8	201497-П8	—
4	Втулка пружины буксирного крюка	51-2805026-Б	51-2805026-Б	—
	Резиновый буфер буксирного прибора	—	—	52-2805025
	Упорная шайба резинового буфера буксирного прибора	—	—	52-2805026
	Корпус резинового буфера	—	—	52-2805031
	Кронштейн корпуса буксирного прибора	—	—	52-2805035-А
	Болт М8×22 кронштейна буксирного прибора	—	—	201457-П8
	Пресс-масленка кронштейна	—	—	264020-П8
	Болт М16×55 буферного устройства буксирного прибора	—	—	202148-П8
	Шайба пружинная диаметром 17 мм	—	—	252139-П2
	Гайка М16×1,5	—	—	250561-П8
	Упорная гайка резинового буфера буксирного прибора	—	—	52-2805039
5	Палец защелки буксирного крюка	А-21320-S2	51А-2805021	51А-2805021
6	Цепь шплинта защелки буксирного крюка в сборе *	51-2805022-Б	51А-2805022	51А-2805022
7	Колпак корпуса буксирного прибора	—	—	52-2805050
8	Буферное устройство в сборе	—	—	52-2805011

* В конструкции крепления цепочки было несколько промежуточных конструктивных вариантов, которые не приводятся как несущественные.

НОМЭРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ



Фиг. 60. Буксирный прибор:

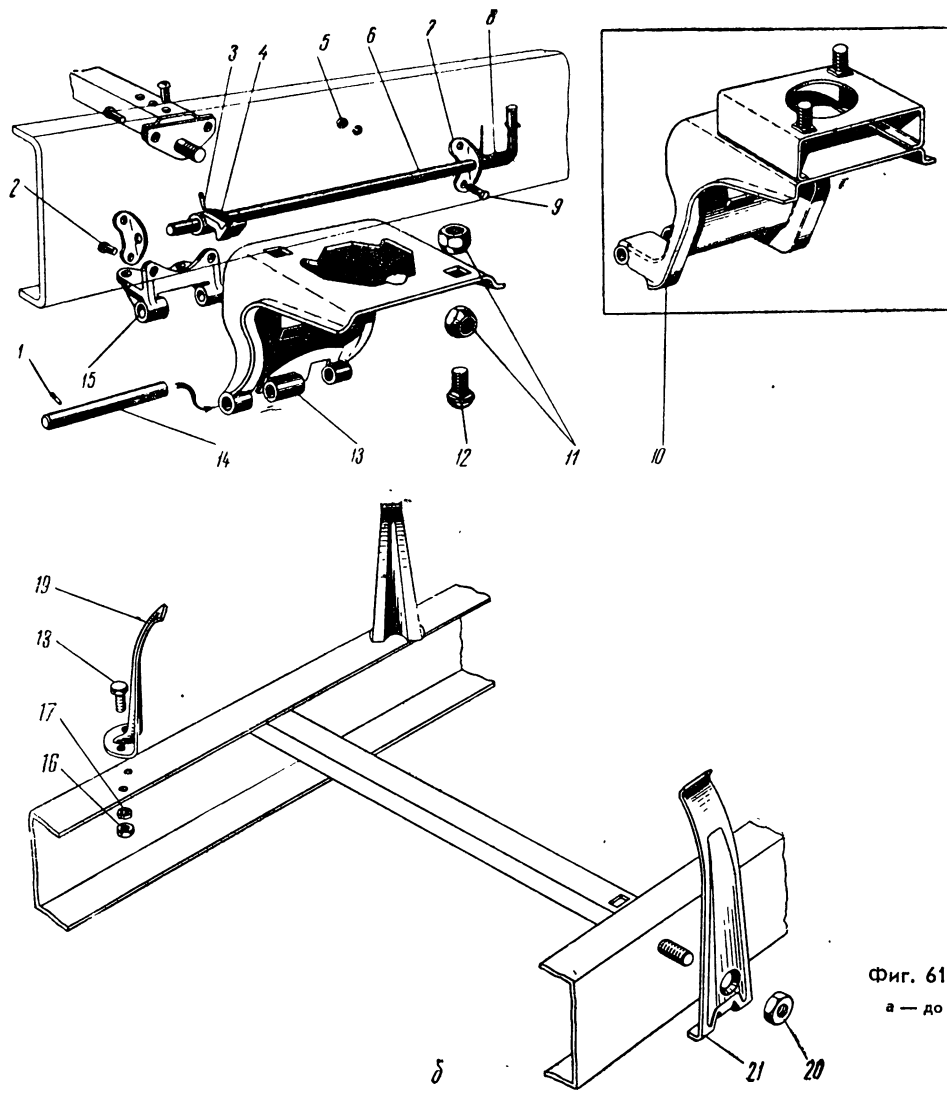
а — с пружинным упругим элементом; б — с резиновым упругим элементом

КРЕПЛЕНИЕ ЗАПАСНОГО КОЛЕСА АВТОМОБИЛЯ ГАЗ-51А

Конструкция крепления запасного колеса автомобиля ГАЗ-51А была неудовлетворительной. Поломки кронштейна, а также лонжеронов рамы при эксплуатации автомобилей, особенно в тяжелых дорожных условиях, имели место даже после введения дополнительной поперечины, связывающей левый и правый лонжероны.

Начиная с шасси заводской № 2959707, введено новое крепление запасного колеса. Новое крепление состоит из двух упорных скоб 19 (фиг. 61), закрепленных двумя болтами на левом лонжероне, и съемной прижимной скобы 21, устанавливаемой на правом лонжероне ра-

Позиция на фиг. 61	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
	Держатель запасного колеса в сборе	93-3105010-А	—
15	Кронштейн запасного колеса	51А-3105055	—
2	Заклепка диаметром 9,5×30 мм крепления кронштейна запасного колеса к раме	252806-П	—
11	Гайка запорная крепления запасного колеса	51-3101040	—
12	Кронштейн откидной запасного колеса в сборе	51А-3105065	—
14	Ось кронштейна запасного колеса	51-3105074	—
1	Штифт диаметром оси 5×35 мм	258951-П	—
12	Болт откидного кронштейна запасного колеса	51-3105025	—
11	Гайка болта откидного кронштейна запасного колеса	51-3101040	—
4	Защелка кронштейна запасного колеса	51А-3105085	—
3	Штифт диаметром 4×22 мм защелки кронштейна	258937-П	—
6	Валик защелки кронштейна запасного колеса	51А-3105080	—
8	Пружина валика защелки кронштейна запасного колеса	51А-3105087	—
7	Кронштейн валика защелки запасного колеса	51А-3105090	—
9	Болт М8×18 крепления кронштейна валика защелки к раме	201455-П8	—
	Болт М8×22 крепления кронштейна валика защелки к раме	201457-П8	—
5	Гайка М8	250765-П8	—
	Шайба пружинная диаметром 8,5 мм	252155-П2	—
	Усилитель кронштейна запасного колеса	63-3105056	—



Фиг. 61. Держатель запасного колеса:
а — до изменения; б — после изменения

Продолжение

Позиция на фиг. 61	Наименование детали	Номер детали		Позиция на фиг. 61	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения			до изменения	после изменения
10	Заклепки диаметром 9,5×38 мм крепления кронштейна запасного колеса к усилителю и раме	252809-П	—		ходной запасного колеса в сборе		
	Заклепка диаметром 9,5×28 мм крепления кронштейна запасного колеса к усилителю	252805-П	—	16	Гайка М10	—	250512-П8
	Заклепка диаметром 9,5×26 мм крепления усилителя к раме	252804-П	—	17	Шайба пружинная диаметром 10 мм	—	252136-П2
	Кронштейн откидной запасного колеса в сборе	63-3105065-Д	—	18	Болт М10×25 крепления упорного кронштейна	—	201497-П8
	Кронштейн пере-	63-3105030-Е	—	19	Кронштейн упорный держателя запасного колеса	—	52-3505065
				20	Гайка запорная крепления кронштейна запасного колеса	—	51-3101040
			21	Скоба откидная держателя запасного колеса	—	52-3105070	

мы. Съемная скоба в широкой части имеет специальный вырез с зацепом, которым она крепится в поперечине рамы для удобства снятия или постановки запасного колеса, а также для предохранения резьбы шпильки.

Новое крепление запасного колеса состоит из значительно меньшего количества деталей

по сравнению со старым. В связи с этим экономия металла составляет 5,97 кг на каждую машину. Затраты времени при снятии или постановке колеса сократились в 5 раз. Новая конструкция хорошо зарекомендовала себя в эксплуатации и надежно обеспечивает крепление как накаченного, так и спущенного колеса.

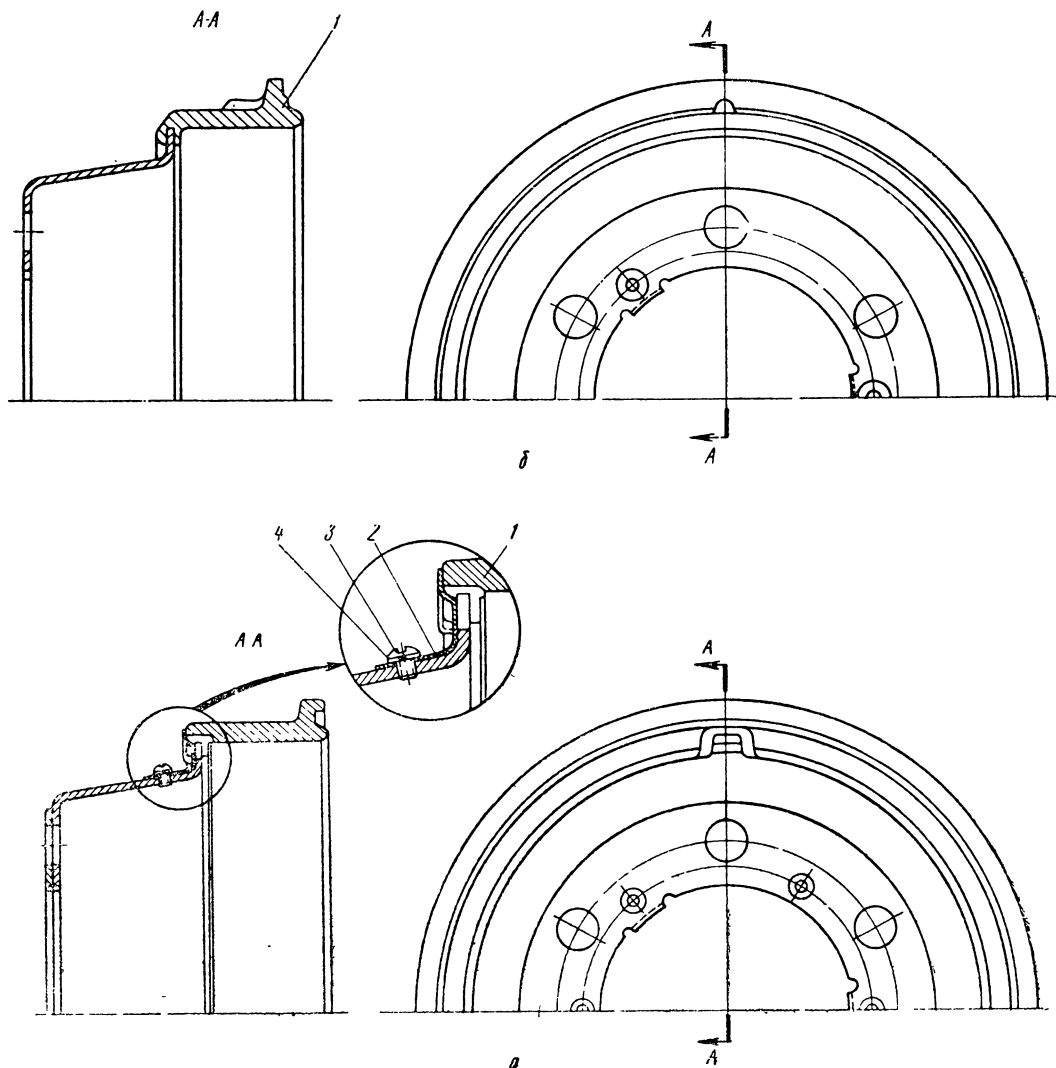
ТОРМОЗА

НОЖНЫЕ ТОРМОЗА

Начиная с шасси заводской № 2-568500, на грузовых автомобилях ГАЗ были исключены регулировочные щели в тормозных барабанах

передних и задних колес и аннулированы их заглушки (фиг. 62). Старые и новые барабаны взаимозаменяемы.

Кроме того, снят усилитель фланца и из-



Фиг. 62. Тормозной барабан:
а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 62	Наименование детали	Номер детали		Позиция на фиг. 62	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения			до изменения	после изменения
Автомобиль ГАЗ-51А				Автомобиль ГАЗ-63			
	Ступица и тормозной барабан переднего колеса в сборе правый	51-3103010-Б	51-3103010-Б		Ступица и тормозной барабан переднего колеса в сборе правый	63-3103010-Б	63-3103010-Б
	Ступица и тормозной барабан переднего колеса в сборе левый	51-3103011-Б	51-3103011-Б		Ступица и тормозной барабан переднего колеса в сборе левый	63-3103011-Б	63-3103011-Б
	Ступица и тормозной барабан заднего колеса в сборе правый	51-3104010-Б	51-3104010-Б		Ступица и тормозной барабан заднего колеса в сборе правый	63-3104010-Б	63-3104010-Б
	Ступица и тормозной барабан заднего колеса в сборе левый	51-3104011-Б	51-3104011-Б		Ступица и тормозной барабан заднего колеса в сборе левый	63-3104011-Б	63-3104011-Б
1	Передний тормозной барабан	51-3501070-Б	51-3501070-Б	1	Передний тормозной барабан	63-3501070-В	63-3501070-В
1	Задний тормозной барабан	51-3502070-В	51-3502070-В	1	Задний тормозной барабан	63-3502070-В	63-3502070-В
2	Заглушка регулировочной щели переднего тормозного барабана	51-3501075	—	2	Заглушка регулировочной щели переднего тормозного барабана	63-3501075	—
2	Заглушка регулировочной щели заднего тормозного барабана	51-3502075	—	2	Заглушка регулировочной щели заднего тормозного барабана	63-3502075	—
3	Винт М6×8 регулировочный заглушки переднего тормозного барабана	220101-П8	—	3	Винт М6×8 регулировочной заглушки переднего тормозного барабана	220101-П8	—
3	Винт М6×8 регулировочной заглушки заднего тормозного барабана	220101-П8	—	3	Винт М6×8 регулировочной заглушки заднего тормозного барабана	220101-П8	—
4	Шайба пружинная диаметром 6 мм винта регулировочной заглушки переднего тормозного барабана	252134-П2	—	4	Шайба пружинная диаметром 6 мм винта регулировочной заглушки переднего тормозного барабана	252134-П2	—
4	Шайба пружинная диаметром 6 мм винта регулировочной заглушки заднего тормозного барабана	252134-П2	—	4	Шайба пружинная диаметром 6 мм винта регулировочной заглушки заднего тормозного барабана	252134-П2	—

менена форма бурта тормозного барабана (см. фиг. 62). Взаимозаменяемость деталей сохранена.

На автомобилях ГАЗ-51А измененные задние тормозные барабаны устанавливаются, начиная с шасси заводской № 2-567910, а передние тормозные барабаны — с шасси № 2-727850.

На автомобилях ГАЗ-63 измененные передние и задние тормозные барабаны устанавливаются, начиная с шасси заводской № 2-896300.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 62	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения

Автомобиль ГАЗ-51А

	Ступица и тормозной барабан переднего колеса в сборе правый	51-3103010-Б	51-3103010-Б3
	Ступица и тормозной барабан переднего колеса в сборе левый	51-3103011-Б	51-3103011-Б3
	Ступица и тормозной барабан заднего колеса в сборе правый	51-3104010-Б	51-3104010-Б3
	Ступица и тормозной барабан заднего колеса в сборе левый	51-3104011-Б	51-3104011-Б3
1	Передний тормозной барабан	51-3501070-Б	51-3501070-Б3
1	Задний тормозной барабан	51-3502070-Б	51-3502070-Б3

Автомобиль ГАЗ-63

	Ступица и тормозной барабан переднего колеса в сборе правый	63-3103010-Б	63-3103010-Б3
	Ступица и тормозной барабан переднего колеса в сборе левый	63-3103011-Б	63-3103011-Б3
	Ступица и тормозной барабан заднего колеса в сборе правый	63-3104010-Б	63-3104010-Б3
	Ступица и тормозной барабан заднего колеса в сборе левый	63-3104011-Б	63-3104011-Б3
1	Передний тормозной барабан	63-3501070-Б	63-3501070-Б3
1	Задний тормозной барабан	63-3502070-Б	63-3502070-Б3

В связи со снятием усилителя фланца тормозного барабана уменьшена высота буртика болтов ступицы колеса с 10,5 до 7,5 мм. Взаимозаменяемость деталей сохранена.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения

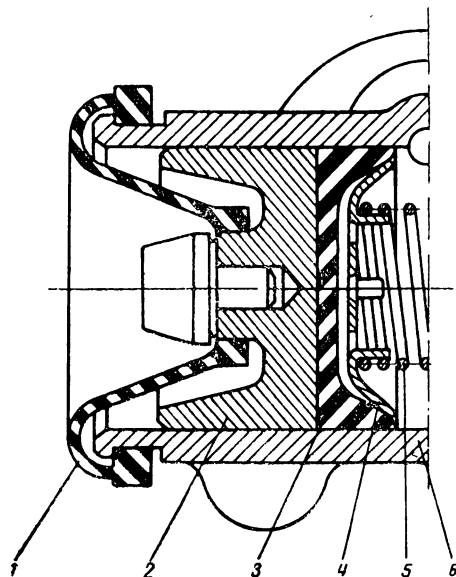
Автомобиль ГАЗ-51А

Болт ступицы переднего колеса (правая резьба)	51-3103008-В	51-3103008-В1
Болт ступицы переднего колеса (левая резьба)	51-3103009-В	51-3103009-В1
Болт ступицы заднего колеса (правая резьба)	51-3103008-В	51-3103008-В1
Болт ступицы заднего колеса (левая резьба)	51-3103009-В	51-3103009-В1

Автомобиль ГАЗ-63

Болт ступицы переднего колеса (правая резьба)	63-3103008-В	63-3103008-В1
Болт ступицы переднего колеса (левая резьба)	63-3103009-В	63-3103009-В1
Болт ступицы заднего колеса (правая резьба)	51-3103008-В	51-3103008-В1
Болт ступицы заднего колеса (левая резьба)	51-3103009-В	51-3103009-В1

С целью устранения течи тормозной жидкости в колесные цилиндры тормозов автомобилей, начиная с шасси заводской № 2-556198, введены распорные чашки манжет (фиг. 63). На автомобилях прежнего выпуска установка таких чашек возможна.

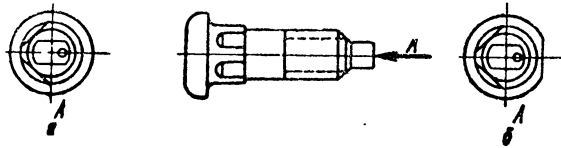


Фиг. 63. Цилиндр колесного тормоза в сборе

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 63	Наименование детали	Номер детали		Позиция на фиг. 63	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения			до изменения	после изменения
Автомобиль ГАЗ-51А				Автомобиль ГАЗ-63			
	Тормоз передний в сборе правый	51-3501010	51-3501010-А		Тормоз передний в сборе правый	63-3501010	63-3501010-А
	Тормоз передний в сборе левый	51-3501011	51-3501011-А		Тормоз передний в сборе левый	63-3501011	63-3501011-А
	Тормоз задний в сборе правый	51-3502010	51-3502010-А		Тормоз задний в сборе правый	51-3502010	51-3502010-А
	Тормоз задний в сборе левый	51-3502011	51-3502011-А		Тормоз задний в сборе левый	51-3502011	51-3502011-А
	Цилиндр колесный переднего тормоза в сборе	51-3501040	51-3501040-А		Цилиндр колесный переднего тормоза в сборе	51-3501040	51-3501040-А
	Цилиндр колесный заднего тормоза в сборе	51-3502040	51-3502040-А		Цилиндр колесный заднего тормоза в сборе	51-3502040	51-3502040-А
1	Колпак защитный колесного цилиндра переднего тормоза	51-3501058	51-3501058	1	Колпак защитный колесного цилиндра переднего тормоза	51-3501058	51-3501058
1	Колпак защитный колесного цилиндра заднего тормоза	51-3502058	51-3502058	1	Колпак защитный колесного цилиндра заднего тормоза	51-3502058	51-3502058
2	Поршень колесного цилиндра переднего тормоза в сборе	51-3501042	51-3501042	2	Поршень колесного цилиндра переднего тормоза в сборе	51-3501042	51-3501042
2	Поршень колесного цилиндра заднего тормоза в сборе	51-3502042	51-3502042	2	Поршень колесного цилиндра заднего тормоза в сборе	51-3502042	51-3502042
3	Манжета уплотнительная поршня колесного цилиндра переднего тормоза	51-3501051	51-3501051	3	Манжета уплотнительная поршня колесного цилиндра переднего тормоза	51-3501051	51-3501051
3	Манжета уплотнительная поршня колесного цилиндра заднего тормоза	51-3502051	51-3502051	3	Манжета уплотнительная поршня колесного цилиндра заднего тормоза	51-3502051	51-3502051
4	Чашка распорная манжеты поршня колесного цилиндра переднего тормоза	—	51-3501052	4	Чашка распорная манжеты поршня колесного цилиндра переднего тормоза	—	51-3501052
4	Чашка распорная манжеты поршня колесного цилиндра заднего тормоза	—	51-3502052	4	Чашка распорная манжеты поршня колесного цилиндра заднего тормоза	—	51-3502052
5	Пружина колесного цилиндра переднего тормоза	51-3501053	51-3501053	5	Пружина колесного цилиндра переднего тормоза	51-3501053	51-3501053
5	Пружина колесного цилиндра заднего тормоза	51-3502053	51-3502053	5	Пружина колесного цилиндра заднего тормоза	51-3502053	51-3502053
6	Цилиндр колесный переднего тормоза	51-3501046-Z	51-3501046-Z	6	Цилиндр колесный переднего тормоза	51-3501046-Z	51-3501046-Z
6	Цилиндр колесный заднего тормоза	51-3502046-Z	51-3502046-Z	6	Цилиндр колесный заднего тормоза	51-3502046-Z	51-3502046-Z

Начиная с шасси заводской № 3-112500, опорный палец колодок переднего и заднего тормозов 51-3501068 заменен деталью 51-3501068-А, у которой на головке имеется лыска (фиг. 64) для облегчения сборки и разборки тормозов. Детали взаимозаменяемы.



Фиг. 64. Опорный палец колодки тормоза:
а — до изменения; б — после изменения

На передних колесных тормозах автомобиля ГАЗ-63, начиная с шасси заводской № 3-115917, опорный палец колодок тормоза 51-3501068-А заменен деталью 56-3502068-А. Детали взаимозаменяемы.

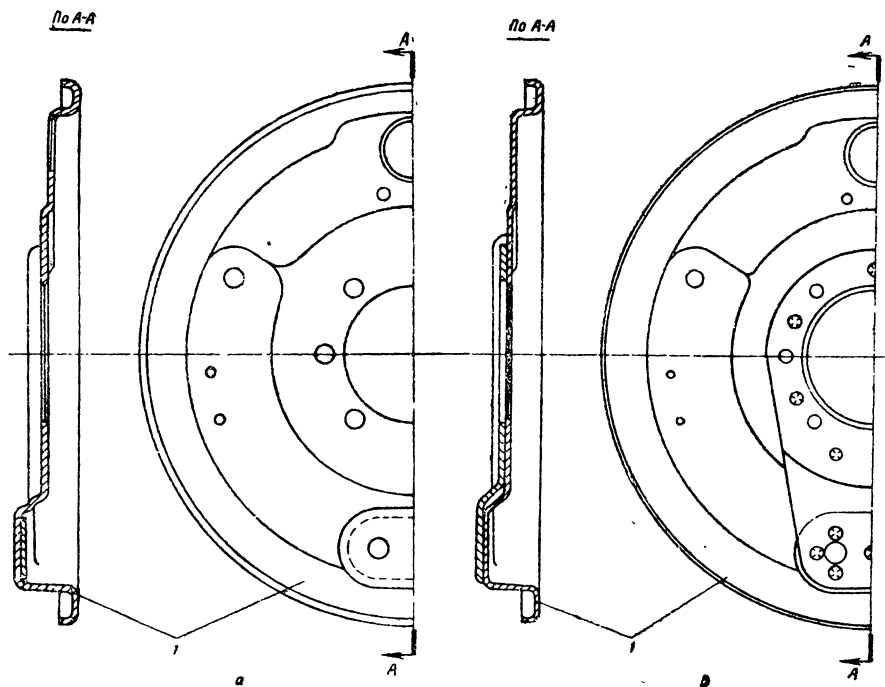
В колесных тормозах автомобилей ГАЗ-51А и ГАЗ-63 со щитами толщиной 4—4,5 мм опорный палец колодок тормоза 56-3502068-А может быть использован взамен детали 51-3501068 или 51-3501068-А.

Начиная с шасси заводской № 3-027700, на автомобилях ГАЗ-51А введены щиты передних и задних тормозов, а на автомобиле ГАЗ-63—щиты задних тормозов измененной конструкции.

Щит изготовляют из листа толщиной 2,5 мм с приваренным к нему усилителем толщиной 4 мм. Опорный палец колодок тормоза 51-3501068 заменен деталью 56-3502068-А.

Болты крепления тормозных щитов к поворотному кулаку и фланцу кожуха полуоси заднего моста изменены, шплинты и гайки остались без изменения.

Тормоза в сборе взаимозаменяемы при условии замены болтов крепления. Сущность изменения показана на фиг. 65.



Фиг. 65. Щит тормоза в сборе:
а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 65	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения

Автомобиль ГАЗ-51А

	Тормоз передний в сборе правый	51-3501010-А	51А-3501010
	Тормоз передний в сборе левый	51-3501011-А	51А-3501011
	Тормоз задний в сборе правый	51-3502010-А	51А-3502010
	Тормоз задний в сборе левый	51-3502011-А	51А-3502011
	Щит переднего тормоза в сборе	51-3501012-А	52-3501012
	Щит заднего тормоза в сборе	51-3502012-А	52-3502012
1	Щит переднего тормоза в сборе	51-3501014-Б	52-3501020
1	Щит заднего тормоза в сборе	51-3502014-Б	52-3502020
	Палец опорный колодок переднего тормоза	51-3501068 или 51-3501068-А	56-3502068-А
	Палец опорный колодок заднего тормоза	51-3501068 или 51-3501068-А	56-3502068-А
	Болт крепления щита переднего тормоза	290864-П8	290852-П8
	Болт крепления щита заднего тормоза	290874-П8	290851-П8

Автомобиль ГАЗ-63

	Тормоз задний в сборе правый	51-3502010-А	51А-3502010
	Тормоз задний в сборе левый	51-3502011-А	51А-3502011
	Щит заднего тормоза в сборе	51-3502012-А	52-3502012
1	Щит заднего тормоза	51-3502014-Б	52-3502020
	Болт крепления щита заднего тормоза	290874-П8	290851-П8
	Палец опорный колодок заднего тормоза	51-3501068 или 51-3501068-А	56-3502068-А

Начиная с шасси заводской № 2-801900, на переднюю ось автомобилей ГАЗ-51А и в задний мост автомобилей ГАЗ-51А и ГАЗ-63 устанавливаются маслоотражатели тормозов измененной конструкции. Взаимозаменяемость деталей сохранена.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения

Маслоотражатель переднего тормоза в сборе	51-3501060-Б	51-3501060-Б1
Маслоотражатель заднего тормоза в сборе	51-3502060	51-3502060-А

Начиная с шасси заводской № 2-312500, введены измененные пластины опорных пальцев колодок тормозов. Деталь 51-3501030 заменена деталью 51-3501030-А, взаимозаменяемость их сохранена.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТОРМОЗ

Одним из существенных мероприятий, направленных на улучшение конструкций автомобилей явилось введение нового центрального тормоза барабанного типа, начиная с шасси заводской № 2361870, вместо дискового тормоза. Тормоз барабанного типа по сравнению с дисковым имеет меньший вес и более надежен в работе.

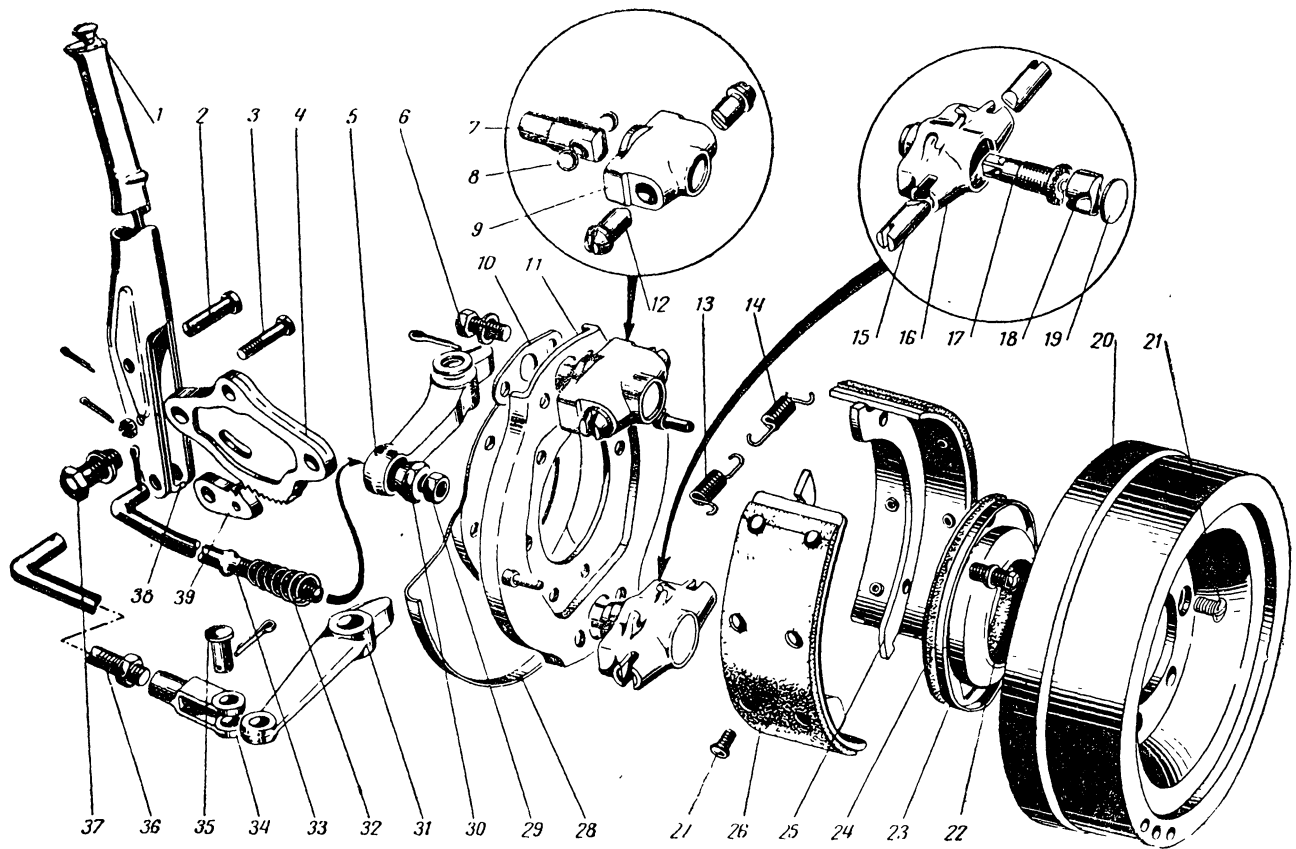
Производство деталей старого тормоза прекращено. В целях обеспечения запасными частями парка автомобилей ГАЗ-51, ГАЗ-63 и ГАЗ-63А прежнего выпуска завод изготавливает специальный комплект деталей под номерами ВК-51-3507005 для ГАЗ-51 и ВК-63-3507005 для ГАЗ-63 и ГАЗ-63А.

Детали центрального тормоза и его привода приведены на фиг. 66, а общий вид установки тормоза на автомобилях — на фиг. 67.

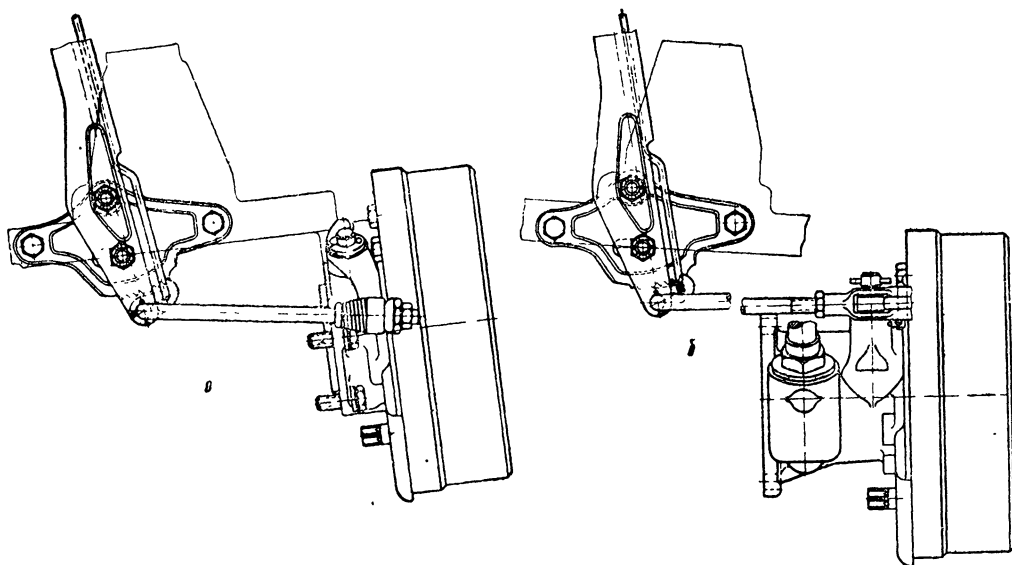
Перед монтажом комплекта деталей центрального тормоза на автомобиле ГАЗ-51 следует заменить заднюю крышку коробки передач и фланец вторичного вала деталями 51-1701200-Б и 51-1701240-Д, имеющимися в комплекте.

Для повышения прочности крепления задней крышки коробки передач к картеру коробки диаметр пяти болтов крепления крышки увеличен с 8 до 10 мм. Болты входят в комплект: 4 шт. — 201283-П8 размером М10×1,5×Х28 и 1 шт. — 201510-П8 размером М10×1,5×65. Соответственно следует в пяти отверстиях картера коробки передач нарезать резьбу М10×1,5 вместо резьбы М8×1,25.

Допускается использование имеющихся болтов М8×1,25 от крепления старой крышки, но в этом случае будет уменьшена надежность



Фиг. 66. Детали центрального тормоза и его привода



Фиг. 67. Установка центрального тормоза:
 а — на автомобиле ГАЗ-51; б — на автомобилях ГАЗ-63 и ГАЗ-63А

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА И ЕГО ПРИВОДА

Позиция на Фиг. 66	Наименование детали	Номер детали	Количество на 1 автомобиль		
			ГАЗ-51	ГАЗ-63	ГАЗ-63А
	Тормоз центральный в сборе	51-3507010-В	1	1	1
11	Щит центрального тормоза в сборе	51-3507011	1	1	1
	Штифт упорный колодок тормоза	51-3507037	2	2	2
9	Корпус разжимного механизма	51-3507070	1	1	1
10	Ограничитель хода корпуса шариков разжимного механизма центрального тормоза	51-3507073	1	1	1
6	Болт М10×1,5×22 крепления корпуса разжимного механизма к щиту	201496-П8	2	2	2
	Шайба диаметром 10 мм пружинная	252153-П2	2	2	2
7	Корпус шариков разжимного механизма центрального корпуса	51-3507072	1	1	1
8	Шарик диаметром 11,9 мм разжимного механизма центрального тормоза	353087-С	2	2	2
12	Толкатель разжимного механизма центрального тормоза	51-3507074	2	2	2
	Заглушка корпуса разжимного механизма центрального тормоза	260309-П	1	1	1
16	Корпус регулировочного механизма центрального тормоза	51-3507080	1	1	1
6	Болт М10×1,5×22 крепления корпуса регулировочного механизма к щиту центрального тормоза	201496-П8	2	2	2
	Шайба диаметром 10 мм пружинная	252156-П2	2	2	2
18	Сухарь разжимной колодок центрального тормоза	11-2041	1	1	1
17	Винт регулировочный колодок центрального тормоза в сборе	11-2108	1	1	1
	Винт регулировочный колодок центрального тормоза	11-2038	1	1	1
	Пружина регулировочного винта колодок центрального тормоза	11-2086	1	1	1
	Штифт диаметром 2,9 мм пружины регулировочного винта колодок центрального тормоза	292374-П18	1	1	1
15	Опора колодок центрального тормоза	51-3507083	2	2	2
19	Заглушка корпуса регулировочного механизма центрального тормоза	296980-П	1	1	1
	Колодка центрального тормоза с фрикционной накладкой в сборе	51-3507014	2	2	2
25	Колодка центрального тормоза в сборе	51-3507018-Б	2	2	2
26	Накладка фрикционная центрального тормоза	51-3507020-Б	2	2	2
27	Заклепка диаметром 4,75×11 мм крепления накладки к колодке центрального тормоза	293997-П	26	26	26
13	Пружина стяжная первичной колодки центрального тормоза	51-3507048-Б	2	2	2
14	Пружина стяжная вторичной колодки центрального тормоза	51-3507049	2	2	2
28	Отражатель щита центрального тормоза	51-3507065	1	1	1
23	Маслоотражатель центрального тормоза	51-3507062	1	1	1

Позиция на фиг. 66	Наименование детали	Номер детали	Количество на 1 автомобиль		
			ГАЗ-51	ГАЗ-63	ГАЗ-63А
24	Прокладка маслоотражателя центрального тормоза	51-3507063	1	1	1
22	Болт М10×1,5×25 крепления щита центрального тормоза	201497-П8	4	5	5
20	Шайба диаметром 10 мм пружинная	252136-П2	4	5	5
	Барaban центрального тормоза	51-3507052-Г	1	1	1
1	Винт М8×1,25×16 крепления барабана центрального тормоза к фланцу	224682-П8	2	2	2
38	Рычаг центрального тормоза в сборе	51-3508015	1	1	1
	Тяга собачки рычага центрального тормоза	51-3508028	1	1	1
39	Собачка рычага центрального тормоза	51-3508030	1	1	1
1	Головка тяги собачки рычага центрального тормоза	А-2791-С	1	1	1
3	Болт М 8×1×35 ограничителя рычага центрального тормоза	205424-П8	1	1	1
4	Гайка 1М8×1 болта 205424-П8	250867-П2	1	1	1
	Шплинт диаметром 2×20 мм гайки 250867-П8	258014-П	1	1	1
4	Сектор рычага центрального тормоза	51-3508048	1	1	1
2	Палец диаметром 10×35 мм крепления рычага центрального тормоза к сектору	260060-П8	1	1	1
37	Шплинт диаметром 3×20 мм разводной пальца	258039-П	1	1	1
	Болт М12×1,75×30 крепления сектора рычага центрального тормоза к крышке коробки передач	201540-П8	2	2	2
	Шайба диаметром 12,5 мм пружинная болта 201540-П8	252137-П2	2	2	2
33	Тяга привода центрального тормоза	51-3508043-Б	1	—	—
36	Тяга привода центрального тормоза	63-3508043-Б1	—	1	1
	Шплинт диаметром 2,5×20 мм тяги привода центрального тормоза к рычагу	258025-П	1	1	1
32	Пружина тяги привода центрального тормоза	51-1017028	1	—	—
34	Вилка регулировочная тяги привода центрального тормоза	63-3508045	—	1	1
	Контргайка М10×1,5 регулировочной вилки тяги привода центрального тормоза	250612-П8	—	1	1
35	Палец диаметром 10×28 мм крепления тяги привода к рычагу привода центрального тормоза	260057-П8	—	1	1
	Шплинт диаметром 2,5×20 мм разводной пальца 260057-П8	258025-П	—	1	1
5	Рычаг привода центрального тормоза	51-3508050	1	—	—
31	Рычаг привода центрального тормоза	63-3508050	—	1	1
	Шайба диаметром 15 мм	252016-П2	1	1	1
	Шплинт диаметром 4×25 мм	258053-П	1	1	1
30	Гайка сферическая тяги привода центрального тормоза	292774-П8	1	—	—
29	Контргайка М10×1,5 тяги привода центрального тормоза	250612-П8	1	—	—

соединения задней крышки с картером коробки передач. Необходимо также заглушить три отверстия в картере коробки передач для крепления кронштейна дискового ручного тормоза.

После монтажа на автомобиль центрального тормоза устанавливают рычаг 51-3508050 и тягу привода тормоза 51-3508050 и тягу привода тормоза 51-3508045-Б, как указано на фиг. 67, с пружиной 292774 и гайками 250612.

Для установки центрального тормоза на автомобилях ГАЗ-63 и ГАЗ-63А следует заменить заднюю крышку подшипника вторичного вала раздаточной коробки и фланец вторично-

го вала крышкой 63-1802065-Г и фланцем 63-1802076-Г, входящими в комплект ВК-63-3507005.

После установки центрального тормоза необходимо закрепить карданный вал к фланцу вторичного вала коробки передач для ГАЗ-51А (раздаточной коробки для ГАЗ-63 и ГАЗ-63А) четырьмя болтами 290863-П8 размером 1М12×32 и четырьмя шайбами 252137-П2 диаметром 12 мм.

Смонтировав входящие в комплект детали центрального тормоза и его привода на автомобиле, следует отрегулировать тормоз.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

ИЗМЕНЕНИЕ ПОЛЯРНОСТИ СХЕМЫ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

В Советском Союзе согласно действующему ранее стандарту на автомобилях общего назначения применялась положительная полярность «массы». ГОСТом 3940—57 «Электрооборудование автотракторное. Общие технические требования» предусмотрено введение для всех автомобилей отрицательной полярности «массы».

В соответствии с этим, начиная с шасси заводской № 2677501, Горьковский автозавод перешел на отрицательную полярность «массы» грузовые автомобили ГАЗ-51А, ГАЗ-63 и их модификации. При переходе на новую полярность «массы» у перечисленных моделей автомобилей и их модификаций произведены следующие изменения.

УСТАНОВКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Грузовой автомобиль ГАЗ-51А и его модификации. Аккумуляторная батарея повернута на 180°, отрицательный полюс батареи соединен гибким плетеным проводом АМГ с кронштейном крепления батареи («массой»), а положительный — проводом — АСОЛ с клеммой стартера.

Грузовые автомобили ГАЗ-63, ГАЗ-63Э и их модификации, грузовой автомобиль ГАЗ-51А в экспортном тропическом исполнении. Одновременно с переходом на отрицательную полярность «массы» две шестивольтовые батареи ЗСТ-70 заменены двенадцативольтовой батареей 6СТ-68, помещенной в целях защиты от загрязнения в специальном гнезде кабины, под сиденьем водителя.

Отрицательный полюс батареи соединен

плетеным гибким проводом АМГ с усилителем пола кабины («массой»), а положительный — проводом с клеммой стартера.

ГЕНЕРАТОР

С переходом на новую полярность «массы» никаких конструктивных изменений в генераторах не произошло и генераторы с новой и старой полярностью не имеют внешних отличий и различия в маркировке.

Временно к генераторам, имеющим отрицательную полярность «массы», прикрепляют табличку с инструкцией по перемагничиванию генератора для установки на автомобиль, на котором с корпусом соединена положительная клемма аккумулятора.

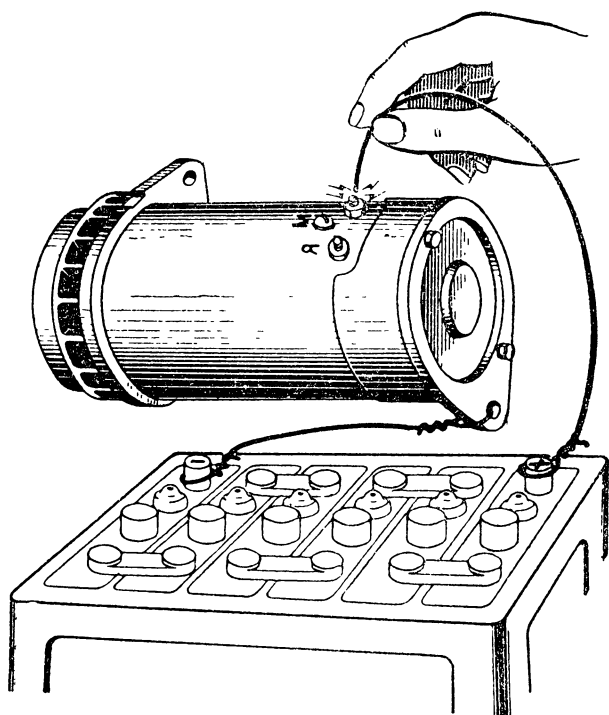
Для перемагничивания такого генератора необходимо кратковременно (на 2—3 сек) подключить к выводному болту «Ш» генератора отрицательную клемму аккумулятора, а к корпусу генератора — положительную клемму.

Если генератор имеет положительную полярность «массы» и его требуется переполюсовать (перемагнитить) на отрицательную полярность, то соответственно необходимо кратковременно подключить к выводному болту «Ш» плюс «+» аккумулятора и к корпусу генератора минус «—» аккумулятора (фиг. 68).

Таким образом, генераторы, имеющие как старую, так и новую полярность, могут быть использованы для установки на автомобили с любой полярностью «массы».

Следует иметь в виду, что установка на автомобиль генератора с несоответствующей полярностью «массы» может привести к разрядке аккумулятора и спеканию контактов реле обратного тока в реле-регуляторе.

Поэтому рекомендуется после установки на автомобиль нового генератора или генератора, бывшего в ремонте, полярность «массы» которого вызывает сомнения, на 2—3 сек соединить



Фиг. 68. Перемагничивание генератора

нить отрезком провода клеммы «Б» и «Ш» реле-регулятора при неработающем двигателе. После проведения такой операции полярность «массы» генератора всегда будет одинакова с полярностью «массы» аккумуляторной батареи.

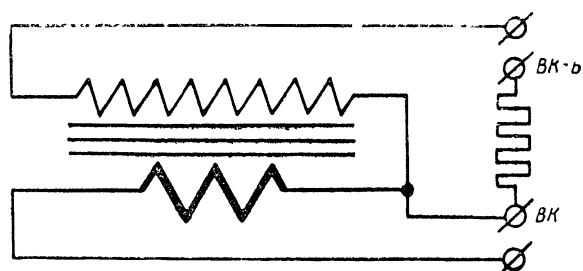
РЕЛЕ-РЕГУЛЯТОР

В реле-регуляторе для повышения долговечности контактов ограничителя тока верхний подвижный контакт выполнен из вольфрама, а нижний неподвижный — серебряный (при положительной полярности «массы» расположение контактов обратное).

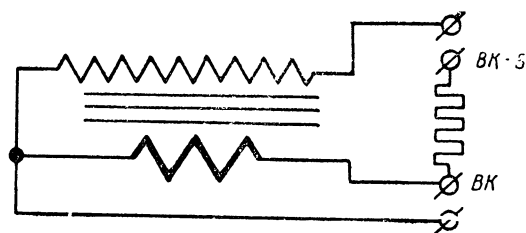
Практически реле-регуляторы с любым расположением контактов ограничителя тока взаимозаменяемы, никаких внешних отличий и отличий в маркировке не имеют и могут быть установлены на автомобилях, имеющие любую полярность массы без каких-либо переделок.

КАТУШКА ЗАЖИГАНИЯ

В целях устранения износа электродов свечей, связанного с изменением полярности «массы» автомобиля, при переходе на отрицательную полярность изменилась внутренняя схема соединения обмоток катушек зажигания (фиг. 69). Взаимозаменяемость катушек зажигания с новой и старой схемами обмоток сохранилась.



а



б

Фиг. 69. Схема соединения обмоток катушки зажигания:

а — до изменения; б — после изменения

Катушки зажигания старых и новых моделей могут быть установлены на автомобили, имеющие любую полярность «массы». При этом никаких изменений в схеме присоединения электропроводки и в монтаже катушек производить не требуется.

Катушки зажигания с различными схемами обмоток не имеют внешних отличий и различия в маркировке.

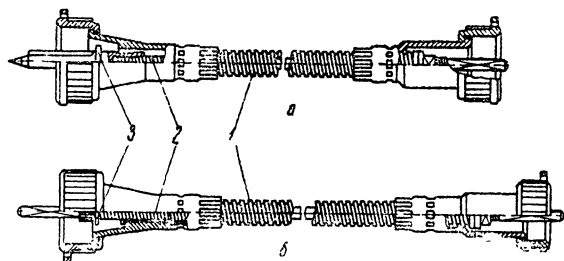
ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПРОВОДОВ К АМПЕРМЕТРУ

Для правильного показания амперметром «заряда» и «разряда» аккумуляторной батареи при переходе на отрицательную полярность «массы» провода, присоединяемые к клеммам амперметра с маркировкой «+» и «—», помещались местами.

ГИБКИЕ ВАЛЫ СПИДОМЕТРА

Начиная с шасси заводской № 2271870, на грузовые автомобили устанавливают новые гибкие валы спидометров ГВ-16В (на ГАЗ-51А) и ГВ-63-В (на ГАЗ-63), отличающиеся друг от друга длиной. Первый вал длиной 1570 ± 3 мм, второй — 2600 ± 5 мм.

Новые гибкие валы спидометров (фиг. 70) разборной конструкции, трос с обоих концов имеет квадратное сечение.



Фиг. 70. Гибкий вал спидометра:
а — до изменения; б — после изменения
(1 — оболочка; 2 — трос; 3 — шайба)

У ранее выпускавшихся грузовых автомобилей гибкие валы спидометров были неразборной конструкции, трос со стороны привода (коробки передач для ГАЗ-51А и раздаточной коробки для ГАЗ-63) снабжен наконечником со шпоночным выступом.

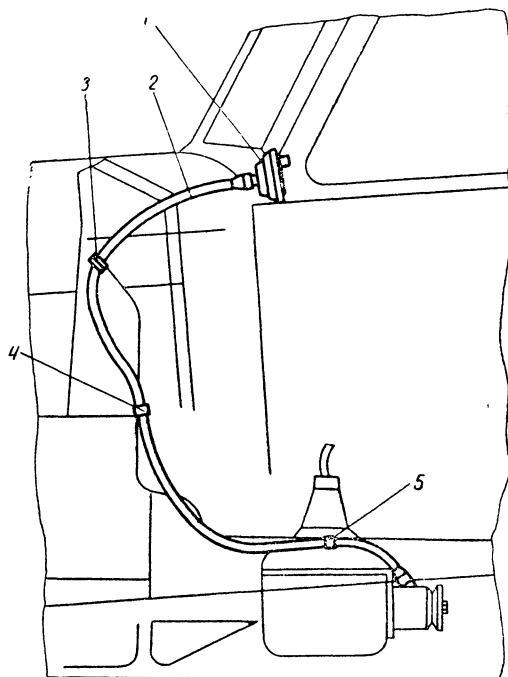
Применение гибких валов ГВ16-В и ГВ63-В разборной конструкции позволяет без затруднений периодически смазывать трос, что существенно повышает надежность работы гибкого вала. Кроме того, новый гибкий вал спидометра ГВ16-В автомобиля ГАЗ-51А в результате проведенной унификации присоединительных размеров отличается от гибких валов спидометров ГВ20-В легковых автомобилей М-21 только отсутствием хлорвиниловой трубки, применяемой для повышения герметичности оболочки троса. Таким образом, гибкие валы для этих автомобилей в настоящее время практически взаимозаменяемы.

При установке новых гибких валов на автомобили, выпущенные заводом до шасси заводской № 2871870, необходимо одновременно сменить и шестерню привода спидометра.

При сборке на заводе внутрь оболочки вала закладывают специальную густую смазку, которая рассчитана на работу при низких (до -50°) и высоких ($+55^\circ$) температурах, смазка не застывает и не вытекает из оболочки.

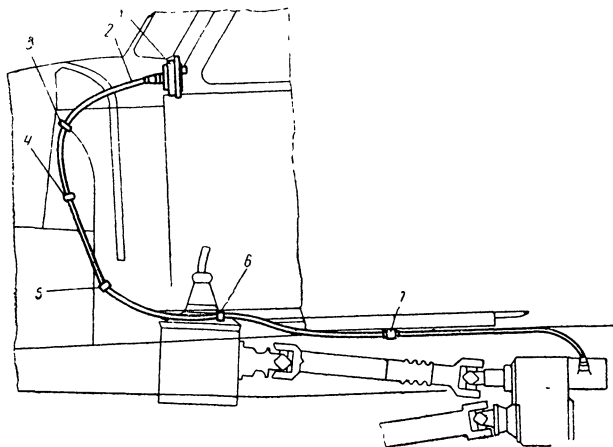
Смазку закладывают в количестве, достаточном на время гарантийного срока службы гибкого вала (25 000 км пробега автомобиля).

По истечении указанного срока, а иногда и раньше, например, если автомобиль систематически работает в жарком климате или при сборке гибкого вала в оболочку заложено смазки меньше установленной нормы, возникает необходимость добавлять смазку внутрь оболочки. Добавлять смазку нужно и в том случае, если стрелка спидометра колеблется



Фиг. 71. Установка гибкого вала на автомобиле ГАЗ-51А:

1 — спидометр; 2 — гибкий вал; 3 — втулка уплотнительная; 4 — скоба на панели щитка кабины; 5 — скоба на панели пола.



Фиг. 72. Установка гибкого вала на автомобиле ГАЗ-63:

1 — спидометр; 2 — гибкий вал; 3 — втулка уплотнительная; 4 и 5 — скобы на панели щитка передка; 6 и 7 — скобы на панели пола.

при движении автомобиля, и гибкий вал начинает стучать. В оболочку гибкого вала рекомендуется добавлять смазку НК-30 или ГОИ-54. При отсутствии указанной смазки разрешается применять летом вазелиновое масло МВП, а зимой веретенное масло АУ.

Перед смазкой гибкого вала его необходимо снять с автомобиля, вынуть гибкий трос из оболочки, сняв предварительно пружинную запорную шайбу троса со стороны привода. После этого промыть в керосине и высушить оболочку и гибкий трос, смазать трос на $\frac{2}{3}$ его длины со стороны коробки передач, вновь вставить трос в оболочку и надеть запорную шайбу.

При эксплуатации автомобиля, а также при

монтаже гибкого вала следует иметь в виду, что радиус изгибов должен быть не меньше 150 мм. Крутые изгибы приводят к сокращению срока службы вала и, кроме того, могут вызвать колебания стрелки спидометра и т.д.

Поэтому при осмотре автомобиля следует проверять правильность монтажа вала. Вал должен быть обязательно закреплен скобами, как указано на фиг. 71 и 72, не должен иметь крутых изгибов, особенно вблизи его концов. Крутые изгибы вала спидометра получаются в результате излишней натяжки вала.

Гайки присоединения гибкого вала к спидометру и к приводу должны быть завернуты от руки до отказа.

СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

КОРОБКА ОТБОРА МОЩНОСТИ

Детали уплотнения штока переключения на коробке отбора мощности применяются от раздаточной коробки. Поэтому в коробке отбора мощности, начиная с шасси заводской № 367929, производились такие же изменения уплотнения штока с целью устранения течи, как и в раздаточной коробке.

В коробке отбора мощности изменена только крышка подшипника вторичного вала.

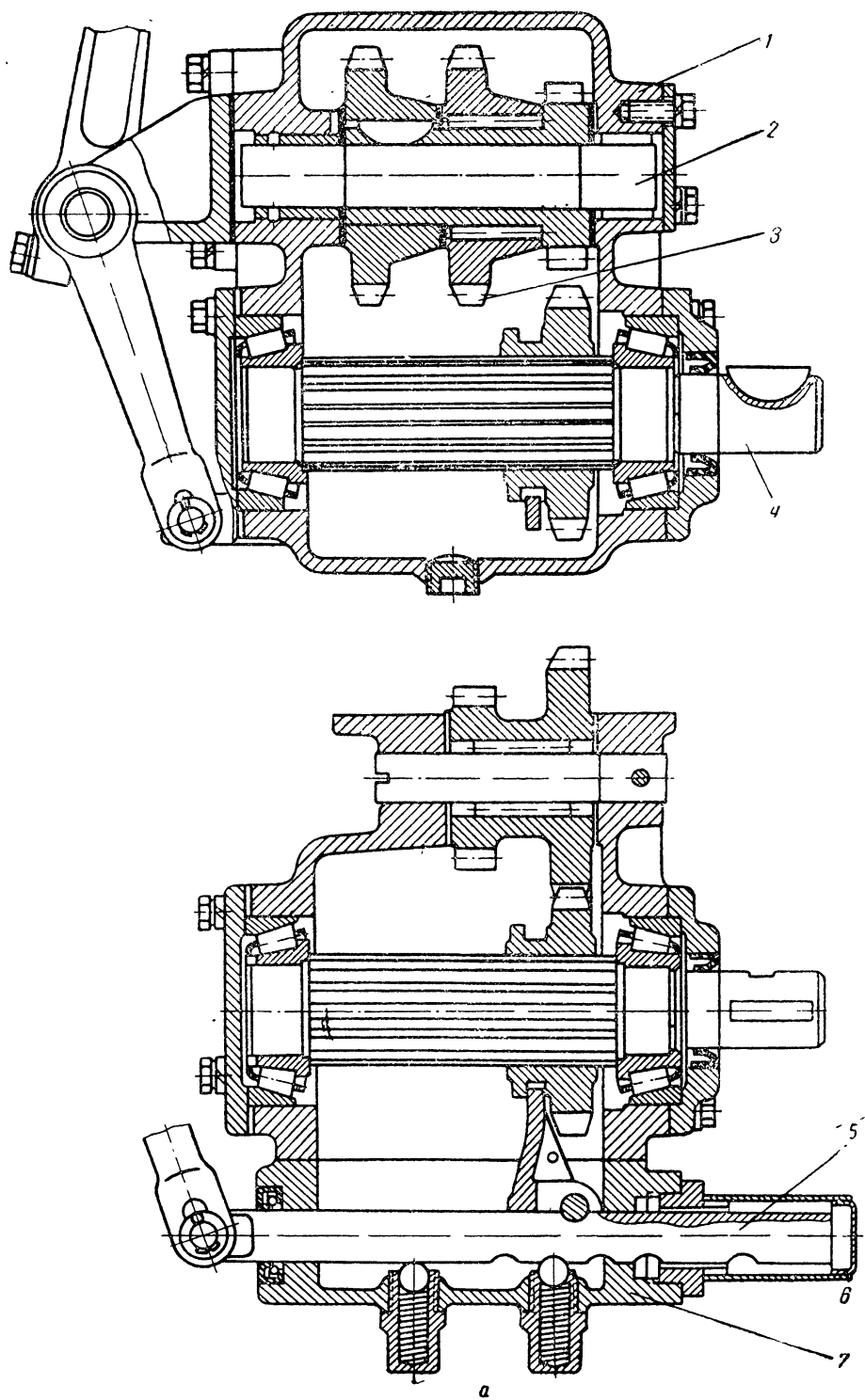
НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Крышка подшипника вторичного вала коробки отбора мощности	63А-4207084	63А-4207084-Б

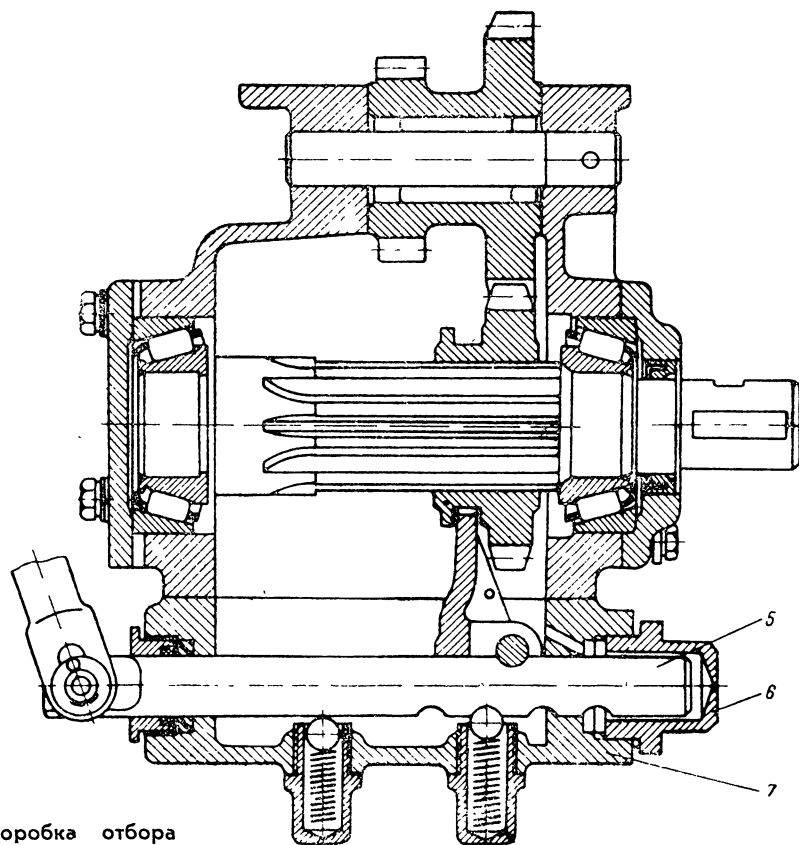
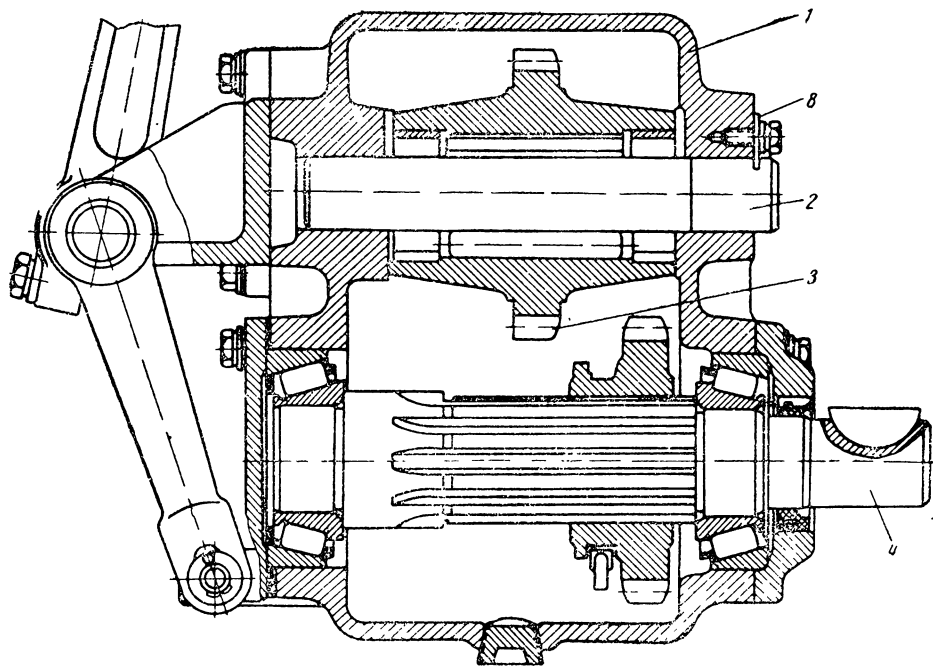
Начиная с шасси заводской № 697507, введена двухскоростная коробка отбора мощности вместо трехскоростной (фиг. 73). Изменение вызвано тем, что автомобиль можно успешно эксплуатировать с двухскоростной коробкой отбора мощности.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 73	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Коробка отбора мощности в сборе	63А-4207010	63А-4207010-Б
	Картер коробки отбора мощности	63А-4207015	63А-4207015-Б
7	Крышка картера коробки отбора мощности	63А-4207112	63А-4207112-Б
	Шестерня ведущая промежуточного вала	63А-4207034	—
3	Шайба упорная шестерен промежуточного вала	63А-4207037	—
	Шестерня первой передачи промежуточного вала коробки отбора мощности	63А-4207038	63А-4207038-Б
	Игла подшипника шестерни первой передачи	63А-4207040	—
	Игольчатый подшипник шестерни первой передачи	—	АА7118-А2
	Шестерня второй передачи промежуточного вала коробки отбора мощности	63А-4207044	—
	Шпонка 6×28 шестерни второй передачи	296070-П	—
	Кольцо упорное шестерни второй передачи	63А-4207047	—
	Кольцо распорное	—	63А-4207133



Фиг. 73а. Коробки отбора мощности трехскоростная



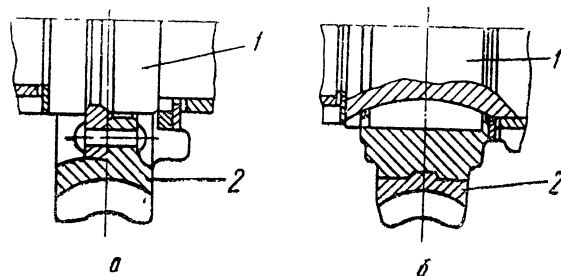
Фиг. 736. Коробка отбора мощности двухскоростная

б

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

ЛЕБЕДКА

С целью экономии цветного металла, начиная с шасси заводской № 2-738560, изменена конструкция крепления червячной шестерни. Введена чугунная ступица и посадка червячной шестерни на две шпонки вместо заклепок (фиг. 74).



Фиг. 74. Червячная шестерня в сборе:
а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 74	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Лебедка в сборе	63А-4501010	63А-4501010-А
2	Вал лебедки	63А-4501034-Б	63А-4501034-В
2	Венец червячной шестерни со ступицей в сборе	63А-4501035-Б	63А-4501035-В
	Крышка картера редуктора лебедки в сборе	63А-4501042	63А-4501042-Б
	Втулка крышки картера редуктора лебедки	63А-4501047	63А-4501047-Б

На автомобилях прежнего выпуска замена перечисленных деталей может производиться только комплектно.

Для уменьшения металлоемкости лебедки, начиная с шасси заводской № 2-122130, введен укороченный трос лебедки — 50 м вместо 70 м и уменьшен диаметр троса с 13 до 12,5 мм. Взаимозаменяемость старого троса 63А-4504015 и нового троса 40-4504015 сохранена.

Начиная с шасси заводской № 2-284873, с целью экономии металла и снижения веса изменена траверса вала лебедки. Новой траверсе присвоен номер 63А-4501234-А вместо 63А-4501234.

Для экономии металла и снижения трудо-

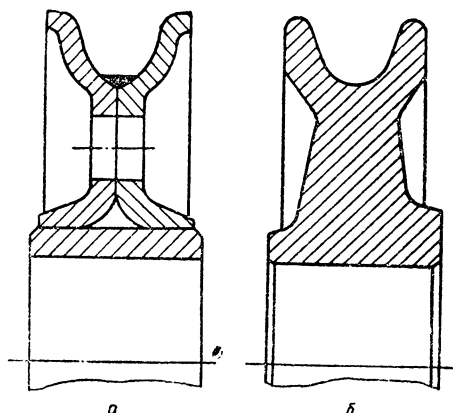
Позиция на фиг. 73	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
	Блок шестерен ведущий коробки отбора мощности	63А-4207020	63А-4207020-А
	Шестерня скользящая коробки отбора мощности	63А-4207064	63А-4207064
2	Промежуточный вал коробки отбора мощности	63А-4207050	63А-4207050-Б
	Шайба упорная блока ведущих шестерен коробки отбора мощности	63А-4207031	—
	Подшипник игольчатый промежуточного вала коробки отбора мощности	63А-4207017	—
	Кольцо стопорное подшипника промежуточного вала коробки отбора мощности	АА-17286-В	—
4	Вал вторичный коробки отбора мощности	63А-4207070	63А-4207070-Б
8	Стопор промежуточного вала коробки отбора мощности	—	51-3802031 290489-П8
	Болт М6×12 крепления стопора промежуточного вала коробки отбора мощности	—	—
	Шайба пружинная диаметром 6 мм болта крепления стопора промежуточного вала коробки отбора мощности	—	252154-П2
	Заглушка отверстия картера коробки отбора мощности	63А-4207056	—
		63А-4207060	—
	Болт М8×1,25×18 крепления заглушки к картеру	201455-П8	—
5	Шайба диаметром 8 мм пружинная	252135-П2	—
	Шток включения передач коробки отбора мощности	63А-4207122	63А-4207122-Б
6	Гайка штока включения передач коробки отбора мощности	63А-4207127-А	63А-4207128-В

емкости изготовления оси блока лебедки, начиная с шасси заводской № 2-201774, изменена конструкция оси. Раньше ось блока лебедки высаживали вместе с гайкой. В настоящее время гайку навертывают с обеих сторон.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Ось блока лебедки в сборе	63А-4505039	63А-4505039-А
Ось блока лебедки	63А-4505040	63А-4505040-Б
Блок лебедки с крюком в сборе	63А-4505010	63А-4505010-А
Блок лебедки с обоймой в сборе	63А-4505012	63А-4505012-А

В целях экономии проката блок лебедки, начиная с шасси заводской № 2-736700, переведен на литье из ковкого чугуна (фиг. 75). Взаимозаменяемость деталей сохранена.



Фиг. 75. Блок лебедки:
а — до изменения; б — после изменения

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Блок лебедки в сборе	63А-4505015	—
Блок лебедки	—	63А-4505015-А

Начиная с шасси заводской № 2-070941, введены усиленные звенья цепи лебедки. Взаимозаменяемость звеньев сохранена.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Цепь троса лебедки в сборе	63А-4504040	63А-4504040-А
Цепь с крюком и коушем в сборе	63А-4504011	63А-4504011-А

Для усиления лебедки, начиная с шасси заводской № 420140, были усилены передний и задний угольники подвески лебедки, фланцы барабана лебедки переведены на литье из ковкого чугуна вместо серого чугуна и укорочен направляющий ролик лебедки.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

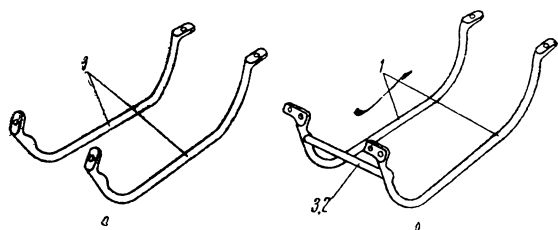
Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Угольник передней подвески лебедки	63А-4501204	63А-4501204-Б
Угольник задней подвески лебедки	63А-4501214	63А-4501214-Б
Фланец барабана лебедки	63А-4501121	63А-4501121-Б
Фланец ведущий барабана лебедки	63А-4501122	63А-4501122-Б
Ролик направляющий троса лебедки в сборе	63А-4501250	63А-4501250-Б1
Труба направляющего ролика троса лебедки	63А-4501254	63А-4501254-Б

В целях экономии цветного металла, начиная с шасси заводской № 2-025002, внедрены металлокерамические втулки взамен бронзовых. Взаимозаменяемость втулок, кроме втулки крышки картера редуктора лебедки, сохранена.

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование детали	Номер детали	
	до изменения	после изменения
Втулка картера редуктора лебедки	63А-4501022	63А-4501022-А
Втулка кронштейна главного вала лебедки	63А-4501235	63А-4501235-А
Втулка крышки картера редуктора лебедки	63А-4501047	63А-4501047-Б

Начиная с шасси заводской № 350600, введена усиленная направляющая рамка троса лебедки вместо двух отдельных направляющих (фиг. 76).



Фиг. 76. Направляющая рамка троса лебедки

НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ ДО И ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Позиция на фиг. 76	Наименование детали	Номер детали	
		до изменения	после изменения
1	Скоба направляющего ролика троса лебедки	63А-4501243	63А-4501243
2	Связь скобы направляющего ролика	—	40-4501240
3	Направляющая троса лебедки в сборе	—	63А-4501240-Б

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Введение	3		
Двигатель и его системы	4	Привод выключения сцепления и тормоза автомобиля ГАЗ-51А	34 34
Подвеска двигателя	4	Коробка передач	34
Блок цилиндров	5	Раздаточная коробка	37
Головка цилиндров	7	Подвеска раздаточной коробки	40
Поршни и шатуны	7	Карданные валы	4
Коленчатый вал	13	Передняя ось, поворотные кулаки и рулевые тяги	4
Распределительный вал	20	Передний мост	46
Клапаны и толкатели	20	Задний мост	48
Газопровод	21	Рама	52
Масляный картер	22	Буксирное приспособление	54
Маслоприемник	23	Крепление запасного колеса автомобиля ГАЗ-51А	56 56
Масляный насос	23	Тормоза	58
Масляный радиатор	24	Ножные тормоза	58
Вентиляция картера	25	Центральный тормоз	63
Пусковой подогреватель	26	Электрооборудование	67
Масляный фильтр тонкой очистки	27	Изменение полярности схемы электрооборудова- ния автомобилей	67 67
Бензиновый бак и бензопроводы	28	Установка аккумуляторной батареи	67
Бензиновый фильтр	29	Генератор	67
Бензиновый насос	29	Реле-регулятор	67
Акселератор	30	Катушка зажигания	68
Воздушный фильтр	30	Присоединение проводов к амперметру	68
Радиатор	30	Гибкие валы спидометра	69
Водяной насос	32	Специальное оборудование	70
Вентилятор	32	Коробка отбора мощности	70
Сцепление	33	Лебедка	73

Редактор Н. Ф. Монахова

Технический редактор Ф. Л. Коган

Корректор Г. П. Зимица

Т-11936 Сдано в набор 5/VII-1963 г.

Подписано в печать 9/IX-1963 г.

Формат бум. 84×108¹/₁₆

Печ. лист. 4,75

Уч.-изд. л. 8,0

Тираж 5000 экз.

Изд. № 914

Заказ № 618

Цена 1 р. 40 к.

Ц И Н Т И А М

Москва, И-164, Проспект Мира, 106

Типография ЦИНТИАМ

О П Е Ч А Т К И

Стр.	Колонка	Строка	Напечатано	Должно быть
34	левая	10 сверху	0,188022 мм	0,18—0,22 мм
44	левая	1 снизу	осевого	левого
60	левая (таблица)	27 снизу	задний тормозной барабан 51—3502070-В, 51—3502070-В3	задний тормозной барабан 51—3502070-В, 51—3502070-В3

Зак. 618

Цена 1 р. 40 к.

Ц И Н Т И А М