
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1. После получения автомобиля его следует подготовить к эксплуатации. Если автомобиль был законсервирован, то произвести расконсервацию, как об этом указано в разделе «Расконсервация автомобиля».

2. Двигатель автомобиля имеет степень сжатия 6,5—6,7 и для его работы требуется бензин с октановым числом не ниже 70. Допускается применение бензина с октановым числом 66. Применение бензина с октановым числом ниже 66 не допускается.

3. Слив воды из системы охлаждения производится обязательно через два краника при снятой пробке радиатора и открытом кранике отопителя.

4. После запуска холодного двигателя нельзя давать ему сразу большие обороты. Нельзя начинать движение с непрогретым двигателем. Температуру охлаждающей жидкости необходимо поддерживать в пределах 80—90°C.

5. Необходимо следить за правильным давлением в шинах.

6. При работе на этилированном бензине необходимо соблюдать осторожность, так как он сильно ядовит и вызывает очень тяжелые отравления при попадании в рот, на кожу и при вдыхании его паров.

7. Завод рекомендует следить за состоянием наружных болтовых креплений и своевременно производить их подтяжку.

8. Если автомобиль после получения с завода длительно бездействует, его следует законсервировать.

Для успешной эксплуатации автомобиля водитель должен изучить всю инструкцию и соблюдать ее указания.

в вертикальной плоскости. Кожухи полуосей запрессованы в картер и крышку и дополнительно закреплены электрозаклепками.

Углы установки передних колес	Угол развала колес $1^{\circ}30'$. Угол поперечного наклона шкворня $5^{\circ}30'$. Угол продольного наклона шкворня 3° . Схождение колес 1,5—3 мм.
Главная передача	Коническая, со спиральным зубом; передаточное число 5,125.
Дифференциал	Конический, с двумя сателлитами
Поворотные кулаки	Корпус поворотного кулака литой из ковкого чугуна, поворачивается на укрепленных в нем шкворнях. Шкворни работают во втулках, запрессованных в шаровые опоры. К передней части корпуса поворотного кулака прикреплена цапфа, несущая ступицу колеса
Шарниры поворотных кулаков	Равных угловых скоростей, шариковые, шарниры полностью разгружены от изгибающих усилий
Задний мост	Картер заднего моста такой же конструкции, как картер переднего моста
Главная передача	Коническая, со спиральным зубом; передаточное число 5,125.
Дифференциал	Конический, с двумя сателлитами
Тип полуосей	Фланцевые, полностью разгруженные
Передача толкающих усилий и восприятие реактивного крутящего момента мостов	Рессорами.

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Тип рамы	Штампованная из листовой стали, лонжероны закрытого сечения. Рама снабжена 6 поперечинами
Передний буфер	Стальной, штампованный, укреплен на концах лонжеронов рамы
Задние буфера	Два из пружинной стали, укреплены на последней поперечине по обеим сторонам буксирного прибора
Буксирный прибор	Двухстороннего действия, кованый, установлен в задней части рамы
Буксирные крюки	Два, установлены на передних концах лонжеронов рамы
Подвеска автомобиля	Рессорная, на 4 продольных полуэллиптических рессорах, работающих совместно с 4 гидравлическими поршневыми амортизаторами двухстороннего действия
Колеса	Штампованные из листовой стали, с глубоким ободом
Крепление колес	На пяти шпильках
Число колес	Передний мост—2. Задний мост—2. Запасное колесо—1.
Крепление запасного колеса для автомобиля ГАЗ-69М для автомобиля ГАЗ-69АМ	На кронштейне с левой стороны кузова
Шины	Держателем в багажнике Низкого давления, размер 6,50—16".

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ

Расположение органов управления и контрольных приборов автомобиля показано на рис. 1, 2 и 3. Педаль 25 сцепления, педаль 24 тормоза и рычаг 18 переключения передач расположены в соответствии с общепринятым стандартом. Справа от педали тормоза находится педаль 22 дросселя, а слева от педали сцепления—кнопка 26 ножного переключателя света.

В центре рулевого колеса 1 помещена кнопка 3 звукового сигнала, вверху на рулевой колонке закреплен переключатель

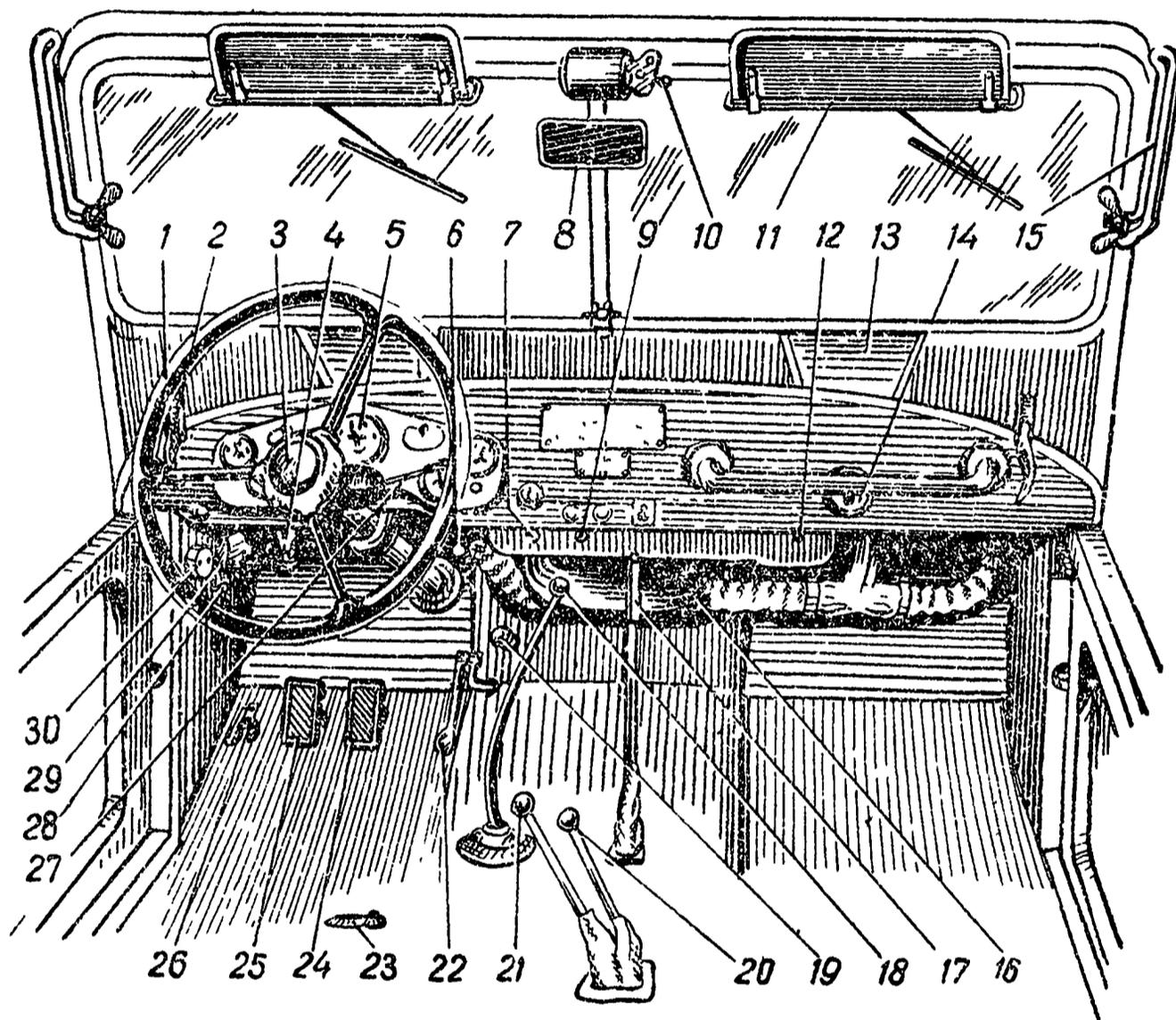


Рис. 1. Органы управления:

1—рулевое колесо; 2—защелка рамы ветрового стекла; 3—кнопка сигнала, 4—рукоятка жалюзи радиатора, 5—комбинация приборов; 6—рычаг люка вентиляции, 7—кнопка предохранителя освещения; 8—зеркало, 9—выключатель освещения приборов, 10—выключатель стеклоочистителя; 11—противосолнечный козырек; 12—выключатель фонаря освещения, 13—направляющая обдува ветрового стекла, 14—фонарь. 15—кулиса ветрового стекла, 16—отопитель, 17—рычаг ручного тормоза, 18—рычаг переключения передач; 19—педаль стартера, 20—рычаг включения раздаточной коробки; 21—рычаг включения переднего моста; 22—педаль дросселя; 23—трехходовой кран (на автомобиле ГАЗ-69АМ не ставится), 24—педаль тормоза; 25—педаль сцепления, 26—кнопка ножного переключателя света, 27—переключатель указателей поворота, 28—выключатель поворотной фары, 29—блок плавких предохранителей; 30—штепсельная розетка.

указателей поворота 27. Для включения стартера служит педаль 19. У ног водителя, на полу справа, установлен кран 23 переключения бензина, имеющий три положения рукоятки: рукоятка крана повернута вперед—кран закрыт, рукоятка повернута влево—включен основной бак, рукоятка повернута впра-

нения подсоса, накачивания бензина ускорительным насосом при резких и частых нажатиях на педаль дросселя или слишком богатой регулировки системы холостого хода карбюратора.

Для устранения переобогащения необходимо продуть цилиндры свежим воздухом. Для этого следует медленно до отказа нажать на педаль дросселя и повернуть стартером коленчатый вал двигателя на несколько оборотов. При этом не следует многократно нажимать на педаль дросселя во избежание накачивания новых порций бензина во впускной трубопровод.

Если при запуске теплого двигателя требуется подсос, это указывает на засорение жиклеров карбюратора (в первую очередь системы холостого хода). Их необходимо вывернуть и продуть (разборка карбюратора при этом не требуется).

При запуске очень горячего двигателя, в особенности заглохшего вследствие его перегрузки при трогании с места и т. п. рекомендуется одновременно с нажатием на педаль стартера нажимать на педаль дросселя. При этом после нескольких оборотов произойдет продувка цилиндров, и двигатель легко заведется.

Запуск холодного двигателя при умеренной температуре

После длительных стоянок автомобиля рекомендуется перед запуском подкачать бензин в карбюратор ручным рычагом бензинового насоса для возмещения возможных потерь бензина вследствие испарения или подтекания.

Двигатель с правильно отрегулированным карбюратором и исправной системой зажигания запускается с первой или второй попытки пуска. По мере прогревания двигателя кнопку подсоса следует постепенно вдвигать до полного открытия воздушной заслонки. Следует помнить, что злоупотребление подсосом затрудняет запуск, увеличивает износ двигателя и вызывает перерасход топлива.

Обычно причинами затрудненного пуска двигателя при правильном пользовании подсосом являются:

- 1) отсутствие подачи топлива в карбюратор;
- 2) неудовлетворительное состояние контактов прерывателя или неправильная величина зазора между ними;
- 3) утечка тока высокого напряжения в крышке распределителя, вследствие ее загрязнения снаружи или внутри;
- 4) неисправные (с поврежденными изоляторами, электродами и т. п.) или загрязненные свечи;
- 5) неисправная электропроводка высокого или низкого напряжения.

Начинать движение автомобиля следует только после прогрева двигателя в течение 2—3 мин. при умеренных оборотах. Для ускорения прогрева надо закрывать створки радиатора, а в холодную погоду прикрывать дополнительно и клапаны утеп-

ситься до $4,5 \text{ кг/см}^2$ и понизиться в жаркую погоду до $1,5 \text{ кг/см}^2$.

Падение давления на средних оборотах двигателя ниже $1,0 \text{ кг/см}^2$ указывает на наличие неисправности. В этом случае дви-

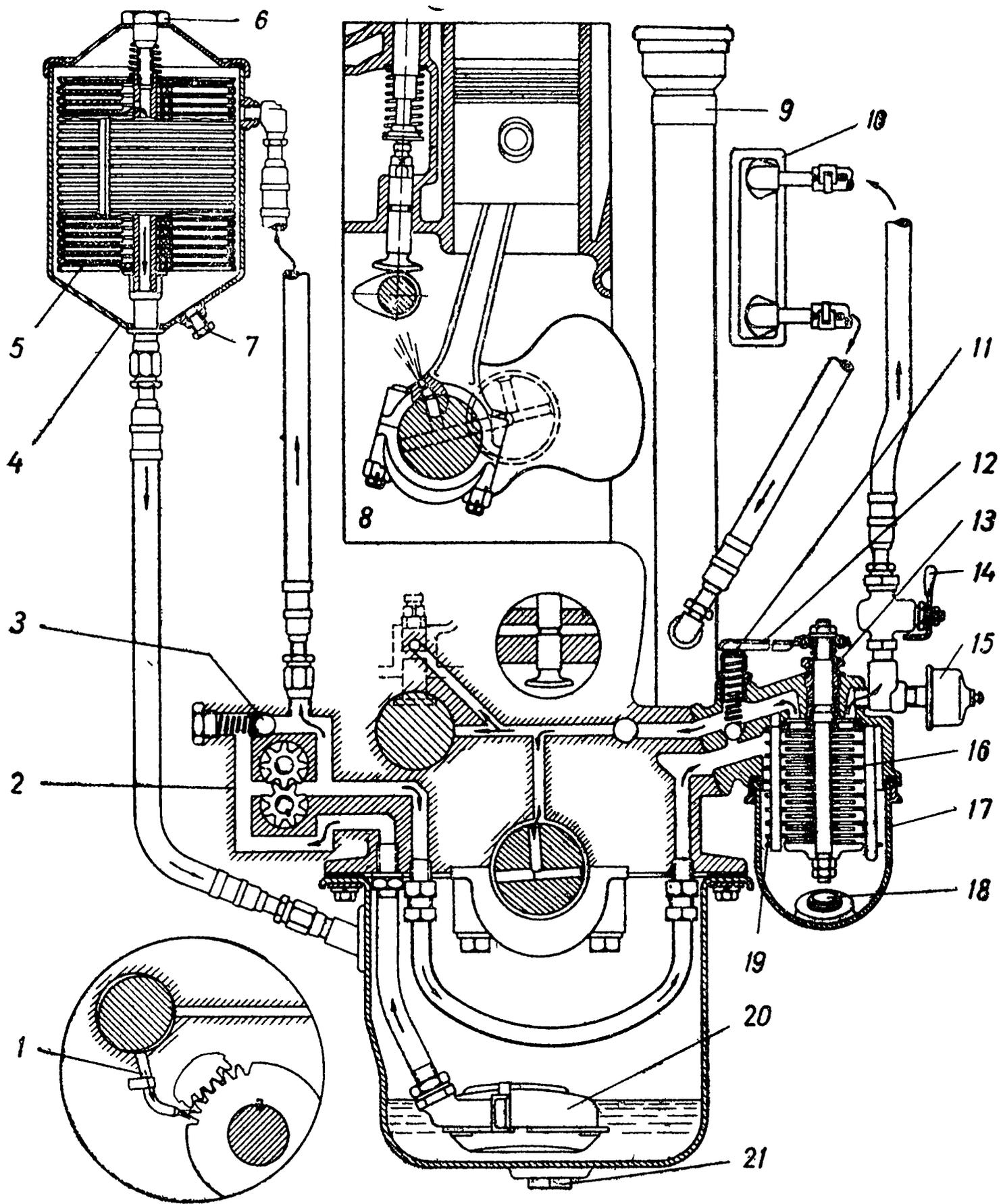


Рис. 9. Схема смазки двигателя:

1—трубка смазки распределительных шестерен; 2—масляный насос, 3—редукционный клапан, 4—фильтр тонкой очистки масла; 5—фильтрующий элемент; 6—болт крышки фильтра тонкой очистки; 7—сливная пробка фильтра тонкой очистки; 8—схема смазки кулачков распределительного вала и стенок цилиндров; 9—маслоналивная труба; 10—масляный радиатор; 11—перепускной клапан; 12—рычаг фильтра грубой очистки; 13—сальник; 14—кран масляного радиатора; 15—датчик масляного манометра; 16—фильтр грубой очистки; 17—отстойник фильтра; 18—сливная пробка фильтра грубой очистки; 19—очистительные пластинки фильтра, 20—плавающий маслоприемник; 21—сливная пробка картера.

гатель должен быть остановлен и дальнейшая эксплуатация автомобиля прекращена до устранения причины падения давления масла.

в) не допускать касания тормозных колодок о барабаны при отпущенных тормозах (регулировать положения колодок колесных и центрального тормозов, свободный ход педали ножного тормоза, длину тяги центрального тормоза);

г) поддерживать нормальное давление в шинах;

д) регулировать сходжение передних колес (1,5—3 мм).

2. Необходимо правильно устанавливать зажигание и уточнять его установку в зависимости от сорта применяемого топлива. Порядок установки см. в разделе «Установка зажигания».

3. Следует правильно регулировать иглу главного жиклера на экономичность. Наивыгоднейшее открытие иглы зависит от качества топлива и, кроме того, оно у различных карбюраторов неодинаково и колеблется в пределах $1\frac{1}{2}$ —2 оборота от положения полного закрытия. Обычно открытие должно быть $1\frac{3}{4}$ оборота.

4. Следует помнить, что только незначительно обедненная смесь способна уменьшить расход топлива. Чрезмерное обеднение смеси увеличивает расход бензина, так как при этом теряется плавность переходов работы карбюратора с одного режима на другой и появляются «провалы». Это особенно заметно при не полностью прогретом двигателе в условиях городской езды.

Поэтому лучше открывать иглу несколько больше, чем требуется (до $\frac{1}{8}$ оборота), чтобы не попасть в зону неустойчивой работы карбюратора (с провалами). Уточнение регулировки карбюратора может быть произведено в процессе эксплуатации автомобиля, сущность которой сводится к подбору наименьшего открытия иглы главного жиклера без потери приемистости в данных условиях работы автомобиля.

Если автомобиль работает на коротких рейсах с частыми продолжительными остановками, следует давать более богатую смесь, так как при бедной смеси недостаточно прогретый двигатель будет требовать работы с «подсосом», что вызывает увеличение расхода топлива.

При дальних загородных поездках полезно заворачивать иглу на $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ оборота по сравнению с городской регулировкой. Зимой регулировка должна быть несколько богаче, чем летом. При некотором навыке правильное пользование регулировочной иглой главного жиклера дает возможность существенно экономить бензин.

5. Необходимо правильно регулировать уровень бензина в поплавковой камере, который должен быть на 19—21 мм ниже плоскости разъема карбюратора. Проверка производится с помощью резиновой и стеклянной трубок. Внутренний диаметр стеклянной трубки должен быть не менее 9 мм (рис. 15). При проверке уровня следует бензин подкачивать ручным рычагом привода бензинового насоса. Проверку следует делать в тече-

не, сняв рычажок и стойку с распределителя. *Запрещается применение наждачной бумаги.*

При зачистке контактов следует снять бугорок на одном из них. Не рекомендуется полностью выводить кратер (углубление) на другом контакте. После зачистки контакты промыть и осушить, как указано выше, и отрегулировать зазор между ними. Зазор между контактами должен быть в пределах от 0,35 до 0,45 мм.

Чтобы отрегулировать зазор, необходимо: вращая коленчатый вал пусковой рукояткой, установить кулачок прерывателя в положение, при котором контакты будут максимально разомкнуты, ослабить стопорный винт, крепящий стойку неподвижного контакта и повернуть отверткой регулировочный винт 2, находящийся в развилке стойки (рис. 19), так, чтобы в зазор между контактами плотно входил щуп толщиной 0,4 мм, но не отжимал бы рычажок; после этого затянуть винт, крепящий стойку неподвижного контакта, и снова проверить зазор щупом. Щуп должен быть чистым.

2. Следить за смазкой трущихся деталей. Смазка распределителя производится в соответствии с картой смазки. Необходимо помнить, что для смазки распределителя *запрещается пользоваться маслом из картера двигателя* и что *излишняя смазка распределителя вредна*, т. к. может привести к быстрому износу контактов и к отказу в работе распределителя.

После смазки проверить отсутствие заедания рычажка на оси, для чего отжать рычажок пальцем и отпустить его. Отпущенный рычажок должен быстро возвратиться (под действием пружины), и контакты должны замкнуться со щелчком.

Если замыкания не произошло или произошло вялое замыкание контактов, необходимо устранить заедание (в условиях ремонтной мастерской) и отрегулировать натяжение пружины прерывателя в пределах 400—600 г, сняв рычажок и изгибая пружину в ту или иную сторону, по надобности (см. рис. 19).

3. Следить за чистотой крышки и корпуса, а также за надежностью контакта проводов с клеммами крышки распределителя, оберегать карболитовые детали (крышку, бегунок) и сопротивление в крышке (уголек) от повреждений.

4. Следить за тем, чтобы бензин и масло от двигателя не попадали в распределитель. При мойке машины оберегать распределитель от попадания на него воды.

Один раз в год следует производить текущий ремонт распределителя в мастерской. При этом распределитель разбирается, осматриваются все детали и в случае надобности заменяются. Все трущиеся части распределителя смазываются, фильц кулачка пропитывается в масле и отжимается. Снимается обойма прерывателя (нижняя пластина), шарикоподшипник промывается и в него закладывается консистентная смазка ЛЗ-158 или ЦИАТИМ-201.

Свободный ход педали сцепления при неработающем двигателе должен быть в пределах 38—45 мм. Регулирование величины свободного хода производится изменением длины толкателя, соединяющего вилку с рычагом валика выключения (рис. 22).

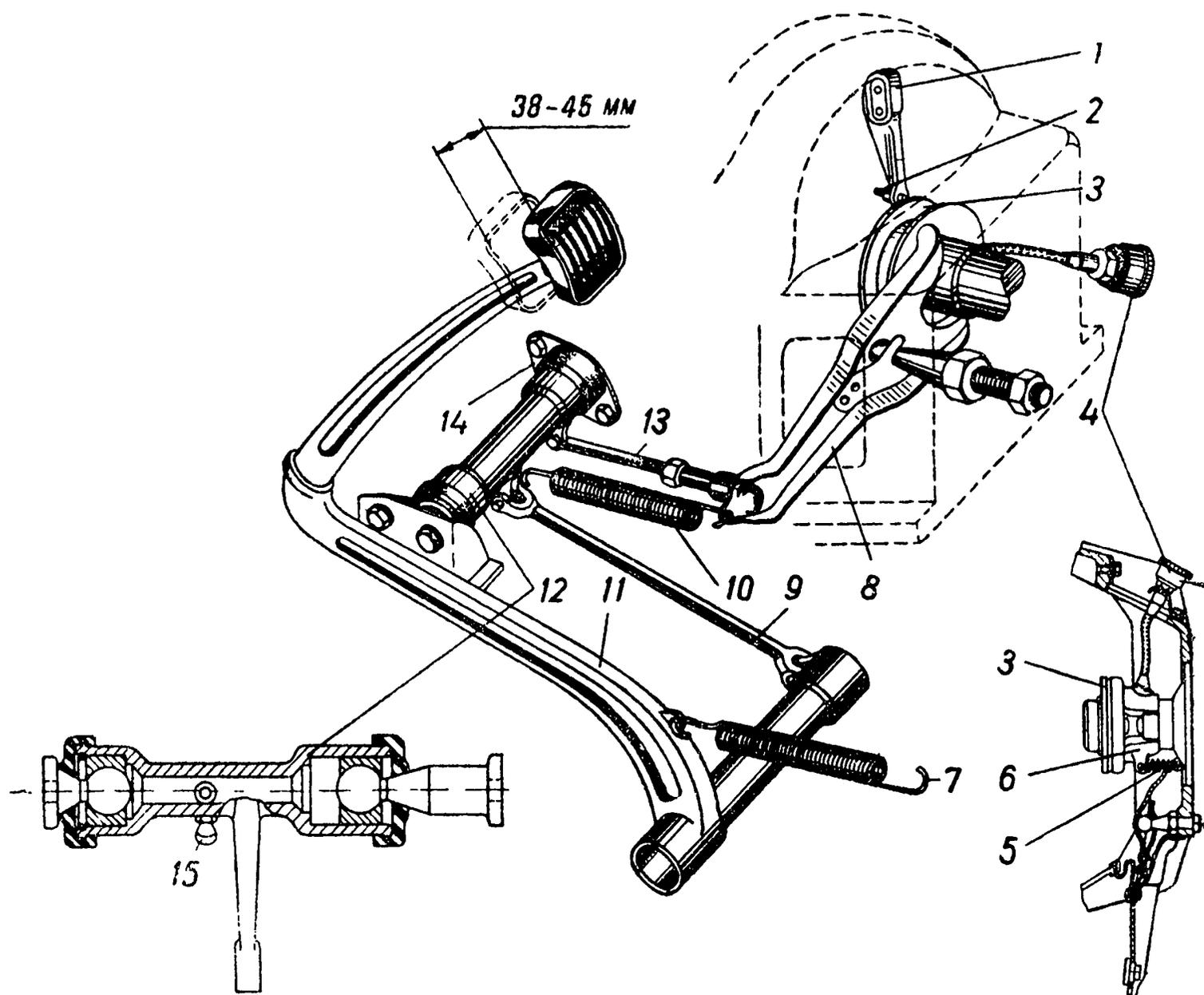


Рис. 22. Привод выключения сцепления:

1—оттяжной рычаг; 2—регулирующий винт оттяжного рычага, 3—упорный подшипник, 4—колпачковая масленка; 5—оттяжная пружина муфты, 6—муфта выключения, 7—оттяжная пружина педали; 8—вилка выключения; 9—тяга валика выключения сцепления; 10—оттяжная пружина вилки выключения; 11—педаль сцепления; 12—валик привода выключения сцепления; 13—толкатель вилки выключения сцепления; 14—кронштейн валика выключения сцепления, 15—масленка.

Смазка подшипника выключения сцепления производится через гибкий шланг колпачковой масленкой, расположенной с правой стороны картера сцепления. Доступ к этой масленке осуществляется снизу. Если почему-либо указанный гибкий шланг был снят и освобожден от смазки или заменен новым, то перед началом эксплуатации необходимо заполнить его смазкой. Для этого следует дважды выжать в него полностью заправленную колпачковую масленку. Только третья заправка масленки будет подавать смазку в выжимной подшипник. Имейте в виду, что чрезмерная смазка вызывает замасливание диска и пробуксовку сцепления.

Во избежание выхода из строя выжимного подшипника, а

зор должен быть в пределах 0,2—0,6 мм при замере на хвостовике ведущей шестерни на радиусе 40 мм. Если уменьшить толщину прокладок под торцом дифференциала со стороны ведомой шестерни, то зазор в зацеплении увеличивается, если толщину этих прокладок увеличить—уменьшается.

Переставляя прокладки с левой стороны на правую (или наоборот) и проверяя зазор в зацеплении, добиваются указанной выше величины этого зазора. Прокладки можно только переставлять с одной стороны на другую, но нельзя их ни убавлять, ни прибавлять, так как это нарушит предварительный натяг в подшипниках дифференциала.

После сборки следует проследить за нагреванием подшипников во время езды, и если они нагреваются слишком сильно (выше 80°C), то убавить прокладку из-под торца дифференциала со стороны, обратной ведомой шестерне (при боковом зазоре 0,5 мм и более) или со стороны ведомой шестерни (при боковом зазоре менее 0,5 мм).

Маслоотгонные кольца 7 (см. рис. 26) в переднем и заднем мостах имеют разное направление спиральной канавки. В передний мост ставится кольцо с клеймом «П». При перепутывании указанных колец смазка из мостов будет вытекать.

Уход за мостом заключается в поддержании надлежащего уровня масла вровень с отверстием наливной пробки картера и его регулярной смене согласно указаниям карты смазки, подтягивании ослабевших соединений, периодической прочистке проходных сечений сапуна и, при необходимости, в регулировках подшипников.

Передний мост

Передний мост автомобиля передает тяговое усилие к передним управляемым колесам. Для этого он имеет на наружных

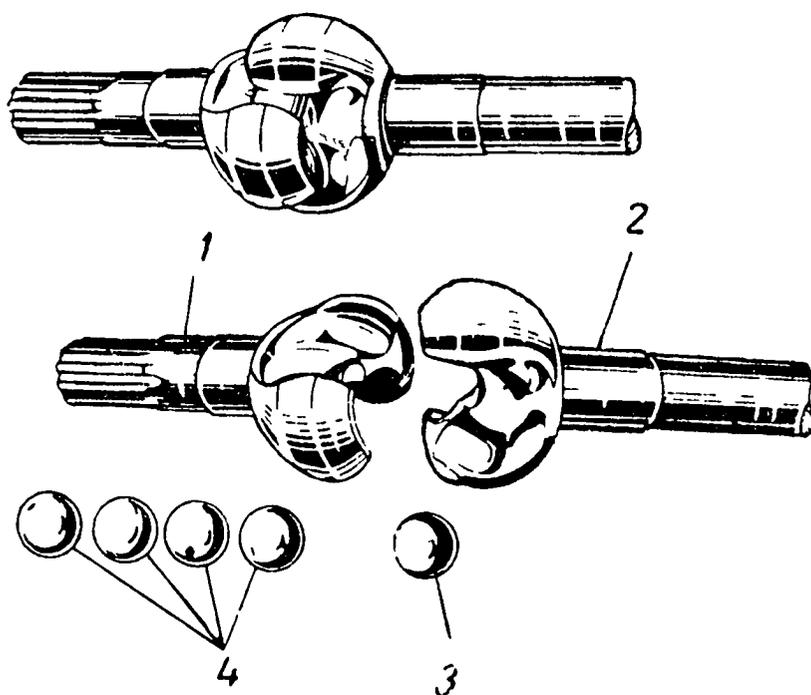


Рис. 28. Шарнир равных угловых скоростей

1—ведомый кулак; 2—ведущий кулак, 3—центральный шарик; 4—ведущие шарики
Сверху шарнир в собранном виде, внизу — в разобранном.

гателе достаточно включить фары. Если стрелка амперметра вздрогнет, но не покажет разряда, то система исправна, а аккумулятор полностью заряжен. Для проверки работы генератора необходимо на одно мгновение соединить обе клеммы между собой. Появление в момент касания искры указывает на исправность генератора.

Уход за генератором

Перечень работ по уходу за генератором изложен в разделе «Техническое обслуживание автомобиля».

При проверке состояния щеток и коллектора следует иметь в виду, что нормальное давление щеток должно быть в пределах 1250—1750 г. При износе щеток и давлении ниже 800 г их следует заменить, новые щетки притереть.

При сильном износе коллектора его следует зачистить мелкой стеклянной бумагой (применение наждачной бумаги запрещается).

Реле-регулятор

Реле-регулятор закрыт герметической крышкой. Вскрыть крышку следует только при наличии уверенности в неисправности реле-регулятора.

Реле-регулятор установлен под капотом двигателя. Он состоит из трех независимо работающих автоматов, расположенных, как показано на рис. 42. Левый, если смотреть со стороны радиатора,—реле обратного тока, средний автомат—ограничитель тока и правый—регулятор напряжения.

Нормальная работа реле-регулятора определяется по амперметру комбинации приборов и по состоянию аккумуляторной батареи.

Стрелка амперметра при работающем двигателе и заряженной батарее (через несколько минут после запуска двигателя) и включенных фарах должна находиться вблизи нулевого деления, несколько правее его. Если амперметр, при включенных фарах постоянно показывает большой заряд, несмотря на хорошее состояние аккумуляторов, то это свидетельствует о работе регулятора напряжения на завышенном напряжении. Кипение электролита в аккумуляторах и необходимость частой доливки дистиллированной воды, а также их недозаряд, указывают на ненормальную работу регулятора напряжения.

Проверка регулировки реле-регулятора на автомобиле при помощи контрольных приборов

Проверка исправности и правильности регулировки реле-регулятора, а также чистка его контактов и операции регулировки должны производиться только квалифицированным электри-

ключателя смазывающих веществ, загрязнения и увлажнения его.

После длительного перерыва в эксплуатации рекомендуется произвести 10—20 полных переключений рычага от руки.

Через каждые 6000 км пробега автомобиля смазать ось резинового ролика и фиксационную скобу смазкой ЦИАТИМ-201. В качестве заменителя допускается использование смазки 1—13 жировой, ГОСТ 1631—61. Смазка должна наноситься на поверхность тонким слоем.

Периодически во время эксплуатации необходимо проверять:

1. Крепление переключателя к рулевой колонке.
2. Крепление переключателя на кронштейне.
3. Зазор между резиновым роликом и ступицей рулевого колеса.
4. Износ резинового ролика. При незначительном износе ролика отрегулировать зазор между ним и ступицей рулевого колеса, как указывалось выше; при большом износе—заменить резиновый ролик.

Для замены резинового ролика нужно отвернуть центральный винт переключателя и снять крышку и рычаг с фиксационной скобой. Заменить резиновый ролик в сборе.

Перед сборкой переключателя смазать тонким слоем ось опорного кронштейна, ось резинового ролика, фиксационную скобу рычага и центральный винт. Под центральный винт обязательно поставить пружинную шайбу. После сборки переключателя произвести регулировку зазора между роликом и ступицей рулевого колеса, как указывалось выше.

5. Биение ступицы рулевого колеса. Если оно увеличено, то ликвидировать биение или заменить рулевое колесо.

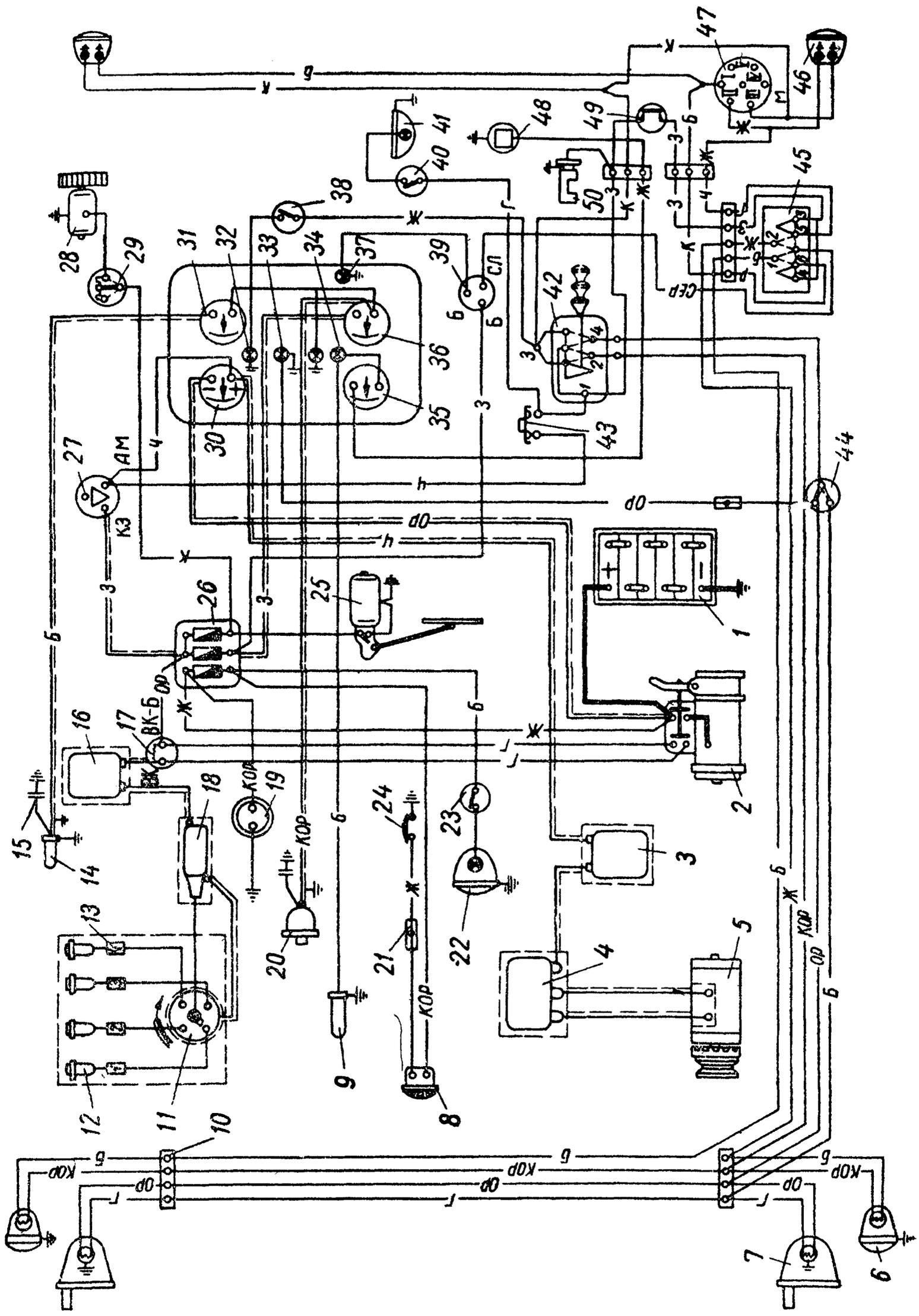
Стартер

На двигатель установлен стартер типа СТ20—четырёхполюсный, четырёхщеточный, с серийным возбуждением. Включение шестерни стартера механическое через муфту свободного хода (рис. 47), которая предохраняет стартер от вращения «в разнос» после того, как заведется двигатель. Муфта не рассчитана на длительную работу. Как только двигатель запустится, стартер следует немедленно выключить, отпустив педаль.

Регулировку привода включения стартера делать только при снятом с двигателя стартере.

1. В крайнем включенном положении между шестерней 13 и упорной шайбой 11 должен быть зазор 1,0—2,5 мм. Этот зазор регулировать винтом 10 с контргайкой.

2. Клеммы электрического выключателя стартера должны начать замыкаться при расстоянии шестерни 13 от упорной шайбы 11 не более 5,5 мм, что достигается регулировкой стержня 8, при ослабленных контргайках. После замыкания клемм выключателя



чивание экранированных проводов по ходу гайки, так как это приводит к разрушению металлической оплетки провода и нарушению электрического контакта между металлической оплеткой провода и массой автомобиля. Трение проводов о различные тяги и рычаги должно быть исключено.

В случае вырыва жилы из контактного наконечника жилу зачистить и вновь припаять.

5. Затяжку накладных гаек всех штуцеров катушки зажигания производить до конца для обеспечения герметичности. При этом пользоваться пассатижами можно лишь в крайнем случае. При затяжке гаек не допускать повреждения штуцеров.

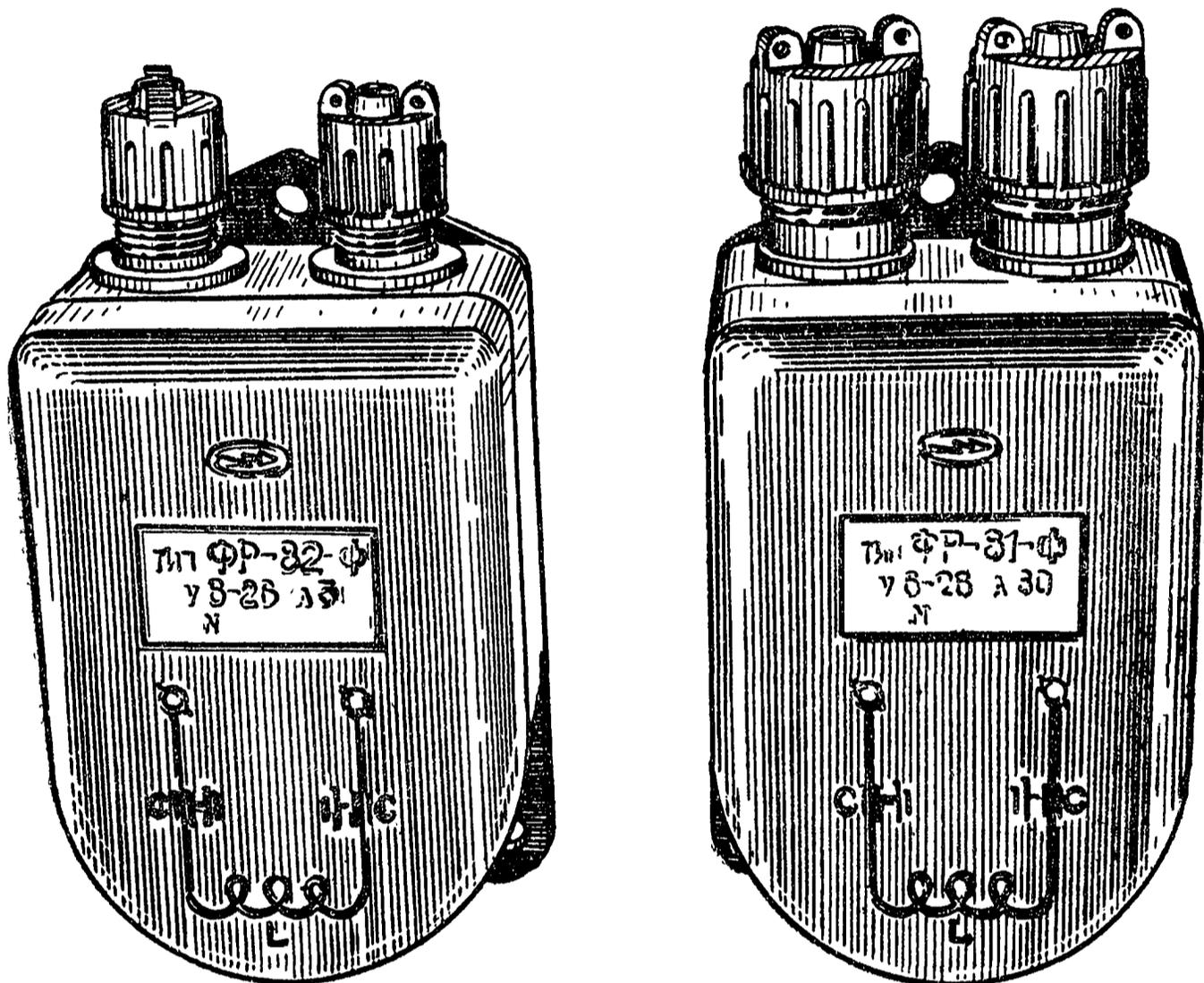


Рис. 53. Общий вид фильтра радиопомех.

6. Экранировка проводов, оканчивающихся наконечниками под винты, всегда должна быть закреплена манжетами, предохраняющими ее от сползания и короткого замыкания цепей.

7. Замена экранированных проводов неэкранированными и работа без блокирующих конденсаторов недопустима.

8. Проверку состояния всех контактов электропроводки следует производить при каждом ТО-1, а в особо тяжелых условиях работы автомобиля—через каждые 2—3 дня. Затяжка наконечников проводов должна обеспечивать постоянный надежный электрический контакт. Не допускать работы автомобиля со слабо затянутыми винтами и гайками наконечников.

Соединения проводов с выключателями должны быть выполнены таким образом, чтобы в облуженном конце провода находились все проводники жилы и чтобы облуженная жила была подтянута до упора изоляции провода в отверстие клеммы

подложить под колеса хворост, доски и т. п., чтобы увеличить сцепление колес с грунтом и обеспечить движение автомобиля.

Безостановочное движение по заболоченному лугу надо производить на второй и третьей передаче с включенной низшей передачей в раздаточной коробке, с большим открытием дроссельной заслонки. При этом не рекомендуется делать резкие, крутые повороты. Нужно заранее учитывать необходимость поворота и делать его плавно, на большом радиусе; такой поворот не снижает скорости автомобиля и исключает возможность срыва дерна, неизбежного при резком повороте на большой скорости. Очень топкие места следует объезжать.

Броды с твердым грунтом, глубиной до 700 мм следует преодолевать на первой передаче с включенной низшей передачей в раздаточной коробке, на малой скорости. Ремень вентилятора следует снять. Закрывать жалюзи радиатора. Броды глубиной до 500 мм при тихой воде можно преодолевать, не снимая ремня вентилятора, но с закрытыми жалюзи радиатора. При преодолении бродов следует избегать остановки двигателя, так как вода зальет глушитель и затруднит пуск двигателя. Если твердый грунт покрыт слоем ила, то скорость увеличить, но не допускать пробуксовки колес.

Во время преодоления брода вода попадает в тормоза, а при глубоком бросе может попасть в сцепление, поэтому при выходе из воды следует их просушить: сцепление—путем неполного включения, тормоза—периодическим торможением на ходу автомобиля.

Кроме того, при выходе из воды нужно проверить, не попала ли вода в картеры двигателя, мостов, раздаточной коробки и коробки передач. Поэтому, преодолев брод, следует отвернуть после непродолжительной стоянки автомобиля (5 мин.) пробки указанных картеров и спустить воду. Как только покажется масло, пробку нужно завернуть. Изменение цвета масла и его помутнение указывает на наличие в нем воды. Такое масло следует заменить.

Преодоление подъемов. Преодолевать подъемы, как правило, нужно по прямому пути. Преодоление наискось, с креном, резко снижает максимальную силу тяги. Максимальная сила тяги на колесах определяется не только мощностью двигателя и передаточным числом трансмиссии, но и сцепным весом (весом, приходящимся на ведущие колеса). Когда появляется крен автомобиля, его нагрузка на колеса перераспределяется. Колеса, расположенные выше, теряют часть веса, приходящегося на них, а так как левое и правое колеса связаны дифференциалом, то такое перераспределение вызывает пробуксовывание разгруженных колес.

Подъем круче 20° нужно преодолевать на первой передаче с включенным передним мостом и низшей передачей в раздаточной коробке. Канавы, ямы и рвы следует преодолевать на

Для ручной смазки под давлением узлов автомобиля, снабженных пресс-масленками, пользуются рычажно-плунжерным шприцем (рис. 62), который вмещает в себя 340 см³ смазки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

ПРИ ЗАПРАВКЕ КАРТЕРОВ СМАЗКОЙ С ПОМОЩЬЮ РЫЧАЖНО-ПЛУНЖЕРНОГО ШПРИЦА С ВЫВЕРНУТЫМ НАКОНЕЧНИКОМ НЕОБХОДИМО ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ВЫНУТЬ ШАРИКОВЫЙ КЛАПАН И ПРУЖИНКУ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОПАДАНИЯ ИХ В АГРЕГАТЫ.

Для работы шприцем следует ввести шпильку 13 в прорезь поршня, надеть наконечник 1 шприца на смазываемую масленку и нажать рукой на рукоятку 12. Таким образом, нажатием одной руки подается смазка из полости Б шприца через отверстие А к полости плунжера. При качании другой рукой рычага 7 плунжер 5 получает поступательно-возвратное движение в цилиндре В. При движении плунжера 5 вверх смазка через отверстие А заполняет цилиндр В. При движении плунжера вниз

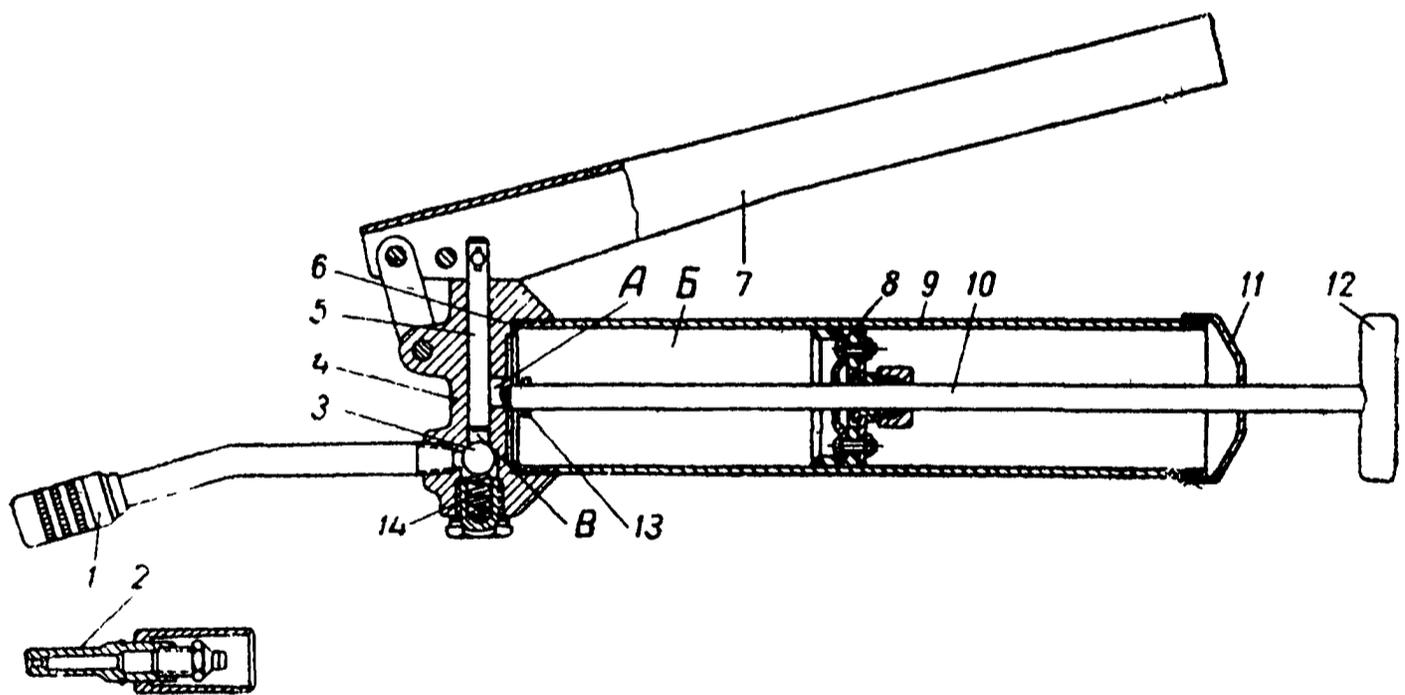


Рис. 62. Рычажно-плунжерный шприц.

1—основной наконечник шприца; 2—дополнительный наконечник шприца для смазки карданных шарниров, 3—шариковый клапан, 4—корпус, 5—плунжер, 6—прокладка, 7—рычаг; 8—поршень; 9—цилиндр шприца, 10—шток, 11—крышка, 12—рукоятка, 13—шпилька, 14—пружина

давлением смазки открывается шариковый клапан 3, и смазка по трубке поступает в наконечник 1. Благодаря большому рычагу 7 и небольшой площадке плунжера в шприце создается давление 350 кг/см², что обеспечивает прохождение смазки во все смазываемые узлы.

Заполнение шприца производится следующим образом: