



МОДЕЛЬ "А"
Руководство

К
легковым и грузовым автомобилям
Форда

Ford Motor Company

DETROIT, MICH.
U. S. A.



МОДЕЛЬ "А"
Руководство

К
легковым и грузовым автомобилям
Форда

Ford Motor Company

DETROIT, MICH.

U. S. A.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

В этой книге находятся сведения, необходимые для надлежащего обращения и ухода за Вашим автомобилем Форда. Читайте ее внимательно, особенно инструкции по смазке, системе охлаждения, уходу за батареей и пр.; выполнение их абсолютно необходимо для экономической и удовлетворительной работы машины.

Ваш автомобиль представляет собою замечательный механизм. При надлежащем за ним уходе он будет работать вполне удовлетворительно в продолжении многих лет и при незначительных расходах.

Когда требуется ремонт, мы рекомендуем, чтобы эта работа производилась уполномоченным агентом Форда. У этих агентов имеется специальное оборудование для подобных работ, и они заинтересованы более, чем кто-либо другой, в Вашем удовлетворении автомобилем.

Доверяйте ремонт и регулировку Вашей машины только опытным в этом деле рабочим. Ваш автомобиль слишком ценный механизм, чтобы отдавать его в неопытные руки.

Работа экспертов настолько же необходима при ремонте Вашего автомобиля, насколько она нужна при его конструировании.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.

Важно, чтобы владельцы автомобилей Форда всегда приобретали запасные части, изготовленные на заводе Форда, а также требовали, чтобы при ремонтах употреблялись лишь такие части. Владельцы будут гарантированы в этом смысле, обращаясь за ремонтом в мастерские представителей Форда.

На рынке имеется множество подделок частей Форда худшего качества, которые продаются, как "части Форда". Избегайте их, покупая все, нужное для Вашего автомобиля, у местного представителя Форда.

СПЕЦИФИКАЦИИ И НАЛОГОВЫЕ ДАННЫЕ.

Двигатель	Тип двигателя 4-х цилиндровый Диаметр цилиндра 98 мм. Ход поршня 108 мм. Число Л. С. (по форме S. A. E.) 24.03
Коробка перемены передач	Типа передвижных шестерен. Три скорости вперед и одна на обратный ход
Сцепление	Одноступенчатое, сухое.
Тормоза	На четыре колеса, с внутренними раздвижными колодками, управление ножной педалью. Кроме того запасные тормоза на обоих задних колесах, управляемые ручным рычагом. Эти запасные тормоза совершенно независимы от рабочих тормозов на четырех колесах. Общая поверхность торможения — 1,452 кв. см.
Рулевой механизм	Типа червячной передачи с передаточным числом $11\frac{1}{4} : 1$.
Система смазки	Смазка двигателя производится при помощи насоса с зубчатой передачей; подача масла — разбрызгиванием и самотеком. Вместимость масляной части картера — 5 литров.
Система охлаждения	Насос и термо - сифон. Вместимость — 12 литров.
Бензиновый бак	Емкостью в 40 литров.
Задняя ось	Три четверти разгруженного типа. Упорная труба на карданном валу. Коническая ведущая шестерня и колесо со спиральными зубьями.
Шины	21x1,50, типа — балон.
Расстояние между осями	2,63 метра.
Радиус поворота	5 метром, диаметр круга — 10 метров.

Колея колес 1,42 метра.

Наименьшее расстояние от земли 240 мм.

НОМЕР ДВИГАТЕЛЯ.

Номер двигателя выбит с левой стороны цилиндрического блока над впускной трубой. Он представляет собою также и порядковый номер автомобиля.

АВТОМОБИЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ ИМ.

Наполнение радиатора.

Прежде чем пустить автомобиль в ход, необходимо наполнить радиатор чистой свежей водой. Объемное содержание всей системы охлаждения — приблизительно 12 литров. Зимой прибавляется незамерзающий раствор (может быть приобретен у представителя Форда).

Так как надлежащее охлаждение двигателя зависит от постоянной циркуляции воды, то очень важно, в особенности в новом автомобиле, чтобы радиатор был постоянно наполнен водой до-верха.

Наполнение бензинового бака.

Вместимость бака равна приблизительно 40 литрам. Указатель уровня бензина на инструментальной доске показывает количество бензина в баке.

Бензин может быть выпущен из бака через спускной кран грязевика, расположенного у переднего щитка со стороны двигателя. Сетку грязевика следует время от времени вынимать и очищать.

ВАЖНО: — После очистки не забывайте поставить сетку обратно и наглухо привинтить ее. Одновременно проверьте, не засорено ли отверстие в крышке бензинового бака.

Надлежащий уровень масла.

Прежде чем пускать двигатель в ход, проверьте, достаточно-ли в картере высококачественного моторного масла.

Двигатель следует смазывать моторным маслом высокого качества. Если масла недостаточно, то через воронку, прикрытую колпачком, с левой стороны двигателя прибавляют достаточное количество его. В картере помещается пять литров.

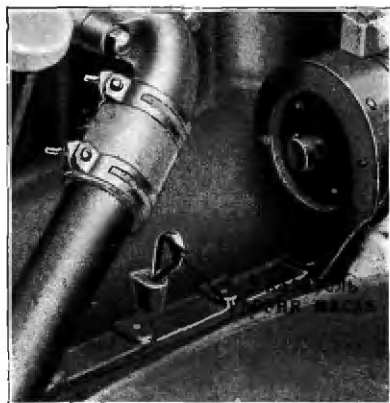
Надлежащий уровень масла определяется указателем, находящимся с левой стороны двигателя, сзади воронки (см. Фиг. 1); для этого указатель вынимают, вытирают на-сухо, вставляют в отверстие и снова вынимают. Знак, оставленный на нем маслом, указывает уровень. Масло стоит на требуемой высоте, когда уровень доходит до места, помеченного буквой "F" на указателе. Ни в коем случае не следует допускать понижения уровня масла ниже точки "L", так как всякая попытка работы двигателем с недостаточной смазкой может причинить серьезную порчу его частей.

При установке указателя уровня масла на место необходимо, чтобы оба его конца, короткий и длинный, были вдвинуты в отверстие картера и сам указатель был продвинут до самого дна (см. Фиг. 1). Если не вдвинуть оба конца в отверстие, то это даст маслу возможность выплескиваться из картера.

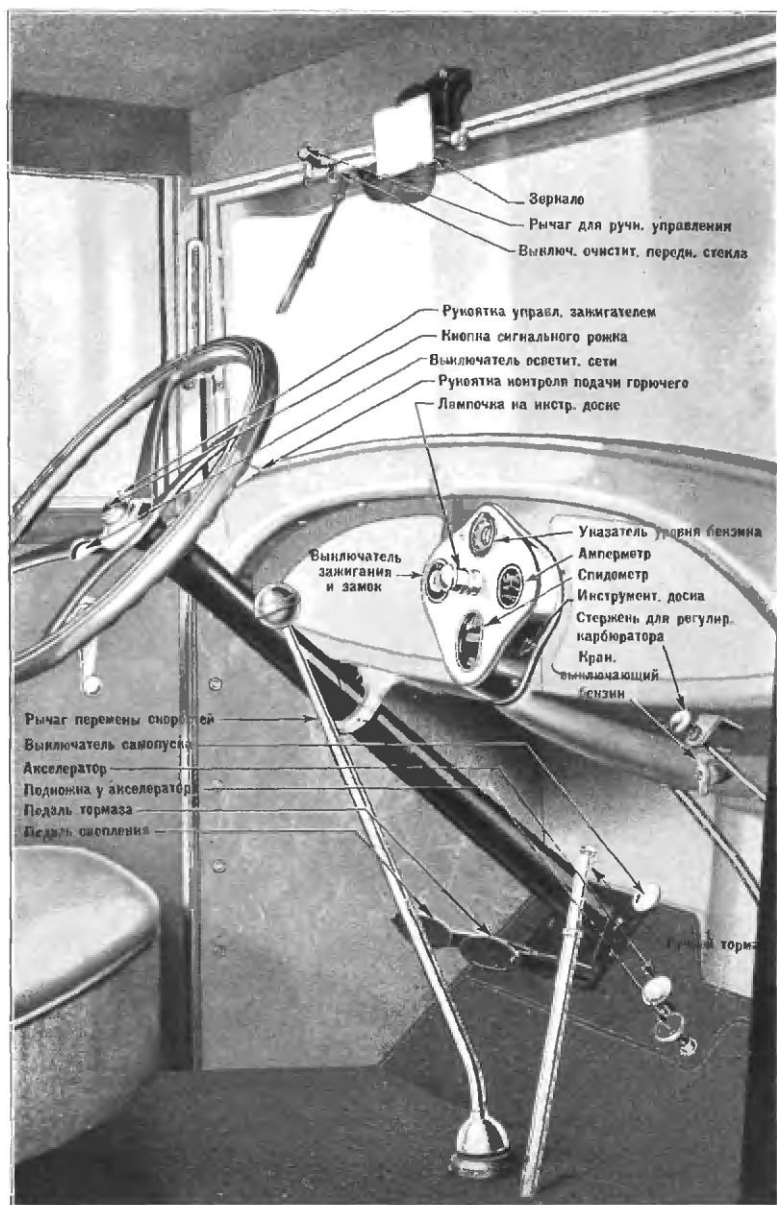
Перед пуском двигателя в ход.

Проверьте, находится-ли рычаг перемены скоростей в нейтральном положении, т. е. в таком, при котором он может свободно двигаться из стороны в сторону.

Продвиньте рукоятку регулировки бензина под рулевым колесом (с правой стороны) приблизительно на три зубца или до тех пор, пока педаль акселератора не двинется слегка вниз.



Фиг. 1.



Зернало
 Рычаг для ручн. управлени
 Выключ. очистит. передн. стекла

Ручьятна управл. зажигателем
 Кнопка сигнального рожка
 Выключатель осветит. сети
 Ручьятна монтреля подачи горячего
 Лампочка на инстр. доске

Выключатель зажигания и замок

Указатель уровня бензина
 Амперметр
 Спидометр
 Инструмент. доска
 Стержень для регулир. карбюратора
 Крани. выключающий бензин

Рычаг перемены скоростей
 Выключатель самопуска
 Акселератор
 Подножка у акселератора
 Педаль тормазса
 Педаль сцепления

Ручьяна тормоза

Фиг. 2 —
 Измерительные инструменты и рычаги управления.

Движением рукоятки подачи бензина вниз или нажимом на педаль акселератора регулируется количество горючей смеси, входящей в цилиндры, а вместе с ней — и скорость двигателя.

Поставьте рукоятку опережения зажигания (с левой стороны) у самого верха квадранта (четверть круга с зубцами, по которому продвигается рукоятка). Это положение "запаздывания зажигания". Положение рукоятки регулирования зажиганием определяет момент вспышки горючей смеси в цилиндрах.

Всегда ставьте рукоятку зажигания в положение "запаздывания", когда пускаете в ход двигатель, так как ранняя вспышка может дать двигателю обратный ход и причинить поломку частей самопуска. После того, как двигатель пущен в ход, передвиньте рукоятку зажигания книзу приблизительно на половину квадранта.

Замок, предохраняющий от кражи.

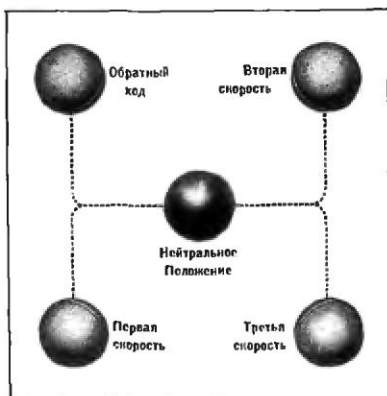
Электро-замок, типа Форда, вставленный в выключатель зажигания, представляет комбинацию выключателя и предохраняющего от кражи замка, вполне обеспечивающего автомобиль и удовлетворяющего всем требованиям закона о страховании от покражи.

Чтобы открыть электро-замок, вставьте ключ выключателя в выключатель зажигания и поверните направо. При этом освобождается цилиндр замка, который продвинется вперед и замкнет цепь зажигания. Когда цилиндр свободен, двигатель может быть пущен в ход обычным путем, и ключ выключателя можно вынуть из замка. Чтобы остановить двигатель, надавите на цилиндр замка, который должен перескочить назад в замкнутое положение. Удостоверьтесь в том, что он плотно сидит там. Это размыкает цепь зажигания и закрывает замок автомобиля.

Пуск двигателя в ход.

1. Освободите цилиндр замга поворотом ключа выключателя вправо, как было описано на стр. 6.

2. Удостоверьтесь в том, что рукоятка регулировки зажигания находится в положении "запоздания", рукоятка дроссельного клапана поставлена на третий или четвертый зубец квадранта, а рычаг перемены скоростей находится в нейтральном положении.



Фиг. 3
Положение рычага перемены скоростей

3. При холодном двигателе поверните регулирующий стержень карбюратора на полный оборот влево, чтобы получить более богатую смесь при пуске в ход. Этот стержень служит для уменьшения доступа воздуха при пуске в ход, а также для обогащения смеси. Затем потяните назад стержень и в то же самое время нажмите ногой на кнопку самопуска. Как только двигатель станет вращаться, снимите ногу с кнопки самопуска и отпустите стержень карбюратора; затем поверните книзу рукоятку зажигания на половину квадранта. Когда двигатель прогреется, поверните стержень карбюратора обратно, направо. При продолжительных поездках никогда не открывайте регулирующего стержня более чем на $\frac{1}{4}$ оборота (см. Регулировка карбюратора на стр. 26).

Когда пускается в ход теплый двигатель, выдвигать карбюраторный стержень не нужно, если только двигатель приводится в движение с нормальной смесью горючего, так как в противном случае двигатель будет заполнен слишком богатой смесью. Если это случится, откройте воздушный клапан и, при нормальном положении стержня карбюратора, поверните

двигатель несколько раз, причем богатая смесь выйдет наружу.

Пуск автомобиля в ход.

Отпустите рычаг ручного тормоза. При двигателе в ходу выключите сцепление, нажав ногою на левую педаль. Передвиньте рычаг перемены скоростей влево и назад, что соответствует первой скорости (см. Фиг. 3). Постепенно уменьшайте давление на педаль сцепления до тех пор, пока она не придет в нормальное положение; в то же время увеличивайте скорость двигателя легким нажатием на акселератор.

Вторая скорость: Когда скорость автомобиля дойдет до 8—13 километров в час, включите вторую или промежуточную скорость следующим образом: подняв ногу с акселератора и снова выключив сцепление, передвиньте рычаг скоростей через нейтральное положение направо и в положение второй скорости. Затем постепенно отпускайте педаль муфты, доведя ее до нормального положения, и увеличьте скорость автомобиля до 20—25 километров.

Третья скорость (прямое включение): Выключите сцепление как раньше, подняв в то же время ногу с акселератора, и потяните рычаг скоростей прямо назад. Затем включите сцепление и доведите скорость до предела, требуемого условиями пути.

Перевод рычага обратно на малую скорость.

Когда рычаг переводится с третьей скорости на вторую и скорость автомобиля не превышает 25 километров в час, рычаг перевода скоростей не должен быть задержанным в нейтральном положении; после выключения сцепления рычаг должен быть переброшен с третьей скорости на вторую с наибольшей скоростью. Если представится необходимым перейти с третьей скорости на вторую при более высоких скоростях автомобиля, то это делается так: выключите сцепление и переведите рычаг в нейтральное положение; включите опять сцепление, нажав одновременно на акселератор; затем снова выключите

чите сцепление и переведите рычаг на вторую скорость, после чего включите сцепление. После нескольких опытов такой перевод должен производиться совершенно плавно.

Спуск по уклону.

При спуске по длинному уклону рекомендуется не выключать ни трансмиссии, ни сцепления, ни зажигания. В таких условиях двигатель работает против сжатия и действует как тормаз.

На крутых уклонах двигатель должен быть включен на вторую скорость, прежде чем начнется спуск. На очень крутых уклонах двигатель переключается на первую скорость, что увеличивает тормозящее действие двигателя.

Не выключайте зажигания на спусках, так как при отсутствии вспышки свежая горючая смесь, всасываемая при этом в цилиндры, смывает их смазку. Помимо того, эта смесь накапливается в глушителе и при последующем включении зажигания может взорвать его.

Остановка автомобиля.

Нажатием на левую педаль раз'едините сцепление и затормозите автомобиль ножным тормазом (правая педаль). Рекомендуется тормозить постепенно, за исключением случаев, когда требуется быстрое торможение. Когда автомобиль движется по мокрой или скользкой дороге, следует уменьшить его скорость ножным тормазом, прежде чем выключить сцепление. Это и более безопасно и увеличивает продолжительность службы тормазных лент.

При окончательной остановке автомобиля сцепление должно быть раз'единено до тех пор, пока рычаг скоростей не приведен в нейтральное положение. Чтобы остановить двигатель, нажмите на цилиндр электро-замка, пока он не зацепится.

Обратный ход.

Автомобиль должен быть остановлен прежде, чем ему может быть дан обратный ход. Перевод рычага скоростей

приводится подобно включению на первую скорость за исключением того, что рычаг переставляется влево и вперед.

Регулировка вспышки.

В обычных условиях езды рукоятка зажигания должна быть поставлена на середину квадранта. Только при больших скоростях она передвигается на весь квадрант. Когда двигатель работает под полной нагрузкой, как в случаях езды по крутому под'ему, по глубокому песку и пр., рукоятка зажигания должна быть поставлена в положение достаточного замедления вспышки во избежание глухих ударов.

Управление автомобилем.

Разные скорости автомобиля, требуемые условиями пути, получаются изменениями нажатия на акселератор. Почти все скорости, необходимые в обычных условиях езды, получаются с рычагом, поставленным на третью скорость; первая же и вторая скорости применяются главным образом для преодоления инерции при трогании с места или при сильно загруженном автомобиле.

Ответственность владельца по уходу за автомобилем.

Новый автомобиль требует большего ухода и внимания в течение первых дней пользования им, чем после того, как части приработаются. Наилучшие результаты достигаются, когда скорость нового автомобиля не превышает 30—35 миль (48—56 километров) в час для первых 500 миль (800 километров) пробега. Масло в картере должно сменяться так, как описано на стр. 15 под заголовком "Спуск масла из картера". Никогда не выезжайте, не убедившись, что имеется достаточно масла, бензина и воды.

Проверьте давление воздуха во всех шинах; оно должно равняться 35 англо-фунтам (16 килограммов). Слабо накаченные шины увеличивают расходы на них больше, чем что-либо другое.

Проверяйте аккумуляторную батарею каждые две недели

и поддерживайте надлежащий уровень прибавлением дистиллированной воды. Если позволить кислотности испариться ниже верхушки аккумуляторных пластин, это серьезно отзовется на продолжительности службы самой батареи.

Пусть представитель Форда проверит раз в месяц Ваш автомобиль и произведет всю необходимую для поддержания его в рабочем состоянии регулировку.

Не оставляйте ноги на педали сцепления.

Избегайте привычки оставлять Вашу ногу на педали сцепления во время езды, так как это может причинить скольжение и излишний износ дисков.

Игра педали сцепной муфты.

Надлежащая игра для педали сцепления должна быть приблизительно около 1" (25 мм.). Это значит, что, когда нажимают на педаль, то она продвигается около 1" (25 мм.) прежде, чем сцепление станет выключаться.

По мере износа рабочих поверхностей дисков эта игра постепенно уменьшается. Поэтому требуется времяами проверять ее. Ни при каких обстоятельствах не следует пользоваться автомобилем без надлежащей игры в педали сцепления.

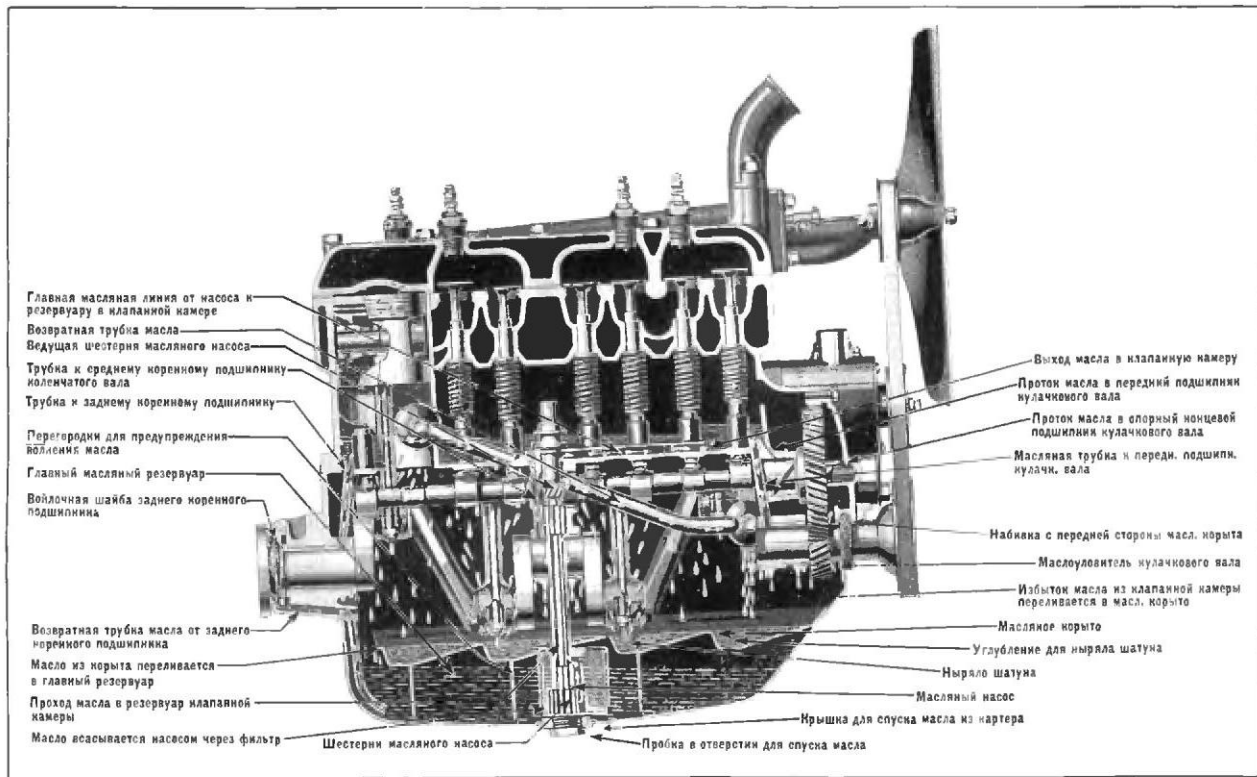
Регулировка игры педали сцепления.

Вынув валик вилки (см. Фиг. 4), слегка поворачивают рычаг сцепной тяги. Вывинчивание рычага уменьшает игру педали, а вывинчивание ее увеличивает. После того, как требуемая регулировка сделана, валик вилки и его шпindel ставятся на место.



Фиг. 4

Регулировка педали сцепления



Фиг. 5

Разрез двигателя показывающий систему смазки

СИСТЕМА СМАЗКИ ФОРДА

Целью смазки служит уменьшение трения движущихся частей. Таблица на стр. 32 — 33 дает исчерпывающие сведения относительно смазки автомобиля Форда. Надлежащая смазка существенно отражается на продолжительности службы Вашего автомобиля, а потому мы рекомендуем Вам следовать точно данным инструкциям.

Смазка двигателя.

Все части двигателя смазываются маслом из резервуара в картере при помощи масляного насоса, разбрызгиванием и самотеком.

Для смазки двигателя употребляйте только высокого качества, средней вязкости, моторное масло. Оно легко проникает в подшипники и понижает температуру от трения. Однако, оно должно быть достаточно густым, чтобы не вытекать свободно из подшипников и не обнажать таким образом трущихся поверхностей.

Тяжелое и недоброкачественное масло ведет к быстрому образованию нагара, заеданию поршневых колец, стержней, клапанов и подшипников. В холодную погоду для удовлетворительных результатов смазки абсолютно необходимо легкое смазочное масло, сгущающееся только при очень низкой температуре. Вообще говоря, масло с вязкостью № 40 (по нормам Общества Автомобильных Инженеров) считается вполне удовлетворительным для летней езды, тогда как в зимнее время необходимо пользоваться маслом с вязкостью № 20. Очень важно, однако, чтобы масло для смазки, употребляемое зимой, обладало свойством сгущаться при низкой температуре.

Опорожнение картера двигателя.

В новом автомобиле после пробега 500 миль (800 километров), рекомендуется спустить масло и очистить картер, повторяя такую чистку каждые последующие 500 миль (800 км.). Масло перед спуском должно быть теплым.

Смазка дифференциала.

Через каждые 5000 миль (8000 км.) пробега смазка из дифференциальной коробки должна быть удалена, а сама коробка сполоснута керосином. После этого вливается новая смазка, уровень которой должен дойти до впускного отверстия коробки. На грузовиках уровень смазочного масла должен постоянно поддерживаться на высоте горловины смазочного отверстия.

Смазка коробки перемены передач.

Через каждые 5000 миль (8000 км.) пробега следует выпускать смазку, отвинтив пробку внизу трансмиссионной коробки. Внутренность коробки тщательно промывается керосином и вновь заполняется свежей смазкой.

Новое смазочное масло вливается через впускное отверстие с правой стороны коробки до тех пор, пока уровень не дойдет до этого отверстия.

Смазка подшипников сцепления.

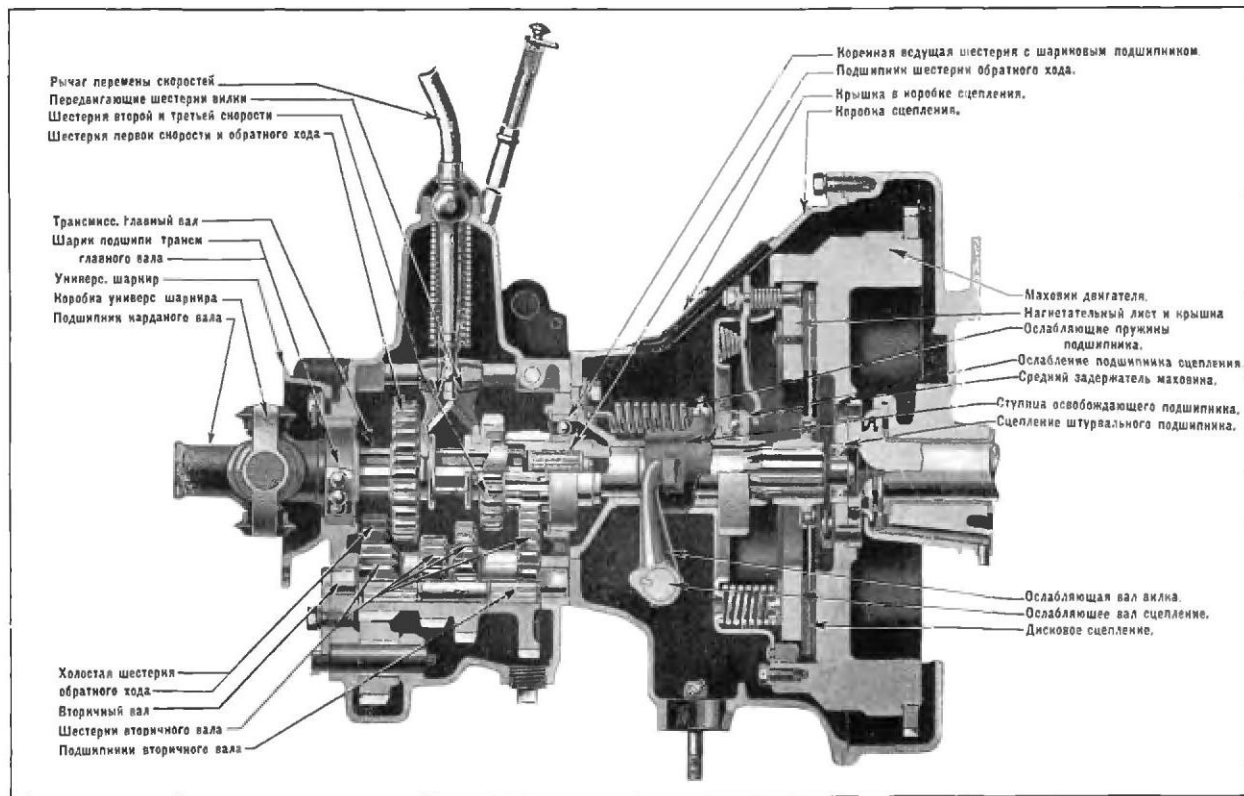
Направляющий подшипник сцепления, помещающийся спереди механизма, тщательно заполнен смазочной смесью на заводе; последнюю не следует менять до тех пор, пока не настанет время полной разборки самого сцепления. В таком случае подшипник должен быть за-ново наполнен салом хорошего качества.

Приблизительно через каждые 2000 миль (3200 километров) следует смазывать переводный подшипник сцепления. Для этого снимается крышка над подшипником, и он поворачивается до тех пор, пока смазочное отверстие не будет наверху. Заполнение салом производится при помощи специального ручного насоса.

ПРИМЕЧАНИЕ: — Сцепление — сухого многодискового типа II, ни под каким видом, не должно смазываться.

Смазка шасси автомобиля.

Для надлежащего наполнения салом всех мест, снабженных конусообразными воронками применяется ручной насос



Фиг 6

Коробка перемены передач и сцепление

высокого давления. Этим насосом сало нагнетается под давлением 2000 и более англо-фунтов на кв. дюйм (140 и более кгр. на кв. сент.), что совершенно обеспечивает тщательную и всестороннюю смазку, недостижимую никакими другими способами.

Насос включается как стандартное оборудование каждого автомобиля, и с его помощью все подшипники, снабженные воронками, могут быть смазаны минеральным салом

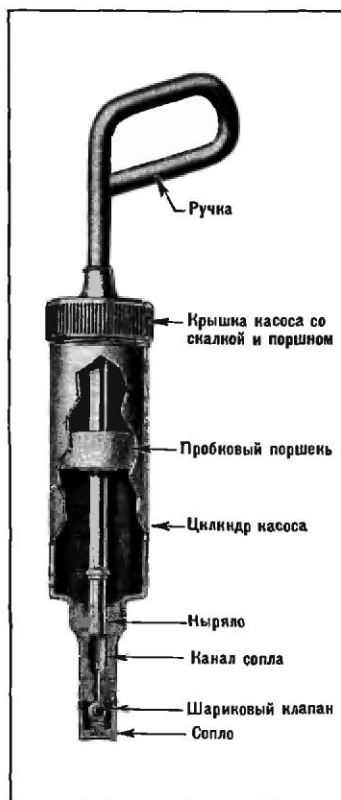
Наполнение насоса.

Снимите верхнюю крышку вместе с поршеньком. (См. Фиг. 7). Наполните насос салом, плотно набивая цилиндр. Чтобы избежать воздушных карманов, слегка постукивайте концом насоса о деревянную доску. **НАПОЛНЯТЬ НАСОС СЛЕДУЕТ ДО ВЕРХА НАДПИСИ НА БОКОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЦИЛИНДРА** во избежание выдавливания излишка при завинчивании крышки.

Действие насоса.

Нажав соплом насоса на конусообразную воронку смазываемой детали, вдвигайте ручку во внутрь цилиндра; сало при этом под сильным давлением войдет в подшипник.

Выдвиньте затем ручку, придерживая цилиндр насоса другой рукой; этим путем



Фиг. 7

Ручной насос для минерального сала

насос загружается и готов для подачи нового количества сала при последующем ходе вперед ручки.

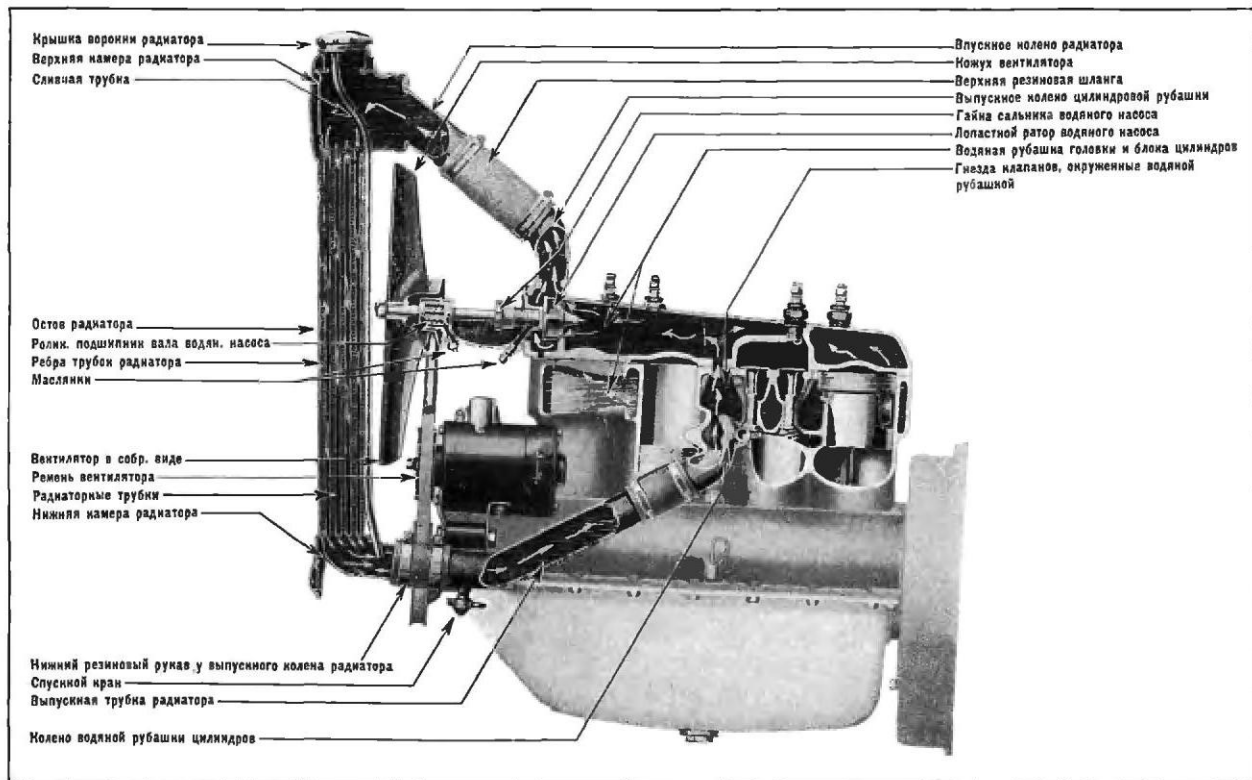
Смазка генератора и мотора самопуска.

Подшипники генератора смазываются через небольшое отверстие у обоих его концов. Отверстия эти закрыты крышками, которые при смазке отодвигаются назад. Двух или трех капель масла в каждую маслянку достаточно для смазки подшипников генератора на каждые 1.000 миль (1.600 километров) пробега. Не вливайте больше рекомендованного количества, так как масло легко может попасть на щетки генератора, что очень вредно влияет на его работу.

Подшипники мотора самопуска смазываются при установке его на автомобиль и дальнейшего ухода не требует.

Смазка распределителя.

Распределитель нужно содержать в чистоте и хорошо смазанным. Смазывайте его через маслянку сбоку после пробега каждых 500 миль (800 килом.). Прибавляйте достаточно масла, чтобы уровень дошел до верха маслянки. Через каждые 2000 миль (3200 километров) снимайте крышку распределителя, очищайте рабочие поверхности выступов кулачка и покрывайте их тонким слоем вазелина.



Фиг. 8
 Система охлаждения двигателя

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ФОРДА

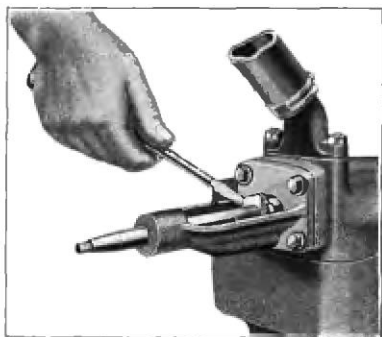
Охлаждение двигателя

Двигатель Форда охлаждается водой, циркулирующей в водяной рубашке, которая окружает цилиндр, камеру сгорания и гнезда клапанов. Циркуляция воды происходит по принципу термо-сифона, при чем движение воды ускоряется центробежным водяным насосом, помещенным в передней части головки цилиндров. Этот насос нагнетает нагретую воду из рубашки двигателя в верхнюю камеру радиатора, откуда она опускается, охлаждаясь в трубках радиатора, в нижнюю камеру. Трубки радиатора охлаждаются потоком наружного воздуха, втягиваемого вентилятором, помещенным позади радиатора.

Для предотвращения перегрева двигателя радиатор должен быть всегда наполнен до-верха водой. Вместимость всей охлаждающей системы около 12 литров.

Регулировка натяжения ремня вентилятора

Шкив вентилятора и ротор водяного насоса насажены на одном валу. Этот вал приводится в движение при помощи резинового ремня треугольного сечения. При отпавке с завода натяжение ремня устанавливается до требуемой величины, а потому, если ремень не скользит, он не нуждается в дальнейшей регулировке. В случае скольжения ремня регулировка производится очень легко, а именно: отпустив болт генераторного крашгтейпа, прикрепляющего его к двигателю, продвиньте генератор к себе. Не натягивайте ремня больше, чем необходимо в действительности для предотвращения скольжения.



Фиг. 9.

Притягивание гайки сальника
водяного насоса.

Гайка сальника водяного насоса.

Набивка вокруг вала водяного насоса необходима для устранения течи воды из водяной рубашки. При обнаружении такой течи смажьте вал насоса при помощи масленки и затяните гайку сальника. Притягивание гайки производится при помощи отвертки, как показано на фиг. 9. Не затягивайте гайки больше, чем необходимо, чтоб остановить течь.

Промывка радиатора.

От времени до времени следует промывать всю охлаждающую систему. Для этого открывают спускной кран внизу соединительной трубы радиатора, вставляют шланг от водопроводной системы в воронку наверху радиатора и пропускают воду через всю систему в течение около 15 минут или до тех пор, пока вода не станет выходить совершенно чистой.

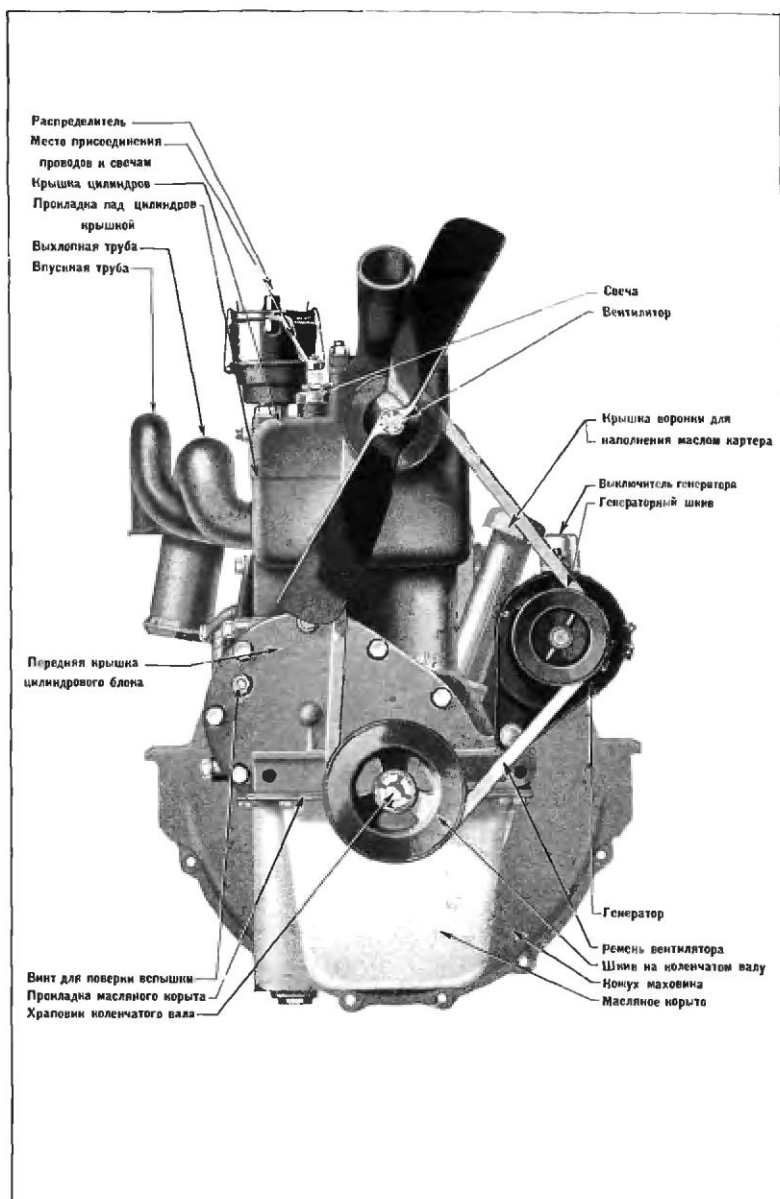
Уход за радиатором зимой

Во время морозов для предупреждения разрыва трубок радиатора к воде следует примешивать незамерзающий раствор.

Не забывайте, что постоянное испарение уменьшает крепость незамерзающих растворов; поэтому необходима частая поверка, особенно в сильные морозы.

У представителя Форда Вы можете приобрести незамерзающий раствор требуемой крепости, а также полные инструкции относительно процентного состава раствора для разных температур.

В этих растворах обычно содержится алкоголь; следует быть очень осторожным при наполнении радиатора и не расплескать жидкости, так как она может испортить нироксилиновую окраску автомобиля. После наполнения радиатора не забудьте завинтить плотно крышку радиатора.



Фиг 10
 Вид двигателя спереди

СИСТЕМА СНАБЖЕНИЯ ТОПЛИВОМ

Бензиновый бак

Бензин хранится в баке,—емкостью 10 галлонов (38 литров), приваренном к фартуку автомобиля. Из этого бака бензин самотеком поступает в карбюратор, где он смешивается с воздухом и всасывается поршнями в цилиндры.

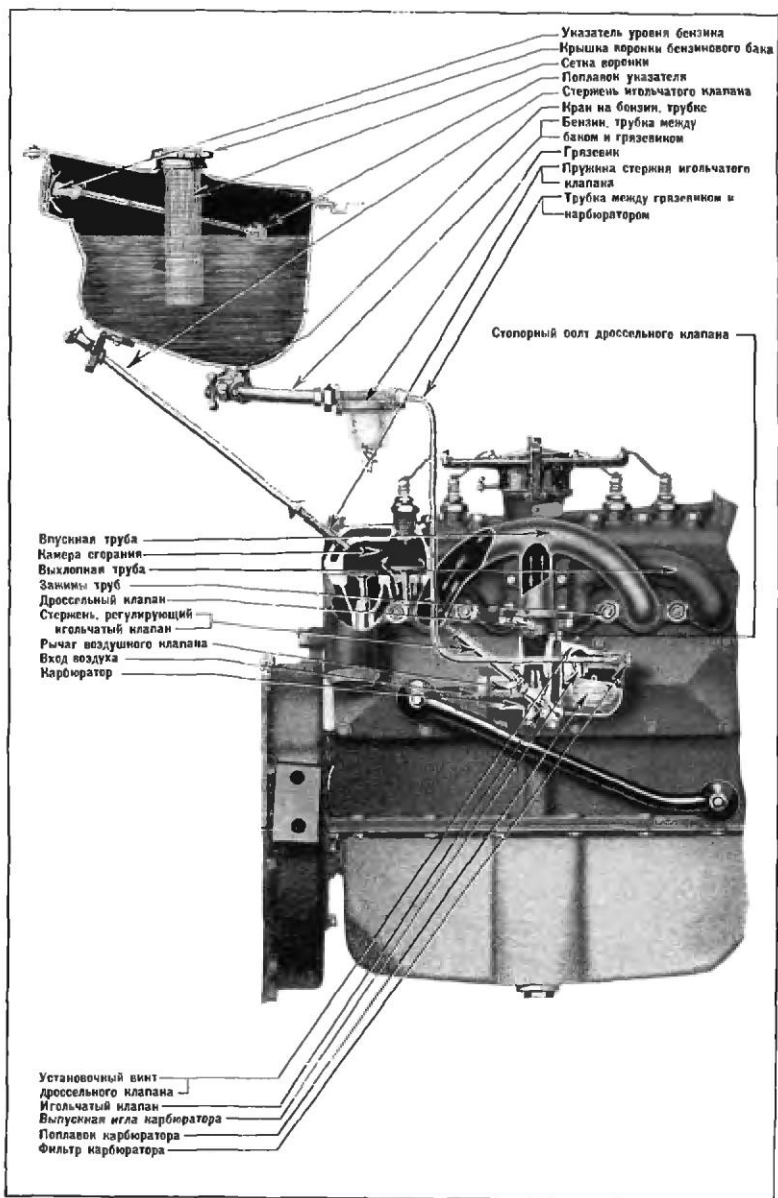
Грязевик, расположенный у переднего щита со стороны двигателя, снабжен спускным краном для удаления накопившейся в баке воды или грязи. Прочистка грязевика по временам предотвращает попадание посторонних примесей в карбюратор.

Карбюратор

Количество поступающего в карбюратор бензина регулируется поплавком. Объем газовой смеси, проходящей во всасывающую трубу, регулируется дроссельным клапаном в соответствии с требуемой скоростью автомобиля. Вся регулировка карбюратора, за исключением игольчатого клапана и установки на холостой ход двигателя, не требует никаких изменений, а потому единственно, что может вредно влиять на работу карбюратора, это попадающая туда грязь или вода. Чистка карбюратора по временам обеспечивает непрерывность его работы. Для чистки карбюратора снимите сетку фильтра и тщательно вымойте ее в бензине. Эта сетка легко снимается после отвинчивания пробки фильтра (см. Фиг. 12). Хорошо также отвинчивать по временам пробку внизу карбюратора и выпускать в течение нескольких секунд жидкость из карбюратора.

Регулировка рабочей смеси

В видах экономии расхода топлива следует уменьшать количество бензина в смеси поворотом направо стержня, регулирующего игольчатый клапан, но так, чтобы это не влияло на работу двигателя. Особенно хорошие результаты, в смысле поверстного расхода бензина, получаются при дальних поездках, когда условия дороги позволяют поддерживать довольно высокую скорость.



Фиг. 11

Система питания топливом

Поворачивание стержня игольчатого клапана слишком далеко на-лево дает "богатую смесь". Такая смесь содержит много бензина, и ею нужно пользоваться только при пуске двигателя в ход и при его нагревании. Езда на слишком "богатой смеси" вызывает образование излишнего количества нагара и перегревает двигатель, а также расходует непроизводительно горючее.

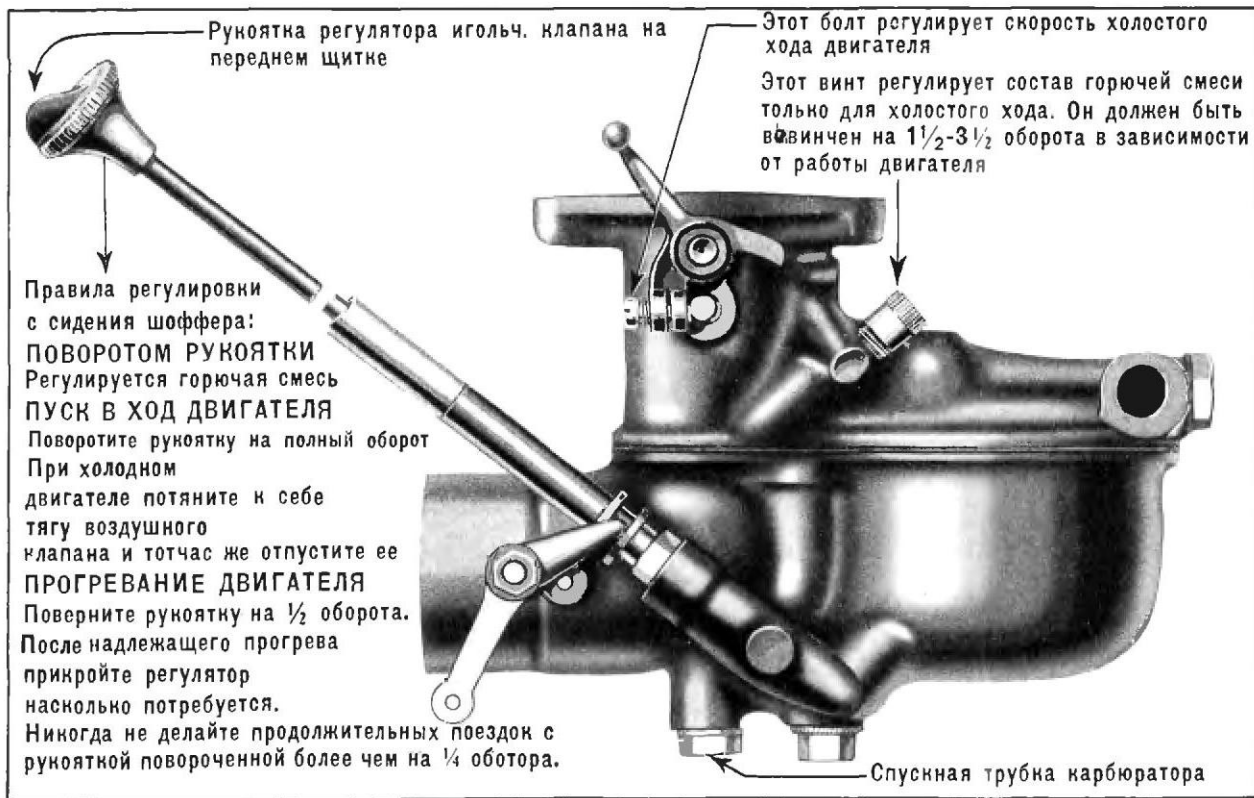
Регулировка карбюратора

При обычных условиях езды регулировка карбюратора состоит в том, что поворачивают стержень игольчатого клапана вправо до тех пор, пока клапан почти коснется гнезда, и затем поворачивают его в обратную сторону приблизительно на $\frac{1}{4}$ оборота.

Регулировка на холостой ход

При вполне прогретом двигателе поставьте рукоятки зажигания и дроссельного клапана в крайнее запаздывающее положение, раз'едините тягу дроссельного клапана у карбюратора и затем урегулируйте стопорный болт дроссельного клапана так, чтобы двигатель вращался очень медленно, но не останавливался. После этого ввинтите или вывинтите винт, регулирующий смесь для холостого хода, чтобы двигатель работал плавно, без перебоев. И только тогда подверните слегка стопорный болт дроссельного клапана, чтобы двигатель слегка увеличил скорость. Присоедините тягу дроссельного клапана к карбюратору.

Не ожидайте, чтобы новый двигатель работал в начале плавно после того, как Вы урегулировали его на холостой ход при малой скорости.



Фиг. 12

СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ, ПУСКА В ХОД И ОСВЕЩЕНИЯ

В эту систему входят:

Аккумуляторная батарея	Амперметр
Генератор	Сигнальный рожок
Мотор самопуска	Лампы
Распределитель	Автоматический очиститель
Индукционная катушка	переднего стекла (в закры-
Свечи	тых типах автомобилей).

Зажигание

Электрический ток для воспламенения горючей смеси в цилиндрах получается из аккумуляторной батареи. Индукционная катушка трансформирует ток низкого напряжения в ток высокого напряжения достаточной силы, чтобы преодолеть сопротивление промежутка между контактами свечи. Прерыватель распределителя автоматически выключает ток низкого напряжения через определенные промежутки времени, в то время как ротор распределителя посылает в надлежащем порядке ток высокого напряжения в соответствующие свечи.

Регулировка контактов прерывателя

Промежуток между контактами прерывателя устанавливается на величину 0,018 до 0,022 дюйма (0,46 — 0,56 мм.). Этот промежуток следует временами проверять и регулировать в случае отступления от вышеуказанной нормы.

Если контактные поверхности выгорят, их стачивают на точильном камне. Ни под каким видом не делайте этого напильником.

Регулировка контактов производится следующим образом:

Снимите крышку с распределителя и выньте ротор и коробку.

Проворачивайте затем двигатель пусковой рукояткой очень медленно и до тех пор, пока один из выступов кулачка не отожд-

мет полностью контактного рычага, а контактные поверхности не раздвинутся на полную величину.

Отпустите зажимной винт и подверните винт контакта таким образом, чтоб промежуток был в пределах 0,46 — 0,56 мм. Для проверки этого расстояния применяется штандартный щуп.

После установки контакта на надлежащее расстояние, закрепите зажимной винт и снова проверьте это расстояние щупом для того, чтобы убедиться, не изменилось-ли оно от затягивания винта.

Затем поставьте обратно коробку, ротор и крышку.

Регулировка вспышки

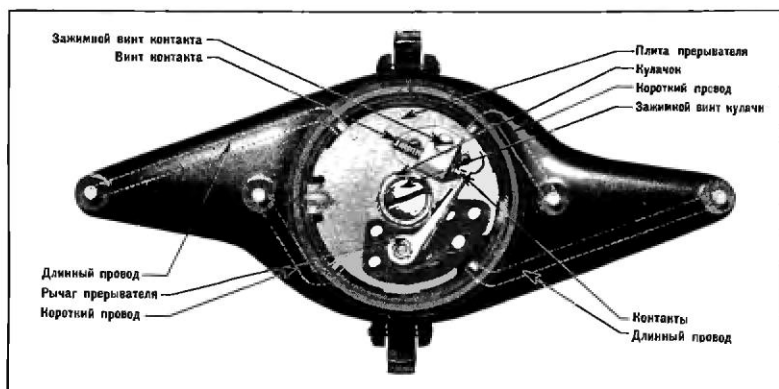
Так как вспышка должна происходить в конце сжимающего смесь хода поршня, то установка ее на точное время должна производиться в соответствии с этим моментом. Чтоб определить положение сжимающего хода поршня и момент вспышки, поступайте следующим образом:

1. Отодвиньте рычаг зажигания в положение полного замедления вспышки.
2. Проверьте промежуток между контактами прерывателя и, если нужно, исправьте, как было описано на стр. 28.
3. Вывинтите винт для проверки вспышки в крышке картера и вставьте его противоположный конец в отверстие.
4. Пусковой ручкой медленно вращайте вал двигателя, плотно нажимая в то же самое время на поверочный винт. Когда поршень придет в положение сжатия смеси, винт войдет в углубление распределительной шестерни кулачного вала.
5. Не меняя этого положения, снимите крышку с распределителя и выньте ротор и коробку.
6. Стпустите зажимной винт булачка так, чтобы кулачок можно было свободно вращать.
7. Вставьте обратно ротор и поверните его до тех пор, пока контактная ручка ротора не станет против контакта №1 в верхней части распределителя.

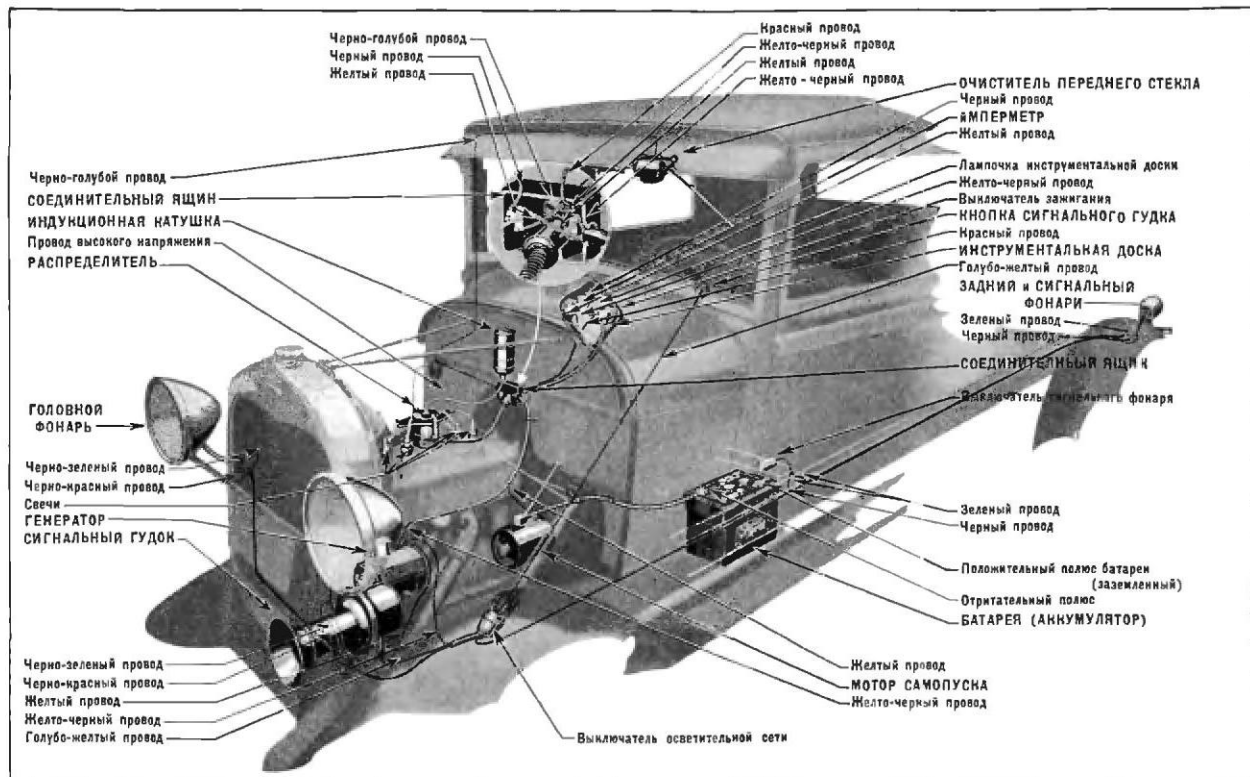
8. Снимите ротор с кулачка и слегка поверните кулачок в направлении, противоположном движению часовой стрелки, до тех пор, пока контакты не откроются вполне, и затем медленно поворачивайте кулачок в направлении движения часовой стрелки, пока контакты не коснутся. Затем, зажимным винтом, туго закрепите в этом положении кулачок. Такой способ регулировки предохраняет точность вспышки от влияния игры на валу распределителя.

Прежде чем ставить на место ротор и крышку распределителя, тщательно проверьте вспышку. Это делается следующим образом:

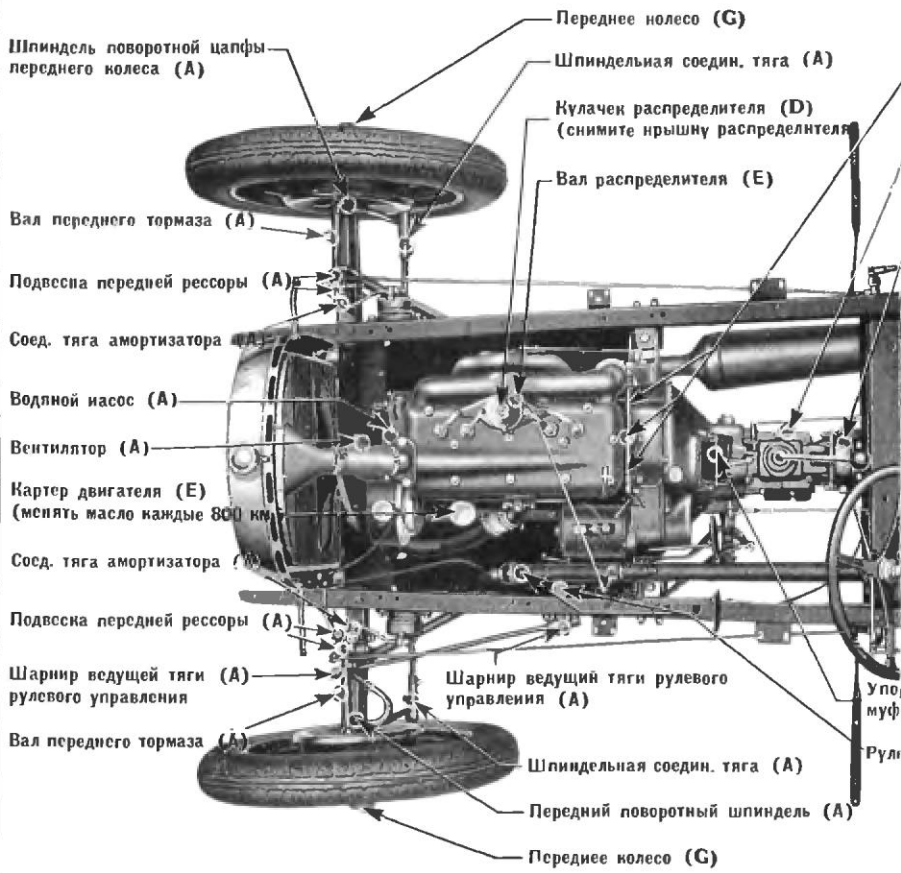
Выньте из отверстия распределительной шестерни винт для проверки вспышки. Выключите выключатель зажигания. Вставьте обратно винт для проверки вспышки в отверстие крышки картера. Медленно поворачивая двигатель пусковым рычагом, нажимайте в то же время на винт для проверки вспышки. При правильной установке, искра между контактами должна появиться как раз в момент попадания винта в отверстие распределительной шестерни. Если искра не получается, это показывает, что произошла ошибка, и требуется произвести регулировку заново, пока не получится желаемый результат.



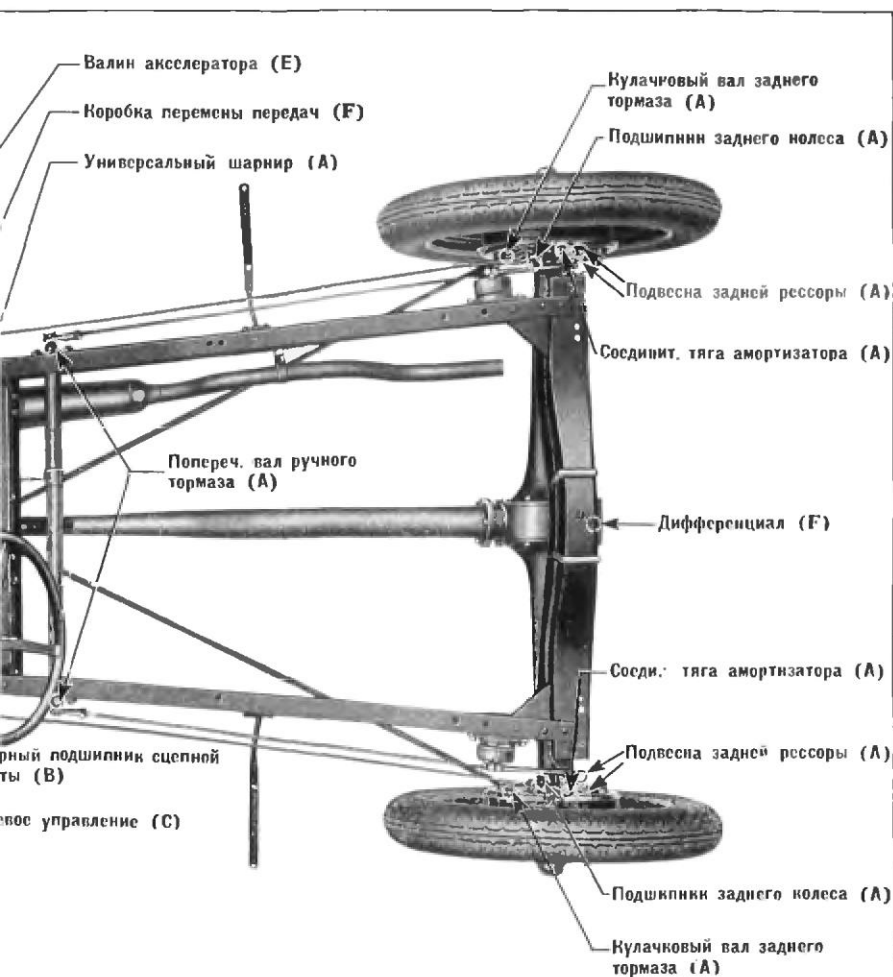
Фиг. 14
Вид распределителя сверху



Фиг. 15
 Система зажигания



- (А) Смазываются минеральным салом каждые 800 километров (ручным насосом)
- (В) Смазываются минеральным салом каждые 3200 километров (ручным насосом)
- (С) Смазываются специальным салом, применяемым для зубчатой передачи рулевого управления, каждые 3200 километров.
- (G) Набивается салом каж

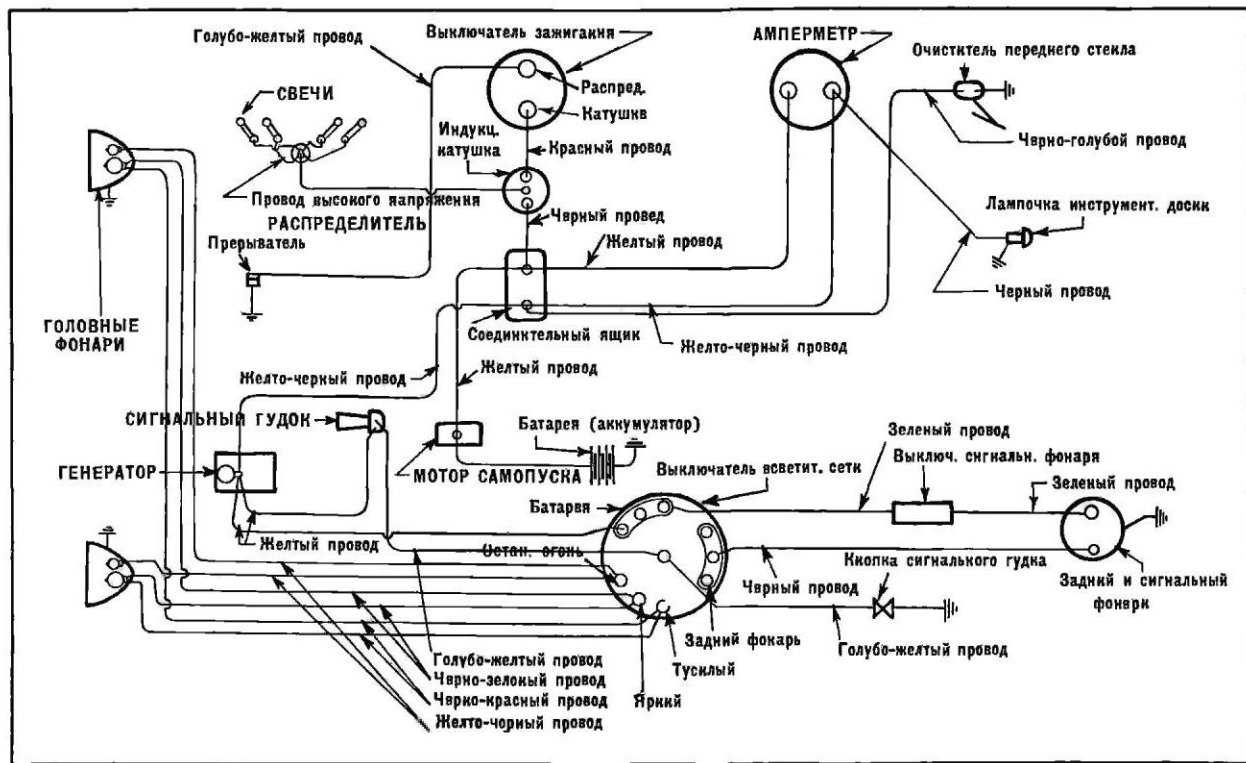


(D) Очищается и смазывается тонким слоем вазелина каждые 3200 километров

(E) Смазывается маслом каждые 800 километров

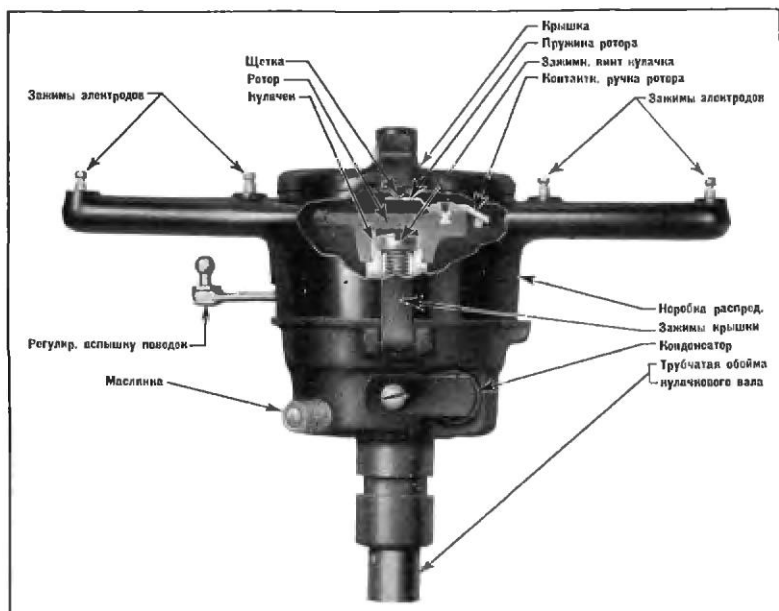
(F) Смазывается специальным салом, применяемым для зубчатой коробки перемены передач, каждые 8000 километров

дые 8000 километров



Фиг. 16

Диаграмма соединений электрической сети



Фиг. 17
Боковой вид распределителя

Когда вспышка вполне точно урегулирована, выключите прерыватель зажигания и поставьте обратно ротор и крышку. Затем выньте регулирующий вспышку винт из распределительной шестерни и туго закрутите его в крышку картера.

Аккумуляторная батарея Форда

Аккумуляторная батарея в 13 пластин, 6 вольтов и 80 ампер-часов, служит для самопуска; она вполне достаточна для выполнения всех требований, предъявляемых к ней при работе автомобиля Форда.

Прибавление воды в батарею

Каждые две недели следует проверять уровень, на котором находится аккумуляторная жидкость (электролит). Он должен доходить до дна отверстия, через которое батарея наполняется.

Если уровень опустится ниже этого места, прибавьте дистиллированной воды в количестве, необходимом для повышения его до нормальной высоты. Вода для батареи должна храниться в чистых закрытых сосудах из стекла, фарфора, резины или свинца. В холодную погоду воду следует прибавлять непосредственно перед пуском двигателя в ход, чтобы зарядка батареи хорошо смешала воду с электролитом и предупредила замерзание. Доступ к батарее простой: снимите только маленькую крышку в доске пола перед сиденьем шоффера. Чтобы снять батарею с автомобиля, необходимо разобрать доски пола. При обратной установке батареи на автомобиль не забудьте заземлить ее положительный полюс, как показано на Фиг. 15.

Уход за пробками и зажимами

Пробки, закрывающие отверстия для наполнения батареи, и все зажимы следует завинчивать туго, а верх батареи — содержать в чистоте. Обтирание батареи тряпкой, смоченной в нашатырном спирте, нейтрализует действие кислотного раствора, могущего попасть наружу. Слой вазелина на зажимах предохраняет их от раз'едания. Вопросом существенной важности является прочное закрепление батареи на ее подставках в течение всего времени ее службы. С ослабевшими крепителями батарея будет качаться, что вызовет нарушение контакта у зажимов, поломку пластин и пр. Если потребуется исправление батареи или же автомобиль ставится на зиму на хранение, следует отправить аккумуляторную батарею представителю Форда для надлежащего просмотра и хранения. Никогда не доверяйте Вашей батарее неопытным людям.

Генератор

Генератор установлен с левой стороны двигателя. В зимнее время, в местностях с преобладающей низкой температурой, ток для зарядки батареи должен быть урегулирован на 10 ампер; в летнее время он может быть понижен до 6 амперов. Силу заряжающего тока можно варьировать согласно обстоя-

тельствам. Если автомобилист совершает, например, дальние поездки ежедневно, он может еще больше понизить силу тока. В случае же многочисленных остановок силу тока нужно увеличить, если замечается, что батарея разряжается.

Увеличение или уменьшение силы заряжающего тока

Изменение силы тока, заряжающего батарею от генератора, производится передвижением третьей щетки, для чего необходимо снять крышку генератора. Увеличение силы тока достигается передвижением третьей щетки в направлении вращения генератора, а для уменьшения силы тока нужно продвинуть третью щетку в направлении обратном вращению генератора. Сила тока указывается амперметром, помещенным на инструментальной доске.

Мотор самопуска

Мотор самопуска установлен с левой стороны автомобильного двигателя. Единственный необходимый для него присмотр—это содержание контактов в чистоте и туго притянутыми.

Индукционная катушка

Ток низкого напряжения, поступающий в индукционную катушку из батареи, трансформируется в ток высокого напряжения, необходимый для создания искры в свечах. Временами поверяйте соединение проводов у катушки, распределителя и свечей, и наблюдайте, чтобы они были чисты и туго притянуты.

Запальные свечи

При помощи искры свечей горючая смесь воспламеняется в цилиндрах. Затруднения при пуске в ход или перебои двигателя могут быть вызваны загрязненными контактами свечей или же большим расстоянием между их контактами. Содержите свечи в чистоте, причем расстояние между контактами должно равняться 0,68 мм. Нет смысла производить опыты со свечами разных марок. Свечи, которыми снабжаются двигатели Форда на заводе, лучше всего отвечают требованиям последних.

Амперметр

Амперметр помещается на инструментальной доске. Он показывает "заряжение", когда генератор заряжает батарею, и "разряжение", когда горят все лампы при скорости автомобиля 16 или меньше километров в час. Если же автомобиль движется со скоростью 24 километров в час и амперметр не показывает "заряжение", то подлежит обратиться к представителю Форда.

Управление освещением

Осветительная сеть автомобиля состоит из лампочки на переднем щите, двух головных фонарей и комбинированного заднего и сигнального фонаря, управляемых включателем наверху рулевого колеса. Лампы головных фонарей в 6-8 вольт с двумя светящимися нитями наполнены нейтральным газом. Главная нить дает свет в 21 свечу, а малая — в две свечи. Малые лампочки для заднего фонаря и инструментальной доски в 6-8 вольт, однополюсные, трех-полюсные. Сигнальная, 21-свечная лампа — однополюсная. Все лампы соединены параллельно, так что перегорание или снятие какой-либо из них не влияет на другие. Ток для ламп получается из батареи.

Замена лампочек

При замене перегоревших лампочек будьте уверены, что Вы получаете настоящие лампочки Форда, так как с лампочками низшего качества, имеющимися теперь на рынке, невозможно достичь удовлетворительных результатов. Настоящие лампочки Форда снабжены на цоколе надписью: "FORD". Только они дают требуемую силу света.

Требования по отношению к головным фонарям

В готовых автомобилях головные фонари установлены и направлены согласно всем требованиям надлежащего освещения. В случае, если эта установка нарушена, фонари должны быть немедленно выверены заново. У представителей Форда имеется соответствующее оборудование для подобного рода ра-

бот; если оно имеется у Вас, Вы можете сами произвести регулировку.

Наводка на фокус и установка фонарей

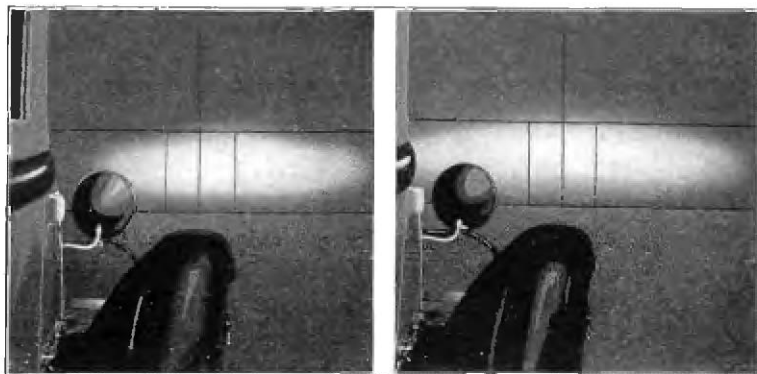
Фонари следует устанавливать и наводить на фокус с нагруженным автомобилем, стоящим на горизонтальном полу перед белой стеной на расстоянии 7,6 метра от фонарей. Стена должна быть в полутемноте или защищена от постороннего света настолько, чтобы световые пятна от фонарей были ясно видны. На стене должны быть нанесены черные линии, как показано на фиг. 18 и 19. Детальный чертеж всей установки представлен на Фиг. 20.

Наводка на фокус

1. Стекла фонарей должны быть установлены в раме так, чтобы слово "Top" ("верх") приходилось вверху рамы и чтобы надпись можно было читать спереди.

2. Включите верхний свет.

3. Наводите на фокус при помощи шурупа свады фонаря, сначала один фонарь, а затем и другой, устанавливая светящуюся



Фиг. 18.
Левый фонарь наведен и
установлен правильно.

Фиг. 19.
Оба фонаря наведены и
установлены правильно.

ся пять лампочки в оптическом центре рефлектора так, чтобы получить на стене удлиненное эллиптическое пятно с большой

осью, расположенной горизонтально (см. Фиг. 18), и с насколько возможно резко обрисованными верхними краями.

Фонари с правильно наведенным фокусом для яркого света будут вполне удовлетворительны и для тусклого.

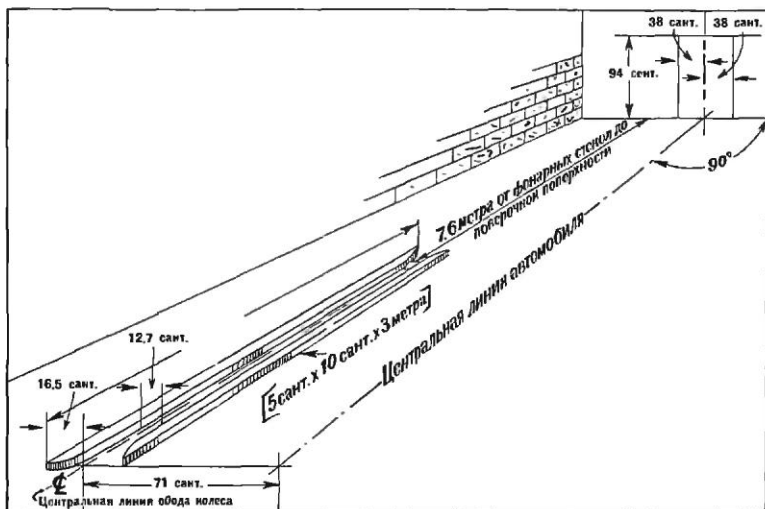
Малые лампочки фонарей для стоянки в регулировке не нуждаются.

Установка фонарей

1. Головные фонари устанавливаются поворотом их на требуемый угол после того, как гайка внизу стойки фонаря слегка отпущена.

2. Верхние края световых пятен должны быть на расстоянии 94 сантиметра от пола, на котором стоит автомобиль (см. Фиг. 20). С установленными таким образом фонарями на ненагруженном автомобиле они будут иметь надлежащее положение и при полной нагрузке, удовлетворяя всем требованиям, предъявляемым автомобильному освещению.

3. Луч света каждого фонаря должен быть направлен пря-



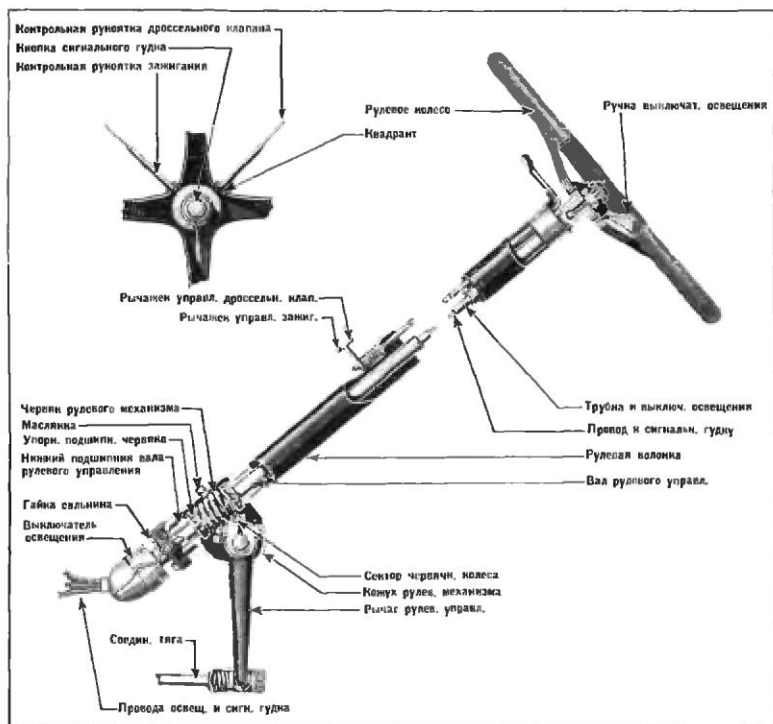
Фиг. 20

Вид приспособления для наведения на фокус и установки головных фонарей.

мо вперед, и центры эллипсов должны отстоять друг от друга на 76 сантиметров.

Правильная установка фонарей легко проверяется по одной горизонтальной линии, начерченной на стене впереди автомобиля на расстоянии 94 сант. от пола, на котором стоит автомобиль, и по двум вертикальным линиям на расстоянии 76 сант. друг от друга, симметрично расположенным относительно центральной линии автомобиля.

Правильное положение испытываемого автомобиля в отношении пометок на стене легко достигается применением направляющих брусков, соприкасающихся с колесами автомобиля с одной стороны его, как изображено на Фиг. 20. Если почему либо невозможно прикрепить на полу бруски, то можно нанести краской линии, указывающие положение колес и расстояние от стены, на которое должен быть установлен автомобиль.



Фиг. 21

Механизм рулевого управления в собранном виде

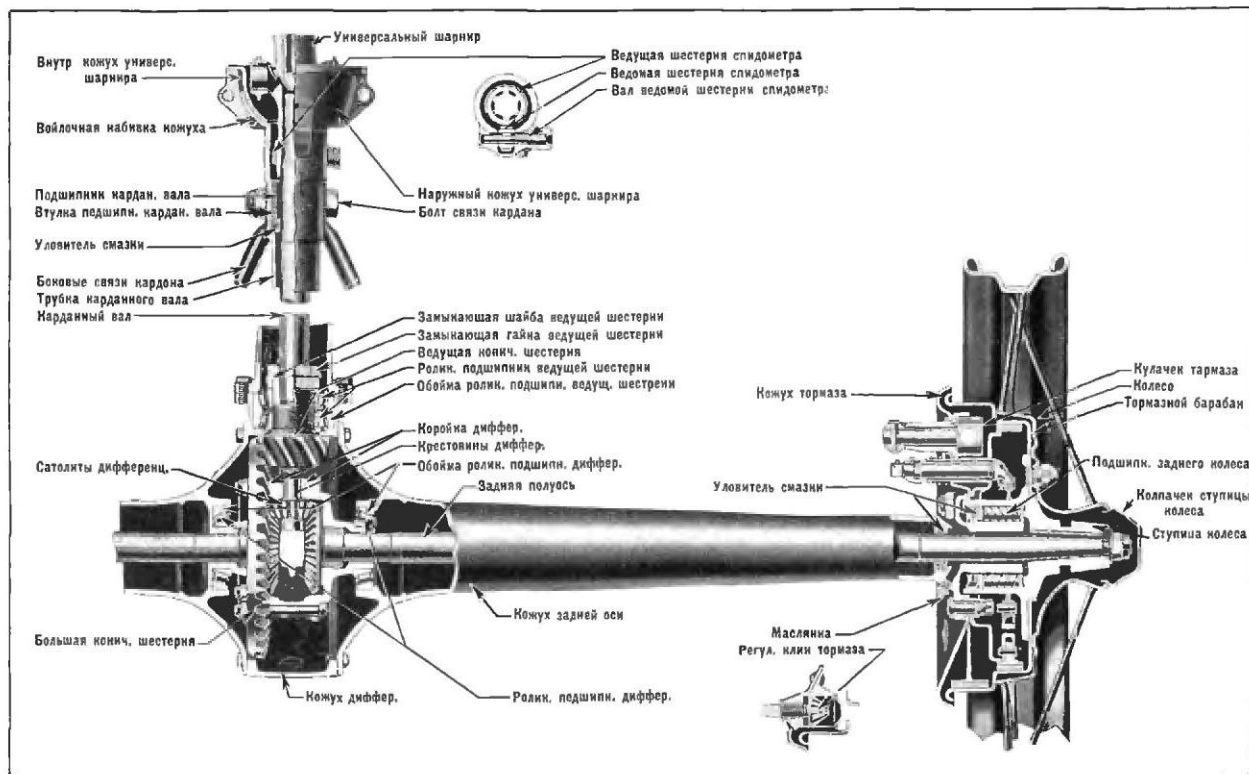
Ш А С С И

Уход за осями и рессорами

Каждые несколько недель следует внимательно осматривать переднюю и заднюю оси и проверять, достаточно ли туго затянуты все гайки и соединения и на месте ли шплинты. Временами следует поверять рессорные хомутки и следить за тем, чтобы они не ослабли.

Передние колеса

Приподняв домкратом переднюю ось, должно периодически поверять передние колеса на легкость их вращения и на отсутствие чрезмерной боковой игры. Чтобы определить, не слишком-



Фиг. 22
 Задняя ось в собранном виде

ли велика боковая игра колеса, удержите его за шину и попробуйте качать. Не смешивайте игры во втулках шпindelей с игрой в подшипниках. Игру шпинделя легко устранить, вставив зубило между ним и осью.

Установка подшипников передних колес

Излишняя игра в подшипнике может быть урегулирована следующим образом: снимите колпачек, выньте шплинт и подверните гайку до тех пор, пока колесо начнет заедать. Затем отпустите гайку на один или два зубца, чтобы колесо свободно вращалось. Не забудьте вставить обратно шплинт, прежде чем завинчивать колпачек.

Уход за рессорами.

Рессоры следует часто смазывать маслом или графитом. Это восстанавливает их первоначальную гибкость и увеличивает удобство езды в автомобиле.

КОЛЕСА СО СТАЛЬНЫМИ СПИЦАМИ И ШИНЫ



Фиг. 23

Вид шины и обода в разрезе

Колеса Форда со стальными спицами.

Чтобы снять колеса с остальными спицами, подымите домкратом ту сторону автомобиля, с которой Вы намерены снять колесо, и отвинтите пять гаек на ступице. Колесо тогда легко снимается. При надевании заворачивайте гайки болтов ступицы постепенно, по несколько оборотов на каждую. Затем, обходя кругом, последовательно затяните их на-глухо. Если гайки не будут притянуты равномерно, колесо не будет вращаться правильно.

Снятие шин с колес со стальными спицами (обода с углублением в середине)

Отвинтите колпачек вентиля и зажимную его гайку и поверните колесо так, чтобы вентиль стал наверху. Выпустите воздух из камеры. Протолкните вентиль внутрь шины. Отожмите

края шины с обеих сторон в углубление обода на расстоянии приблизительно одного фута с каждой стороны вентиля. Вставьте затем лопатку для снятия шины под обе закраины ее в конце, противоположном вентилю, и шина легко снимается с колеса руками.



Фиг. 24

Надевание шины на обод.

Надевание шин на колеса со стальными спицами (обода с углублением в середине)

Накачайте воздух в камеру на столько, чтобы только придать ей форму, и вставьте ее в покрышку. Если на покрышке имеется красная точка на красной линии, то вентиль помещается у этой точки. (Предостережение: никогда не применяйте прокладки при надевании шин на колеса Форда со стальными спицами). Поставив колесо в положение, при котором отверстие для вентиля станет наверху, наденьте покрышку вместе с камерой

на колесо, вставив вентиль в отверстие (см. Фиг. 24). Отжимая обе закраины покрышки в углубление обода с обеих сторон вентиля, постепенно обойдите обод до нижней его части, где покрышку можно протолкнуть через край обода, при чем можно применить, если окажется необходимым, лопатку для надевания ширы (см. Фиг. 25). Затем приподвиньте шипу (см. Фиг. 26) так, чтобы поставить ее концентрично с ободом, а закраины покрышки на свои места. Накачайте воздух в камеру, не более чем



Фиг. 25

Заправка шины



Фиг. 26

Центрировка шины на ободу

до двух фунтов давления, и, покачивая крышку взад и вперед, хорошо приработайте ее для обеспечения надлежащей посадки, что узнается по красной линии, которая должна быть концентрична с краем обода (см. Фиг. 27). **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** На колесах Форда со стальными спицами (обода с углублением в середине) применяйте только покрышки с красной линией у закраины и специальные камеры с пометкой: "для ободов с углублением".

Чрезвычайно важно, чтобы красная линия была на одинаковом расстоянии от края обода, по всей окружности с обеих сторон, прежде чем окончательно накачивать воздух в камеру. Завинтите крепительную гайку вентиля, накачайте воздуху до

16 килограмм и плотно навинтите колпачек (см. Фиг. 27). Смена шин на колесах Форда во стальными свинцами производится гораздо легче, когда они остаются на осях или на станке, чем на колесах снятых и уложенных на землю.

Поддерживайте давление в шинах в 16 килограмм

Никогда не следует ездить на слабо накаченных шинах, так как покрышки, сильно сжатые у основания, подвергаются чрезмерным напряжениям, которые причиняют так называемые ободные порезы.



Фиг. 27

Красная линия на шине должна находиться на одинаковом расстоянии от края обода по всей окружности.

Поддерживайте давление как в передних, так и в задних шинах, в 16 кг., проверяя их еженедельно.

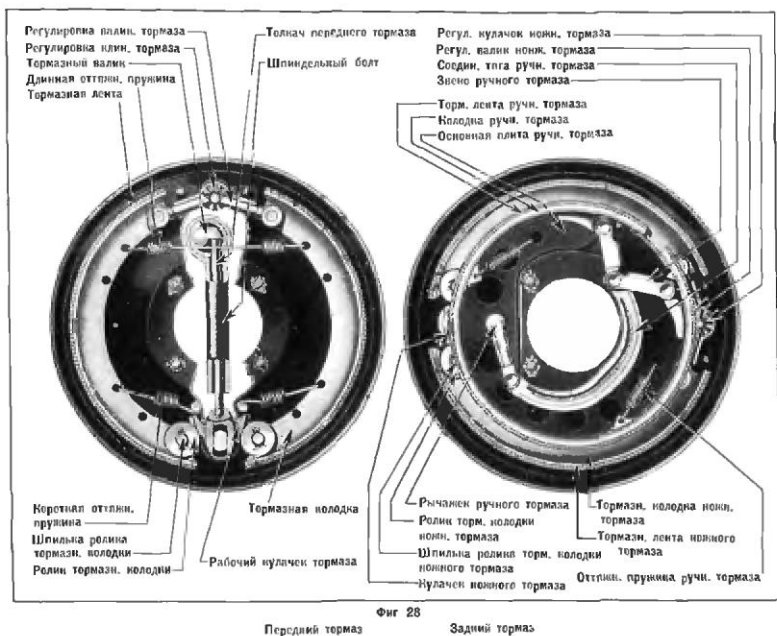
Никогда не ездите на плохих шинах, даже на коротком расстоянии. Боковое скольжение по мостовой тоже сокращает срок службы шин. Избегайте заклинивания тормазов и колес на осях, так как ни одна покрышка не может выдержать напряжений, вызываемых при трении их о мостовую. Избегайте езды по трамвайным рельсам и не задевайте за откосы тротуаров.

Для достижения наибольшей службы шин при наименьшей затрате их следует часто осматривать и исправлять немедленно проколы и порезы, предупреждая этим проникновение грязи и сырости в ткань покрышки, что ведет к образованию пузырей и комков.

Уход за шинами автомобиля, поставленного на хранение

Если автомобиль долго не работает, его следует поднять домкратами, чтобы освободить шины от нагрузки. Когда автомо-

биль ставится на хранение на несколько месяцев, лучше всего снять шины и, завернув отдельно покрышки и камеры, сложить их в темную комнату, температура которой не меняется резко. Смойте бензином масло и сало с покрышек.



ТОРМАЗА

Тормозная система автомобиля состоит из четырех внутренних, раздвижных ножных тормозов (по одному на каждом колесе) и двух ручных, раздвижных на задней оси, которыми автомобиль затормаживается на стоянках. Такая конструкция стала возможной с применением специально выработанного типа двойного барабана на задних колесах.

Четыре ножных тормоза действуют нажатием на ножную педаль, ручные же управляются отдельным рычагом от руки и совершенно независимы от ножных тормозов.

Механизм управления обоих тормозов весьма прост и обеспечивает надежное их действие и энергичное торможение при всех обстоятельствах.

Регулировка ножных тормазов

Регулировку тормазов следует производить, когда они совершенно остыли. Полностью отпустите ручной тормаз.

Подымите зад автомобиля на столько, чтобы колеса не касались пола.

Подверните регулирующий кулачок на обоих задних тормозах до тех пор, пока колеса не станут заедать, затем отверните кулачок обратно на 2 или 3 зубца или на столько, чтобы колеса свободно вращались.

Дабы обеспечить однородность регулировки то же самое лицо должно повернуть работу тормазов вращением колеса.

После установки задних тормазов тем же способом урегулируйте передние.

Если регулировка выполнена правильно, тормоза должны действовать следующим образом:

1. Задние тормоза должны начинать торможение после того, как педаль продвинулась приблизительно на $2\frac{1}{2}$ сант.

2. Дополнительное нажатие педали на приблизительно 1,5 сант. должно плотно прижать задние тормоза, но не до отказа, а переднее—заставить только начать торможение.

3. С дальнейшим нажатием педали приблизительно на 1,5 сант. задние тормоза должны быть прижаты до отказа (заклищены), а передние зажаты очень плотно. При правильной установке все это не должно занимать более половины полного хода педали.

4. Когда педаль нажата с полной силой, задние колеса должны скользить, а передние—оставить глубокий отпечаток на мостовой, что случается как раз перед началом скольжения.

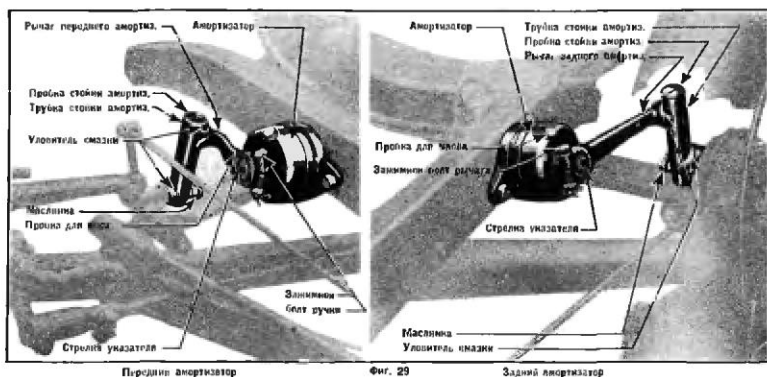
Когда регулировка тормоза поворотом кулачка становится невозможной, необходимо сменить тормозные ленты. В этом случае мы советуем обратиться к представителю Форда, у которого имеется специальное оборудование для подобного рода работ.

Регулировка ручных тормозов

Ручной тормаз не требует особого внимания в смысле регулировки или ремонта и при обычном уходе будет служить неограниченное время. Только в случае чрезмерного износа тормозных лент, позволяющего рычагу отодвигаться в крайнее заднее положение, требуется урегулировать тормаз на износ. Эта регулировка производится следующим образом:

1. Отпустите совершенно рычаг ручного тормоза.
2. Снимите тягу, соединяющую рычаг тормоза с рычагом поперечного вала.
3. Затем поставьте эту тягу обратно, присоединив ее к рычагу поперечного вала в верхней дыре рычага.

Никогда не производите регулировки укорочением тяги.



АМОРТИЗАТОРЫ

Гидравлические, двойного действия, амортизаторы Форда действуют по принципу гидравлического сопротивления. Глицерин нагнетается из одной камеры в другую движением рычага. Рабочая камера амортизатора всегда заполнена глицерином, автоматически поступающим в нее из особого резервуара в самом амортизаторе.

Регулировка.

Регулировка изменяется поворотом квадратного конца игольчатого клапана (см. Фиг. 29). Сопротивление увеличивается, когда игольчатый клапан ввинчивается, и уменьшается при вывинчивании его.

Средняя установка, в теплую погоду, для задних амортизаторов производится следующим образом: ввинтив игольчатый клапан до тех пор, покуда он не сядет в седло, поверните его в обратную сторону на $\frac{1}{4}$ оборота. Для передних амортизаторов отверните клапана на $\frac{3}{8}$ оборота.

В холодную погоду игольчатый клапан задних амортизаторов ввинчивается полностью и вывинчивается обратно на $\frac{1}{2}$ — $\frac{5}{8}$ оборота. На передних амортизаторах игольчатый клапан должен быть отвернут на $\frac{5}{8}$ — $\frac{3}{4}$ оборота. Малейший поворот клапана в ту или другую сторону производит большую разницу в действии амортизатора.

Вышеописанные установки только приблизительны и могут быть легко изменены согласно как личным требованиям пользующегося автомобилем лица, так и условий, при которых автомобиль работает. Тот, кто ездит с большой скоростью по неровной дороге, будет нуждаться в большем сопротивлении амортизаторов, чем лицо, которое ездит с умеренной скоростью по шоссе.

Уход

Единственно, что требуется в смысле ухода за амортизаторами, это прибавка глицерина в резервуар и смазка всех соединений. В промежутках между 8000 и 16000 километрами пробега следует отвинтить пробку резервуара и дополнить его обыкновенным глицерином. НИКОГДА НЕ НАЛИВАЙТЕ МАСЛА. Масло стужается в холодную погоду, не смешивается с глицерином и уменьшает сопротивление прибора.

В теплую погоду резервуар можно дополнять или химическим чистым глицерином или обыкновенным. Глицерин во всех приборах содержит 10% алкоголя. При температуре — 18° (С) и ниже прибавляйте от $\frac{1}{30}$ до $\frac{1}{16}$ фунта алкоголя.

Смазка соединений амортизатора

Шаровые соединения представляют одно целое с рычагом амортизатора и с рессорными опорами. Они закаливаются и шлифуются. Гнездо шарового соединения находится внутри колонки амортизатора и должно смазываться каждые 800 километров минеральным салом при помощи ручного насоса.

Для достижения наибольших удобств при езде существенно необходимо, чтобы рессорные подвески были свободны во втулках и хорошо смазаны.

СПИДОМЕТР

Спидометр, установленный на автомобиле, показывает скорость его и отсчитывает пробег. Он помогает соблюдать точность в деле смазки автомобиля.

Перестановка частичного одометра

Чтобы переставить частичный одометр просто вытяните кнопку на спидометре. Поворотом кнопки одометра Вы можете передвинуть цифры по желанию на каждую десятую долю мили или перевести его к нулю. После установки одометра не забудьте поставить кнопку обратно в первоначальное положение.

Смазка

Гибкий вал должен смазываться каждые 8000 километров. Будьте осторожны при изгибании его и не допускайте радиусов изгиба меньше 18 сант.

Для наибольшей производительности мы советуем, чтобы через каждые 16000 километров спидометр очищался, смазывался и заново калибровался. В этом случае, или когда требуется исправление счетчика, лучше всего посоветуйтесь с представителем Форда.

Все счетчики пломбируются перед отправкой с завода. Ни под каким видом не следует снимать пломбу и пробовать исправлять счетчик самому.

УХОД ЗА АВТОМОБИЛЕМ.

Надлежащий способ мытья автомобиля.

Автомобиль никогда не следует мыть горячей водой — всегда холодной или тепловатой. Если мытье производится киникой прямо из водопровода, то не давайте струе полной силы, так как в таком случае она может вогнать частицы грязи в лак. После удаления грязи возьмите губку и промойте кузов и шасси мыльным раствором. Сполосните холодной водой: затем протрите и отполируйте кузов влажной замшей. Для придания кузову большего блеска его натирают хорошего качества экипажным лаком. Жировые подтеки и пятна удаляются с шасси губкой или тряпкой, смоченной в бензине. Никелированные части чистятся любым составом для чистки металлов. Очень хорошего качества экипажный лак и состав для чистки никеля могут быть приобретены у представителя Форда.

Пятна на кузове и других частях с пероксидной отделкой, произведенные смолой или другими дорожными материалами, удаляются раствором из 2/3 бензина и 1/3 моторного масла.

Намочите мягкую тряпочку в этом растворе и слегка протрите пятно пальцем до тех пор, пока оно не исчезнет. Промойте после этого протертое место чистой водой.

Уход за верхом.

Будьте осторожны, складывая верх, и не зажмите колп между шарнирами, так как заземленная складка легко протирается.

Для придания лучшего вида верху, его можно смазать лаком Форда для кожи.

Хранение автомобиля.

Спустите воду на радиатор и влейте в него около литра незамерзающего раствора для предупреждения замерзания случайно оставшейся там воды. Спустите бензин, Спустите мас-

ло из картера. Налейте 4 литра свежего масла и проверните двигатель, чтобы покрыть все части его маслом. Снимите шины и сложите их (см. на стр. 47: "Уход за шинами автомобиля, поставленного на хранения"). Вымойте автомобиль и закройте кузов хотя бы дешевой покрывкой для предохранения лака от порчи.

1½-ТОННЫЙ ГРУЗОВИК ФОРДА МОДЕЛЬ АА

Инструкции общего характера.

Уход и инструкции по управлению, данные для автомобиля, применимы и к грузовику за исключением того, что на новой машине следует держать скорость не выше 30—40 киломеров в час первые 800 киломеров пробега. Передние шины должны быть накачены до 35 килограммов, а задние до 40 килограммов. Давление следует проверять каждую неделю. Также очень важно, чтобы уровень смазочного масла задней оси был постоянно на высоте смазочного отверстия.

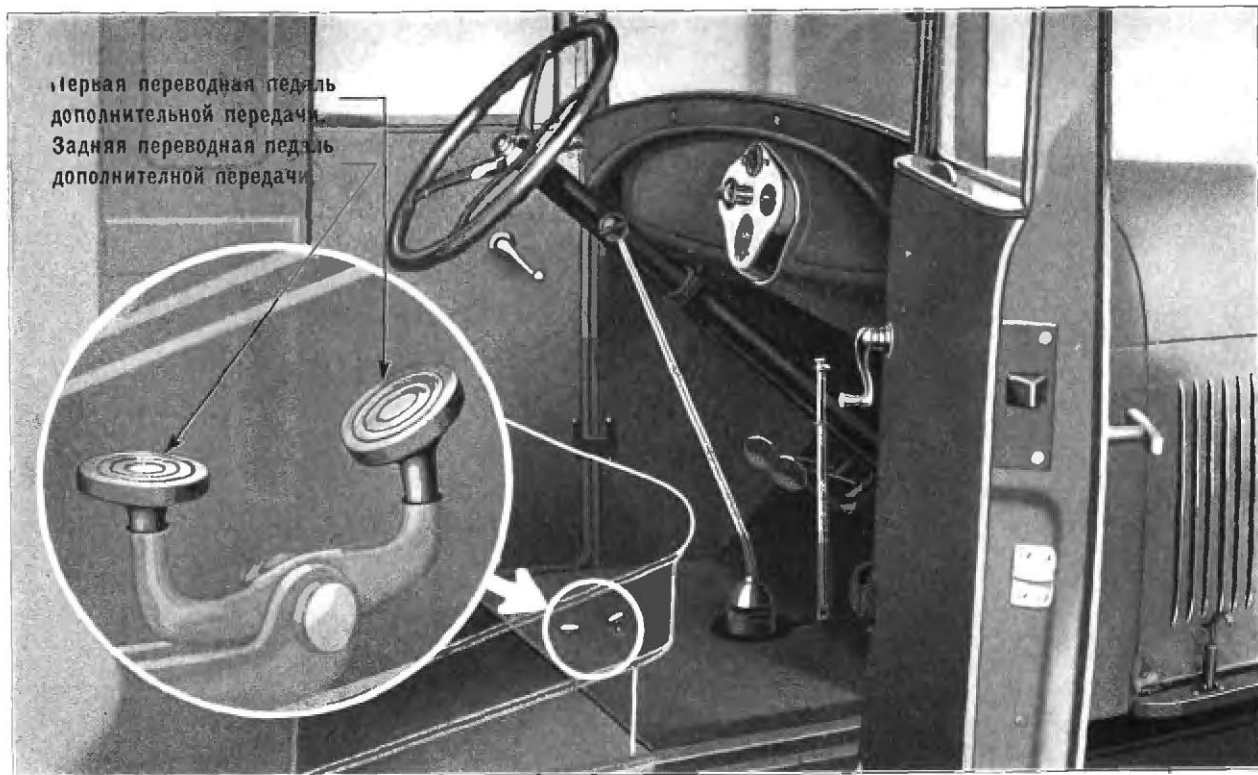
Дополнительная передача.

Дополнительная передача, повышающая передаточное число трансмиссии, устанавливается на грузовике по желанию. Применение ее повышает тягу грузовика на 47% и позволяет брать более крутые под'емы. Управляется она двойной pedalью, выступающей над полом грузовика. Нажатием на заднюю pedalю передача включается, а на переднюю — выключается (см. Фиг. 31).

Это управление совершенно независимо от стандартной перестановки шестерен в коробке перемен передач и приводится в действие при всех скоростях грузовика: первой, второй, третьей или обратного хода.

Включение дополнительной передачи.

Для включения дополнительной передачи снимите ногу с акселератора. Выключите сцепление и затем нажмите на заднюю pedalю. Как только зубчатки войдут в зацепление, вклю-



Фиг. 31
Педали дополнительной передачи.

чите снова сцепление и нажмите на акселератор для получения желаемой скорости.

Выключение дополнительной передачи.

Для выключения дополнительной передачи снимите ногу с акселератора. Выключите сцепление и нажмите на переднюю педаль дополнительной передачи. Как только зубцы дополнительной передачи выйдут из зацепления, включите снова сцепление и нажмите на акселератор для получения желаемой скорости.

СВОДКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ ДВИГАТЕЛЯ И ИХ ПРИЧИНЫ.

Двигатель не заводится.

Если самопуск не пускает двигатель в ход, проверьте следующее:

Не выключено ли зажигание?

Есть-ли бензин в баке и не закрыт-ли кран?

Если двигатель остыл, смесь может быть не достаточно богата — поводок воздушной заслонки не оттянут. (См. инструкции для пуска в ход на стр. 9).

Двигатель нагрет — слишком богатая смесь (см. стр. 9).

Не слишком ли близки контакты прерывателя? — Промежуток должен быть 0,5—0,6 миллиметра.

Не слишком-ли велико расстояние между электродами свечей (оно должно равняться 0,68 мм.)?

Нет-ли воды в грязевике карбюратора (см. инструкции на стр. 23)?

Самопуск не вращает двигателя.

Аккумуляторная батарея разряжена. Быстрый способ проверки этого недостатка состоит в том, что включив осветительную сеть, нажимают на кнопку самопуска. Если батарея слаба, свет сразу и значительно потускнеет. Такую батарею следует перезарядить.

Слабые или загрязненные контакты всех соединений батарей. Оба полюса батарей должны быть совершенно чисты и туго притянуты. Эти соединения должны часто проверяться.

Двигатель дает перебои при малом числе оборотов.

Горючая смесь или слишком богата или слишком бедна. См. статью о регулировке карбюратора на стр. 25 и 26.

Электроды свечи поставлены слишком близко друг от друга. Надлежащее расстояние должно быть 0,68 мм.

Контакты прерывателя неправильно установлены, сильно обожжены или выведены. См. статью о регулировке прерывателя на стр. 28.

Загрязненные свечи. Свечи следует по временам очищать от нагара и проверять промежутки между электродами.

Вода в бензине. См. инструкцию по чистке грязевика и карбюратора на стр. 23.

Перебои двигателя при большом числе оборотов.

В карбюратор подается недостаточное количество бензина благодаря засорению либо подающей бензин трубки либо сетки фильтра.

Горючая смесь или слишком богата или слишком бедна. См. статью о регулировке карбюратора на стр. 26

Вода в бензине; прочистите грязевик и карбюратор, как описано на стр. 23.

Внезапная остановка двигателя.

Израсходован весь бензин.

Грязь в подающей бензин трубке или в карбюраторе. См. инструкции на стр. 23.

Горючая смесь слишком бедна. См. регулировку карбюратора на стр. 26.

Двигатель перегревается.

Недостаток воды — радиатор должен быть наполнен до верха.

Недостаток масла — проверьте уровень масла в картере двигателя, как описано на странице 5.

Вентиляторный ремень ослаб или скользит. См. регулировку вентилятора на стр. 21.

Нагар на поршнях и в камере сгорания. Этот недостаток может быть устранен, если отвинтить крышку цилиндров и очистить нагар. (Представители Форда имеют специальное оборудование для такой работы).

Неправильная установка момента вспышки. См. статью об этом на стр. 29.

Горючая смесь слишком богата. См. регулировку карбюратора на стр. 26.

Плохая циркуляция воды вследствие загрязнения радиатора. См. статью о чистке радиатора на стр. 23.

Двигатель стучит

Стук от нагара причиняемый налетом на головках поршней и в камере сгорания. Снимите крышку цилиндров и очистите нагар.

Стук от вспышки обычно происходит, когда автомобиль внезапно ускоряет ход, или когда он взбирается по крутому уклону или движется по глубокому песку с установкой зажигания на раннюю вспышку.

Малейшее передвижение ручки в сторону запоздания устраняет стук. Вспышка должна быть переставлена на раннюю, как только условия пути станут нормальными. При нормальных условиях езды ручка зажигания должна находиться приблизительно у середины квадранта.

Перегретый двигатель. Проверьте все причины, указанные под заголовком: "Двигатель перегревается".

Слабо притянутые подшипники. Когда подшипники ослабнут, нужно обратиться к представителю Форда для устранения этого недостатка.

И Л Л Ю С Т Р А Ц И И

	Стр.
Армотизаторы (передний и задний)	51
Боковой вид распределителя	35
Вал водяного насоса	21
Вид двигателя в разрезе	14
Вид двигателя спереди	23
Вид распределителя сверху	30
Диаграмма смазки	32-33
Диаграмма электрической сети	34
Задняя ось в собранном виде	43
Измерительные приборы и рычаги управления	7
Красная линия на покрышке шины	47
Наводка на фокус головные фонарей	39
Надевание шины на обод	45
Оборудование для наводки на фокус фонарей	40
Окончательная заправка шины	46
Педали дополнительной передачи	56
Положение рычага перемены скоростей	9
Регулировка педали сцепления	13
Регулировка хода двигателя для стоянки	27
Рулевой механизм в собранном виде	42
Ручной насос для смазки	18
Система зажигания	31
Система охлаждения двигателя	20
Система питания топливом	25
Тормоза передний и задний	49
Трансмиссия и сцепление	17
Указатель уровня масла	6
Центрировка шины на обод	46
Шина в разрезе	44

О Г Л А В Л Е Н И Е

	Стр.
Автомобиль	
Как приводить в движение	6-10
Как останавливать	11
Как переключать на обратный ход	11
Надлежащий способ мытья	54
Хранение	54
Аккумуляторная батарея	
Уход за ней	35
Амортизаторы	51
Амперметр	38
Бак, бензиновый	
Вместимость	5
Наполнение	5
Опорожнение	5
В о д а	
В грязевике карбюратора	22
Наполнение батареи	35
Наполнение радиатора	5
Головные фонари	
Лампочки для	38
Наводка на фокус	39
Установка	40
Двигатель	
Пуск в ход	9
Остановка	11
Сводка неисправностей	57
Система смазки	15
Диаграмма смазки	32-33
Диаграмма электрической сети	34
Дифференциал	
Смазка его	16
Индукционная катушка	37
Инструкции для аккумуляторной батареи	35
Карбюратор	
Регулировка	26
Опорожнение	24

Чистка	24
Катушка, индукционная	37
Насос, водяной	
Гайка сальника	22
Остановка автомобиля	11
Педаль сцепления	
Регулировка	12
Подшипники	
Регулировка подшипников передних колес	44
Перевод шестерен	9-10
Проводки, диаграмма	31-31
Пуск в ход двигателя	9
Радиатор	
Вместимость	5
Уход в зимнее время	23
Чистка	22
Регулировка	
Амортизаторов	51
Вентиляторного ремня	21
Головных фонарей	38
Карбюратора	26
Контактов прерывателя	28
Момент вальшки	29
Педали сцепления	13
Подшипников передних колес	44
Свечей	37
Силы тока заряжения	37
Тормаза	49
Свечей, регулировка	28-37
Система охлаждения	21
Система снабжения топливом	24
Спецификации и налоговые данные	4
Спидометр	53
Трансмиссия	
Смазка ее	15
Хранение Автомобиля	54

Ш и н ы	
Накачивание воздуха	46
Насадка	45
Снимание	45
Уход	47

