

# ЗА РУЛЕМ



ПЕРЕД ОТ'ЕЗДОМ в колхоз-рабочие бригады изучают управление трактором



# ЗА РУЛЕМ

ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА «АВТОДОР»

Под редакцией: А. Брашина, Н. Беляева, В. Дмитриева, проф. Д. Крынина  
Мих. Кольцова, Н. Осинского, М. Превенты, проф. Е. Чудакова

Третий год издания

**РЕДАКЦИЯ:** Москва 6, Страстной бульв. 11  
Телефон 3-31-91

**КОНТОРА:** Москва 6, Страстной бульв. 11,  
„Огнек“, Отдел распростран. Тел. 5-51-69

**ПОДПИСНАЯ ЦЕНА** на 1930 год: „За Рулем“  
на год — 4 р., 6 м. — 2 р. 15 к., 1 м. — 40 к.,  
с прил. „Библия За Рулем“: год — 8 р., 6 м. —  
4 р. 50 к., 3 м. — 2 р. 40 к. За границу „За  
Рулем“: год — 2 долл., 6 м. — 1 д. 25 ц.

FORTNIGHTLY MAGAZINE „ZA RULEM“ („AT THE WHEEL“)

Moscow 6, Strastnoy Boulevard 11, USSR

№ 2 (35)

ЯНВАРЬ

1930

## БЛИЖАЙШИЕ ЗАДАЧИ АВТОТРАКТОРОСТРОЕНИЯ

Речь тов. В. В. Осинского на пленуме Нижегородского крайкома ВКП(б)

Мы ПРЕДСТАВЛЯЕМ собой об'единение, в которое входит ряд строительств. Из них самое зрелое, наиболее близкое к окончанию — Сталинградское, затем следуют в порядке времени возникновения — Нижегородский Автострой, Челябинский и Харьковский Тракторострой. В об'единение будет входить и еще один завод, производящий тракторы для пропашных культур. Заводы московского автомобильного треста решено также передать в союзное автотракторное об'единение.

Сталинградское автотракторное строительство будет закончено в смысле строительных операций к первому апреля этого года. Оборудование первой очереди можно поставить к 1 июля.

НК РКИ, обследовавший тракторный завод, пришел к заключению, что он в первом году может выпустить 25.000 тракторов, при чем он считает начало года с 1 июля. Очевидно, значительное количество продукции Сталинградский завод уже даст в 1930/31 г. поскольку он начинает работать нынешним летом. Однако, речь здесь может идти только об „октябрьском“ году, а не о году с 1 июля по 1 июля.

Теперь перейду к автомобильному строительству и в конце остановлюсь особо и более подробно на Нижегородском автомобильном заводе.

Предполагается, что завод Мосавтотреста — АМО выпустит в 1930/31 г. 12.000 машин. Затем еще через год 25.000 машин, а к концу пятилетки 50.000. Сначала я возражал, чтобы цифра была доведена до 50.000, потому что мне такой выпуск казался непропорциональным по отношению к Нижегородскому автозаводу.

Дело в том, что АМО будет производить 2½-тонные грузовики. Нижегородский автозавод будет производить полуторатонные. Если взять американскую практику, то она показывает, что соотношение между малыми грузовиками и средними должно быть не менее чем 10:1. Первоначально предполагалось, что АМО будет выпускать 50.000, в то время как Нижегородский автозавод 100.000, т.е. отношение получалось как 2 : 1. Соотношение совершенно неправильное.

У нас вообще существует вредная тенденция ориентироваться на тяжелые грузовики. Факты показывают, что когда стараются базировать автотранспорт на больших грузовиках, то развитие автомобилизма начинает тормозиться, потому что большие грузовики дорого и трудно производить и они не проникают во все порты страны. Дороги они не

### Содержание

Ближайшие задачи автотракторостроения (Речь тов. В. В. Осинского) . . . . .	1
В. Дмитриев — Автомобиль на службу опытно-показательным окружам . . . . .	4
На фронте автостроительства . . . . .	6
С. Фуников — Шестиколесный автомобиль для грунтовых дорог . . . . .	7
А. Орадовский — Вторая аэросанная линия . . . . .	9
Б. Минц — Обсудим достоинства и недостатки „Форда А“ . . . . .	10
К первому Московскому областному съезду Автодора . . . . .	12
А. Душкевич — Новый вездеход . . . . .	14
Инж. А. Рыбарж — Перенесем в наше автостроение американский опыт . . . . .	16
Д. Патынинский — Зимние дороги на советских реках . . . . .	19
Проф. Е. Чудаков — Устройство автомобиля . . . . .	20
Б. Орлов — Пожарная безопасность бензиновых хранилищ . . . . .	23
Р. Тодоров — Создание автодрома — очредная задача . . . . .	29
В Автодоре РСФСР . . . . .	30

улучшают, так как идут по готовым мостовым и вообще никакого развития автомобилизма не дают. Европа отстала от Америки потому, что ориентировалась на большие грузовики. Америка двинулась вперед потому, что выбрасывала массу дешевых машин, которые проникали всюду и на которых ездят, в значительной мере, без шоферов. Одним из козырей, которым щеголяют при аргументации за большие грузовые машины, является то, что здесь относительно уменьшается расход на шофера. Но этот козырь оказывается полностью побитым в отношении малого грузовика.

Точно так же я был против проектов развития массового производства (25.000 в год, дважды 25.000 в год) тяжелых грузовиков в 4—5 т. Против этого нужно было протестовать как против полной утопии (таких цифр нет и в С. Ш.); выпуск тяжелых машин был бы тогда совершенно неуроновещен с производством Нижегородского автомобильного завода, какой я считаю основным заводом потому, что это есть завод массовой продукции.

В результате нами намечено, что Ярославский завод тяжелых грузовиков к концу пятилетия дойдет до 6.000. Теперь, вероятно, можно будет увеличить программу до 10.000 автомобилей. Это возможно потому, что перспективы производства Нижегородского завода к концу пятилетия — уже не 100.000 машин, а минимум 140.000 машин, фактически же несомненно больше. Точно так же и по АМО теперь можно принять 50.000 машин. 10.000 тяжелых грузовиков, 50.000 средних, 150—200.000 легких машин, — это будет нормальной постановкой вопроса, при которой мы во многих отношениях уже перегоним Европу, но не догоним еще Америку, ибо догнать по автомобилям Америку, это значит производить 51,9 млн. штук в год.

По этой линии мы пойдем в догонку не так быстро, во всяком случае догоним не к концу пятилетия. Но уже и намечаемое будет все же большим шагом вперед.

Переходя к Нижегородскому автомобильному заводу, нужно прежде всего сказать о его масштабе производства. Было предположение, которое, между прочим, напечатано в газетах — увеличить выпуск „Фордов“ до 300.000 штук к концу пятилетки. По новой программе тракторостроения к концу пятилетия мы должны выпускать 175 тысяч тракторов. Если сделать такой расчет, что на обслуживание одного трактора взять только один грузовик, то выходит, что в год нужно выпускать 175 тысяч грузовиков.

Дальше вопрос стоит так: на это количество грузовиков, по принятым у нас нормам расчета, нужно иметь легковых автомобилей в отношении: одна треть к двум третям. В Америке соотношение совершенно обратное: 85% легковых автомобилей и 15% грузовиков. Возьмем все же отношение такое: на два грузовика мы производим один легковой автомобиль и тогда получаем, что в сельском хозяйстве, на основе тракторной программы в 175 тысяч, нужно 175 тысяч грузовиков да еще 87 тысяч легковых машин. Следовательно нужно производить в год 262 тысячи автомобилей. Однако, автомобили нужны еще для промышленности, для обслуживания городского населения, и к цифре 300.000 мы подходим без всякого затруднения — ее можно считать совершенно реальной. Наши

потребности, конечно, больше. Если же АМО из этих 300.000 будет производить 50.000, то остается еще 240—250.000, которые надо произвести на других заводах, т.е. прежде всего на Нижегородском.

Президиум ВСНХ решил, что при Нижегородском заводе будет собственная металлургия: свои марганцовские печи и собственная прокатка. Объем металлургического цеха должен соответствовать не потребностям автозавода, а требованиям рентабельности металлургической установки. Автотракторное обединение запроектировало металлургический цех в таком масштабе, что он может обеспечить выпуск автомобильного завода в 300.000 машин.

В то же время президиум ВСНХ отказался пока увеличивать мощность автозавода свыше 140.000 машин. Фактически это сводится к тому, что Нижегородский автозавод своей металлургией будет снабжать временно другие автотракторные заводы, которые все нуждаются в металле. С другой стороны если 140.000 машин окажется маловато, тогда введем третью семичасовую смену, и мы должны получить 200—210 тыс. машин; а если сделать короткие смены по 6 часов и оставить только необходимое время на чистку машин, то сделаем нанерное больше 200.000 машин, и тогда металлургия Нижегородского завода пойдет уже на собственные его нужды. А затем увеличим количество оборудования и расширим завод еще на большую емкость.

Конкретно, как будет строиться и развертываться Нижегородский аэрогигант? В газетах много писалось о столкновениях между Автостроем и Металлстроем. Когда было сформировано автотракторный концерн и дело пошло к нам на рассмотрение, то пришлось согласиться, что Металлстрой вел работу плохо. Нельзя не сознаться, что виноват был и Автострой, так как надо было по-товарищески подойти и облегчить работу Металлстроя, а не конкурировать и препираться.

Так что по рассмотрении всего этого вопроса и в правлении концерна и в президиуме ВСНХ пришли к такому заключению, что Металлстрой необходимо оставить на работе, однако, отметив, что он должен создать в Нижнем мощную строительную контору и обратить сюда главное внимание, потому что это есть важнейший подряд, который он выполняет.

Сейчас произошел большой сдвиг и работы у Металлстроя начали идти по-настоящему.

Нужно Металлстрой заставить энергичнее работать и начать относиться к нему товарищески, не чиня формальных препятствий.

Работы должны быть закончены в течение 15 месяцев. Это срок окончания всех строительных работ. Пуск же завода нужно к 1 августа 1931 г. До этого начнет работать по сборке автомобилей бывший завод „Гудок Октября“, переоборудованный в сборочную мастерскую, которая впервые открывается в СССР.

Мы были сегодня в „Гудке Октября“ и если не к 1 января, то во всяком случае в первой половине января там обещают начать сборку машин. В январе предполагается собрать 100 машин, в следующий месяц 200, а затем 500 и т.д. Словом, до первого октября должны собрать 3.400 машин. Это первое, что будет сделано

в смысле организации сборки фордовских автомобилей.

Автомобили будут состоять, главным образом, из частей привезенных из-за границы. Первые автомобили будут целиком состоять из заграничного материала, за исключением платформ. Даже кабинка для шофера будет привозиться из Америки. Затем кабинка отпадет, а потом постепенно будут отпадать другие детали по мере того как их начнет вырабатывать Нижегородский завод, и не только Нижегородский, но и некоторые другие. Так, например, электрическое оборудование будет вырабатываться заводом ГЭТа. Постепенно, через четыре года выпуск будет доведен до 100% собственных частей.

В июне 1930 г. будет пущена Московская сборочная. Московская сборочная больше, чем „Гудок Октября“, она будет равна основной Нижегородской сборочной, которую будет строить Металлстрой и которую затем заменит „Гудок Октября“. Последняя явится только экспериментальной учебной сборочной, где будут учиться те рабочие, которым придется работать в других сборочных мастерских.

В Москве и на основной Нижегородской сборочной будут собирать 2.000 машин в месяц, а на „Гудке Октября“ 200 машин. Всего сборочных без „Гудка Октября“, которая является временной, проектируется пока шесть.

Теперь надо еще сказать относительно кадров, вопрос о которых представляет большое значение. Предполагается в течение двух лет пропустить через американскую выучку от 300 до 500 рабочих, которые посылаются обучаться к Форду. Сейчас там находится инженеров и техников 60 человек. На днях отправляется 30 рабочих, из них часть нижегородских. За два года должно пройти не менее 300 человек. Ульяновский завод предоставляет Автострою не

только свой ФЗУ, но и весь завод превращает в школу для обучения взрослых людей, с тем чтобы пропустить 4.000 человек. Всего на завод потребуется 12.000 рабочих. Причем надо сказать, что квалифицированных рабочих нужно немного, — я не помню точно, но приблизительно 80% надо готовить всего месяца или недели две, затем следуют в убывающем порядке группы высококвалифицированных работников, срок обучения которых все больше и больше. Очевидно, с этим вопросом можно будет справиться и мы сумеем обслужить завод рабочей силой. Что касается людей инженерского состава, то 200 человек студентов законтрактовано и таким образом завод начинает обеспечиваться инженерной рабочей силой.

Предполагается, что в 1929/30 г. за счет действия „Гудка Октября“ и Московской сборочной будет выпущено 8.000 машин — почти все из фордовских частей. В следующем 1930/31 г. будет выпущено 26.000 машин. Из них по стоимости 70% будет своего материала, а все остальное будет фордовское. В 1931/32 г. будет выпущено 80.000 машин и из них будет своего материала 56% по стоимости и, наконец, в 1932/33 г. — 120.000, при чем все машины (по программе) будут из собственного материала.

На этом оборудовании, очевидно, можно дотянуть выпуск до 200.000 и даже несколько больше.

Как дело обстоит с Ижевским мотоциклостроением? Ижевский завод берется построить в течение текущего года без дополнительных затрат, путем использования и перегруппировки существующего оборудования, 2.000 мотоциклов. Точка зрения ВСНХ, а также и других вышеупомянутых организаций в этом вопросе совершенно положительная. Единственно, кто чинит этому препятствия, это главк, которому подчинен Ижевский завод.

## НЕИСПОЛЬЗОВАННОЕ БОГАТСТВО

**РАЗВИТИЕ** автомобильного дела в наших условиях тормозится из-за отсутствия хороших и удобных дорог для автомобильной езды. Новый дорожный закон открывает колоссальные возможности в дорожном строительстве, но полное применение его задерживается из-за недостатка средств и стройматериалов.

Очень часто этот материал лежит у нас под носом неиспользованный и очень часто мы не знаем о его существовании или долго, годами, раскачиваемся, „согласовываем“ и „увязываем“ вопрос о его разработке.

В Глуховском округе, пересекаемом сетью железнодорожных линий (Пироговка—Ворожба, Орша—Ворожба, Москва—Одесса, Новгород—Северск—Новозыбков), в 19 км от Глухова у с. Баничи залегает мощный пласт песчаника. По минимальным подсчетам после разведывательных работ на площади в 1,1 кв. км общая цифра запаса песчаника выражается в 18.000.000 т.

Баничский песчаник после детальных исследований его в механической лаборатории Киевского политехнического института

признан вполне пригодным для железнодорожного баласта, мощения шоссейных дорог, облицовки и других нужд.

Отроги месторождения песчаника, выходящие из-под земляного покрова, разрабатываются теперь местным Промтрестом в двух карьерах. Разработка ведется самым примитивным способом в сезонное время.

Характерно, что при таких огромных запасах дорожно-строительного материала, между Баничами и Глуховым только в прошлом году начали строить шоссе. Постройка еще не закончена и это не позволяет производить перевозку на автогужевом транспорте для удешевления доставки песчаника на станцию железной дороги. Характерно также и то что из 6.000 км дорог Глуховщины мощеных только 68 км.

Баничское месторождение песчаника имеет значение, далеко выходящее за пределы Глуховского округа. Разработку и использование каменных богатств необходимо удешевить и ускорить.

A. Криштопенко



Первый выезд после теоретической учебы в автокружке при Н-ском полигоне

B. ДМИТРИЕВ

## АВТОМОБИЛЬ на службу ОПЫТНО-ПОКАЗАТЕЛЬНЫМ ОКРУГАМ

**Р**ЕШЕНИЕ партии об организации опытно-показательных округов имеет громаднейшее значение для приближения власти к населению и вовлечения всех трудящихся к управлению государством.

Первые шаги опытных округов уже на практике подтверждают правильность и необходимость такой реорганизации советского аппарата. Децентрализация функций и замена отделов окружсполкомов инспекторами выдвигает задачу организации инспекции так, чтобы инспекторы не превратились в „канцелярии“ нового типа, а стали действительными и живыми руководителями и организаторами соответствующих отраслей работы.

Для этого необходимо, чтобы инструкторы действительно большую часть времени проводили в разъездах на места, как это и предусматривается в плане работ реорганизованных округов.

Выдвиняя это необходимейшее условие живой работы инспекторов, надо добиться чтобы инспекторы находились не только в разъездах, (т.е. были бы большую часть времени в дороге), а на практической работе в районах и непосредственно в деревнях. Осуществить эту задачу вполне возможно, снабдив округа автомобилями для разъездов.

Надо теперь же, из первых партий машин, получаемых по договору с Фордом, выделить

нужное количество машин для опытных округов (как для самого округа, так и для районных советов). Это снабжение должно быть организовано с учетом полного обслуживания всех потребностей округа. Тут нельзя экономить на десятке машин на округ,—лучше дать несколько лишних, чем не додать, иначе получится нерациональное использование их. Обычно при недостатке машин ими пользуется ограниченный круг лиц и машины большую часть времени стоят.

Райисполкомы должны иметь достаточно большое количество машин, для того, чтобы руководители районов и специалисты (агрономы, врачи, инженеры и пр.) могли чаще бывать в селах и деревнях и не растратчивать своего ценного времени на бесконечные переезды. Если подсчитать сколько времени тратится на разъезды, то получится, что наши работники большую часть времени проводят в пути. Мы должны в опытных округах максимально использовать каждую минуту всех работников, особенно специалистов. Надо создать такие условия работы, при которых все задания проводились бы с образцовой быстротой, а это возможно только при автосообщении.

Введение автотранспорта потянет за собой постройку и улучшение дорог, а без дорог мы не наладим скоро никакой культурной работы.

Дороги являются нервами, по которым должны быстро и без задержки продвигаться все мероприятия советской власти.

Чтобы автотранспорт не вызывал лишних расходов на наем шоферов, необходимо теперь же научить всех лиц, которым придется ездить на машинах, управлению автомобилем. Это дело очень легкое, не вызовет никаких затруднений. Окружным отделениям Автодора необходимо в образцовых округах поставить также образцово и свою работу. Надо теперь же приступить к организации краткосрочных курсов по управлению автомобилем. Нельзя терять ни одной минуты. Надо использовать для обучения имеющиеся в округах машины, дать их в районы, и зимнее время употребить на учебу, чтобы к весне можно было поехать уже на новых машинах.

Расход на автотранспорт окупит себя сторицей: Уже не раз выносились решения правительства о снабжении специалистов перевозочными средствами, но до сих пор, к сожалению, эти решения не выполнялись. С первых же

дней автомобилизации страны необходимо перейти к автомобилизации средств передвижения в образцовых округах. С каждым годом количество автотранспорта в стране будет увеличиваться. Надо теперь же начинать снабжение машинами наших низовых работников. Только при посредстве автотранспорта мы сможем в короткий срок наладить работу нашего низового советского аппарата. Быстрое проведение в жизнь решений партии и правительства и постоянный контроль исполнения их — залог уничтожения бюрократизма и волокиты и перехода от циркулярного командования к живому руководству.

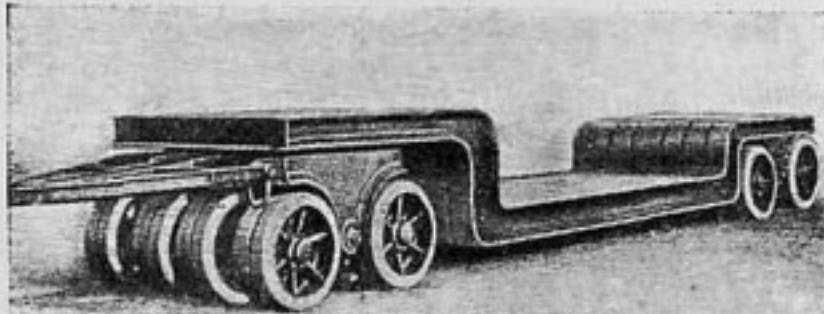
Я предлагаю теперь же выработать нужные нормы в автотранспорте для опытных округов, поручив эту работу Главдортрансу РСФСР, Наркомторгу и Автодору, и предложить Наркомторгу из первой получки автомашин полностью удовлетворить потребность этих округов.

Лозунг тов. Сталина: „Посадить СССР на автомобиль“ начнем проводить практически с опытных округов.

В. Дмитриев

## НОВЫЕ ТИПЫ ПРИЦЕПОК

ФИРМА Фаулер сконструировала для перевозки крупных и тяжелых деталей (трансформаторов, динамо и пр.) чрезвычайно мощную прицепную тележку грузоподъемностью в 85 т.



Чтобы избежать воздействия такого огромного груза на дорогу, Фаулер придал своей тележке очень своеобразную форму.

Тележка представляет собой раму из продольных изогнутых балок. Спереди рама покоятся на вращающейся площадке, связанной с двумя осями, на которых сидят 8 сдвоенных колес на гусеницах. Сзади имеются также 8 колес, но задние оси, в отличие от передних, жестко связаны с рамой.

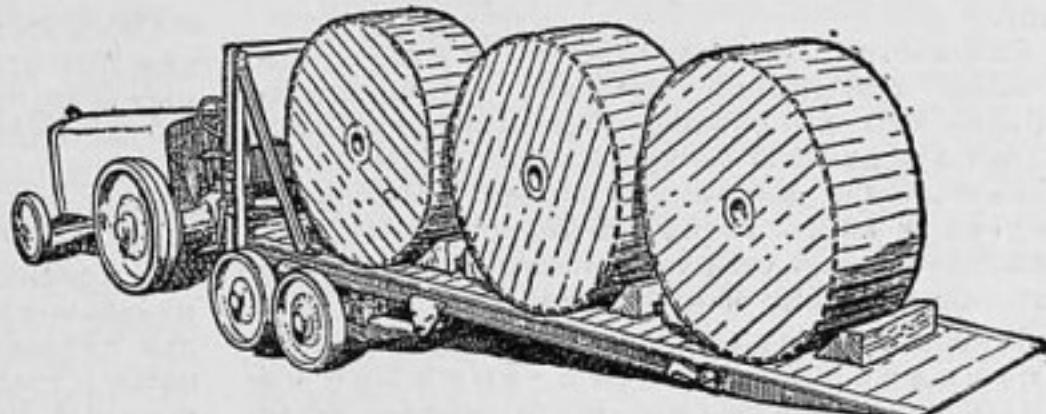
Благодаря специальной конструкции передних осей, допускающих игру каждого отдельного колеса, а также большого количества последних, вредного воздействия на дорогу не оказывается.

Другой очень оригинальный тип прицепки изготавливает английская фирма „Регент Кэрридж и К°“.

В этой прицепке передняя ось обычного типа, а задняя подвешена через полуэллиптические рессоры к двум упорам, свободно катящимся на роликах вдоль боковых лонжеронов рамы.

Нормально, т.е. в положении езды, задний из упоров задней оси удерживается в обычном положении помощью специальной защелки, в то время как передний упор заменяет собой обычную рессорную серьгу. Для облегчения же погрузки шофер освобождает защелку и дает обратный ход, благодаря чему задняя ось сама откатывается к передней оси, а рама опускается вниз в положение, указанное на рисунке. Такая опущенная рама и лебедка, укрепленные в передней части повозки, значительно облегчают погрузку.

По окончании погрузки дается ход вперед и задняя ось сама возвращается на свое место, где закрепляется при помощи защелки.



Такие прицепки изготавливаются в настоящее время на 2, 4, 6 и 10 т.

С. Т.

ГОДОВЫЕ ПОДПИСЧИКИ „ЗА РУЛЕМ“ могут получить 24 книги „БИБЛИОТЕКИ РОМАНОВ“ и 4 большие ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ КАРТИНЫ за доплату в 11 р. 75 к.

# НА ФРОНТЕ АВТОСТРОИТЕЛЬСТВА

## Сводка тринадцатая

Улучшение, о котором сообщалось в предыдущем номере оказалось временным. Металлстрой не умеет организовать, охватить все работы и должным образом подготовиться. На каждом новом участке он начинает спотыкаться, теряет много времени и пропускает все сроки

**ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ** ветка „Двигатель Революции“ на основном заводе в Нижнем-Новгороде должна была закончиться 15 ноября, но до сего времени она не проведена. Ветка „Монастырка - Доскино“ выполнена лишь в отношении насыпи. Подъездная ветка в гавань сделана на 30%. До морозов не закончены земляные работы; спрашивается, во что они теперь обойдутся?

Из оконченных работ можно отметить сооружение двух домов (двухэтажных) для администрации Металлстроя, временной столовой на 300 человек, пожарного сарая, обозного сарая и конюшни. Разборных фанерных домов на 50 человек собрано 14 вместо 32. Постоянная столовая на 400 человек сооружена лишь на 50%.

Всего сделано работ на 940 тыс. рублей или 30% всей стройки, исчисляемой в 26 млн. руб. для 1929/30 г. При этом нужно отметить, что наличных денег Металлстрой получил  $4\frac{1}{2}$  млн. рублей, отсюда явствует, что Металлстрой не нуждается в деньгах.

Металлстрой терпит острую нужду в среднем и низшем техническом персонале (нет опытных техников и десятников), что очень отражается на качестве работы. Укладка путей ведется чрезвычайно примитивно, кустарно, за отсутствием инструментария. Затеска шпал производится на глаз, а после проверки начинается переделка (перерезка). При таких условиях весьма сомнительно, чтобы НКПС принял работу.

Насыпка и баластировка делается мерзлым материалом, пересыпка болота произведена по мерзлому болоту. Весной, несомненно, произойдет осадка и потребуется ремонт. Зимняя работа обходится в четыре раза дороже нормальной.

Разработка карьера ведется неудачно. Постройка причальной пристани и творильной крытой ямы выполнена с грубыми ошибками. Сарай для цемента выстроен совсем неряшливо: значительное количество стоек поставлено вкривь и вкось. Такой способ работы грозит деморализацией рабочих, привыкающих работать неправильно и неряшливо.

Теперь о темпах. По постройке железнодорожной ветки темп явно недовлетворителен. Чтобы пройти оставшиеся 126 пикетов, при существующем темпе потребуется 75 дней. Обещание Металлстроя закончить полностью железнодорожную ветку до „Доскино“ к 20 января (новый срок вместо 10 декабря) при нынешнем темпе совершенно нереально и, если не принять серьезных мер, постройка ветки грозит затянуться до марта.

Слабость и медленность развертывания подготовительных работ Металлстроя происходит

потому, что на месте не было сильного аппарата технадзора Автостроя — сигнализатора узких мест работы Металлстроя. Последний, надо отметить, не очень считался с указаниями имевшегося технадзора. Сейчас как будто технадзор усиливается и Металлстрою придется уже серьезно считаться с его указаниями.

\* \*

Состояние работ по сборочным заводам таково: на первом автосборочном заводе в Н.-Новгороде два котла уже пущены. Остальные котлы будут пущены к 1 января. Установка главного конвейера закончена. Окрасочные и лакировочные камеры и сушила для главной сборочной линии и платформ заканчиваются. Имеются частичные задержки в электрооборудовании для трансформаторов и моторной сети. Установка оборудования ведется ударными бригадами. Весь технический персонал также об'явил свою работу ударной.

Пароход „Олаф Берг“, с первой партией авточастей для сборки, прибыл в Мурманск. Первые четыре вагона отправлены из Мурманска в Нижний 24 декабря. В общем задание по пуску в ход первого автосборочного завода будет выполнено вместо февраля в январе.

Конструкции Московского сборочного завода прибыли и рассортированы; приступлено к их сборке и клепке. Работа начата в предусмотренный календарный срок. Но уже замечаются „обычные“ неполадки развертывания сборочного завода, характерные для всего этого строительства. А ведь пора бы научиться работать.

\* \*

Относительно мощности автозавода в Нижнем-Новгороде президиумом ВСНХ СССР окончательно принято решение проектировать его на две смены с выпуском 140.000 автомобилей в год.

Следует при этом отметить, что президиумом ВСНХ СССР за подпись В. В. Куйбышева издан приказ, категорически предлагающий всем начальникам главных управлений, председателям правлений об'единений ВСНХ СССР, синдикатов и трестов и, наконец, председателям ВСНХ союзных республик оказывать максимальное реальное и быстрое содействие предприятиям авто- и тракторостроения в успешном выполнении их работы.

Все заказы и заявки этих строительств должны выполняться безоговорочно и в первую очередь. Исчерпывающие ответы и заключения этим строительствам должны даваться через три дня после их получения.

*М. Козлов*

5 января 1930 г.

# ШЕСТИКОЛЕСНЫЙ АВТОМОБИЛЬ для ГРУНТОВЫХ ДОРОГ

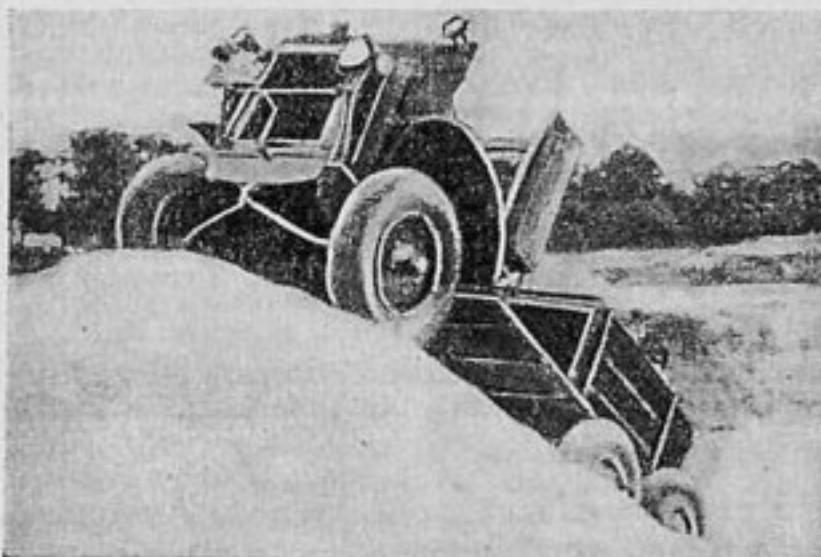
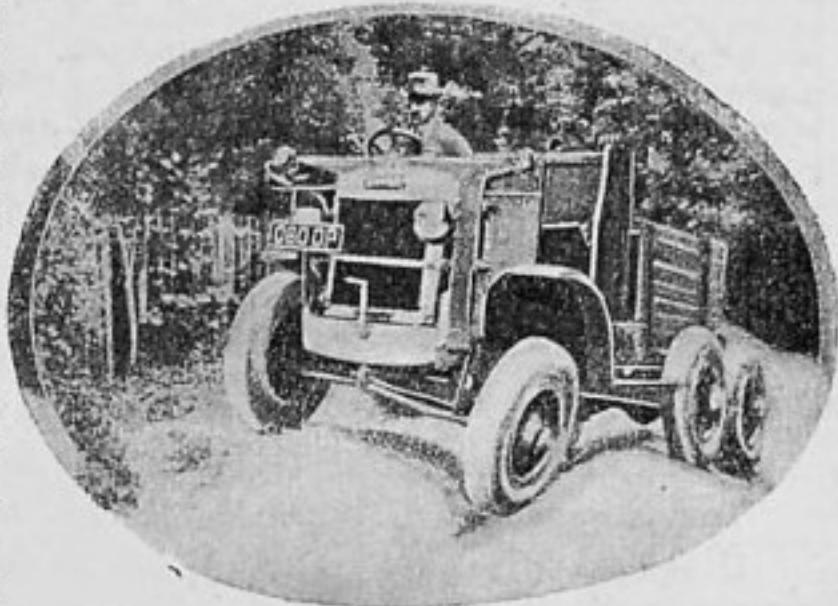
КОНСТРУКТОРСКАЯ мысль Запада в последнее время работает не только над приспособлением дорог для существующих конструкций автомобилей, но и стремится создать такой тип машин, который с нормальным коэффициентом полезного действия можно было применять в сельских местностях на "естественных" грунтовых дорогах. Это стремление, особенно понятное нам, всемерно поддерживается военными министерствами, которые также озабоченыездопроходимостью машины.

Частичное решение этой задачи дает шестиколесный автомобиль Гарнера.

Эта машина по данным военного министерства Англии, производившего испытание ее на неровной грунтовой дороге, обладает грузоподъемностью в 1,5 т, увеличивая ее на шоссе до 2 т.

Соответственно своему назначению расстояние между осями сделано сравнительно небольшое. Длина рамы 4,75 м; учитя место, занимаемое

ющей высоте, чтобы создать достаточное расстояние от самой низкой точки до дороги.



мотором и сидением водителя, получаем длину кузова 3,4 м. Рама поставлена на соответству-

щие рессоры задней оси, образованы из двух пар полуэллиптических рессор, которые создают задним осям независимое движение, так что даже на неплоской дороге ведущие колеса всегда остаются в соприкосновении с дорогой.

Мотор четырехцилиндровый, емкость цилиндров около 3 л, диаметр цилиндра 85 мм, ход поршня 130 мм.

На ряду с четырехходовой коробкой скоростей для скверной дороги устроена еще промежуточная передача с большим передаточным отношением. Передача на задние колеса выполнена в форме двух червяков, лежащих над осями задних колес.

Машина была испытана на очень плохой дороге и дала благоприятные результаты. На ровной дороге автомобиль развивал скорость 64 км в час на последней передаче. Испытание на приемистость показало, что в 24 секунды машина развивала скорость 48 км в час.

Ленинград

С. Фуников

## „ПЕЖО“ БУДЕТ РАБОТАТЬ

„КНИГИ имеют свою судьбу“. У машин тоже своя судьба.

Маленький автомобиль „Пежо“ принадлежал до революции наследнику „цесаревичу“.

Как типичный царедворец, автомобиль состоял в свите, числился в штате, целыми месяцами оставался в праздном безделье. Только в редкие минуты, выложеный, блестящий отполированный, он выезжал из императорского гаража для легких загородных прогулок.

Неизвестно как прожила эти двенадцать лет „августейшая“ машина. Сейчас сановный „Пежо“ находится на поправке.

Ремонтирует его монтер „Красного Путиловца“ тов. Финкельман, он же председатель юнсекции Ленинградского областного Автодора.

Машина набирается сил перед новой настоящей работой на пользу советского автодорожного движения.

Автомобиль наследника получил сейчас высокое назначение во вновь организуемую детскую техническую базу (автокабинет и кру-

жок автотракторно-дорожного дела) при областном доме пионерработы.

Занятия будут происходить 3 раза в неделю по 2 часа. Человек 30 ребят будут изучать здесь теорию автотракторно-дорожного дела под руководством инженера из автосекции Автодора.

Пойдет в ход и маленький „Пежо“. Тот же тов. Финкельман, специалист-шофер, будет обучать на нем юных автодоровцев.

Из технической базы будут выпускаться инструкторы для районных баз пионеров. Здесь же создается консультация для „юных друзей“.

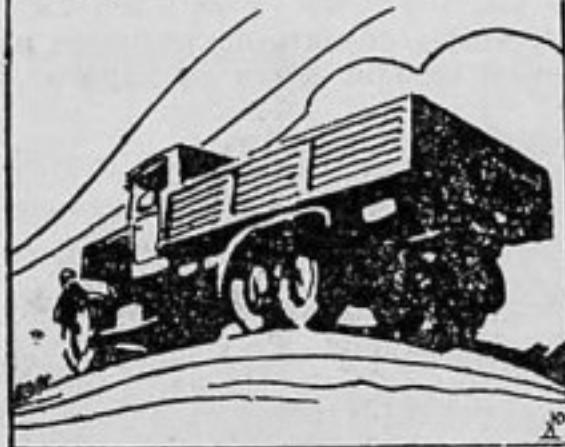
В ближайшее время юнсекция проводит кампанию по созданию групп „юных друзей“ при совшколах, ФЗУ, детских клубах, детдомах, пионербазах и т. д.

Юнсекция стремится теснее связаться с деревенской секцией Автодора и с деревенской станцией областного дома пионеров. Предлагается широко использовать силы юных друзей для работы в деревенских дорожных коллективах.

Ленинград

С. Ромм

# Шестиколесные машины—Красной Армии!



## ВНОСЯТ В ФОНД ПОСТРОЙКИ:

Автодор (Ашхабад) вносит 309 р. 40 к.

Глуховский Автодор Моск. области Богородского района вносит 8 р. и вызывает Ново Богородский и Истоминский коллективы.

Коллектив Автодора при Н военном складе в Нижнем-Новгороде вносит 4 р. 70 к.

Служащие Дамановичского лесничества Белорусского Полесья вносят 14 р. 44 к.—2% месячного оклада.

Коллектив Автодора N строевого полка вносит 14 р. 60 к.

Тов. Дибовский Б. член Уманской организации Автодора вносит 5 р.

Шоферы (Свердловск) Андреев Ф., Степанов В., Виноградов Д., Юрчик В., Зайнуллан И., Имшенецкий Г., Мальцев Н., Крахман И., Баяндина В. вносят 1% месячного заработка и вызывают последовать их примеру автодвижение ЦРК, облисполкома и почты.

Тов. Барташевич Г. (Слуцк-Старобин., БССР) вносит 10 р.

Тов. Хвостов С. секретарь Моршанского отделения Автодора вносит 3 р. и вызывает членов правления Тамбовского округа—тт. Дегтярева, Иванова и др.

Члены правления Тульского Автодора вносят 6 р. 80 к.

Правление Кингисеппского районного отделения Автодора вносит 22 р. 91 к. и вызывает правление Калужского Автодора, с которым сейчас заключен договор по соревнованию.

Сотрудники Харьковского центрального конструкторского бюро Южмаштреста вносят 50 р. и вызывают остальных сотрудников ЮМТа и все конструкторские бюро заводов и трестов СССР последовать их примеру.

Тов. Алешин (г. Луганск) вносит 1 р. 15 к. и вызывает всех членов Автодора г. Луганска и Луганской железнодорожной профшколы последовать его примеру.

Тов. Лапченко (Ново-Пашков) вносит 1 р.

Ячейка Автодора при Славгородском окрполеводстве Сибиря вносит 5 руб.

Всего с начала кампании поступило 3.414 р. 77 к.

## КО ВСЕМ ОТДЕЛЕНИЯМ и КОЛЛЕКТИВАМ АВТОДОРА

ФОНД постройки шестиколесных машин для Красной армии беспрерывно пополняется взносами отделений и коллективов Автодора и отдельных автодоровцев.

Необходимость усиления мощи Красной армии шестиколесными машинами обсуждается на заседаниях коллективов Автодора, где попутно изучают и знакомятся с особенностями этих машин.

В разных местах Союза стихийно организуются сборы на постройку шестиколесных машин для Красной армии. О некоторых сбоях неизвестно даже ни Центральному Совету общества ни его органу—журналу „За Рулем“.

Приветствуя в принципе эти начинания, Центральный Совет все же считает, что распыление средств по разным организациям замедляет темп создания отряда шестиколесных машин и просит поэтому все собираемые средства немедленно пересыпать в редакцию журнала „За Рулем“ (Страстной бульвар. 11) в единый фонд постройки.

В редакции производится учет всех сумм и публикуются фамилии и названия лиц и коллективов, делающих взносы в фонд.

Все автодоровцы—дружно в помощь Красной армии для усиления ее технической мощи!

Центральный Совет Автодора

## ВТОРАЯ АЭРОСАННАЯ ЛИНИЯ

**В** № 24 журнала „За Рулем“ уже сообщалось об организации первой аэросанной эксплуатационной линии Чебоксары—Канаш. Сейчас закончены переговоры и вскоре будет подписан договор между Наркомпочтой и „НДМИ“ об организации почтовой аэросанной линии на участке Архангельск—Пинега расстоянием в 220 км.

Пинега,—это конечный пункт почтового сообщения Наркомпочтеля. Район этот весьма многолюдный, с развивающейся промышленностью, выходящей за пределы местного значения. На пути Архангельск—Пинега расположены восемь районных поселков и ряд промышленных организаций.

О значении этого участка пути говорят следующие цифры: за три месяца зимнего периода, по имеющимся данным, должно быть переброшено по пути в Пинегу 10.000 кг писем, 303.000 кг газет и 100.000 кг посылок; обратно в Архангельск:—5.000 кг писем и 65.000 кг посылок.

Сейчас нельзя обслужить аэросанями все нужды этого участка, но надо считать, что на основе работы аэросанной линии в этом году можно будет в следующую зиму значительно шире организовать сообщение и связь на аэросанях на этом участке. Прохождение аэросанями такого большого участка как Архан-

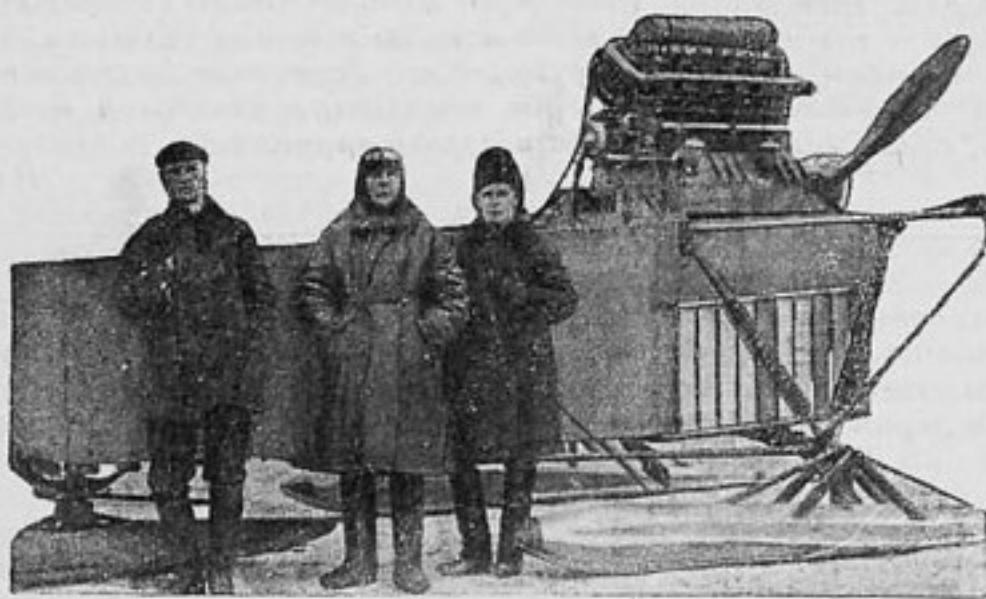
гельск—Пинега (220 км) в 7 часов вместо нескольких дней при обслуживании лошадьми, безусловно должно послужить, в условиях все растущей промышленной значимости этого района, серьезным сдвигом для форсированного развития экономики данной области.

Аэросани начинают входить в наш транспорт, как один из его серьезных, надежных и в наших условиях необходимых средств механического транспорта. Аэросани себя достаточно зарекомендовали на Всеобщем пробеге 1928 г. Все дело сейчас состоит в том, чтобы правительственные, хозяйствственные и общественные организации отнеслись с достаточной серьезностью к развитию этого вида транспорта и в первую очередь приступили бы к организации се-

рийного производства моторов для аэросаней.

При практической постановке у нас серийного производства моторов основное препятствие к широкому развитию и распространению аэросаней, как нового вида механического транспорта, будет преодолено быстро. Тем самым будет решена проблема надежной и быстрой связи и сообщения на зимнее время между нашими отдаленными северными окраинами, с одной стороны, и крупными экономическими и политическими центрами—с другой.

А. Орадовский



Четырехместные аэросани с мотором „Холл-Скотт“, построенные в г. Вичуге. Скорость 45—50 км при нагрузке в  $1\frac{1}{2}$  т (в середине—конструктор тов. И. Калугин)

## О ЮРИДИЧЕСКОМ ЧЛЕНСТВЕ в АВТОДОРЕ

**В** ЖУРНАЛЕ „За Рулем“ уже писалось о юридическом членстве. Я хочу из опыта своей работы поделиться мыслями по этому большому вопросу.

Юридическое членство—один из важнейших источников укрепления материальной базы отделений. Отделения с крепкой материальной базой могут более широко развить свою работу. Поэтому вовлечение в юридическое членство сейчас главная задача.

В Моршанске удалось вовлечь в юридические члены только мелкие организации и то при энергичном убеждении. Но крупные организации окружного и союзного значения до сих пор никак не удается втянуть в членство.

В Моршанске имеется текстильная фабрика с миллионным оборотом, которая перевозит гужом тысячи тонн груза. Со дня организации отделения она числится юридическим членом, но членских взносов не платит—директор фабрики не считает это нужным и целесообразным.

Иногда видишь и враждебное отношение. Я вел переписку с правлением треста грубых сукон в Москве, но оно отказалось вступить, потому что трест в целом уже состоит юридическим членом.

Возьмем кооперацию. Тамбовский окружной Потребсоюз запретил нашему райсоюзу вступить в юридические члены. Поэтому не надо успокаиваться, что кое-кто дал указания—они не выполняются окружными и местными организациями.

Центральному Совету нужно серьезно заняться этими вопросами, добиться от руководящих органов ясного и определенного указания о юридическом членстве предприятий, учреждений и т. д.

Деньги, получаемые от предприятий и учреждений в порядке членских взносов даром не пропадут, мы сумеем употребить их на пользу государству.

Моршанск

С. Хвостов

# ОБСУДИМ ДОСТОИНСТВА и НЕДОСТАТКИ „ФОРДА А“

Советское автостроение, развертывающееся, главным образом, на базе производства новой модели Форда, заставляет советскую автомобильную общественность обратить внимание на наилучшее приспособление этой машины к нашим условиям.

Редакция открывает на страницах журнала обсуждение достоинств и недостатков „Форда А“ и „АА“ и просит тт. инженеров, техников, механиков и шоферов высказаться по этому вопросу, столь важному для нас в данное время.

Редакция

**Н**ачавшаяся усиленная автомобилизация СССР и заключенный с Фордом договор требует, чтобы советская общественность помогла инженерам и конструкторам, проектирующим машины этой марки, выяснить и исправить недостатки, которые имеют эти машины.

Автомобили модели „А“ и „АА“ безусловно хороши и вполне пригодны для наших условий. Но так как Форд выпустил их недавно,—они имеют на ряду с достоинствами и некоторые недостатки.

Опыт шоферов и людей, близко соприкасающихся с этими машинами, их пожелания об изменении или улучшении той или иной детали конструкции, будут очень полезны и дадут возможность выпустить машину, которая будет обладать самыми минимальными недостатками. Как известно, договор с Фордом позволяет нам изменять конструкцию (кроме кузова) так, что недоразумений в этой части быть не может.

Эти пожелания нами мыслятся таким образом: составитель описывает недостаток, который, по его мнению, имеет та или иная деталь, дает номер машины, модель, условия работы, и если в состоянии—эскиз этой детали, а потом указывает те изменения в ней, которые он предлагает.

Кроме изменений можно предлагать также и дополнения тех или иных частей для машины.

Приведем пример:

При наличии крупных гаражей с большим количеством автомобилей налицо опасность пожара (большое количество горючего материала и скопление газов). Следовательно, нужно принять все меры, чтобы не допустить образования искры и высокой температуры.

Между тем в случае короткого замыкания

в проводах машины „Форд“ пожар почти неминуем, так как в цепи нет предохранителя.

В американских условиях при устройстве железобетонных гаражей опасность пожара значительно уменьшена. Тратить такие средства,

как Америка, мы не можем, и, вероятно, большей частью будем строить деревянные гаражи, что значительно увеличивает опасность пожара.

Этот вопрос стоит того, чтобы о нем подумать; но нужно сказать, что всю цепь, повидимому, предохранить не удастся, так как для этого нужно включить предохранитель в цепь аккумулятора.

Если же во время полного хода предохранитель по той или иной причине сгорит, то батарея отключится от динамо, а так как регулировка напряжения трехшесточечной динамомашины неотъемлемо связана с аккумуляторной батареей, то напряжение динамо сильно возрастет и пережжет лампы.

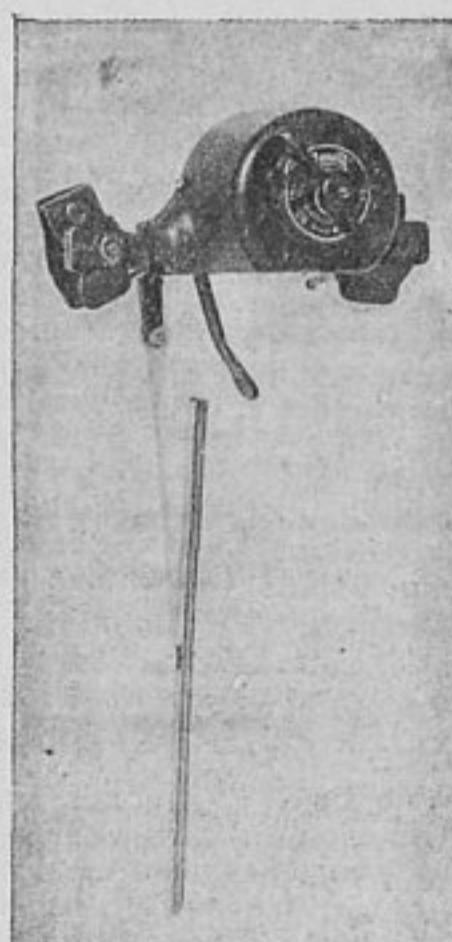
Одним из способов предохранения всей цепи является включение в цепь батареи стартер-рубильника.

Уже этот приведенный пример показывает, насколько важен поднятый нами вопрос и насколько необходимо выслушать предложения товарищей, работающих в этой области.

Все, что говорилось о „Форде“, конечно, также применимо и к другим машинам, выпускаемым у нас.

Переходим к разбору недостатков в электрооборудовании „Форда“. Мы надеемся, что читатели „За Рулем“ откликнутся как на наше предложение, так и на предложенные нами изменения.

Прежде чем начать наш обзор, необходимо отметить следующее: как увидим, недостатков



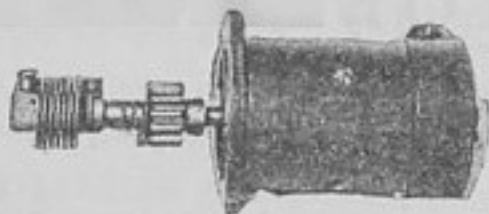
Мотор стеклоочистителя  
„Форда“



Сирена „Бош“



Гудок „Форда“



Стартер "Форда"

тех фирм, которые доставляют ему оборудование для машины.

Напомним вкратце, что входит в электрооборудование. Для освещения, зажигания и зарядки батареи служит динамо. Стартер, фары и фонари во время стоянки питаются аккумулятором.

Для особых нужд служит гудок, мотор стеклоочистителя, амперметр, стоп сигнал и др.

Форд выпустил динамо двух типов: шестиполюсное и двухполюсное; первое дороже второго, так как его устройство требует более сложной механической обработки. Кроме того, для двухполюсного динамика можно использовать трубу для индуктора (ту, которая идет на стартер) и тем еще более удешевить его.

Единственное преимущество шестиполюсного динамика —

меньшее число оборотов по сравнению с двухполюсным для получения того же вольтажа. Но это особого значения не имеет, и свои последние машины Форд снабжает уже двухполюсным динамо. Нам, без сомнения, нужно тоже выпускать двухполюсные динамики.

Переходя к стартеру, мы должны обратить особое внимание заводов, которые будут их выпускать, на проверку стартеров на нагрев: есть основания предполагать чрезмерное нагревание стартеров.

Нужно также изменить включатель стартера таким образом, чтобы было полное соприкосновение между включающей частью и контактом; способ изменения указан на чертеже слева пунктиром. Это несколько удорожит

электрооборудование "Форда" довольно много, их необходимо исправить, но они в большей своей части являются виньюне заводов Форда, а

конструкцию, зато даст надежную работу. Кроме того, возможно, что есть смысл перейти на включатель, показанный на чертеже справа (тип Leece-Neville, Mea и др.).

Укрепить этот включатель можно на передней стенке автомобиля, этот тип более надежен в работе.

По прерывателю-распределителю нужно обратить внимание на подгорание контактов. Способ устранения этого недостатка: более тщательное выполнение деталей и лучший подбор емкости конденсатора.

Гудок требует коренной переработки, так как работает скверно. Это не относится к гудкам "Sportion", стоящим на некоторых машинах, так как нам пока неизвестно, как они поведут себя в эксплуатации.

Среди неисправностей гудка основной заключается в том, что после некоторого небольшого периода эксплуатации он при нажатии кнопки не гудит или работает с перерывами. Это можно отнести за счет несовершенного щеткодержателя и за счет неудачной конструкции.

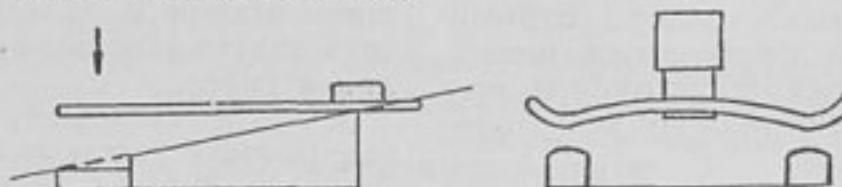
Можно предложить перейти на другую

конструкцию гудка — вибрационную, а за основу взять, например, электромагнитный гудок Босса.

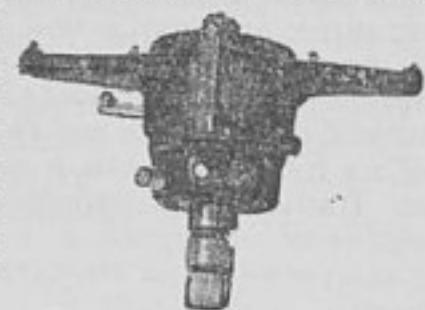
Мотор стеклоочистителя при осмотре его частей тоже особых надежд на хорошую работу не подает, но за неимением пока эксплуатационных данных воздержимся его критиковать.

Этим мы заканчиваем краткий обзор недостатков в электрооборудовании автомобилей "Форд" "А" и надеемся в недалеком будущем вернуться к этому вопросу.

Б. Минц



Проект изменения включателя стартера "Форда"



Распределитель-прерыватель "Форда"

## ВСЕМ ОТДЕЛЕНИЯМ, КОЛЛЕКТИВАМ АВТОДОРА И ЧИТАТЕЛЯМ

На днях выходит из печати 2-е переработанное и дополненное издание "Справочной книги автодоровца". Тираж книги ограничен. Редакция просит озабочиться немедленной присылкой заказа. Цена книги с пересылкой 2 рубля, с наложенным платежом на 30 коп. дороже.

# ПРИВЕТ ПЕРВОМУ МОСКОВСКОМУ

15—18 января открывается 1-й Московский областной съезд Автодора. Московские автодоровцы — наиболее активный и многочисленный отряд громадной автодоровской армии.

Успехи борьбы с трудностями и достижения в работе, подытоженные областным съездом будут служить полезным опытом для работы других отделений.

Редакция „За Рулем“ шлет горячий привет конференции и желает ей успеха в работе.

Редакция „За Рулем“

## ГОД РАБОТЫ МОСКОВСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

**И**СТЕКШИЙ год работы нужно расценивать лишь как первый этап в организации Московского отделения. Недостаточность бюджета, ограниченность штатов и отсутствие какого либо руководства со стороны Центрального Совета о-ва не могли не повлиять на нормальное выполнение возложенных на Московское отделение задач. Бурный рост количества членов и организация новых коллективов, при отсутствии достаточного количества учебных пособий, еще более усугубили трудности работы отделения.

На работу отделения также влияло отсутствие поддержки со стороны профессиональных, хозяйственных и партийных организаций. Иногда вследствие абсолютного непонимания значения Автодора некоторые хозяйственники, партийные работники и даже партийчики просто тормозили развитие автодоровской работы. Так при МВТУ по постановлению бюро ячейки распущен к-в Автодора как ненужная организация. По имеющимся заявлениям до сих пор почти ни одному из председателей и членов бюро коллективов Автодора их работа не засчитывалась как партийная нагрузка, а в большинстве даже и общественной не считалась,—полагают, что это просто „любительство“.

Хозяйственники иногда гонят автодоровцев с их машинами с предприятий. Так это было на фабрике Свердлова, на фабрике Висcosa в Мытищах, в Щепетильниковском парке и т. д. На некоторых предприятиях не дают помещения для занятий, как говорят, не предусмотрено планом. Таких случаев также было не мало—в Кунцеве — фабрика тонких сукон и пр.

Ожесточенную борьбу с этими явлениями вели на местах идейные автодоровцы и в не меньшей степени пришлось бороться с такими безобразиями Московскому отделению.

Несмотря, однако, на перечисленные ненормальности, Московское отделение проделало значительную работу в части популяризации в массах пятилетнего плана автомобильного и дорожного строительства. Заслугой Московского отделения следует считать также достигнутые практические результаты по проведению в Моск. губ. „Недели Автодора“ летом 1929 г. В работе Моск. отделения эта кампания явилась сдвигом и переломным моментом. „Неделя“ положила начало перенесению работы Автодора из города в деревню. Автодор повернулся лицом к деревне и стал на путь внедрения автодоровских идей на селе. В результате этой кампании эффект от работ по дорожному строительству при участии местного населения

выразился в 500.000 руб. Значение этих работ состоит еще в том, что крестьянство почувствовало, что о-во Автодор реально помогает преодолеть вековое зло—бездорожье.

Мы можем с достоинством заявить, что автодоровская общественность правильно поняла поставленные перед ней партией и правительством задачи и практически содействовала и содействует успешному выполнению плана великих работ.

За год Московскому отделению о-ва удалось завербовать здоровый актив автодоровцев, главным образом рабочих с заводов и пред приятий, являющихся сейчас основными кадрами о-ва. При помощи завербованного актива проводилась и проводится текущая работа отделения.

Количество членов Автодора в Московской губернии с 15 тысяч в 1928 г. возросло до 140 тысяч в настоящее время. Число членов о-ва с каждым днем увеличивается. При таком стихийном росте чувствовалась недостаточность руководства. Чтобы наладить и упорядочить работу в смысле полного охвата всех коллективов в настоящее время проведена большая работа по созданию районных отделений о-ва в Москве. На проведенных во всех районах конференциях были освещены нужды района и выбраны отделения о-ва.

Работа отделений будет заключаться в непосредственном руководстве работой коллективов и привлечении широкой рабочей общественности к выполнению автомобильной и дорожной пятилетки.

В связи с созданием вместо Моск. губернии Московской области пришлось также перестроить всю работу применительно к новому делению области и провести ряд окружных конференций для создания окружных отделений.

Предстоящий I-й Московский областной съезд Автодора (15—17 января) укажет, как нужно вести дальнейшую работу в области. Съезд должен сказать и безусловно скажет, что здоровая общественная работа должна опираться главным образом на рабочий актив и на трудовое крестьянство.

Формами и методами автодоровской работы должно быть соцсоревнование и широкая общественная агитация. Внедрение мотокультуры, трактора и автомобиля, вместе с борьбой за лучшую проселочную дорогу—обеспечат успешное выполнение Автодором поставленных перед ним задач.

З. Леонов

# ОБЛАСТНОМУ С'ЕЗДУ АВТОДОРА!

## ОБРАЩЕНИЕ ТОВ. А. М. ЛЕЖАВЫ

ПЕРВЫЙ Московский областной с'езд о-ва Автодор созывается в период растущего интереса к о-ву со стороны широких рабочих и крестьянских масс.

Этот период знаменуется развертыванием автомобильного и дорожного строительства в нашем Союзе, энергичным наступлением на нашу техническую отсталость, на наше бездорожье.

Это обстоятельство налагает на Центральный Совет Автодора и его местные отделения весьма серьезные ответственные обязанности.

От нашего общества сейчас требуется агитация не только словом, но и делом. Усиленно выпускать автодорожную популярную и дешевую литературу, максимально развертывать сеть кружков по изучению автомобильного и дорожного дела, подготовить водителей машин — не просто рулить, а глубоко знать свое дело — за эту работу Автодор должен взяться с присущей молодой организации энергией и пылом.

Не меньшие задачи стоят перед Автодором в части содействия дорожному строительству. Декретированная правительством трудовая дорожная повинность должна найти в лице автодоровских коллективов лучших организаторов проведения этой повинности, направляя ее в правильное русло с тем, чтобы получить от нее максимум эффекта. Деревенская общественность и инициатива ждут от Автодора технически грамотного руководства и помощи в деле местного дорожного строительства.

Что для этого нужно делать?

В первую очередь следует обращать внимание руководящих автодоровских организаций на большийхват руководством деревенских коллективов, путем прикрепления их к территориально близким заводским коллективам о-ва, установив деловую связь с шефскими организациями, включив дорожные работы в сферу их влияния на селе.

Как правило, вся вообще автодоровская работа обязательно должна быть построена на определенном, четком плане, предусматривающем выполнение основных задач Автодора, не включая в круг своей деятельности несвойственные функции.

В частности следует раз и навсегда отказаться от всяких коммерческих уклонов в работе отделений и коллективов.

Нужно предостеречь вновь созданные окружные и районные отделения, чтобы они не становились на опасный путь коммерческой деятельности, на котором общественные организации нередко терпели крушение.

Первый Московский областной с'езд нашего о-ва должен дать будущему Московскому областному отделу Автодора, его окружным и районным отделениям здоровую закалку для четкой и плановой работы о-ва, для самого широкого содействия быстрому осуществлению пятилетнего плана автодорожного строительства, для быстрой и решительной ликвидации бездорожья.

И-му областному с'езду привет и пожелание успеха в его работе!

А. Лежава

## ПРИВЕТСТВИЕ ПРЕЗИДИУМА ЦС АВТОДОРА

ПРЕЗИДИУМ Центрального Совета Автодора шлет I Московскому областному с'езду о-ва пламенный привет!

Задачи, стоящие перед обществом Автодор велики. Особенно сейчас, в период разверывающегося автомобильного, тракторного и дорожного строительства, от Автодора требуется усилить руководство окружными, районными отделениями и направить работу коллективов на верный путь.

Максимальный упор должен быть сделан на лучший и большийхват деревенских коллективов. Это диктуется необходимостью создания в деревнях здорового ядра активистов-автодоровцев, роль которых при проведении дорожной трудовой повинности будет неизмеримо велика.

Для лучшей реализации планов дорожного строительства в области, Московское общество отделение должно в порядке очередной работы связаться с областными и окружными дорожными организациями и вместе с ними в ближайшее время обсудить все вопросы дорожного строительства.

Большое внимание Московский областной с'езд Автодора должен уделить также вопросу подготовки кадров специалистов-автомобилистов, трактористов и дорожников; нужно максимально форсировать развитие сети курсов по изучению авто-мото-тракторного и дорожного дела, взять под свое наблюдение функционирующие автомобильные и дорожные курсы в ряде школ Москвы и области.

Нужно наладить выпуск и снабжение коллективов и курсов достаточным количеством учебных пособий, моделей и т. д.

В приветствии трудно, разумеется, перечислить всю ту колоссальную работу, которую предстоит еще сделать нашему о-ву. Сказанного уже достаточно, чтобы автодоровские массы в текущем году взялись за дело с большевистским темпом, помня о решениях ноябрьского пленума ЦК ВКП(б).

К этому темпу вас призывает Президиум Совета о-ва и желает успеха в вашей работе.

Президиум Центрального Совета общества Автодор

# НОВЫЙ ВЕЗДЕХОД

**В**ОЗРАСТАЮЩИЙ темп моторизации западно-европейских армий заставляет особенно интенсивно работать научно-техническую мысль для усовершенствования и создания новых типов вездеходных автомобилей.

Мы опишем демонстрировавшийся на последней выставке грузовых автомобилей в Лондоне вездеходный автомобиль английской фирмы „Армстронг-Сидделей“.

Автомобиль развивает скорость около 60 км в час и обладает большой проходимостью в условиях полного бездорожья. 63-литровый бензиновый бак обеспечивает радиус действия автомобиля около 150 км.

Специальный кузов вмещает, включая шофера, восемь человек. Автомобиль предназначен, главным образом, для несения дальней разведки и обслуживания артиллерии. Его конструкция очень оригинальна и, в основных чертах, имеет много общего с конструкцией известного итальянского трактора Павези.

Вот его характерные особенности: четыре ведущих колеса большого диаметра; полная независимость положений передней и задней осей автомобиля; большая поворотливость и высокое расположение над грунтом низших точек механизма,

Эти конструктивные данные обеспечивают: получение максимального тягового усилия, используя для сцепления при четырех ведущих колесах полный вес автомобиля; постоянное сцепление колес с грунтом, достигаемое приспособляемостью автомобиля к неровностям почвы; минимальный радиус поворота при условии даже болотистого или песчаного грунта;

преодолевание больших подъемов до 53° и отсутствие буксования колес или их заноса.

Этот автомобиль представляет простую и весьма остроумную конструкцию, состоящую из двух осей *A* и *B*, соединенных трубой *C*, играющей роль хребта всего остова автомобиля в точках *P* и *A*. Оси *A* и *B* поворачиваются одновременно на одинаковый угол. Ось *B*, кроме вращения вокруг точки *A*, может качаться в вертикальном направлении вокруг трубы *C*.

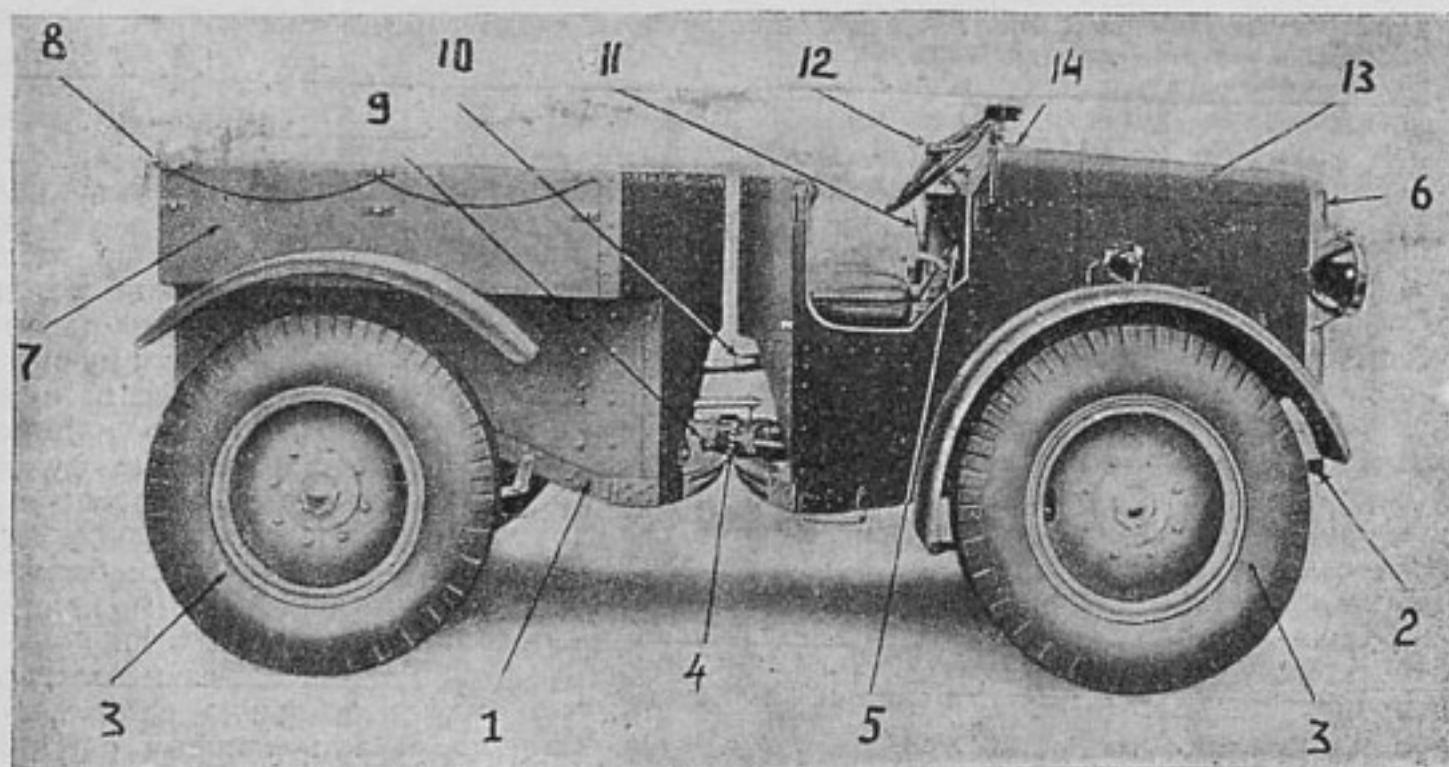
Этим сохраняется полная независимость и допускается различный наклон передней и задней осей (приспособляемость автомобиля к неровностям грунта).

Автомобиль приводится в движение четырехцилиндровым четырехтактным двигателем с воздушным охлаждением, развивающим 45 л. с. при 1,600 оборотах в минуту. Воздушное охлаждение обеспечивает меньшую зависимость работы автомобиля от различных климатических условий.

Подача топлива — самотеком через карбюратор системы „Солекс“. Смазка частей двигателя — под давлением.

Движение от двигателя передается через нормальную коробку скоростей, дающую четыре скорости вперед и одну назад, и специальную низкую передачу, когда автомобиль используется в качестве тягача.

Коробка скоростей составляет один блок с мотором и коробкой переднего дифференциала, от которой, через полуоси и зубчатую передачу, движение передается на передние колеса. Коробка скоростей соединена с помощью карданного вала с задним дифференциалом, который так же, как и передний, передает движение



Военный вездеходный автомобиль „Армстронг-Сидделей“. 1. Заднее шасси. 2. Переднее шасси. 3. Дисковые колеса с баллонами 40"×9". 4. Рулевые рейки и шестерни. 5. Рычаг для переключения скоростей. 6. Радиатор для охлаждения масла. 7. Кузов из листовой стали на 8 человек. 8. Скобы для укрепления брезентового верха. 9. Соединительная труба. 10. Карданный вал. 11. Ручной тормозной рычаг. 12. Рулевое колесо, управляющее поворотом обоих шасси. 13. Съемный капот для 45 л. с. 4-цилиндрового мотора с воздушным охлаждением. 14. Отверстие для наполнения 63-литрового бензинового бака



Парижский мунципалитет издал постановление, по которому с 1 января 1930 года воспрещено появление лошадей в упряжи на улицах французской столицы, так как конные экипажи нарушают порядок уличного движения, рассчитанного исключительно на автомобили.

Наш снимок изображает стоянку автомобилей на Вандомской площади в Париже

задним колесам. Оба дифференциала, при необходимости, могут быть выведены из действия непосредственно с сиденья шофера.

Двигатель, коробка скоростей и механизм передачи движения передним колесам установлены на раме *C*; механизм для передачи движения задним колесам — на раме *D*. Все передачи закрыты кожухами из листовой стали, которые предохраняют их от грязи и обеспечивают хорошую смазку.

Обе рамы посредством четырех полуэллиптических рессор соединены с неподвижными осями, на концах которых на подшипниках укреплены дисковые колеса с баллонами „Гигант“ размером 1.016×228 (40"×9").

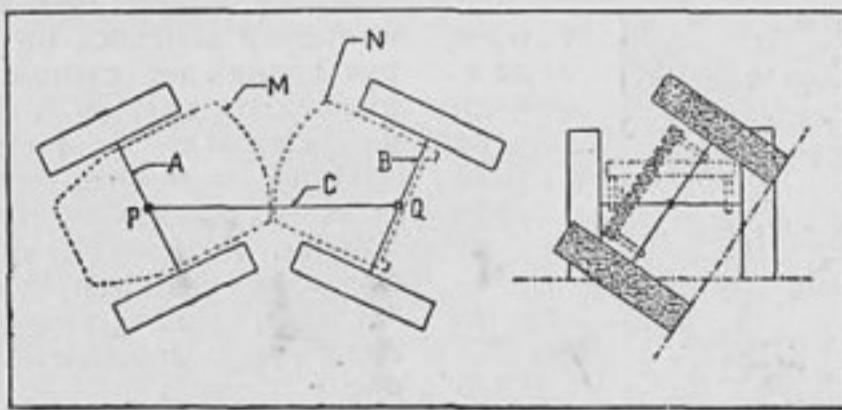
Таким образом, при повороте или наклоне автомобиля колеса не изменяют своего положения по отношению к раме. Все четыре колеса при этих условиях могут быть большого диаметра. Большие колеса улучшают качество автомобиля в отношении движения и сохраняют шины;

кроме того, чем больше диаметр колеса, тем меньше колесо испытывает толчки от неровности пути.

Особое устройство рулевого управления позволило избежать сложной передачи движения на передние колеса, получаемой тогда, когда колеса являются ведущими и направляющими. Тормоза — ручной и ножной — на все четыре колеса. Размеры автомобиля небольшие. Ширина колес 1,88 м, колесная база 2,8 м. Скорость на хорошей дороге свыше 56 км в час при 2.600 оборотах мотора в минуту.

Пока этот автомобиль может использоваться лишь как автомобиль специального назначения, но основные его конструктивные данные, учитывающие самые тяжелые условия работы автомобиля, могут быть использованы для создания машины, отвечающей требованиям, которые предъявляются специфическими условиями эксплоатации автотранспорта в Союзе.

А. Душкевич



Чертеж, показывающий различные положения переднего и заднего шасси (*M* и *N*) автомобиля. *A* и *B* — передние и задние оси. *C* — соединительная труба между центрами осей *P* и *Q*

15

# ПЕРЕНЕСЕМ в НАШЕ АВТОСТРОЕНИЕ АМЕРИКАНСКИЙ ОПЫТ

**П**РОИЗВОДСТВЕННЫЕ и организационные методы Форда считаются „гвоздем“ высоко-развитой автопроизводственной техники. Большинство автомобильных

предприятий Америки, не колеблясь, подражает всем новшествам Форда по мере сил и возможностей.

Развитие массового производства в неслыханных до Форда размерах (8 000 машин в день) позволило ввести в производство моделей „А“ и „АА“ тысячи остроумных приспособлений и улучшений и принцип взаимозаменяемости деталей соблюсти полностью.

Как уже известно нашим читателям по предыдущим очеркам, из всех автомобильных заводов мира конвейерная система была впервые введена Фордом на своих заводах-автогигантах. После него

остальные фирмы, убедившись в колосальной экономии времени и энергии, которые дает этот способ производства, стали спешно переходить на конвейеры.

На заре автомобильного производства сборка производилась таким образом: специальные бригады сборщиков — одна по рамам, другая по моторам, третья по задним мостам и т. д. переходили от машины к машине, устанавливая и собирая соответствующие части. Один нерасторопный или ленивый работник мог задержать всю линию сборки.

Следующей стадией конвейера было продвижение собираемого автомобиля вручную мимо площадок со сложенными на них агрегатами и деталями.

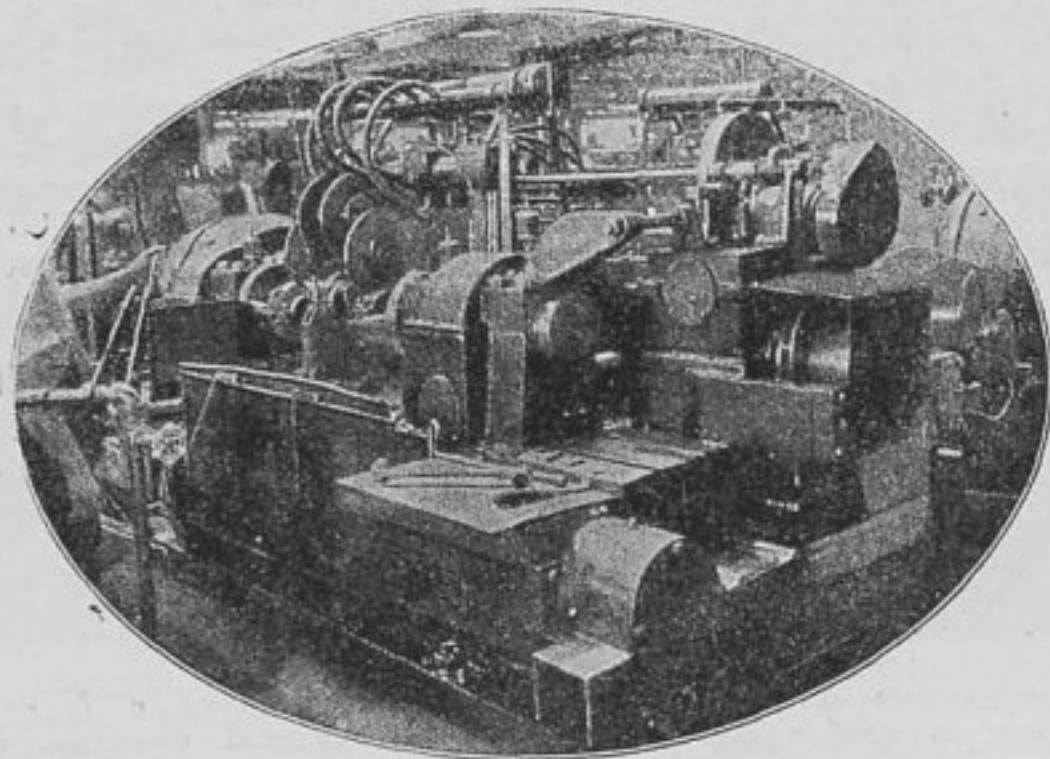
Затем конвейер получил свой настоящий вид с приводом от мотора и регулированием скоростей и темпов.

Время каждой отдельной операции у Форда тщательно изучено. Это совершенно необходимо для того, чтобы конвейер двигался не слишком медленно (теряя время), не слишком быстро (загромождая людей). На заводе Ривер-Руж работает одна из самых длинных конвейерных линий в мире, начинающаяся в литейной и кончаящаяся в корпусе сборки моторов. Другой, не менее длинный конвейер, идет от рессорной до корпуса главной сборочной,

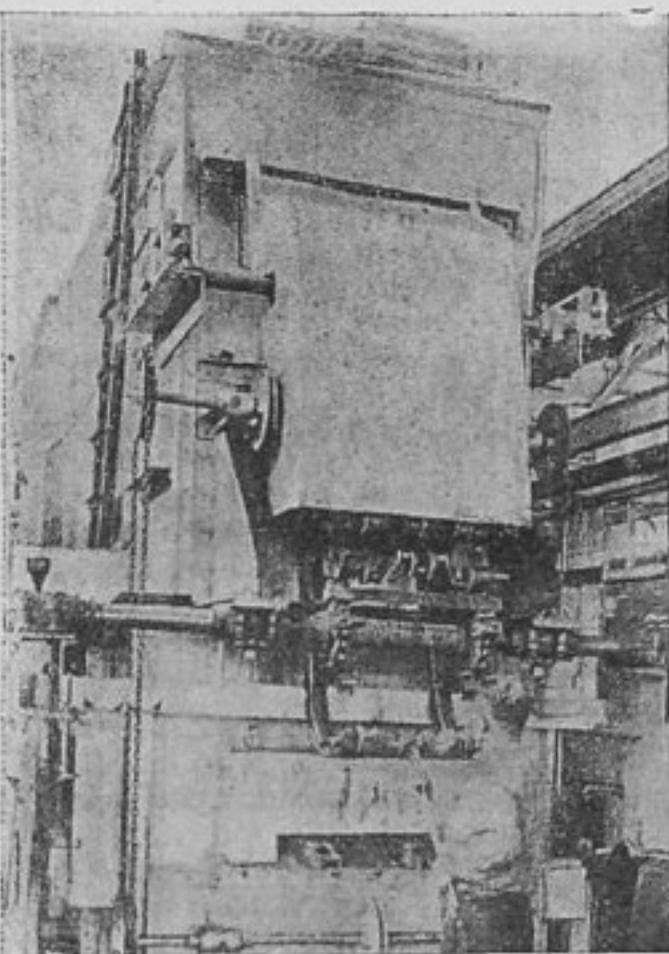
Ни на одном заводе принцип непрерывного потока не проведен так цельно как у Форда.

Благодаря этому, в механическом цехе между токарным или зубострогальным и шлифовальными станками у Форда стоят в одну линию нагревательные печи для термической обработки, зачастую даже с ваннами цианистых солей для нагрева и закалки автомобильных шестерен.

Вся производственная площадь механического цеха у Форда разбита на отделы, изготавливающие и собирающие агрегаты и отдельные



Характерный для фордовского оборудования фрезерный станок для обработки сразу четырех щек и щек коленчатого вала, заменяющий четыре обычных станка



Двухэтажная печь у Форда для термической обработки коленчатых валов в механическом цехе. В нижней камере закалка, в верхней — отпуск

части машин: мотор со сцеплением и коробкой скоростей, задний мост, переднюю ось, рулевое управление, колеса, роликоподшипники, стартер, динамо и т. д. К месту общей сборки агрегаты движутся по кратчайшим прямым и идут к экспортным отделам.

Необходимость экономить место в механическом цехе привела к устройству у Форда двухэтажных печей.

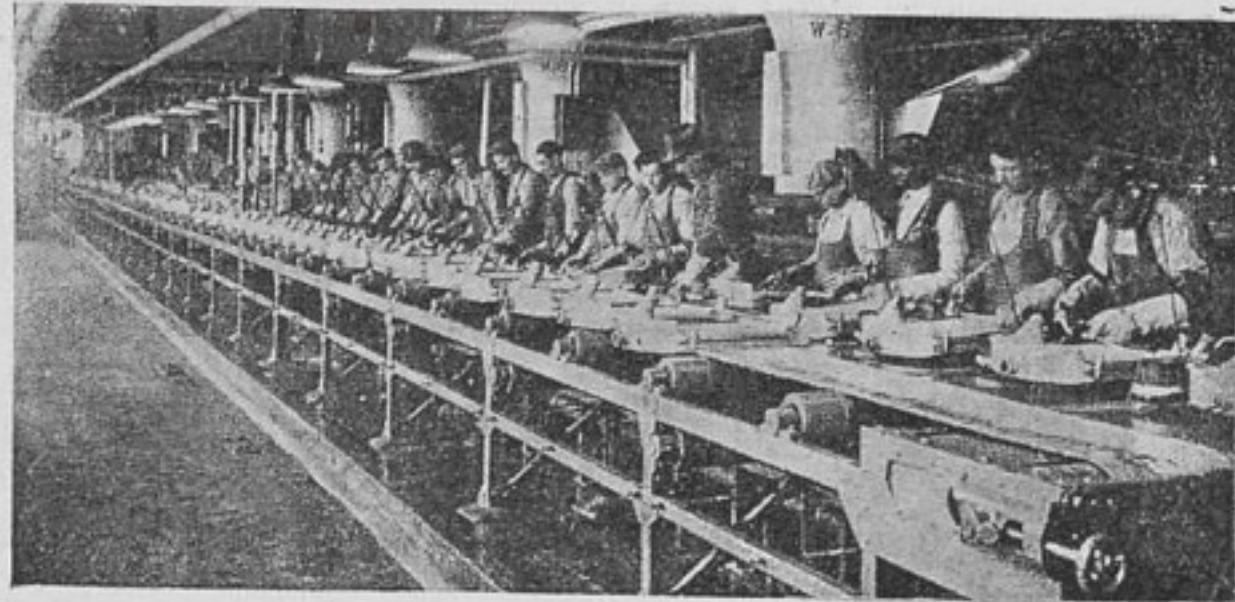
У Форда коленчатые валы обрабатываются термически в двухкамерной газовой печи, при чем закалка производится в нижней камере, а отпуск — в верхней. Отходящие из нижней камеры газы утилизируются, таким образом, для отпуска. Процесс нагрева продолжается 40 минут при 810—815° С.

Все термические операции после механической обработки, — цементация, закалка шестерен, коленчатых валов и пр. — включены в поток производственных операций механической мастерской. На одном из фото показан очень типичный для Форда фрезерный станок для одновременной обработки шеек и щек коленчатого вала, дающий очень большую производительность.

Заливка вкладышей баббитом под давлением производится у Форда в различных местах механической мастерской.

Для заливки вкладышей коленчатых валов установлена батарея из 13 машин для литья под давлением четырех тиглей для олова, трех тиглей для баббита и двух для переплавки. Производительность за 16 часов — до 30 000 шт. Свинцовым баббитом у Форда не пользуются, применяя высококачественный оловянный баббит с 7,5% сурьмы и 7,5% меди.

Особенно жестко поставлен у Форда контроль. Наиболее ответственные

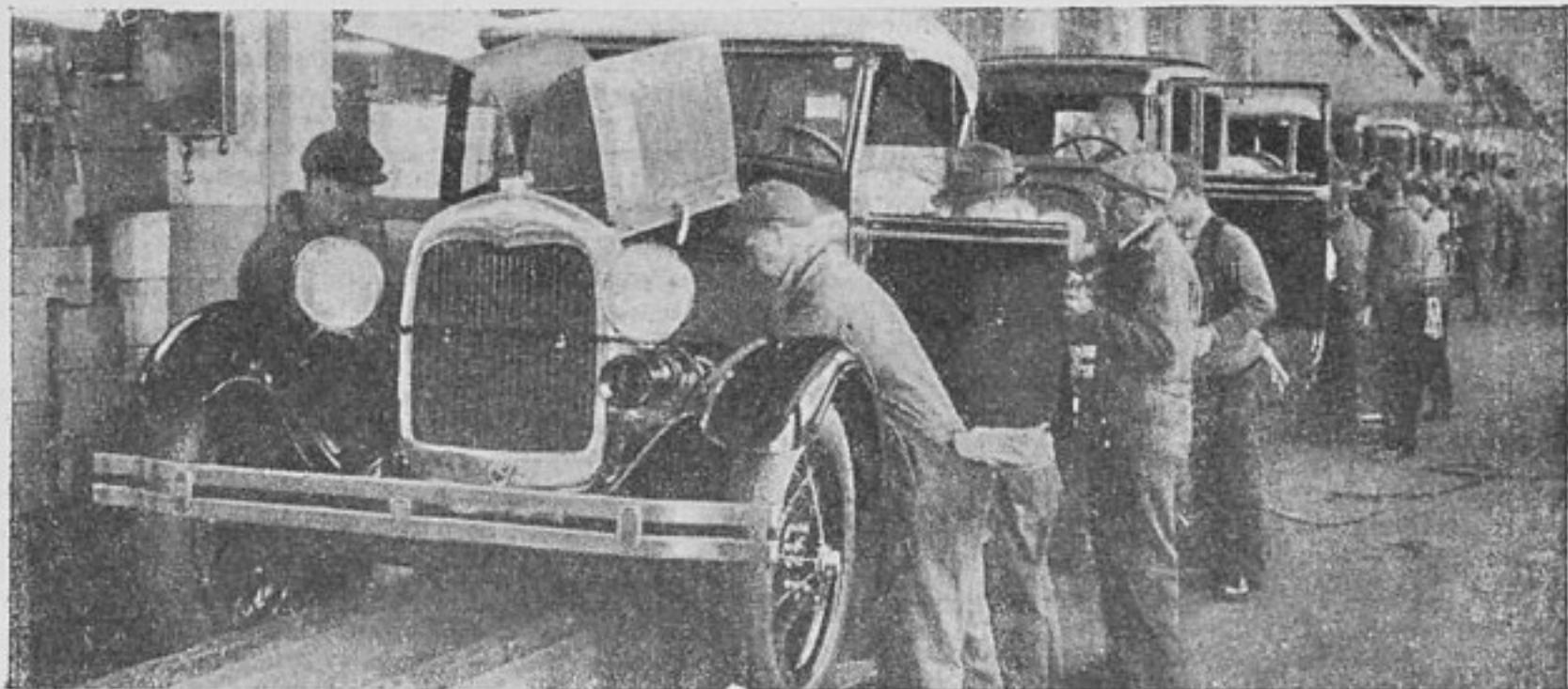


Сборка радиаторов на конвейере у Форда. Производительность — 9.000 радиаторов в сутки

авточасти — коленчатый вал, передняя ось, шестерни, кулачковый вал и пр. на 100% испытываются (по Бринелю) на твердость в процессе производства. Система предельных калибров и допусков разработана у Форда как ни на одном автозаводе. Лет шесть назад Форд купил патент и секрет производства плиток калибров Иогансона, и изготовление их идет у Форда под наблюдением изобретателя.

Радиаторная мастерская в Хайланд-Парке одно время была самой крупной в мире, давая, примерно, до 9.000 радиаторов в день. Недавно производство радиаторов перенесено Фордом в Грин-Ланд (неподалеку от Нью-Йорка). Наше фото представляет производственные операции по изготовлению радиаторов на конвейере. В связи с производством радиаторов и других автодеталей, широкое развитие получили у Форда процессы гальвано-покрытия металлами — никелем, хромом, и, особенно, кадмием. Последний металл введен в практику Фордом, получив затем распространение для "кадмирования" небольших автодеталей на ряде других заводов.

В 1925 г. Форд перешел на изготовление цельных стальных кузовов, внеся много изменений в оборудование кузовной в Ривер-Руже.



Госледний этап — сборочный конвейер Форда — выпускает 1 автомобиль в минуту

Кузовные детали из листов изготавливаются в холодно-прессовой, а деревянные части получаются с другого завода.

Отдел окраски кузовов у Форда наиболее современен и по масштабу производства лаковых красок — второй в Америке.

Изготовление пироксилиновой краски, являясь чисто химическим процессом, совершенно различно от лака или эмалевой краски. Испытания окраски, производимые Фордом, очень интересны. В испытательной восьмидесятичной камере воссоздаются дорожные условия обдувка пылью, воздействие ультра-фиолетовыми лучами (они имеют большую интенсивность по сравнению с солнечными), помещение окрашенной детали в камеру с температурой в 15° ниже ноля и т. д.

Наконец, нельзя не упомянуть о первом заводе — силовой станции в Ривер-Руже. Здесь — самая крупная в Америке установка из 8 турбогенераторов, мощностью в 62.500 л. с. каждый. Общая мощность их, таким образом, — около 500.000 л. с. При работе в три смены станция дает 2.500.000 квт за 24 часа, требуя 2.200 т угля в сутки.

Заканчивая наши краткие очерки о производственных процессах у Форда и его организационных приемах, характере механизации и поточном принципе работы, хочется указать как много энергии и труда придется положить нам на перенесение фордовского опыта на советскую почву.

Тем с большей энергией следует приняться за дело!

Инж. А. Рыбарж

## БЕРЕГИТЕ АВТОМОБИЛИ

**В** КАПИТАЛИСТИЧЕСКОМ обществе автомобили страхиуются от всевозможных повреждений в специальных страховых обществах. Если машина потерпит аварию, не связанную с человеческими жертвами, то владелец чаще всего испытывает не огорчение, а радость, так как получает от страхового общества стоимость новой машины. Страховое общество, в свою очередь, спокойно выплачивает автомобилевладельцу стоимость автомобиля, так как размер получаемой премии делает страховое дело безубыточным; к тому же страховое общество обычно получает часть выплаченных сумм обратно от лиц или организаций (например, от железной дороги — в случаях повреждения автомобиля на путях при открытых шлагбаумах на переездах).

Госстрах также принимает у нас в страховку автомобили и выплачивает организациям — владельцам автомобилей — стоимость поврежденной машины.

Но получение денег из Госстраха совершенно не гарантирует возможности получения новой машины, так как у нас несколько лет все еще будет ощущаться острый недостаток в автомашинках.

Конечно, невозможно полностью избежать автомобильных аварий, в особенности в начале бурной автомобилизации страны. Но необходимо безотлагательно принять ряд мер, сводящих к минимуму число аварий.

Меры должны быть двоякого рода: зависящие от водителя машины и независящие.

Независящие: исправные дороги (в неисправных местах — яркие предупредительные сигналы), дорожные указатели поворотов, мостов, железнодорожных переездов, яркое ночное освещение оживленных городских улиц и перекрестков, четкие правила уличного движения, высокое качество материала машин, резины, энергичная и находчивая специальная милиция движения и т. п.

Мировой опыт автомобилизации большинства стран мира бесспорно доказал, что попытки сочетать основные милиционские функции с регулированием движения всюду потерпели крах

В большинстве стран с оживленным автодвижением не только существует специальная милиция, но и специальные суды, где разбираются всевозможные правонарушения, связанные с автодвижением: с обязательной отметкой в удостоверении водителя о всех несчастных случаях с машиной (серезные нарушения или ряд мелких нарушений влекут за собой лишение права на езду), специальное законодательство по уголовной и гражданской ответственности и исключительно бережное отношение к машине.

Шоферская общественность должна безоговорочно покончить с „товарищеским“ укрывательством виновных шоферов, с вечными попытками свалить аварию машины „по пьянике“ на обективные условия.

Необходимо бороться с авариями не только карательными мерами, но и мерами поощрения заботливых, бережливых, экономных водителей.

Английское добровольное общество „Безопасность“, получающее финансовую поддержку от страховых обществ (вниманию Госстраха! Ред.), ведет большую агитационно-пропагандистскую работу по внедрению среди населения и мотористов — любителей и даже профессионалов — знаний правил уличного движения.

Общество добилось установления специального обучения значительного числа школьников курсу „безопасное движение по улицам“. Лучшие курсовые сочинения школьников премируются. Одновременно общество организует ежегодно ряд совещаний по вопросам техники автодорожной безопасности.

„Безопасность“ выдает ежегодно ряд денежных премий, медалей и наград безупречным водителям машин. Автодор должен взять на себя инициативу по проработке в Наркомюсте правовых вопросов, связанных с автомобильным движением, и заняться установлением методов поощрения безупречных водителей, одновременно привлекая внимание всей советской общественности к вопросам „режима экономии“ в автоделе.

Н. Клер

# ЗИМНИЕ ДОРОГИ на СОВЕТСКИХ РЕКАХ

**Н**ЕДОСТАТОЧНО развитая сеть путей сообщения Союза, в связи с усиленно расширяющим грузооборотом страны, заставляет искать все новых способов удовлетворения нужд транспорта.

В железнодорожном деле — это новые проблемы применения тепловозной и электрической тяги, усиления подвижного состава, проведения сверхмагистралей.

На водном транспорте — укрупнение тоннажа и усиление тяговых единиц.

В дорожном деле — увеличение протяжения шоссейных и грунтовых дорог.

Однако, этим не ограничиваются все возможности изыскания других способов увеличения грузооборота. Одна из таких возможностей, на которую до сих пор не обращали внимания, — это использование зимнего покрова рек для грузового и пассажирского движения.

Обыденные примеры зимней жизни наших деревень и городов, расположенных вдоль рек, практически показывают, что ровное, естественно снивелированное русло реки имеет преимущество перед сугробами и неровностями любой зимней дороги. Вопрос сводится только к техническому укреплению дела, т.-е. к усилинию нагрузок, увеличению скорости и количества перевозимых таким путем грузов.

Практика показывает, что уже толщина льда в 20—30 см свободно допускает нагрузки в пределах десятков тонн. Теоретические подсчеты и испытания вполне оправдывают эти возможности (см. труд инженера С. А. Бернштейна: "Ледяные железнодорожные переправы").

Между тем толщина льда в пределах нашего центрального района достигает в среднем 0,6—0,7 м, т.-е. допускает значительно большие нагрузки.

Техническая сторона возможности использовать покров льда в качестве пути сообщения не вызывает сомнений; практическое осуществление этой мысли зависит, главным образом, от продолжительности использования дороги во время зимнего сезона. Так, в районе Рыбинск — Саратов ледяной покров может быть использован полностью в течение 3 месяцев.

Размер затрат на подготовку ледяного покрова для грузового и пассажирского движения будет зависеть от типа применяемых транспортных средств: автобус, грузовик, трактор, трактор с прицепками на колесах, гусеницах или полозьях. Ориентировочно, расходы по сооружению пути будут слагаться из стоимости изысканий (выбор трассы для обхода ненадежных мест и незамерзающих участков), подготовки полотна пути соответственной ширины (выравнивание и очистка от ледяных глыб), установки соответственных путевых знаков, сигнализации и т. п. и устройства временной связи.

Эти расходы не должны превышать 300—400 рублей с километра.

Эксплоатационные расходы предполагаются тоже незначительные. При протяжении около 50.000 км всех шоссейных и грунтовых дорог пригодных для перевозок в зимнее время, наличие около 260.000 км почти готовых к использованию идеально пронивелированных путей может явиться решающим обстоятельством в оздоровлении нашего бездорожья.

Важно, при этом, что направление нового вида дорог явится большей частью связующим звеном между существующими железнодорожными пунктами как раз в перпендикулярном направлении к линиям железных дорог (примерно по Волге), следовательно, значительно ускорит переброску грузов между этими пунктами.

В связи с возможностью передвижения грузов по новым направлениям в зимнее время встанет вопрос и о новом плане перевозок для таких грузов, как строительные материалы, хлеб, лес, топливо и сельскохозяйственные продукты. Так, например, в строительной промышленности заблаговременная доставка материалов (зимой) на место работ до наступления строительного сезона имеет громадное значение.

Также немаловажное значение при широкой постановке этого вопроса имела бы более полная нагрузка аппарата НКПС (линейного и управляемого) на зимний период.

Сказанное относилось, главным образом, к перевозке грузов. Но и перевозка пассажиров не стоит на втором плане: если взять, например, такую линию по Волге, как Рыбинск — Саратов и обеспечить ее достаточным количеством автобусов, то здесь уже будет итти речь о создании большой магистрали, соединяющей все разрозненные до сих пор зимой населенные пункты.

При наличии такой новой артерии прерываемой до сих пор на зиму жизнь на Волге будет переведена как бы „на непрерывный год“, и в дальнейшем может увенчаться новыми результатами (устройство зимнего курортного сообщения и т. д.).

Местонахождение новых заводов транспортных средств, тракторного и автомобильного по течению Волги (Нижний-Новгород, Сталинград) является содействующим фактором в данном вопросе и в дальнейшем может сыграть решающую роль в экономическом развитии целого крупного района.

Вопрос этот совершенно нов. Тем более серьезно надо им заняться. Поэтому сейчас же следует наметить ряд нужных мероприятий.

1. Немедленное обсуждение этого вопроса в компетентных органах (Автодор, НКПС, ВСНХ).

2. Принятие мер к подготовке опытов еще в наступающем зимнем сезоне, например, на участке Нижний — Саратов; необходимо определить требуемые затраты и обеспечить их соответственными кредитами.

Позвоните в любое почтовое отделение и к вам придет письмоносец для приема подписки на журнал „ЗА РУЛЕМ“ за 1930 год.

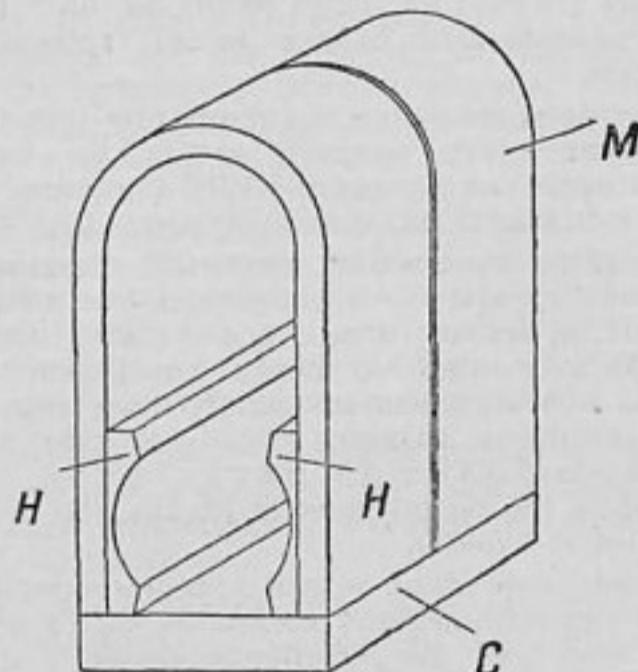
# УСТРОЙСТВО АВТОМОБИЛЯ

## Зажигание\*

### II. Магнето высокого напряжения с вращающимися обмотками

**В** СОВРЕМЕННЫХ автомобилях, особенно европейских, для зажигания рабочей смеси часто применяются магнето высокого напряжения.

Магнето представляет собой аппарат, который, во-первых, превращает механическую энергию в электрическую, во-вторых, полученный ток низкого напряжения преобразует в ток высокого напряжения и, наконец, в-третьих, распределяет ток высокого напряжения по свечам многоцилиндрового двигателя. Электрическая энергия в магнето получается благодаря тому, что магнето приводится во вращение от двигателя; при этом механическая энергия обращается в электрическую, благодаря электромагнитной индукции — вследствие изменения магнитного поля около проводника.



Фиг. 38

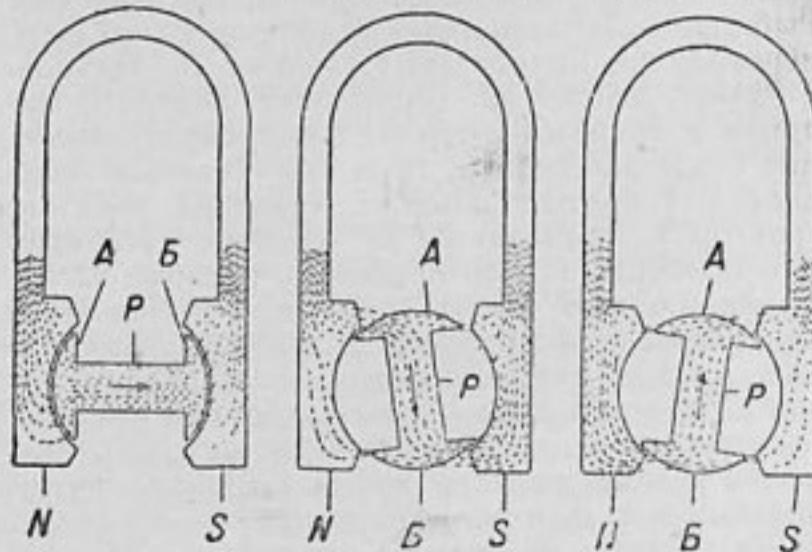
Основными частями магнето являются: сильный магнит и якорь, вращающийся внутри магнита. На фиг. 38 представлен общий вид такого магнита *M*, состоящего из двух дуг, связанных внизу алюминиевой или бронзовой подставкой *C*, не пропускающей через себя магнитного потока от одного полюса магнита к другому. К концам магнитов прикреплены башмаки *H*, которые представляют собой северный и южный полюсы магнита. Между этими башмаками вращается якорь, основная часть которого представлена на фиг. 39. Этот якорь имеет  $\Gamma$ -образное сечение и составлен из листов мягкого железа, так что он очень хорошо пропускает через себя магнитный поток и одновременно с этим очень быстро размагничивается.

При вращении якоря между башмаками магнита *H*, через среднюю часть якоря *P* проходит магнитный поток, быстро меняющий свое направление.

Для иллюстрации сказанного, на фиг. 40 представлена схема различного расположения якоря между башмаками магнита; силовые магнитные линии идут от северного полюса магнита *N* к южному полюсу *S*; при этом на левой схеме магнитный поток направляется от головки *A* к головке *B* и весь поток проходит через среднюю часть якоря *P*.

На средней схеме магнитный поток значительно слабее; при вертикальном положении магнита, очевидно, весь магнитный поток будет проходить через головки якоря, а средняя часть последнего будет совсем свободна от магнитных силовых линий. Наконец, при положении якоря, указанном на правой схеме той же фигуры, магнитный поток идет уже от головки *B* якоря к головке *A*. Таким образом магнитный поток в сердечнике якоря *P* меняется по своей силе и по направлению. Поэтому, если на среднюю часть якоря намотать проволоку, в ней будет индуцироваться электрический ток. Напряжение и сила этого тока будут максимальными при наиболее резком изменении магнитного потока в сердечнике *P*; это получается в тот момент, когда головка якоря начинает отходить от башмака магнита. При таком положении якоря исчезает магнитный поток в одном направлении и возникает в другом. Такое явление, согласно фиг. 40, имеет место дважды за один оборот якоря.

На среднюю часть якоря *P* наматываются одна на другую две проволоки: сначала толстая, образующая первичную обмотку, а затем тонкая, образующая вторичную обмотку. Благодаря



Фиг. 40

изменению магнитного потока в теле якоря *P* в первичной обмотке индуцируется ток низкого напряжения; во вторичной же обмотке инду-

\* Продолжение, см. № 1.

цируется ток высокого напряжения, для чего производится резкое размыкание тока в первичной обмотке.

Таким образом якорь магнита вместе с обмотками представляет собой индукционную катушку, по своему действию одинаковую с описанными выше катушками (фиг. 23, 24 и др.), но в данном случае катушка не стоит неподвижно, а вращается. Поэтому тип такого магнита называется — магнито с вращающимися обмотками.

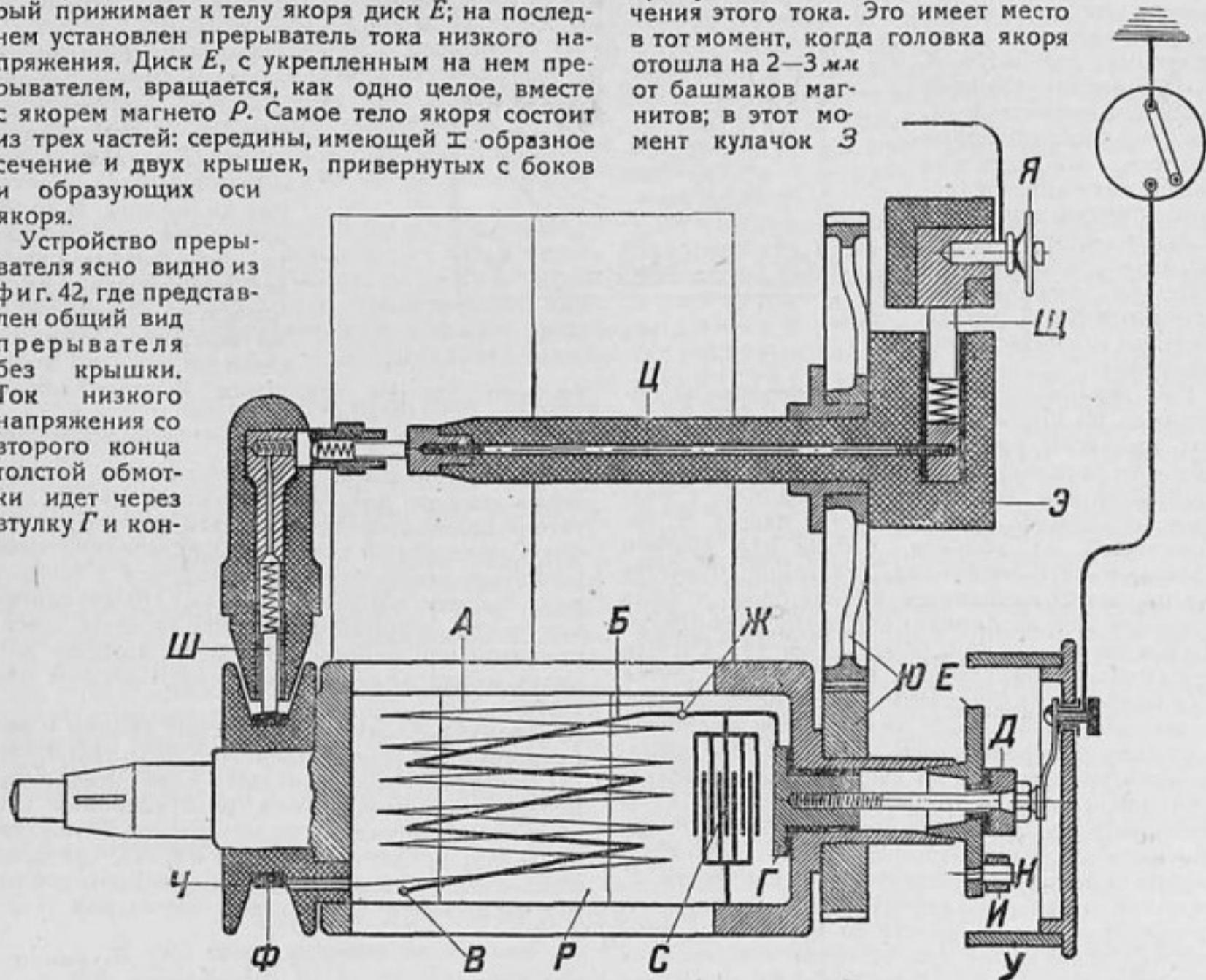
Как и в случае нормальных индукционных катушек для поглощения экстратока, появляющегося в первичной обмотке, в магните, параллельно контактам, размыкающим первичный ток, должен быть включен специальный прибор — конденсатор.

Для того чтобы наиболее ясно представить себе все электрические явления, происходящие в якоре магнита при работе последнего, на фиг. 41 представлена отдельно схема проводки в якоре магнита с вращающимися обмотками. Здесь на центральном теле якоря намотана толстая обмотка *B* и тонкая обмотка *A*. Один конец первичной толстой обмотки присоединен в точке *V* к якорю, а так как последний соединяется с корпусом магнита, установленным на картере двигателя, то этот конец толстой обмотки является присоединенным к массе. Второй конец толстой обмотки *B* присоединяется к втулке *G*, изолированной от тела якоря. Во втулку *G* ввернут контактный винт *M*, который прижимает к телу якоря диск *E*; на последнем установлен прерыватель тока низкого напряжения. Диск *E*, с укрепленным на нем прерывателем, вращается, как одно целое, вместе с якорем магнита *P*. Самое тело якоря состоит из трех частей: середины, имеющей  $\text{H}$  образное сечение и двух крышек, привернутых с боков и образующих оси якоря.

Устройство прерывателя ясно видно из фиг. 42, где представлен общий вид прерывателя без крышки. Ток низкого напряжения со второго конца толстой обмотки идет через втулку *G* и кон-

тактный винт *M* к пластине *D*; последняя изолирована от диска *E*. Поэтому ток низкого напряжения проходит сначала через контакты *K* и *L* на качающийся рычажок *I* и уже оттуда на диск *E*, соединенный с телом якоря. Так как первый конец толстой обмотки также соединен с телом якоря (в точке *V*), то цепь является замкнутой, и при изменении проходящего через тело якоря магнитного потока в толстой обмотке появляется индуктивный электрический ток. Для перерыва этого тока, а следовательно, и для индуцирования тока высокого напряжения во вторичной обмотке *A* служит рычажок *I*. Этот рычажок качается на оси *H*, укрепленной в диске *E*, и на одном своем конце имеет контакт *L*, а на другом кулачок *Z*. Так как рычажок *I* вращается вместе с якорем магнита, то кулачок *Z* при этом набегает на выступы *T*, выполненные на кольце, окружающем прерыватель. При этом рычажок *I* поворачивается на своей оси и, размыкая контакты *K* и *L*, прерывает ток в первичной обмотке.

Как уже было сказано выше, магнитный поток дважды меняет свое направление в теле якоря за один поворот последнего. Поэтому на кольце (фиг. 42) установлено два выступа *T*; таким образом за один оборот якоря дважды происходит перерыв тока низкого напряжения. Для получения максимального эффекта разрыв тока в первичной цепи должен происходить при условии максимального значения этого тока. Это имеет место в тот момент, когда головка якоря отошла на 2—3 мм от башмаков магнитов; в этот момент кулачок *Z*



Фиг. 41

рычажка *И* и должен набегать на выступы *T*, окружающего прерыватель кольца.

После того как кулачок *З* прошел выступ *T*, видимая на фиг. 42 пружина *O* вновь повертыает рычажок *И* и замыкает первичную цепь.

Для того чтобы можно было изменить момент разрыва тока низкого напряжения, а, следовательно, чтобы можно было менять момент появления тока высокого напряжения и момент появления искры в свечах двигателя, кольцо исполнено поворачивающимся на некоторый угол; этот поворот осуществляется при помощи рычага *П*. Двигая этот рычаг в сторону вращения якоря, мы производим более позднее зажигание и, наоборот, двигая его в сторону противоположную вращения якоря, мы даем большее опережение зажигания.

При разединении контактов *K* и *L* в первичной цепи возникает экстраток. Для поглощения этого тока и предупреждения сильного искрения контактов *K* и *L*, в первичную цепь введен конденсатор *C* (фиг. 41). Одна половина пластин конденсатора соединена с концом толстой обмотки, а другая — с телом якоря. Таким образом конденсатор включен параллельно контактам *K* и *L*, размыкающим ток низкого напряжения.

При резком перерыве тока в первичной обмотке *B*, во вторичной обмотке *A* индуцируется ток высокого напряжения; один конец этой обмотки соединен в точке *Ж* с первичной толстой обмоткой; другой конец соединен с медным кольцом *Ф*, помещенным в чашке *Ч*, исполненной из эбонита, фибры или другого изоляционного материала. Эта чашка *Ч* вместе с кольцом *Ф* называется коллектором, и сюда подходит ток высокого напряжения, получающийся во вторичной обмотке якоря. Отсюда ток высокого напряжения при помощи щетки *Ш* и проводника *Ц* подводится к распределителю, являющемуся по своей конструкции аналогичным тому распределителю, который был схематически представлен на фиг. 30 при рассмотрении зажигания от катушки с механическим прерывателем. Здесь ток подходит к щетке *Ш*, помещенной в изоляторе *Э*; при вращении последнего ток распределяется по контактам *Я*, ведущим к свечам, ввернутым в цилиндр двигателя. Изолятор *Э*, вместе со щеткой *Ш*, приводится в движение при помощи шестеренчатой передачи *Ю*, при чем одна из шестерен скреплена с якорем, а другая с изолятором *Э*.

Изолятор *Э*, вместе со щеткой *Ш*, за один оборот обеспечивает подведение тока высокого напряжения по одному разу к свечам всех цилиндров, т.е. один оборот распределителя соответствует протеканию одного рабочего процесса во всех цилиндрах двигателя. При четырехтактном двигателе рабочий процесс занимает два оборота коленчатого вала. Отсюда следует, что распределитель *Э*, вне зависимости от числа цилиндров двигателя, должен вращаться вдвое медленнее коленчатого вала. Что касается скорости вращения якоря, то она зависит от числа цилиндров двигателя. Как это уже было сказано ранее, за один оборот якоря магнитный поток дважды меняет свое направление и дважды производится разрыв получающегося при этом тока низкого напряжения. Следовательно за один оборот якоря дважды возникает ток высокого напряжения во вторичной обмотке.

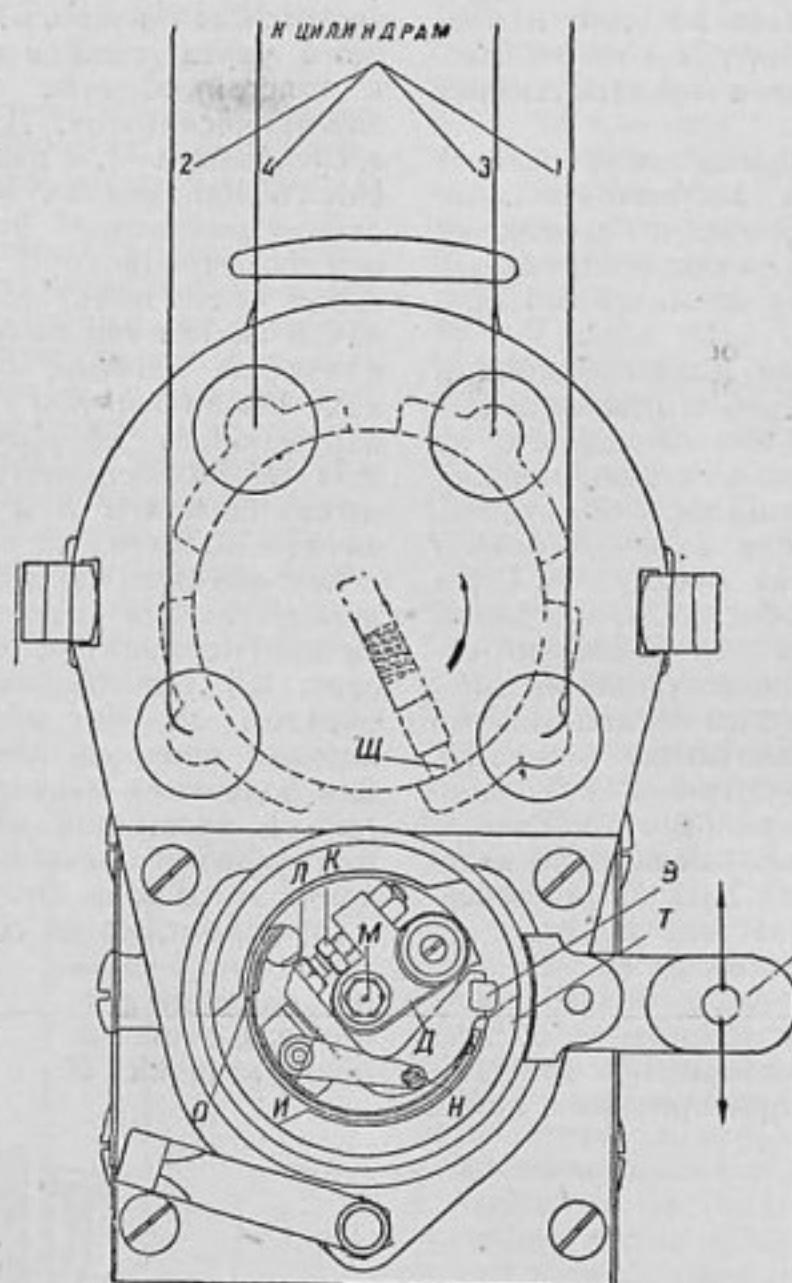
Таким образом за один оборот якоря может быть получено зажигание в двух цилиндрах двигателя, а за два оборота якоря — в четырех цилиндрах. В то же время, за два оборота коленчатого вала, вспышки должны получиться по одному разу во всех цилиндрах; отсюда следует, что якорь

магнето должен вращаться быстрее коленчатого вала в  $\frac{i}{4}$  раз, где *i* — есть число цилиндров двигателя. В соответствии с этим якорь магнето для четырехцилиндрового двигателя должен вращаться с той же скоростью, что и коленчатый вал, а при шестицилиндровом двигателе якорь должен вращаться в полтора раза быстрее коленчатого вала. Это передаточное число осуществляется при помощи шестеренчатой или цепной передачи, которая вводится между коленчатым валом и якорем магнето.

Передача *Ю*, введенная между якорем и распределителем (фиг. 41), должна быть такой, чтобы распределитель вращался вдвое медленнее коленчатого вала. Схема распределения тока высокого напряжения от магнето по цилиндрам двигателя представлена на фиг. 42, где предположено, что двигатель четырехцилиндровый и что порядок работы его цилиндров 1—2—4—3.

Проф. Е. А. Чудаков

Продолжение в следующем номере



Фиг. 42

# ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ БЕНЗИНОВЫХ ХРАНИЛИЩ\*

**P**РОДВИТИЕ у нас автотранспорта и связанное с ним потребление и хранение огнеопасного бензина должно привлечь внимание к вопросам пожарной безопасности.

Большинство предприятий практикуют хранение бензина, бензола, ацетона и других взрывчатых жидкостей самым примитивным и недопустимым общескладским способом. Жидкости хранятся в обычных кладовках и таре, иногда воедино с такими материалами и жидкостями, которые ни в коем случае не могут храниться вместе. Нормы количества хранимого, правила и режим хранения не соблюдаются. Подача горючего и распределение его для переработки и использования в производственных процессах (по цехам в гараже) производится обычным разливом и разносной вручную, в лучшем случае перекачкой по трубопроводам посредством обычного ручного насоса. Имело место применение и паровых насосов, установленных в помещении крайне взрыва опасного производства. Часто запас горючего доходит до недельного и более (в единичных случаях такой запас выражался в 2—4 т.)

Органы пожарного надзора разработали в свое время принципы безопасного хранения, правила и режим хранения огне-и взрыво-опасных жидкостей. Под давлением этих обязательных постановлений некоторые предприятия и организации и, главным образом, автотранспорт начали оборудование безопасных бензинохранилищ.

В таких хранилищах горючее находится под защитой и в среде инертного неокисляющегося газа (углекислота, азот), который при известной конструкции бензинохранилищ не дает возможности образованию взрывчатой смеси.

Если взять, для примера, несколько построек бензинохранилищ, хотя бы в Москве, то мы увидим, что они производятся кустарно, не организованно и находятся или в руках частных лиц, или у лиц, совершенно некомпетентных в этом деле.

Возьмем гаражи МКХ и завода „Клейтук“. Способ ведения работы — хозрасчетный; часто меняются производители работ, что в конечном счете ведет к безответственности и запозданию постройки.

В ЦАГИ работу производят строительная кооперативная организация, не имеющая ничего общего с такими специальными работами, как бензинохранилища. То же самое в МСПО. Не лучше дело было и в гараже ВЦИК, где не так

давно загорелся бензин, и только благодаря своевременной и успешной работе московской пожарной команды удалось предотвратить взрыв гаража вместе с людьми.

Правда, за последнее время при НАМИ создана особая секция по изучению вопроса о бензинохранилищах по безопасной системе.

Но за постройку бензинохранилищ пока что, по русской поговорке, берется на „авось“ тот, кто не ленив, ловок и напорист; в результате — средства летят, исполнение работы отвратительное, арматура сборная, монтаж скверный.

Бывали случаи, когда трубопровод бензинохранилища до того усердно был зашпаклеван, залит жидким стеклом и закрашен суриком, что подобное выполнение не выдерживало никакой критики даже в более грубой работе (водопровод, канализация). Иногда очень важные детали, вплоть до ответственной арматуры, не устанавливались за неимением их на рынке или за неосмотрительностью.

Законченное хранилище принимается обычно соответствующей комиссией и фиксируется: „Данная установка в силу того-то и того-то постоянной признана быть не может, а признается как временная и к эксплуатации допускается... Необходимо срочно и немедленно всем, кто заинтересован в этом деле (военные ведомства, ЦУМТ, Нефтесиндикат МСНХ и т. д.) заняться этим вопросом и покончить с существующим кустарничеством.“

Жизнь требует, чтобы изучение вопроса безопасного хранения огне-взрыво-опасных жидкостей, проектировка, заготовка деталей, арматуры и производство строительных и специальных работ было передано или в одни руки, или в соответствующие специальные организации — научно-исследовательскую, проектную и строительную. В первую очередь необходимо установить тип бензинохранилищ, приемлемый в наших климатических и производственных условиях и разработать стандартные детали арматуры для более дешевого и массового их производства.

До той поры, пока мы этого не осуществим, наши предприятия и организации будут выбрасывать на ветер десятки и сотни тысяч рублей на постройку безопасных постоянных хранилищ, и вместо них получать „опасные и временные“ хранилища плохого качества.

Особенно остро этот вопрос встал перед автоХозяйством в данное время, когда начата постройка гигантского автозавода и разрабатывается вопрос о гаражном хозяйстве.

\* В дискуссионном порядке

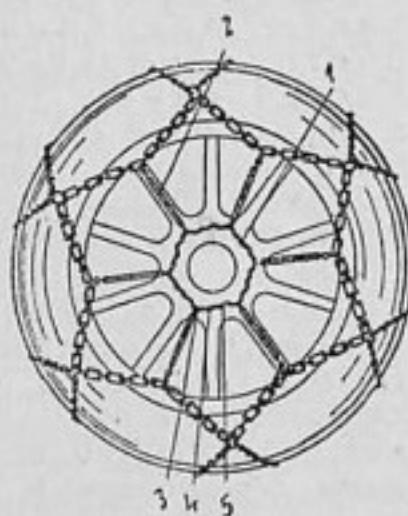
## ВНИМАНИЮ ОРГАНИЗАТОРОВ ПОДПИСКИ!

В 1930 году подписка на журнал „За Рулем“ и приложения к нему наложенным платежом исполняться не будет. Высылка изданий производится лишь по получении стоимости подписки.

## ПРИСПОСОБЛЕНИЕ для УКРЕПЛЕНИЯ ЦЕПЕЙ

УПОТРЕБЛЯЕМЫЕ зимой цепи против скольжения трудно укрепить на шинах так, чтобы они, с одной стороны, плотно лежали на них, а с другой — не производили вредного давления на пневматики.

Показанное на рисунке приспособление дает возможность такого укрепления. На втулку колеса одевается кольцо из толстой волнистой проволоки, от которой радиально расходятся несколько пружин. Цепь против скольжения зацепляется пружинами в нескольких местах и натягивается так, что она плотно прилегает кшине. Степень натяжения цепи можно легко регулировать, так как второй конец каждой пружины, прилегающей к охватывающему втулку кольцу, можно зацеплять как за ближайший, так и за более удаленные выступы, (зубцы) волнистого кольца (см. на рис. выступы обозначенные цифрами 3—4—5).



## ШТРАФУЮЩИЙ СПИДОМЕТР

На дорогах Америки за правильностью движения автомобилей наблюдают специальные

полисмены на мотоциклах. Их машины снабжены особым так называемым „полицейским“ спидометром. Отличие этого спидометра от нормального, отчитывающего только скорость движения и пройденный путь, состоит в том, что стрелку спидометра можно в любой момент остановить при помощи рычажка (с любой стороны). Если полисмен видит автомобиль, превысивший установленную скорость, он догоняет его, и в тот момент, когда мотоцикл равняется с автомобилем, поворачивает рычажок спидометра, автомобиль останавливается, владельцу предъявляется неоспоримое доказательство (стрелка спидометра, остановленная на скорости, с которой шел автомобиль) и... водитель платит штраф.

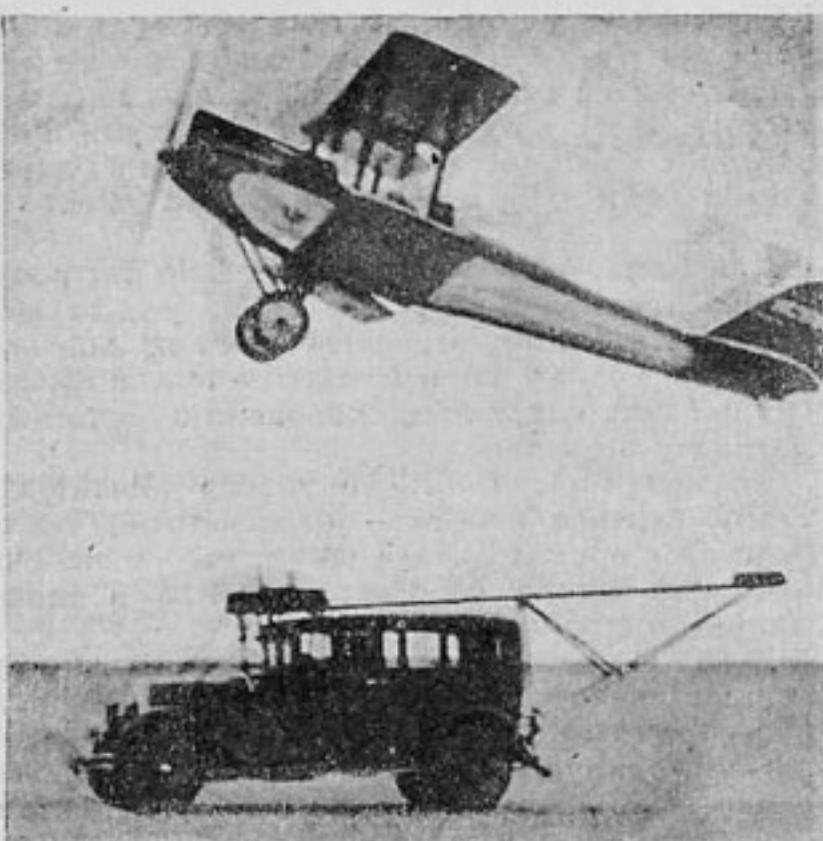
## НОВЫЙ ТИП ШИН для БЕЗДОРОЖЬЯ

В Англии выпущен новый тип шин, имеющих квадратное сечение (см. рис. 1) для применения в местностях с плохими дорогами.

Квадратные шины применяются для низкого давления (баллон). Толстые боковые стенки слегка вогнуты и вгибаются под нагрузкой (рис. 2).

Обладая большей поверхностью соприкосновения с грунтом, они значительно увеличивают силу сцепления и проходимость автомобиля в условиях бездорожья. Управление автомобилем на этих шинах при езде по мягкому грунту затрудняется, но они предназначены лишь для задних колес.

## АВТОМОБИЛЬ ЗАМЕНЯЕТ АЭРОДРОМ



В АМЕРИКЕ впервые произведен интересный опыт: на крыше обыкновенного автомобиля было устроено приспособление для перевозки аэроплана. Автомобиль с аэропланом проехал сто километров, затем аэроплан снялся с крыши и поднялся в воздух.

24

# Н В Й Э К Р А Н

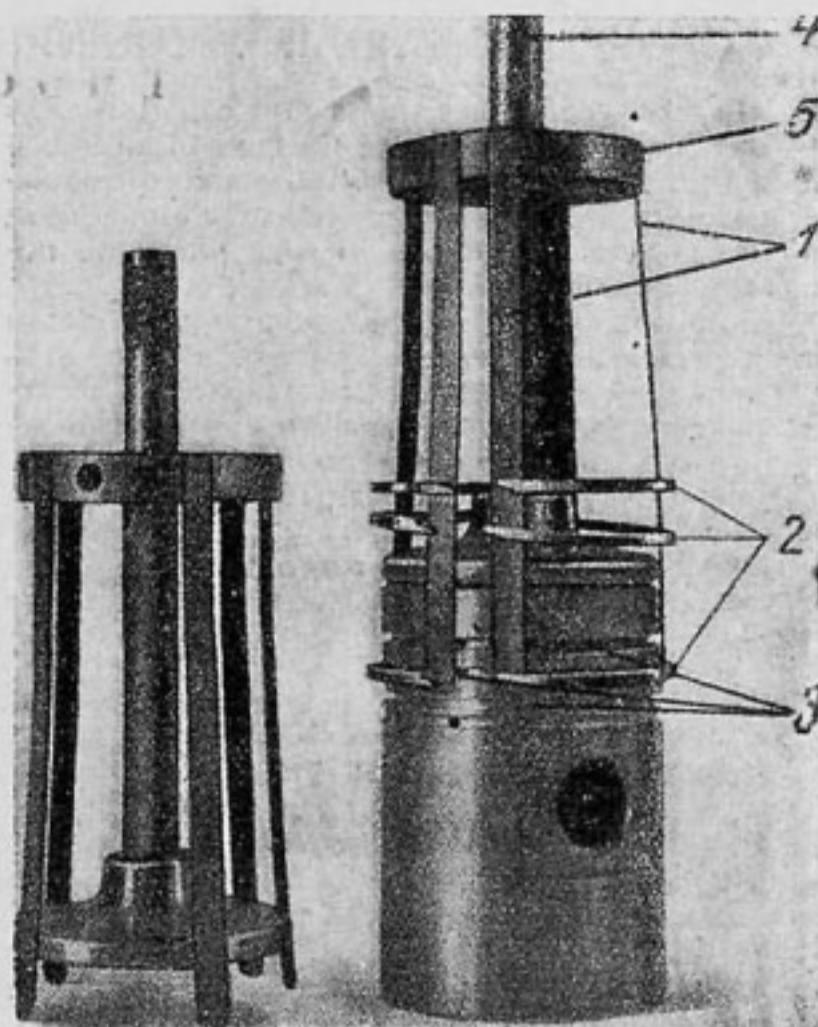
## НОВОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ для НАДЕЖДЫ ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ

Чем выше число оборотов мотора и его компрессия, тем важнее лучшее качество и конструкция поршневых колец. Особое значение приобретает умение надеть поршневое кольцо без повреждений и деформации.

Сейчас, за границей очень употребительно следующее приспособление, состоящее из диска (5), к которому прикреплены пять стальных полосок (1), из них две — на близком друг от друга расстоянии. На этих двух полосах располагается замок кольца. Диск с полосками скользит по стержню (4), имеющему на конце круглую площадку, устанавливающуюся на донышко поршня.

Пользуются этим приспособлением следующим образом: на полосы надевают кольца (полосы образуют конус, чем облегчается надевание на них колец) и охватывают ими поршень так, чтобы нижнее кольцо было на 2 мм выше поршневой (нижней) канавки. Кольцо легко сталкивается в эту канавку, затем полосы с кольцами поднимают на 2 мм над следующей канавкой, в нее вталкивается очередное кольцо и т. д.

Этот способ, помимо быстроты, обеспечивает полное отсутствие деформации в кольце. Перед надеванием необходимо проверить правильность подгонки колец к канавке по ширине, так же, как расположение самих канавок точно по окружности.



Это приспособление может быть изготовлено в любом гараже с небольшими затратами.

## НОВЫЙ СНЕГООЧИСТИТЕЛЬ

СУРОВАЯ зима последних лет в САСШ вызвала к жизни автомобиль-снегоочиститель новой конструкции, обеспечивающий более быструю и легкую очистку мостовых от снега и льда.

Конструкция этого снегоочистителя такова: наверху автомобиля присоблен жолоб с раструбом-лопатой. Для работы жолоб опускается по ходу машины. Снятые раструбом-лопатой массы снега и льда поднимаются под давле-

нием последующих масс вверх по жолобу, где сбрасываются по другому жолобу в ряду идущий со снегоочистителем грузовик.

Новая конструкция, кроме возможности быстро и легко очищать улицы от снега и льда, обеспечивает легкость управления и дешевизну такого снегоочистителя.

Нижнее фото изображает снегоочиститель на работе, верхний — в пути, в собранном виде.



# А В Т О Д О Р н а М Е С Т АХ

## ПОД ЗНАКОМ ШИРОКОЙ АВТОМОБИЛИЗАЦИИ

НЕДАВНО состоялся первый съезд Автодора Нижегородского края. Съездом были заслушаны доклады о задачах Автодора, о дорожном и автомобильном строительстве и содоклад представителя Автостроя о ходе работ по постройке автозавода.

Выступавшие в прениях участники съезда подвергли основательной критике деятельность организаций Автодора на местах и старое руководство. Вместе с тем, работники мест поделились опытом иделии не мало ценных указаний, которые будут использованы новым краевым советом.

Правление городского отделения Автодора от имени семитысячной массы автодоровцев

Нижнего дало обещание съезду на сто процентов выполнить задачи по агитации и популяризации автодорожного дела и создать в Н.-Новгороде самое мощное обединение в крае. Одновременно, городское отделение вызвало на социалистическое соревнование все окружные, районные, областные отделы и краевой совет по усилению охвата членством рабочих и служащих и повышению работоспособности коллективов.

Съезд послал приветствие Центральному Совету Автодора и штабу Особой Дальневосточной армии.

В. Б-рев

Павлов

## В КРЫМУ НЕБЛАГОПОЛУЧНО

КРЫМСКОЕ общество Автодор организовалось два года назад. Первое время работа шла успешно и в течение одного года на территории Крыма было организовано 9 районных отделений и 124 ячейки с 5.082 членами. Но за последние 5—6 месяцев Крымавтодор не ведет никакой работы среди районных отделений, не говоря уже о коллективах.

Инструктаж отсутствует. Платный работник Крымавтодора ни в одном из районных отделений не был. Отделения не высыпают установленных отчислений. Имеющийся легковой автомобиль (Додж) был продан ответственным секретарем на сторону, несмотря на просьбы отде-

лений передать эту машину одному из районов.

До сих пор еще не проведена "Неделя Автодора", несмотря на постановление Президиума Крымца начать ее с 14 ноября. В Симферополе (центр Крыма), где помещается Крымавтодор и Семферопольское отделение, насчитывающее 2.000 членов, нет клуба. При созывах общих собраний приходится буквально бегать по улицам города и собирать членов.

Крымавтодору надо наладить с местными организациями подлинную живую связь.

Симферополь

Пешеходский

## ПОБЕДА над ЧАСТНИКОМ

МЕЖДУ Новгородом и Крестцами до декабря 1929 г. курсировали два автомобиля, принадлежавшие частникам. Нагружая машины до отказа, причиняя массу неудобств пассажирам, частник одновременно невероятно вздувал цены, пользуясь отсутствием конкуренции.

Местный Автодор давно строил планы и составлял сметы на организацию автосообщения по линии Новгород—Крестцы.

15 декабря эти планы осуществились.

Правление Автодора получило из Ленинграда 14-местный автобус — полуторатонку, и скоро по Московскому шоссе загудел мощный мотор автобуса, обгоняя потрепанный частновладельческий автомобиль.

В Новгороде это крупная победа Автодора над частником.

В. Крымский

Новгород

## ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО РАЗВЕРТЫВАЕТСЯ

ДОРОЖНОМУ строительству в Тверской губернии сейчас уделяется много внимания. Чтобы обеспечить автомобильное движение и связать отдельные экономические центры проектируется шоссе Тверь—Бежецк. Эти два центра скоро будут связаны автобусным сообщением.

В наступающем году наш округ на строительство дорог имеет 1.740.000 руб., тогда как в прошлом году было отпущено 1.109.000 рублей.

По предварительным данным в Тверском округе в 1929/30 г. должно быть капитально отремонтировано 320 пог. м. мостов, 12 км шоссе и т. д. Кроме того, предположено устроить 70 км

грунтовых дорог, произвести на 38 км новое мощение и пр. Будет также продолжаться постройка металлического моста через реку Тверцу.

В предстоящем строительном сезоне впервые будет применено у нас устройство грунтовых дорог машинным способом. Опытные работы уже проделаны. Сейчас получен из Москвы трактор с грейдером и утюгами. Это дает уверенность, что устройство грунтовых дорог пойдет более усиленным темпом при значительном снижении их стоимости.

В. Жадин

Тверь

## НА УЧЕБЕ

### Полтава

В ДЕКАБРЕ в Полтаве организованы курсы на 60 человек по подготовке шоферов. Курсы комплектуются исключительно из безработных через биржу труда в порядке перевыквалификации. Полтавский Автодор разрешает сразу два наболевших вопроса: готовит столь необходимые в настоящее время кадры шоферов и сокращает безработицу.

Местным организациям необходимо позаботиться о расширении курсов, так как количество желающих учиться во много раз превышает число имеющихся мест.

Укравтодоровец

### Муром

МУРОМСКОЕ отделение Автодора открыло 10-месячные курсы по изучению автомобильного дела. Курсы двухсменные. В каждой смене обучаются по 50 человек. Рабочее ядро курсов составляет 75%.

В. Н. Б.

### Чарджуй

МЕСТНОЕ окружное отделение Автодора (Туркменская ССР) открыло дорожно-строительные курсы на 30 человек. Преподавательский состав привлечен через ИТС.

Каган

### Петрозаводск

ЯЧЕЙКА Автодора при Петрозаводской городской пожарной команде организовалась по инициативе шоферов. Пожарные сразу же приступили к автоучебе. В настоящее время ячейка насчитывает 65% всей команды. Занятия производятся два раза в неделю. Посещаемость — 90%.

## ДАЙТЕ нам ПРАВО РЕГУЛИРОВАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ АВТОКАДРОВ!

ВЯТСКОМУ окружному отделению пришлось в практической работе столкнуться со следующим вопросом.

Отделение в 1928 г. организовало курсы шоферов. Учеба закончилась в августе 1929 г. По окончанию курсов ряд товарищей получил свидетельства на право управления по 3-й категории, но так как автомашин в Вятке не значительное количество, то с размещением окончивших дело обстоит не совсем благополучно.

Можно было бы разместить этих товарищей, но хозяйственники не идут навстречу: они



Самарские автодоровцы на кружковых занятиях за изучением автомобиля

навстречу коллективу идут администрация и союз. Администрация уступила ячейке грузовой "Форд", союз дал средства для закупки необходимой литературы. Бюро Автодора

## НИ СЕБЕ, ни АВТОДОРУ

НИЖЕГОРОДСКИЙ Автодор развернул большую работу по автоучебе: открыты авто-курсы на 500 человек, растет сеть кружков при коллективах. Но в этом деле Автодор испытывает не мало затруднений. Главное из них — отсутствие пособий для практических занятий и, в первую очередь, автомобилей и частей к ним.

СТО в свое время разрешил учреждениям и предприятиям общесоюзного значения передачу Автодору ненужного автомобильного и дорожного имущества. Казалось бы, что вопрос решен. Но не тут-то было.

обычно берут на освобождающиеся должности старых шоферов той же категории, уволенных раньше за нарушение труд дисциплины, а в пожарных частях есть даже шоферы.. вовсе не имеющие свидетельств на право езды.

Такое положение неправильно и не может быть терпимо. Если автодоровским организациям дано право подготовки шоферов, нужно дать им право и регулировать размещение выпускаемых кадров.

Нагорничных  
Вятка

Нагорничных

## РУКОВОДЯЩИЙ АППАРАТ

Руководящий аппарат некоторых учреждений, недостаточно учитывая значение Автодора и проводимую им в настоящее время грандиозную работу по подготовке автоработников, находит всевозможные отговорки для отказа в сдаче машин Автодору. В результате при наличии неиспользованного автомущества (машина крайфо стоит неиспользованной уже 2 года, комхозпреда 3 года и т. д.), Автодор переживает большие трудности.

Бураченко  
Нижний-Новгород

Бураченко

## МОТОПРОБЕГ ТИФЛИС—ЭРИВАНЬ

ТИФЛИССКОЕ мото-велообщество организовало в конце прошлого года первый закавказский мотопробег по маршруту Тифлис—Эривань—Тифлис, через Ленинакан и Караклис—общим протяжением 780 км.

Помимо чисто-спортивных задач участники пробега выполнили ряд обще-политических задач (3-й заем индустриализации, колхозное строительство).

Грузинские дороги на протяжении 240 км оказались необычайно труднопроходимыми и если добавить, что всю дорогу пробег преследовал проливной дождь—мытарства участников станут ясными.

Всюду—в Грузии и Армении—население очень приветливо встречало участников; под громкие крики „Кеце“ обычно колонна снималась с очередного привала. В Ленинакане

местные организации встретили участников пробега торжественным митингом.

Одним из самых трудных испытаний для участников был переход через знаменитый высокий „Спитакский“ перевал, сделавший еще более непроходимым из-за дождей и туманов. Крупные повороты в 180°, отсутствие барьеров, сплошная грязь—требовали от водителей большого напряжения и осторожности. Каждый водитель тревожно следил за дыханием своего стального коня; но когда даже „В. С. Я“ взял вершину перевала—волна напряжения стала спадать и колонна гордо въехала в прекрасную Абашскую долину.

В пробеге участвовало 11 мотоциклов с колясками—„Харлей“ почти всех годов, „Индиан“ 1926 г., „BSA“—1927 г. и одиночки—„Нортоны“  
Тифлис

Г. Ахметели

## НАДО И ЗДЕСЬ ПРАКТИКОВАТЬ СИСТЕМУ ВЫЗОВОВ

АБАКАНОВСКИЙ РИК вступил юридическим членом в местное отделение Автодора, внес 200 руб. и вызывает фабрику имени ВЦСПС, фабрику 7-й годовщины Октября, кожзавод им. Ильича, Абакановский, Куличский и друг. кооперативы, а также все остальные

учреждения, предприятия и коллективы района вступить в Автодор в качестве юридических членов, с уплатой вступительных взносов соответственно их финансовой мощности.

г. Абаканово, Черепов. окр.

Н. Сотников

## АВТОДОРОВСКАЯ ПЕРЕКЛИЧКА

### Харьков

Пулинский район на Волыни—первый район, который сумел мобилизовать широкие массы крестьянства на благоустройство дорожного хозяйства района. План трудовой гужевой повинности выполнен на 112%. В районе построены хорошие американки-грунтовки; все дороги района теперь стали проезжими.

Главдоргтранс УССР постановил наградить Пулинский район за образцовую работу в строительстве дорог „Фордом“.

### Кронштадт

Кронштадтский Автодор об'единяет 19 коллективов с количеством членов до 1000 чел.

Коллективы, в большинстве военные. Гражданские организации по автодоровской работе отстают.

В январе Автодор открывает курсы для подготовки шоферов-механиков.

### Краснодар

Автодор и учпрофсоюз открывают в Тихорецке курсы для подготовки шоферов и трактористов. Курсы рассчитаны на 100 человек. Срок обучения 6-месячный.

### Минск

Автодор БССР постановил открыть шестимесячные курсы по автоделу. В этом году предполагается пропустить через

курсы 200 человек; первый выпуск должен быть произведен к лету 1930 г.

### Актюбинск

В этом году на дорожное строительство по округу выделяется 344.500 рублей, из них около 150 000 рублей из окружного бюджета, 26.000 рублей из районных бюджетов, а остальные от организаций, пользующихся гужевыми дорогами.

По плану намечено построить мост через реку Илек, железобетонный мост через реку Темир и 4 моста по тракту Актюбинск—Шикуново.

Значительная часть средств будет израсходована на текущий ремонт дорог и мостов.

### Тула

Автодор совместно с дорожным отделом организует четырехмесячные курсы по подготовке дорожных десятников и курсы трактористов исключительно для членов Автодора.

Вербовка на курсы будет производиться через районные организации Автодора. Курсы рассчитаны на 60 человек.

Автодором также организованы шестимесячные вечерние курсы для подготовки кадров водителей автомашин.

На курсах учатся 250 человек.

## БИБЛИОГРАФИЯ

„АВТОДОРОВЕЦ“ № 1. Стеклографированная газета коллектива и Свердловского окружного отделения Автодора. Декабрь 1929 г. Тираж 70 экз.

МОНОГРАФИКА свердловских товарищ—одно из проявлений местной автодоровской инициативы.

Автодоровское движение в данное время приняло настолько широкие размеры, что общая установка и информация, даваемые центральным органом „За Рулём“ уже неизбежно требуют дополнения практического уточнения на местах, применительно к соответственным условиям. Это и обещает делать, судя по № 1, „Автодоровец“ для Свердловского округа.

Его передовая совершенно правильно ставит перед уральскими автодоровцами вопрос (в числе других) о том, как будет использована для горючего уральская нефть, о ее качествах, об устранении ее недостатков или вводе нефти в комбинированное горючее, о потребителях и будущей продукции Челябинского тракторного завода, об использовании мотора на водных путях Урала.

Та же установка на освещение практических задач в местных условиях дается и в остальном статейном и информа-

ционном материале газеты. Создание вокруг отделения автодоровского актива, подготовка ко 2-му автолету, юридическое членство, вопросы учебы, качество работы отделения и коллективов и т. д. для первого номера освещены в „Автодоровце“ достаточно удачно. Наряду с этим через многотиражку организован сбор в фонд трехосных машин (почему, однако, собранные деньги до сих пор не переведены в общереспубликанский фонд при редакции „За Рулём“?), ставятся вопросы связи с общей печатью и т. п. Повидимому, редакция достаточно внимательно следит за общеавтодоровской жизнью.

Из недостатков газеты следует отметить, что „Автодоровец“ не выдвинул задачи социалистического соревнования коллективов, не осветил работы сельских ячеек в округе.

Мы надеемся вместе с редакцией, что при активном участии автодоровцев „малый тираж“ газеты не помешает ей поставить и разрешить большие вопросы“.

М. Л.



ДС 16

P. ТОДОРОВ

## СОЗДАНИЕ АВТОДРОМА—ОЧЕРЕДНАЯ ЗАДАЧА\*

**В**ОПРОС о скоростных состязаниях, неоднократно поднимавшийся на страницах печати, теперь можно считать разрешенным. Значение этих состязаний для автомобилизации страны и подготовки кадра высококвалифицированных спортсменов-автомобилистов признается многими авторитетами.

В ближайшее время, в связи с ростом нашей промышленности и повышением технической грамотности населения, моторно автомобильный спорт получит широкое распространение. Необходимо заранее учесть это и создать наиболее благоприятные условия для его развития.

Обстановка, в которой протекает сейчас работа наших спортсменов, никак не может быть признана нормальной. Особенно плохо со скоростными состязаниями. Если мотоциклисты сумели кое-как приспособиться к существующим вело-трекам, то автоспортсмены до сих пор вынуждены ограничиваться километровыми гонками на немногочисленных, пригодных для этого участках шоссе. В то время как для большинства крупных городов Запада автодром является такой же обязательной принадлежностью как стадион или аэродром, мы до сего времени не имеем даже более или менее удовлетворительного мото-трека.

Необходимо теперь же поставить на повестку дня вопрос о постройке у нас автодрома, в создании которого кровно заинтересована вся масса советских автоспортсменов и мотоциклистов.

В противоположность автодромам буржуазных стран Запада, являющимся, главным образом, ареной борьбы конкурирующих фирм, советский автодром должен стать центром авто-спортивной жизни страны. Только при наличии достаточно крупного автодрома можно будет произвести проверку достижений наших гонщиков и сравнить их с достижениями Европы и Америки.

Для наших спортсменов автодром будет той „школой высшего пилотажа“, которая позволит им стать на одну доску с лучшими иностранными гонщиками.

С постройкой автомобильного трека научные учреждения Союза, работающие в области автотехники, получат возможность производить испытания различных типов машин с точки зрения динамики, обтекаемости и т. п.

Автодром позволит ввести и малоизвестные у нас испытания на продолжительность и выносливость, являющиеся прекрасным экзаменом для машины и водителя. Таким образом автодром, помимо чисто-спортивного значения, послужит лабораторией для проверки теоретических расчетов и предположений на практике.

Можно заранее утверждать, что трековые гонки в кратчайший срок приобретут популярность среди широких масс и будут служить прекрасным средством пропаганды моторно-автомобильного спорта и автомобилизации вообще.

Средства, затраченные на постройку автодрома, при организации публичных состязаний даже с незначительной входной платой, будут покрыты в самом непродолжительном времени. В дальнейшем доходы от платных выступлений могут быть обращены на нужды автоспортивных организаций и на расходы по организации и проведению специального автотехнического образования.

При создании нашего автодрома необходимо учесть опыт первоклассных автодромов (Брукленд, Монтери, Дайтон-Брич), при постройке которых были приняты во внимание указания и советы известнейших, наиболее опытных гонщиков мира.

Постройка автодрома разрешит один из самых больших вопросов автоспортивной жизни Советского Союза.

Ленинград

\* В дискуссионном порядке.

# В АВТОДОРЕ РСФСР

## ПОЖАРНОЕ БЮРО ОБЪЯВИЛО себя УДАРНОЙ БРИГАДОЙ

РАСШИРЕННЫЙ пленум пожарного бюро при Совете Автодора совместно с московскими пожарными, посвященный годовщине существования и работы пожарного бюро, послал приветствие Центральному Совету Автодора.

— Мы обращаем ваше внимание на то, — указывается в приветствии, — что пожарное авто-и мотостроение, несмотря на его громадное значение для механизации пожарной обороны страны, не получает еще должной поддержки со стороны государственных органов. Мы просим вас в ближайшее же время обсудить этот вопрос и поставить его в высших органах.

Пожарное бюро Автодора об'являет себя ударной бригадой и обязуется:

1. Выработать и провести технические требования к пожарным автомобилям.
2. Изыскать тип дешевой сельской мотопомпы.
3. Установить типы авто-мото-механизированных сил пожарной обороны.
4. Выработать для шоферов и автодоровцев правила тушения пожара автомобиля.
5. Выработать правила пожарной безопасности и охраны гаражей и бензинохранилищ.
6. Выработать предложения по механизации пожарной обороны в новых городах, поселках и домах социалистического типа.

## КОЛОНКИ для СНАБЖЕНИЯ ГОРЮЧИМ

НА ОДНОМ из последних заседаний президиума Московского отделения Автодора заслушан доклад представителя Нефтесиндиката т. Кленского о строительстве в Москве колонок для снабжения автотранспорта горючим.

Докладчик отметил, что колонкостроение признается в Западной Европе наиболее рациональным способом снабжения машин горючим. Нефтесиндикат наметил на ближайшие 3 года построить в Москве 33 колонки; пока он построил только 4.

В осуществлении этого мероприятия Нефтесиндикат встречает целый ряд препятствий со стороны пожарных органов, отдела благоустройства и пр., которые почему-то считают колонкостроение опасным в пожарном отношении и полагают, что колонки будут мешать благоустройству города.

В течение 2½ лет Нефтесиндикат возится с этим вопросом, пытается пробить брешь нашей косности, но положительных результатов пока еще нет. Нефтесиндикату не разрешено построить колонку на площади им. Свердлова, в то время как на этой площади целой вереницей простираются автобусы, и здесь самым допотопным образом — ведрами — разливают бензин в машины городского автотранспорта: это опасный в пожарном отношении и нерациональный способ снабжения вообще.

В Германии теперь имеется около 30 тысяч колонок, снабжающих автотранспорт бензином, и никаких массовых пожаров не было.

Колонки, построенные Нефтесиндикатом, очень дороги, так как их приходилось строить кустарным способом. Ни одна из организаций металлопромышленности не берется за изготовление оборудования для колонок. Его приходится ввозить из-за границы и тратить на это в 10 раз больше.

По поручению Нефтесиндиката инженер Горанский сконструировал колонку, которая сейчас монтируется и скоро будет готова. Колонка стоит около 5 000 рублей, (строится кустарным способом в часной мастерской, не имеющей необходимого оборудования). При массовом изготовлении колонок в заводских условиях они будут стоить значительно дешевле.

Вопрос о колонкостроении стоит очень остро, количество машин уже в этом году удвоится, и снабжение автотранспорта горючим через сеть колонок приобретает особое значение. В распоряжении Нефтесиндиката имеется шесть заграничных колонок, из которых, по мнению докладчика, можно сконструировать собственную систему колонки. Докладчик считает целесообразным организовать акционерное общество, которое занялось бы колонкостроением и созданием автопарка для снабжения колонок горючим. В этом обществе могли бы принять участие Госавтотранс, Москкомтранс и др. заинтересованные организации.

Решено, что президиум Московского отделения наметит вместе с Нефтесиндикатом план устройства колонок не только в Москве, но и в Московской области.

## УЛИЧНОЕ ДВИЖЕНИЕ НЕ УРЕГУЛИРОВАНО

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ АОМГИКА т. Швайко докладывал президиуму Мосавтодора об урегулировании уличного движения.

Докладчик отметил, что общественность совершенно не участвует в упорядочении движения. Ежедневно ломаются десятки машин, ежедневно калечат людей. Милиционеры не в состоянии справиться с этой сложной работой. Этим делом занимается ряд организаций. Движение не урегулировано до сих пор не только по вине водителей машин; мешают, главным образом, пешеходы и уличные торговцы. Теперь вопрос об уличных торговцах разрешен. Они убраны с тротуаров, углов и перекрестков наиболее многолюдных улиц, но движение еще не может считаться упорядоченным. Докладчик говорит, что в этой работе Административный отдел не только не получает содействия, но

встречает ряд препятствий от Мосфинотдела, губотдела советских служащих, Губторготдела и пр.

Докладчик обращается в президиум Московского отделения Автодора с просьбой, чтобы автодоровская общественность оказала содействие Административному отделу Моссовета путем создания ударных бригад в помощь милиции для урегулирования уличного движения.

Президиум в резолюции констатирует, что за последний год уличное движение нисколько не улучшилось.

Решено оказать полное содействие и поддержку Административному отделу Моссовета в урегулировании уличного движения. Автосекции совместно с автоклубом поручаются проработать вопрос о выделении ударных бригад автодоровцев для содействия милиции.

## ЗА АВТОСТРАДУ и АВТОМОТОДРОМ

НА РАСШИРЕННОМ заседании правления Московского отделения Автодора совместно с активом обсуждался доклад секретаря акц. о-ва «Зеленый городок» т. Пертици о строительстве города отдыха. Правление и актив Мосавтодора признают, что строительство «Зеленого города» есть первый опыт создания города-сада нового типа, предназначенного служить образцовым местом отдыха трудящихся.

При постройке города должны быть максимально использованы все достижения заграничной техники.

Правление Автодора признает необходимым, чтобы дорога из Москвы в «Зеленый город» стала первой в СССР тилизированной автомобильной дорогой (автострадой)\*.

Решено обратиться с просьбой в соответствующие хозяйствственные организации об устройстве на автостраде и по дороге в «Зеленый город» ряда пунктов снабжения горючим, резиной и пр.

Правление поддерживает предложение тов. Леонова о необходимости сооружения в «Зеленом городе» авто-мотодрома и принимает на себя заботу о пропаганде осуществления этого необходимого сооружения.

Правление считает необходимым, чтобы Автодор пропагандировал строительство «Зеленого города» и в особенности дорожное строительство. Это должно стать ближайшей задачей всех коллективов Автодора, через которые идея «Зеленого города» станет близкой всем рабочим и служащим Москвы.

Московское отделение решило вступить в число акционеров о-ва «Зеленый город».

\* Подробно см. статью Н. Беляева «Первая в СССР автострада: Москва — «Зеленый город» в № 22 «За Рулем».

# К АКТИВНЫМ ДРУЗЬЯМ НАШЕГО ЖУРНАЛА

ЖУРНАЛ „За Рулем“ получает все более широкое распространение среди трудающихся, работающих и интересующихся автодорожным делом и, главным образом, среди многочисленной и непрерывно растущей армии автодоровцев.

Тираж первого номера „За Рулем“ за 1930 год — 60.000 экземпляров — достаточно убедительно говорит о нашем росте. Постепенное улучшение как внешнего вида журнала, так и его содержания, снижение стоимости номера с 25 до 20 коп., выпуск в качестве приложения чрезвычайно полезной и дешевой „Библиотеки“ несомненно должны привлечь и привлекут к нему десятки тысяч новых постоянных читателей и подписчиков.

В успешном распространении журнала нам могут помочь и по примеру прошлых лет помогают коллективы Автодора и отдельные активисты общественники.

Иначе и не могут поступать автодоровские организации на местах, так как журнал „За Рулем“, являясь центральным руководящим органом Автодора, помогает им в работе, при помощи журнала автодоровцы увеличивают и закрепляют свои знания.

Вот почему мы считаем что, распространение журнала „За Рулем“ должно быть общественной нагрузкой автодоровцев и должно входить в календарные планы работ коллективов.

Ниже мы помещаем наиболее характерные письма из коллектива № 37 и рабкора Пшеходского, активно взявшись за распространение своего руководящего органа.

— Считаю себя,— пишет т. Пшеходский,— мобилизованным по подписке на журнал „За Рулем“ и обязуюсь до 1 января 1930 г. завербовать 25 годовых подписчиков. Деньги, которые будут причисляться мне, вношу в фонд постройки шестиколесных машин для Красной армии.

— Коллектив Автодора при складе № 37 НК военмор провел среди своих членов широкую кампанию по подписке на журнал „За Рулем“. Достигнуты следующие результаты: выписано 60 экземпляров журнала, из них 22 со всеми приложениями. Коллектив при складе № 37 вызывает все военно-складские коллективы подписаться на журнал „За Рулем“ с таким расчетом, чтобы приходилось не меньше одного экземпляра на каждого двух членов Автодора.

## П О П Р А В К А

В статье Л. Бронштейна „Подготовим кадры автоработников“ в № 1 „За Рулем“ на стр. 5 напечатано: „... должны подготавливаться наркомпросами союзных республик“. Следует читать: „... наркомтрудами союзных республик“.

Отв. редактор *Н. ОСИНСКИЙ*

Зав. редакцией *Н. БЕЛЯЕВ*

Издатель: Акционерное Издательское Общество „ОГОНЕК“

Главлит № Я-53.668 Стат.-форм. Б 5—176x250 мм. Отп. в 7 тип. „Мосполиграфа“. Филип. 13. З. Т. 637. Тираж 60.000

ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ У НАС БЫЛИ  
**ХОРОШИЕ АВТОМАШИНЫ**  
НАМ НЕОБХОДИМЫ  
**ХОРОШИЕ ДОРОГИ**

Все это необходимо для того, чтобы спокойно, комфортабельно, без тряски читать всеми любимый, свежий, многокрасочный, сатирический, ежеденадцатый и обществ.-политическ. журнал

# ЧУДАК

который вместе с библиотекой „ЧУДАКА“ стоит 5 руб. в год. (На 6 мес.—2 руб. 75 к., 3 мес.—1 руб. 50 коп., 1 мес.—50 коп.) а с приложением „Библиотеки романов“ (24 книги лучших произведений мировой литературы под общей редакцией М. Горького) и библиотекой „ЧУДАКА“—16 руб. (Доп. расср.: при подписке—4 р. 50 к., к 1 марта—3 р., к 1 мая—4 р. и к 1 июля—4 р. 50 к. Все годовые подписчики „Чудака“ с прилож. „Библиотеки романов“ (в расср.) получат 4 большие художественные картины стоимостью 3 р. Подписч., уплатившие годовую плату (16) полностью при подписке, дополн. получат коленкоровую папку с золотым тиснением для годового комплекта „Чудака“ на 1930 год. Переводы направлять: Москва 6, Страстн. б. 11 „ОГОНЕК“. Подписка принимается также в отделениях и киосках. Контраг. печати, всюду на почте и письмом.