



За рулем



апрель
1937

жургазобъединение Москва



О современном положении

АВТОХОЗЯЙСТВА СССР

Н. ОСИНСКИЙ

Заключившийся недавно февральский пленум ЦК ВКП(б), являющийся важнейшей вехой в истории нашей партии, показал образцы большевистской критики и самокритики недочетов партийной и хозяйственной работы.

В свете решений пленума, которые должны прочно лечь в основу нашей дальнейшей работы во всех областях, мы считаем необходимым подробно остановиться на современном положении автохозяйства Советского союза.

Программа автопроизводства на 1937 год (220 000 машин) предполагает выпуск более 600 машин в сутки, считая и выходные дни. Уже теперь, в начале года, за отдельные рабочие дни сходит с конвейеров именно столько и даже больше машин. **Девяносто** процентов этой программы составляют грузовики, на которых будут ездить профессиональные шоферы.

Чтобы нормально использовать машину в две смены, чтобы избежать аварий, вызываемых переутомлением водителей, надо готовить на одну машину не одного, а **двух шоферов**. Иными словами, нужно уже теперь выпускать в день по 1 200 человек, самое меньшее — тысячу.

Это особенно необходимо потому, что вследствие большой запущенности этого дела в 1936 году было подготовлено не более 100 тысяч шоферов, а машин было выпущено 136 000 штук. В стране **уже имеется огромный недокомплект шоферов**. В провинции на машинах массами ездят водители, не имеющие вовсе прав на управление. Понятно, что такие водители портят машины, растрачивают бензин, создают аварии, катастрофы и т. п.

Единогласно утверждаемого правительством плана подготовки шоферов у нас нет. Автосектором Госплана составлялись планы подготовки шоферов ведомствами на 1936 и 1937 гг., никем и нигде не утвержденные и произвольно измененные (урезанные) Наркомфином-СССР при составлении бюджетов. Так, например, на 1936 год автосектор Госплана намечал подготовку ведомствами 172 тысяч человек, а Наркомфин сократил эту цифру до 110 тысяч человек (но и этот план не был выполнен). На 1937 год автосектор намечал подготовить по ведомствам 210 тысяч человек (а всего 342 тысячи человек), но Наркомфин сократил цифру до

138 тысяч человек¹. При таких условиях в конце 1937 года, и даже к моменту реализации урожая, нам угрожает весьма трудное положение, если не будут во-время приняты необходимые меры.

Положение усугубляется двумя обстоятельствами. Кроме ведомственных автотранспортных организаций имеется множество отдельных учреждений и организаций, эксплуатирующих по одной-две три машины. Данные ЦУНХУ показывают, что 41% машин находится в автохозяйствах, имеющих до пяти автомобилей. Число таких автопользователей в будущем не может не возрастать. А между тем у нас нет единой организации, подготавливающей водителей для небольших разрозненных единиц. В стране почти нет сети вневедомственных курсов и школ, обслуживающих эту потребность.

Во-вторых, в полном заgone находятся **переподготовка и повышение квалификации** имеющихся шоферов. Этим не интересуются ведомства, и вообще не интересуется никто. А ведь вопрос о повышении квалификации почти равнозначен с вопросом об **овладении техникой эксплуатации** массами водителей. Ведь это имеет решающее значение для сохранения машин, экономии топлива, сокращения аварий! Чем больше у нас будет шоферов первой и второй категории, тем выше будут все показатели работы водителей. Но при нынешних условиях даже в столичной Московской области 92% водителей — шоферы **третьей** категории, а по Москве они составляют 80%. Да и как можно правильно поставить переподготовку и подготовку шоферов, если у курсов и школ нет надлежаще разработанных учебных планов, **нет преподавателей, помещений, машин**, о чем поступают сообщения со всех сторон!

Но не одна подготовка кадров находится в таком положении. Не лучше обстоит дело и с ремонтом машин. В настоящее время СССР имеет уже свыше 400 тысяч автомобилей, а к концу года их будет свыше 600 тысяч. Потребность в ремонте по расчету в единицах капитального ремонта составляет на на-

¹ См. статью Ю. Мицельского «Подготовка кадров в заgone» в № 6 «За рулем».

чало 1937 года 220 тысяч единиц, а к концу года дойдет до 480 тысяч единиц. Между тем **пропущена способность** всех авторемонтных мастерских, считая девять авторемонтных заводов, ведомственные и пригаражные мастерские, а также машинотракторные ремонтные мастерские НКЗ, по данным ЦК союза шоферов, составляет всего **123 тыс. капитальных** ремонтов в год, т. е. менее **срока** процентов от потребности на **начало** года. При этом авторемонтная база не расширялась в 1936 году, и не предвидится расширение ее в 1937 году.

Отсюда понятно, почему из наличного автопарка на ходу только 57—58% и почему из 400 тысяч имеющихся ныне машин до **170 тысяч штук** стоит, ожидая ремонта, и притом нередко стоит месяцами. Отсюда понятно также, почему огромное развитие получил кустарный, домашний ремонт с выделкой деталей на неподходящих станках, из неподходящего, напрасно растрачиваемого металла, почему **новая** машина ГАЗ у нас стоит менее 5 000 рублей, а на капитальный ремонт ее обычно затрачивается 7—8 тысяч рублей и т. д.

Постановка предупредительного, текущего и среднего ремонтов, особенно путем смены отдельных частей автомобиля, лучше всего сохраняла бы машины и сокращала бы потребности в капитальных ремонтах. Вопрос о постройке сети станций **предупредительного** ремонта был поставлен еще в 1930 году, и тогда же была начата постройка первых станций. Но с тех пор, несмотря на огромный рост парка, таких станций построено только **семь**, обеспечивающих малым ремонтом лишь **5 тысяч** автомобилей в год. Вредитель Серебряков, долго стоявший во главе бывшего Цудортранса, немало «поседействовал» задержке в развитии нашего авторемонтного дела.

Но немало содействует этому и головотяпство некоторых ведомственных руководителей. Для осуществления любого вида ремонта нужны **сменные запасные части**. Между тем ГУТАП Наркомтяжпрома (начальник тов. Дыбен, руководитель работы по автозапчастям тов. Маерс), во-первых, систематически планирует заниженное производство этих частей; во-вторых, заниженные планы **не выполняет** (выполнение плана 1936 года составляет 72%); в-третьих, по отдельным видам запчастей и в отдельные периоды производство и снабжение дает картину полнейшего беспорядка и разбоя (самым безобразным и неравномерным образом ГУТАП снабжает даже собственную свою организацию — «Союзавтомонтаж»); в-четвертых, ГУТАП поставляет потребителям в крупных порциях явный брак; этот брак даже узаконен ГУТАП, именуется «некондицией» и продается со скидкой в 16%. И, наконец, верхом безобразия является прекращение производства на автозаводах

1 В каких масштабах ГУТАП поставляет клиентуре брак, видно из следующих примеров поставок гуталповскому же Авторемзаводу № 1 в 4-м квартале 1936 года: 1) из 200 полусей возвращены за негодностью 34, 2) из 20 тысяч поршневых колец забраковано 14 798, 3) из 60 блоков — 84 требуют расточки и т. д.

ГУТАП запасных частей к старым моделям АМО-3 и АМО-4, а также ГАЗ-А после перехода заводов на новые модели ЗИС и М-1. В стране имеется 30 000 грузовиков АМО и до 50 000 легковых газок. ГУТАП обязав делать то, что в капиталистической Америке делает каждый автотрест, — снабжать запасными частями держателей старогородных моделей. Но хотя ГУТАП является социалистической промышленной организацией, а машины АМО и ГАЗ принадлежат также организациям социалистического государства, — ГУТАП позволяет себе несколько не заботиться о дальнейшей их судьбе.

У сожалению, наш перечень недочетов в автохозяйстве этим еще не исчерпывается. Выпущая в день более 600 машин, мы неизбежно сталкиваемся с вопросом о том, **куда их поставить в нерабочее время**. Если машины вочуют под открытым небом даже летом — это способствует ускоренной их порче и износу. Если же они попадают в такое положение зимой — это означает вредное для моторов, замораживание на ночь и разогревание утром, порчу аккумуляторов, засыпание снегом и заржавление важных деталей и проч.

Даже в крупных хозяйствах Москвы явно нехватает гаражной площади для машин. Есть случаи, когда для машин нехватает площади и на гаражном дворе. Еще хуже обстоит, конечно, дело в мелких хозяйствах. Ведь до сих пор мы не имеем в Москве ни одного районного общественного гаража для обслуживания нужд мелких хозяйств, а их можно было бы строить хотя бы за счет взносов будущих клиентов. Машины ютятся кое-где и кое-как, в большом числе случаев вочуют и портятся на дворах.

Вопрос о гаражном строительстве, становящийся ныне весьма актуальным, вообще у нас еще не поставлен. Не используется даже такая возможность создания дополнительных гаражных площадей, как устройство **подземных** гаражей и в подвальных помещениях новостроящихся больших зданий. Гостиница «Москва» или дом СНК СССР в Охотном ряду построены без использования этой возможности, широко реализуемой в Америке.

Не существует даже специальной строительной организации для сооружения гаражей, а производящий гаражное оборудование трест «ГАРО» является одним из самых слабых в Наркомтяжпроме. Между тем даже целесообразное **приспособление** под гаражи имеющихся зданий, сараев и т. д. (что на местах, в районах является сейчас важнейшим способом решения задачи) составляет немаловажную по значению и объему строительнотехническую проблему. А гаражное строительство в крупных городах становится неотложным делом, поскольку «автомобильное население» этих городов скоро начнет возрастать десятками и сотнями тысяч.

В неудовлетворительном состоянии находится и **снабжение машин горючим и маслом**. Количественно оно за последние годы сильно возросло. Но прирост численности машин теперь пойдет особенно быстро, и нужны гораздо более скорые темпы роста **нефтепереработки**, нежели усвоенные работниками нефтяной промышленности. Дело именно в **переработке** нефти, так как выход бензина у нас все еще остается далеким от

американских норм. Качество бензина и особенно смазки также ниже этих норм, а о специальном антидетонационном топливе наши автопотребители еще не могут и мечтать. В Америке же оно есть у каждого торговца.

Постановка снабжения нефтепродуктами чрезвычайно далека от той культурной советской торговли, которая уже начинает складываться в остальных ее отраслях. Наш Союзнефтебьит оттолкнул от себя организацию розничного сбыта своих продуктов. В больших городах он сдает бензин местным советам, которые весьма кустарно организуют его продажу через нештатное количество колонок с примитивными будками при них¹. В районах бензином торгует сам Нефтебьит. Но и здесь он держит лишь так называемые «нефесклады», обычно помещающиеся на окраине, в невылазной грязи. У ворот таких нефескладов летом скопляется множество машин (во двор покупателей под предлогом пожарной опасности не допускают). Бензин выносят за ворота в ведрах, наливают в баки через проржавевшие, дырявые воронки. Вместе с бензином в баки попадает пыль, дождевая вода, горячее проливается, улечивается.

Союзнефтебьит и не думает о том, что родной его брат Союзнефтеэкспорт сумел в свое время за границей — в Англии, в Германии — организовать целые **сети** современных явлинных станций и до сих пор имеет их в Швеции, Турции, Иране. Он не хочет знать, что заправочные станции (одновременно являющиеся пунктами «первой помощи» при неполадках в машине, имеющие у себя автоматические насосы для подкачивания воздуха в шины, смотровые ямы для автомобилей, небольшое количество самых необходимых запасных частей, а также буфеты), устраиваются за границей нефеторгующими фирмами, а отнюдь не муниципальными органами.

Конечно, оно легче жить в стороне от потребителя, не слышать его нареканий на плохое качество продаваемых продуктов, не быть подстегиваемым его критикой. Но именно это и показывает, что необходимы **решительный перелом** в снабжении нефтепродуктами и создание сети культурных заправочных станций; нужно заставить взяться за это Союзнефтебьит.

Чрезвычайно важным вопросом для нашего автохозяйства является правильная **постановка государственного контроля и регулирования** автоэксплуатации. Следует открыто признать, что они у нас почти отсутствуют. Госавтоинспекция НКВД, при малом штате своих инспекторов, слабо осуществляет порученный ей контроль над **техническим состоянием** машин, особенно в районах. Госавтоинспекция отнюдь не осуществляет **регулирующего руководства** деятельностью множества автохозяйств. В каждом из ведомств существуют поэтому — резко отличающиеся

друг от друга — **технические нормы** эксплуатации. А ведь эти нормы — важнейшее средство правильной организации автотранспортной работы. **Стахановское движение** направлено именно на повышение **технических норм** (разной с нормами, неопределенностью норм тормозит развитие стахановского движения на автотранспорте). С разноем в нормах связан разнораз в **оплате труда**. У нас стало обычным явлением (особенно при наличии массы мелких автохозяйств), что шофер третьей категории зарабатывает больше, чем сосед его — шофер второй категории, что шоферы индивидуальных легковых машин зарабатывают больше, чем шоферы грузовиков, несущие тяжелый труд на больших пятитонных машинах и т. п. Пестрота в **условиях труда** и особенно **заработной плате** на автотранспорте огромны, а с этим связаны **текущие контингентов** в гаражах, безответственное отношение к делу, плохое обращение с машинами и проч.

Перечисленное выше не исчерпывает всех недочетов в состоянии нашего автотранспорта. Но и сказанного уже достаточно, чтобы видеть, что положение весьма неудовлетворительно и требует принятия ряда срочных мер к его улучшению. Одной из важных причин такого положения является, между прочим, **несогласованность** деятельности ряда организаций, имеющих отношение к автомобильному делу, отсутствие единого **планового руководства** и общего **регулирования**. Естественно, что множество ведомств и отдельных организаций самостоятельно устраивают свое автохозяйство, готовят себе кадры, организуют ремонт, строят гаражи, руководят автопредприятиями. Но отсутствие общего плана и регулирования создает в их работе вредный разнораз и ряд **прорывов**. В результате потребности массы **разрозненных** единиц оказываются необеспеченными. По этой же причине ГУТАП НКТП на практике игнорирует нужды «чужих» ведомств и массы потребителей по линии авторемонта и снабжения запчастями, а Союзнефтебьит — по линии правильной снабжения горючим, смазочными маслами и т. д.

Чтобы покончить с таким положением дела, надо, во-первых, пробудить к деятельности автомобильную **общественность**. В настоящее время оживление и развитие работы автомотоклубов, во главе с Центральным автоклубом, может и должно восполнить образовавшийся пробел. Именно автомобильная общественность, организованная в автомотоклубах, пробудит ту критику и **самокритику**, в которой так нуждается наше автомобильное дело, и первым проявлением которой уже являлась дискуссия на страницах «Правды». Нужно надеяться, что Всесоюзный комитет физкультуры быстро организует сеть автоклубов и сумеет вовлечь в это дело сотни тысяч трудящихся.

Но этого мало. Необходимо, во-вторых, по нашему мнению, подумать о создании высшего общесоюзного органа (в виде Комитета по делам автотранспорта при СНК СССР), о котором давно идут разговоры среди людей, причастных к автомобильному делу, и учреждение которого становится теперь актуальным вопросом. Такому органу отнюдь не надо предоставлять права **управления** какой-

¹ В Москве сейчас имеется только 37 пунктов продажи, тогда как в любой столице мира они исчисляются сотнями. К концу же 1937 года число пунктов предполагается довести до 42 единиц.

либо частью автохозяйства или всеми его частями. Автохозяйство по необходимости должно оставаться делом **многих** различных ведомств и учреждений, а также множества самостоятельных автопредприятий; бюрократическая централизация в данной области является особенно вредной и опасной. Но необходимо, чтобы единый государственный орган **согласовывал** планы и программы, относящиеся к различным звеньям системы автохозяйства страны; чтобы этот орган ставил в плановом и законодательном (через СНК СССР) порядке те **общие вопросы** автохозяйства, которые отдельные учреждения, ведающие разными сторонами автодела, не могут ставить или ставят неправильно, узковедомственно; чтобы этот орган имел право

обследовать и проверять работу всех обслуживающих автохозяйства учреждений, и чтобы он общими распоряжениями мог регулировать работу автохозяйств в пределах установленных планов и законоположений.

Организованная автомобильная общественность составит естественный массовый актив такого правительственного органа. Работая рука об руку, на основе Сталинской Конституции и решений последнего пленума ЦК ВКП(б), указанные выше две организации обеспечат правильное владение парком не только в 650 тысяч машин (к концу 1937 года), но и миллионным парком в следующем году, многомиллионным, постоянно возрастающим парком «посаженного на автомобиль» СССР.

Автопромышленность СССР

в 1937 году

Л. ЦЫРЛИН

Наша автомобильная промышленность сыграла огромную роль в реконструкции народного хозяйства СССР в первой пятилетке. Еще более велика роль автопромышленности в завершении реконструкции всех отраслей народного хозяйства во второй пятилетке.

Обратимся к некоторым цифрам, которые ярко характеризуют наши успехи в этой области.

Производство автомобилей с 700 шт. в 1927/28 г. выросло у нас до 136,6 тыс. в 1936 г. По выпуску грузовиков мы уже в 1936 г. заняли первое место в Европе и второе место в мире после США, в то время как в 1923 г. занимали 11-е место. Наши автозаводы в настоящее время выпускают в день примерно столько же автомобилей, сколько за весь 1927/28 год.

В связи с ростом автопроизводства значительно вырос и наш автомобильный парк. К началу первой пятилетки он насчитывал 18 700 машин, а сейчас 386 тыс. машин.

В 1928 г. СССР по парку грузовиков был на 23-м месте, а теперь он занимает третье место в Европе и четвертое в мире после США, Англии и Франции.

Особенно быстрыми темпами увеличивается автомобильный парк в сельском хозяйстве, являясь в настоящее время исключительно важным звеном механизации социалистического земледелия. Парк грузовых автомобилей в сельском хозяйстве СССР, достигавший к началу первой пятилетки 700 шт., превышает 100 тыс. шт. к началу 1937 г.

Народнохозяйственный план 1937 г. предусматривает в последнем завершающем году второй пятилетки бурное ускорение темпов автомобилизации СССР. Производство автомобилей в 1937 г. должно составить 220 тыс. шт., что означает увеличение по сравнению

с фактической продукцией 1936 г. на 83 тыс. машин или на 61%. Рост нашего автопроизводства достаточно наглядно иллюстрируется приводимой ниже таблицей.

Г о д ы	Производство автомобилей (в тысячах)	Прирост за год
1933	49,7	+ 25,8
1934	72,5	+ 22,8
1935	96,7	+ 24,2
1936	136,7	+ 40,0
1937 (план)	220	+ 83,3

Горьковский автозавод и завод им. Сталина должны в 1937 г. дать стране 25 тыс. сложных легковых машин (20 тыс. М-1 и 5 тыс. ЗИС) и в то же время освоить производство новых типов грузовиков.

Головая мощность Горьковского автозавода вырастет к концу второй пятилетки до 280 тыс. автомашин (200 тыс. грузовых и 50 тыс. легковых), а мощность завода им. Сталина — до 115 тыс. (100 тыс. грузовых и 15 тыс. легковых). Автопромышленность СССР по годовой производственной мощности выйдет к концу второй пятилетки на одно из первых мест в Европе.

Таковы в самых кратких чертах темпы автомобилизации СССР во втором стахановском году.

Народнохозяйственный план последнего, завершающего года второй пятилетки ставит перед автопромышленностью СССР ряд задач большого государственного значения.

Выполнение и перевыполнение этого плана — дело чести всего коллектива работников автопромышленности СССР.

Двигатели НАТИ серии «Ш» запроектированы для тяжелых грузовиков (5 т и выше), тягачей, трехосных пожарных и специальных машин, многосменных городских и междугородных автобусов, а также для индустриальных и стационарных установок. Они требуют двигателей с довольно широким диапазоном мощностей (от 100 до 150 л. с.).

Завод по производству таких автомобильных двигателей будет, очевидно, выпускать бензиновые, дизельные и газогенераторные двигатели, что вызвало необходимость создания цельного (объединенного конструктивно) «семейства» двигателей, дающего нужные мощности и подразделяющегося по видам используемого топлива. Мысль о нескольких двигателях различных конструкций, не связанных между собой ни конструктивно, ни в производстве, ни в оборудовании, приходится с самого начала отбросить.

При проектировании двигателя был поставлен ряд требований, а именно: конструкция должна быть высокого класса, чтобы обеспечить надежность и долговечность двигателей;

конструкция и технология производства должны соответствовать самым современным методам и большому масштабу; оборудование завода и детали двигателей должны быть максимально унифицированы; двигатели должны иметь возможно низкий вес.

Унификация оборудования завода значительно снизит стоимость самого завода и позволит в будущем выпускать различные двигатели в любом, нужном в данный момент, количестве. Унификация деталей упростит производство двигателей и запасных частей, а также ремонт.

В приведенной ниже таблице показано, из каких двигателей состоит «семейство» серии «Ш», и даны соответственные ориентировочные значения мощностей и крутящих моментов.

Значения мощностей определены в пределах 4—5% и даны в чистом виде, без вычетов на собственные приводы (вентилятор, помпа, генератор и проч.), расход на которые составляет 10—12% от мощности двигателя.

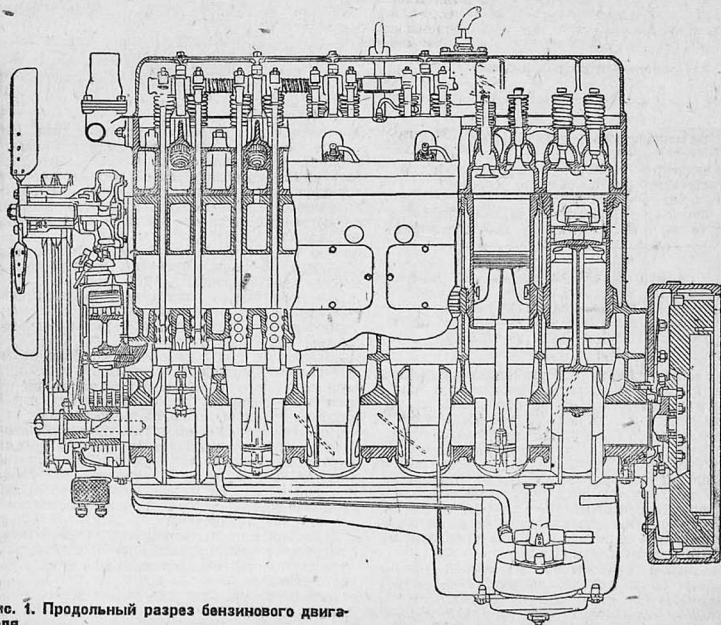


Рис. 1. Продольный разрез бензинового двигателя

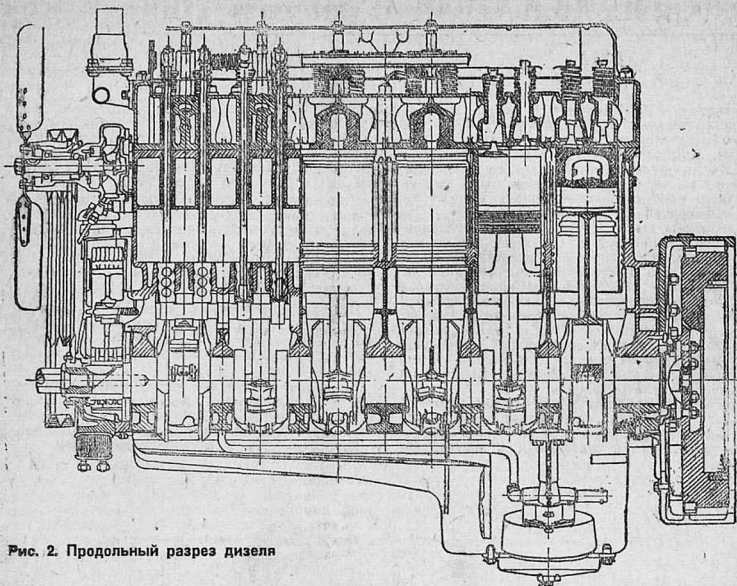


Рис. 2. Продольный разрез дизеля

Таблица мощностей двигателей НАТИ серии «Ш»

Число цилиндров	Диаметр цилиндра и ход поршня (в мм)	Литраж	Мощность двигателей в л. с. и число оборотов		
			бензопоршневых	дизельных	газогенераторных
6	107×140	7,5	115—2 400	—	—
6	112×140	8,2	130—2 400	—	—
6	117×140	9,0	140—2 400	115—2 000	—
6	120×140	9,5	150—2 300	125—2 000	85—2 300
6	120×152	10,3	160—2 300	135—1 800	95—2 300

Как видно из таблицы, изменение литража в первых четырех размерах достигается изменением диаметра цилиндра при общем коленчатом вале с ходом поршня 140 мм, и только самый большой размер двигателей 10,3 л создается на увеличенном ходе поршня 152 мм.

Изменение диаметра цилиндра достигается применением сменных мокрых цилиндрических гильз из легированного чугуна, дающего после термической обработки высокую твердость (500—540 по Бринелю). Применение сменных мокрых гильз дает ряд больших преимуществ в производстве и ремонте.

На рис. 1 изображен продольный разрез бензинового двигателя; на рис. 2 — разрез дизеля. Из сопоставления их видно, что эти двигатели отличаются друг от друга различными головками, поршнями, шатунами и бо-

лее солидным коленчатым валом дизеля. Все остальное у этих двигателей является общим.

Блоки для бензинового и дизельного двигателей представляют собой весьма жесткую конструкцию, имеющую общие габариты, расположение осей и центровых расстояний. Блоки обрабатываются на одном и том же оборудовании. Конструкция и внешние формы блоков предусматривают применение самых последних методов обработки, вплоть до последней протяжки.

Для коренных и шатунных подшипников коленчатых валов приняты взаимозаменяемые тонкостенные вкладыши высокосвинцовой бронзы на стальной ленте.

Коленчатые валы дизельных и бензиновых моторов отличаются друг от друга лишь диаметром шеек и обрабатываются также на общем оборудовании. Коленчатые валы имеют солидные размеры шеек, закаливаемых на корку, обеспечивающих достаточную жесткость, и снабжены 8 штампованными противовесами. Распределительный вал — общий для всех вариантов. Таким образом основное оборудование для обработки блоков, коленчатых и распределительных валов — общее для всего «семейства» двигателей.

Передний привод (распределительного вала, компрессора и топливного насоса) осуществляется бесшумной цепью и является общим для всех двигателей.

Абсолютно унифицированы для всего семейства охлаждающая и смазочная системы, передняя крышка картера, картер маховика, ма-

ховки, нижний картер и ряд других механизмов и деталей, что весьма удобно как в производстве, так и с точки зрения ремонта и снабжения запасными частями.

Охлаждающая система снабжена термостатом и электротермометром, обеспечивающими нужный тепловой режим и контроль.

Водяная помпа помещена впереди двигателя на одной оси с вентилятором и приводится двумя клиновидными ремнями. Водяная помпа имеет вечный сальник.

Масляная система включает в себя масляный радиатор, омываемый отходящей из радиатора автомобиля охлажденной водой, регулирующей температуру масла. Двойная фильтрация масла обеспечивает его надежную очистку. Масло подается по сверлениям ко всем трущимся поверхностям.

Для очистки воздуха установлен большой воздушный фильтр сетчатого-масляной системы.

Пуск бензиновых, а также газогенераторных двигателей осуществляется электростартерами мощностью в 3 л. с. Для дизелей применяются параллельно два таких стартера, что

обеспечивает запуск в холодную погоду. Стартеры имеют электромагнитное включение, обеспечивающее синхронность включения двух стартеров.

Бензиновые двигатели имеют сдвинутую полувихревую камеру. Зажигание на бензиновых двигателях — батарейное, по две свечи на цилиндр; предусмотрена также возможность постановки магнето. Для дизелей выбрана вихревая камера, имеющая сейчас наиболее широкое распространение и показывающая наилучшие результаты. Уточнение же типа камеры будет достигнуто экспериментальным путем.

Газовые двигатели отличаются от бензиновых моделей уменьшенной камерой сжатия и новыми всасывающим и выхлопным коллекторами.

Предполагаемый вес дизельных машин — 820—850 кг, а бензиновых — 780 — 800 кг.

Двигатели имеют общие габаритные и установочные размеры и крепление в трех точках.

Соревнования на знание правил уличного движения

Ивановский автомотоклуб совместно с госавтоинспекцией провел 18 марта соревнования шоферов на лучшее знание правил уличного движения.

В соревнованиях участвовало 26 шоферов. Маршрут был разбит на три этапа по 10 км каждый. Шоферы должны были пройти этот маршрут в минимальное время, не превышая установленных скоростей и не нарушая правил уличного движения. Рядом с шоферами находились контролеры, которые фиксировали нарушения и давали оценку водителям по техни-

ке управления, выдержке, дисциплинированности и т. д. В качестве контролеров были привлечены работники госавтоинспекции, областной квалификационной комиссии и инструктора по автоделу.

Несмотря на скверную погоду и плохие дорожные условия, участники соревнований показали хорошие результаты.

Первое место в соревнованиях занял шофер 2-го класса автобазы Управления связи т. Плескин, прошедший установленный путь за 25 мин. 13 сек. и получивший два штрафных очка за несвое-

временную подачу сигнала на повороте. Второе место занял Солодов (автобаза 2-го хлопчатобумажного треста), показавший время 29 мин. 46 сек. Третье место занял Гусин Н. И. (автобаза Автотранса) — 26 мин. 30 сек. За ним идут шоферы Петров (2-й хлопчатобумажный трест), Корягин (областная контора Главхлеба) и Крысанов (Автотранс).

Первые три водителя получили ценные призы автомотоклуба, остальные — именные грамоты.

С. Ермолаев

Качество подготовки водителей неудовлетворительное

В Донецкой области на 1 марта насчитывалось 18 386 шоферов, из них 1-го класса — 399 чел., 2-го класса — 3 973 чел. и 3-го класса — 13 841 чел. (к этому числу надо прибавить еще 173 любителя). По сравнению с декабрем прошлого года количество шоферов первых двух классов увеличилось на 1 902 чел.

Эти цифры показывают, что за последние месяцы в автохозяйствах Донецкой области проводилась работа по повышению квалификации водителей. Ряд крупных автохозяйств имеет в настоящее время немало водителей высших классов. Так например, в гараже завода им.

Сталина 70% шоферов 2-го класса, в гараже завода им. Ковалевых таких водителей имеется 60%, в Донпарките 50% и т. д. Однако успокаиваться на этом ни в коем случае нельзя.

С подготовкой новых водителей в Донецкой области дело обстоит неудовлетворительно. Курсовая сеть Трансэнергокадров не обеспечена соответствующими помещениями, курсы обычно ютятся в красных уголках гаражей. Квалификация преподавателей не на высоком уровне. Преподавательский состав комплектуется в основном из практиков, не имеющих специального образования. Отсюда и невысокое качество

подготовки. Так например, из подготовленных на заводе им. Сталина 56 курсантов выдержали испытание только 18.

Все школы и курсы системы НКТП готовят водителей только без отрыва от производства. В школах нет оборудованных авторемонтных мастерских, где курсанты получали бы практические навыки по ремонтному делу.

Автохозяйства Донецкой области должны уделить серьезное внимание вопросам подготовки водительских кадров.

В. Гнатченко

г. Сталино

КАРБЮРАТОР ЛЕГКОВОГО АВТОМОБИЛЯ ЗИС

Ф. КРЫЛОВ

На легковом автомобиле ЗИС установлен двойной карбюратор с автоматической регулировкой постоянства рабочей смеси типа «Марвель» производства Московского карбюраторного завода.

На рис. 1 дана схема карбюратора ЗИС и, частично, подогревателя рабочей смеси, к которому привертывается карбюратор при установке его на двигателе.

В отличие от многих конструкций, в карбюраторе легкового автомобиля ЗИС дроссельная заслонка расположена не в главном воздушном канале, а непосредственно в нижней части подогревателя рабочей смеси. Карбюратор двойной: имеет 2 главных воздушных канала, 2 комплекта, питаемых топливом из одной поплавковой камеры, 2 диффузора и пр. (рис. 2).

Рабочая смесь из карбюратора поступает по отдельным ветвям всасывающего трубопровода в 1, 2, 7, 8 цилиндры и в 3, 4, 5, 6 цилиндры двигателя.

Карбюратор (рис. 1) состоит из следующих частей: поплавковой камеры 1, поплавка 3, комплекта запорной иглы 4, фильтра 5, комплекта экономайзера 12, 19, 20, 21, диффузора 16, комплекта автоматической заслонки 7, 17, 18, корпуса смесительной камеры и патрубка 10, подводящего воздух в карбюратор, с воздушной заслонкой.

Автоматическая заслонка 7 связана с поршнем демпфера, находящимся в цилиндре и ввертываемым в корпус смесительной камеры (рис. 1). В цилиндре, между его дном и поршнем демпфера, находится пружина, которая стремится закрыть автоматическую заслонку. Цилиндр снаружи имеет резьбу. Отвертывая или ввертывая его, можно регулировать упругость пружины и, тем самым, изменить начало открытия автоматической заслонки. Открытие происходит вследствие разности давлений на заслонку с одной и с другой стороны. С увеличением открытия дросселя карбюратора возрастает расход воздуха

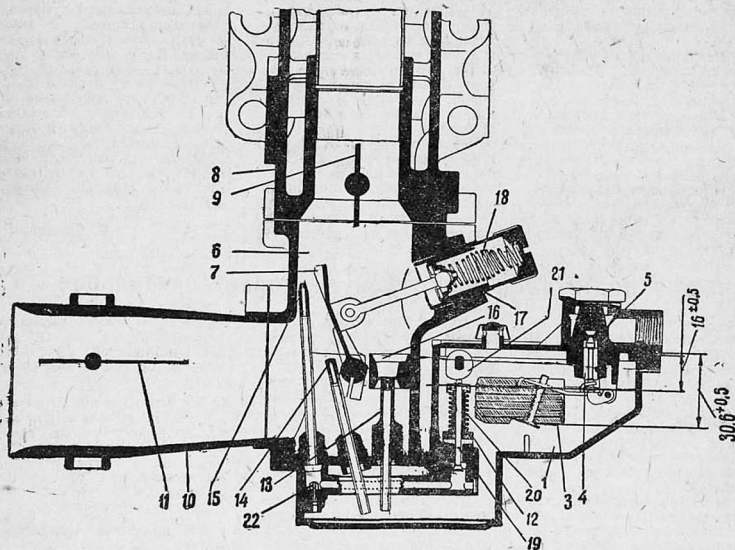


Рис. 1. Схема карбюратора легкового автомобиля ЗИС: 1—поплавковая камера; 3—поплавок; 4—запорная игла; 5—фильтр; 6—корпус смесительной камеры; 7—автоматическая заслонка; 8—подогреватель; 9—дроссельная заслонка;

10—патрубок, подводящий в карбюратор воздух; 11—воздушная заслонка; 12, 19, 20, 21—комплект экономайзера; 13, 14, 15, 22—комплект жиклеров; 16—диффузор; 17—поршень демпфера; 18—пружина

и скорость потока, проходящего мимо автоматической заслонки. Вследствие этого также увеличивается давление на заслонку.

Так как усилие, действующее на заслонку слева, больше упругости пружины, закрывающей заслонку, то последняя будет открываться. Чем выше скорость воздушного потока в главном воздушном канале карбюратора, тем больше откроется автоматическая заслонка.

По данным автозавода им. Сталина, при 600 об/мин коленчатого вала двигателя открытие автоматической заслонки колеблется в пределах 3° для холостого хода двигателя и до 10° при полном открытии дросселя. С увеличением числа оборотов, открытие автоматической заслонки увеличивается и при 3000 об/мин оно доходит до 24° (при полной нагрузке двигателя). Максимальный угол открытия автоматической заслонки — порядка 30° (по отношению к начальному положению заслонки).

Дозировка топлива, поступающего в главный воздушный канал, производится жиклерами 13, 14, 15 и 22.

Изменение разрежения в главном воздушном канале над жиклерами, в зависимости от изменения числа оборотов коленчатого вала двигателя¹ (в мм столба воды)

Обороты коленчатого вала двигателя в мин.	Разрежение во всасывающем трубопроводе	Разрежение в диффузоре над жиклером 13	Разрежение над жиклером 14	Разрежение над жиклером 15
800	155	217	58	108
1100	260	272	96	159
1400	415	408	160	246
1700	520	544	242	326
2000	600	626	304	380
2300	740	680	348	412
2600	820	761	400	450
2800	—	816	430	472
2900	950	816	440	486
3000	—	842	478	508
3200	1040	870	502	540

При полной нагрузке двигателя, когда открыт клапан экономайзера, топливо в жиклер 15 поступает непосредственно из поплавковой камеры. Клапан экономайзера открывается эксцентриком 20, связанным с осью дросселя карбюратора. При средних нагрузках клапан экономайзера закрыт и поступление топлива в жиклер 15 ограничивается жиклером экономайзера 22.

Наличие в карбюраторе четырех жиклеров (выходные отверстия которых расположены в различных сечениях главного воздушного канала) экономайзера и автоматической заслонки позволяет карбюратору давать рабочую смесь примерно того состава, который необходим для работы двигателя на различных режимах.

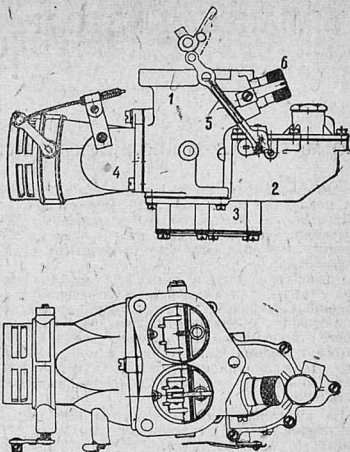


Рис. 2. Общий вид карбюратора легкового автомобиля ЗИС.

1 — корпус смесительной камеры; 2 — поплавковая камера; 3 — нижняя камера; 4 — патрубок, подводящий воздух в карбюратор; 5 — привод экономайзера; 6 — цилиндр для регулировки упругости пружины автоматической заслонки

Наблюдающееся в отдельных конструкциях карбюраторов обеднение состава рабочей смеси при резком открытии дросселя парализуется в карбюраторах легковой машины ЗИС устройством демфера, с поршнем которого связана автоматическая заслонка. Дно поршня демфера имеет небольшое отверстие для прохода воздуха при движении поршня под действием открывающейся заслонки. Благодаря такой конструкции поршня, его перемещение в цилиндре происходит с некоторым торможением. Это позволяет избежать мгновенного обеднения рабочей смеси при резком открытии дросселя карбюратора, так как автоматическая заслонка, при исправно работающем демфере, будет открываться медленнее дросселя, к тому же с некоторым запаздыванием и, тем самым, создаст торможение поступающего в двигатель воздуха.

Основные данные, необходимые для наладки карбюратора, следующие:

1. Вес поплавка $G_p = 14,5$ г.
2. Уровень топлива в поплавковой камере на $16 \pm 0,5$ мм ниже плоскости верхнего фланца камеры (рис. 1).
3. Установка поплавка: нижняя плоскость поплавка на $30,6 \pm 0,5$ мм ниже внутренней плоскости крышки.

Размеры жиклеров мы не даем, так как опыт показывает, что регулировка карбюраторов первых машин обычно не является окончательной.

ГЕРМАНСКАЯ АВТОПРОМЫШЛЕННОСТЬ ГОТОВИТСЯ К ВОЙНЕ

Инж. Ю. КЛЕЙНЕРМАН

ПО МАТЕРИАЛАМ БЕРЛИНСКОЙ ВЫСТАВКИ 1937 ГОДА

Автомобильная промышленность Германии за последние несколько лет превратилась по существу в составную часть военной промышленности; автомобиль стал одним из ведущих звеньев в цепи мероприятий по милитаризации страны.

Освоение большого парка машин для такой страны, как Германия, не имеющей собственных нефтяных месторождений, связано, естественно, с неключительным напряжением всего топливно-энергетического баланса. Поэтому проблема топлива нашла наиболее яркое отражение на открывшейся в конце февраля международной автомобильной выставке в Берлине.

На выставке демонстрировался ряд новых «универсальных» двигателей, могущих работать с почти одинаковым успехом, при относительно небольшой переделке, на таких разнообразных топливах, как бензин, газойль, продукты перегонки бурых углей, бензино-бензольные смеси, сжиженные газы, генераторный газ, а также на ряде новых топлив: «лейнагаз», «рургаз», «метаноль» и др.

Представленный на прошлой годней выставке в единственном числе универсальный двигатель «Мерседес-Бенц» подвергся за этот год значительным усовершенствованиям. Этот форкамерный дизель (степень сжатия E-18) при помощи замены поршней может быть превращен в карбюраторный двигатель (E-10), работающий на бензоле, метаноле или спирте, а со смесителем на любом баллонном газе. Зажигание в нем осуществляется от электрической искры. Если поставить вместо карбюратора или смесителя топливный насос, то машина превратится в гессельмановский двигатель, работающий на тяжелых погонах нефти, продуктах перегонки угля и бензино-

бензольных смесях. Наконец при установке новых поршней и удалении вставной форкамеры (а также при установке новой головки, но без смены в этом случае поршней) двигатель может работать в качестве обычного карбюраторного (E-5,5—6,2) на жидком легком топливе, а при наличии смесителя вместо карбюратора (E-6+7)—на любом газообразном топливе.

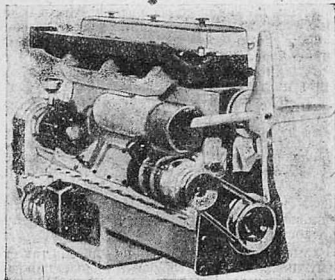
В новом шестицилиндровом дизеле «Бюссинг-Наг» универсализация достигается возможностью смены поршней, установкой запальных свечей и карбюратора, заменой топливного насоса прибором зажигания, выемкой форкамеры и калильных спиралей.

Двигатели «Даймлер-Бенц» могут быть также легко приспособлены для работы на баллонном газе при помощи несложной дополнительной аппаратуры. Все новые модели фирмы «Фомат» с двигателями Дизеля снабжаются необходимой аппаратурой для быстрого перевода двигателя на твердое или газообразное топливо. Фирма «Хеншель» начала в этом году выпускать дизели с относительно низкой степенью сжатия, что позволяет осуществлять перевод двигателя на газ без существенных изменений и с сохранением той же головки цилиндров. Следует также отметить, что почти все демонстрировавшиеся на выставке дизели могут работать на продуктах перегонки бурых углей.

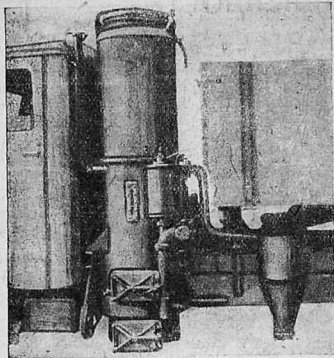
Что касается новых двигателей вообще, то среди последних интерес представляют шестицилиндровые дизели «Кампер» мощностью в 90 и 125 л. с. Эти двигатели снабжены вновь запатентованным в Германии ручным приспособлением для заводки двигателя: приспособление с помощью маленького пускового карбюратора обеспечивает немедленный запуск двигателя в самую холодную погоду и, кроме того, обладает тем преимуществом, что дает возможность при электрическом запуске двигателя обойтись очень слабым стартером.

Последний год ознаменовался стремлением расширить сферу распространения двигателя Дизеля. Характерно, что подавляющее число новых конструкций (Хеншель, «МВМ», Бюссинг-Наг и др.) представляют собой дизели легкого типа. Они предназначены для замены бензиновых двигателей на грузовиках малого и среднего тоннажа. Так например, новый 4-цилиндровый Бюссинг-Наг, выполненный почти целиком из алюминиевого сплава (мощность 55 л. с.), устанавливается на 2-тонном грузовике. Новый двигатель Хеншель предназначен для 2,5-тонного грузовика, а «Ханз-Ллойд» и пятицилиндровый Бюссинг-Наг (мощность 80 л. с.) — для трехтонных грузовиков.

Двигатели Дизеля проникают также и в легковой автотранспорт. Показанные в прош-



10 Двигатель Кампер



Новый газогенератор «Виско» тип «Д.К.В.-2», работающий на буром угле

лом году легковые автомобили с двигателем Дизеля «Мерседес-Бенц» (шестицилиндровый, объемом 2,6 л) и «Ганомат» (четырёхцилиндровый, объемом 1,87 л, см. статью в № 6 «Зарулем») выпускаются в этом году крупными сериями (последний с увеличенным литражем 1,87 вместо 1,6 л). Фирма Ганомат выпустила, кроме этого, новую шестицилиндровую модель двигателя Дизель объемом в 2,8 л.

Новый полторалитровый дизель для легкового автомобиля показала также фирма «Оберхенсли». По лицензии Оберхенсли выпускается теперь новый легковой дизель фирмы «Брейер». Он имеет об'ем 1,5 л (диаметр цилиндра — 65 мм, ход поршня — 115 мм) и развивает мощность в 30 л. с. при 3 500 об/мин. Вес двигателя составляет всего 120 кг, хотя блок и верхняя часть картера выполнены из чугуна.

Таким образом можно заключить, что дизели постепенно завоевывают себе главенствующее положение в грузовом автопарке Германии. Если в начале прошлого года двигатели Дизеля устанавливались на 90% грузовиков большого тоннажа, то теперь можно сказать, что более $\frac{2}{3}$ всего грузового парка Германии оборудуются дизелями, «универсальными» двигателями и двигателями, работающими на генераторном или баллонном газе.

Для современного германского транспортного дизелестроения характерен отказ от принципа прямоструйного впрыска топлива и широкое применение конструкций с разделенными пространствами сжатия (форкамеры, вихревые камеры, акрокамеры и т. д.). За последний год отдается предпочтение форкамерным и вихрекамерным двигателям. Это особенно интересно в связи с тем, что прямоструйные двигатели считались до сих пор наиболее экономичными и обладающими значительно лучшими качествами в отношении легкости запуска, т. е. показателями, имеющими особое значение в условиях военных

действий. Двигатели с вспомогательными камерами обладают, как известно, более мягким ходом, дающим бездымный выхлоп в широких диапазонах режимов работы.

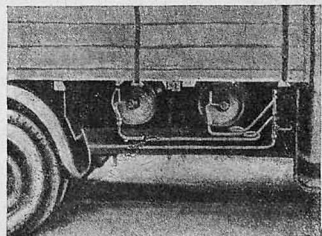
Воздушное охлаждение до сих пор применялось, главным образом, в малолитражных двигателях. В 1935 г., например, воздушное охлаждение имели только два двигателя среднего литража («Круни» и «Феномен» по 60 л. с.). На прошлогодней выставке появилась еще одна модель «Круни» с воздушным охлаждением, а именно V-образный двигатель мощностью в 95 л. с.

Судя по экспонатам выставки 1937 г., в Германии обратили большое внимание на вопросы охлаждения, вероятно в связи с опытом эксплуатации автомобилей во время итало-абиссинской войны. Так например, из 27 моделей малолитражных машин 11 имеют двигатели с воздушным охлаждением и 11 — с термосифонным водяным. Кроме того появился ряд тяжелых двигателей с воздушным охлаждением, среди которых семья двигателей «Круни» (95 л. с., 65 л. с., 60 л. с. и дизель 55 л. с.), V-образный восьмицилиндровый двигатель Эссенского завода, мощностью в 120 л. с. и др., что свидетельствует о тенденции расширения сферы применения воздушного охлаждения.

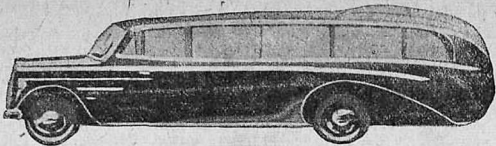
В связи с подготовкой к большой войне германское правительство уделяет особое внимание газогенераторам, всячески поощряя владельцев машин. При переводе автомобиля на генераторный газ владелец получает правительственную субсидию в 300 марок, а при покупке нового газогенераторного автомобиля — 675 марок.

Следует отметить, что основная тенденция в развитии конструкций газогенераторов направлена к тому, чтобы расширить круг топлив, могущих питать газогенератор. В Германии имеются сейчас газогенераторы, работающие на дровах, древесном угле, антраците, торфе, а также на буром угле (новый генератор фирмы Виско).

Некоторые фирмы, выпускающие газогенераторные автомобили (например «Хеншель»), устанавливают на них специализированные кабины, облегчающие работу водителя и обеспечивающие достаточный доступ воздуха к генератору и охладителям. Эти кабины имеют специальные створки для загрузки газо-



Расположение газовых баллонов на грузовике «Феномен»



Новый автобус «Опель» на 36 пассажиров с низкорамным шасси

генератора во время движения непосредственно из кабины водителя, а также для осмотра и регулирования отдельных элементов установки. Кроме того кабины выложены теплоизоляционным материалом для предохранения водителя от лучистой теплоты генератора.

Что касается автомобилей, работающих на сжатом газообразном, низкокалорийном топливе, то до последнего времени их развитие значительно ограничивалось громоздкостью и большим весом баллонов.

На Берлинской выставке демонстрировались новые облегченные стандартные баллоны, выпускаемые теперь в массовом масштабе заводами «Рурверк». Эти облегченные баллоны имеют объем в 50 л, вес 52,5 кг и рассчитаны на 10 м³ газа. Они допускают давление до 200 атм (старые баллоны, содержавшие 6 м³ газа, весили нетто 78 кг и допускали давление до 150 атм).

В поисках новых высококалорийных газов, довольно широко налажено производство бутана, пропана, «дейрагаза», «дургазойля», «лейнагаза» и других.

На выставке демонстрировались также баллоны для этих высококалорийных газов, вес которых со всей арматурой не превышает 100 кг. В связи с развитием «баллонных» автомобилей в Германии усиленно строятся как мелкие, так и мощные газозаправочные станции. Сейчас уже действуют более 10 крупных газозаправочных станций (в Берлине, Штутгарте, Ганновере и других городах).

В отделе грузовых машин и автобусов бросаются в глаза два явления, весьма характерные для современного германского автостроения. Это, во-первых, резкое повышение

тоннажа машин и, во-вторых, увеличение числа ведущих осей автомобиля, а также преобладание многоосных грузовиков и автобусов.

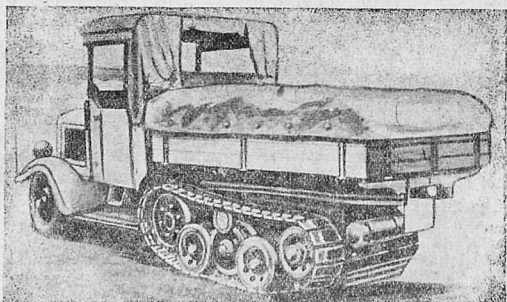
Среди новых тяжелых грузовиков следует отметить 6,5-тонный «Мерседес-Бенц» с дизелем в 120 л. с. и 150 л. с., выпускаемый в зависимости от назначения с различными базами до 5 100 мм.

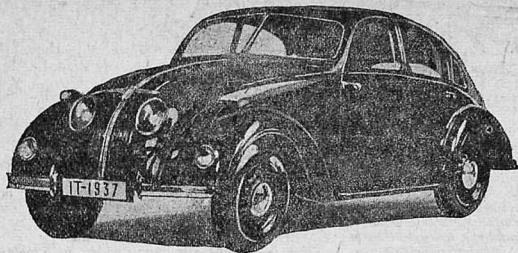
Наиболее интересный тяжелый грузовик представлен в этом году фирмой «Хеншель» (тип 36 W-3"). Он имеет 170-сильный дизель, семискоростную коробку передач, независимую подвеску колес двух задних осей. Грузоподъемность нового «Хеншеля» — 11 т.

На выставке отведено большое место многоосным автомобилям и, в особенности, вездеходам. Среди последних есть несколько типов легковых вездеходов, предназначенных, безусловно, для несения службы разведки.

Выпущенный еще к прошлогодней выставке известный советскому читателю легкой вездеход «Темпо» подвергся малозначительным изменениям. Существенно усилена моторная группа, благодаря чему автомобиль развивает теперь скорость до 110 км/час. Подобный же новый автомобиль выпускает также фирма «Фрамо».

Новинкой среди вездеходных грузовиков является 2,5-тонный «Мерседес-Бенц» с нормальной передней осью и гусеничным ходом вместо задних колес. Благодаря особой конструкции гусеницы этот автомобиль может по нормальной дороге идти на резине, а в горных или болотистых местностях приводятся в действие металлические звенья гусеницы, значительно улучшающие эксплуата-





Новый Адлер 1937 г.

онные качества машины (подъем до 50%, исключительная поворотливость, спокойный, ровный ход).

Фирма «Мерседес-Бенц» в 1937 г. выпустила также легковой внедорожный автомобиль с задним гусеничным ходом, который по конструкции аналогичен 2,5-тонному гусеничному грузовику.

Службу связи в военной обстановке будут, очевидно, нести спортивные автомобили, культивируемые в Германии с особым усердием мотоциклы, а также легковые автомобили с компрессорами. В Германии выпускаются сейчас серийные автомобили с компрессорами, из которых две новых усовершенствованных модели демонстрировались фирмами «Вандерер» и «Мерседес-Бенц».

Из кузовов для автобусов все большее признание получает «вагонный» тип, так называемый «трамбус», обеспечивающий больший коэффициент использования площади и облегчающий придание кузову удобообтекаемой формы.

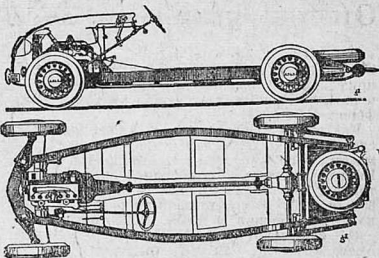
Сооружение новых автострад отразилось также на обтекаемости автомобилей. Почти все легковые автомобили имеют кузова обтекаемой формы с утопленными фарами, зализанными выступами, сильно наклонным ветровым стеклом.

Из 75 моделей легковых автомобилей, показанных на Берлинской выставке, пользовался успехом новый «Адлер», отличающийся хорошо обтекаемым цельнометаллическим кузовом, выполненным задно с весьма жесткой рамой. Автомобиль имеет независимую подвеску передних и задних колес.

Шестицилиндровый двигатель автомобиля «Адлер» имеет литраж 2,5 л и развивает мощность в 58 л. с. при 3 600 об/мин. Макси-

мальная скорость машины — 125 км/час, а расход топлива при этом составляет 12—13 л на 100 км.

Суммируя тенденции германской автопромышленности, выявившиеся на выставке, необходимо отметить преобладание новых грузовых моделей над легковыми, громадный удельный вес дизелей, газовых моторов и газогенераторов, увеличение тоннажа машин, разнообразие конструкций трехосных, многоосных и внедорожных автомобилей, появление гусеничных грузовиков и специальных «штаб-



Шасси нового Адлера 1937 г.

ных» автобусов, могущих развивать скорость до 130 км/час на автострадах. Все это ярко говорит о сугубо военных тенденциях развития современного германского автостроения.

Редакция просит всех товарищей, направляющих в журнал свои статьи и заметки, сообщать для перевода гонорара подробный адрес (с указанием почтового отделения), имя и отчество полностью. В целях наиболее полного учета авторского актива просим также сообщать место работы и занимаемую должность.



Месяц назад герой Советского союза т. Ляпидевский в своем письме в редакцию "Правды" поставил вопрос о необходимости широкого развития автоспорта и массовой подготовки шоферов-любителей.

Обсуждение письма т. Ляпидевского ("Правда" от 3 марта) всколыхнуло общественность нашей страны, трудящуюся молодежь, спортивные общества и заставило Всесоюзный комитет по делам физической культуры и его местные органы вплотную заняться практическим разрешением поставленных вопросов.

В Москве, Ленинграде, Ростове н/Дону, Куйбышеве и ряде других городов автотоклубы взялись за подготовку шоферов-любителей, организацию пробегов, соревнований, кроссов на автомобилях и мотоциклах. Кружки по подготовке автолюбителей создаются на отдельных предприятиях, в колхозах, в вазах по местной инициативе. Все это подтверждает информацию с периферии, помещаемые в наше журнал, а также в местных газетах.

За прошедший месяц усилилась и материально-техническая база автотоклубов и секций при комитетах по делам физкультуры. Имеющийся в их распоряжении парк в 200 автомашин сейчас увеличивается вдвое. Всесоюзный комитет получил 100 легковых и столько же грузовых машин, которые распределены между крупными местными организациями. Получено также 300 мотоциклов. Началась подготовка крайне необходимых инструкторских кадров на специально созданных курсах в Москве, Ленинграде, Горьком, Ростове н/Дону и Ижевске. На курсах должно быть подготовлено 500 инструкторов.

Наряду с подготовкой автолюбителей намечен и утвержден календарь спортивных мероприятий этого года, который включает около двадцати видов автомобильных и мотоциклетных соревнований.

Ответим реальными делами

Опубликованное в «Правде» письмо героя Советского союза т. Ляпидевского явилось призывом к развитию автомобильного спорта в нашей стране и к массовой подготовке шоферов-любителей.

Как это дело поставлено в Азово-Черноморском крае? Подготовкой шоферов у нас занимаются 6 школ системы Наркомзема и 7 школ Наркомтяжпрома. Намеченный план подготовки 2 705 шоферов в 1937 г. составляет 25—30% потребности автохозяйств (с учетом плана завода машин в край). Подготовка шоферов в системе НКЗ и НКТП оставляет желать много лучшего, так как ни достаточной материальной базы, ни соответствующих преподавательских кадров школы не имеют. Еще хуже обстоит дело с подготовкой шоферов-любителей, ибо краевой комитет по делам физкультуры и спорта этим не занимается.

По автомобильному спорту кое-какую работу проводит Ростовский автотоклуб. В 1936 г. он совместно с Осоавнахимом провел женский пробег по маршруту Ростов — Батайск — Ростов. Следующим интересным мероприятием был большой воензирванный пробег (1 040 км) по маршруту Ростов — Новоросийск — Ростов. Пробег был успешно завершен без единой аварии в установленный срок. Эти пробеги, широко освещавшиеся в местной печати, пробудили интерес к автоспорту в широких массах водителей. Когда Ростовский автотоклуб приступил к организации скоростного безостановочного пробега Ростов — Москва, то лучшие спортсмены-водители активно оспаривали право участия в нем.

Сейчас Ростовский автотоклуб готовится к новому интересному скоростному безостановочному автопробегу по маршруту Ростов — Харьков — Киев — Гомель — Витебск — Ленинград — Москва протяжением около 3 000 км. Среди шоферов города развезнулось соревнование на право участия в этом пробеге.

Спортивный интерес к автомобилю в широких массах трудящихся и особенно среди молодежи растет. Нужно только, чтобы краевой комитет по делам физкультуры и спорта возглавил и умело использовал этот подъем. Положение с подготовкой любителей мало удовлетворительно. На 1 января 1936 г. было 117 шоферов-любителей, а на 1 января 1937 г. число их возросло лишь до 399 чел.

Краевому комитету по делам физкультуры и спорта нужно немедленно пересмотреть план работы на 1937 г. и в соответствии с предложением т. Ляпидевского приступить к подготовке шоферов-любителей в автотоклубах, на предприятиях, в колхозах, МТС и спортивных обществах. Нужно организовать автотоклубы во всех крупных городах края (Краснодаре, Новоросийске, Сочи, Майкопе и т. д.). Надо оживить работу Таганрогского автотоклуба, находящегося пока в заброшенном состоянии.

Мы ждем от Азово-Черноморского краевого комитета по делам физкультуры и спорта реальных дел.

Персов, Анохин, Кильне, Асатуров, Муратов, Артамонов, Макаров

Участники пробега Ростов—Москва 1936 г.

Ждут помощи и руководства

Полтора года назад одновременно с ликвидацией общества Автодор на Днепропетровщине прекратилась и вся авто-мотоспортивная работа. Учебные пункты Автодора с оборудованием и автомашинами перешли к Осоавиахиму. Развалились автокружки на предприятиях. Кадры автомобилистов — любителей и спортсменов — были предоставлены самим себе.

Летом прошлого года в Днепропетровске решили оживить авто-мотоработу, получили даже знание под автокружок. Но не успел руководитель автосекции областного комитета по делам физкультуры и спорта т. Козловский получить ключи от здания, как их пришлось отдавать. Здание было передано редакции газеты «Заря» под кинографию.

Статья героя Советского союза т. Ляпидевского в «Правде» заставила зашевелиться работников областного комитета. Тов. Козловский собрал 18 мотоциклистов Днепропетровска. Они справедливо потребовали условий для спортивной работы.

— У нас нет заправочной станции для мотоциклов, нет мастерских для ремонта машин, где держать их, — заявили владельцы мотоциклов.

В Днепропетровске — исключительно благоприятные условия для развития автомобильного и мотоциклетного спорта и подготовки шoferов-любителей. В городе имеются предприятия, располагающие крупными автохозяйствами, которые при правильной постановке дела могут стать базами для массового обучения трудящихся автоделу. А о том, насколько велик в Днепропетровске интерес к авто-мотоспорту, свидетельствует следующий факт: долгие месяцы в магазинах города ждали покупателей 15 мотоциклов. И никто

не приобретал их, зная, что кроме мытарств с этими машинами ничего не будет. И вот сейчас, когда о мотоспорте заговорили полным голосом и мотоциклисты решили, что теперь им помогут, машины уже все разобраны. В частности, три мотоцикла приобрело общество «Спартак».

На крупнейших заводах — им. Петровского, Карла Либкнехта, Алюминиевом комбинате и др. — создаются кружки по изучению автомобиля. В спортивном обществе «Сталь» уже начал заниматься автокружок в 50 чел. Из городов и даже колхозов области в областной комитет по делам физкультуры и спорта поступают запросы о том, как начать авто-мотоработу и требования о помощи. Десятки стахановцев и ИТР Днепропетровска и крупнейших промышленных центров области, как например Кривой Рог, Запорожье, Днепродзержинск, имеют свои автомашины и они ждут объединения, помощи и руководства в автоспортивной работе.

Комитет наметил ряд практических мероприятий по авто-мотоспорту. По плану автосекции в августе этого года в Днепропетровске должны состояться авто-мотосоревнования с участием 80 чел. Лучшие автомобилисты и мотоциклисты будут участвовать во всеукраинских соревнованиях. Намечается организация пробега мотоциклистов по маршруту Днепропетровск — Севастополь — Днепропетровск и скоростных мотогонок на 100 км по Запорожскому шоссе. Намечено также организовать авто-мотопробег Днепропетровск — Москва — Днепропетровск. Наконец комитет решил серьезно заняться созданием авто-мотоклуба.

Дм. Вольф

Днепропетровск

Несколько предложений

Проводящиеся у нас в настоящее время мотоциклетные соревнования не отличаются большим разнообразием. Обычно устраиваются скоростные соревнования на 100 км и кроссы на 50—60 км. Но этого далеко недостаточно. Программы соревнований должны быть более разнообразны и интересны для широких масс мотоциклистов, так как нельзя требовать, чтобы каждый мотоциклист стал скоростным гонщиком. Это надо учесть в первую очередь московским организациям.

Для оживления мотоспорта мы рекомендуем бы следующие мероприятия:

1. Провести большое соревнование по пересеченной местности «вокруг Москвы» по маршруту: Воскресенск — Звенигород — Голицыно — Подольск — Бронницы — Ногинск — Загорск — Дмитров — Рогачев — Клин — Подсолнечное — Берендеево — Москва. Расстояние этого маршрута — 500 км, из которых около 175 км по шоссе и 325 км по проселочным дорогам. Продолжительность соревнования 2—3 дня. Маршрут проходит по крупным рабочим центрам Московской обла-

сти, поэтому пробег будет иметь большое значение с точки зрения популяризации мотоциклетного спорта.

2. Надо приступить к устройству соревнований в горных условиях, например на Урале. Для этого необходимо теперь же начать работу по выбору маршрута, а на местах приступить к соответствующей тренировке мотоциклистов-спортсменов.

3. Ввиду отсутствия специальных мотодромов для гонок, надо переходить к гонкам на земляных «золыных» треках без виражей. Подобные гонки за границей пользуются большим успехом.

4. Фигурная езда, индивидуальная и групповая, езда с препятствиями, прыжки с трамплина и т. п. должны занять почетное место в нашем мотоспорте.

Необходимо также построить специальный мотодром или, вернее, автомотодром, который не только поможет развить автоспорт, но и будет служить лабораторией для автотехнологической промышленности.

Ижевск. В спорткалендаре Ижевского автомотокубда, тесно связанного с Ижевским мотозаводом, сделан упор на мотоциклетно-спортивную работу. Особое внимание уделено тренировкам и соревнованиям, а также испытательным пробегам на мотоциклах ИЖ-7 и ИЖ-8. Помимо ряда кроссов и гонок по ипподрому, будут организованы скоростные мотопробеги.

В июле должен быть проведен матч 5 городов (Ижевск, Ленинград, Казань, Уфа, Челябинск).

Лучшие мотоспортсмены Ижевска будут участвовать в больших гонках в честь всеююзных мотосоревнований 1937 г. по маршруту Ижевск — Москва — Ленинград.

Впервые в Ижевске в летнем сезоне 1937 г. состоятся игры в пуббол на мотоциклах.

Ижевские автомобилисты выступают в гонках на дистанции 100 и 500 км, а также в скоростном пробеге Ижевск — Казань — Ижевск.

Одесса. Впервые Одесский авто-мотокуб составил спортивный календарь. В нем намечены весенние, летние и осенние автомобильные и мотоциклетные кроссы, мотогонки по шоссе и по ипподрому, автомобильные гонки, фигурные соревнования, спортивно-туристский мотопробег на Казбек, состязания на экономии горючего, загородные рейсы, соревнования на лучшего водителя в усло-

виях городской езды и пр. К сожалению, Одесский авто-мотокуб недавно лишился помещения, его выселил облысполком, занявший клуб под квартиры. Клуб вынужден ютиться в тесном помещении своей автошколы.

Баку. Открытие Бакинского авто-мотокубда совпадает с началом спортивного сезона. Впервые бакинские спортсмены — автомобилисты и мотоциклисты — будут иметь возможность организованно провести скоростные соревнования, горные пробеги, кроссы. Предстоит также интересная встреча мотоспортивных команд бакинского, тбилисского и ереванского авто-мотокубдов на лично-командное первенство.

Таганрог. Недавно организованный в Таганроге авто-мотокуб работает в трудных условиях, клубу не помогают ни городские организации, ни краевой комитет физкультуры. Таганрогский горсовет даже отобрал у клуба учебный автомобиль и «подарил» его... аэро klubu.

Клубный актив готовится к проведению спортивного сезона. Крупнейшими спортивными выступлениями клуба будут женский мотопробег по маршруту Таганрог — Ростов — Харьков — Москва — Воронеж — Ростов — Таганрог и скоростной мотопробег на советских мотоциклах, по маршруту Таганрог — Москва — Таганрог.

Мотоциклисты-спортсмены

Несколько лет назад в Николаеве была организована группа мотоциклистов-спортсменов. После ликвидации Автодора руководство мотоциклетной группой перешло к Николаевскому совету физкультуры, при котором в конце 1935 г. организовалась автотосекция.

Секцией в 1935/36 г. был проведен ряд пробегов: Николаев — Одесса, Николаев — Херсон, Николаев — Кирово и другие. В 1936 г. николаевские мотоциклисты участвовали в большом военизированном пробеге в полном вооружении и в противогазах. Ни один праздник (Октябрьская революция, 1 мая, день авиации, день физкультуры, МОД) не проходит в Николаеве без участия мотоциклистов.

В плане 1937 г. предусмотрена организация пяти мотопробегов: в Херсон, Одессу, Кирово, Киев и Аскания-Нова, вылазки на мотоциклах в выходные дни за город, два военизированных пробега — в Одессу и Херсон, постройка беговой дорожки для мотосоревнований, организация авто-мотокубда шоферов и мотоциклистов.

В Николаевской мотосекции зарегистрировано 32 мотоциклиста, большинство которых имеет свои мотоциклы советских и зарубежных марок. В работе авто-мотосекции принимают участие и индивидуальные владельцы автомобилей.

В Куйбышеве готовят 3 000 шоферов-любителей

Обращение героя Советского союза т. Ляпидевского встретило живой отклик среди автоработников Куйбышевской области. Спортивное общество «Автомотор» утвердило сейчас план подготовки в области 3 000 шоферов-любителей, преимущественно из молодежи. Таков же количество молодых шоферов должен подготовить Куйбышевский авто-мото-велоклуб.

В настоящее время в ряде автохозяйств уже организовано несколько кружков. В частности, в ремонтных мастерских Союзсовхозтранса г. Куйбышева, по инициативе директора мастерских орденоснца т. Пыльшина, организован кружок молодежи, в котором занимается свыше 50 чел.

16 марта на городском совещании автоработников совместно с хозяйственниками принято решение привлечь всех специалистов, в том числе и шоферов 1-го и 2-го классов, к обучению молодежи автоделу. Кроме того в этом году должны быть проведены авто-мото-велопробеги как по области, так и за ее пределы. Решено также организовать в Куйбышеве спортивную автобазу при обществе «Автомотор».

Вишневыский

Автомобильные труппы Москвы

Ник. ВИКТОРОВ

Начнем с цифр.

Трест Мосавтотранс имеет в настоящее время 1150 автобусов и такси, из которых 200 стоят под открытым небом. В 1937 г. автобусный и таксомоторный парк Москвы, согласно данным Горплана, должен увеличиться на 1450 машин, а это значит, что к концу года 1650 машин могут оказаться без пристанища.

Мосавтотрест имеет 1000 автомашин, из которых 400 не обеспечены стоянками в гаражах. Мосавтогруз из 1100 машин 120 держит на «свежем воздухе». Таково положение с гаражами у «китов» московского автотранспорта на сегодняшний день.

Понятно, что мелкие автохозяйства сравнятся с ними никак не придутся.

● Проезжая по Большой Переяславской улице, вы можете увидеть у дома № 66 вывеску: «РСФСР. Мосгорисполком РК и КД, Московский государственный строительный трест «Москультстрой — автопарк». Вывеска внушает уважение, чувствуется солидность предприятия. Но стоит только заглянуть во двор так называемого «автопарка», как все впечатление пропадает.

С правой стороны двора стоят полуразобранные шесть машин ЯЗ и ЗИС, а с левой еще три машины. Неизвестно, сколько времени они стоят здесь, но известно, что самые ценные ходовые части с них сняты. В уголке двора устроена небольшой навес, под которым в беспорядке свалены резина, двигатели, задние мосты. Все это залесневело, заржавело и никто не беспокоится о том, что гибнет ценное государственное имущество.

Никакого ухода за машинами в автопарке нет. После возвращения с работы их устанавливают во дворе вплотную друг к другу. Шоферы пишут заявки на ремонт, но они выполняются редко, ибо на холоде, в грязи, в темноте производство ремонта — вещь довольно мудреная.

Когда госавтоинспектор снимет на улице номер с машины — ее ставят в ремонт. А так как такие случаи стали частым явлением, в автобазе образовалось целое кладбище автомашин, ожидающих ремонта.

Технический директор автопарка т. Сапе с грустной улыбкой рассказывает: «Какой уж у нас автопарк! Видите сами, двор, огороженный забором — все наше хозяйство. У нас вот с нескольких машин сняли номерные знаки, но, по совести говоря, половина машин выпускаемых на линию, требует ремонта. Что прикажете делать? Где отремонтировать машины? Нет ни помещения, ни станков, ни оборудования, нет и кадров. Ведь мало охотников найдется работать в таких условиях».

Как бы в подтверждение плохого качества выпускаемых на линию машин, к бригадире ремонтной бригады Ольхову обращается шофер вернувшейся с линии машины № 3-41-76.

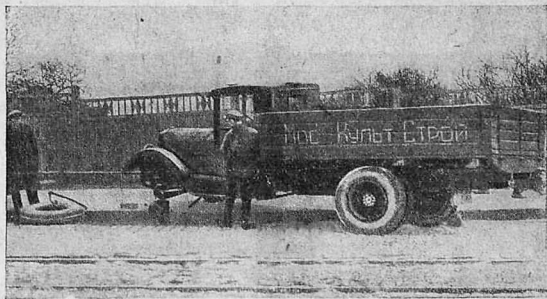
— Говорил я вам, что тормоза у моей машины не держат, а меня все равно послали работать. Давайте — ремонтируйте машину, я больше на линию с такими тормозами не поеду.

Так работает «автопарк» треста «Москультстрой».

● В 1933 г. была организована автобаза «Мосгорлитодровощ». Одновременно с организацией автобазы началось и строительство гаража. Четвертый год существует база, четвертый год строится гараж и до сих пор не видно конца этому строительству. Машины стоят под открытым небом и эксплуатируются хищнически. Профилактики и ремонта нет, ибо производить их негде. В организованной на скорую руку мастерской нет даже простейших приспособлений для ремонта. Хатически валяются детали, запасные части. Единственный «станок», имеющийся в мастерской, — это верстак с тисками.

Приходится ли после этого удивляться плохой работе автобазы?

29 марта машина ЗИС-5 гар. № 2-40-80, принадлежащая Москультстрою, шла по Садовому кольцу к Курскому вокзалу. На подъеме у машины лопнула цапфа переднего левого колеса. На ходу руль повернуло вправо и машина вехала на тротуар. При осмотре цапфы на ней была обнаружена старая трещина



● Убегую картину представляет собой и автобазы московской конторы Кондитерсбыта. Только в начале этого года она получила 25 новых ЗИС. Эти машины прошли по 12—15 тыс. км, но, по утверждению руководителя автобазы т. Бабкина, большинство из них нужно ставить в ремонт.

Автобаза перерасходует горючее из-за того, что в ночное время приходится производить прогрев машин.

— Для нас вода дороже бензина, — говорит т. Бабкин. — Если мы на ночь спустим воду из машин, то на следующий день вынуждены таскать ее из колонки, за несколько сот метров, так как во дворе нет водопровода.

Московский совет в своем постановлении о борьбе с аварийностью на автотранспорте уделил большое внимание вопросу повышения квалификации водителей. В постановлении указано, что основными виновниками аварий являются водители третьего класса. Всем руководителям автохозяйств предложено заняться повышением квалификации водителей.

Как же реализуется этот пункт постановления Московского совета в автобазе Кондитерсбыта?

Директор безнадежно машет рукой.

— Какие там курсы, какое там повышение квалификации! Вы видели во дворе стоит старая легковая машина? Вот в кузове этой машины помещалась вся канцелярия, бухгалтерия и мой кабинет». Только недавно нам уступили часть подвала.

Подвал производит угнетающее впечатление: окон нет, вентиляция никакой, сыро, накурено. За столами несколько сотрудников, а возле них толкутся десятки людей, пришедших по разным делам.

В самой «автобазе» еще хуже. Машины расположены во дворе жакта, а между ними бегают куры, поросята. К машинам, стоящим в углу в ожидании ремонта, заботливые хозяйки привязали веревки и сушат белье. Ребяташки беспрепятственно лезят по кабин-

кам, вертят рули и играют в «настольный шашферот».

Ребяташки соседством с автобазой довольны. Ну, а как руководители Кондитерсбыта и автобазы? Довольны ли они этим соседством? Точно не знаем, но до сих пор никаких мер к постройке гаража они не принимают. Люди привыкли к тому, что для машин небо—совсем неплохая крыша. Призывали к тому, что шофер или слесарь снимают с машины капот, кладут его на грязь и затем лезут под машину.

Так живут и работают в «автобазе» Кондитерсбыта.

● Значительно короче можно рассказать о работе автобазы Мосфуракторга. Это автохозяйство имеет 18 автомобилей. Из них на линию выходило... три, а остальные пятнадцать стояли, занесенные снегом, в ожидании ремонта.

Впрочем, когда госавтоинспектор проверил состояние выпущенных на линию трех машин, то и с них пришлось снять номерные знаки. В итоге все машины автобазы Мосфуракторга по своему техническому состоянию оказались непригодными к эксплуатации.

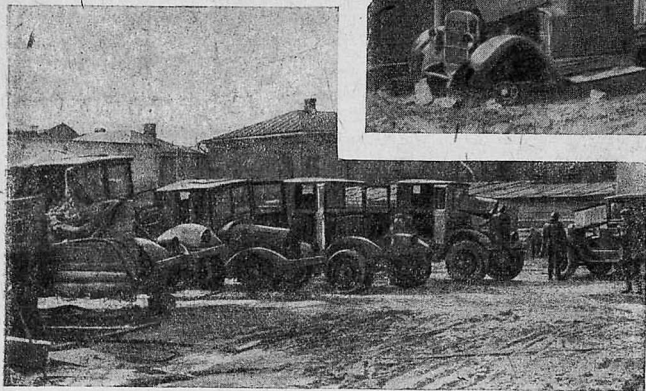
В Мосфуракторге разводят руками.

— Вот тебе и собственная автобаза! Мало того, что содержание машин обходится нам втридорога, так еще приходится нанимать автотранспорт в других автохозяйствах для перевозки наших грузов.

До такого состояния автобаза дошла не только из-за плохого руководства, но главным образом из-за отсутствия гаража, мастерской для производства ремонта, профилактики и несоблюдения элементарных правил эксплуатации автотранспорта.

● У ворот лужа. Она вполне может конкурировать с бывшей Миргородской лужей, описанной Гоголем. Глубину ее измерить мы не решились, но во всяком случае колеса машин утонули в ней по самую ступицу.





На фото — уголок «автобазы» треста Москультстрой. Правильнее было бы сказать уголок «автомобильного кладбища»
Фото А. Тимофеева

Впереди площадка, огороженная заборчиком. За заборчиком — автобаза треста «Мосжилстрой» — крупнейшего московского строительного треста.

Там, где сейчас размещены 86 машин, не так давно был рынок. Рынок утонул в грязи и был закрыт из-за антисанитарного состояния. Но то, что оказалось непригодным для рынка, вполне подошло для размещения автобазы. Впрочем забор — это фикция. Даже вор не полезет в автобазу через забор, когда имеются настежь открытые ворота, через которые вы можете пройти без всякой задержки. Никто вас не остановит, никто не спросит зачем, куда и к кому вы идете.

Мы попали как раз ко времени возврата машины с линии. В'ехав во двор и поставив машину, шofer, прыгая с одного кирпича на другой, старается выбраться с площадки «бывшего рынка». Дежурный по автобазе, не рискуя подойти к машине, чтобы не оставить в грязи свои галоши, со слов шофера записывает остаток бензина. Машину он не осматривает и не проверяет. Какая уж тут проверка, самому бы не утонуть в этом грязном болоте.

Правда, автобаза Мосжилстроя имеет некоторые перспективы. В недалеком будущем, на пятом или шестом году своего существования автобаза получит новоотстроенный гараж. Но все дело в том, что строящийся гараж, запроектированный два года назад, когда в автобазе имелось около 40 машин, рассчитан на 100 автомобилей. Пока будет отстроен гараж, пройдет не меньше года. Количество машин в автобазе превысит проектную мощность строящегося гаража и опять

часть из них будет стоять под открытым небом.

● Мы показали состояние нескольких гаражей Москвы, отнюдь не выбирая худшие. Они являются одними из многих.

Что же можно сказать об индивидуальных владельцах автомобилей и об организациях, имеющих по одной-две машины?

В квартиру автомобиль не втащишь — это не велосипед и не швейная машина. Найти место для машины в гараже не так просто. Гаражи забиты и обычно отвечают отказом. Вот почему машины-одиночки большей частью стоят во дворах и в сылякоте, и в мороз. Через короткое время они на глазах владельца теряют свою молодость.

В свое время Московский совет дал указание при проектировании строящихся домов предусматривать строительство гаражей для владельцев индивидуальных машин. Дома строятся, но насчет гаражей в них — ни звука.

В 1935 г. предполагалось построить два гаража для владельцев индивидуальных машин. Один гараж на 200 машин должен был построить Автодор, второй на 600 машин — Цудортранс.

Автодор, а за ним и Цудортранс были ликвидированы и вместе с их ликвидацией прекратились не только попытки строить, но и разговоры на эту тему.

В 1935 г. Московский совет отвел 27 земельных участков для строительства гаражей различным организациям. В них должно было быть размещено около 4 тыс. машин. Только одному Мосавтотрансу были представлены участки для трех гаражей примерно



Ребята довольны соседством с автобазой Кондитерсбыта. Они могут здесь поиграть «в настоящих шофера».

Фото А. Тимофеева

на 200 машин в каждом. Но до сих пор к строительству не приступали. Такое же положение и с автобазой Наркомзема СССР, с Мосавтогрозом и рядом других организаций. Всем отведены участки, отпущены деньги на строительство, но пока безрезультатно.

В 1936 г. автопарк Москвы по сравнению с 1935 годом значительно вырос. Казалось бы, должно было увеличиться и количество строящихся гаражей. А между тем в 1936 г. «решили» строить гаражи только 17 организаций. Количество машин, которое предполагалось в них разместить, немногим превышало две тысячи.

Впрочем и из этих 17 гаражей ни один не закончен.

Положение с гаражами в Москве явно неблагоприятное. Московский совет игнорирует вопрос строительства гаражей. Ряд организаций, владеющих сотнями автомашин, также отодвигают решение этого вопроса на задний план.

Быть может, строительство гаражей связано с какими-либо чрезвычайными трудностями? Нет. Есть средства, есть материалы, есть люди, но нет одного — чувства ответственности за сохранность социалистического транспорта. Только этим объясняется, что, например, Мосавтотранс, несмотря на наличие средств и материалов, до сих пор не начал

строить ни один из пяти запроектированных гаражей.

Беззаботно-бюрократическое отношение транспортных организаций и Московского совета к строительству гаражей привело к тому, что тысячи машин в Москве не обеспечены стоянками.

Десятки размороженных моторов, сотни машин преждевременно выбывающих из строя, — вот результаты пренебрежительного отношения к этому важному вопросу.

Необходимо выделить один гаражно-строительный трест, освободив его от всяких других работ (школьное, жилищное и другое строительство). Строительством гаражей должно заниматься организуемое при Моссовете транспортное управление.

Московскому совету пора провести в жизнь свое постановление (вынесенное в 1933 г.) о кооперировании родственных организаций для строительства гаражей.

При крупных новостроящихся домах нужно в дальнейшем обязательно предусматривать в проектах место для организации коллективного гаража для индивидуальных машин.

Сталинская Конституция требует от нас — беречь и сохранять социалистическую собственность. Борьба за сохранность нашего автопарка выросла сейчас в задачу первостепенной важности.

Редакция ставит в известность читателей журнала, что высылкой книг она не занимается. С заказами на книги надо обращаться в местное отделение КОГИЗ'а и в Москву по адресам: Москва, МОГИЗ, Книга — почтой; Москва, ул. Горького, 28, магазин № 1 МОГИЗ'а. Книги высылаются наложенным платежом.

ЗАПУСК ДИЗЕЛЕЙ НА АВТОМОБИЛЯХ

Одним из основных требований, предъявляемых к автомобильным дизелям, является быстрый запуск их в холодном состоянии. Последнее время техническая мысль работала над усовершенствованием различных вспомогательных приспособлений для облегчения запуска дизелей. В № 44 журнала «VDI» от 31 октября 1936 г. помещен обзор существующих способов запуска дизелей. Запуск дизеля может быть осуществлен следующими способами:

- 1) от руки;
- 2) при помощи электрического стартера;
- 3) при помощи сжатого воздуха;
- 4) вспомогательным двигателем (для дизелей тракторов и судов).

Пуск дизеля от руки применяется для дизелей малых и средних мощностей, имеющих вспомогательные приспособления для пуска.

Наиболее употребительными пусковыми устройствами являются электрические стартеры с механизмом «Вендикс». Соответственно требованиям дизеля с высокой степенью сжатия и высоким крутящим моментом, стартеры выполняются в виде электромоторов с последовательным возбуждением.

Число оборотов стартера и передаточное отношение должны быть подобраны с таким расчетом, чтобы коленчатый вал дизеля с непосредственным впрыскиванием вращался со скоростью не ниже 120—130 об/мин. Дизели с форкамерами, вихревыми камерами и другие, при применении запальных свечей, требуют для удовлетворительного пуска, примерно, полторного числа оборотов вала стартера, по сравнению с дизелем непосредственного впрыскивания.

Запуск при помощи сжатого воздуха применяется главным образом в дизелях, имеющих компрессорное устройство для распыливания топлива.

Дизель приводится в движение при помощи воздуха, подаваемого в рабочие цилиндры из особого резервуара под давлением в 30—50 атмосфер, причем подача происходит в момент, когда поршень на 2—3° перешел ВМТ. Подача воздуха в отдельные цилиндры требует особого распределителя. Для этого могут служить пусковые клапаны в головках цилиндров, приводимые в действие у четырехтактных двигателей при помощи кулачкового вала через специальные толкатели. Переключение в пусковое и рабочее положение происходит путем осевого смещения кулачкового вала или отвода толкателей. Вместо управляемых пусковых клапанов может быть устроен общий распределитель воздуха, работающий с тем же числом оборотов, что и распределительный вал, регулирующий поступление воздуха в рабочие цилиндры соответственно с их порядком работы. Таким образом в головках цилиндров остаются лишь автоматические клапаны, открываемые поступающим сжатым воздухом (в обоих случаях говорится о запуске четырехтактных двигателей).

Иногда запуск производится таким образом, что сжатый воздух подается не во все рабочие цилиндры, а только в половину. Недостатком этого способа является сложность, громоздкость, утяжеление дизеля дополнительными агрегатами и т. п.

У мощных двигателей пусковое управление связано с регуляторами насосов, подающих горячее для того, чтобы одновременно в один и тот же рабочий цилиндр не могли подаваться горячее и сжатый воздух.

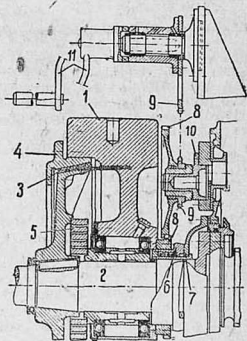
Одним из новых путей к преодолению недостатков воздушного пуска является полное отсоединение пускового приспособления от дизеля. Небольшой воздушный мотор, питающийся от особого пускового баллона, через передаточный механизм монтируется к дизелю и работает, действуя на маховик дизеля по тому же принципу, что и электрический стартер: путем соединения шестеренки воздушного мотора с зубчатым венчиком маховика дизеля.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ ЗАПУСКА ДИЗЕЛЯ

Пуск дизеля может быть облегчен следующими способами:

- 1) путем уменьшения внутренних сопротивлений, т. е., например, путем открытия всасывающих и выхлопных клапанов во время такта сжатия;
- 2) путем применения нагревательных приборов;
- 3) путем использования для запуска инерции маховика и других приборов.

Эти приспособления преследуют одну и ту же цель: вместо кратковременного пуска с большим сопротивлением процесс запуска удлиняется. В передаточном механизме самого дизеля или в особом передаточном механизме, который для запуска соединяется с передаточным механизмом дизеля, происходит



Запуск при помощи маховика.

- 1 — маховик; 2 — коленчатый вал; 3 — облицовка сцепки; 4 — кольцо сцепления; 5 — пружина; 6 — упорное кольцо; 7 — крышка; 8 — шестеренки; 9 — цепные колеса; 10 — эксцентрик буса; 11 — рукоятка

БОРЬБА С АВАРИЯМИ

В МОСКОВСКИХ АВТОБАЗАХ

Прошло несколько месяцев с того времени, как президиум Моссовета вынес решение о борьбе с авариями на автотранспорте (см. «За рулем» № 2). Как же выполняется это решение автохозяйствами? Каковы сдвиги в этом отношении, особенно в тех хозяйствах, которые признаны наиболее угрожающими?

Ознакомление с работой 1-й и 4-й автобаз Мосавтотреста и 1-й базы Мосавтогруза показало, что вопрос, который казался наиболее

Наиболее серьезно к этому подошли в 1-й автобазе Мосавтотреста. Здесь в школе обучается в настоящее время 400 шоферов. Подготовка водителей поставлена так, что курсы пропускают ежемесячно, по 40—60 чел. с таким расчетом, чтобы к концу года переквалифицировать до 80% всего состава.

Уже обстоит дело в 1-й автобазе Мосавтогруза. Для учебы автобазы не имеет подходящего помещения. Занятия проводятся в клубе, где рядом играет духовой оркестр. Ясно, что в таких условиях многому не научиться.

Массовая воспитательная работа, несомненно, способствует повышению качества работы шоферов. Как же ведется она в московских автобазях?

В 1-й автобазе Мосавтогруза массовая работа сводится только к проведению ежемесячных общих собраний, где, помимо обсуждения наиболее характерных аварий, проводятся викторины по правилам уличного движения и т. п.

В 4-й автобазе Мосавтотреста хорошо поставлена разъяснительная работа с помощью плакатов. Нет ни одного уголка на базе, где бы не было плаката, привлекающего внимание водителей, к вопросам об авариях. Над выездными воротами автобазы укреплен световой плакат, который каждый день говорит шоферу о погоде, скорости езды, способе торможения и т. п.

Здесь сами шоферы проявляют инициативу. Например, т. Бурмистров изготовил удачный макет, на котором даны всевозможные условия городской и загородной езды. Тут же в



Над выездными воротами гаража 4-й автобазы Мосавтотреста укреплен световой плакат, предупреждающий водителя о погоде

трудным — перевод шоферов на 7—8-часовой рабочий день — после небольших перебоев и отсева незначительного процента шоферов, живущих за городом, разрешен положительно. В этих базах развигывается также работа по подготовке и переподготовке водительских кадров.

накопление кинетической энергии, которая может быть передана дизелю в период пуска.

Наличие декомпрессионных устройств уменьшает давление сжатия на время запуска.

В двухтактных двигателях, у которых отсутствуют клапаны всасывания и выхлопа, должны быть предусмотрены особые управляемые клапаны. В четырехтактных двигателях для этой цели могут применяться всасывающие и выхлопные клапаны.

Возможности для устройства декомпрессионных приспособлений весьма разнообразны. У четырехтактных двигателей при запуске применяют смещение кулачкового вала в осевом направлении, так что во время такта сжатия или всасывающий или выхлопной клапаны открыты.

Запуск от руки при помощи маховика (см. рисунок).

Тяжелым грузовым машинам и особенно тракторам нередко приходится работать в таких условиях, что для запуска двигателя не могут применяться обычные электрические стартеры. Большой крутящий момент дизеля потребовал бы наличия аккумуляторов большой емкости, для зарядки которых, в свою очередь, потребовались бы мощные динамома-

шины. Кроме того аккумулятор, уже при обычных условиях являющийся наиболее чувствительной частью электрооборудования, был бы постоянным источником повреждений. Для устранения этих затруднений попытались приспособить для грузовиков и тракторов запуск от маховика.

Фирма Гумбольд-Деиц в Кельне применила следующий способ запуска: маховик посредством конусного сцепления отъединяется от коленчатого вала и приводится во вращательное движение при помощи специального приводного механизма, вращаемого от руки. При достижении маховиком определенной скорости вращения этот механизм отъединяют, при этом маховик автоматически соединяется через сцепление с коленчатым валом и вращает его.

Существует еще несколько способов запуска дизелей инерционными приборами. Преимущество подобных способов заключается в том, что они совершенно не связаны с работой дизеля, аккумулятора, электромотора и тому подобных механизмов. Инерционные способы пуска дизелей должны получить у нас большое применение.

Н. Ленков

двух коробочках имеются указательные знаки. Задача состоит в том, чтобы **быстро и точно** расставить знаки и правильно «проехать» по указанному маршруту. Макет пользуется у шоферов большой популярностью, они проверяют на нем свои знания.

В 1-й базе Мосавтотреста упор сделан на проведение цикла докладов по вопросам аварийности, введены консультации.

Вопросом борьбы с авариями занимаются и **многотиражки автобаз**. Удачно это делает газета 1-й автобазы Мосавтогруппы «Двигатель». Аварийный инспектор т. Образцов дает в газете подробные анализы аварий, лучшие шоферы-стахановцы делятся опытом своей безаварийной работы.

Хуже обстоит дело в газете «Сигнал» (1-я автобаза Мосавтотреста). Здесь преобладают рассуждения «в общем и целом». Вместо того чтобы говорить непосредственно о неполадках, газета только призывает «...повести более решительную борьбу за устранение еще имеющихся у нас в большом количестве производственных неполадок».

Почти все газеты плохо иллюстрированы; редко даются фотографии стахановцев и не показываются аварийщики.

Каков результат борьбы с авариями за последнее время? Приводим таблицу аварийности по трем базам.

	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль за 15 дней
1-я Мосавтотреста . . .	17	17	6	3
4-я Мосавтотреста . . .	8	12	6	5
1-я Мосавтогруппы . . .	10	14	6	5

Из этой таблицы мы видим, что по всем базам январь дает снижение аварий, а с февраля вновь начинается угрожающий рост. В автобазам вину сваливают на злополучную



Шофер 4-й автобазы Мосавтотреста т. Бурмистров изготовил макет для изучения правил городской и загородной езды. Макет пользуется у шоферов большим успехом.

гололедницу, но дело, конечно, не в гололеднице.

В 1-й автобазе Мосавтогруппы в течение полугода группа шоферов, окончивших стажировку, не могла быть посажена на машины по независящим от дирекции причинам. Когда же эти причины были устранены, то дирекция допустила грубейшую ошибку: стажеров выпустили на линию без дополнительной подготовки.

В 4-й автобазе Мосавтотреста имеется колонна грузовых такси, водители которых дают 60% аварий. Здесь сказывается стремление сделать лишнюю езду, погоня за повышенным заработком.

В указанных нами автобазам имеется немало возможностей для окончательной ликвидации аварийности, имеются замечательные кадры стахановцев. Надо использовать эти возможности, надо широко распространить опыт стахановцев и по-большевистски бороться с авариями.

Г. А.

ВНИМАНИЮ ПОДПИСЧИКОВ БИБЛИОТЕКИ «ЗА РУЛЕМ»

Вышла из печати и рассылается подписчикам книга инж. Бутнева и инж. Карякина
«Легковой автомобиль ЗИС»

ХРАНЕНИЕ ШИН

Правильное хранение покрышек и камер значительно удлиняет срок их службы. Покрышка, потерявшая эластичность, не может нормально воспринимать удары о препятствия, встречающиеся на дороге, теряет свою работоспособность и подвергается интенсивному разрушению. К сожалению, вопросу хранения резины у нас не уделяют еще должного внимания.

Старение резины. При изготовлении покрышек и камер в резиновые смеси добавляются специальные химические вещества — «антистарители». Однако при неправильном обращении с резиной процесс старения наступает значительно ранее естественного срока. Процесс старения или, что более правильно, окисления резины приводит к потере ее механических качеств: Резина теряет эластичность, становится жесткой и ломкой. По всей поверхности покрышки, покрытой сетью мелких трещин, образуется характерная твердая, тонкая пленка.

Установлено, что наиболее интенсивное окисление резины происходит от действия тепла и ультрафиолетовых лучей солнца. Окислению способствует также чрезмерная сухость воздуха.

Предупредить преждевременное старение — значит защитить покрышку и камеру от вредного воздействия этих факторов. При деформации каркаса и теплопроводности металлического обода, передающего тепло, создаваемое действием тормозных колодок, температура в шине во время ее работы доходит до 80—90°, а иногда и выше. Такая высокая температура разрушающе действует на шину, особенно на вулканизированные покрышки и камеры. Вследствие ослабления клея заплатки отклеиваются и поврежденное место снова огорается. Охлаждение шин встречным потоком воздуха оказывается недостаточным, особенно в жаркое время, поэтому при длительных поездках нужно делать остановки, для того чтобы дать остыть шинам. Вполне понятно, что большие скорости также влияют на увеличение температуры в шинах.

Некоторые заграничные фирмы в последнее время стали выпускать шины с боковинами белого цвета. Содержание относительно большего количества цинковых белил в резиновой смеси, из которой делаются боковины, придает последним белый цвет, способствующий рассеиванию лучей солнца. Высокая теплопроводность цинковых белил способствует также интенсивной теплоотдаче. Это изменение в шине заслуживает большого внимания.

В отечественных покрышках для лучшей теплоотдачи цинковые белила в большем соотношении применяются в резиновых смесях, идущих на последние два слоя корда каркаса покрышек «Гигант». Некоторые поферы, подражая заграничным, окрашивают боковины покрышек белой масляной краской, думая достигнуть этим эффекта. Однако это приносит покрышке только вред, так как масло разрушает боковины и ни о какой теплоотдаче при этом речи быть не может.

Запасное колесо всегда должно быть покрыто чехлом из плотной материи для защиты от вредного действия ультрафиолетовых лучей. Шину запасного колеса следует держать накаченной, так как в противном случае в дождливую погоду вода может легко просачиваться между покрышкой и ободом, разрушить каркас и вызвать коррозию обода. Запасное колесо укрепляется на кронштейне вентилем камеры вниз. Новые марки советских легковых автомобилей М-1 и ЗИС имеют специальный футляр для хранения запасного колеса.

Хранение авторезины на складе. Особое внимание должно быть уделено авторезине, находящейся на хранении в складах или других местах. Чтобы в склад не попадали ультрафиолетовые лучи, в окна склада следует вставить цветные стекла (кроме синего цвета) или закрасить стекла густой краской. Температура в помещении должна быть умеренная, с допускаемым колебанием в пределах 5—15°С, при относительной влажности воздуха от 50 до 70%.

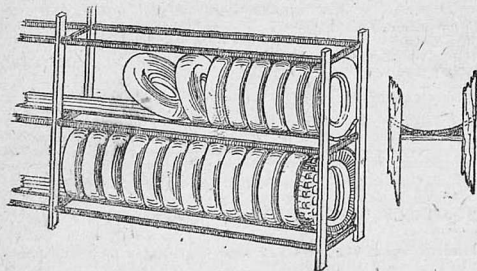


Рис. 1. Стеллажи для хранения шин. Отдельно показан вид стеллажа сбоку

Во многих автохозяйствах покрышки часто складывают в штабеля. Так хранить резину нельзя, ибо верхние покрышки давят на нижние, последние сплющиваются и не могут впоследствии быть использованы. Совершенно недопустимо держать резину под открытым небом.

Для хранения покрышек должны быть изготовлены деревянные стеллажи, на которых покрышки ставятся в ряд на ребро, как изображено на рис. 1. При длительном хранении покрышек их нужно время от времени переставлять, чтобы переместить точки соприкосновения для избежания деформации. Новые камеры долго держать в фабричной упаковке нежелательно, их нужно развернуть, аккуратно опудрить тальком из кнута и накачать настолько, чтобы они лишь округлились. Затем камеры надо вложить в покрышки, установленные на стеллажах, как указано на рис. 2. Так же можно хранить и вулканизированные камеры, только лучше вкладывать их не в новые покрышки и следить за тем, чтобы они были чистые и сухие. Часть вулканизированных камер (как необходимый оборотный запас) можно хранить в полунакаченном виде, навесив на стойки (см. журнал «За рулем» № 4, статья 3). При этом способе хранения можно легко отсортировать камеры, плохо держащие воздух (они теряют свои округленные формы).

Для эксплуатации из склада следует выдавать покрышки и камеры в порядке их поступления. Определить возраст покрышки очень легко по трем буквам, имеющимся впереди фабричного номера, из которых первая

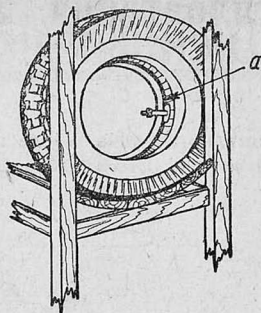


Рис. 2. Хранение камер, вложенных в полунакаченном виде в покрышки. а — камера

указывает на каком заводе она изготовлена, вторая и третья — год и месяц изготовления. Буквы эти составлены по принципу шифра в каждом автохозяйстве должен быть ключ для расшифровки.

Новые покрышки нужно хранить отдельно от вулканизированных; так же отдельно должны храниться покрышки, предназначенные для ремонта.

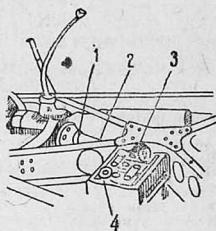
Из практики эксплуатации автомобиля М-1

Двигатель М-1, имея плавающую подвеску на резиновых подушках, в электрическом отношении изолирован от остальных частей автомобиля. Для получения электрической цепи между приборами электрооборудования и зажигания, расположенными на двигателе, и приборами электрооборудования, установленными на раме и других частях автомобиля, предусмотрено «заземление» двигателя.

«Заземление» выполнено в виде плоского жгута из медных луженых проволок с наконечниками. Один конец жгута (см. рисунок) присоединен к винту 1 чашки карданной трубы, а другой — к поперечине рамы под болт 2 кронштейна рычага ручного тормоза.

Батарея аккумуляторов плюсовым (+) полюсом соединена на «массу» аналогичным жгутом 3, но более длинным, присоединенным к нижней планке крестовины рамы специальным болтом. К минусовому (-) полюсу батареи присоединен стартерный провод 4.

Наличие генератора с третьей щеткой, а также необходимость питания приборов от батареи аккумуляторов при неработающем или работающем на малых оборотах двигателе требует надежного соединения в цепях зарядного и разрядного тока. Ослабление или



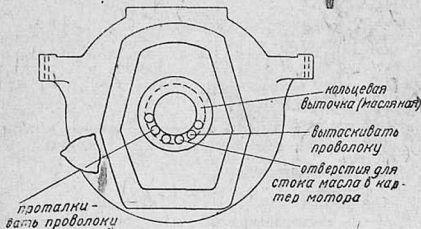
загрязнение этих соединений приведет к нарушению цепи, что может вызвать: перебои или отказ в зажигании, сгорание лампочек, пробой конденсатора, нагрев и даже порчу генератора.

Поэтому в автомобиле М-1 необходимо хорошее соединение не только батареи с массой, но и соединение самого двигателя с массой, которое должно периодически проверяться.

Обменивается опытом ГАРАЖЕЙ

КАК УСТРАНИТЬ ТЕЧЬ МАСЛА ИЗ КАРТЕРА ЗИС

Предложение т. А. Прутько (г. Омск)



У автомобилей ЗИС иногда внезапно появляется течь масла из картера маховика. Обычно причина течи — засорение кольцевой выточки в картере маховика, имеющей семь отверстий. Многие шоферы и монтажные рабочие не придают значения этой выточке и не прочищают ее.

Чтобы избежать течи, необходимо при подтяжке подшипников и снятии картера

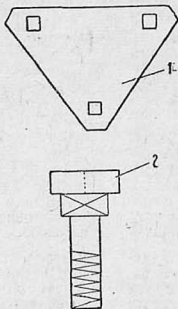
прочистить выточку следующим способом. Берется стальная проволока толщиной 1 мм и на один конец ее узелком зажимается кусок медной сетки. Узел с сеткой проталкивается с проволокой через дыру с левой до правой стороны (см. рисунок). Проталкивать узел нужно раза три, после чего выточку продуть и промыть из шприца керосином.

ИЗМЕНЕНИЕ КРЕПЛЕНИЯ РУЛЯ НА АВТОМОБИЛЕ М-1

Предложение т. К. Богданова (ст. Мытищи)

При ремонте автомобиля М-1 трудно отвертывать гайки болтов рулевой колонки, так как они ржавеют. При отвертывании гаек болты провертываются. Поддерживать головки болтов очень трудно, так как рама машины коробкообразная и невозможно установить ключ.

Я изменил крепление руля следующим способом: имеющиеся в картере 1 отверстия (см. рисунок) я сделал квадратными, выточил соответственно болты и пришил их по отверстиям. Такое крепление показало хорошие результаты и очень облегчило снятие и установку руля.

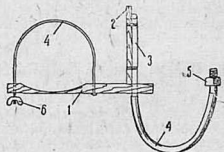


ПРИБОР ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ ГОРЮЧЕГО В КАРБЮРАТОРЕ

Предложение т. А. Войда (г. Минусинск)

Уровень бензина в жиклере влияет на качество рабочей смеси. Если уровень выше нормального, то бензин будет переливаться через края жиклера и вытекать наружу. Если ниже нормального, то смесь будет бедной. Таким образом высота уровня бензина влияет также на его расход и на работу двигателя. Поэтому каждый водитель должен проверять уровень горючего в карбюраторе. Для этого я предлагаю простой прибор.

На деревянной площадке 1 устанавливается деревянная стойка 2, к которой прикреплена стеклянная трубка 3. На последнюю снизу надевается резиновая труб-



ка 4 с пробкой 5 от главного жиклера. Площадка 1 имеет хомутки 6, при помощи которых прибор укрепляется на воздушном патрубке карбюратора. Нормальный уровень горючего в карбюраторе должен быть отмечен черточкой на его наружной стороне при регулировке во время ремонта или проверки. Когда описанный прибор включается, горючее, по закону сообщающихся сосудов, войдет в стеклянную трубочку и остановится на таком же уровне, как и в поплавковой камере. Уровень горючего сравняется с меткой по наружной стороне карбюратора. Машина при этом должна стоять на ровном месте.

Прибор легко изготовить в гараже своими силами.

РЕМОНТ БАНОК АККУМУЛЯТОРОВ

Предложение т. А. КАЗАКОВА (г. Ржев)

Для ремонта треснувших аккумуляторных банок я предлагаю применять эмалит. При ремонте надо углубить трещины и зачистить поверхность около них стеклянной бумагой. Затем залить трещины эмалитом и дать ему подсохнуть. После этого поверхность ремонтируемой стенки нужно троекратно покрыть эмалитом с обеих сторон поочередно.

При крупных повреждениях банки, когда стенка ее сломана на куски, поверхности излома необходимо промыть в бензине, покрыть их слоем эмалита и сложить куски по местам излома. Наносить эмалит и производить сборку необходимо быстро, так как он скоро высыхает. После затвердения эмалита надо снова троекратно покрыть им обе стороны ремонтируемой стенки.

Если разрушенную стенку нельзя собрать, то можно заменить ее куском дерева, вырезанным по форме выломившейся части. Приклеить надо производить в том же порядке, но при этом необходимо проследить, чтобы эмалитом было покрыто все дерево.

Склеивание желательно производить в сухом месте, так как влажность ухудшает свойства эмалита.

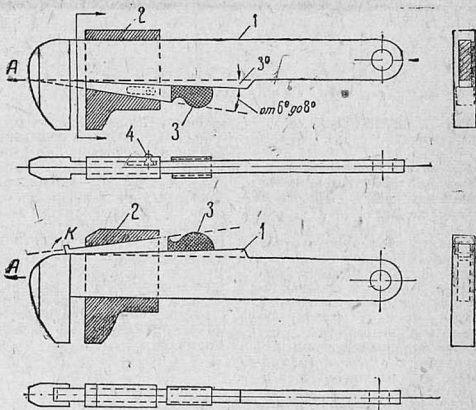
КАК ЛУЧШЕ УСТАНОВИТЬ АККУМУЛЯТОРНУЮ БАТАРЕЮ НА ЗИС-5

Предложение т. И. Цыганюк (Биробиджан)

Аккумуляторная батарея на ЗИС-5 лучше сохраняется и дольше служит, если установить ее под сиденьем водителя с левой стороны бензобака. Для этого нужно вынуть простенок основания сиденья, продолбить в одном углу брус основания кабины и сравнять его с лонжеронной рамой, сделав правильное четырехугольное углубление по форме ящика. Ящик нужно сделать из листового железа с крышкой и отверстиями для проводов. На внутренней стороне крышки надо приклепать куски приводного ремня, чтобы батарея не касалась крышки и не было короткого замыкания.

РАЗДВИЖНОЙ КЛИНОВОЙ ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ

Предложение т. А. Шмелева (Калининская обл.)



Существующие гаечные ключи, работающие по принципу гайки и винта (французский) и червяка и рейки (шведский) имеют ряд недостатков: меньшую прочность в сравнении с простым ключом, быструю изнашиваемость червяка и других частей и высокую стоимость. Для изготовления их требуются токарный и фрезерный станки.

Предлагаемый мною ключ очень прост, он может быть изготовлен любым слесарем или пофером с помощью одного напильника. Ключ состоит из следующих частей:

тела 1, подвижной щеки 2 и клина 3. Устройство его понятно из прилагаемого чертежа. Клин может быть расположен с любой стороны ключа, как показано на рис. сверху и снизу.

Ключ очень прочный, так как его сопряженные детали имеют большие поверхности соприкосновения. Для предохранения клина от выскакивания служит шпенец 4 или загиб конца К. Ключ раздвигается легким ударом в направлении стрелки А.

Ключ этой конструкции надежен в работе.

СМЕНА КОНТАКТА МОЛОТОЧКА ПРЕРЫВАТЕЛЯ ГАЗ

Предложение т. Н. Боят (БССР, Высочаны)

Молоточки прерывателя двигателя ГАЗ часто приходят в негодность вследствие того, что контакт (вольфрам) выгорает и отваливается.

Заменить контакт молоточка можно следующим способом. Заклепка контакта спиливается напильником и контакт выбивается. Отверстие подгоняется к контактному винту, вставляемому с наружной стороны молоточка. Когда отверстие подогнано настолько, что контактный винт входит плотно, надо взять винт, зажать его резь-

бой в тиски и аккуратно отрезать контакт так, чтобы с ним осталась одна нить резьбы. Место разреза можно несколько опилить, не зажимая винта в тиски, так как может отлететь вольфрам (вольфрам может отлететь и в том случае, если попытаться приклепать винт).

Для укрепления контакта в молоточке нужно припаять его оловом с наружной стороны, стараясь не напаять лишнего олова, чтобы не утяжелить молоточек.

Под редакцией инж. И. И. Дюмулеша

Тов. Б. ЗАНОЗИНУ
(г. Горький)

Можно ли применять ацетилен для облегчения пуска холодного двигателя? Если можно, то как?

Да, можно, но не рекомендуется. Применение ацетилена облегчает заводку двигателя. Ацетилен подводится во всасывающую трубу через трубку, свернутую выше карбюратора. При пользовании ацетиленом нужно иметь в виду его ядовитость и сильную взрывчатую способность, а поэтому необходимо включать приток газа только во время вращения двигателя, в противном случае при взрыве может разорвать блок.

Как распределяются силы, действующие на поршень при смещенном поршневом пальце у легкового автомобиля ЗИС?

Схема положения поршня в цилиндре легкового авто-

мобиля ЗИС показана на рисунке. В момент вспышки давление на поршень со стороны свечи вызывает перекос поршня в цилиндре. Равнодействующая сил давления на поршень несколько смещается от центра в сторону свечи, как показано на схеме стрелкой Р. В сторону действия этой силы смещен и поршневой палец, благодаря чему устраняется перекос поршня и уравнивается его давление на стенки цилиндра.

Тов. В. ШЕВЦОВУ (Зевревский район, Азово-Черноморский край).

Каков принцип работы спидометра?

Схематическое устройство спидометра, т. е. указателя скорости движения автомобиля, показано на рисунке.

вается в ту же сторону, в которую вращается магнит. Величина угла поворота зависит от скорости вращения магнита, и в окошечке спидометра показывается цифра, нанесенная на наружной поверхности барабанчика, указывающая скорость движения автомобиля.

Для регулировки спидометра кольцевой магнит имеет в междуполюсном пространстве клин К. Если клин глубже войдет между полюсами магнита, то магнитное поле вокруг магнита ослабнет и магнит также слабее будет действовать на алюминиевый барабанчик. Наоборот, если клин выдвинут, то магнит будет действовать сильнее.

Тов. ЗАХАРЬЕВУ

Почему на ЗИС-5 и ГАЗ в настоящее время применяются 18-мм свечи, а раньше ставились 22-мм?

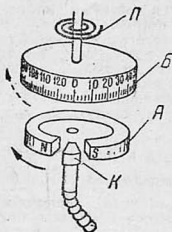
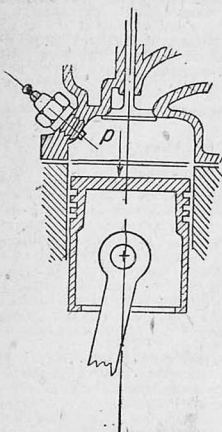
Свечи с нарезкой 18 мм приняты как стандарт для всех наших автотракторных двигателей (ОСТ 5257). В заграничной практике свечи с нарезкой 22 мм также выходят из употребления, их заменяют свечами с нарезкой 18, 14, 12 и даже 9,5 мм. Преимущество свечей с малым диаметром нарезки в малыми размерами — следующие:

а) свеча быстрее разогревается и достигает калильной точки, при которой, благодаря сгоранию попадающего в свечу масла, происходит самоочистка изолятора;

б) изолятор свечи менее подвержен растрескиванию, так как вследствие малых размеров изолятора уменьшается его расширение и сжатие при нагревании и охлаждении;

в) свечу можно удобнее и правильнее располагать в камере сгорания, благодаря уменьшению диаметра боковой поверхности с отверстием для свечи в отливке головки.

Главными частями спидометра являются: кольцевой магнит А, вращаемый приводным тросом спидометра, и алюминиевый барабанчик Б, укрепленный на свободной оси и удерживаемый спиральной пружиной П. Вращение магнита вызывает электрические токи (токи Фуко) в алюминиевом барабанчике, под действием которых барабанчик поворачи-



Письма обвиняют...

Из многих писем, поступающих в редакцию журнала с разных уголков нашего Союза — Алдана, Омска, Баку и Саратова, Сталинграда и Ташкента, — выясняется картина возмутительно-небрежного отношения к автомобилям хозяйственников — руководителей предприятий, МТС и др.

Пишут шоферы и механики, техники и любители, и все письма пронизывает одна мысль: как преодолеть бесхозяйственное отношение к автомашине, являющейся в иных окранных пунктах Союза единственным видом транспорта.

Казалось бы, что машину здесь трудно перереценить, ибо при ее помощи осуществляется связь с производством, продовольственное снабжение рабочих и многое другое. Между тем часто руководители гаражей ставят машины в ремонт только тогда, когда произойдет авария, или ОРУД снимет номерной знак. Тов. Харитонов из Баку пишет:

«Старший механик гаража треста «Кировнефть» т. Журавлев ставит машины в ремонт лишь после решительных мер со стороны ОРУД или когда машина окончательно отказывается работать. Если шоферы заявляют о невозможности выезжать за ворота гаража на технически неисправных машинах, — заведующий гаражом т. Алиев и старший механик т. Журавлев заставляют их делать это в порядке приказа».

Вполне понятно, что для избежания аварий шофер должен добиваться ремонта, хотя бы при содействии ОРУД. Но чего стоят хозяйственники и руководители, не желающие видеть дальше своих ворот и живущие по принципу «ладно, пока обойдется, сделаем потом»?

Этот же «принцип» заведующего гаражом т. Алиева из Баку широко применяет, например, председатель Рубово-Гайского колхоза Хвалынского района, Саратовской области.

«Время не ждет — давай, заправляйся и поезжай», — говорит он обычно тоном, не допускающим возражения.

Шофер заводит машину и с тревогой вслушивается в стук мотора, — изнашиваются поршневые пальцы и подшипники, и машина через короткое время выбывает из строя.

Этот же «принцип» преобладает и в Омской области. Шофер Медвеженской МТС, Исыкульского района, Омской области, т. И. Ч. пишет:

«У нас варварски обращаются с автомашинами, они работают до полного износа. Если шофер потребует ремонта в связи с истечением установленного автоинспекцией срока езды, — то старший механик МТС т. Гуркин отвечает: «Ничего, поездишь еще, а если не хочешь, то можешь уходить». У нас 9 автомашин,

заведующие гаражом часто меняются. Директор и механик ничего не делают для того, чтобы привести машины в порядок».

Не ясно ли, что не только механик, но и дирекция МТС повинна в развале автопарка.

Давно известно, что срок эксплуатации машины зависит главным образом от качества ухода за ней. Однако хищническое использование транспорта обнаруживает возмутительно высокую косность многих работников на местах, не способных усвоить эту простую истину.

Преступной является практика использования автопарка в Пчелосовхозе, Байрамалинского района Татарской Республики. Тов. Р. Ф. Ш. пишет:

«Совхоз имеет 3 автомашины, но ни одна из них не проходит профилактики. Трущиеся детали у нас смазывают только от ремонта к ремонту. Машины получены Пчелосовхозом в 1935/36 г., однако сейчас они имеют вид совершенно непригодных, разваленных колымаг. Оно и неудивительно, ибо не знающий пошады в машине шофер Захаров, с ведома и милостивого благословения директора совхоза т. Мельникова, превратил машину в такси, развозит пассажиров, беззастенчиво присваивая выручку. Совхозная машина с дверцами, подтянутыми веревочками, грохочет и скрипит до тех пор, пока не остановится совсем. Но Захаров и тогда не торопится. Он немедленно пересаживается на новоприбывшую машину и начинается по-старому стремительный износ ее».

Так в течение 2—3 месяцев разбиваются новые машины.

Особенно необходим бережное отношение к машине и своевременный ремонт в местах с плохими дорогами. Тов. Ефимов (Красный Холм, Калининской области) сообщает:

«Как только наступила весна, из гаража невозможно выехать. Даже в городе, если выедешь на главную улицу, то или засядешь или поломаешь машину».

Совершенно ясно, что в таких условиях машины изнашиваются в два раза быстрее и автотранспорт должен быть поставлен в особо строгие технические условия.

Бесхозяйственное использование автомобилей вдвое и втрое сокращает срок их эксплуатации, а отсюда и все остальные «качества». Перебор в снабжении, невыполнение производственного плана, невозможность оперативного действия в напряженный момент и, наконец, неисчислимые убытки государству.

Вывод здесь может быть только один: ставить людей хозяйственно и бережливо относиться к социалистическому добру.

**СТРОИТЕЛЬСТВО ДОРОГ
НА УКРАИНЕ**

Совнарком УССР утвердил представленную Наркомвудделом программу строительства местных дорог. В 1937 г. должно быть построено 10 565 км дорог местного значения, в том числе грунтовых — 772 км, мощенных булыжником — 620 км, улучшенных грунтовых — 2 846 км, щебеночных и гравийных шоссе — 129 км и профилированных дорог свыше 6 000 км. Одновременно будут сооружены новые мосты общим протяжением в 28 892 м. На все дорожные работы, включая ремонт существующих дорог и мостов, отпускается свыше 41 млн. руб. 20 000 км дорог будут обсажены деревьями.

**НА АВТОСТРАДЕ
МОСКВА—КИЕВ**

В прошлом году началось сооружение автостреды Москва—Киев. В настоящее время земляные работы закончены на протяжении 176 км. На этом отрезке пути возведено 80 мостов и других искусственных сооружений.

Начаты работы по сооружению двух больших путепроводов. Один из них — у станции Тихонова Пустынь, длиной в 56 м и шириной в 18 м будет закончен к 1 мая. Второй путепровод (у ст. Ерденево) является одним из интереснейших сооружений на автострате. Он пересекает железную дорогу на поперек, а наискось под углом 30°. Длина этого путепровода — 65 м.

**ТРОЛЛЕЙБУСЫ ПЕРЕВЕЗЛИ
3 МЛН. ПАССАЖИРОВ**

За последнее время в Ленинграде троллейбус стал наиболее культурным и четко работающим видом городского транспорта. Сейчас на линии работают 29 троллейбусов. Машины подходят к остановке через каждые 1½ минуты. В течение этого года троллейбусный парк увеличится до 84 машин.

За все время эксплуатации троллейбус перевез около 3 млн. пассажиров.

160 000 км без капитального ремонта

Я работаю шофером в Баштанском районе партии (Одесская область) на легкой машине ГАЗ. Ездить мне приходится много, а дороги у нас в районе неважные. Однако, несмотря на это, я прошел на своей машине 160 тыс. км без капитального ремонта. Такого пробега я добился благодаря тщательному уходу за автомобилем и бережному обращению с ним.

После получения машины я через каждые 150 км пробега аккуратно промывал картер, коробку передач. В первые дни эксплуатации я ездил со скоростью не больше 25 км в час. По грязи я всегда еду тихо и никогда не буксовал.

Многие шоферы часто не обращают внимания на стук

в двигателе и продолжают ездить до тех пор, пока машина не станет. Я всегда выясняю причины стука и устраняю их, никогда не допускаю перегрева и перегрузки двигателя.

После каждой поездки я тщательно осматриваю машину, как доктор больного, и немедленно устраняю замеченные дефекты.

Несмотря на то, что моя машина прошла 160 тыс. км, она вполне исправна в после технического осмотра отнесена автоинспекцией ко 2-й категории.

Таких результатов может добиться каждый водитель. Надо только бережно относиться к машине и дорожить ею.

Шофер Трофим Гриценко

20% экономии горючего

Куйбышевское отделение Трансэнергокадров имеет учебную машину ЗИС-5. Мощность ее полностью не используется, так как на ней проводятся только практические занятия, однако горючего расходуется не меньше, чем в нормальной эксплуатации.

С целью экономии горючего работники отделения установили на машине карбюратор Форд-Зенит вместо МААЗ-5. В январе машина прошла 2 834 км, израсходовав 966 л бензина. Таким образом расход горючего на 100 км составил 34 л.

Как известно, норма для трехтонной машины ЗИС-5 установлена в 35,5 л на 100 км. Для учебных машин дается 10% надбавки и, кроме того, еще 10% на зимнее время. Таким образом полная норма расхода горючего данной машины в январе должна была бы составить 42,6 л. Следовательно, экономия горючего при перестановке карбюратора на нашей учебной машине выражается в 20%. Это мероприятие можно рекомендовать всем школам.

А. Мандрыкин

г. Куйбышев

**Дополнить программу автошкол
черчением**

В программах подготовки водителей имеется большой пробел — отсутствует техническое черчение. Черчение обычно преподают на всех курсах подготовки рабочих массовых профессий (слесарей, токарей, трактористов и т. д.). Шофер так же, как

и квалифицированный рабочий, должен хорошо разбираться в чертежах и схемах, это облегчит ему чтение специальной технической литературы. Необходимо включить в программы автошкол техническое черчение.

А. Стрижов

Дайте высококачественные аккумуляторы

Подольский аккумуляторный завод «Карболит» изготовляет для автомобилей аккумуляторные банки, качество которых в большинстве случаев неудовлетворительно. Они делаются из пористой, рыхлой и неустойчивой пластмассы. Новые аккумуляторы вачастую после пяти-шести дней эксплуатации приходится сдавать в мастерскую

для ремонта, так как на них образуются трещины как снаружи, так и внутри в перегородках. Пористая масса способствует также быстрому саморазряду, короблению и разрушению пластин.

Когда же, наконец, будет улучшено качество аккумуляторов?

Т. Губарев

Ремонт автопарка задерживается

Автопарк Омской области растет с каждым месяцем. Одновременно растет и потребность в запасных частях. Но Омское отделение Гутапсбыта не удовлетворяет этих потребностей.

На складе Гутапсбыта нельзя достать ни первичных валков к машинам ГАЗ, ни колес, ни коронных

шестерен, ни других дефицитных частей. Нигде не достанешь даже лампочек для фар. Заявки автохозяйства лежат в отделении месяцами, а частей все нет и нет. Ремонт автомобилей в совхозах и МТС к посевной кампании задерживается.

Г. Рожнов
Борисовский зерносовхоз

Пять месяцев ждем ответа

Прочитав в одном из номеров журнала «За рулем» заметку о том, что некоторые московские водители добиваются пробега покрышек до 100 тыс. км и выше, мы, водители — стахановцы Ростовского автобусного парка также решили добиться высокого пробега покрышек на своих автобусах.

Взятое нами обязательство мы выполнили. Благодаря тщательному уходу наши покрышки прошли уже от 120 до 130 тыс. км. Добившись этого, мы обратились в Ростовскую краевую контору Главрезинны с просьбой дать нам для эксплуатации, в порядке эксперимента, покрышки, изготовленные из 100% СК. Контора прислала к нам специалиста инспектора Мучинникова для осмотра на месте покрышек наших машин. Тов. Мучинников составил подробный акт, подтверждающий этот километраж. Через несколько дней контора запросила от нас учетные данные по резине.

Администрация парка представила эти материалы.

Весь собранный материал краевая контора отправила в Москву в Главрезинну и, как нам стало известно, ходатайствовала о премировании нас за высокий пробег покрышек.

Через некоторое время мы получили из Москвы письмо за подписью начальника шинного отдела Научно-исследовательского института Главрезинны т. Ермолаева, с предложением представить дополнительные сведения. Просьянные данные были немедленно представлены в Главрезинну. Но с того времени прошло уже больше 5 месяцев, а от Главрезинны никакого ответа.

Работники Главрезинны, видимо, не интересуются опытом работы водителей-стахановцев, добивающихся высоких показателей.

Шоферы-стахановцы: Мальцев, Томленов, Манаров, Сейфуллин, Самойленко, Фадеев
Ростов-на-Дону.

МОЛОДЕЖЬ— НА АВТОМОБИЛИ!

♦ Автоматоклуб ЦК профсоюза шоферов «Старт» (Москва) насчитывает сейчас около 3 000 членов и имеет все условия, для того чтобы широко развернуть подготовку шоферов-любителей.

В течение 1937 г. клуб ставит своей задачей подготовить около 5 000 авто- и мотолюбителей. При крупных гаражах столицы организуются кружки по изучению автомобиля и мотоцикла. Семь таких кружков уже созданы.

Специальная школа приступила к подготовке кадров инструкторов массового автоспорта.

♦ В Сибирском лесотехническом институте (Красноярск) с 16 марта первые группы студентов в количестве 100 чел. приступили к регулярным занятиям по изучению автомобиля. Программа обучения рассчитана на три месяца.

ТРАКТОРЫ С ДИЗЕЛЬ- МОТОРАМИ

Челябинский тракторный завод переходит на выпуск тракторов с дизельмоторами. Гусеничных тракторов, работающих на лигроиине, он больше изготавливать не будет. Вечером 1 апреля снят с конвейера последний лигроиновый трактор. Со дня пуска завод выпустил свыше 60,2 тыс. таких тракторов.

Сейчас на заводе идет усиленная подготовка к переходу в мае на дизельстроение. По плану завод должен выпустить в мае 200 тракторов с дизельмоторами, а за весь 1937 год — 12 тыс. Они будут работать на тяжелом топливе (соляровом масле). Эксплуатация их значительно дешевле, чем эксплуатация лигроиновых тракторов. Во всех заготовительных цехах завода начата выработка деталей для дизельных тракторов.

◆ Директор Шебелинской МТС (Балаклейский район, Харьковской области) Кириченко и заведующий гаражом Олейник не заботятся о своем автопарке. Все 12 грузовых автомобилей МТС — технически неисправны. Две машины ГАЗ растащены по частям и от них остались только рамы. Среди шоферов большая текучесть, зарплата им не выплачивается по три месяца.

Шофер

◆ В безобразном состоянии находится грейдерная дорога около ст. Карамык (Солдат - Александровского района, Орджоникидзевского края). Так как на станции расположен элеватор, то сюда приезжает много колхозных машин. В плохую погоду дорога к элеватору становится непроезжей. Машины буксуют в грязи и иногда, чтобы вытащить их, приходится прибегать к помощи тракторов. Беспечность райисполкома дорого обходится колхозам.

А. Сердюков

◆ Автопарк Дубовской МТС (Бабанский район, Киевской области) состоит из 29 машин. Приближается извесная кампания, большинство машин требует ремонта, но директор МТС Буянов и начальник автоколонны Скворонский не заботятся об этом. Гараж МТС уже два

года стоит без крыши. Ремонтировать машины негде, в имеющейся маленькой мастерской помещается только одна машина.

С. Никулин

◆ Из 19 машин Ново-Оскольской МТС (Курская область) на ходу только две, и те работают с перебоями. Недавно для поездки в Курск за запасными частями директору МТС пришлось прогнать машину в Заготзерно, так как все свои были неисправны. В МТС осталось всего 7 молодых шоферов. К посевной кампании Ново-Оскольская МТС остается без автотранспорта и без водителей.

Моргунов

◆ Администрация Анапского завода (г. Анапа) грубо нарушает элементарные правила эксплуатации. Трехтонный грузовик ЗИС-5 систематически используется для развозов ответственных работников завода. Пример подает сам директор Грачев. Он ездит на грузовике на вокзал и в район за 30—36 км, хотя в этом направлении ходят автобусы Союзтранс. Чтобы покрыть преступное использование машины, начальник транспорта Деревянченко выписывает водителям фиктивные путевки, а шоферам платят за якобы перевезенный груз.

Д. Н.

Н. ОСИНСКИЙ—О современном положении автохозяйства СССР.....	1
Л. ЦЫРЛИН—Автопромышленность СССР в 1937 году..	4
Инж. К. ШАРАПОВ—Тяжелые двигатели НАТИ серии „Ш“	8
Ф. КРЫЛОВ—Карбюратор легковых автомобиля ЗИС..	8
Инж. Ю. КЛЕЙНЕРМАН—Германская автопромышленность готовится к войне (по материалам Берлинской выставки 1937 г.)....	10
Спорт.....	14
Ник. ВИКТОРОВ — Автомобильные труппы Москвы	17
К. ЛЕНКОВ — Запуск дизелей на автомобилях.....	21
Г. А.—Борьба с авариями в московских автобусах.....	22
А. ТАЛАЛАЙ — Эксплуатация автомобильных шин. Статья 6—Хранение шин.	24
Обмениваемся опытом гаражей.....	26
Техническая консультация ..	28
Л. МОВШОВИЧ—Письма обвиняют.....	29
Рабочие письма.....	30
Хроника.....	30
Короткие сигналы.....	32
По следам заметок.....	32

ПО СЛЕДАМ ЗАМЕТОК

НЕТ КОНТРОЛЯ ЗА ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ АВТОПАРКА

В № 2 журнала «За рулем» была помещена заметка, в которой сообщалось о плохой работе автотранспорта г. Коканды. На автотранспорте развилось лихачество, участились аварии. В некоторых гаражах работают водители без прав. Начальник Госавтоинспекции Узбекской ССР т. Хорват замечает, что изложенные в заметке факты подтвердились, за исклю-

чением того, что в гаражах Хлопкозавода № 41 и Союзсеры работают водители без прав. Все шоферы в этих гаражах имеют права на управление машинами. За недостаточный контроль над техническим состоянием автопарка и соблюдением шофером правил эксплуатации на Кокандского автоинспектора наложено дисциплинарное взыскание.

Отв. редактор **Н. ОСИНСКИЙ**

Издатель — ЖУРНАЛЬНО-ГАЗЕТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

Уполн. Главшта Б — 15339

Техред. Свешников

Изд. № 102. Зак. тип. 260. Тираж 70000

Бумага 72x108 см/16 1 бум. лист

Колич. знаков в 1 бум. листе 228000

Журнал сдан в набор 4/IV 1937 г.

Подписан к печати 13/IV 1937 г.

Принтуплено к печати 15/IV 1937 г.

Типогр. и цинкогр. Жургазобъединения

Москва, 1-й Самогетный пер., 17.