

ЗА РУЛЕМ



ЖУРНАЛЬНО-ГАЗЕТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ 1933





А. ЛЕЖАВА

Рычаг дан

УКАЗАНИЯ ЦО ПАРТИИ „ПРАВДЫ“ — РАЗВЕРНУТАЯ ПРОГРАММА РАБОТ

Передовую статью в «Правде» от 13 июня 1933 г. автодорожцы должны читать и прорабатывать в своих коллективах и во всех звеньях о-ва, чтобы претворить в жизнь требования ликвидации российского бездорожья. Совершенно твердо и резко поставлен в передовой вопрос о необходимости еще больших темпов ликвидации бездорожья, которое нетерпимо в условиях бурного социалистического строительства. Передовая совершенно справедливо требует, чтобы автодорожцы шли в борьбе за дорогу в первых рядах, ибо это Автотодору «по штату положено».

«Правда» указывает, что наше дорожное строительство за последние годы сильно подвинулось вперед, однако ни эти темпы, ни количество построенных и отремонтированных дорог не признаются достаточными. Страна все еще бездорожна.

В достижениях п дорожному строительству и у автодорожцев есть своя доля, но, как мы неоднократно указывали, достижения эти мизерны по сравнению с тем, что должно быть сделано. Мизерность эта выражается не только в том, что общее количество построенных автодорожскими организациями дорог составляет ничтожный процент к общей массе построенных дорог, но самое главное в том, что далеко еще не все организации втянулись в дорожное дело. Это особенно ярко показывают отчеты мест о выполнении заданий по дорожному делу в минувшую посевную кампанию.

В весеннюю посевную кампанию коллективам Автотодора надо было не только выполнить непосредственно постройку дорог, но мобилизовать колхозную и совхозную общественность на дорожное строительство, втягивая в автодорожские коллективы новые массы трудящихся. Между тем, как видно из отчетов, за всю кампанию создано в колхозах и совхозах новых коллективов 205 с количеством членов в 10 000 чел., и отремонтировано дорог 337 км и мостов 378 м. Если принять во внимание, что из этого количества отремонтированных дорог на долю Уральской области, которая выдвинулась вперед, приходится 200 км, то для всех остальных районов остается позорно ничтожная доля—137 км.

Нужно признать, что «Правда» очень снисходительно квалифицировала отсталость и бездеятельность автодорожских организаций на важнейшем участке работы нашего о-ва.

СОДЕРЖАНИЕ	А. ЛЕЖАВА.— Рычаг дан	1
	АВТОПРОБЕГ В КАРА-КУМ—СТИМУЛ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ДОРОГ	3
	С. ПЕРЕСВЕТОВ.— Все внимание дорожному строительству	4
	М. СОЛОМОНОВ.— Усилить производство дорожных машин	6
	Проф. Е. ЧУДАКОВ.— Улучшение конструкции автомобилей ГАЗ	8
	Е. КУДРЯВЦЕВ.— Нам нужна легкая и простая малолитражка	11
	А. ДУШКЕВИЧ.— Нам нужен малолитражный автомобиль	12
	Инж. К. ШАРАПОВ.— Почему автомобиль НАТИ-2 такой, какой он есть	14

В. ЗАРЗАР.— Приступаем к серийному производству аэросаней	17
Г. ДЕМИН.— Как ремонтировать тракторы	18
А. ШТЕЙНЕР.— Как готовить шоферов на базах Автотодора	22
М. КАРЦМАН.— На рубеже Европы и Азии	24
Обмениваемся опытом гаражей	26
Опыт заграничных гаражей	27
Новости мировой автодорожной техники	28
Рабселькоры автодорожцы пишут	30
На общественный суд!	32

В номере 46 иллюстраций

5 июля
1933 г.

13

На обложке: На смену „рассейским“ дорогам приходят усовершенствованные шоссе (фото А. Шайхета)

Если до сих пор автодорожцы ссылались на отсутствие авторитетной поддержки и вследствие этого недостаточное внимание со стороны отдельных местных руководящих органов, то теперь эти разговоры должны прекратиться: центральный орган партии твердо и резко поставил вопрос как о срочности разрешения дорожной проблемы, так и об ответственности местных органов власти и автодорожских организаций за выполнение этой важнейшей проблемы. Таким образом, директива дана, пути указаны и автодорожские организации должны выполнить свою задачу с полным напряжением сил.

Опыт весенней посевной показал, что автодорожские организации могут оказать громадную помощь в дорожном строительстве: отдельные коллективы и вышестоящие звенья, внимательно и добросовестно проработавшие преподанные инструкции ЦС, проработавшие опыт передовых организаций Автодора, имеющих крупные достижения, построили новые дороги, отремонтировали испорченные, построили и отремонтировали мосты, привели в порядок машины и инструменты. Значит, автодорожские организации могут дать дорожному строительству гигантский размах, если все дружно примутся за выполнение своих задач.

Удар «Правды» по автодорожской организации есть черная доска, с которой автодорожцы должны снять себя, добившись резкого перелома в работе уборочной и заготовительной кампании текущего года.

СОЗНАВАЯ ВРЕД БЕЗДОРОЖЬЯ...

ОТВЕТ КОЛХОЗНИКОВ ГЛЕБОВСКОГО КОЛХОЗА НА ОБРАЩЕНИЕ РАБОЧИХ РЯЗСЕЛЬМАША

Учитывая огромное значение дорожного строительства с трудовым участием населения, рабочие, ИТР и траулгольник завода Рязсельмаш обратились с письмом ко всем колхозникам и трудящимся единоличникам, в котором говорят:

«Колхозники и трудящиеся единоличники Рязанского района при непосредственной помощи нашей районной партийной организации, помощи рабочих шефов, в том числе шефской организации Рязсельмаша, развернувшей организационно-массовую работу в подшефных колхозах, по-большевистски дрались за сев, за качество сева, штурмуя социалистические поля на началах социсоревнования и ударничества, ведя в то же время борьбу с недобитыми еще остатками кулачества.

Переключившись на подъем паров, прополку, подготовку к уборке, колхозники не забыли другого не менее ответственного участка хозяйства района — начали ремонт дорог и мостов, начали штурмовать бездорожье, мешающее уборке, приносящее неисчислимые многомиллиардные убытки народному хозяйству.

Нужно ли много доказывать, что хорошая дорога и крепкий мост нужны в интересах социалистического строительства.

Рязсельмаш, изготовляющий сотни, тысячи уборочных сельхозмашин для социалистических полей, как и многие другие заводы Советского союза, кровно заинтересован в хорошей дороге, заинтересован в том, чтобы сельхозмашины быстрее и лучше доставлялись в колхозы, не застревали в ухабах наших проселков, не проваливались на полусгнивших мостах.

Проводящийся сейчас в Рязанском и всех других районах, областях и во всем Союзе «месячник дороги» должен мобилизовать всю нашу советскую общественность, широчайшую массу колхозников и трудящихся единоличников на борьбу за хорошую дорогу, на борьбу за крепкий мост.

Уборочную кампанию первого года второй пятилетки мы все должны встретить хорошей проезжей дорогой и крепким мостом.

Исторический лозунг вождя мирового пролетариата т. Сталина «сделать всех колхозников зажиточными» обязывает нас драться за дорогу, как дрались за сев, как деремся за уборку, как деремся с остатками кулачества.

Дадим дорогу новому урожаю!»

В ответ на обращение рабочих Рязсельмаша колхозники Глебовского колхоза им. Ворошилова, Рязанского района, обратились ко всем колхозникам и единоличникам Московской области со следующим письмом:

«Наш колхоз ранее срока закончил весенний сев. Засеяно 239 га, в том числе выполнено встречное обязательство в 30 га. Качество сева — лучше прошлогоднего, работали всем колхозом, четыремя бригадами, соревнуясь между собою за количество и качество.

Сознавая вред, приносимый нашему народному хозяйству плохими дорогами, и выполняя директиву правительства и партии, мы перед севом отремонтировали мосты, а сейчас, закончив сев, провели ударную работу по ремонту дорог для того, чтобы лучше провести уборку урожая первого года второй большевистской пятилетки. Мы, колхозники, работали на дороге четыремя бригадами, работали женщины, старики — добровольно, сознавая, что хорошая дорога и хороший мост ускорят осуществление лозунга вождя рабочих и крестьян т. Сталина — «сделать всех колхозников зажиточными».

Мы наше годовое задание по дорожному строительству уже перевыполнили — обработали всем колхозом 652 человекадню вместо 601 и 342 конедня вместо 201.

Кроме этого, мы еще строим мост и чиним каменную дорогу, по которой легче будет возить навоз на поле.

Мы обращаемся ко всем колхозникам и единоличникам Московской области и всего СССР взыаться ударно за ремонт дорог и мостов и дать новому урожаю хорошую дорогу».

АВТОПРОБЕГ В КАРА-КУМ СТИМУЛ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ДОРОГ

БЕСЕДА С ПРЕДСЕДАТЕЛЕМ ЦС АВТОДОРА
Т. ЛЕЖАВА О КАРА-КУМСКОМ ПРОБЕГЕ

6 июля будет дан старт советским машинам, идущим в Кара-Кумский пробег. Этот пробег по длине маршрута, разнообразию климатических и дорожных условий, по общественно-политическому и научному значению является выдающимся из всех пробегов, какие знает мировая история автомобилестроения.

В беседе с нашим сотрудником председатель ЦС Автодора Т. Лежава А. М. заявил следующее:

— Для наших автогигантов и смежных с ними производств пробег в 9 тыс. км явится первым серьезным испытанием качества выпускаемой продукции.

Пролетарии 63 предприятий, смежных с автопромышленностью, по вызову завода синтетического каучука ведут социалистическое соревнование на поставку лучших частей и агрегатов для машин, идущих в пробег.

Пробег — это не только борьба за качество советских машин. Это и борьба за культурные дороги, за мосты и подъездные пути. Борьба за комплекс — автомобиль в дороге.

Автодорская общественность некоторых республик и областей правильно поняла предстоящий пробег и поэтому сумела подчинить его задачи задачам оживления низовой автодорожной работы, задачам всемерной помощи пробегу.

Автодор ЦЧО вместе с дорожными органами организовал массовое соревнование 23 районов на лучшую подготовку дорог и мостов по двум предполагаемым маршрутам заезда автоколонны в Воронеж. ЦЧО вызвала на соревнование Автодор Украины и Горьковского края.

В Чувашии заботливо запесковывают дороги по пути пробега и усиливают переправу через реку Суру и гор. Ядрино.

В Орджоникидзе мосты будут усилены под нагрузку до 5 тонн.



256-й дорожный участок на отрезке маршрута Казань — Самара на протяжении 100 км «утюжит» дороги, запесковывает их, сглаживает колеи. К пробегу в ударном порядке будет построен один мост (9 м).

То же делает и общественность Средней Волги, Азербайджана, ТССР.

Автодорская общественность краев, областей и республик, через которые лежит маршрут пробега, должны немедленно же мобилизовать население на приведение в порядок дорог.

Автопробег должен послужить стимулом борьбы не только за хорошую машину, но и за хорошую дорогу.

Низовые автодорожные организации должны перестроить свою работу таким образом, чтобы качество наших машин, идущих в пробег, не страдало от качества дорог.

ХРОНИКА ПРОБЕГА

● Помимо ЦЧО, Чувашии, Орджоникидзе и др. активно готовятся к встрече участников автопробега советские и общественные организации Татарии. Здесь приводятся в исправное состояние дороги, мосты и переправы. У Шуранского перевоза на Каме готовятся специальные паромы для перевозки автомобилей. 20 июля по направлению Казань — Чистополь — Бугульма выезжают разведчики-мотоциклисты для проверки готовности к встрече экспедиции. Все участки дорожного строительства по маршруту Казань — Бугульма мобилизованы на подготовку встречи участников автопробега. Районы выдвигают лучших ударников дорожных работ для проводов колонны до Самары.

● В десяти крупных республиканских, краевых и областных советах Автодора по пути пробега организуются автодорожные корре-

спондентские посты, которые будут собирать материалы о работе местных организаций Автодора, освещающих их работу как на страницах районной и областной, так и центральной печати.

● Конструктор советских шин «свеэхбаллон» инженер Левин сконструировал новый тип сверхбаллона для полутонатонки Горьковского завода, участвующей в пробеге.

● ЦС Автодора при активном участии печати организует автодорожную эстафету по пути пробега. Эстафета должна поднять волну социалистического соревнования между отдельными областными, районными и низовыми организациями Автодора по усилению работы в области дорожного строительства и укреплению низовых звеньев о-ва.

ВСЕ ВНИМАНИЕ ДОРОЖНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ

Задания по дорожному строительству имеют огромное значение для народного хозяйства. К сожалению, значение дорожного строительства не учитывается многими местными организациями, в том числе и автодорожскими. Многим еще кажется, что вопросы дорожного строительства — побочная работа, которую можно сделать в самом конце народнохозяйственного плана, кое-как, на скорую руку.

Нужно объявить решительную борьбу таким проявлениям хвостизма и оппортунизма, и в первую очередь это относится к нам самим — к автодорожским организациям.

Правильно поставленная организация дорожных работ с трудучастием населения — решающий фактор успешного освоения программы этого года.

Чувашия, Грузия, Армения, Якутия, Дагестан, Ленинградская область, Средняя Волга, ЦЧО, Московская и Западная области и сотни сельсоветов и районов, убедившись в огромном значении хороших дорог, практически и по-большевистски преодолевая трудности, взялись за борьбу с бездорожьем и показали пример того, как нужно драться за социалистические дороги. Здесь действовали организованность и хозяйственная предусмотрительность — то главное, что решает судьбу выполнения плана дорожного строительства. Доступны ли эти качества каждому району, каждой области и каждому краю? Конечно — да. Если захотеть.

Какие существенные недочеты были в выполнении плана прошлого года?

Не была начата своевременно подготовка к дорожным работам. Даже Чувашия и Ленинградская область запоздали в прошлом году с этой подготовкой, что заставило их потом напрячь все усилия, чтобы с честью справиться с планом.

Очень плохо был использован для заготовки и вывозки стройматериалов зимний сезон. Степень выполнения плана на 1 мая колебалась от 0 до 7—9 проц. Краевые, областные и районные штабы по борьбе с бездорожьем, как правило, до мая почти бездействовали. Большинство дортрансов, спустившись в районы контрольные цифры по трудучастию населения, действовали канцелярско-бюрократическим методом руководства, писали общие директивы и палец о палец не ударили, чтобы на деле добиться успеха осуществления программы строительства. Не были на высоте положения и автодорожские организации.

В большинстве случаев планы были спущены слишком поздно. Например, по Уфимскому району в Башкирии план был доведен до сельсовета лишь в июле (по материалам обследования РКИ). Планы не увязывались с другими сельскохозяйственными кампаниями, и зачастую дорожные работы с помощью населения производились **рывками**. Автодорожские организации в массе своей не были подготовлены к участию в дорожном строительстве.

Нередко в мобилизации трудящихся масс на борьбу с бездорожьем применялись методы грубого администрирования и замены натураль-



го участия денежными взносами. Например, на Северном Кавказе в 1932 г. денежные взносы составляли 55 проц. общего выполнения плана трудового участия, в Нижней Волге — 34 проц. и т. д.

Было также немало фактов использования трудовых ресурсов населения не по назначению: средства расходовались на постройку домов, гаражей, на приобретение топлива, на заготовку стройматериалов для посторонних нужд. Вот минимальный перечень явлений, имевших место в части районов, областей и краев.

План трудучастия в 1932 г. в денежном выражении выполнен более чем на 80 проц.

Большой толчок местам был дан письмом председателя СНК РСФСР т. Сулимова на имя председателей СНК АССР, краевых, областных и районных исполкомов.

Огромное значение имел также призыв в центральном органе печати «Правда» к борьбе за хорошие социалистические дороги. Наконец, очень серьезную роль в переломе прошлого года сыграла майская всесоюзная дорожная конференция, созванная ЦС Автодора совместно с Цудортрансом по вопросам подготовки и проведения в 1932 г. дорожных работ с трудучастием населения.

Каковы же перспективы дорожного строительства в этом году?

Объем заданий в сравнении с 1932 г. понижен правительством, что означает равнение на качество и полноту выполнения программы работ.

Наученные горьким опытом прошлых лет, дорожные органы в этом году более успешно провели использование зимнего сезона, заготовив стройматериалов в 2 раза более прошлогоднего. По РСФСР к 15 мая с. г. утверждены и доведены до районов и сельсоветов производственные планы по 21 дортрансу из 26; по

заготовки камня в первом квартале 1933 г. превышают итоги 1932 г. у Северного Кавказа, Нижней Волги и Западной Сибири (от 0,3—1,7 проц. на 15 апреля 1933 г.).

Наконец, наибольшая организованность в проведении сельскохозяйственной в этом году, в связи с организацией политотделов, является одним из самых главных факторов, обуславливающих более благоприятное выполнение программы дорожных работ 1933 г.

Что же должны делать автодорожные организации на данном периоде осуществления программы дорожного строительства?

Необходимо широко развернуть в 1933 г. опыт взятия на буксир переловыми организациями отсталых, впервые примененный Автодором в прошлом году и оправдавший себя.

Нужно организовать контроль за правильным использованием трудовых ресурсов, решитель-

но бороться с различными искривлениями закона о трудовой части населения на дорожном строительстве. Борьба за правильную расстановку сил, за наилучшее использование средств и за качество дорожных работ должна проходить в настоящее время красной нитью через всю работу автодорожных организаций. Месячник дорог — один из важнейших рычагов мобилизации и организации сил трудящихся на борьбу с бездорожьем. Поэтому классовая бдительность, подлинная общественная помощь советам должна быть проявлена автодорожными организациями.

Только конкретным реальным содействием партии и правительству в борьбе с бездорожьем двухмиллионный авангард трудящихся, организованный в о-во Автодор, практически оправдывает свое назначение.

С. Пересветов

ПЛАЧЕВНОЕ СОСТОЯНИЕ ГАРАЖА ГОРЬКОВСКОГО АВТОЗАВОДА

Гараж Горьковского автозавода является самым большим в Горьковском крае.

Судя по размерам помещения, количеству автомашин, наличию мастерских — ремонтной, вулканизаторной и баллонной — можно считать, что для успешной работы парка есть все предпосылки.

На деле же мы видим совершенно иное. Если взять автосектор ГАЗа в целом, то можно сказать, что автотранспорт находится в самом хаотическом состоянии.

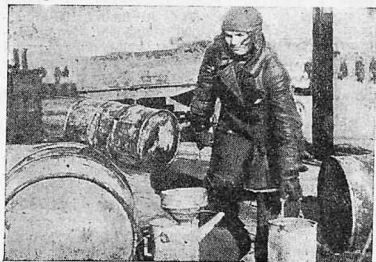
Ремонтная база отделена от гаража, является самостоятельной единицей, и ремонт автомашин не согласуется с гаражем. А гараж, наоборот, эксплуатация автомашин не увязывает с ремонтной базой. В результате такого положения начальник автосектора т. Шемшурин жалется на плохой ремонт автомашин и винит за плохое состояние парка рембазу, а начальник рембазы т. Башкиров винит за плохое состояние парка взваливает на гараж, на неумелую эксплуатацию машин.

Вся эта грязь привела к тому, что большой гараж Автозавода, который должен быть образцовым, показательным, — на самом деле находится в ряду плохих.

Ремонт и эксплуатация машин поставлены скверно.

Единственным звеном автохозяйства, хорошо выполняющим работу, является вулканизаторная мастерская, руководимая хорошим бригадиром т. Жулевым, который умеет не только удовлетворить потребности своего хозяйства, но и находит время частично обслуживать другие гаражи. Остальные звенья не блещут работой.

Складское хозяйство валится из рук, баллонная мастерская не налажена и работает без всяких приспособлений. Особенно безотрадный вид имеет бензинозаправочная. Груда бочек и чанов валется в грязь без всякого порядка. Для хранения бензина в землю врыта цистерна, и из нее ведром за веревочку шофер черпает бензин, забываясь чуть ли не в самую цистерну. Бывали случаи, когда нагнувшийся в цистерну шофер задыхался от сгустившихся паров бензина и падал без сознания. Учета горючего и смазочного совершенно нет, борьбы за экономно горючего как следует не ведется



Вид заправочной горючего Горьковского автозавода. Шофер — ударница т. Петрова черпает ведром бензин из бочки, врытой в землю

Фото А. Кильдюшева

Дисциплина среди шоферского состава плохая, производительность низкая. Работу парка душит плохой ремонт и громадный простой машин. В апреле простой парка по фордам составлял 22 проц., в мае — 11 проц.

Общественные организации сектора, партия и рабочком союза шоферов бездействуют. Секретарь партиячки т. Клепцов и председатель рабочкома т. Кокорин совершенно не занимаются налаживанием производства. Только один «уголь» — начальник сектора т. Шемшурин, еще новый человек в гараже, — бьется, но не может охватить и исправить того, что происходит в гараже. Заводской райсовет Автодора и коллектив Автодора гаража также не уделяют работе гаража никакого внимания. Тов. Волков — руководитель автодорожной организации в гараже — хороший производитель, но плохой секретарь Автодора.

Только при условии повседневной помощи всех общественных организаций можно добиться хорошей постановки дела в гараже и правильной эксплуатации парка.

А. Кильдюшев.

Пост журнала „За рулем“ при райавтодоре ГАЗ. г. Горький, ГАЗ.

УСИЛИТЬ ПРОИЗВОДСТВО ДОРОЖНЫХ МАШИН

Выполнение плана выпуска дорожных машин за первые пять месяцев 1933 г., когда новые дорожные машины могли бы быть в значительной мере использованы в дорожном строительстве текущего года, нельзя считать удовлетворительным. На 1 июня годовая программа по выпуску грейдеров легкого типа выполнена лишь на 10,6 проц.

Из намеченных 35 тяжелых 12-футовых грейдеров, самых необходимых и рентабельных, выпущено всего 10 шт. Было намечено выпустить грейдеров А-8 150 шт., но пока ни одной машины этого типа не выпущено. Несомненно лучше обстоит дело с выпуском средних грейдеров «Бедтер» — годовой план выполнен на 33,3 проц. (50 шт. из намеченных 150).

В этом году заводы совершенно не приступили к выпуску канавокопателей и лопат «Беккер»; из намеченных по плану 100-колесных лопат «Миами» выпущено 48. Лучшее обстоит дело с тракторными утюгами (годовой план выполнен на 50 проц.), по снегоочистителям план выполнен всего на 16 проц., по камнедробилкам на 34 проц., по каткам моторным на 23,7 проц. (из 150 шт. выполнено 43).

Большой срыв произошел с выпуском тракторных ползунковых лопат. По плану намечено выпустить в текущем году 1500 шт., а на 1 июня выпущено 116 шт. (7,8 проц.). Совершенно не приступлено к производству пленьеров, которых намечено выпустить 275 шт.

По данным Цудортранса имеется неограниченный спрос на прицепные (конные) дорожные машины со стороны низовой дорожной сети, особенно со стороны риков. Если производство сложных автоматических машин лимитируется новизной и малоиспытанностью конструкций и наличием тракторов, то, казалось бы, конные прицепные машины должны были производиться хотя бы в некотором соответствии с потребностями низовой дорожной сети.

Между тем, та скромная производственная программа, которая была намечена по этим машинам в текущем году, в значительной мере недовыполнена.

Было намечено выпустить в течение года 700 прицепных катков, на 1 июня выпущено 85 шт. или 12,1 проц. плана, лопат конных 0,1 выпущено пока 165 (16,5 проц. плана), канавокопателей конных выпущено 40 (9,4 проц.). Лучшее обстоит дело с выпуском конных лопат 0,2 из намеченных 1000 шт. выпущено 675 (67,5 проц.).

Недовыпуск конных прицепных машин рассчитывают покрыть только в IV квартале (?).

Если Дормашобъединение ссылается на ряд «объективных» причин, тормозящих выпуск сложных дорожных машин (загруженность основного Онежского завода другими заказами, недоснабжение материалами, железом, цепями и пр.), то нужно признать, что задержка в первой половине года в выпуске легких дорожных прицепных машин ничем не может быть оправдана.

Цудортранс недостаточно нажимает, автодорожская общественность не сигнализирует о задержке в выпуске машин, дорожные хозяйства относятся к этому пассивно.

Создается общее «спокойно-благодушное» состояние при неблагоприятном по существу положении вещей.

Отдел распределения дорожных машин Цудортранса «маневрирует». Пользуясь тем, что в первые месяцы этого года заводы Дормашобъединения лучше выполняли свою производственную программу, он из глубоких резервов удовлетворяет самые неотложные потребности дорожных хозяйств в первую очередь своей системы за счет других систем, тем более, что многие хозяйственные объединения не спешат получить причитающиеся им дорожные машины.

Получается довольно странная картина. В апреле — мае, к началу дорожностроительной горячки, на складах предприятий Дормашобъединения... возрастают остатки готовой продукции.

Объясняется это, главным образом, тем, что хозяйственные объединения не уточнили свой план заказов. Уже к началу работ обнаруживается, что они заказали не те дорожные машины, которые особенно необходимы для их хозяйств. Наиболее ходкие машины оказываются в дефиците, в то время как менее ходкие накапливаются на складах Дормашобъединения и заказчики не спешат их выкупать.

Нам нужны, главным образом, мощные современные дорожные машины. Они наиболее выгодны и эффективны при наших дорожных пространствах и объеме работ. В них больше всего нуждаются наши дорожные хозяйства, крупные совхозы и колхозы и те машинно-дорожные отряды, которые одновременно обслуживают несколько дорожных хозяйств, совхозов и МТС.

Сложные дорожные машины лишь недавно начали производиться на наших заводах, причем мы не слепо воспроизводим заграничные типы и марки современных машин, а вносим в них ряд существенных конструктивных изменений в соответствии с нашими условиями, требованиями наших крупных дорожных хозяйств. Этим особенно занят Ленинградский машинно-дорожный научно-исследовательский институт.

Разработка новых конструкций сложных машин, как и чертежей к ним, часто значительно задерживается. Это одна из причин запоздалого выпуска сложных машин новейших типов.

Производство сложных машин сосредоточивается, главным образом, на Онежском заводе (Карелия). После отхода от Дормашобъединения заводов Кубаноль, им. Рошала и им. Ворошилова Онежский завод является единственным поставщиком наиболее сложных и необходимых дорожных машин — грейдеров (легких, средних и тяжелых), механических лопат «Беккер», снегоочистителей, сложных плужных

канавокопателей. Достаточно сказать, что на Онежский завод падает до 40 проц. всей производственной программы дорожных машин СССР, причем на этом заводе впервые освоено у нас промышленное производство тяжелых грейдеров, лопат «Беккер» и сложных канавокопателей.

Производственная мощность Онежского завода, наличие квалифицированных кадров и преемственности в производстве сложных дорожных машин, тесная связь этого завода с научно-исследовательскими институтами, Ленинграда—все это дает практическую возможность уже в этом году приступить к опытному производству таких сложных машин, как автогрейдеры и роторные снегочистители.

В I квартале Онежский завод был занят в значительной мере заказами для Белморстроя, и это сказалось на производственной программе Дормашобъединения. Развертывание работы завода по выпуску сложных дорожных машин начинается лишь со второго квартала. Нужно принять все меры для того, чтобы эта работа пошла полным темпом.

Но тут возникает новое затруднение — некоторые руководящие организации настаи-

вают на изъятии Онежского завода из системы Дормашобъединения для переключения его на другое производство. Нет сомнения, что это болезненным образом отразится на всем производстве дорожных машин, положение которого и так весьма неблагоприятно.

Предлагают другой завод — в г. Николаеве. Но вряд ли нужно доказывать, что потребуются немало времени, пока этот завод приспособится к сложному и новому производству дорожных машин.

Одновременно нужно помнить указания ЦО партии — газеты «Правда», что «строить новые машины надо — это бесспорно. Но также бесспорно и то, что необходимо объявить беспощадную борьбу тем, кто варварски с этими машинами обращается».

Вопросу эксплуатации дорожных машин мы посвятим следующую статью в ближайшем номере «За рулем».

Автодорожные организации должны самым энергичным образом помочь как широкому производству дорожных машин, так и правильному и бережливому их использованию.

М. Соломонов

КАК РАБОТАЕТ КОЛЛЕКТИВ АВТОДОРА В КОЛХОЗЕ

РЕЧЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ АВТОДОРА КОЛХОЗА «КРАСНЫЙ ВОИН» НА ПРЕЗИДИУМЕ ЦС АВТОДОРА

Для изучения состояния работы низовых звеньев автодорожных организаций Центральный совет Автодора практикует заслушивание докладов на заседаниях президиума отдельных коллективов на крупных предприятиях и в колхозах.

13 июня на заседании президиума ЦС был заслушан отчет о работе коллектива Автодора колхоза «Красный воин», Русаковского сельсовета, Щигровского района ЦЧО, представляющий значительный интерес для развертывания автодорожной работы на селе.

Представитель колхоза т. Русанов рассказал историю возникновения автодорожного коллектива.

«Колхоз наш,—говорит т. Русанов,—организован 21 мая 1930 года. Неудовлетворительное состояние дорог, отсутствие машинной обработки земли тракторами, а главное, сама активность наших колхозников вызвала необходимость организации автодорожного коллектива при колхозе. 16 января 1933 года было создано общее собрание, на котором был поставлен вопрос о создании автодорожной организации. В коллектив записалось 18 человек, из числа которых было избрано бюро и ревизионная комиссия.

Коллектив Автодора проработал пять основных вопросов — о подготовке к весеннему севу и ремонте сельхозинвентаря, о проведении весеннего сева, о реализации 4-й лотереи Автодора, о займе второй пятилетки и о борьбе с бездорожьем. Практически уже проработана следующая работа: к весеннему севу была создана бригада автодорожцев из 8 человек, которая отремонтировала 8 плугов, 5 борон и 3 повозки.

Кроме этого была создана бригада из 10 автодорожцев, которые объявляли себя ударниками и своими силами обрабатывали 70 га земли, перевыполнив норму,—вместо 0,75 га они вспахали 0,90 га. При помощи автодорожцев колхоз «Красный воин» сев закончил первым в районе.

Мы включились в конкурс на лучший коллектив, создали красный уголок при избечитальне, создали группу ЮДА на 30 человек при школе, посеяли $\frac{1}{2}$ га проса в фонд моторизации и механизации Красной армии.

По дорожному строительству коллектив колхоза «Красный воин» тоже не отстает. Колхоз включился в дорожный месячник; отремонтировано совместно с колхозниками три моста, сделан мелкий ремонт, подстилка и подсыпка земли и ремонт дороги на протяжении 2 километров.

Мы реализовали на 2250 рублей займа второй пятилетки и обещаем распространить билеты 4-й лотереи на 300 рублей.

Сейчас в наш коллектив Автодора вступило еще 19 человек, а всего насчитывается 307 членов. Членские взносы платим аккуратно, сам колхоз вступил к нам юридическим членом. Колхозники, почувствовав нашу практическую помощь, убедились, что автодорожная организация приносит пользу.

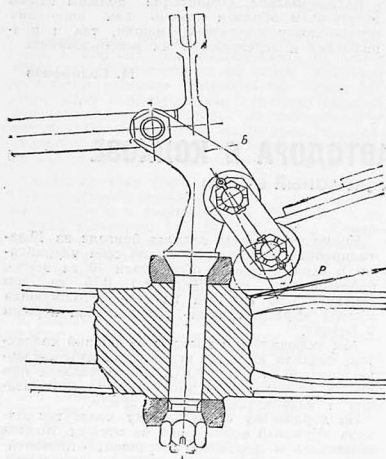
Все сказанное мною о работе, проделанной коллективом Автодора,—говорит т. Русанов,—недостаточно. Но думаю в ближайшее время дополнить. Однако прочность нашей работы должна закрепиться практической помощью и указаниями вышестоящих организаций. Нужно ликвидировать автодорожную неграмотность, нужно снабдить нас литературой и другими учебными пособиями».

УЛУЧШЕНИЕ КОНСТРУКЦИИ АВТОМОБИЛЕЙ ГАЗ

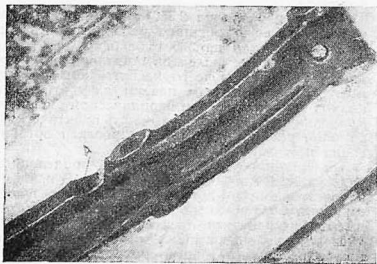
СТАТЬЯ 4

Подвеска автомобиля

Подвеска автомобиля Форд-АА является одним из слабых мест конструкции. В частности при эксплуатации автомобиля здесь часто обнаруживаются следующие дефекты: 1) поломка передней рессоры, 2) износ шарового упора вилки передней оси, 3) поломка картера двигателя и 4) износ средней и задней опор залей кантилеверной рессоры.



Фиг. 1



Фиг. 2.

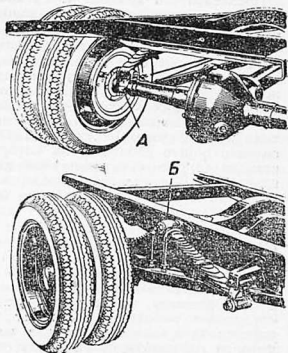
Поломка рессоры бывает как по середине листов, так часто и около ушка главного листа.

Первая поломка обуславливается наличием ударной нагрузки при недостаточном запасе крепости рессоры и отсутствии ограничителя для ее деформации. Наиболее простым способом уничтожения указанного недостатка является установка буфера на оси, что и делалось во многих хозяйствах. Однако при этом часто наблюдался прогиб передней оси на месте установки буфера. Поэтому необходимо переконструировать рессору и дать большее число листов при меньшей их толщине, что снизит напряжение в листах без понижения эластичности рессоры.

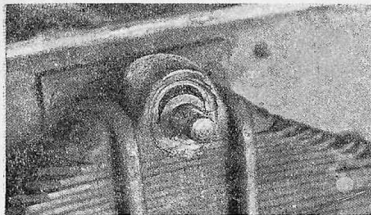
Поломка рессоры около ушка объясняется тем, что рессора при износе сережки ударяется в ось, как это представлено на фиг. 1. На фиг. 2 представлен общий вид конца передней оси; здесь буквой А обозначено место, выработанное ушком рессоры. Такое явление часто наблюдается в эксплуатации. При этом появляется сила, ломающая главный лист рессоры около ушка. Для того чтобы не произошло этого, необходимо тщательно следить за сережками и не допускать их износа. Для большей гарантии в отсутствии поломки концов рессоры целесообразно несколько поднять кронштейн, на который опирается сережка рессоры и который на фиг. 1 обозначен буквой Б. Если при помощи специальной прокладки поднять этот кронштейн на 5—6 мм, то можно избежать удара рессоры об ось даже при наличии значительного износа сережки.

Задняя рессорная подвеска

В легковых автомобилях Форд-А задняя рессорная подвеска работает удовлетвори-



Фиг. 3



Фиг. 4

тельно. Что касается грузовых автомобилей Форд-АА, то в этих машинах задняя подвеска является одним из очень слабых мест конструкции.

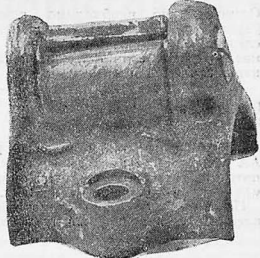
На фиг. 3 представлен общий вид задней подвески автомобиля Форд-АА. Эта подвеска выполнена в форме кантилеверной рессоры. Наиболее слабым местом ее являются шарнирные крепления рессоры на раме автомобиля в точке Б и на заднем мосту — в точке А. Оба эти крепления рессоры быстро изнашиваются, в результате чего последние получают значительный перекося и уже не в состоянии держать задний мост автомобиля в должном положении по отношению к раме. Поэтому часто весь задний мост сдвигается по отношению к раме в ту или другую сторону на довольно значительную величину, что в свою очередь увеличивает нагрузку на крепление рессор.

На фиг. 4 представлен общий вид изношенной средней опоры рессоры (точка Б на фиг. 3). Усиленному износу подвергается как шип, укрепленный на раме автомобиля, так и втулка, укрепленная на рессоре. Эти две детали изнашиваются уже после пробега автомобиля около 12 тыс. км.

При испытании автомобиля Форд-АА в НАТИ износ опорного шипа через пробег в 10 тыс. км составлял 1,5 мм в средней части и до 3 мм с краю. Что касается втулки, то они были протерты насквозь.

Общий вид изношенной задней опоры рессоры представлен на фиг. 5. Здесь износу подвергаются, главным образом, рессорный палец, верхняя половина подшипника и ушки, в которые вложен рессорный палец. В связи с быстрым износом втулки, в которую вложен рессорный палец, конец рессоры опускается ниже и часто протирает верхнюю крышку подшипника насквозь, после чего страдает уже задний мост.

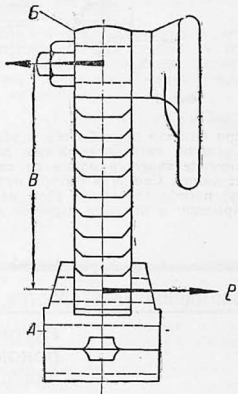
Согласно опыту, произведенного в НАТИ, втулка заднего ушка рессоры протерлась насквозь через пробег в 30 тыс. км. При этом опорный палец рессоры получил износ свыше 1,5 мм. Основной причиной такого быстрого износа крепления рессоры является наличие значительной нагрузки на эти опоры от боковых сил, которые имеют место при повороте автомобиля и при езде по неровной дороге. На фиг. 6. представлена схема установки кантилеверной рессоры на автомобиле Форд-АА. Здесь Б соответствует средней опоре, а А — задней опоре, как это было уже представлено на фиг. 3. Так как точка А лежит значительно



Фиг. 5

ниже точки Б, то боковая сила Р вызывает в точке Б появление очень большой и при этом неравномерной нагрузки на шип. Как только опора Б получила некоторый износ и перестала держать рессору в должном положении, получается значительная ударная нагрузка в креплении рессоры на оси в точке А и начинается износ этой опоры.

Наиболее рациональным способом уничтожения указанного дефекта является изменение кантилеверной подвески на полуэллиптическую, что, в частности, исполнено в последних моделях грузовых автомобилей Форд. Это переконструирование, естественно, потребует соответствующего изменения технологического процесса и дооборудования завода. Поэтому, впредь до изменения конструкции в этом направлении, необходимо ввести сменную втулку на шип средней опоры рессоры. Эта сменная втулка должна крепиться на шипе неподвижно и при появлении сколько-нибудь значительного износа должна меняться. Благодаря этому, во-первых, сохранится самый шип — деталь, дорогая при кустарном изготовлении в ремонтных мастерских — и, во-вторых, благодаря более легкой смене, не будет допускаться значительного зазора в соединении, который в дальнейшем особенно усиливает износ.



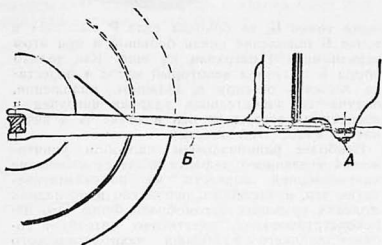
Фиг. 6

Одновременно необходимо принять меры к улучшению смазки этих сочленений, для чего следует снабдить эти шарниры надлежащими масленками, а в инструкции указать на особую важность смазки этих мест.

Передний распорный треугольник автомобилей Форд-А и Форд-АА

Передняя ось автомобилей Форд-А и Форд-АА при помощи распорного треугольника крепится шарнирно (на шаровой опоре) к картеру маховика и сцепления двигателя.

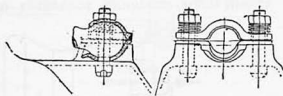
На фиг. 7 показано схематически это крепление. Здесь распорный треугольник Б имеет



Фиг. 7

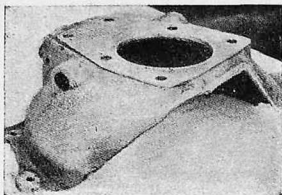
шаровую опору в точке А. Шаровая опора принимает на себя всю нагрузку, получающуюся от толчков на передние колеса автомобиля.

На фиг. 8 представлен общий вид шарового крепления треугольника к картеру. Шар, которым заканчивается треугольник, помещается между двумя чашками и притягивается далее



Фиг. 8

при помощи двух болтов к картеру двигателя. Согласно эксплуатационным данным, это соединение является одним из слабых мест конструкции. Сам шар быстро подвергается износу, приобретая при этом овальную форму. Крышки, в которые заложен шар, также бы-



Фиг. 9

стро ломаются, наиболее же серьезным результатом ослабления этого соединения является поломка картера двигателя, которая происходит часто даже при сравнительно небольшом ударе на передние колеса.

На фиг. 9 представлен общий вид сломанного картера. Во многих московских автомобильных хозяйствах этот дефект (поломка картера) имеют свыше 50 проц. парка. Основной причиной такой поломки служит появление зазора в шаровом сочленении. До того момента, пока шаровое сочленение не изношено, даже значительный удар на передние колеса не вызывает поломки картера, после же появления износа нагрузка приобретает ударный характер и для поломки картера достаточно сравнительно небольшого удара на передние колеса.

Наиболее кардинальным решением этого вопроса является перенос шаровой опоры с картера двигателя на специальную поперечную балку, которую можно установить между лонжеронами автомобильной рамы. Эта конструкция была применена в нескольких автомобильных хозяйствах и дала удовлетворительные результаты. Известным минусом при этом было лишь то, что низшая точка крепления опускалась, и автомобиль ухудшался в смысле своей проходимости.

Введение такой поперечной балки, естественно, вызовет определенные осложнения в производстве, и до введения такой балки мы полагаем наиболее целесообразным ввести резиновые прокладки в шаровое сочленение, как это, в частности, выполнено в последних выпусках автомобилей Форд. При этом шар должен быть увеличен в размерах в 1,5—2 раза и введена резиновая прокладка, в которой шар зажимается плотно без имеющихся сейчас пружинок. Как показали опыты с таким соединением, оно почти не подвергается износу и, обеспечивая достаточно упругий удар, предохраняет картер от поломки.

Проф. Е. Чудаков

ВНИМАНИЮ ТРАКТОРИСТОВ, ШОФЕРОВ В СОВХОЗАХ И МТС

Журнал «За рулем» включен в список изданий, рекомендованных Политуправлением Наркомзема для политотделов совхозов и МТС.

НАМ НУЖНА ЛЕГКАЯ И ПРОСТАЯ МАЛОЛИТРАЖКА

(В ПОРЯДКЕ ОБСУЖДЕНИЯ)

Вопрос о малолитражном автомобиле приобретает с каждым днем все большую остроту.

Все автомобильные и мотоциклетные фирмы Европы, стараясь обогнать одна другую, торопятся создать свои модели малолитражного автомобиля, в том числе и Форд на своем заводе в Англии выпускает 4-местную малолитражную модель «Крошка» с мотором в 940 куб. см.

Еще в 1930 г. 45 проц. выпущенных в Европе автомобилей падало на долю малолитражек. В Англии же малолитражные автомобили составляли 86 проц.

Характерной особенностью малолитражного автомобиля являются: а) малый собственный вес, колеблющийся в пределах 450—700 кг, и б) мотор с рабочим объемом (литражем) от 0,5 до 1,5 л в то время, как вес легкового форда составляет 1060 кг, а литраж мотора — 3,28.

Сообразно с этими характерными особенностями ясна и экономия, достигаемая как в производстве, так и в эксплуатации малолитражек.

Затрата материалов на изготовление малолитражного автомобиля составляет лишь 60 проц. по сравнению даже с фордом; то же и в части расхода горючего: малолитражный автомобиль расходует 6—7 кг на 100 км пути, форд — 11—12 кг, и в части стоимости — 1 км пути на малолитражке — 8,87 коп. против 14,14 коп. на форде.

Наряду с этими выгодами малолитражный автомобиль обладает всеми удобствами нормального автомобиля, представляя безусловные преимущества перед мотоциклом с коляской в смысле защищенности водителя и сиделков от ветра, снега, дождя и грязи.

Все эти свойства малолитражных автомобилей представляют для СССР огромный интерес. Малолитражные машины однако еще мало известны в СССР. Конструкция советского малолитражного автомобиля не была проработана широкими кругами автотрабantinков.

В результате прошло 5 лет (с 1927 г.), в течение которых сначала были построены НАМИ-1, а затем НАТИ-2.

О недостатках НАМИ-1 в свое время писалось много. Теперь модель переконструирована в НАТИ-2, но эта новая модель не удовлетворила автотрабantinков, с нетерпением ожидавших ее появления.

Вес НАТИ-2, заперкированный в 650 кг, на практике оказался еще больше — 730 кг. Правильно задуманный мотор с воздушным охлаждением перетяжелен по весу в части нижнего картера, головки и распределения и удорожен вследствие производственной сложности конструкции и излишнего применения алюминия.

Неоправдываемое увлечение фордовскими частями (колесами, буферами и арматурой), тяжелая конструкция заднего моста и излишние для малолитражки развитые габаритные размеры также привели к несоразмерной мощности мотора, увеличению веса и удорожанию машины.

К конструкции открытой малолитражной машины должны быть предъявлены жесткие требования:

вес в пределах — 550—600 кг,
база — 2—2,25 м,
мотор с воздушным охлаждением 0,9—1,2 л;
мощность 18—20 л. с.

Придавая колоссальное значение малолитражному автомобилю для народного хозяйства СССР, мы предлагаем следующие основные принципы конструкции машины: мотор с воздушным охлаждением, верхними клапанами (литраж 998 куб. см) должен быть расположен за задним мостом вместе с коробкой, имеющей 3 скорости вперед и одну назад (карданный вал отпадает). Задняя ось должна быть разрезная; рессоры задние поперечные, передняя рессора заменяет и ось; рама трубчатая; мест — 4, вес — 580 кг, база — 2,2, ширина колеи — 1150 мм.

Нужно изыскать средства и немедленно приступить к осуществлению конструкции и тем самым разрешить важную народнохозяйственную задачу — дать стране высококачественный малолитражный автомобиль.

Е. Кудрявцев

СЛЕТ ЛУЧШИХ КОЛЛЕКТИВОВ АВТОДОРА

20—23 июня в Москве состоялся слет лучших коллективов Автодора. На слет прибыли руководители 11 коллективов Ленинграда, 11 московских коллективов, 2 коллективов Харькова и 2-х из ЦЧО.

Слет низовых автодорожских организаций создан впервые за все время существования о-ва Автодор. Подробные отчеты отдельных лучших производственных коллективов о сво-

ей работе дали богатый материал для перенесения их опыта в отстающие и слабые коллективы.

В прениях по докладам с мест выступали представитель ЦК партии т. Касилов, председатель о-ва т. Лежава, тт. Лисовский, Рубцов и др.

Подробный отчет о слете будет напечатан в следующем номере журнала.

НАМ НУЖЕН МАЛОЛИТРАЖНЫЙ АВТОМОБИЛЬ С ПЕРЕДНИМИ ВЕДУЩИМИ КОЛЕСАМИ

(В ПОРЯДКЕ ОБСУЖДЕНИЯ)

Вопрос о выборе того или иного типа мало-литражного автомобиля, с точки зрения конструктивного выполнения необходимой нам машины, почти не выдвигался до сих пор серьезно на страницах автомобильной печати.

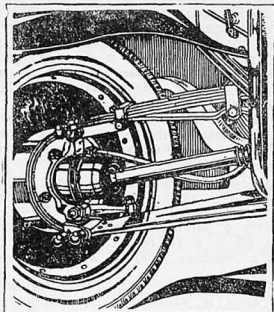
Проблемой малолитражного автомобиля у нас уже ряд лет занимается Научный автотракторный институт. К XV годовщине Октябрьской революции были выпущены опытные модели нового малолитражного автомобиля НАТИ-2, который, по мнению ряда лиц, должен быть взят за основу массовой советской машины.

Настоящая статья не ставит своей целью критический разбор НАТИ-2 — это мы считаем преждевременным и оставляем этот вопрос открытым до тех пор, пока не будут получены результаты испытаний. Но мы считаем необходимым и своевременным поднять в специальной печати самое широкое обсуждение конструкции необходимого нам малолитражного автомобиля с привлечением специалистов, работников автотранспорта и широких масс автотворческой общественности.

Необходимо сказать, что единственным правильным принципом, заложенным в данную конструкцию, является воздушное охлаждение двигателя.

Безрамное шасси с трубой, отсутствие дифференциала, подвески и пр. не только не являются ценным преимуществом, а скорее, с точки зрения сегодняшнего уровня автомобильной техники, относятся к отрицательным сторонам этой машины.

Переходя непосредственно к выбору схемы советского малолитражного автомобиля, прежде всего проанализируем имеющиеся тенденции в конструкциях последних моделей подобных автомобилей. Если недавно существовало мнение, что ведущими должны быть исключительно задние колеса, то первопричиной подобного мнения являлось лишь отсутствие удовлетворительной системы привода передних колес



Передний привод малолитражного автомобиля. При этом обычно применяется независимая подвеска колес

Теперь эта задача разрешена, и практика доказала преимущества подобной передачи, открывающей для малолитражного автомобиля большие положительные перспективы.

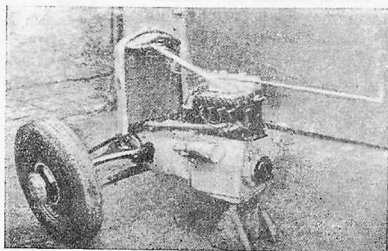
Мы не будем разбирать общих принципов привода на передние колеса, отсылая читателей к соответствующим трудам (см. «Пути развития современной автомобильной техники» — Г. Зимелев. «Библиотека «За рулем», вып. 19—24). Рассмотрим лишь этот вопрос с точки зрения рациональности использования привода на передние колеса для малолитражного автомобиля.

Теоретические соображения говорят не в пользу последнего, но если они оправдаются в отношении тяжелых легковых автомобилей и грузовиков, то для легкого маломощного автомобиля привод на передние колеса оказывается безусловно рациональным. Все больше и больше известные автофирмы выбрасывают на рынок весьма оригинальные конструкции малых машин с передним приводом.

Одно из главных преимуществ малолитражного автомобиля с передними ведущими колесами заключается в возможности объединения двигателя в один блок с коробкой скоростей и конечной передачей, получая компактный агрегат, легко доступный для осмотра и ремонта.

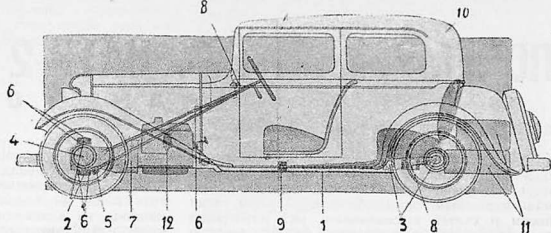
В последних конструкциях вся силовая группа, связанная с передней осью, может быть легко выдвинута путем отвертывания нескольких болтов и соответствующих тяг и трубопроводов, причем весь агрегат на передних ведущих колесах легко выкатывается из-под автомобиля.

Это имеет большое значение для автомобиля массового пользования, управляемого водителем.



Передняя часть автомобиля Дачи с независимой подвеской колес

Современный малолитражный автомобиль. 1—упрощенная низкая рама корыччатого сечения, 2—независимая подвеска передних колес, 3—независимая подвеска задних колес, 4—передние ведущие колеса, 5—управление в слуху поперечными тягами, 6—двигатель, монтируемый на резине, 7—четырёхскоростная коробка с двумя бесступенными скоростями, 8—гидравлические амортизаторы двойного действия с автоматическим контролем, 9—монтаж передних и задних рессор на резине, 10—цельно-стальной кузов, 11—вместительный багажник, 12—автоматическое опережение



лем не-профессионалом, и для автомобилей, подвергаемых ежедневной эксплуатации.

При повреждении машины можно на специальных автомобильных станциях быстро производить смену агрегатов и снова пускать автомобиль в работу через пару часов, одновременно подвергая снятую силовую установку квалифицированному техническому осмотру и ремонту. Последний осуществляется значительно быстрее и легче и не требует вместительных мастерских и специальных приспособлений. Наоборот, при автомобиле с задними ведущими колесами необходим более длительный и более дорогой ремонт, и автомобиль должен выйти из эксплуатации на несколько дней.

Автомобиль в целом характеризуется рядом показателей, под которыми разумеются хорошие ускорение, приемистость, высокая скорость и т. п.

Достижение хороших подобных параметров для автомобиля с литражем мотора 1200—1500 куб. см зависит прямо пропорционально от возможного уменьшения общего веса шасси до 300—350 кг.

С другой стороны, от небольшой машины требуют также и значительного комфорта и удобства сидения, то есть рационального использования кузовного пространства. Если в больших автомобилях привод на передние колеса обычно связан с сокращением полезной длины кузова, то для малолитражного автомобиля, ввиду небольших габаритных размеров силового агрегата и низко лежащей рамы при переднем приводе, можно получить сравнительно комфортабельный кузов с пониженным центром тяжести и небольшой общий вес машины.

В то время как маленькие автомобили с приводом на задние колеса, как правило, обладают весьма неудобным и тесным кузовом, отсутствие под кузовом трансмиссии, длинного карданного вала с его склонностями к вибрации позволяет применять рамы облегченной и упрощенной конструкции из двух прямых лонжеронов с V-образной поперечной.

Подобная конструкция рамы дешева и обладает достаточной легкостью и жесткостью, вполне предохраняющей кузов от разбалтывания и перекосов при эксплуатации автомобиля на плохих дорогах.

Подвеска задних и передних колес обычно выполняется независимой для обеспечения по-

вышенных скоростей на плохих дорогах и создания максимально комфортабельного движения.

Интересно отметить следующее (по немецким источникам), что потеря мощности в автомобиле с задней ведущей осью составляет 22—28 проц. или $\frac{1}{4}$ мощности двигателя. В машинах же с передней ведущей осью эти потери определяются в 15—18 проц. или $\frac{1}{5}$ мощности двигателя, то есть в последнем мы имеем большой запас мощности, что особенно ценно для маломощных моторов.

Выполнение передних колес ведущими позволяет небольшому автомобилю с короткой базой иметь при неблагоприятном состоянии дороги (дождь, гололед и т. п.) более высокие скорости и повышенную устойчивость на поворотах, в особенности при больших скоростях на закруглениях малого радиуса.

На практике, если нужно получить среднюю скорость 55 км в час, то при задних ведущих колесах высшая скорость будет около 80—85 км, тогда как для достижения такой же средней скорости в машине с передними ведущими колесами требуется максимальная скорость 65 км в час. Следовательно, мы имеем более безопасную езду и менее форсированный двигатель, дающий меньшие износы и расход горючего.

Вот основные положительные стороны, которые дает привод на передние колеса для маленькой машины с короткой базой.

Из недостатков нужно указать в первую очередь на ухудшение сцепления ведущих колес с тротуаром за счет неправильного распределения сцепного веса. Здесь мы имеем уменьшение тяги на горных подъемах и при ускорении, но в маленьком автомобиле значительно легче обеспечить требуемый сцепный вес на передних колесах.

Вторым основным недостатком является усложненная конструкция привода к ведущим колесам из-за необходимости снабжения каждой карданной полуоси двумя шарнирами.

Эти недостатки вполне покрываются получаемыми преимуществами, и мы считаем, что малолитражный автомобиль с передними ведущими колесами является наиболее подходящим типом для советского массового автомобиля.

ПОЧЕМУ АВТОМОБИЛЬ

НАТИ-2 ТАКОЙ,
КАКОЙ ОН ЕСТЬ

ОТВЕТ КРИТИКАМ

Многочисленные письма и статьи в печати о малолитражном автомобиле большей частью идут под названием: «Каким должен быть наш малолитражный автомобиль?». Авторы этих писем и статей высказывают ряд пожеланий или описывают желательные по их мнению характеристики машин.

Эти письма, приходящие с разных концов Советского союза, говорят об интересе к малолитражному автомобилю в широких массах и о праве его на существование.

Высказываемые требования в основном сводятся к следующему:

1. Машина должна быть доступна широким слоям населения, то есть, чтобы первоначальная стоимость машины и стоимость эксплуатации были достаточно низки.

2. Машина должна быть вполне приспособленной для работы в наших дорожных условиях, то есть должна обладать хорошей проходимостью по грунту, мягкостью подвески и достаточной прочностью.

3. Простота, легкость, удобство обслуживания и ухода за машиной, а также удобство и нетребовательность хранения являются обязательным условием для малолитражки.

Если к этим требованиям присоединить еще различные требования оборонного порядка, то все они вместе взятые ставят перед конструктором ответственную задачу и заставляют рассматривать эту машину как более серьезную, распространение такого «Беби-кар».

Практика испытаний и работа заграничных «Беби» в наших условиях, а также то соображение, что водитель на машине проводит 8—10 часов в сутки, совершенно исключает для нас, до появления хороших дорог, широкое распространение такого «Беби-кар».

Наш малолитражный автомобиль, нужный городу, колхозу и совхозу, где еще не скоро появятся сплошные асфальтовые дороги, должен быть способным работать в условиях плохих дорог и бездорожья. Поэтому наша малолитражка должна представлять собой автомобиль легкий, экономичный и дешевый, но в то же время приспособленный к нашим условиям, прочный и надежный, а не красивую игрушку типа «Беби».

Одним из серьезнейших факторов, определяющих экономические качества машины, является ее вес. С этой точки зрения, а также с точки зрения динамических качеств, полезно всемерное уменьшение веса машины. Но уменьшать вес следует лишь до известных пределов, так как при чрезмерном облегчении мертвого подвесочного веса автомобиля невозможно сделать рессорную подвеску достаточно мягкой как для груженого, так и для негруженого состояния машины, ибо подвеска будет или слишком грубой при одном водителе, или же слишком мягкой при полной нагрузке.

Вес заграничных малолитражных машин колеблется в пределах 450—800 кг. Машины с низким весом чрезвычайно малы и могут работать лишь на очень хороших дорогах. Эти машины не являются серьезными транспортными единицами, особенно для наших условий. Машины с верхними пределами веса «тупы и не приемисты» или требуют двигателя повышенной мощности, что понижает их экономичность. Минимальным весом, удовлетворяющим требованиям экономичности, динамики и достаточной комфортабельности (мягкости) езды, является, по нашему мнению, вес машины в 600—700 кг. По сравнению с автомобилем Форд-А, весящим 1060 кг, экономия в металле является довольно значительной.

Кроме непосредственного влияния веса на мягкость езды большое значение имеют схема и система шасси и его рессорной подвески. Как показывает опыт, нормальная рамная схема автомобиля, которую недавно в уменьшенном масштабе копировал заграничный малолитражный автомобиль, оказалась неудовлетворительной вследствие тряскости, жесткости рамы и неспособности ее противостоять перекосам на неровностях плохих дорог. Сейчас от нее все больше и больше отходят даже за границей, переходя к различным оригинальным решениям рессорной подвески.

Чтобы сделать шасси машины способным противостоять перекосам пути, наилучшим решением является замена рамы центральной трубой, связывающей переднюю и заднюю части машины и воспринимающей скручивающие усилия при взаимных перекосах осей. Это полностью освобождает кузов от скручивания и расстройства последнего.

Замена рамы центральной трубой облегчает производство и несколько уменьшает вес шасси. Жесткая центральная труба получила всеобщее признание на страницах специальной заграничной литературы.

Безрамные шасси, как правило, имеют разрезные мосты и независимую подвеску колес. Хорошим примером такой конструкции является известная у нас машина Татра, по лицензии которой начала строиться в Германии такие машины фирма «Re» (Per).

Необходимо сказать также несколько слов о машинах с передними ведущими колесами и машинах с двигателями сади. В 1932 г. в Германии и Франции несколько фирм выпустили, правда в очень незначительных количествах, машины с передним приводом. В Америке в 1930—1932 гг. фирмой «Обурн» в числе ее моделей выпускался автомобиль Корд с передним приводом, произведший сенсацию благодаря успеху новизны и очень красивыми формами кузова, но теперь прекративший свое существование.

Система переднего привода заключается в том, что двигатель находится впереди, в блоке с трансмиссией (коробкой передач и дифферен-

малом, и приводит во вращение не задние колеса, как это бывает обычно, а передние.

Это дает необходимое уменьшение веса машины, понижает центр тяжести и переносит его ближе к передней части автомобиля; автомобиль хорошо держит дорогу, на нем можно делать крутые повороты, не опасаясь заноса даже на больших скоростях.

К существенным же недостаткам следует отнести:

1. Резкое ухудшение проходимости по плохим дорогам вследствие нерационального распределения нагрузок по осям, дающих уменьшение статического и динамического сцепного веса по сравнению с приводами на заднюю ось.

При приводе на задние колеса, на заднюю ведущую ось приходится 60—70 проц. нагрузки. При ведущем переднем приводе на переднюю ось (ведущую) приходится до 50 проц. нагрузки. Реакция кружащего момента, в обоих случаях, разгружает переднюю ось и нагружает заднюю, что невыгодно для переднего привода. Это особенно сильно сказывается на подъеме и при ускорениях, вызывающих дополнительную разгрузку передней оси, и здесь осуществление малолитражного полутонного грузовика вряд ли будет возможно.

Общее понижение машины и смещение двигателя к середине шасси понижают низшие точки, так как ухудшают проходимость и увеличивают опасность пробития картеров.

Пишущему эти строки довелось некоторое время ездить на Корде. Эта машина прекрасно ведет себя на твердой ровной дороге, но на плохой дороге легко садится там, где свободно проходят нормальные автомобили.

2. Конструкция таких машин более сложна для производства. Утверждение, что при приводе на передние колеса достигается большая простота ухода и доступности, весьма сомнительно, так как собранные в одном месте миниатюрные механизмы малолитражного автомобиля создают большую тесноту и недоступность.

3. Удлинение силового агрегата уменьшает полезную площадь для сиденья против нормальной конструкции, где и коробки скоростей и задний мост находятся под сидящими.

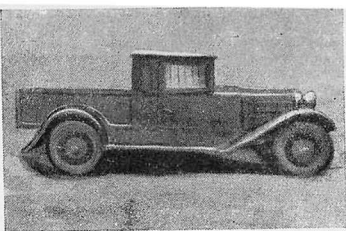
4. Осложняется привод управления коробкой передач, нужна тщательная защита механизмов от пыли и грязи и вообще такая блочная конструкция требует высокого совершенства как самой конструкции, так и производства, изобавляющих от необходимости копания в машине.

В заключение можно сказать, что вопрос введения у нас машин с передними приводами связан с появлением хороших дорог.

Конструкции шасси с установкой двигателя сзади автомобиля единичны и не выходят из рамок эксперимента. Особых преимуществ они не имеют.

В № 15 журнала «За рулем» мы дали описание схемы автомобиля НАТИ-2. Из описания видно, каким образом здесь разрешена подвеска машины. Эта схема, прототипом которой является «Татра», взята от машины НАТИ-1, давшей общепризнанную мягкость подвески, выгодно отличавшую ее от значительных собратей и приближавшую по ездовым качествам к нормальной большой машине.

Имеющийся недостаток передней подвески с



Малолитражный грузовичек конструкции НАТИ

двумя полукантелеверными рессорами, не допускающими установку передних тормозов, очень просто разрешается постановкой двойных полукантелеверных рессор, прекрасно воспринимающих скручивающую реакцию тормозного момента. Такая система будет осуществлена и испытана на опытных экземплярах НАТИ-2.

Основным из моментов, затрагиваемых в письмах к нам, является двигатель для этого автомобиля. Желательный литраж колеблется от 500 до 1500 куб. см. Мощность, число цилиндров, число тактов, система охлаждения— вот вопросы, которые ставятся авторами этих писем.

Без сомнения, двигатель должен быть 4-тактный. 2-тактные двигатели, применяемые в небольшом (относительно) количестве на маленьких мотоциклах и трехколесках, совершенно не имеют распространения на автомобилях, за исключением 2—3 марок, вследствие их неэкономичности, недолговечности, негибкости, трудности регулировки и пуска в холодную погоду и многих других отрицательных качеств, лишь при некотором упрощении конструкции.

Мощность двигателя для автомобиля в 650 кг мертвого веса (с полной нагрузкой около тонны) и при желаемых скоростях в 75—80 км в час, должна быть около 20—22 л. с., давая достаточные ускорения и хорошие углы подъемов.

Такая мощность обеспечивается без особой форсировки двигателя (не выше 18 л. с. с мотора) рабочим объемом примерно в 1200 куб. см при степени сжатия 1:4,5 и числе оборотов 2800. При этом литраже лучше иметь 4 цилиндра, обеспечивающих достаточную эластичность, уравновешенность, равномерность крутящего момента и легкость пуска.

Мировая практика показывает, что большинство машин малого литража имеет 4-цилиндровые двигатели. Экономичность такой машины, как указывалось ранее, определяется расходом топлива около 6—8 кг на 100 км (Форд 11—12 кг на 100 км). Конечно, с уменьшением веса и соответственным уменьшением размеров и мощности двигателя можно получить лучшую экономичность, но при этом машина проиграет в своих ездовых качествах.

Единодушное признание получает система воздушного охлаждения двигателя. Основные качества ее — нетребовательность и безопасность в условиях самых разнообразных климатов, встречающихся в нашем Союзе. Двига-

тель воздушного охлаждения обладает меньшим весом при той же мощности. Отпадает дорогая деталь — радиатор, требующая ухода и внимания. Отпадает необходимость в теплом гараже, что имеет существенное значение для массовой машины. Возникает только одно необходимое условие — чтобы система воздушного охлаждения была сделана правильно, отвод надлежащей части тепла был обеспечен и двигатель работал без перегрева даже в самых тяжелых дорожных и температурных условиях жарких местностей. Нам кажется, что на основе лучших прецедентов, имеющихся в мировой практике, и первых результатов работы двигателя НАТИ-2 эта задача разрешима.

Расположение клапанов с точки зрения простоты, бесшумности, и легкости конструкции и ухода должно быть боковое, но с точки зрения легкости и надежности охлаждения более простые и выгнутые формы двигателя с подвесными клапанами имеют преимущество перед боковым расположением клапанов, где обдув сложных форм клапанных коробок и цилиндра затруднителен.

Для автомобиля НАТИ-2 построен вариант двигателя с верхними клапанами, и во вторую очередь должен пойти двигатель с нижними клапанами, который, в случае удачного результата, станет объектом для советской малолитражки. Полный вес осуществленного двигателя со всем охлаждающим устройством и оборудованном при чугунной головке, тяжелом варианте маховика и перетяжеленном в отливке картере (стенки отлиты вместо 5 до 12 мм) составит 110 кг; при алюминиевой головке, легком маховике и правильно изготовленном картере вес уменьшится до 90—95 кг. Вес двигателя с нижними клапанами должен быть около 70—75 кг.

Для мощности в 24 л. с. (без вентилятора) по сравнению с водяным охлаждением (двигатель плюс радиатор плюс вода) двигатель получится очень легким.

Сообщение результатов испытаний автомобилей НАТИ-2 и их двигателей не входит в задачу этой статьи и будет дано особо. Можно только сказать, что первые результаты работы двигателя показали, что он запроектирован правильно и будет доведен до нужного совершенства.

Кроме своего прямого назначения двигатель может применяться для самых разнообразных и специальных целей.

Передача от двигателя к колесам принята нормального типа, выработанного многолетней мировой автомобильной практикой, то есть трансмиссия состоит из сцепления коробки передач, трансмиссионного вала и конической передачи к полуосям, как единственно надежная и требующая минимума внимания и ухода.

В целях максимального улучшения качества проходимости и некоторого удешевления конструкции на малолитражках НАТИ-1 и НАТИ-2, дифференциал отсутствует.

Предлагаемые различными авторами для советской малолитражки фрикционная, цепная

и др. передачи и др. должны быть решительно отвергнуты, вследствие своего полного несовершенства. Для облегчения ухода за машиной, во всех шарнирах, требующих смазки, введены резиновые втулки, и в периодической смазке будут нуждаться только ступица колес и временно детали рулевого управления.

Руль помещен с левой стороны, что правильно во всех отношениях при принятом у нас правом движении.

Серьезным моментом для советского малолитражного автомобиля является возможно широкое использование деталей форда. Само собой разумеется, что здесь должен быть какой-то предел, ибо иначе малолитражная машина превратится в форд. Можно и должно обобщить лишь предметы электрического оборудования, зажигания, колеса, резину и еще некоторые детали.

Красной нитью в конструкции должна проходить ориентация на наши материалы и стандарты. Нам казалось бы, что при наличии широких перспектив по добыче собственного алюминия не следует бояться применения последнего для картеров и некоторых других деталей машины. Это даст облегчение и удешевление механической обработки, значительное снижение веса машины против чугуна, и тем самым улучшение всех ее качеств. При необходимости алюминий может быть заменен черным металлом.

Очень серьезное внимание должно быть обращено на кузов. Часть товарищей высказываются за 2-местные кузова. Мы считаем, что ограничиться 2-местными машинами нельзя, так как во многих случаях и 4-местная машина найдет себе применение и будет успешно работать.

По нашему мнению самым интересным и главным типом должен быть малолитражный грузовичек на $\frac{1}{2}$ т для быстрой переброски небольших грузов. Такие грузовички на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ т имеют успех за границей и, конечно, найдут применение и у нас.

Основные требования к кузовам — вместительность, легкость, прочность, комфортабельность и хороший внешний вид — делают задачу создания такого кузова сложной и требующей тщательной проработки как в конструкторском бюро, так и путем постройки и перестройки опытных образцов.

К сожалению, кузова, построенные для автомобилей НАТИ-2 кустарным порядком, перетяжелены, что несколько увеличивает общий вес машины, но с внесением соответствующих коррективов в шасси и кузов — вес машины должен быть снижен с 750 до 650 кг.

В заключение считаем необходимым напомнить, что ни одна конструкция не была создана росчерком карандаша конструктора. Только в результате долгого, терпеливого и упорного накопления опыта, постепенного устранения дефектов и улучшения конструкции будет создана нужная нашей стране подлинная советская малолитражка.

Инж. К. Шаронов

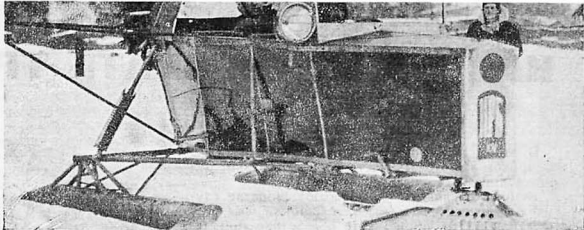
Вниманию ячеек и членов Автодора

В очередном июльском номере 13/14 бюллетеня «Автодор» помещается полный отчет о спете лучших коллективов Автодора. В номере 8 полос, цена номера 30 коп.

Требуйте бюллетень «Автодор» во всех киосках Сюзпечати.

Принем подписки продолжается.

Цена: 12 мес.—3 р. 60 к., 6 мес.—1 р. 80 к., 3 мес.—90 к.



Испытание аэросаней перед пробегом

Фото А. Шайхета

ПРИСТУПАЕМ К СЕРИЙНОМУ ПРОИЗВОДСТВУ АЭРОСАНЕЙ

О санях не принято писать летом, но общеизвестно, что ладить их нужно как раз в теплое время года. Поэтому в интересах наладки к сроку серийного строительства советских аэросаней, которые очень и очень нужны Советскому союзу, мы и считаем своевременным выдвинуть этот назревший вопрос в связи с итогами слета 1933 г.

Советская общественность, и в частности Автодор, не впервые организует аэросанные пробеги и слеты. Но февральский слет 1933 г. войдет в историю молодого советского аэросанного пробега, как знаменательный итог, отмечающий рубеж между двумя пятилетками героической стройки социалистического общества.

Из намеченных к участию в слете 29 машин стартовали 21 аэросани ряда крупнейших организаций о-ва.

Тот факт, что к одному моменту удалось мобилизовать свыше двух десятков машин, является достаточно интересным. Но вместе с тем необходимо отметить недостаточную техническую подготовленность большого количества машин к старту, их неудовлетворительный в конечном счете качественный уровень, изношенность и слабость. В результате из 21 стартовавших аэросаней к финишу прибыли 10 единиц, или около 50 проц. всех участвовавших в слете машин.

Тем не менее, такой результат не должен нас обескураживать, ибо самое главное заключается не в количественных показателях, а в качественных итогах слета. А эти итоги определяются в первую очередь двумя основными факторами: общественно-политической ролью слета и его технико-испытательным значением для ряда устоявшихся конструкций машин, завоевавших в результате слета право на внедрение в серийное производство.

Все участники слета имели перед собой, помимо технических требований, задачу общественно-политического охвата трудящегося населения города и деревни с целью популяризации итогов первой пятилетки, задач второй пятилетки, итогов укрепления обороноспособности страны к пятнадцатилетию Рабоче-крестьянской Красной армии, задач предстоящего весеннего сезона первого года второй пятилетки и роли Автодора.

Наши научные институты давно уже занимаются конструированием наиболее приемлемых для наших условий аэросаней. Но беда заключалась до сих пор в том, что, несмотря на все

усилия автодоровской общественности, развернуть серийного производства не удавалось, как вследствие ненадежности соответствующей базы, так и неотобранности необходимых образцов.

В итоге первой пятилетки создана мощная промышленная база, в частности пыльным цветом расцвела наша авиационная промышленность, освоившая производство наиболее совершенных авиомоторов, алюминиевых и стальных конструкций самолетов. Производство аэросаней может базироваться, в первую очередь, на авиационной индустрии, так как на аэросани, как правило, устанавливаются авиационные моторы, а технология производства корпуса машин весьма близка к производству аэропланов.

Поэтому важно было ускорить отбор подходящих образцов для внедрения их в массовое производство, которое вполне доступно нашей материальной базе.

Эта задача выполнена с честью: уже сейчас можно приступить к заказке серий машин типов «ЦАГИ АНТ-4 бис 2» и «НАТИ-9». ЦС Автодора дал задания своим организациям о немедленном заказе нескольких десятков аэросаней данных типов для выпуска их еще в текущем году к началу снежного сезона.

Одновременно необходимо отметить выдающиеся показатели новых типов аэросаней молодой конструкторской организации — ОСГА НИИ ГВФ, которая выдвинула для участия в пробегах опытные образцы «ОСГА-6» с мотором «М-11» в 125 л. с. и «ОСГА-2» с мотором «М-26» в 300 л. с. Эти машины должны будут пройти дополнительные испытания и, несомненно, также будут производиться в серийном порядке.

Наконец, как отрядный факт, необходимо отметить инициативу местных технических групп, из которых, в частности, курсанты Пермской авиашколы выдвинули машину с мотором в 300 л. с., которая, несмотря на дефекты, неизбежные при кустарной постановке опытного строительства, показала зрелость молодых технических кадров.

Поэтому мы считаем необходимым с особым удовлетворением отметить тот в основном положительный итог аэросанного слета текущего года, который знаменует собой начало серийного производства аэросаней в нашей стране, развитие массовой аэросанной культуры для нужд нашего хозяйства.

В. Зарзар

КАК РЕМОНТИРОВАТЬ ТРАКТОРЫ

Статья 4

В этой статье мы познакомим читателя с ремонтом некоторых частей систем смазки, охлаждения, питания и зажигания.

Ремонт масляного насоса в большинстве случаев вызывается слезанием шпонки ведущей шестерни. Это происходит вследствие попадания под зубья шестерен насоса посторонних предметов.

Для устранения такой поломки изготавливают новую шпонку из мягкого железа и ставят ее на месте срезанной.

Помимо срезания шпонки часто встречается неисправность, состоящая в ослаблении пружины клапана. Вследствие ослабления пружины клапан прилегает к седлу менее плотно, чем требуется. В том случае, когда клапан можно отрегулировать, изменив натяжение пружины (а так бывает почти всегда), то операцию регулировки производят немедленно.

Ослабление пружины клапана определяется нарушением правильного показания манометра (иногда это может быть и по другим причинам). При нормальных оборотах двигателя у трактора ЧТЗ стрелка манометра показывает 20. Необходимо иметь в виду, что это давление несколько выше 20 в том случае, когда в картер налито свежее масло или когда двигатель только начал работать. Поэтому показание манометра надо считать действительным лишь после некоторого времени работы мотора. Если при этом манометр показывает больше 20, то значит в системе циркулирует больше масла, чем нужно, а в обратном случае меньше, чем нужно.

Для того чтобы не было ошибки, следует проверить правильность соединения маслопроводов, исправность манометра и прилегаемость подшипников к шейкам коленчатого вала. Если все эти части находятся в надлежащем состоянии, то, следовательно, причиной ненормального давления масла в данном случае является клапан.

Для регулировки отнимают левую заднюю дверцу картера и удаляют фильтр. В нижней части насоса имеется регулировочный винт.

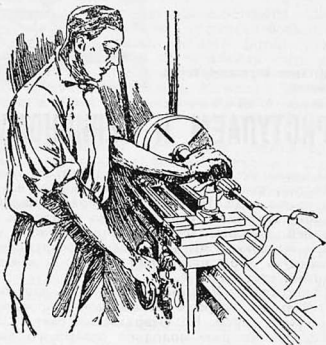


Рис. 2

Подвертывая этот винт, можно увеличить давление, а вывертывая — уменьшить. При этом необходимо иметь в виду, что поворот винта на $\frac{1}{4}$ оборота имеет уже решающее значение в изменении давления в системе смазки.

Ремонт водяного насоса производится или путем простой замены сработанных частей новыми или восстановлением старых частей (кожуха, крыльчатки) путем сварки, поэтому на ремонте водяного насоса мы здесь останавливаться не будем.

Ремонт радиатора почти целиком производится в радиаторной мастерской. Только за редким исключением монтажная бригада производит съемку радиаторных трубок.

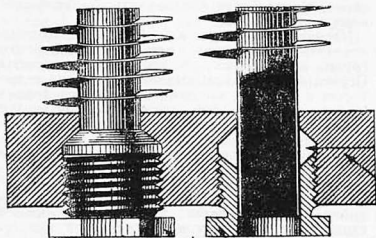
У трактора ЧТЗ это делается так: поместив сердцевину радиатора на верстак, отвертывают гайки, которыми прикреплены трубки радиатора (рис. 1). После того как гайки отвернуты, удаляют пластины радиатора. Как только конец трубки вышел примерно на 15—20 мм, его захватывают плоскогубцами и трубку вытаскивают совсем. Это относится к крайним трубкам.

При вынимании трубок из среднего ряда поступают иначе. Для того чтобы свободно вытянуть среднюю трубку, нужно удалить трубки, находящиеся в крайних рядах.

Установка новых трубок производится в обратном порядке. Трубку притягивают гайками с двух концов, предварительно сменив сальную набивку.

Почти у всех других марок тракторов трубки припаиваются к пластинам радиатора. Поэтому для удаления трубок их приходится отпаивать.

Если мастерская не имеет в своем распоряжении новых трубок, то старые поломанные трубки могут быть восстановлены путем пайки



и вставки в места излома соединительных муфт точек.

Ремонт вентилятора у некоторых марок тракторов требует к себе серьезнейшего отношения. Из ремонта частей вентилятора наиболее часто приходится прибегать к восстановлению вала, подшипников и вентиляторных крыльев.

Если вал погнут, его можно выправить с помощью гидравлического ручного пресса. Правку вала вентилятора производят так же, как и правку коленчатого вала. При ремонте вала вентилятора следует прежде всего обратить внимание на его паз, в который входит шпонка. Паз должен соответствовать размерам шпонки, — в противном случае шпоночное отверстие надо заплавить и профрезеровать заново.

Роликовые подшипники вентилятора хотя и могут быть отремонтированы, однако, лучше их заменить новыми. Бронзовый подшипник вентилятора может быть отремонтирован путем обкладки с наружной стороны латунью. При запрессовке в гнездо обложенный латунью бронзовый подшипник сжимается. Сжатый подшипник следует приточить изнутри и после проточки шлифовать.

Нередко наблюдаются случаи, когда вследствие попадания посторонних предметов под крылья вентилятора последние отламываются или гнутся. На место отломившегося крыла

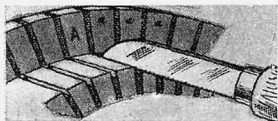


Рис. 3

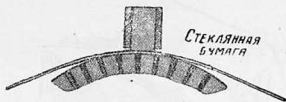
вентилятора ставят новое, имеющееся в запасе. Заклепки, которыми прикреплено поломанное крыло вентилятора, спиливаются и выбиваются. Новое крыло прикрепляется медными заклепками. Погнутые крылья выправляются с помощью деревянной колотушки (молотка). Выправляемым крыльям придать форму новых крыльев. В тех случаях, когда при выправлении крыльев в них обнаруживаются трещины, то поперек трещин приклепываются медные накладки.

Вентиляторный шкив и другие мелкие части при износе и поломках заменяются новыми или восстанавливаются путем выполнения простейших сварочных и слесарных операций.

Ремонт частей карбюратора представляет собой скорее токарно-арматурную работу по точке отдельных частей, чем слесарную или медничко-паяльную работу по восстановлению резьбы и по подготовке одних частей к другим. Однако здесь все зависит от того, каким оборудованием и инструментом, а также запчастями располагает данная мастерская. Наибольшую трудность при ремонте карбюратора представляет его монтаж и регулировка.

Ремонтируя карбюратор, нередко приходится сталкиваться с необходимостью восстановить поплавков. Пробковые поплавки (трактора СТЗ, ХТЗ) очень часто разбухают от горячего. Разбухший поплавок надо просушить и покрыть тонким слоем лака. Что же касается латунных поплавков, то в них нередко попа-

Рис. 4



дает горячее. Удаление горячего из латунного поплавка производится путем нагрева. При нагреве из трещинки или маленького отверстия, через которое проникло горячее внутрь поплавка, выходит пар. Это место и следует запаять после того, как все горячее будет удалено из поплавка.

Ремонт коллектора динамо состоит из обточки, шлифовки и прорезывания изоляции.

Для обточки коллектора сердечник якоря укрепляют в центрах станка, как это показано на рис. 2. Проточку производят в два прохода резца, стараясь при этом снять наименьший слой материала. После проточки коллектора его шлифуют мелкой наждачной шкуркой здесь же на токарном станке. По окончании шлифовки пропиливают слюдовую изоляцию в коллекторе, пользуясь для этого куском сложенного полотна ножовки (рис. 3). Пропиливание изоляции производится на глубину 0,50—0,75 мм.

При ремонте коллектора важно привести в надлежащее состояние щетки. Щетка притирается к коллектору после того, как он отремонтирован. Операция притирки щеток сводится к их шлифовке с помощью стеклянной бумаги (рис. 4). Стеклянная бумага для этой цели обертывается вокруг коллектора так, чтобы шероховатая поверхность соприкасалась с щеткой. Проведав это, вращают якорь магнето от руки.

При ремонте коллектора магнето приходится сталкиваться с необходимостью восстановления лопнувшего или поломанного эбонитового борта. Треснувший или поломанный эбонитовый борт спиливается до уровня кольца. Далее из слюды изготавливается кольцо, по своему диаметру равное диаметру стенки коллектора. Для установки кольца на ось якоря снимают подшипник. Надев кольцо на ось снятый подшипник устанавливают обратно. Зажатое между коллектором и подшипником слюдовое кольцо держится довольно крепко. Для того чтобы исключить возможность утечки тока на массу якоря, между коллектором и слюдовым кольцом помещают прокладку из гоночного шелка. На рис. 5 представлен отремонтированный этим способом коллектор.

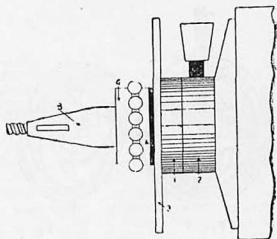


Рис. 5

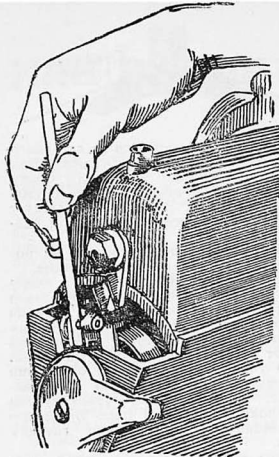


Рис. 6

Ремонт прерывателя заключается в основном в приведении в надлежащее состояние контактов.

Обгорание контактов прерывателя магнето обыкновенно сопровождается увеличением зазора между ними. Обгоревшие контакты имеют неровную поверхность соприкосновения. В процессе ремонта прерывателя следует произвести зачистку контактов с помощью бархатного напильника и отрегулировать зазор. Для того чтобы произвести быстро и правильно шлифование материала с контактов, нужно держать напильник так, как это показано на рис. 6. Напильник следует водить вверх и вниз, стараясь при этом не шатать его из стороны в сторону.

По окончании зачистки контактов производится регулировка зазора между ними. Зазор между контактами прерывателя должен быть строго определенного размера и колебаться в пределах от 0,45 до 0,50 мм. Измерение зазора перед регулировкой обыкновенно производится с помощью калиброванной пластиночки, которой снабжается ключ от магнето. Эта пластиночка помещается между контактами

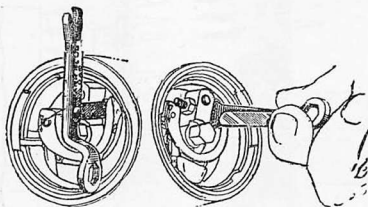


Рис. 7

Рис. 8

прерывателя (рис. 7). Если при пошатывании пластиночки чувствуется люфт, то это значит, что зазор чрезмерно велик. В то же время, если пластиночка не входит в зазор, значит он мал.

Увеличение и уменьшение зазоров в контакте прерывателя достигается путем подвертывания или отвертывания специальной регулировочной гайки (рис. 8). Если не удастся сблизить контакты путем подтягивания гайки, нужно попробовать разогнуть рычажок фибрового кулачка. Однако особенно рекомендовать этот способ исправления нельзя; лучше просто произвести замену фибрового кулачка.

Ремонт распределителя заключается в устранении выгорания, окисления и в зачистке контактов ротора. Выгорание и окисление устраняются путем шлифовки мелкой наждачной шкуркой или бархатным напильником. В тех же случаях, когда сработка и порча контактов и сегмента ротора оказываются настолько значительными, что восстановление их указанным способом невозможно, нужно заменить их.

При трещинах в бакелитовом и фибровом роторе или крышке какой-либо способ ремонта этих частей путем склеивания или постановки заплат абсолютно неприменим. Также при поломках щеточных контактов их следует за-



Рис. 9

менять новыми. В случае же незначительной сработки, а также тогда, когда концы щеточных контактов несколько покособились, их можно восстановить путем шлифовки мелкой бархатной пилкой или наждачной шкуркой. Что же касается замыкания, которое происходит в щеточных контактах вследствие образования токопроводящего угольного слоя между ними, то здесь можно рекомендовать промывку контактов бензином.

Ремонт свечей заключается в очистке электродов от нагара и регулировке зазора между ними. Очистку от нагара производят с помощью бархатного или личного надфиля. Очищенные от нагара электроды необходимо отрегулировать, т. е. установить нормальный зазор между ними. Если в результате измерения оказывается, что зазор между электродами мал, то наружный электрод отгибают с помощью отвертки (рис. 9). В том же случае когда зазор велик, наружный электрод пригибают к внутреннему несколькими легкими ударами молоточка (рис. 10).

Установка зажигания. Закончив ремонт частей магнето, следует произвести установку, его обратно на трактор.

Собирая части магнето, надо убедиться в правильности зацепления шестерен распределителя и якоря. Обычно эти шестерни имеют на себе метки, поэтому установка их и проверка производится по меткам.

Проделав это, следует установить магнето на кронштейн и соединить с валиком регулятора. Для этого следует на конец валика надеть половину соединительной муфточки. Другую половину соединительной муфточки надо поместить в вырез, который имеется в шайбе ускорителя. Когда обе половины муфточки надеты, нужно привернуть магнето к кронштейну с помощью четырех винтов и закрепить провода на крышке распределителя, соединив их со свечами.

Проделав это, поршень первого цилиндра (от радиатора) устанавливают в верхнюю мертвую точку после хода сжатия, т. е. тогда, когда оба клапана первого цилиндра закрыты и поршень закончил свой ход от нижней мертвой точки к верхней.

Произведя таким образом установку поршня первого цилиндра, обращаются к магнето. В этот момент магнето должно дать искру в свече первого цилиндра. Для этого устанавливают обойму прерывателя в определенное положение. Это положение должно соответствовать наибольшему запаздыванию, т. е. крышка распределителя должна быть повернута в сторону вращения якоря до отказа.

Проделав это, нужно удалить крышку распределителя и поставить неподвижный контакт напротив соответствующего уголка. Этот уголок на крышке распределителя обозначен цифрой 1.

Далее нужно поставить якорь магнето так, чтобы в прерывателе начался разрыв первичной цепи. Другими словами, контакты прерывателя в этот момент должны начать расходиться. Это определяют так: зажав папиросную бумагу между контактами, повертывают якорь магнето, пробуя вытащить бумагу из контактов прерывателя. Момент расходжения контактов прерывателя определяют легким освобождением папиросной бумаги. Как только бумага освободилась, тотчас же прекращают вращение якоря.

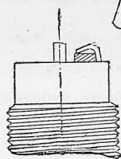


Рис. 10

Произведя все указанные операции, нужно соединить половины муфточки с помощью болтов.

Таким образом производится установка зажигания у тракторов, оборудованных магнето Эйгемани «Интернационал». Мало чем отличается установка зажигания у трактора «Катерпиллер». Она состоит в том, что верхняя мертвая точка поршня первого цилиндра определяется по меткам ТС-1 и 4, которые имеются на маховике. При проверке клапанов у этого трактора нужно иметь в виду, что первый, четвертый, пятый и восьмой клапаны, считая по ходу трактора, выхлопные, а второй, третий, шестой и седьмой — всасывающие. Закончив установку поршня в соответствующее положение в первом цилиндре, вращают маховик и устанавливают метку МАД против указателя. Эта метка соответствует повороту коленчатого вала на 30° от положения метки ТС-1 и 4. Расстояние между первой и второй метками соответствует 183 мм. Указанное положение маховика (МАД) соответствует началу расходжения контактов прерывателя, что определяется путем помещения между ними кусочка папиросной бумаги.

Г. Демин

КАК ПРЕДОХРАНИТЬ ВЕРХНИЙ ПАТРУБОК РАДИАТОРА ОТ ЗАДЕВАНИЯ ЛОПАСТЯМИ ВЕНТИЛЯТОРА

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ШОФЕРА И. КРЫСЬ
(БССР, ГОМЕЛЬ, ХЛЕБОЗАВОД)

На машинах Форд-А и АА бывают случаи, когда вентилятор задевает лопастями верхний патрубок радиатора. Особенно часто это наблюдается на ухабистой дороге. Последствия этого бывают очень плохие. В лучшем случае — поломка вентилятора, в худшем — серьезное повреждение радиатора вплоть до окончательной его поломки.

Некоторые водители для того, чтобы устранить это явление, укорачивают (спиливают) лопасти, что является крайне нежелательным, так как вентилятор начинает хуже засасывать воздух.

Гораздо удобнее устранить это другим, более упрощенным и лучшим способом: под обе опорные точки радиатора нужно добавить по потребности резиновые прокладки из негодной камеры, после чего радиатор, а следовательно и патрубок, окажутся выше относительно лопастей вентилятора, кроме того опора радиатора будет гораздо мягче.

Крайне важно после установки радиатора проверить передний надressорный щиток (брызговик), чтобы он не резал своим острым концом нижнюю часть радиатора.

И. Крысь.

КАК ГОТОВИТЬ ШОФЕРОВ НА БАЗАХ АВТОДОРА

 С
Т
А
Т
Ь
Я **3**

Оборудование регулировочной лаборатории

Большинство автодорожских курсов по подготовке кадров не имеет регулировочных лабораторий, а между тем на таких курсах они совершенно необходимы.

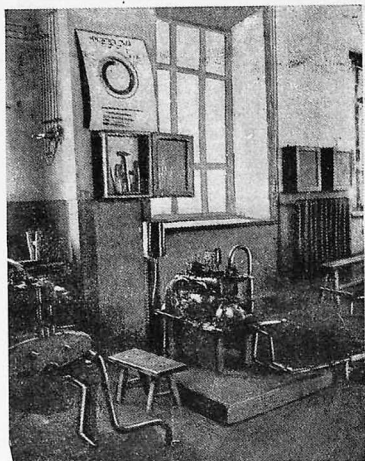
Обычно отсутствие регулировочной лаборатории на курсах мотивируется дороговизной оборудования, отсутствием материальной части и т. д. Но нужно отметить, что все эти мотивы являются необоснованными, так как организация примитивной регулировочной лаборатории не требует больших затрат и большого умения.

При создании регулировочной лаборатории необходимо исходить из следующих задач.

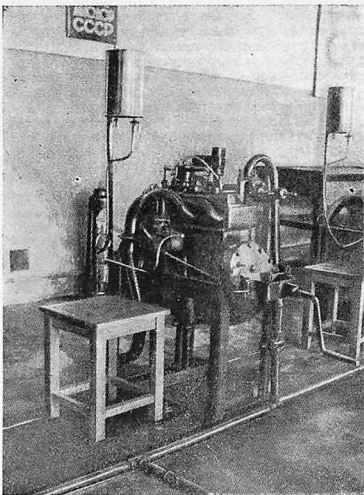
1. Дать обучающемуся первоначальные навыки по уходу за «живым» работающим мотором и устранению мелких неисправностей, встречающихся повседневно в шоферской практике.

2. Научить будущего шофера устанавливать и регулировать зажигание (от магнето и батарейное), а также находить и устранять в нем неисправности.

3. Дать будущему шоферу навыки установки газораспределения и регулировки клапанов.



Рабочее место для группы в 5 человек. На стене инструментальный ящик и диаграмма распределителя



Расположение бензинового бачка на моторе, приспособленном для учебной регулировки

4. Научить будущего шофера приемам регулировки карбюраторов, особенно отечественных марок машин, регулировке карбюратора на определенное качество топлива, а также уметь находить и устранять неисправности в карбюраторе.

Эти четыре задачи являются чрезвычайно актуальными для подготовки технически квалифицированного шофера. При отсутствии регулировочной лаборатории говорить о каком-либо удовлетворительном усвоении разделов электрооборудования и карбюраторов, которые являются наиболее трудными разделами всего курса автомобильного дела, — не приходится.

Для размещения регулировочной лаборатории лучше всего подходит каменный подвал или сарай с земляным или цементным полом. В деревянных помещениях регулировочную лабораторию размещать нельзя, так как наличие работающих моторов, постоянная утечка горючего и смазки во время практических работ, а также возможность воспламенения карбюратора при неправильной установке зажигания и распределения создают большую опасность в пожарном отношении.

При исчислении количества моторов, необходимых для оборудования лаборатории, нужно исходить из расчета, что при каждом моторе должно работать одновременно не более

пяти курсов. Таким образом, на учебную группу в 30 человек необходимо иметь в лаборатории не менее 6 моторов, а так как установка такого количества моторов для небольших автокурсов обременительна, то регулировочную лабораторию следует оборудовать с расчетом на занятия половины учебной группы, то есть устанавливать три мотора.

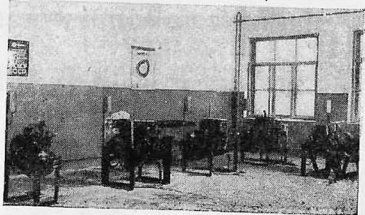
Конечно, очень желательно в регулировочной лаборатории иметь моторы отечественных марок (Форд, АМО-3), но так как получение этих марок затруднительно, можно ограничиться и установкой старых моторов, снятых с автомобилей других марок.

Устанавливать моторы необходимо на расстоянии 1—1½ м от стены с таким расчетом, чтобы через эту стену можно было вывести наружу отводные трубы для отработанных газов.

В зависимости от помещения моторы можно устанавливать или на металлических подставках, сделанных из углового 3—4" железа, зацементированных в полу, или на деревянных чурбаках, врытых на 1 м в землю.

Высота установки мотора должна равняться высоте его нормального расположения на машине. Расстояние между моторами должно быть не меньше чем 1—1½—2 м. Если есть водопровод, желательно подвести воду к моторам по трубам, проложенным под полом, в крайнем случае можно ограничиться установкой радиаторов или совсем обойтись без охлаждающей системы. В последнем случае нужно соблюдать осторожность при практических работах, не допуская перегрева мотора.

Питание моторов горячим устанавливается путем изготовления небольших мерных бачков (3—4 л) с контрольной стеклянной трубкой, которые лучше всего расположить или на



Общий вид хорошо оборудованной регулировочной лаборатории

стене или на железной штанге, прикрепленной к подставке мотора.

Необходимый инструмент для практических работ по регулировке должен храниться на каждый мотор в отдельности в специальном шкафчике, повешенном на стене против мотора, или в небольшом верстачке, установленном около каждого мотора.

Как минимум каждый мотор должен иметь следующий инструмент: 1 молоток, 1 шведский или французский ключ, 1 набор специальных жиклерных ключей для данного карбюратора, набор специальных ключей для регулировки клапанов, 1 отвертку, 1 шприц или масленку для заливки, один посатиж. Инструмент должен лежать в ящике или верстачке в специальных гнездах так, чтобы его было видно с первого взгляда.

Кроме инструмента каждый мотор должен быть снабжен чертежом с характеристиками данного двигателя и круговой диаграммой моментов закрытия и открытия клапанов.

Для избежания пропитывания пола горячим и смазочными веществами, разливаемыми при практических работах, под мотором должно быть железное корыто.

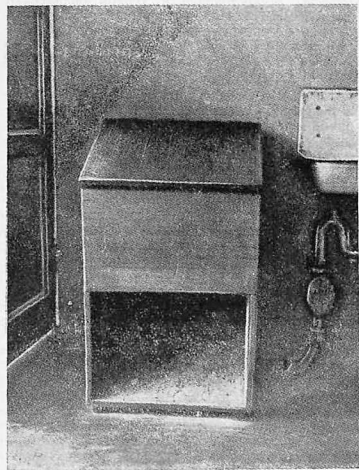
Каждый мотор с комплектом инструмента и прочим оборудованием является рабочим местом для занятий группы курсантов из 5 чел.

Помимо таких рабочих мест в регулировочной лаборатории необходимо иметь: инструментальный шкаф с добавочным количеством слесарного инструмента для разного рода работ по ремонту моторов, бидоны и воронки для заправки моторов горячим и смазочными материалами, деревянный ящик для хранения чистых концов и тряпок, железный, герметически закрывающийся ящик для отработанных концов, небольшой слесарный верстак с тисками, несколько скамей для сидения, вешалки или шкафчики для прозодежды, классную доску. В противопожарных целях лаборатория должна иметь не менее 3—4 огнетушителей, один или два пожарных ящика с песком, брезент или войлок для тушения пламени.

Такую простейшую регулировочную лабораторию можно оборудовать без больших трудов и затрат — силами курсов.

При недостатке помещения регулировочную лабораторию можно совместить с монтажной лабораторией по практической сборке и разборке автомашин.

Оборудованию монтажной лаборатории будет посвящена следующая статья.



Противопожарный ящик с песком

НА РУБЕЖЕ ЕВРОПЫ И АЗИИ НАЧАЛ РАБОТУ

САМЫЙ БОЛЬШОЙ В МИРЕ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД

10 августа 1930 г. чернорабочий Соколов пришел вместе с тысячами других людей на закладку Челябинского тракторного. Речей было немного. Подкатила первая вагонетка с бетоном, и начальник строительства т. Ловин заложил фундамент угла будущего литейного цеха. Потом Соколов и еще пять тысяч рабочих начали суботник. Были пущены в ход камнедробилки и бетоньерки, экскаватор вонзил в землю свои металлические челюсти.

1 июня 1933 г. квалифицированный фрезеровщик Соколов надел новый костюм и отправился на торжественный митинг, посвященный пуску ЧТЗ. Он стоял на трибуне рядом с директором завода Ловиным и слушал, что говорили о величайшем событии, случившемся на рубеже Европы и Азии, в бывшем заштатном городишке Челябинске.

Был конец мая 1932 г. Коллективу строителей предстояло быстро завершить бетонирование пола в механосборочном цехе. Было дано жесткое задание — закончить работу в месячный срок, к 1 июля.

Железобетонный июнь начался на строительстве с тем подъемом, который позволил закончить во-время заказ. На площади в 70 тыс. кв. м предстояло уложить 15 800 куб. м бетона.

Лучшие бригады бетонщиков Монахова, Котляренко, Кравцова дали большевистское слово закончить бетонирование в срок. Ударная работа развернулась в три смены. Началось соревнование за первое место, за красное знамя. Бригады бетонщиков организовали взаимный контроль, и благодаря этому цифры замесов ежечасно ползли вверх.

За 5 дней до срока, 25 июня, работа была закончена, и ударная бригада бетонщиков Монахова получила красное знамя и звание лучшей бригады строительства.

На строительстве были тяжелые дни. Приходилось работать, не останавливаясь ни на минуту. Курьезники отвыкали курить. Но неизменно после протяжного гудка, когда кончался рабочий день, ударники брали в руки мел и по указанию инженеров начинали вычерчивать на досках какие-то странные, мало понятные фигуры. Они изучали чертежи, они учились владеть кронциркулем и постигали точности математики.

Не отставали и старые квалифицированные рабочие. Тут был и наемный землекоп т. Мухаров, который на деле показал, что для того, чтобы быть высококвалифицированным землекопом, надо много знать и желать. Тут был комсомолец Воробьев, достигавший в жестокие зимние морозы неслыханных норм в монтаже металлических конструкций. Лучшие клепальщики делали в день больше 200 заклепок вместо 100, полагавшихся по плану.

А разве можно пройти мимо т. Богданенко, который раскрыл «секрет» сложнейшего станка «Джон-Барне». Бессонными ночами он проставлял у своего станка, пока не осилил все операции, необходимые для отделки коробок скоростей. Совсем недалеко от него работает

бывший колхозник Марочкин, который лучше всех познал сложный и умнейший станок «Келлера». Пожалуй еще труднее было молодому ударнику Шавчину, освоившему сверлильный станок СИП, дающий точность обработки деталей до $\frac{1}{1000}$ мм.

Это — люди тракторного. Не меньшего внимания заслуживают его цехи и станки.

Вот хотя бы инструментальный цех. Он был построен меньше, чем в один год. В течение одиннадцати месяцев была сооружена площадь в 10 тыс. кв. м. Именно здесь, в этом цехе, стоят СИПы швейцарской компании «Сосьете Женев». Производство сиповских станков держится в строгом секрете. Особенно засекречено изготовление волнистой линейки, являющейся основной частью станка и позволяющей корректировать его точность. Таких станков несколько во всем мире. Заводы Шкода в Чехо-Словакии имеют всего лишь 1 станок СИП. А на Челябинском их 3.

Инструментальный цех по количеству и мощности своего оборудования вчетверо превышает лучший английский инструментальный завод «Конвентри Гейдж Ко». В инструментальном цехе Челябинского 469 станков и разных установок. Кроме редких СИПов, здесь можно увидеть 9 фрезерных станков «Келлер». Всего же их насчитывается на земном шаре 26.

Своими силами, без иностранной помощи, ударники инструментального смонтировали все сложное оборудование и теперь овладевают техникой изготовления инструментов. Из 30 тыс. различных инструментов неосвоенными остались только 178. Вдохновитель всех побед инструментального цеха — слесарь Григорий Треубов.

В 1930 г. в Америку была отправлена группа старых рабочих для ознакомления с тракторной промышленностью. Поехал и Треубов. Через десять месяцев, вернувшись в Челябинск, он показал пример овладения высокой техникой импортного оборудования. Теперь Треубов — руководитель инструментального цеха.

Перейдем в литейную. Этот цех больше инструментального. Его площадь равна 28 тыс. кв. м, а кубатура — 330 тыс. куб. м. Постройка литейной закончилась за месяц до пуска завода. Этим цехом может гордиться вся страна. Он один из самых мощных не только в Европе, но и в Америке.

Формовка деталей производится пневматическими машинами, а опоки заливаются металлом с помощью электричества. То, что в лучших американских цехах считается наиболее грязной работой и поручается неграм, в литейном цехе Челябинска делают машины.

Кузнца. Ее размеры еще больше. Такие молоты не виданы на других заводах. Такого оборудования не знают даже недавно построенные Харьковский и Сталинградский тракторные заводы.

А вот самый замечательный — механосборочный цех. На взгляд он необъятен. Эта машина площадью в 85 тыс. кв. м и объемом около

1 млн. куб. м оставляет далеко позади все достигнутое в этой области за границы.

Тут 930 различных станков, представляющих новейшие достижения мировой станочной техники. Главный конвейер, цепь которого тянется почти на 2 км, заслуживает особого внимания. По этой цепи проходят свой путь тракторы. Обрастая постепенно деталями, они грузно сходят на бетонный пол цеха, чтобы отправиться в сушилку, а затем на борозду. Когда полностью будет освоен завод, путь тракторов на конвейере займет 6½ минут.

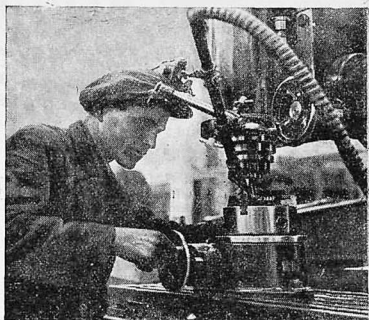
Трактор «Сталинец». Он самый мощный из всех строящихся у нас. Он может с успехом перетянуть 5 тракторов завода «Красный путилевец» и 3 сталинградских или харьковских.

9½ тонн весит «С-60». Но, несмотря на это, он может работать на слабой и сырой почве, где обыкновенный колесный трактор будет неизбежно буксовать. 23 га вспахивает «Сталинец» за 8 часов. Это почти в 2½ раза больше обычного, а расход горючего — значительно меньше.

Пока «Сталинец» приспособлен для работы на бензине. Но скоро он будет снабжен дизелем. Проект нового мотора сделан НАТИ. Эта модель примет участие во Всесоюзном конкурсе дизелей. Тогда эксплуатация «Сталинца» значительно удешевится.

Пуск Челябинского тракторного завода — новая блестящая победа генеральной линии партии в борьбе с оппортунизмом за социалистическую индустриализацию, коллективизацию за укрепление независимости Страны советов.

Этой борьбой непосредственно руководил т. Сталин. Челябинский завод, как и вся авто-



Комсомолец — ударник инструментального цеха ЧТЗ
т. Крапивкин

Фото Агафонцева

тракторная промышленность, — его инициатива, его постоянная неустанная забота.

Бито оппортунистическое неверие, биты предсказания оппортунистических вещателей о невозможности создать и освоить такие заводы, биты требования рабски подражать капиталистической технике и контрреволюционная теория троцкистов о невозможности построения социализма в нашей стране.

(Из обращения рабочих и специалистов ЧТЗ им. Сталина ко всем колхозникам и колхозницам Союза ССР).

М. Карцман

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

НА МЕСТНОМ ТРАНСПОРТЕ

Специальным постановлением партии о научных инженерно-технических о-вах на них возложена большая задача по активизации научной работы во всех отраслях народного хозяйства.

ВНИТО местрана призвано сыграть особенно большую роль, ввиду общей слабости научно-исследовательской работы на местном транспорте.

Это общество, еще сравнительно молодое, уже сумело широко развернуть свою деятельность, организовав ряд ячеек в центральных учреждениях, на крупных предприятиях и объединило ряд местных отделений на периферии. К работе привлечены крупнейшие специалисты в данной области.

Из отдельных секторов ВНИТО ведущую роль как по объему, так и по значению имеет автомобильный сектор, положивший в основу своей работы бригадную проработку отдельных тем группами специалистов с постановкой результата работ на широких собраниях в виде докладов.

К настоящему времени сектор уже провел доклады на тему «Организация автоперевозок на дальние расстояния», «Развитие электробус-

ного сообщения за границей и место его в транспортной системе Советского союза», «Проблема легкого двигателя Дизеля».

Но проработка отдельных тем далеко не исчерпывает всех форм деятельности авто-сектора.

Для разрешения стоящих перед ВНИТО задач необходимо применять максимально гибкие методы работы, поддерживая постоянный тесный контакт с козыйственными организациями и производственными предприятиями.

К сожалению, не все еще организации с достаточным вниманием относятся к работе о-ва, многие транспортные учреждения, непосредственно заинтересованные в работе о-ва, тянут со вступлением в юридические, члены и передачей конкретных тем для проработки ВНИТО.

О-ву удалось наладить тесную связь лишь с Союзтрансом, где по заданию отдела рационализации производится разработка результатов конкурса на лучшее рационализаторское предложение по объявленным темам, измерение радиусов поворотов грузовых автомобилей с прицепами и другие работы.

Обмениваемся опытом Таражский

КАК УБЕРЕЧЬ КОНДЕНСАТОР ОТ БЫСТРОЙ ПОРЧИ

Предложение шофера Н. Полищуна
(Синяевский тракторный завод)

На автомашине Форд конденсатор находится в корпусе прерывателя, расположенного на блоке цилиндров у трубы отработанных газов. Ввиду недостатка или порчи вентиляционных ремней мотор часто излишне нагревается, отчего портится конденсатор, а иногда даже совершенно выплавляется.

Для избежания этого предлагаю перенести конденсатор на щиток автомобиля со стороны мотора, закупорив его в деревянный ящик, вывести от двух полюсов его два провода, один из них соединить с пластинкой бронзового провода, другой — с массой, т. е. так же, как он был соединен, находясь в корпусе прерывателя.

Я испытал этот способ, и он дал хорошие результаты. Конденсатор, закупоренный в деревянный ящик, может сохраняться очень долгое время.

ОПОРНЫЕ КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПОЛУРЕССОР АВТОМОБИЛЯ ФОРД

Предложение т. Чапанова (студент ЛАДИ)

Используя материал, помещенный в № 1 журнала «За рулем» за 1932 г. «Как улучшить подвеску Форд-АА», мы задумались над вопросом приспособления полурессоры к грузовым автомашинам Форд.

При проработке этого вопроса мы натолкнулись на трудности, заключающиеся в том, что грузовые машины имеют отличный от легковых машин рессорный кронштейн.

Тов. Чапанов предложил свой проект, который и был принят. Полурессоры и крепления

были заимствованы из материала, напечатанного в журнале «За рулем», опорные же кронштейны для полурессор были сделаны следующим образом.

К передней оси прикрепляются опорные кронштейны для полурессор (см. чертеж). Общие размеры кронштейна следующие: высота — 255 мм, ширина зажимающей поверхности — 40 мм, толщина — 30 мм и высота — 115 мм; диаметр отверстия 16, размер болта $\frac{5}{8}$; расстояние между центрами отверстий 93; ширина опорной поверхности вместе с носиком — 75; высота самого носика 20; радиус изгиба в профиле 80, в фасаде 1-й — 30 и 2-й — 40.

Постановка указанных полурессор в виде пробы была произведена на одной машине и при пробеге 2000 км показала хорошие результаты.

В условиях наших дорог поломки передних рессор — частое явление, нередко приводящее к большим простоям машин.

Предложение т. Чапанова, дающее возможность использовать старые поломанные рессоры, намного снизит поломки и простои машин.

И. Пласкин

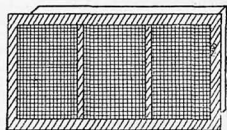
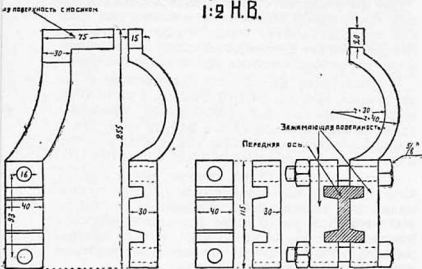
СМАЗКА ТРАКТОРА СТЗ 15/30

Предложение тракториста т. Зюзина

У тракторов СТЗ конструкция масляного фильтра не вполне удачна. После непродолжительной работы трактора сетка фильтра вытягивается и во время работы подсасывается к верхней части масляного фильтра. Это приводит к быстрому загрязнению ее, тем самым нарушая нормальную подачу смазки к трущимся частям, в частности — к шатунным подшипникам.

Для избежания этого поперек коробки масляного фильтра нужно припаять две перекладины, хотя бы из проволоки, так, чтобы расстояние между ними было одинаковое; после

ОПОРНЫЙ КРОНШТЕЙН ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПОЛУРЕССОР «ФОРД АИЯА» 1:2 Н.В.



этого нужно наложить сетку и прикрепить ее обычным путем. Перекладины предотвращают вытягивание сетки, а также и подсосывание.

Этот опыт я успешно применял на практике, работая на тракторах по дорожному строительству.

ОПЫТ ЗАГРАНИЧНЫХ ГАРАЖЕЙ

ПРЕДОХРАНЕНИЕ ПРОКЛАДКИ КАРТЕРА ОТ СДВИГА

Существует несколько способов удержания на месте прокладки нижнего картера при его съёмке. Один из простейших способов, не требующих специальных приспособлений, заключается в следующем.



Установив прокладку на картере так, чтобы отверстия совпадали правильно, связывают в нескольких местах эти совпавшие отверстия тонкими ниточками и затем обычным способом привинчивают нижний картер к картеру коленчатого вала. При этом ниточки снимать не нужно, так как они совершенно не мешают прохождению болтов через отверстия.

УСТРАНЕНИЕ ШУМА В ТОРМОЗАХ

Недавно за границей было испытано новое приспособление, устраняющее скриление тормозов при резком торможении автомобиля.

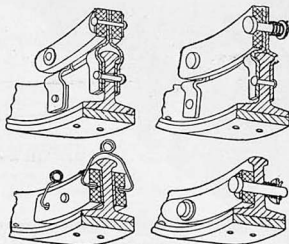
Раньше это достигалось изготовлением более жесткой конструкции тормозного барабана, снабжением последнего специальными ребрами или же креплением барабана в большем количестве точек. На практике все эти способы оказались нерентабельными, так как влекли за собой усложнение литья и значительное увеличение расхода металла.

Новое приспособление, запатентованное в Америке, основано на законе уничтожения одних звуковых волн другими, имеющими определенное число колебаний.

На прилагаемых чертежах показаны четыре различных варианта этого приспособления. Оно состоит из одной или двух металлических плиток, прикрепленных к тормозной колодке так, что плитки имеют незначительное движение по отношению к колодкам.

Движение это, необходимое для самостоятельной вибрации плиток, осуществляется согласно схемам следующим образом.

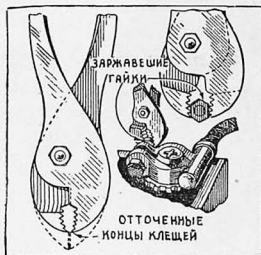
В первых двух схемах через тело тормозной колодки и плитки пропускается шпилька с пружиной на конце. Несколько изменено крепление в третьем варианте, — там плитки прижимаются с обеих сторон специальной пружиной. Наконец, в четвертом варианте приспособления плитки подвешены на пружинах кронштейне.



Во всех этих случаях плитки могут вибрировать. Сотрясение тормозов при торможении вызывает вибрацию как тормозного барабана, так и плиток; конструкция и вес плиток рассчитаны, так что звуковые волны, исходящие от них, уничтожают (нейтрализуют) звуковые волны, порождаемые вибрацией барабана.

ПОССАТИЖИ ДЛЯ ЗАХВАТА ГАЕК

Для более удобной регулировки заряджавших гаек, зажимов проводов аккумуляторов



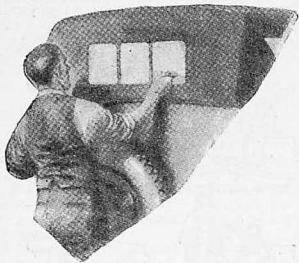
рекомендуется сточить и укоротить концы захватов пассатижей, как показано на рисунке.

Такими пассатижами гораздо легче захватить и отвинтить гайку.

НОВОСТИ мировой авт

ЧИСТКА ЦЕЛЛЮЛОИДНЫХ ОКОШЕК

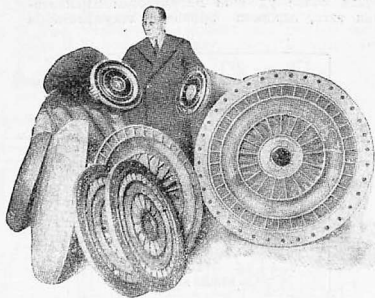
Целлюлоидные окошки, помещающиеся сзади в парусиновом верхе открытых машин, уже через год или два так затуманиваются



и загрязняются, что через них трудно что-нибудь увидеть. Обычно в таких случаях их заменяют новыми, между тем как в большинстве они легко очищаются смесью из уксуса, растворенного в спирте, взятых в пропорции 1:1:2.

МАХОВЫЕ КОЛЕСА, СМЯГЧАЮЩИЕ ХОД АВТОМОБИЛЯ

Четыре английских автомобильных фирмы применили недавно для своих новых машин новый тип маховика, изобретенный инж. Сэн-

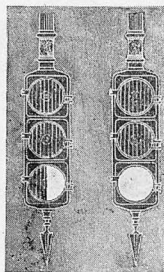


клером. Маховик состоит из двух желобчатых дисков, вращающихся, не соприкасаясь, на предельно близком друг от друга расстоянии в камере, наполненной маслом. Благодаря этому автомобиль при любой скорости едет необычайно мягко.

НОВЫЕ СИГНАЛЬНЫЕ ЛАМПЫ

Внезапное перегорание красной лампы светофора нередко влечет за собой аварии автомобилей.

Для избежания этого предложена новая лампа, имеющая две нити накала, разделенные



пластинкой. При перегорании одной из нитей другая продолжает действовать, освещая половину диска и предупреждая о необходимости замены лампы.

ЧИСТКА СВЕЧЕЙ В НАШАТЫРНОМ РАСТВОРЕ

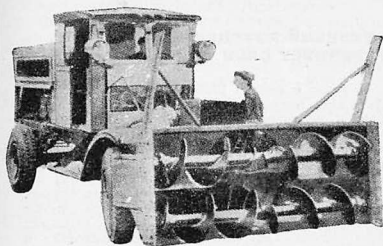
Легкий способ чистки свечей, при котором нагар спадает с них кусками, заключается в следующем: грязные свечи погружают на



1—2 часа в крепкий раствор нашатырного спирта, а затем свечи вынимают и слегка ударяют свечой по какому-либо металлическому предмету. При этом весь нагар спадает кусками.

ДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ

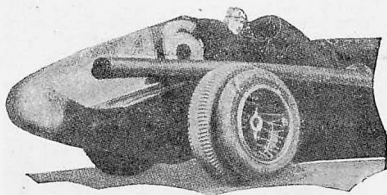
ВИНТОВОЙ СНЕЖНЫЙ ПЛУГ



Для очистки дорог от снежных сугробов в Калифорнии этой зимой впервые был применен грузовик с винтовыми режущими лопастями, раскалывающими твердый снег.

Машина делает 22 километра в час, быстро очищая дорогу.

ЗАПАСНЫЕ КОЛЕСА НА ОСИ



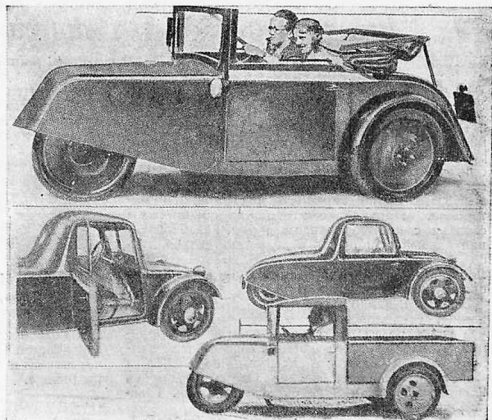
На последней 500-мильной гонке в Индианополисе компания машин «Студебекер» применила интересный предохранительный способ монтировки запасных колес. Они были с шинами меньшего диаметра, чем основные колеса, и монтировались на осях поверх колес. В случае прокола или порчи шин машина не теряла устойчивости и направления.

ТРЕХКОЛЕСНЫЕ АВТОМОБИЛИ

В последнее время на улицах германских городов появилось много трехколесных автомобилей различных марок и конструкций. Это вызвано большим налогом на четырехколесные автомобили, в то время как трехколесные приравняются к мотоциклам и освобождаются от налога.

Большинство трехколесных машин — двух- или трехместные, с упрощенной формой кузова; единственное переднее колесо имеет вид сплошного щита. В тех случаях, когда одно колесо сзади, такую же форму принимает задняя часть кузова.

Скорость новых трехколесных легковых машин — 40—50 км в час, а грузовых — несколько меньше.





Шоферы-ударники гаража ГАЗ тт. Б. Шильников и Вальцев—лучшие производители-автобусники, энергично борющиеся за экономии горючего

Фото Кильдюшева

СВЕРДЛОВСКИЙ АВТОДОР ВКЛЮЧИЛСЯ В МЕСЯЧНИК БОРЬБЫ С БЕЗДОРОЖЬЕМ

Свердловский Автодор включился в проведение «месячника» борьбы с бездорожьем. Крайавтодор все постановления о дорожном конкурсе проработал на президиуме с участием секретарей и актива от автогаражей, на котором вынесено решение оказать социалистическую помощь по вывозке песка и камня на строительство. На президиуме же был заслушан доклад Райколхозсоюза о подготовке к дорожному строительству. Уже имеются результаты решения: ряд коллективов Автодора, как то: крайисполкома, автотранспорта, авторемснаба, ТМТ и др., включились в подвозку песка и камня: — 14 июня вывезено леску 180 куб. м. и камня — 70 куб. м. Работа еще продолжается. Кроме того, послан инструктор в Работинский район в помощь проведению «месячника».

Одновременно с участием в дорожном строительстве Автодор проводит в жизнь решения январского пленума ЦК ВКП(б) по оздоровлению автотранспорта. Организован ряд бригад по 2 чел. в каждой по обследованию автохозяйств по вопросам эксплуатации, ремонта, экономии горючего и смазочного материала. Проведение этого мероприятия мы связали с крайдортрансом и райРКИ. Последняя оказывает помощь в деле проведения этого мероприятия. Райсовет Автодора путем мобилизации автодорожской общественности организует автодорожские посты при гаражах.

Закончив неплохо весеннюю посевную кампанию, свердловский райсовет Автодора сейчас ведет подготовительную работу к уборочной. Предварительно договорившись с колхозами о необходимости помощи со стороны Автодора, райсовет взялся отремонтировать 2 сноповязалки и 3 сенокосилки и дать 1 автомашину на период уборочной.

ПОЛОЦКИЙ АВТОДОР УКРЕПЛЯЕТ СВОИ РЯДЫ

Начиная с января 1933 г., полоцкий райсовет Автодора принял целый ряд мер по укреплению и налаживанию автодорожской работы. Создан и выявлен автодорожский актив, на который возлагается обследование и налаживание низовых звеньев автодорожских коллективов. Выделены общественные инструкторы, которые посылаются на собрания и заседания, работа которых строго проверяется путем введения путевой системы. Проводится ряд инструктивных совещаний председателей и секретарей автодорожских коллективов, завербовано 5 рабкоров, имеется 10 автодорожских кружков, которые ликвидируют основную автодорожскую неграмотность. Посланы в деревни бригады для налаживания автодорожских коллективов и участия в субботниках по дорожному строительству. Полоцким Автодором принято задание обработать 10 тыс. трудней автодорожскими силами на дорожном строительстве и привлечь население к участию. Ведутся переговоры по укреплению шефства с пограничными войсками, расположенными на территории Полоцкого района. Собираются средства на моторизацию погранвойск. Имеющаяся веломастерская обслуживает автодорожский актив и особенно колхозников. Сейчас усиленно проводится работа по укомплектованию автокурсов полоцкого Автодора. Кроме того, Автодор участвует во всех политических кампаниях; выпускается при райсовете Автодора стенная газета; имеется 90 подписчиков на разные автодорожские издания. Вся работа Автодора проводится в тесном контакте с партийными, профсоюзными и комсомольскими организациями.

Работники Автодора для налаживания и организации коллективов на предприятиях командируются на предприятия на 1—3 дня. Принимаются меры, чтобы обеспечить состав бюро ячеек лучшими членами профсоюза, партийцами и комсомольцами. Принимаются меры к ликвидации задолженности. Против злостных неплательщиков и растратчиков возбуждаются показательные уголовные процессы. Например, один секретарь автодорожского коллектива учдора 705 Земницкий за растрату 656 руб. из автодорожских средств осужден на 3 года лишения свободы.

Вербуются злочиники на заочный комбинат Автодора. Имеется 18 заочников. Налажена с ними связь, оказывается им возможная консультация.

К сожалению, ощущаем большой недостаток в агитационном материале: плакатах, лозунгах, листовках и т. д., что безусловно отражается на работе.

Хазан

Не должно быть больше плохих дорог в районе, дороги должны быть подготовлены к перевозке социалистического урожая, — так заявил пред. рика т. Бунов на митинге по открытию вновь построенного моста через реку Конома силами трудучастия населения.

Население четырех сельсоветов: кономского, железнодорожного, шекнинского и охотничьего, «испокон веков» весной или осенью, во время разлива и паводков было отрезано от районного центра из-за отсутствия моста. Теперь берега бурливой Кономы соединены мостом в 5 пог. м без вложения денежных средств. Колхозники на митинге радостно рассказывали, как они построили мост: «мы собрали бревна, оставшиеся от сплава по реке, прикинули, сколько надо рабочих дней на постройку моста. Оказалось, что привлекаемого населения к трудучастию не хватит. Выдвинули встречный сначала в одном колхозе «Красный шеломовец» отработать вместо 6 дней по 8 и вызвали на социальное все сельсоветы 4 районов. Путем массовой разъяснительной работы и социальное четыре сельсовета отработали по 8 дней. Изыскали, проекты, чертежи — все было сделано в ударном порядке. Организацию 13 бригад, во главе их поставили опытных плотников, которых выдвинули колхозы на все время работ. Работы, требующие квалификации, выполняли сами бригадиры, а остальные работы делались под их руководством. Общественность оказывала помощь, особенно автодорожские коллективы. Автодорожцы-колхозники в порядке субботни-

ков отработали по заготовке материалов и на постройке свыше 200 трудовых и 127 конедней. Организацию контрольный пост, который своевременно сигнализировал в печать и райотделу о всех достижениях и недостатках на строительстве.

На опыте Череповецкого района учатся остальные районы Ленобласти. Учиться есть чему. На 16 июня Череповецкий район рапортовал ленинградскому обкому ВКП(б) и обл. исполкому, и штабу о выполнении на 16 июня дорожного строительства на 131 проц., отработано трудучастием населения — 170 тыс. трудовых, работу продолжаем. Дороги к уборочной готовы.

После окончания сева весь район включился в проведение ударного месячника дорожного строительства. Райком партии закрепил уполномоченных после весеннего сева на проведение месячника. 33 сельсовета отработали вместо 6 дней по 8, комсомол дал свыше 1000 трудовых субботниками. Нет ни одного автодорожского коллектива, который бы не вышел на постройку и ремонт дороги и мостов. Вот, например, автодорожцы колхоза «Верный путь» устроили мост в 4,5 пог. м, отремонтировали все подъезды к соседним колхозам. Силами автодорожцев отработано 1200 трудовых и 570 конедней.

Облштаб отметил и премировал лучших ударников дорожного строительства.

А. Малинин

Ленинград

К УБОРКЕ УРОЖАЯ ПОДГОТОВИТЬ МАШИНЫ И ДОРОГИ

Молдавия первой на Украине выполнила план весеннего сева. Засеяно 319900 га против 266000 га прошлого года. Сев закончен на 25 дней раньше, чем в прошлом году.

Однако и количество и качество собранного хлеба во многом будет зависеть от дальнейшей борьбы за обработку посевов, за уборку и обмолот и за правильную работу всех участков колхозного производства.

Решительную роль в хлебозаготовительной кампании будут играть транспорт и дороги. В этом году по Молдавии на уборочной будет занято больше 100 автомашин. Нужно сейчас же отремонтировать 26 машин и немедленно ликвидировать прорыв с обеспечением автотранспорта запасными частями.

В настоящее время автопарк обеспечен запчастями только на 8 проц., авторезиной — на 20 проц. На одних скаках работает 27 проц. всех машин, а это дает большую недогрузку. Несвоевременная доставка горючего и смазочного выводит ежедневно из строя в среднем 30 проц. автопарка.

Не меньшее внимание нужно уделить вопросам подготовки дорог сельских, полевых, районных, ремонту подъездов к элеваторам, ссыпным пунктам, к пунктам отгрузки сахарной свеклы и глубинным производствам. ЦК КП(б)У и Совнарком УССР постановили с 15 июня по 15 июля провести на Украине месячник дорожного строительства.

По материалам управления дорог Молдавии нужно отремонтировать к уборочной 556 км дорог и 20 мостов. Однако организация насе-

ления на дорожные работы встречает сопротивление со стороны кулаков, подкулачников и классовых врагов.

Планы составлены и спущены в сельсоветы, а работа начата только на протяжении 1 км в Бирзульском районе.

В селе Байталах Аняневского района председатель сельсовета Острий просто заявляет: «на мой участок людей не дам, 720 кубометров из 100 не привезу, земляных работ не сделаю» и т. д.

Пред. рика Сычев (Тираспольский район) отказался дать сельсоветам наряды. Когда прораб к нему обратился за помощью, он дважды выгнал его из кабинета.

Что же делает Автодор?

Областной комитет Автодора, председатель его Воронович, ответственный секретарь Комиссаров никаких мероприятий к подготовке к уборочной не предприняли. Хуже того — они совсем растеряли все 7000 членов Автодора. Не имеют ни одного коллектива Автодора при МТС, совхозе, колхозе и ни одного районного комитета во всех 11 административных районах.

Нужно мобилизовать широкие массы колхозников, совхозных рабочих, трактористов, шоферов и всех автодорожцев на выполнение возложенных партий и правительством задач, выполнить с честью уборочную кампанию, подготовив хороший транспорт и упорядочив дороги.

А. Саполяня

Тирасполь

На общественный суд!



Шофер Моментов автогужтранспеха Кузнецкого металлургического завода им. Сталина по преступной небрежности свалил под откос машину «Фомга».

На снимке: рабочие вытаскивают машину.

Фото Кубеева (Союзфото)

К НАЧАЛЬСТВУ ОТНОШЕНИЕ ЛИБЕРАЛЬНОЕ

Автошкола Союзтранса в Симферополе имела две автомашины для практической учебы.

Одну из них угробил начальник кадров т. Акимов, разбив машину и мотор вдребезги. Случилось это так: директор курсов т. Исаев, зная о том, что Акимов не имеет права управления, доверил ему машину. Все поволновались, поговорили, и на этом дело кончилось.

Спрашивается, почему такое либеральное отношение к Акимову, тогда как у рядовых работников за малейшую аварию высчитывают.

Шофер автошколы.

г. Симферополь

БЕЗОБРАЗНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ЗАОЧНИКАМ

Я поступил в Харьковский автодорожный институт (заочный сектор), подал заявление, справки, рекомендации, внес причитающуюся сумму. Это было в декабре 1931 г. В феврале 1932 г. Институт высладал 4 лекции, которые я проработал и высладал для проверки. И этим дело кончилось.

В ноябре 1932 г., приехав с хлебозаготовок, мне сообщили, что почтальон приносит книжки, но потребовал уплатить 20 р. 34 к., но так как денег не оказалось, то лекции, повидимому, пошли обратно.

ОТРЕМОНТИРУЙТЕ МОСТ К УБОРОЧНОЙ КАМПАНИИ

В Мариуполе для переправы через реку Кальмиус в Буденовский район существует два моста.

Один мост—железобетонный, построен и открыт в мае текущего года строительством Металлокомбината Азовсталь. Дорога, ведущая к этому мосту, проходит по территории новостройки. Поэтому управление новостройкой запретило здесь движение всем, кроме своего автотранспорта.

Второй pontонный мост принадлежит горсовету. Этот мост установили после половодья,

Я считаю, что такое отношение к слушателям заочных курсов вызывает только возмущение, а не тягу к учебе. Нужно, чтобы соответствующие организации заинтересовались работой ХАДИ.

Черников

г. Луганск

От редакции.

Помещая письмо т. Черникова, редакция просит ХАДИ дать разъяснения по существу вопроса.

и горсовет по обеим сторонам моста поставил предупреждения, что проезд по мосту автомашинами воспрещен.

Учитывая, что район—скотоводческий, что здесь есть зерновые и рыболовецкие совхозы и колхозы и что к уборочной кампании необходимо проезжать дорога по мосту, нужно, чтобы горсовет позаботился об этом, отпустил необходимые средства и приступил немедленно к ремонту.

Рабкор

Мариуполь

ОБ АВТОМАШИНАХ ПОЗАБОТИЛИСЬ, А О ДОРОГАХ ЗАБЫЛИ

В Подольск, Московской области, прибыла первая партия грузовых автомашин, выпущенных Горьковским автозаводом. Машины находятся в настоящее время в эксплуатации и показали высокое качество. Но подольский отдел городского хозяйства обнаружил полную непригодность к приему этих машин. Отвратительное состояние мостов и дорожной сети, запущенных и давно не ремон-

тированных, делает их мало доступными для автомобильного движения. Уличное движение никем не регулируется. Кроме всего этого, из-за проса о постройке гаража остается до сих пор неразрешенным, и прибывшие машины пока стоят под навесом.

Что же делает подольский Автодор?

Глушков

Подольск

Отв. редактор Н. ОСИНСКИЙ

Зам. редактора Н. БЕЛЯЕВ

Издатель: Журнально-газетное объединение

Уполн. Главлита В—61230 Выпуск. Свешников Отг. в 7-й тип. „Искра революции“ Мосгилподграф, Филипповский, 13. Т. 744. Тираж 56000. СтАт Б5—176×250 мм, 1 бум. лист. Количество знаков в одном бумажном листе 211 700 Журнал сдан в набор 23 июня, подписан к печати 8 июля 1933 г. Изд. № 241.

ВСЕМ ПОТРЕБИТЕЛЯМ АВТОМАШИН

Автозавода им. Молотова в г. ГОРЬКОМ

присылающим рекламации с претензиями на недоброкачественность деталей и агрегатов выпускаемых заводом машин с требованием присылки и замены деталей, Сектор качества ОТК ГАЗ разъясняет:

1. Что вся корреспонденция о качестве должна присылаться по адресу: г. Горький, Автозавод им. Молотова, Центральный отдел технического контроля, сектору качества.
2. Вся присылаемая корреспонденция (акты, отношения и т. д.) должна иметь:
 - а) номер приемо-сдаточной ведомости,
 - б) номер машины (заводский),
 - в) номер мотора.
3. Четкий штамп и адрес учреждения.
4. Километраж машины.
5. Полное описание аварии и ее причины.
 - а) причем акты на серьезные аварии, учреждения коих находятся в городах, должны быть заверены местным Дортрансом.
 - б) акты МТС и совхозов должны быть заверены политотделом.

Кроме того для замены деталей необходима в обязательном порядке присылка дефектных деталей с автомашин.

При неисполнении всех вышеуказанных требований—рекламации рассматриваться не будут.

Автозавод отдельных потребителей запчастями не снабжает, за приобретением таковых потребители обращаются в Авторемснаб.

Нач-к ОТК ГАЗ (Светов)

Зав. сектором качества (Финк)

Продолжается прием подписки

на массовый популярный научно-технический и иллюстрированный
ежемесячный журнал

по вопросам химии и противовоздушной обороны

ХИМИЯ и ОБОРОНА

Орган ЦС Союза Осоавиахим СССР

ХИМИЯ и ОБОРОНА

ведет борьбу за генеральную линию партии в химической промышленности и в сельском хозяйстве, борьбу за промфинплан и химизацию народного хозяйства в свете задач индустриализации и обороны СССР. Пропаганда и популяризация второй пятилетки химии и задач химической и противовоздушной обороны СССР.

ХИМИЯ и ОБОРОНА

реализует шесть исторических условий т. Сталина в работе химпромышленности и организации Осоавиахима.

ХИМИЯ и ОБОРОНА

борется за овладение техникой химии и противовоздушной обороны и за широкое освещение задач и работы о-ва в области химической и противовоздушной обороны и химизации народного хозяйства.

ХИМИЯ и ОБОРОНА

систематически информирует о достижениях военно-химического дела в ПВО и о методах военно-химической и противовоздушной подготовки. Освещает опыт этой работы за рубежом.

ХИМИЯ и ОБОРОНА

широко освещает задачи о-ва и работы организации ОАХ в области химической и противовоздушной обороны, химизации народного хозяйства на основе активной борьбы за выполнение осовиахимовской пятилетки по химии, ПВО и сельскому хозяйству.

ХИМИЯ и ОБОРОНА

рассчитан на широкие массы осовиахимовцев и в первую очередь на актив, охваченный химической, военнотехнической и противовоздушной работой, а также на рядовой и командный состав РККА, начсостав запаса, отпускиников, особенно химической службы, учащуюся молодежь и всех интересующихся химией и ПВО.

Подписная цена: на год—9 р. 60 к., на 6 мес.—4 р. 80 к., 3 мес.—2 р. 40 к. **Цена отдельного номера—80 к.**

Требуйте по рознице во всех киосках Союзпечати

Подписка принимается повсеместно почтой.

Жургазобъединение