

XX 187
34

1. ✓
Всесоюзное
Библиотечное
Учреждение
И. В. Ашкенази



За рулем

10

май
1937

жургазобъединение москва



УНИВЕРКНИГА—ПОЧТОЙ

ЛЕНИНГРАД, 134, ПР. 25-го ОКТЯБРЯ 28. „ДОМ КНИГ И“

Анохин В., Раевнов В. и Филатов В.—Учебник по тракторному делу. Сельхозгиз. 1933. Цена 5 руб. в пер.

Бруснищев Н. В.—Топливо и смазка для автомобилей. Гострансиздат. 1937. Ц. 6 руб. в пер.

Бюссонен Р.—Автомобильные шасси. изд. 2-е, пересм. и испр. Госнашметиздат. 1934. Ц. 6 р. 25 к. в пер.

Карельский Д. Н. проф.—Конструкция и расчет трактора. Г.д. ред. Лито тракторной литературы. 1936. Ц. 5 р. 50 к.

Карельский Д. Н. проф. и Нефедов В. В. инж. техн.—Инструкция и расчет тракторов и автомобилей ч. III. Трансмиссия и ведущая часть. Сельхозгиз. 1936. Ц. 8 р. 80 к. в пер.

Карельский Д. Н. проф.—Тракторы и автомобили. Изд. 2-е испр. Сельхозгиз. 1936. Ц. 4 р. 50 к. в пер.

Николюцкий Г. А.—Устройства и ремонт авто тракторного электрооборудования. Сельхозгиз. 1936. Ц. 4 руб. в пер.

Плинов И. Д.—Механизмы перегрузочных работ на автомобильном транспорте. Гострансиздат. Ц. 6 р. 25 к. в пер.

Сахаров И. М.—Конструкция и расчет трактора и автомобилей. ч. II. Электрооборудование. Сельхозгиз. 1936. стр. 288. Ц. 5 руб. в пер.

Селиванов А. И., Левицкий М. А., Герсунов М. Ф.—Монтаж трактора ЧТЗ „СТАЛД-ИМЗ—88“. Изд. 2-е, пересм. и доп. с черт. и иллюстр. спец. приспособлений и инструментов. Сельхозгиз. 1937. Ц. 2 р. 25 к. в пер.

Сиротичкин по ремонту деталей автомобилей ИЗ. По материалам НКЗ СССР. Составил инженер М. А. Руданов и В. В. Рочегов. Под редакцией инж. Г. Ф. Байнова. В О Союзгучет. 1936. Ц. 1 руб. в пер.

Чудаков Б. А. проф.—Расчет автомобиля. Глав. ред. авто тракторной литературы. 1935. Ц. 8 р. 25 к.

АДРЕС ДЛЯ ЗАКАЗОВ: Ленинград, 134, пр. 25-го Октября, 28. „Д о м к н и г и“ „УНИВЕРКНИГА—ПОЧТОЙ“

Книги высылаются наложенным платежом без задатка. При заказах просим указать Ваш подробный почтовый адрес и свою специальность.

НАРКОМТЯЖПРОМ ГУУЗ

Основное отделение государственного центрального бюро по подготовке кадров и рационализации обслуживания энергетического и транспортного хозяйства

ТРАНСЭНЕРГОКАДРЫ

МОСКВА, Сретовка, 34/1

ОБУЧАЕТ

через инструкторов непосредственно на производстве и на своих курсах рабочих следующие специальности:

1. Шоферов.
2. Трактористов.
3. Качегаров.
4. Машинистов а) паров. машин и турбин, б) двигателей внутреннего сгорания, в) локомотивов, г) компрессоров, холодильных установок и т. д.
5. Электромонтеров и мотористов.
6. Слесарей.
7. Паровозных машинистов и их помощников электростанций и др. транспорта.
8. Млад. эксплуатационный персонал внутр.-заводского ш.д. транспорта и ряд других специальностей, входящих в компетенцию Трансэнергокадры.

ПРОИЗВОДИТ

рационализацию обслуживания тепловых установок. телефоны: Уравак. К-5-17-15, Автоотдел К-5-39-58, Бухг. К-5-49-93.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПРИЕМ ПОДПИСКИ

НА ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ



И Г Р У Ш К А

„Игрушка“ всесторонне освещает вопросы педагогического использования игрушек, борьбы за качество ассортимента, культурной торговли игрушкой, а также педагогика игры и игрушки, тем и требования, предъявляемых к игрушкам, художественного и конструкторского творчества в игрушках, новых моделей и техники изготовления, работы лучших мастеров, конструкторов, художников и т. д.

Журнал рассчитан на педагогических работников школ, игротек, детских садов, школ, домов пионеров и октябрят, парков культуры и отдыха, детских технических станций, клубов и кружков юных модельеров и изобретателей, художников и конструкторов игрушек на производственной игрушек и работников торгующей сети. Журнал будет печататься на бумаге лучшего качества с красочными иллюстрациями.

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА: 12 мес.—34 руб., 6 мес.—12 руб., 3 мес.—6 руб.

Цена номера 2 руб. Требуется в инсках Союзпечати.

Подписку и направляйте почтовыми переводом Москва, 6, Страстной бульвар, 11, Жургизоб'единение, или сделайте инструкторам и уполномоченным Жургаза на местах. В Москве уполномоченных вышывайте по телефону: К-1-35-28. Подписка также принимается совместно почтой, отделениями Союзпечати и уполномоченными транспортными газет.

ЖУРГАЗОВ'ЕДИНЕНИЕ



XX 187
34



МОТОЦИКЛ ДОЛЖЕН СТАТЬ ДОСТУПНЫМ ШИРОКИМ МАССАМ

М. ЮНПРОФ

Перспективы применения мотоцикла в СССР огромны. «В какую бы область жизни мы ни заглянули, везде в нашей обширной стране нужно такое средство передвижения, как мотоцикл» («Правда»).

Наше молодое мотоциклетное производство за последнее время имеет несомненные успехи в создании новых конструкций и увеличении программы выпуска. Но мотоциклы выпускаются у нас все еще в недостаточном количестве и эксплуатация их связана с рядом трудностей, которые могли бы быть устранены.

Призыв «Правды» о развитии автомобильного и мотоциклетного спорта в стране, создание сети автомото клубов, желание трудящихся иметь в личном пользовании мотоцикл, — все это повысило интерес широких масс к отечественному мотоциклостроению.

Все чаще и чаще слышатся жалобы на высокую стоимость мотоциклов, на имеющиеся дефекты машин.

В магазинах нет свечей, цепей, спиц, лампочек, фонарей, масленок, негде достать запасную резину — покрышки и камеры. Нет инструкций-наставлений по устройству и эксплуатации мотоцикла...

Заводы не заботятся об обеспечении мотоциклов спидометрами, хорошими сигналами, подушками для багажников и т. д.

Холодное равнодушие проявляет в этом деле Главширпотреб, ведающий мотоциклетным производством. Главширпотреб и заводы, выпускающие мотоциклы, до сих пор не поняли, что они обязаны заботиться об обеспечении всего нашего мотопарка запасными частями.

Исключительная дороговизна мотоцикла — 13 000 руб. и 6 600 руб. — вызывает справедливые нарекания трудящихся. Однако ни заводы, ни Главширпотреб, видимо, не считают эти цены высокими. Главширпотребу пора, наконец, понять, что интересы развития мототехнической культуры и мотоспорта требуют быстрого и резкого снижения цен на мотоциклы. Наш советский мотоцикл должен быть доступным широким массам!

Развитие мотоциклетного спорта в СССР выдвигает также задачу создания отечественного, спортивного скоростного мотоцикла. Эта задача может быть разрешена быстрее и лучше, если заводы установят прочную связь с автомото клубами, привлекут к проектированию советского спортивно-скоростного мотоцикла наших лучших гонщиков. Однако ни заводы, ни Главширпотреб об этом не думают и вообще не сходят с проектированием.

Наши заводы — ленинградский «Красный Октябрь», Ижевский и Подольский, — налажившие массовый выпуск мотоциклов, не связаны с мотоциклистами — спортсменами и любителями, не собирают и не изучают их требований и предложений.

Автомото клубы со своей стороны также не проявляют должной инициативы. Их задача — взять советский мотоцикл под постоянное, неослабное наблюдение. Именно они должны помочь заводам в создании наиболее совершенных конструкций мотоциклов. Собирающие отзывы и предложения, изучение конструктивных и эксплуатационных качеств мотоциклов, технические консультации для начинающих мотоциклистов, серьезно организованные испытания и скоростные состязания, — вот что нужно сейчас для того, чтобы помочь нашей промышленности дать стране отличные мотоциклы, как дорожные, так и спортивно-скоростные.

В свете этих задач назрел вопрос о созыве широкой технической конференции по мотоциклу. Инициатива в созыве такой конференции должна исходить от Всесоюзного комитета по делам физкультуры и спорта, Центрального автомото клуба и Главширпотреб. К участию в ней следует привлечь не только представителей заводов и их смежников, но и мотоциклистов — любителей, спортсменов и гонщиков.

Вопросы качества и конструкции советского мотоцикла, его оснащения, обеспечения запасными частями и резиной, а также требования советских мотоспортсменов к стандартным мотоциклам и будущим спортивно-скоростным машинам — вот, что должно занять внимание конференции по советскому мотоциклу.

Советский газовый автомобиль ДОЛЖЕН БЫТЬ ПУЩЕН В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Инж. Г. САМОЛЬ

Внедрение в хозяйство Советского союза, в первую очередь в наш огромный автотракторный парк, местных дешевых топлив — одна из важнейших технических задач. Даже частичный перевод автомобилей и тракторов со светлых нефтяных горючих (бензин, лигроин, керосин) на местные твердые газообразные топлива сэкономит десятки тысяч тонн ценных нефтепродуктов и освободит транспорт от перевозки их на расстояния, исчисляемые зачастую тысячами километров.

Опыт Запада и эксперименты, проведенные в течение последнего года в Научном автотракторном институте (НАТИ), свидетельствуют о том, что сжатые и сжиженные газы являются по ряду показателей лучшим видом топлив-заменителей. Наличие в СССР многочисленных источников снабжения естественными и промышленными газами делает их применение для нас особенно реальным и рентабельным.

Еще в июне 1936 г. приказом т. Орджоникидзе был дан четкий план развертывания газификации нашего автотракторного парка, возложивший на ГУТАП и Главгаз ответственные обязательства по подготовке к переводу на газ в течение 1937 г. значительного количества автомобилей и созданию в ряде пунктов газопроизводящих и газораздаточных станций. Последующим приказом НКТП в октябре 1936 г. отдельным главам и заводам были даны конкретные задания на изготовление оборудования, необходимого для газификации автотранспорта (компрессоры, баллоны, ресиверы, арматура).

К сожалению, все эти приказы не реализованы. Основные «смежники» газового автомобиля — газовики и баллонщики безнаказанно продолжают игнорировать распоряжения правительства, возлагающие на них конкретные и срочные обязательства.

Советский газовый автомобиль создан и хорошо зарекомендовал себя при испытаниях, но он остается единичным образцом и не имеет даже регулярного нормального снабжения газом. Серийного же газового автомобиля, чертежи которого разработаны НАТИ, наши гаражи и автопарки попрежнему не имеют.

Редакция обращает внимание Наркомтяжпрома и Комиссии советского контроля на эти факты технической косности и ведомственного безразличия, тормозящих внедрение новой техники в наш автотранспорт.

В № 5 «За рулем» был описан первый советский автомобиль (ГАЗ-АА), работающий на сжиженном газе, построенный в НАТИ и находящийся в регулярной эксплуатации в экспериментальной базе института.

В настоящее время в НАТИ закончена постройка и приступлено к испытанию второго газового автомобиля — автобуса ЗИС.

Опыт многих крупных городов Западной Европы показал, что применение сжатого газа особенно целесообразно именно в условиях городского автобусного движения. Городской автобус постоянно курсирует в одном и том

же районе, и если там имеется газозаправочная станция, возобновляющая запас сжатого газа в течение 5—6 мин., то машина может быть использована наиболее продуктивно, с минимальными холостыми пробегами и простоями.

Низкая посадка автобусного кузова делает неудобным расположение газовых баллонов под кузовом, подобно тому как это сделано на автомобиле ГАЗ-АА. В связи с этим на автобусе ЗИС-8 применены новые облегченные алюминиевые баллоны с оплеткой из стальной проволоки, расположенные на крыше автомобиля (рис. 1 и 2).



Рис. 1. Общий вид газового автобуса с баллонами



Рис. 2. Расположение баллонов на крыше автобуса

Всего на машине монтировано 16 баллонов, весящих $9,5 \text{ кг} \times 16 = 152 \text{ кг}$. Общая емкость их — $15 \text{ л} \times 16 = 240 \text{ л}$, что дает при давлении в 200 атм суммарный запас газа в 48 м^3 . Это количество при использовании метанового или нефтяных газов эквивалентно 45—50 л бензина, а при использовании светильного и коксового газа — около 25 л бензина.

Таким образом автомобиль с 16 баллонами при работе на светильном газе может пройти 85—90 км, а на метане — 170 км.

Наличие свободного места и запас прочности стоек и крыши кузова вполне позволяют увеличить число баллонов до 25, что могло бы дать соответствующее увеличение «запаса хода» машины.

Общая схема расположения специального газового оборудования автобуса ясна из рис. 3. Газовая магистраль высокого давления разделена на две ветви в целях сохранения газа в половине баллонов в случае утечки его из какого-либо соединения трубопровода.

Для того чтобы иметь возможность работать по желанию и на газе, и на бензине, на автобусе сохранен бензиновый бак и необходимое устройство для подачи горючего к карбюратору, составляющему одно целое с смесителем для газа.

Пуск двигателя производится по желанию на газ или на бензине. Переключение с бензина на газ и обратно осуществляется с места водителя с помощью тяги. Запорный кран на газовой магистрали и манометр высокого давления расположены в специальном железном ящике внутри кабины.

Для лучшего выяснения работы основных приборов газовой установки (фильтр, редуктор, смеситель) остановимся несколько подробнее на их устройстве.

Фильтр (рис. 4) является весьма ответственным элементом газовой установки при отсутствии надежной очистки газа на компрессорной станции от влаги, масла, смолы и твердых частиц, нарушающих правильную работу клапанов редуктора и загрязняющих всю аппаратуру, трубопроводы и двигатель.

Фильтр устанавливается на линии высокого давления, и газ попадает в него непосредственно по выходе из баллонов. На литом стальном корпусе фильтра цилиндрической формы имеются штуцеры для входа и выхода газа и широкое отверстие, закрываемое проб-

кой на резьбе. В это отверстие вставляется очистительный патрон, представляющий собой частую медную сетку и набор сменных круглых фетровых шайб. Газ поступает к очистительному патрону снаружи, проходит через сетку и фетр и выходит через внутреннее отверстие внизу патрона. Нижний штуцер фильтра служит для присоединения трубки к манометру высокого давления.

Редуктор, установленный на автобусе, принадлежит к числу одноступенчатых, рычажно-мембранных конструкций и изображен на рис. 5. Назначение редуктора — снижать давление газа в баллонах независимо от его величины, могущей колебаться в пределах 1—200 атм до нуля или, точнее, до небольшого разрежения (20—40 мм водного столба). Это разрежение требуется для избежания утечки газа при остановке двигателя.

В алюминиевом корпусе 1 с крышкой 2 находится диафрагма 3 из плотной прорезиненной ткани, частично зажатой между двумя алюминиевыми дисками 4, связанными с направляющим стержнем 5. Пространство над диафрагмой сообщается через отверстие 6 с атмосферой. Газ из баллонов подводится к штуцеру 7 и клапану 8, закрытому давлением газа и легкой пружинки 9. Разрежение, создаваемое двигателем, передается через отверстие 10 во внутреннюю камеру редуктора и заставляет мембрану выгнуться назад.

Через посредство шарнирного механизма звено 11 приоткрывает клапан, благодаря чему определенная порция газа входит во внутреннюю полость редуктора и возвращает мембрану в ее нейтральное положение. При малых расходах газа клапан непрерывно открывается и закрывается, пропускает известное порция газа, а при больших — он остается открытым на некоторую величину, соответствующую такому проходному сечению, которое при данном давлении газа в баллонах обеспечивает требуемый расход газа двигателем.

Упорный штифт 12 ограничивает величину перемещения рычажного механизма. Начальный момент и величина перемещения запорного клапана высокого давления устанавливаются регулировочным винтом 13, воздействующим на звено 14 шарнирного четырехзвенного механизма.

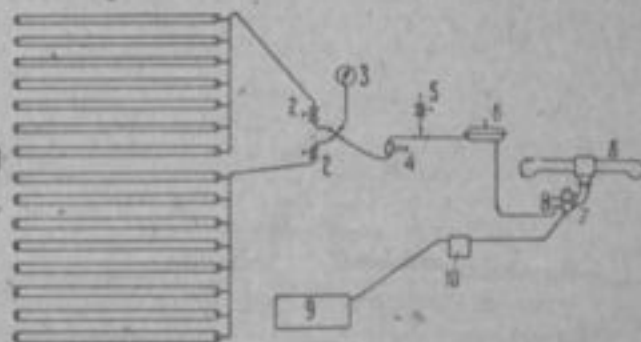


Рис. 3. Схема газовой установки на автобусе ЗИС-8.

1—баллоны; 2—краны; 3—манометр; 4—фильтр; 5—дополнительный кран; 6—редуктор; 7—смеситель с карбюратором; 8—всасывающая труба; 9—бензиновый бак; 10—вакуумный бачок

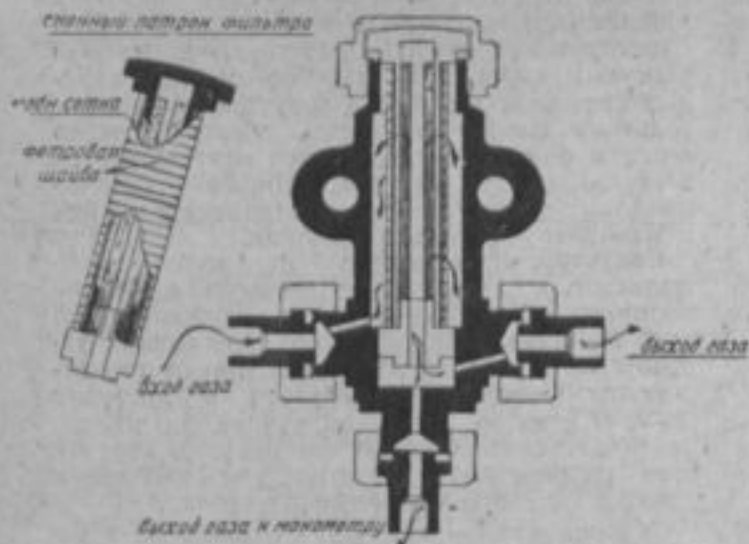


Рис. 4. Схема газового фильтра высокого давления

Достоинствами данной конструкции являются простота, дешевизна, удобство осмотра и очистки гнезда и тарелки клапана; для вынимания клапана достаточно отвернуть гайку 15. Недостатками одноступенчатого редуктора являются большие габаритные размеры и не вполне надежное, закрытие клапана при понижении давления в баллонах ниже 25—35 атм, когда давление газа недостаточно для герметичного прижатия клапана к гнезду. Работа при самых различных давлениях, одноступенчатый редуктор имеет пониженную чувствительность и не всегда гарантирует устойчивую работу на малых разрежениях (пуск и холостой ход двигателя).

Смеситель, установленный на двигателе автобуса, применяется на некоторых газогенераторных машинах и при установке на баллонном газовом автомобиле был подвергнут лишь незначительным переделкам (рис. 6). Газ поступает из редуктора по магистрали низкого давления, представляющей собою шланг и мелкую короткую трубку, через отверстие 1 внутрь полого винта 2, поднимает легкий алюминиевый клапан 3 и проходит через отверстие 4 в пластинке 5, ограничивающей подъем клапана 3. Далее газ смешивается с воздухом в камере А и через дроссель 6 направляется в двигатель. Воздух засасывается в камеру через вырезы 7 в подвижной обойме 8 и вырезы 9 в неподвижной

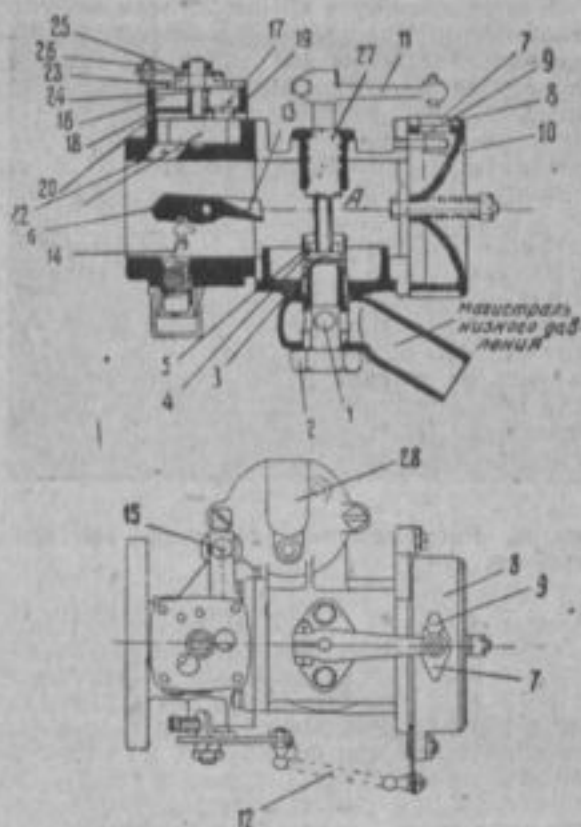


Рис. 6. Схема комбинированного смесителя

ной обойме 10. Количество подаваемого в двигатель газа регулируется изменением положения ограничителя 5 посредством червяка 27, приводимого в движение рычагом 11 и тросом с места водителя. Это устройство играет также роль экономайзера при езде без груза или на очень благоприятных участках пути.

Проходное сечение для воздуха меняется в зависимости от положения дроссельной заслонки 13, так как вращающаяся воздушная обойма 8 связана с заслонкой посредством рычага и тяги 12. Этим достигается обеднение смеси с увеличением числа оборотов двигателя.

Смеситель имеет регулятор оборотов так называемого вакуумного типа. Неравноплечная заслонка 6 сидит свободно на своей оси и удерживается легкой пружинкой 14. При возрастании оборотов, а, следовательно, и разрежении во всасывающей трубе до определенных пределов, заслонка автоматически прикрывается.

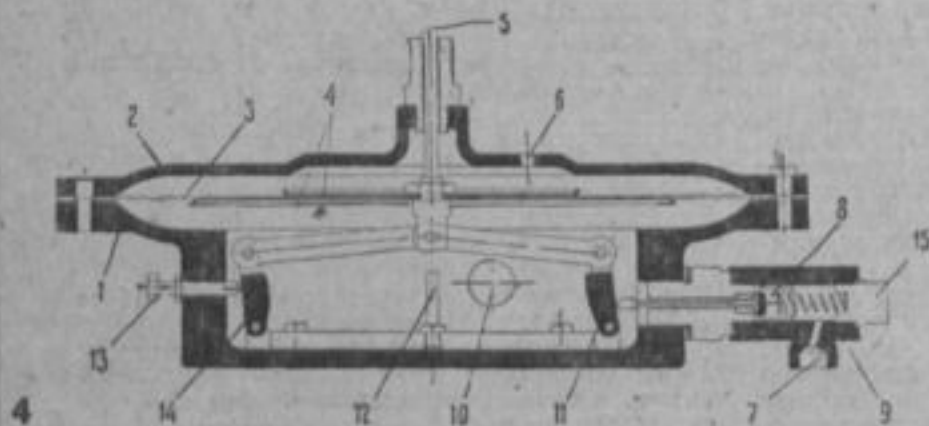


Рис. 5. Разрез одноступенчатого редуктора

В общем корпусе со смесителем монтирован карбюратор упрощенной конструкции. Из поплавковой камеры 28 бензин по жиклеру 15 поступает в камеру 16. Отсюда через отверстие 17 в подвижной пластине 18 и отверстие 19 в неподвижной обойме 20 он идет в камеру 21 и через широкий канал 22 в смесительную камеру и в двигатель. Воздух засасывается при этом через отверстие 23. Совпадение отверстий 17 и 19, обеспечивающее доступ бензина и воздуха и позволяющее двигателю работать на жидком горючем, достигается соответствующим перемещением пластины 18 с помощью стержня 24, рычажка 25 и тяги 26, управляемой с места водителя.

При переводе двигателя на газ он не потребовал никаких переделок. Чтобы компенсировать потерю мощности, наблюдающуюся при работе на светильном газе и составляющую для двигателя ЗИС—15—18%, нормальная цилиндрическая головка была заменена другой, с более высокой степенью сжатия 7:1, что представлялось вполне возможным, благодаря антидетонационным качествам газа.

На предварительных испытаниях автомобиль на газе показал удовлетворительные тяговые качества, практически не уступающие нормальному бензиновому автобусу ЗИС-8.

Несмотря на высокую степень сжатия, явлений детонации при работе на бензине не обнаружено, что объясняется специальной конструкцией «приглушенного» карбюратора, не дающей двигателю вполне нормального наполнения.

Конструкция газового автобуса проста и надежна. Изготовление всей описанной выше специальной газовой аппаратуры доступно любому машиностроительному заводу. Обращение с газовым оборудованием столь же просто, как и с бензиновым. Никаких препятствий с этой стороны к внедрению газового автомобиля в советский автотранспорт нет.

Тем не менее применение газа на авто-транспорте, дающее возможность использовать огромные ресурсы местных дешевых топлив, сэкономить большое количество дефицитного бензина,—упорно тормозится неповоротливостью и технической отсталостью некоторых смежных отраслей промышленности, несмотря на специальные распоряжения правительства.

Главное управление металлургической промышленности до настоящего времени не только не организовало серийного производства специальных типов облегченных баллонов высокого давления, но не строит даже первых опытных партий баллонов.

Главгаз не проектирует, не испытывает, не организует производства необходимого оборудования для газовых станций и недопустимо затянул выполнение заказа образцовой газораздаточной импортной установки.

Советский газовый автомобиль вышел из стадии эксперимента и может и должен быть пущен в эксплуатацию. Но для этого нужно немедленно же заставить нашу баллонную и газовую промышленность выполнить возложенные на нее обязательства.

151595 КИЛОМЕТРОВ МЕЖРЕМОНТНОГО ПРОБЕГА

В октябре 1933 г. в автобазу Магнитогорского металлургического комбината поступили новые автобусы ЗИС. На одном из них (автобус № 106) с тех пор непрерывно работает шофер т. Лукьяненко.

За первый межремонтный пробег т. Лукьяненко прошел на своем автобусе около 70 тыс. км, значительно превысив показатели других автобусов парка.

22 февраля автобус № 106 вышел из первого капитального ремонта. Благодаря искусному вождению Лукьяненко автобус работал до следующего капитального ремонта два года, пройдя за это время 151 595 км. Такого пробега Магнитогорский авто-транспорт еще не имел.

При осмотре машины было установлено, что цилиндры имеют износ от 0,012" до 0,015", шатунные шейки коленчатого вала — от 0,02 до 0,065 мм и хоронные шейки — от 0,02 до 0,12 мм.

Этих показателей т. Лукьяненко добился благодаря внимательному и бережному уходу за машиной.



Тов. Лукьяненко — один из лучших стахановцев автобусного парка, общественник и изобретатель. Он внес ряд ценных рационализаторских предложений. Им сконструирован прибор для премывки масляных фильтров без разборки их, что во много раз сокращает работу.

За образцовую эксплуатацию и сохранность машины т. Лукьяненко премирован автоуправлением комбината полуторамесячным заработком. Областной комитет союза шоферов премировал его путевкой на южный курорт.

И. Суслев

г. Магнитогорск

План по запасным частям СНОВА ПОД УГРОЗОЙ СРЫВА

Н. БАС

В статье т. Осинского, помещенной в № 8 журнала «За рулем», вполне своевременно затронут вопрос о положении с запасными частями.

Как известно, план 1936 г. по запасным частям был выполнен только на 72%. В результате срыва плана положение с эксплуатацией автопарка Союза в IV квартале было весьма напряженным. Казалось бы, что руководство ГУТАП, прекрасно осведомленное об этом, обязано было составить план на 1937 г. с расчетом полного удовлетворения острой нужды автохозяйств в запасных частях. Но ГУТАП дал заниженный план, а автозаводы им. Сталина и им. Молотова упрямо продолжают срывать его выполнение.

Итоги I квартала 1937 г. весьма неутешительны. Автозавод им. Сталина выполнил план по запасным частям на 69%, а завод им. Молотова на 72%.

По отдельным деталям дело обстоит еще хуже. Приведем некоторые данные по автозаводу им. Сталина.

| № детали | Название детали | Процент выполнения |
|----------|--|--------------------|
| 12—031 | Вал квадратный | 0 |
| 1210 С1 | Насос | 0 |
| Д 565 | Двигатель | 1,7 |
| 12—023 | Ведущая шестерня коробки передач | 0,3 |
| 12—033 | Каретка III и IV передач | 11 |
| 16—028 | Вал руля с червяком | 9 |
| 15—021 | Вилка | 26 |
| 66—012 | Крышка блока | 35 |
| 66—035 | Палец поршня | 39 |
| 14—094 | Крестовина дифференциала | 37 |
| 11—0361 | Толкатель | 44 |
| 11—0172 | Клапан всасывающий | 40 |
| 11—0173 | Клапан выхлопной | 40 |
| 15—03 | Карданный вал в сборе | 40 |

Особое внимание следует обратить на положение с ведущей шестерней дифференциала (деталь № 14—061), из-за недостатка которой в автохозяйствах простаивает много автомобилей. В начале года для выяснения возможности увеличения выпуска этой детали в ГУТАП была создана специальная комиссия. Она установила, что на заводе им. Сталина из-за отсутствия обдирочного станка бездействуют семь зуборезных станков типа «Глиссон», специально приспособленных для нарезки конических шестерен как с прямым, так и спиральным зубом. Эти станки могли бы с лихвой удовлетворить потребность в шестернях. Для установки же обдирочного станка не требуется много времени и его нетрудно достать. А между тем на заводе никто об этом не заботится; ничего не предпринимает и ГУТАП.

Выполнение плана по отдельным деталям на Горьковском автозаводе ни в какой мере не лучше, чем на автозаводе им. Сталина.

| № детали | Название детали | Процент выполнения |
|----------|--------------------------------------|--------------------|
| 1015 | Колесо | 3 |
| 3510 | Колесо рулевого управления | 5 |
| 6110 | Поршень | 17 |
| 6135 | Поршневой палец | 28 |
| 7101 | Шестерни II и III передач | 6 |
| 8800 | Вентилятор | 3 |
| 6015 | Блоки | 9 |
| 6503 | Клапаны | 4 |

При таких темпах, когда выполнение плана в отдельных случаях «доходит» до 3%, возникает угроза срыва решения правительства об обмене в Москве легковых машин ГАЗ-А на М-1, так как отсутствие запасных частей к машинам ГАЗ-А не позволяет отремонтировать их для отправки в провинцию.

Ярославский завод выполнил план I квартала на 88%. Это несколько лучше, чем по ЗИС и ГАЗ, но и Ярославский завод по выпуску отдельных деталей сильно отстает. Так, например, он не изготовил ни одного поворотного кулака.

Как же реагирует на все это руководство ГУТАП?

В первых числах апреля в ГУТАП состоялся актив, на котором с докладом выступал начальник главка т. Дыбец. Он говорил о многом и особенно подробно о работе технического и административно-хозяйственного отделов, а вот о работе отдела сбыта ничего не сказал. Видимо, не нашлось подходящих слов для того, чтобы привлечь внимание своих работников к такому наболевшему вопросу, как нехватка запасных частей.

Помощник Дыбца т. Маерс, на которого возложено непосредственное руководство производством запасных частей, выступил на активе с успокоительными заверениями. Вопреки фактам, он утверждал, что с запасными частями дело обстоит «не так уж плохо». В действительности же отгрузка запчастей едва достигает 50%, причем детали отгружаются некомплектно.

Через несколько дней происходило собрание актива треста «Автомобилдеталь», входящего в систему ГУТАП. Этот трест на своих заводах изготавливает исключительно автомобильные и тракторные детали. По плану 1937 г. трест должен изготовить частей для автомобилей ЗИС на 23 млн. руб. и для ГАЗ на 12 млн. руб., что составляет значительную часть общей продукции.

Работники треста справедливо считали, что присутствие на их активе руководящих ра-

ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЗОГЕНЕРАТОРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ЗИС-13

Инж. А. СЕРДЖИЕВ

Полгода назад был выпущен первый серийный газогенераторный автомобиль ЗИС-13, а в настоящее время они эксплуатируются во многих автохозяйствах НКЛеса, Лестяжпрома, Главозолота и других организаций.

Эксплуатация автомобилей ЗИС-13, по данным, полученным от ряда автохозяйств, показала, что конструкция в основном оправдала себя.

Максимальная скорость машины на прямой составляет 55—60 км/час, средняя техническая скорость 25—30 км/час, а средняя коммерческая скорость—22 км/час. Динамика машины вполне удовлетворительна—она эксплуатируется в основном на 4-й, редко на 3-й и, как исключение, на 2-й передачах.

Как правило, на машины грузят 6—8 м³ дров, т. е. 3—4 т, но были также случаи, когда машина с прицепом перевозила до 10 т груза.

Запуск двигателя почти всегда осуществляется на газе без бензина и продолжается 3—5 мин. (на некоторых базах от 5 до 8 мин.). Особо следует отметить хорошую работу двигателя на генераторном газе. Как показали микрометраж и наблюдения за машинами в НАТИ, на заводе им. Сталина и в Балабановской базе Мослеспрома, износ у газогенераторного двигателя получается значительно меньший, чем у бензинового, что объясняется хорошей очисткой газа и отсутствием разжижения масла, обычно наблюдающимся при эксплуатации карбюраторных двигателей.

По данным Балабановской автобазы Мослеспрома, общий пробег 7 машин составил за январь 1937 г. 29 758 км, что соответствует среднесуточному пробегу машины в 160—170 км. За это время было израсходовано 27 000 кг дров, что дает в среднем расход в 0,9 кг/км. Расход автола в среднем составляет 1,6 кг на 100 км, а расход бензина, примерно, до 0,25 кг на 100 км. Считая стоимость гото-

вых древесных чурок по 5 коп. за 1 кг, получаем, что стоимость топлива на 100 км пробега составляет 4 руб. 50 коп., т. е. сравнительно с эксплуатацией на бензине получается примерно шестикратная экономия.

Таким образом первый опыт эксплуатации автомобиля в условиях, для которых он предназначался, показал, что машина в основном удовлетворяет требованиям, которые были к ней предъявлены при проектировании и изготовлении опытных образцов.

Однако в процессе эксплуатации были выявлены некоторые недостатки конструктивного и технологического характера. Чтобы помочь организациям, эксплуатирующим машины, на автозаводе им. Сталина для учета и анализа выявляющихся дефектов была организована специальная инспектура, поддерживающая непосредственную связь с газогенераторными базами.

В настоящее время инспектурой собран довольно большой и интересный материал, который позволяет подвести некоторые итоги полугодовой работы газогенераторных автомобилей ЗИС-13 и проанализировать опыт их эксплуатации, весьма поучительный как для завода им. Сталина, выпускающего машины, так и для автопредприятия.

Наиболее часто встречающийся дефект—это трещина нижнего шва топливника, появляющаяся вследствие неудовлетворительного качества сварки в месте больших напряжений, связанных с разницей температур воздушной коробки и тела самого топливника. При нормальных условиях эксплуатации этот дефект появляется после пробега не менее 3 000 км (от 3 000 до 10 000 км и больше).

Следует, однако, заметить, что эти цифры относятся к алитированным топливникам из углеродистой стали, которые были выпущены заводом «Свет шахтера» вопреки предусмотренным по конструкции жароупорным нихромовым топливникам и вопреки чертежам ЗИС.

Для выявления причин дефектов топливника была создана специальная комиссия ГУТАП, установившая чрезвычайно низкое качество сварки на заводе «Свет шахтера». Комиссия выработала технические условия на сварку.

На заводе им. Сталина был разработан топливник в двух вариантах: цельнолитой из хромоникелевой стали и составной, верхняя часть которого делается из углеродистой стали, а нижняя, наиболее подверженная температурным влияниям, из хромоникелевой (в целях экономии импортного никеля).

Завод «Свет шахтера» пока начал выпускать цельнолитые топливники из углеродистой стали.

Другим, часто встречающимся, дефектом является проедание верхней крышки и верхней части бункера за счет коррозирующего влияния уксусной кислоты, являющейся продуктом сухой перегонки дерева. Этот дефект происходит уже после пробега в 1 000 км. Объясняется он тем, что бункера, вопреки



8 Газогенераторный автомобиль ЗИС-13 на Балабановской базе Мослеспрома.

чертежам завода им. Сталина, делаются из неокислостойкой стали. Для устранения проедания бункер изготавливается сейчас из нержавеющей или (по предложению ЗИС) углеродистой стали, со вставной медной облицовкой. Однако крышка до сих пор все еще выпускается из углеродистой стали и является слабым местом машины.

Много неприятностей эксплуатационникам доставляет резиноасбестовый шланг, соединяющий газогенератор с горизонтальными очистителями. При нормальных условиях срок службы шланга составляет 8—10 тыс. км, а при перегрузке и работе в плохих дорожных условиях — несколько меньше. Причиной дефекта является низкое качество шланга, изготавливаемого асбестовым заводом в Ленинграде. Характерно, что на первых машинах этот дефект не наблюдался, так как завод поставлял доброкачественные шланги, соответствующие присланному им ранее образцу. Для улучшения условий работы шланга в конструкцию внесено небольшое изменение — удалена промежуточная металлическая труба и удлинен шланг, внутрь которого теперь вставляется спиральная пружина.

Помимо всех этих дефектов иногда происходит поломка опорных лап вертикального очистителя, что является уже чисто конструктивным недостатком. Хотя этот недостаток легко устранить, однако машина на некоторое время выходит из строя. В условиях нормальной эксплуатации этого не наблюдается, случаи поломки лап были зарегистрированы на одной из автобаз Лестяжпрома (г. Сарга), где машины работали в условиях лесного бездорожья. В настоящее время завод внес исправление в чертеж этой детали, изменив конфигурацию лапы.

В практике эксплуатации на ряде автобаз выявились также мелкие дефекты в электрооборудовании (поломка пружин Бендикса в стартере, перегорание реле, усиленный износ коллекторов двигателя, перегорание контактов выключателей вентилятора и т. д.), являющиеся результатом более напряженной работы из-за повышенной степени сжатия, а также плохого качества несерийного усиленного электрооборудования, установленного на машинах ЗИС-13.

На основе анализа практики эксплуатации газогенераторных автомобилей и изучения выявленных дефектов на заводе им. Сталина в настоящее время спроектирован и изготовлен опытный образец улучшенного газогенераторного автомобиля ЗИС-13 модели 1937 г. 1.

Одновременно с перечисленными выше де-

1 Описание этой модели будет дано в одном из ближайших номеров журнала.



Хранилище чурок для газогенераторного автомобиля на Балабановской базе

фектами газогенераторного автомобиля ЗИС-13 важно отметить неподготовленность и низкую квалификацию водительского персонала, что, несомненно, отражается на эксплуатации газогенераторных машин. Так, на шести обследованных базах Наркомлеса и Лестяжпрома водители в подавляющем большинстве не только мало знакомы с газогенераторным автомобилем, но даже зачастую не имеют водительских прав или являются стажерами (например на автобазе в г. Вагулка из 16 шоферов имеют права водителей только двое, остальные — стажеры).

Вот несколько примеров неумелого обращения с машиной. Например, на базе Челябинсктяжа (г. Мнас) газогенераторы, как правило, загружались только дровами, без предварительной заправки углем восстановительной зоны. Были случаи употребления обугленных дров (на автобазах Лестяжпрома в городах Сарга, Мнас, Вагулка), щепы (Загорская база Мослеспрома), хвойных пород (автобаза в Вагулке). На местах не употребляется графитная масть, необходимая для смазки прокладок в генераторе. Были даже случаи высыпания колец Рашига из вертикального очистителя для... повышения мощности (база Челябинсктяжа). На той же базе все шоферы разжигали газогенератор с помощью двигателя, не прибегая к вентилятору из боязни... «посадить» аккумуляторы. На базе в г. Мнасе часто практиковался розжиг газогенератора через люк зольника, что привело к прогоранию ряда топливников.

В одном из очередных номеров мы дадим необходимые указания водителям по эксплуатации газогенераторных автомобилей ЗИС-13.



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

НА ПЕРВЕНСТВО МАРКИ!

ПОБЕДА ИЖЕВСКОГО И ЛЕНИНГРАДСКОГО МОТОЦИКЛЕТНЫХ ЗАВОДОВ

Ленинградское шоссе всегда было излюбленным местом соревнований московских автомotosпортсменов. Не так давно по этому шоссе мчались гонщики на автомобилях, совершая безостановочный пробег Москва — Ленинград — Москва.

24 апреля на шоссе выехали мотоциклисты. Это было необычайное соревнование. Четыре мотоциклетных завода — Ленинградский, Подольский, Ижевский и Таганрогский — оспаривали право на первенство заводской марки.

На старте выстроились четыре команды, каждая в составе пяти гонщиков. Ровно в 11 час. главный судья соревнований командир Н. Ракитин объявляет гонки открытыми. Взмах флажка — и первый номер срывается с места, за ним, с интервалом в одну минуту, уходят второй, третий, четвертый.

Под № 15 пошел известный ленинградский гонщик-рекордсмен А. Мустейкис на мотоцикле Л-300. Знакомые и друзья провожают его ободряющими возгласами. Мустейкис быстро набирает скорость и исчезает из виду.

Когда ушел последний гонщик, начал накрапывать дождь. Узкая лента шоссе забле-

стела. Судьи и публика с тревогой поглядывали на небо. Но, к счастью, туча скоро прошла, снова выглянуло солнце и больше уже не окрывалось до конца дня.

Ждать возвращения гонщиков долго, они делают поворот в 50 км от старта и значит должны проехать 100 км прежде, чем сделают поворот на месте старта. По условиям конкурса надо было пройти 300 км. Шоссейных гонок на эту дистанцию не было с 1934 г.

Томительное ожидание вдруг нарушается возгласом наблюдателя: «Гонщик показывается!».

Вдали появилась черная точка. Она стала быстро расти. Скоро уже можно ясно разобрать фигуру человека, низко пригнувшегося к рулю. Еще через несколько минут машина пересекает белую черту старта, торопливо поворачивает и вновь мчится в обратный путь. Это гонщик № 3 т. Кривошеев, обкатчик Подольского завода. За ним приходит т. Пушкин И. (№ 2), мастер Ижевского завода, потом т. Пешехонов (№ 8), тоже на команды Ижевского завода, а затем т. Мустейкис. Он стартовал по счету шестнадцатым, но уже успел



Команда мотогонщиков Ижевского мотоциклетного завода, завоевавшая приз «за надежность». Справа налево: тт. Пешехонов, Пушкин, Огнетов, Тимофеев и Шадрин

Фото М. Гехтман



У финиша —
на 29-м километре Ле-
нинградского шоссе
Фото В. Гребнева

многих обогнать, пройдя первый круг (100 км) со средней скоростью 73 км в час.

Зрители оживленно обсуждают первые результаты, «болельщики» делают прогнозы, оценивая шансы каждого гонщика. Напряженные зрители достигает высшей точки, когда несколько гонщиков, пройдя по два круга, вдут к финишу. Кто придет первым? Кто выйдет победителем?..

Но вот с телефонного пункта сообщают: машина № 15 прошла 295-й километр.

— Мустейкине! — проносится по рядам.

№ 15 с огромной скоростью мчится мимо трибуны; ему уже не надо поворачивать — последний километр пройден — он пролетает насквозь, финишируя первым.

За Мустейкином к финишу приходит т. Пешехонов (№ 8), потом т. Пушин (№ 2) и другие гонщики.

Приз Центрального автомотоклуба за абсолютную скорость завоевал т. Мустейкине на мотоцикле Л-300, ленинградского завода «Красный Октябрь». Дистанцию в 300 км он прошел за 4 часа 5 мин. 8,6 сек., показав среднюю скорость 73,9 км. Тов. Мустейкине побил свой рекорд, установленный им в таких же гонках в 1934 г. Тогда он шел со средней скоростью 53,709 км в час. Огромный шаг вперед!

Второе место занял т. Огнетов (начальник ОТК Ижевского завода) на мотоцикле ИЖ-7 с рабочим объемом цилиндра 300 см³. Он прошел дистанцию за 4 часа 21 мин. 9,8 сек. со средней скоростью 69,8 км в час.

На третьем месте т. Пешехонов (мотоцикл ИЖ-7), его время 4 часа 21 мин. 14,8 сек., средняя скорость — 69,0 км.

На четвертом — т. Тимофеев (начальник пеха Ижевского завода, мотоцикл ИЖ-7), время — 4 часа 28 мин. 15,6 сек., скорость — 68,9 км.

На пятом — т. Пушин (мотоцикл ИЖ-7), время — 4 часа 28 мин. 15,6 сек., скорость — 67,2 км.

Переходящий приз «за надежность» завоевали команда Ижевского завода, гонщики которой заняли 2, 3, 4, 5 и 6 места. Общее среднее время ижевской команды — 4 часа 25 мин. 37 сек., а ленинградской — 4 часа 47 мин. 13 сек. Часть гонщиков Подольского и Тигайрогского заводов не пришла к финишу, потому их команды не имеют показателя общего времени.

Переходящий приз «первенство марки» завоевала команда ленинградского завода «Красный Октябрь», мотоцикл которого показал лучшее время.

Всего сошло с дистанции 6 чел. Гонщик Земляченко, на мотоцикле Таганрогского завода (ТИЗ), сошел с дистанции почти тотчас же после старта. После первого поворота сошел Брызгалов (команда Подольского завода), после второго — Томасов (ТИЗ) и т. д. Из 6 сошедших с дистанции мотоциклов — 4 таганрогских, остальные подольские. Подольский и Таганрогский заводы позорно провалялись на соревнованиях.

Качество мотоциклов этих заводов, как показали гонки, недостаточно удовлетворительное. Основной их недостаток — плохая система смазки, что приводит к потере мощности, заеданию и т. п. Причиной провала на гонках явилась также неподготовленность мотоциклов и гонщиков Подольского и Таганрогского заводов к соревнованию.

С хорошей стороны зарекомендовали себя мотоциклы Ленинградского и Ижевского заводов. Техническая комиссия после гонок не отметила в них никаких дефектов. Прекрасную выдержку и умение управлять машинами показывали гонщики этих мотоциклов. Они удачно делали повороты, выигрывая на этом гребе.

Мотосоревнования на первенство марки будут устраиваться впредь два раза в год — весной и осенью. Все участвующие в гонках мотоциклы разбиваются на два класса: до 300 и свыше 300 см³. Цель таких соревнований — стимулирование работы мотоциклетных заводов по повышению динамических и конструктивных качеств машин и развитие делового сотрудничества работников заводов со спортивными организациями и мотогонщиками.

Теплый солнечный день привлек к месту гонок массу зрителей. Но их могло быть еще больше, если бы устроители гонок (автомотосекция Всесоюзного комитета по делам физкультуры) хорошо наладили связь с городом; к месту старта курсировал только один автобус. Обслуживание зрителей на месте гонок было организовано лучше, чем в прошлом. Ход гонок, фамилии гонщиков и результаты, благодаря хорошо налаженной телефонной связи по дистанции, регулярно передавались через рупор.

И. Казанов

АВТОПРОБЕГ ПО ДНЕПРОПЕТРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

10 апреля закончился спортивно-агитационный автопробег по Днепропетровской области, организованный редакцией газеты «Звезда».

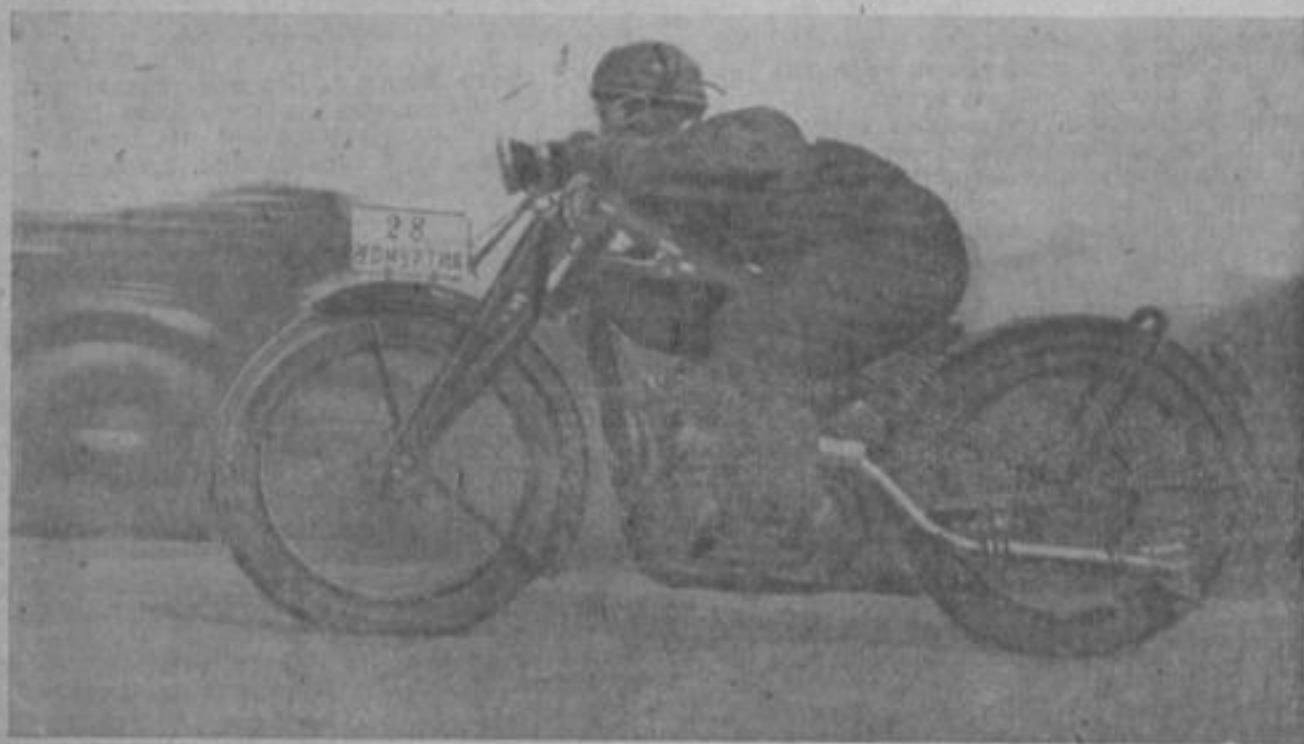
Автоколонна прошла по маршруту Днепропетровск — Днепропетровск — Кривой Рог — Никополь — Мелитополь — Запорожье — Днепропетровск (расстояние — 804 км) со средней техниче-

ской скоростью 56,2 км в час.

Всюду, где проходила колонна, участники пробега были свидетелями огромной тяги нашей молодежи к научению автомобильного дела. Водители проводили беседы с колхозниками в полевых бригадах о подготовке шоферов-любителей и об организации автокружков.

За проявленную дисципли-

нированность, выдержку, хорошее знание машины, сохранение материальной части и безукоризненное выполнение условий пробега редакция газеты «Звезда» премировала водителей Гончарова, Зоря, Луценко, Рунького именными портсигарами, а Петрухина, Фельд, Моргачева и Степановского — именными часами.



ГОНЩИК ВЫСОКОГО КЛАССА

В 1929 г. Антон Устенович Мустейкис был призван в ряды рабоче-крестьянской Красной армии. Здесь он заинтересовался мотоциклетным спортом и поэтому, узнав, после военной службы, что на заводе «Красный Октябрь» зарождается производство советских мотоциклов Л-300, пошел работать на этот завод.

Поставив своей целью добиться спортивных достижений на отечественном мотоцикле, Мустейкис в первый же год своих спортивных выступлений, блестящими финишами на состязаниях пробил лед недоверия к советскому мотоциклу. Еще в 1932 г. (в первом своем выступлении) молодой гонщик на молодом мотоцикле Л-300 занял третье место в трудном зимнем состязании с иностранными машинами лучших марок, и спустя некоторое время завоевал уже первое место в таких же состязаниях. За 1933—1935 гг. Мустейкис, участвуя почти во всех ленинградских мотосоревнованиях на разные дистанции, имел 17 первых и 4 вторых места. В 1934 г. он установил первый всесоюзный рекорд на мотоцикле Л-300 в гонке на дистанцию 370 км. Этот рекорд побит им же 24 апреля 1937 г.

Сезон 1936 г. был для Мустейкиса сезоном большого спортивного напряжения и больших побед. Ряд ленинградских рекордов в гонках по шоссе, треку, на кроссе, абсолютно лучшее время в гонке-гайдике по ипподрому на приз Автомотокомитета ВСФК, два первых места и рекорд СССР на всесоюзных мотосоревнованиях — таковы спортивные достижения бригадира обкатчиков завода «Красный Октябрь» за прошлый год.

На соревнованиях 24 апреля Мустейкис одержал свою 68-ю по счету победу.

За несколько дней до этих соревнований, для проверки динамических качеств и надежности выданной ему новой серийной машины он устроил для себя «кросс-коунтри» по бездорожью, пескам, болоту, крутым спускам и подъемам по шоссе. Устранив обнаруженные дефекты в новой машине, он отправился в Москву.



Победитель мотогонки А. Мустейкис

Фото В. Гребнева

Тщательная подготовка машины к состязанию, хладнокровие и большой спортивный такт помогли ему быстро оставить позади своих конкурентов.

Антон Мустейкис, освоив мототехнику, овладел искусством скоростного вождения машины и спортивной тактикой. Являясь одним из ведущих спортсменов ленинградского автомотоклуба, он своим энтузиазмом увлекает рабочую молодежь завода «Красный Октябрь» и молодых гонщиков. Мустейкис сросся с машиной, великолепно ее изучил и чувствует каждое ее движение, как биение собственного сердца. Свой богатый технический опыт обкатчика мотоциклов он использует в спортивной работе. На заводе Мустейкис — страстный поборник мотоспорта, а в автомотоклубе — горячий агитатор за советскую мототехнику.

Безобразия продолжают

Несмотря на указания «Правды» о необходимости развития автоспорта и массовой подготовки автолюбителей, сообщения с мест говорят о том, что и по сей день в ряде городов эти указания не приняты к исполнению. Благодушные чиновники от физкультуры продолжают сохранять невозмутимое спокойствие.

Приведем несколько примеров.

Белорусский комитет физкультуры и его председатель Кузнецов поспешили после статей в «Правде» принять и «снустить» пространную резолюцию. Но они только этим и ограничились. До сих пор комитет не освободил зайтого им под канцелярию дома б. Авдодора, и Минский автомотоклуб разместить негде.

Попрежнему нет никаких сдвигов и на Украине. Республиканский автомотоклуб до сих пор не создан. Председатель Украинского комитета физкультуры Корытный продолжает смотреть на автоспорт, как на дело куда менее важное, чем футбол, бокс, борьба, и постарался передать создание республиканского автомотоклуба Киевскому городскому комитету физкультуры (председатель Немковский), который также в этом отношении бездействует. В Киеве, где по сути дела должен быть образцовый автомотоклуб, серьезной работы по автоспорту не ведется.

В Одессе клуб, выселенный из своего помещения местным исполкомом, по сей день ютится в маленькой неблагоустроенной автошколе. Одесский комитет физкультуры продолжает проявлять бездушное отношение к нуждам своего автомотоклуба. Как и раньше, более 200 одесских мотоциклистов безпризорны.

Совершенно ничего не делается для создания автомотоклубов в Виннице и Чернигове. В Днепрпетровске, где б. председатель комитета физкультуры, разоблаченный враг народа, троцкистский мерзавец, Вроцкий развалил работу по организации автомотоклуба.

комитет физкультуры ничего практически не делает по созданию автомотоклуба.

В таком крупном промышленном центре, как Челябинск, работа клуба также как следует не организована. Виновник этого — руководитель комитета физкультуры Коростелев. Он из более чем миллионного бюджета милостиво соизволил выделить на автоспорт... 17 тыс. руб. на весь 1937 год.

Возмущение вызывает позорное поведение и руководителей Саратовского комитета физкультуры Бондаря и Никитина. В звонкой резолюции они объявили о возврате автомотоклубу машин, незаконно забранной у него для нужд комитета, и о списании с клуба задолженности в 7 тыс. руб., уплаченных комитетом за учебный автомобиль для клуба. Спустя несколько дней комитетчики, видимо, раздумали возвращать захваченную ими машину и вынесли новое решение: машину оставить в покрытие «задолженности» клуба комитету.

В Ижевске, родине советского мотоцикла, имеется много активных мотоспортсменов и любителей, и здесь, казалось бы, должен быть один из лучших, передовых автомотоклубов страны. Но руководитель комитета физкультуры Хохрин не уделяет внимания укреплению и развитию работы клуба. Ижевский автомотоклуб, по сообщению самого клубного руководства, а значит жалкое существование.

Все это говорит о том, что некоторые комитеты физкультуры и их руководители недооценивают указания «Правды».

Всесоюзному комитету по делам физкультуры и спорта надо, наконец, расшевелить это невозмутимое спокойствие своих местных комитетов, в которых еще глубока ржавчина бюрократизма. Руководителям физкультуры и спорта пора понять, что дело не в резолюциях и постановлениях. Необходима открытая решительная самокритика и критика, разоблачающая бездельников и бюрократов.

М. Фанин

Центральный автомотоклуб

Всесоюзный комитет по делам физкультуры и спорта утвердил временный устав и план работы Центрального автомотоклуба. Клуб должен стать центром научной и спортивной работы в области автоспорта: проводить массовую техническую пропаганду автоспорта среди трудящихся, готовить без отрыва от производства шоферов-любителей, мотоциклистов-любителей, автоспортсменов,

инструкторов автоспорта.

Членом Центрального автомотоклуба СССР может быть каждый, состоящий в какой-либо низовой автомотоорганизации (в районных и заводских автомотоклубах). Прием в члены клуба начнется в мае.

На лето 1937 г. клубом намечена большая спортивная программа. Помимо участия в московских и всесоюзных

автосоревнованиях, будут проведены соревнования на первенство клуба. В частности предполагается провести соревнования на экономичность горячего на советских мотоциклах, автомобильные и мотоциклетные кроссы (24 июля), фигурные автосоревнования (18 июля) и т. д.

Большой интерес представляют намеченные клубом суточные автомобильные и мотоциклетные гонки.

ОБРАЗЦОВЫЕ АВТОБУСЫ

Инж. С. КЕЛЛЕР

Московский автобусный парк работает неудовлетворительно. Это неоднократно отмечалось на страницах центральной печати, но тем не менее заметного улучшения в эксплуатации автобусов нет.

Автобусный парк Москвы крайне мал. По директиве правительства в 1937 г. в Москве должно было быть 1500 автобусов, а между тем на 1 января 1937 г. их всего было 587.

Почти все московские автобусы — маломестные, устаревшего типа и с неудачной расстановкой мест. Ни один из наших автобусов не изготавливает специальных автобусных шасси. Завод им. Сталина, основной производитель автобусных шасси, дает под автобус ЗИС-8 такое же шасси, как и под грузовик ЗИС-5, отличающееся только тем, что рама и база его длиннее грузового. Рессоры, тормоза, высота рамы от земли у наших автобусов такие же, как и у грузовиков.

У нас нет специальных заводов, проектирующих и производящих автобусные кузова. В таких крупных городах, как Киев, Харьков, Ростов и/Дону и др. с развитым движением, автобусные кузова изготавливаются силами гаражей или столярных мастерских. Неудивительно поэтому, что кузова наших автобусов имеют непривлекательные формы, неудобны для пассажиров и недолговечны. В автобусах нет ни отопления (даже на загородных линиях пассажирам приходится мерзнуть по 3—4 часа), ни вентиляции, ни достаточного освещения.

Автобусные кузова представляют собой коробочки, вмещающие до 30 чел. (включая и стоячие места), в то время как на базе того же шасси с тем же двигателем можно спроектировать кузов на 45—50 чел.

Опыт показал, что вопрос об увеличении вместимости московских автобусов ЗИС-8 может быть уже сейчас разрешен без перехода на новый тип автобусного шасси. Мы говорим о ценной и интересной работе, проведенной группой работников НАТИ и Московского научно-исследовательского института городского движения (НИИГД)¹.

Однако опыт, проведенный с одним автобусным шасси, недостаточен.

В Англии, в стране широко развитого автобусостроения, почти по каждому типу грузового шасси имеется автобусный «дубликат», т. е. удлиненное шасси с управлением, расположенным рядом с двигателем (для увеличения полезной площади автобуса), более мягкими рессорами и глушителем, вынесенным в сторону. В наших автобусах так же необходимо предусмотреть установку управления рядом с двигателем, путем замены схемы рулевого управления, и устройство выхлопного трубопровода с глушителем позади кузова автобуса.

Стремление уменьшить удельную площадь на одного пассажира вызвало в Западной Европе (особенно в Англии) не только увеличение площади автобуса, но и введение в эксплуатацию двухрусных автобусов, в которых число мест доходит до 80, а передняя и вышняя. В США несколько иная тенденция, там основным типом является однорусный автобус с двигателем, расположенным сзади (трамбус), причем пассажироемкость городских автобусов, как правило, не превышает 40—50 мест. Относительно небольшая вместимость американских автобусов позволяет предоставить каждому пассажиру больше удобства. В 1936 г. в США при общем выпуске свыше 4500 автобусов не было ни одного двухрусного автобуса; в Германии, где до сих пор основными типами больших городских автобусов были двухрусные, в 1936/37 г. также не выпущено ни одного двухрусного автобуса.

У руководства Моссовета после поездки в Зап. Европу появилось намерение ввести в Москве двухрусный тип автобуса. Нам кажется, что этот вопрос следует тщательно изучить.

Преимущество двухрусных автобусов заключается в том, что, занимая такую же полезную площадь, как обыкновенные автобусы, они вмещают значительно большее количество пассажиров. Но необходимо одновременно отметить и их недостатки.

1. Стоимость двухрусных автобусов очень высокая (приблизительно в 2 раза выше, чем обыкновенных).

2. Профиль московских улиц и существующий габарит высоты проездов ограничивают их применение (мы имеем в виду трамвайную и троллейбусную контактную сеть, проезды под мостами, высоту подвески светофоров и т. п.).

3. Вследствие увеличения нагрузки на оси уменьшается и поворотливость автобуса.

4. Наличие второго яруса замедлит посадку и высадку пассажиров и следовательно увеличит простои, что отразится на коммерческой скорости автобуса.

5. Из-за большого веса и сравнительно малой устойчивости автобусов уменьшится техническая скорость.

Какой же автобус нам нужен?

Нам кажется, что опыт США в этом отношении чрезвычайно поучителен. Основным типом городского автобуса большой вместимости следует признать однорусный автобус с кузовом вагонного типа (американцы называют его «трамбусом»). В нем все агрегаты размещены внутри кузова, при этом занимаемое ими место не уменьшает полезной площади.

Кроме НАТИ и НИИГД Моссовета вопросам городского транспорта, вообще и автобусного, в частности, уже не один год занимается Академия коммунального хозяйства Наркомхоза РСФСР. Неоднократно в этом учреждении ставился вопрос не только о типе автобуса, но даже и о более «мелких» объектах, как, например, о размещении мест. Однако результатов пока не видно.

Автобус необходимо сделать удобным и быстрым средством передвижения. Этим следует заняться научно-исследовательским организациям и заводам при широком участии эксплуатационников.

¹ См. «За рулем» № 2 за 1937 г.

САМОСВАЛ РЫЧАЖНОГО ТИПА

на автомобиле ЗИС-5

Инж. А. КАИПОВ

В целях наиболее эффективного использования грузовых автомобилей, крупные автохозяйства в настоящее время применяют на грузовых машинах кузова-самосвалы.

Опрокидывание кузовов осуществляется механическим или гидравлическим способом. При механическом способе используют энергию двигателя или производят опрокидывание вручную. Такой ручной самосвал рычажного типа изготовлен трестом Мосавтогруз по проекту автора.

Принцип действия этого самосвала заключается в следующем. Нормальный, но несколько укороченный кузов установлен шарнирно на раме автомобиля. Усилие от рукоятки через зубчатую передачу сообщается двум секторам, которые, поворачиваясь вокруг своей оси, поднимают переднюю часть кузова. Кузов опрокидывается назад под углом в $45-50^\circ$, что вполне обеспечивает разгрузку самостоком. Обратное на раму кузов опускается под действием силы собственной тяжести.

Конструкция опрокидывающегося кузова состоит из рамы и механизма подъема.

Рама (см. рисунок) состоит из двух продольных длинных 2 и двух коротких 3 швеллеров, связанных между собой тремя поперечинами (траверсами) 4. На раму устанавливается механизм подъема, который имеет вал 5 рукоятки, вставленной в соответствующее сверле-

нии продольных швеллеров и поддерживаемый с внутреннего конца кронштейном 6. Наружный конец вала 5 рукоятки заканчивается квадратом, в который вставляется рукоятка, а на внутренний конец на шпонке насаживается ведущая шестерня 7 с числом зубьев $Z = 11$. Шестерня 7 сцепляется с промежуточной шестерней 8 ($Z = 41$), сидящей свободно на промежуточном валу 9. На этом же валу имеется еще одна малая шестерня 10 ($Z = 11$), также свободно посаженная и связанная с шестерней 8. Малая шестерня 10 зацепляется с большой шестерней 11 ($Z = 41$), сидящей на шпонке, на основном валу 12. На концах вала 12 насажены шестерни 13 ($Z = 13$), входящие в зацепление с секторами 14.

Валики 15 секторов сидят на особых планках — кронштейнах 16, приваренных к продольным швеллерам (планки с сверлениями выступают на 100 мм выше продольных швеллеров).

К секторам 14 с обеих сторон на болтах прикреплено по два рычага 17, которые и служат для подъема кузова. Так как с увеличением длины рычагов увеличивается усилие, необходимое для подъема кузова, то для уменьшения их длины и в то же время для достижения достаточного угла подъема рычаги имеют дополнительные промежуточные звенья 18. Один конец звеньев связан шар-

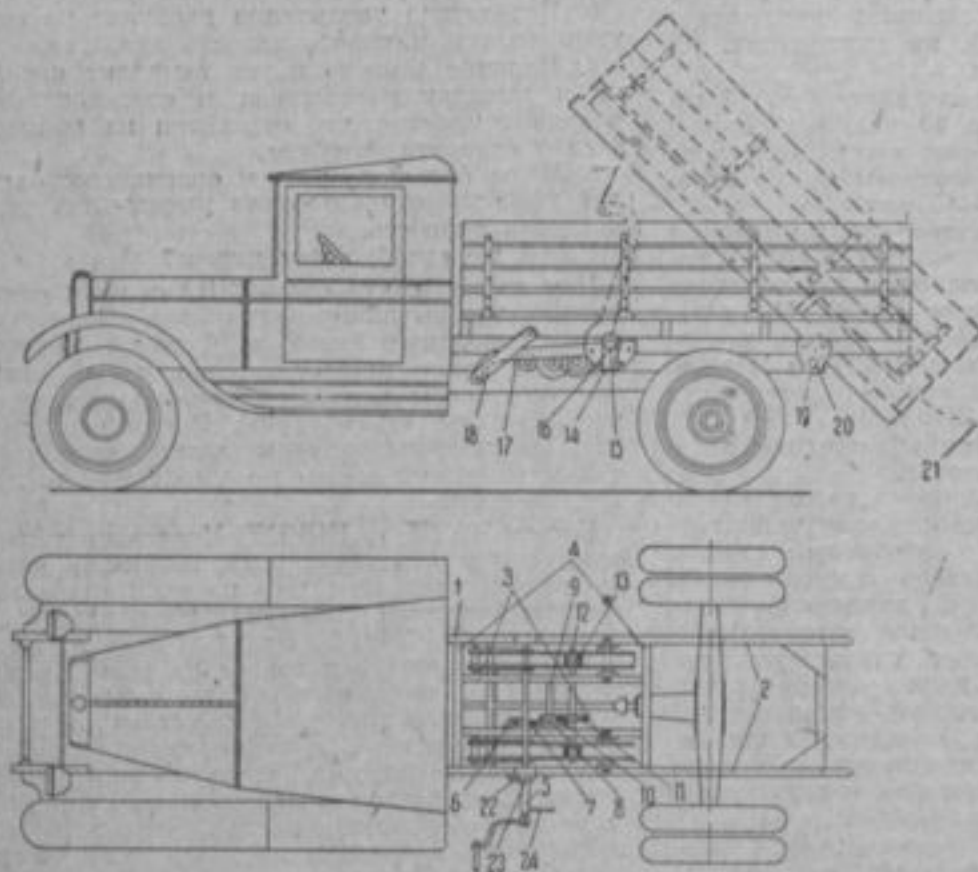


Схема самосвала рычажного типа

пиром с рычагом, а другой с продольной Салкой кузова.

Длина кузова-самосвала — 2 750 мм, ширина — 1 900 мм, высота — 600 мм. Нижние деревянные продольные бруски кузова заменены швеллерами, к которым в заднем конце прикреплено по одной шарнирной оси 19 с каждой стороны. Осью шарнира служит труба 20, пропущенная в отверстия и зашплицованная по концам.

Задний борт кузова подвешен на особой раме 21, прикрепленной к полу кузова при помощи косынок. Такая конструкция заднего борта является наиболее подходящей для самосвала, так как он открывается снизу вверх силой ссылающегося груза.

На валу рукоятки поставлен, как во всех лебедочных механизмах, храповик с собачкой 22, предохраняющий кузов от произвольного опускания во время разгрузки.

Для предохранения пустого кузова от быстрого опускания на том же валу, рядом с

храповиком предусмотрен ленточный тормоз 23, приводимый в действие рычажком управления 24.

Техническая характеристика самосвала следующая:

Потребное для подъема кузова усилие — 16—18 кг.

Время подъема (сваливание груза) — 40—50 сек.

Время опускания — 10 сек.

Грузоподъемность — 3 т.

Вес механизма — 200 кг.

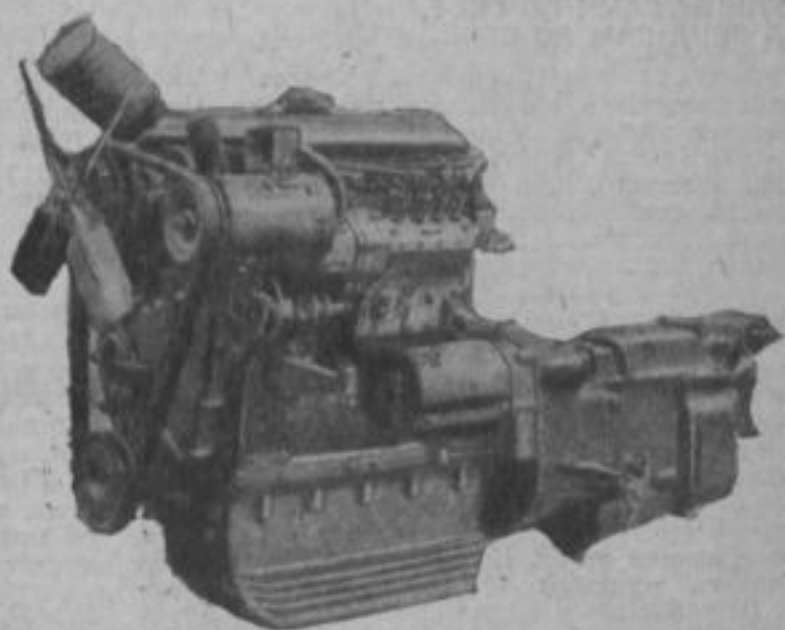
Число оборотов до полного подъема кузова — 47.

Угол подъема — 45—50°.

Примерная стоимость механизма самосвала — 1 500 руб.

Описанный нами самосвал очень прост в изготовлении. В нем использованы автомобильные шестерни из утюга, подшипники заменены отверстиями в швеллерах, валкик предохраняются от продольных перемещений шплинтами.

Легкий дизель Ситроен



Фирма Ситроен сконструировала для своих грузовых машин малого тоннажа (от 500 до 1 500 кг) новый легкий дизель. Во Франции это первый опыт создания дизеля для малотоннажных и легковых машин.

Основные данные его следующие: двигатель четырехтактный, четырехцилиндровый с размерами цилиндров 75 × 100 мм и рабочим объемом 1 766 см³, аналогично строящемуся в настоящее время бензиновому двигателю. По типу распыливания его следует отнести к прямоточным дизелям с незначительным завихренным воздухом.

Во время испытания дизель Ситроен показал мощность в 40 л. с. при 3 500 об/мин, что ставит его в число наиболее быстрых автомобильных дизелей. В то же время он устойчиво работает при 350 об/мин.

Литровая мощность этого двигателя — 22 л. с., а удельный вес 5,05 кг/л. с., при общем весе двигателя в 202 кг. Во время дорожных испытаний он дал вполне удовлетворительные результаты, которые приведены ниже в таблице, показывающей расход топли-

ва на 100 км на полутонном автомобиле с разной нагрузкой.

| Нагрузка автомобиля (в кг) | Расход топлива бензиновым двигателем (в л) | Расход топлива дизелем (в л) |
|----------------------------|--|------------------------------|
| 500 | 13 | 7 |
| 850 | 15 | 8 |
| 1 500 | 17 | 10 |

В качестве топлива для дизеля применяется газойль.

ГДЕ ЖЕ ОБЕЩАННЫЕ МАНОМЕТРЫ?

Не так давно московская областная контора Главрезинны сообщила в газетах о том, что давление в камерах покрышек автомобилей М-1 должно быть 1,75 атм. В случае разрушения резины, из-за несоблюдения указанного давления, претензии приниматься не будут.

В «Упаковочном листе», где перечислен инструмент, прилагаемый к автомобилю М-1, имеется указание на то, что на каждую машину дается манометр для проверки давления в камерах. На самом же деле Горьковский автозавод не дает манометров и водителям приходится определять давление в камерах ударом носка сапога или молотком — на звук. Способ, конечно, крайне примитивный и точность его весьма сомнительна.

Не думают ли работники московской областной конторы Главрезинны, что одно дело дать объявление в печати и застраховать себя от претензий клиентуры, а другое более существенное — позаботиться об обеспечении каждой автомашины манометром.

УЛИЦЫ САМИ ПО СЕБЕ, А ОРУД САМ ПО СЕБЕ

Москва реконструируется. Многие улицы превращены в образцовые магистрали. Снимаются трамвайные линии, расширяется проезжая часть дорог, создаются все условия для быстрого, безостановочного и безопасного движения безрельсового транспорта по улицам столицы. Но при всем этом организация движения оставляет желать лучшего.

В самом центре Москвы, на углу Ильинских ворот и Лубянского проезда, висит автоматический светофор. У светофора создаются вечные пробки автомашин и трамваев, следующих от площади Ногина к Ильинским воротам. Хвост трамваев и автомашин заканчивается на пл. Ногина, а нередко даже на Солнышке, в то время как в поперечном направлении перекресток совершенно не загружен. Чтобы пересечь Ильинские ворота при следовании от пл. Ногина, приходится затрачивать минимум 10 мин., а в часе «пик» вдвое больше. Стоит только заменить здесь автоматический светофор ручным — и картина резко изменится.

Разве можно сравнить интенсивность движения по Садовому кольцу с движением на прилегающих к нему второстепенных переулках и улицах, как например: Малая Бронная, Каретный ряд, Уланский пер., Доминковка и т. д.? Разве можно сравнить движение по Калесвской улице с движением на прилегающей к ней Селезневке? Не поддается никакому сравнению интенсивность движения по Малой Дмитровке, где проходит 7 трамвайных маршрутов и масса автомобилей, с движением прилегающего к ней тихого провинциального Успенского переулка? А между тем на этом перекрестке два года висел автоматический стрелочный светофор, и только не так давно его «догадались» снять. Почему же на Садовом кольце, на Калесвской и ряде других улиц эта нелепость продолжается?

На углу Садовой и Уланского переулка часто стоят в ожидании переключения света по несколько десятков автомашин, автобусов и троллейбусов. Стоит они зря, ибо за это время из Уланского пер., из которого выезд разрешен только направо, или из расположенной напротив Доминковки (улицы с односторонним движением) не прошла ни одна машина.

Если бы ОРУД удосужился подсчитать сколько машинно-дней теряет московский автотранспорт по его вине на эти ненужные остановки, он без сомнения сделал бы соответствующие выводы, и движение по реконструированным московским улицам резко бы изменилось.

А то нехорошо получается: улицы сами по себе, а ОРУД сам по себе.

СЛУЧАЙ У ТРАМВАЙНОЙ ОСТАНОВКИ

Был один из пасмурных мартовских дней. Падающий снег быстро таял и на мостовой образовывались громадные лужи.

У трамвайной остановки стоял народ. Много проезжали автомашин, троллейбусы и прочие виды городского транспорта. Водители, приближаясь к трамвайной остановке, снижали скорость, чтобы не обрызгать грязью стоявших на тротуаре людей.

Вдруг одна из машин на быстром ходу промчалась мимо ничего не подозревавших пешеходов и брызги из-под колес ее обдали с головы до ног одну гражданку.

— Хулиган, бандит! — закричала она вслед мелькнувшей машине.

— Что вы, гражданка, ругаетесь! При чем тут шофер, — мостовая грязная. Вы дворника вините. Что же, приедете шоферу мимо вас на пыпочках проезжать? — обратился к ней стоявший рядом гражданин.

— Вы мне, пожалуйста, не рассказывайте. Ясно, что это бандит, хулиган. Смотрите, как он мне пальто изгадил, и в трамвай-то не пустят.

— Да кто ж вам давал право оскорблять так честного трудящегося?

— Уж больно вы за шоферов заступаетесь! — закричала на него потерпевшая.

— Я не за шоферов, а за правду. Шофер не при чем. Он вас не из ведра окатил, а раз на мостовой лужи, то...

Не успел он договорить, как промчавшаяся мимо трехтона, подняла столб воды, окатила рассуждающего «защитника шоферов».

— Милиционер! — завывал гражданин.

— Не нужен ли вам кусок газеты, — сочувственно предложила ему гражданка, вытиравшая свое пальто. — Что ж кричать, может шофер по делу спешил, приедете ему мимо вас на пыпочках проезжать? — с ехидничала она.

— По делу, по делу! Знаю я ихние дела. Небось, «налево» поехал, вот и торопится. У, у! лихач, хулиган. Жалко, я номер не успел записать...

МАШИНЫ ДЛЯ МОЙКИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ

И. РУДЕРМАН

Мойка автомобильных деталей в большинстве наших гаражей производится кустарно, чаще всего вручную. Детали обычно складываются в таз и заливаются керосином или щелочным раствором. Такой способ мойки де-



Рис. 1. Машина для мойки автомобильных деталей с ручным приводом насоса

талей непроизводителей, дорог и кроме того опасен в пожарном отношении.

За границей для этой цели применяются специальные моечные машины, которые благодаря несложной конструкции, хорошему качеству мойки и высокой производительности получили большое распространение в гаражных мастерских.

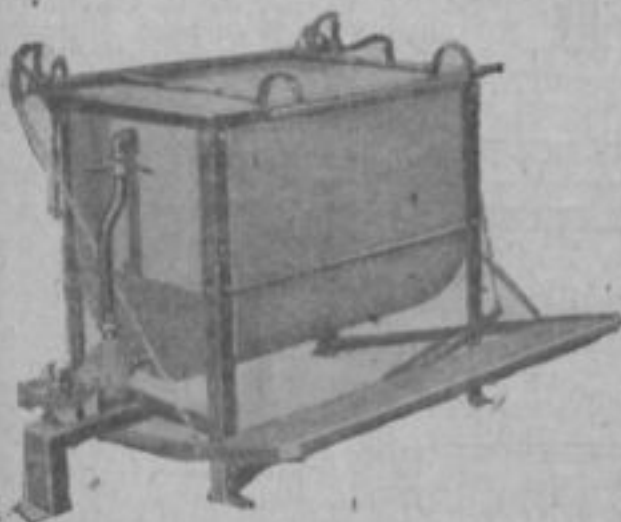


Рис. 2. Моечная машина с приводом насоса от общей трансмиссии

Описываемые ниже моечные машины представляют собой металлический бак высотой 850 мм, длиной 1500 мм и шириной 650—700 мм. Бак герметически закрыт крышкой. Внутри его, на глубине 400—500 мм, имеется металлическая сетка, на которую укладываются детали, а под ней фильтрующая сетка, легко вынимаемая для очистки. В верхней части бака установлены от 8 до 16 сопел, разбрасывающих раствор для мойки деталей.

Подача в сопла жидкости из нижней части бака производится насосом, приводимым в действие от руки (рис. 1), ножным приводом или приводом от общей трансмиссии (рис. 2), а также самостоятельным электроприводом (рис. 3).

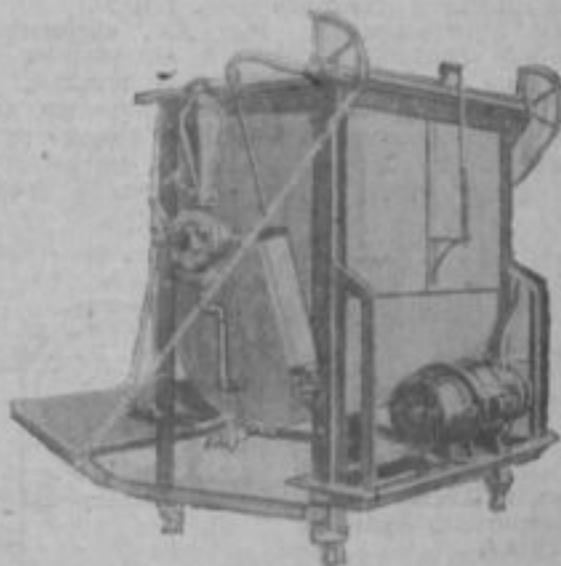


Рис. 3. Машина для мойки деталей с электроприводом насоса

Крышка бака моечной машины открывается при нажатии педали ногой, так что у рабочего, обслуживающего аппарат, обе руки свободны для укладки в бак деталей. Как только педаль опускается, крышка бака герметически закрывается. Мойка и чистка деталей производится при закрытой крышке. Для очистки от грязи и масла труднодоступных мест деталей служит присоединенный к насосу металлический шланг с брандспойтом. Таким образом в баке машины при работе насоса происходит непрерывная циркуляция жидкости. Омывая детали, жидкость проходит фильтр, засасывается по трубопроводу в насос и вновь поступает в разбрызгивающие сопла. 20 л керосина в течение двух часов можно промыть комплекты 3—4 автомобилей.

Производство этих моечных машин не представляет трудностей и легко может быть организовано на наших заводах.

В № 7 журнала «За рулем» за 1936 г. в небольшой заметке т. Н. Иванова указывалось на возможность использования старого шкворня ГАЗ-АА. Опыт переделки старого шкворня заслуживает широкого распространения и поэтому мы остановимся на нем подробнее.

Поворотный шкворень в основном изнашивается в верхней и нижней своих частях, которыми он соприкасается со втулками поворотной цапфы. Головка (чашка) шкворня не изнашивается и может иметь только повреждения от ударов. При ремонте машин изношенные шкворни обычно заменяются новыми.

Опыт показывает, что старый шкворень ГАЗ-АА, после соответствующей переделки, можно использовать под шкворень ГАЗ-А, так как оба они имеют головку одинаковой конфигурации и размеров (рис. 1 и 2).

С прекращением выпуска автомобилей ГАЗ-А шкворень легкового автомобиля становится еще более дефицитной деталью.

Прежде чем приступить к переделке изношенного шкворня ГАЗ-АА, необходимо путем тщательного осмотра выяснить, не имеет ли он кроме износа других дефектов — трещины

и сквозных центровых отверстий в головке (чашке), чрезмерного износа головки или упора и т. п. Шкворень с подобными дефектами непригоден для переделки.

Переделка изношенного шкворня поворотного кулака ГАЗ-АА (сталь 5120) производится в следующем порядке:

- 1) отжиг в угле при 800° , охлаждение вместе с печью;
- 2) отрезка стержня по длине шкворня ГАЗ-А;
- 3) центровка головки и зенковка хвостовика стержня;
- 4) предварительная обдирка стержня;
- 5) окончательная подрезка упора головки и стержня по длине (рис. 2);
- 6) фрезеровка масляной канавки;
- 7) чистовая обточка стержня с припуском под шлифовку 0,3 мм;
- 8) цементация в твердом карбюризаторе (15% соды + 85% угля при температуре 300°). Подогрев — 3 часа. Глубина цементированного слоя до шлифовки — 0,8—1,0 мм. Перед цементацией отверстие стержня забивается глиной с асбестом; таким же образом предохраняется от цементации и головка;

Рис. 1. Шкворень поворотного кулака ГАЗ-АА

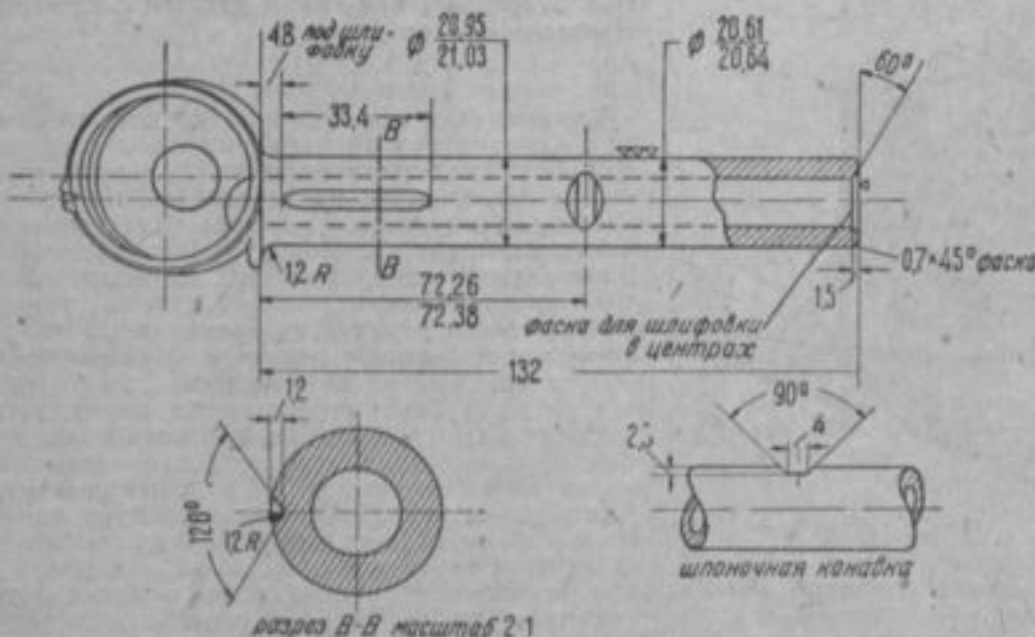
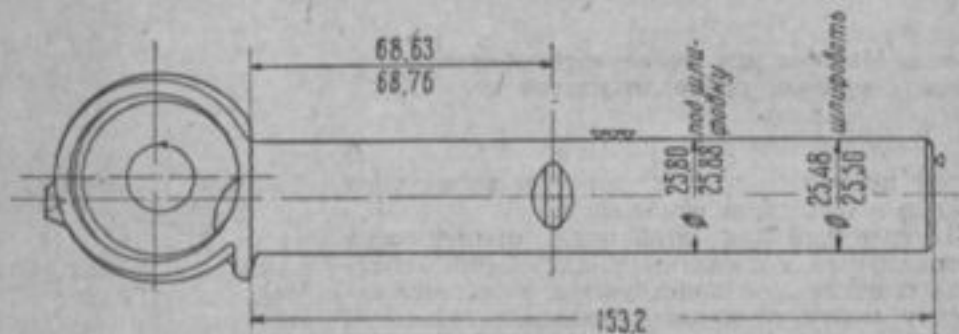


Рис. 2. Шкворень поворотного кулака ГАЗ-А

9) фрезеровка канавки под заборную шпильку. Прорезка канавки производится обязательно после цементации, чтобы стержень не процемментировался насквозь, так как при ударах шкворень будет в этом месте ломаться. Кроме того необходимо учесть припуск под шлифовку и соблюдение точности прорезки, чтобы не было смещения канавки в сторону;

10) закалка при 760° . Охлаждение — водой при температуре 20° ;

11) нормализация при 860° ; подогрев — 15—20 мин.; выдержка — 10—15 мин.; охлаждение на воздухе;

12) отпуск при 180° ; выдержка — 15 мин.;

13) шлифовка стержня в центрах.

Твердость цементированного слоя по Роквеллу «С» — 55—63; по Шору — 75—90.

Режим термообработки дан для печи «Рок-

велл» — $1200 \times 480 \times 510$. Загрузка до 300 шкворней.

Как видно из описанного выше технологического процесса, переделка шкворня возможна в крупных автобазах и мастерских, которые могут производить термообработку, шлифовку и тому подобные работы.

Заведующий группой ГАЗ магазина № 1 Московской областной конторы ГУТАПсыба т. Петров собрал в мелких автохозяйствах, обслуживаемых магазином, до 4000 изношенных шкворней ГАЗ-АА и на одном из заводов переделал их на шкворни ГАЗ-А. Этим он дал возможность восстановить 2000 легковых машин.

Автохозяйства, а также областные и крайние конторы ГУТАПсыба должны широко использовать этот опыт, чтобы обеспечить шкворнями парк легковых машин ГАЗ.

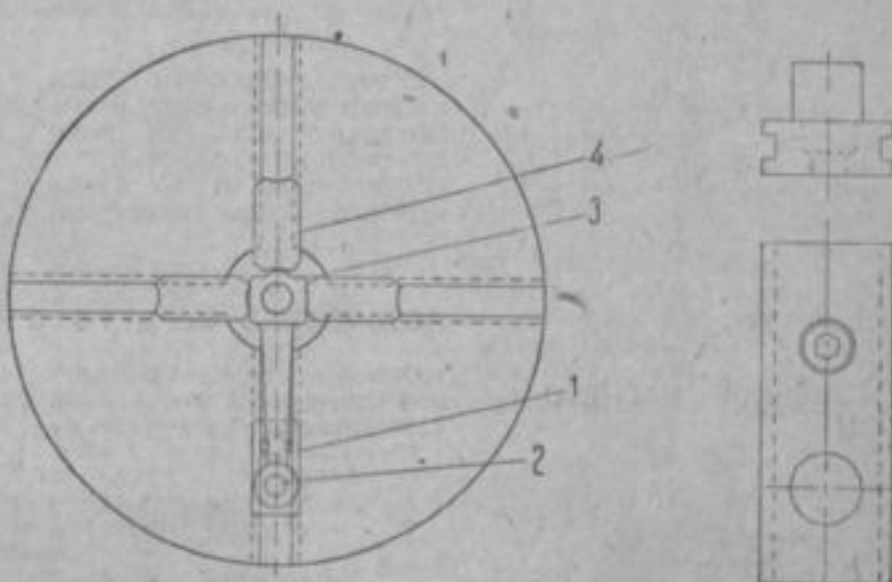
Патрон с установочным кулачком для расточки шатунов

Большинство авторемонтных баз и мастерских совхозов, МТС и т. д. производит обработку шеек шатуна после ремонта на токарных станках, применяя для этого примитивные приспособления. Индивидуальный способ обработки требует установки каждого шатуна в отдельности с регулировкой кулачков патрона, что отнимает много времени и не дает нужной точности.

Тов. Самойлов (автозавод им. Молотова) предложил для обработки шатунов особый патрон с установочным кулачком, особенности которого заключаются в следующем.

Из обычного четырехкулачкового патрона со шпильками токарного станка вынимается один кулачок и на его место устанавливается специальный кулачок 1 (см. рисунок) с пальцем 2, соответствующим диаметру отверстия головки обрабатываемого шатуна.

Установка производится следующим образом. Шатун в отверстии для поршневого пальца надевается на палец 2 установочного кулачка 1 так, чтобы центр под-



шипника коленчатого вала точно совпадал с центром патрона, т. е., чтобы кулачок 1 посредством винта двигался по пазу патрона до тех пор, пока центр подшипника шейки коленчатого вала шатуна не совпадет с центром патрона. Затем три кулачка 4 зажимают головку шатуна.

После обработки первого шатуна два боковых кулачка

ослабляются, а третий (вместе с установочным кулачком) остается закрепленным.

Дальнейшая установка шатунов для расточки производится быстро и легко, так как центровка сохраняется и при надевании следующего шатуна нужно только закрепить ослабленные ранее боковые кулачки.

Ф. Штенников

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

мировой

авто-

техники



В городе Линкольн (США) недавно установлены новые сигналы у школ. Эти сигналы соединены с электрическими часами и во время перемен, когда школьники

выходит на улицу, а также во время прихода в школу и ухода, на сигнале автоматически загорается надпись четкими красными буквами «Стоп».

«ГОНОЧНОЕ» МАГНЕТО БОШ

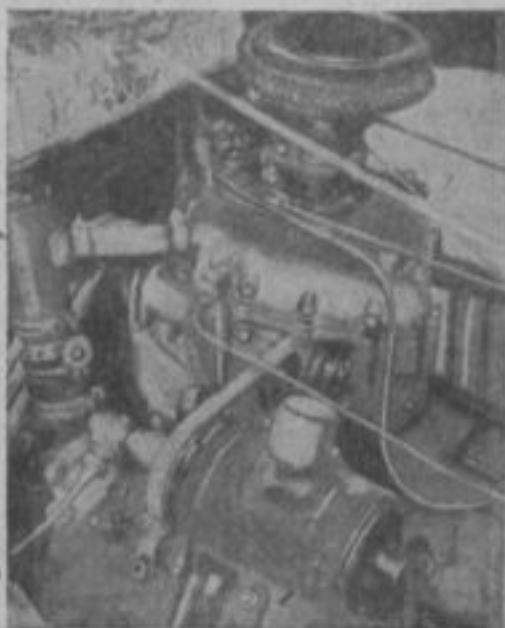


На фото — новое «гоночное» магнето фирмы Бош, допускающее 10 000 об/мин и дающее за каждый оборот якоря 4 искры, т. е. 40 000 искр в минуту или 666 запалов в секунду. Рядом с магнето показана новая свеча Бош с диаметром резьбы 10 мм и специальным изоляционным материалом, весящая в шесть раз меньше стандартной 18-мм свечи.

АВТОМОБИЛЬ ФОРД V-8 С КОМПРЕССОРОМ

Одной американской фирмой предложен компрессор, который можно установить на

в цилиндры. Компрессор вращается от вентиляторного шкива тремя параллельными



стандартных легковых автомобилях Форд V-8. Установка его показана на рисунке. Компрессор всасывает горючую смесь из карбюратора и нагнетает ее под давлением

ремнями. Мощность двигателя с компрессором увеличивается с 88 до 121 л. с. и скорость со 130 до 160 км в час.

ПОДВИЖНОЙ КРАН ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Изображенный на рисунках подвижной кран применяется при подеме и буксировке неисправных автомобилей.

опорами, имеющимися на раме крана. В этом положении автомобиль опускают на раму и буксируют



Рис. 1



Рис. 2

При наличии такого крана отпадает необходимость в специальном автомобиле, снабженном подъемным краном.

Принцип устройства и работы этого крана следующий. Кран устанавливают в вертикальное положение и передвигают по продольным лежерам рамы почти вплотную к неисправному автомобилю. После этого с помощью блоков поднимают и посредством лебедки откатывают кран назад так, чтобы ось автомобиля стала над

Помимо подема и перевозки поврежденных аварийно автомобилей кран может быть применен в цехах автозаводов и других предприятий для различного рода работ.

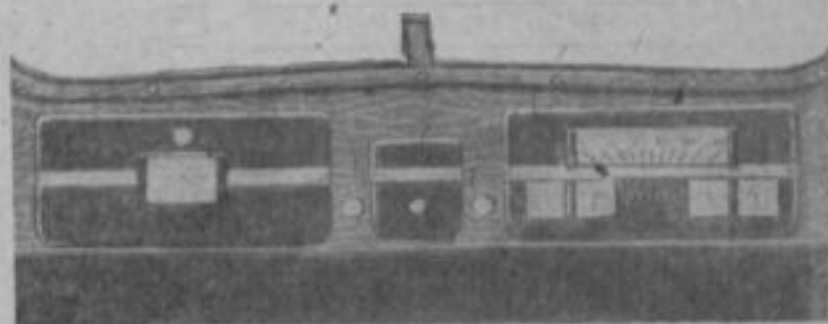
На рис. 1 изображен автомобиль перед опусканием его на раму крана, на рис. 2 показана буксировка автомобиля с помощью подвижного крана.

Кран может быть прицеплен к любому легковому автомобилю.

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ НОВОЙ ФОРМЫ

На зарубежных автомобилях 1937 г. сильно изменилась форма и вид измерительных приборов. Особенно большому изменению подвергся спидометр. Большинство новых автомобилей имеет горизонтальную шкалу спидометра.

На фото — измерительные приборы нового типа. Слева направо: часы, бензомер, масляный манометр, счетчик пройденного расстояния, амперметр и термометр системы охлаждения. Вверху —



шкала спидометра. Резкие четкие деления новых изме-

1 000 КИЛОМЕТРОВ В ДЕНЬ ПО УЛИЦАМ ПАРИЖА

Французский автомобильный клуб провел в конце прошлого года интересные испытания автомобиля Симка-Сенк в непрерывном пробеге по улицам Парижа на общее расстояние 50 000 км, по 1 000 км в день.

Условия пробега были следующие: автомобиль должен был двигаться круглые сутки и иметь всего три остановки в день: утром, в полдень и вечером, для смены водителей и пополнения горючего, масла и воды. Через каждые 2 000 км (т. е. через 48 час.) делались более длительные остановки для смены масла и смазки шасси.

Весь пробег проведен двумя водителями, менявшимися поочередно. На машине все время находился контролер автомобильного клуба.

Средняя скорость за все 50 000 км составила 43,34 км/час, средний расход топлива равен 4,87 л на 100 км, а расход масла только 20 г на 100 км.

На автомобиле были установлены саморегистрирующие приборы, которые отметили за весь пробег 74 900 перемен передач, 83 150 выключений сцепления, 82 400 торможений и, наконец, 153 миллиона оборотов вала двигателя.

За время пробега машина не имела никаких повреждений.

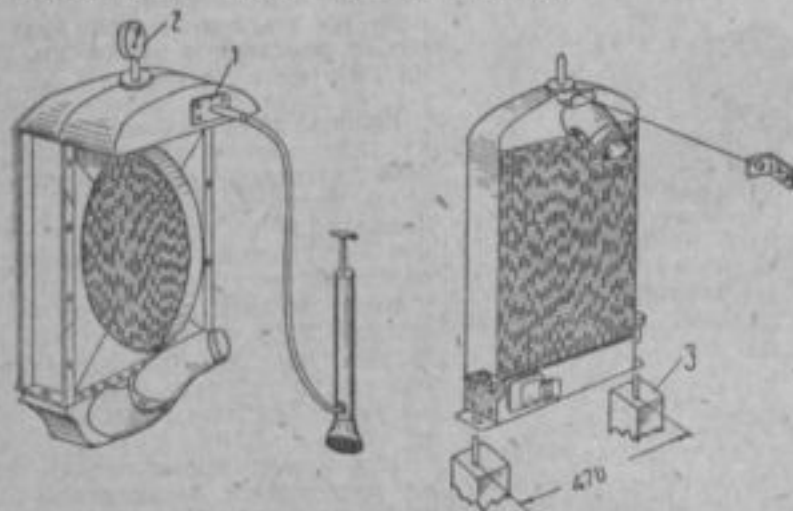
Инж. Сабинин

рительных приборов обеспечивают хорошую видимость. 23

Обмениваемся опытом и ГАРАЖЕЙ

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СОБРАННЫХ РАДИАТОРОВ

Предложение т. Г. Герш (г. Воронеж)



Для проверки качества ремонта и состояния собранных радиаторов может быть применено весьма простое приспособление.

К радиатору готовится специальная заглушка 1 (см. рисунок), под которую

ставится резиновая прокладка, вырезанная из старой автомобильной камеры. В заглушке укрепляется вентиль от камеры. Вентиль может быть заменен обыкновенной масленкой «Зерк» с фарковым клапаном, взятой от

трактора, комбайна или автомобиля. В крышке радиатора укрепляется манометр 2 низкого давления. Под крышку также ставится резиновая прокладка. Отверстие нижнего патрубка радиатора и контрольная трубка забиваются деревянными пробками с резиновыми прокладками.

Перед проверкой радиатор заполняется водой. Давление в нем создается обыкновенным автомобильным насосом. В хорошо отремонтированном и правильно собранном радиаторе не должно быть течи при давлении в 0,5 атм для автомобилей ГАЗ и ЗИС. На проверку радиатора уходит не более 10 мин.

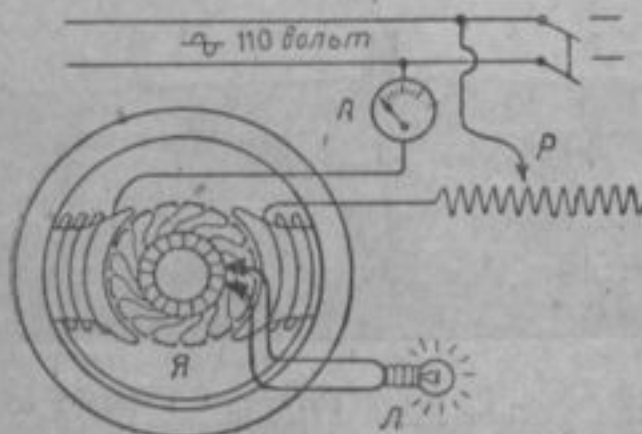
Таким же образом, путем соответствующего приспособления, могут быть проверены радиаторы автомобилей и тракторов всех марок. Для удобства их устанавливают на специальной подставке, причем для радиатора автомобиля ГАЗ можно рекомендовать подставку 3.

КАК ПРОВЕРИТЬ ЯКОРЯ ДИНАМО

Предложение т. М. Тендлер (г. Киев)

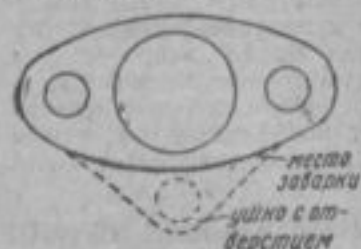
Для проверки якорей динамо в качестве индукционного испытательного трансформатора можно использовать корпус динамо ГАЗ, ЗИС или Бош с обмотками и башмаками. Обмотка башмаков включается в осветительную сеть (как показано на рисунке) последовательно

с амперметром А переменного тока, со шкалой до 20 ампер и реостатом Р с сопротивлением от 20 до 40 омов. Амперметр можно, в крайнем случае, заменить лампой 500—1000 ватт. Для проверки якоря Я служит лампочка Л от 2 до 4 вольт.



КРЕПЛЕНИЕ РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ ГАЗ ТРЕМЯ БОЛТАМИ

Предложение т. В. Юнда (г. Армавир)



Одним из слабых мест автомобилей ГАЗ-А и АА является крепление колонки рулевого управления.

Я предлагаю крепить колонку 3 болтами, вместо 2. Для этого к нижней части крышки картера надо приварить третье ушко (см. рисунок), а в раме, против отверстия приваренного ушка, просверлить третье отверстие такого же диаметра и поставить третий болт крепления.

ПРОСТЕЙШИЙ ЭКОНОМАЙЗЕР

Предложение т. Г. Голдобенко (Чарджуй)

Регулировка карбюратора — довольно сложная операция. Удовлетворительно отрегулировать карбюратор могут лишь опытный механик и регулировщик. Многие молодые шоферы не в состоянии этого сделать, а поэтому не имеют той экономии бензина, которую могли бы получить.

Я предлагаю установить на автомобиле простейший экономайзер следующего устройства. Во всасывающем трубопроводе выше дроссельной заслонки карбюратора сверлится отверстие, в которое вставляется конец медной трубки с внутренним диаметром 8 мм. Другой конец трубки выводится в кабину шофера и оканчивается краном на переднем щитке.

При заводке двигателя и на холостом ходу кран должен быть закрыт. Во время езды, при скорости свыше 20 км, кран нужно открывать больше или меньше соответственно движению машины.

Применение такого крана с впуском добавочного воздуха позволяет корректировать регулировку карбюратора в зависимости от скорости езды, состояния погоды, качества бензина и пр. и дает большую экономию горючего.

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ ЗАДНИХ РЕССОР И ПОДРЕССОРНИКОВ НА АВТОМАШИНАХ ЗИС-5 И АМО-3

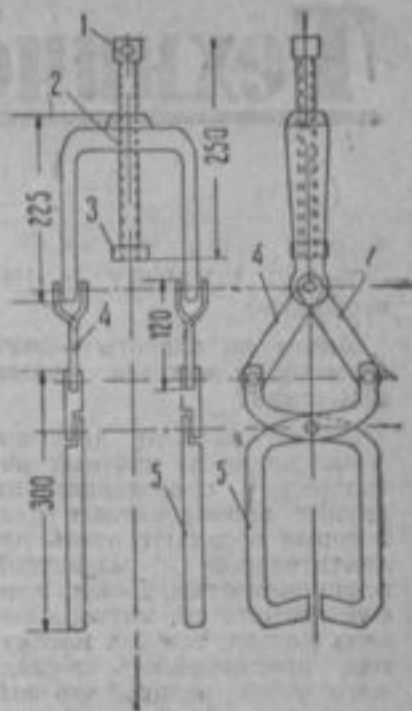
На машинах автозавода им. Сталина задние рессоры и подрессорники не имеют центрального болта, а концы рессорных листов приподняты и неплотно прилегают друг к другу (расходятся). Вследствие этого при установке рессор приходится применять различные рычаги, провололочные и цепные петли. Двое рабочих тратят на это много времени и, кроме того, бывают случаи порчи резьбы на стремянках рессор.

Для облегчения и ускорения установки рессор, по предложению кузнеца т. Ткачева, в мастерских Ошосодо-

ра Азово-Черноморского края изготовлено особое приспособление. Детали этого приспособления могут быть сделаны в кузнице, а сборку, нарезку резьбы зажимного болта и отверстия скобы может выполнить слесарь.

Приспособление (см. рисунок) состоит из зажимного болта 1 диаметром $\frac{3}{4}$ " и длиной 250 мм, скобы 2, свободно вращающегося насадка 3, шарнирно соединенных пластин 4, по 2 шт. на каждую сторону, и клещей 5.

Рессоры и подрессорник устанавливаются на задний мост так, чтобы штифты листов рессоры совпадали, после чего зажимной болт вывертывается до тех пор, пока клещи не охватят концы заднего моста. Далее завертыванием болта рессора сжимается и закрепляется стремянками.



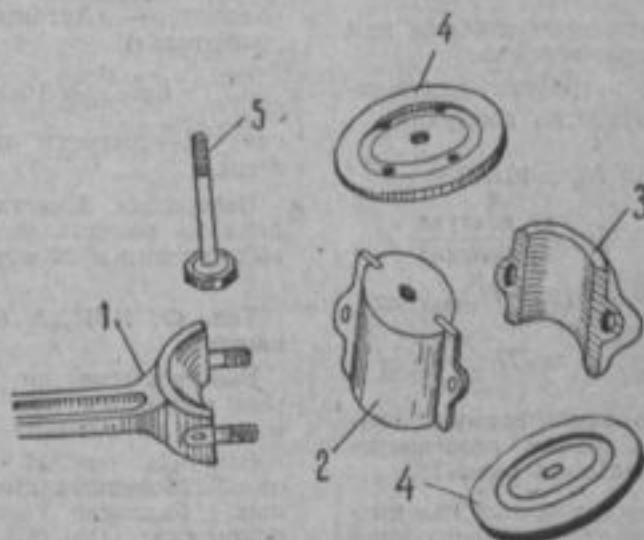
ПРИБОР ДЛЯ ЗАЛИВКИ ПОДШИПНИКОВ

Предложение т. А. Березник (Добровольская МТС)

Заливку шатунных и коренных подшипников двигателей ГАЗ и ЗИС я предлагаю производить при помощи простого прибора, изго-

На верхней шайбе делаются канавки и дырочка для заливки баббита и выхода воздуха.

Заливку можно произво-



браженного на рисунке. На подшипник 1 накладывается железная или чугунная болванка 2 и закрывается крышкой подшипника 3. Сверху и снизу надеваются шайбы 4 с кольцевыми выточками для галтелей. Шайбы стягиваются болтом 5.

дить баббитом Б-2 (свинцовистым). Чтобы применить баббит Б-2, его нужно расплавить в герметически закрытом котелке с мышьяком (10 г мышьяка на 1 кг баббита). При такой заливке баббит Б-2 работает не хуже баббита Б-1.

Под редакцией инж. И. И. ДЮМУЛЕНА

Тов. Л. НОСКОВУ (г. Новосибирск)

Можно ли сделать корпус магнето из мягкого железа или стали?

Корпус магнето делается обыкновенно из цветных металлов, представляющих группу парамагнитных тел, которые обладают очень незначительной магнитной проницаемостью. Делать корпус магнето из мягкого железа нельзя, так как магнитная проницаемость последнего очень велика, что вызвало бы замыкание магнитного потока.

Какова теплотворная способность рабочей смеси бензинового двигателя?

Теплотворная способность смеси подсчитывается по следующей формуле:

$$H_{\text{смеси}} = \frac{H_a}{1 + \alpha \cdot L_T} \text{ калор. / кг смеси}$$

где: H_a — низшая теплотворная способность бензина.

α — коэффициент избытка или недостатка воздуха.

L_T — теоретически необходимое количество воздуха.

Принимая $H_a = 10\,500 \frac{\text{калор.}}{\text{кг}}$

$$L_T = 15 \frac{\text{кг воздуха}}{\text{кг бензина}}$$

и $\alpha = 0,9$, получим $H_{\text{смеси}} =$

$$= \frac{10\,500}{1 + 0,9 \cdot 15} = 777 \frac{\text{калор.}}{\text{кг смеси}}$$

Какую теплотворную способность имеет газогенераторная рабочая смесь?

Газогенераторный газ имеет, примерно, следующий состав:

$$\begin{aligned} \text{CO} &= 24\% & \text{CO}_2 &= 4\% \\ \text{H}_2 &= 9\% & \text{O}_2 &= 0,5\% \\ \text{CH}_4 &= 2\% & \text{N}_2 &= 60,5\% \end{aligned}$$

Принимая теплотворную способность газогенераторного газа равной $1\,650 \text{ кал/м}^3$ и полагая $\alpha = 1$, получим calorificity газогенераторной рабочей смеси в 540 кал/м^3 (по данным журнала «Мотор»).

Тов. А. БАЙБУРИНУ (г. Уфа)

Каковы признаки детонации?

Явление детонирующего взрыва сопровождается резким металлическим звуком, совершенно отличным от стука подшипников, поршневых пальцев и других деталей двигателя.

При детонации из глушителя выходит черный дым даже при бедной смеси, работа двигателя становится неустойчивой, он теряет мощность и перегревается.

В чем преимущества камеры сгорания Рикардо?

1) уменьшается детонация; 2) происходит интенсивное завихрение смеси;

3) волна горения быстро распространяется, охватывая всю камеру, что позволяет повышать степень сжатия.

Как определяется толщина стенки цилиндра?

Для приближенного подсчета толщины стенок цилиндра может быть применена следующая формула (Хельдт — «Автомобильный двигатель»)

$$t = \frac{d}{30} + 3 \text{ мм,}$$

где: d — диаметр цилиндра в мм.

Настоящая формула выведена из расчета наибольшего давления в 27 атм.

Тов. Ф. КУЙДА (г. Ворошилов)

Выпускаются ли усиленные покрышки для ГАЗ-АА и каков их размер?

Выпускаются. В отличие от обыкновенных шестислойных баллонов, усиленные покрышки ГАЗ-АА имеют десять слоев. Их размер — $32" \times 6"$.

Такая покрышка в зависимости от нагрузки на колесо должна иметь следующее давление воздуха в атмосферах.

| Нагрузка на колесо (в кг) | Давление воздуха (в атм) |
|---------------------------|--------------------------|
| 550 | 2,25 |
| 600 | 2,50 |
| 650 | 2,75 |

Тов. Г. ПУТОВУ (ст. Бобров, Ю.-В. ж. д.)

В чем преимущество соединения конца вторичной обмотки с первичной перед присоединением его к массе?

Основное преимущество — производственные удобства спайки концов обмоток, по сравнению с припайкой конца тойкой обмотки к футляру катушки. Кроме того при таком соединении несколько повышается напряжение вторичной обмотки за счет последовательного соединения с первичной, которая при этом является как бы продолжением вторичной обмотки.

Что такое явление «шимми»?

«Шимми» — это колебания передних колес вправо и влево вокруг шкворней поворотных паф. Колеса во время езды быстро «водит» из стороны в сторону.

Что такое обрыв в конденсаторе и может ли он получиться вследствие повышения напряжения динамо (при соскакивании провода) от клеммы батарей?

Обрывом в конденсаторе называется отсоединение выводных проволочек от станиолевых лент. Происходит это при перегреве двигателя и конденсатора. Повышение напряжения динамо может вызвать «пробой» бумажной ленты конденсатора.

Цементируются ли шейки коленчатого вала?

Нет, не цементируются. В последнее время получает распространение поверхностная закалка шеек коленчатого вала путем нагрева газовым пламенем и быстрого охлаждения. Разработан также способ электромагнитного нагрева поверхности шеек в высокочастотном магнитном поле.

Поверхностная закалка повышает стойкость шеек на износ приблизительно в 4 раза.

Тов. Б. ЧАУСОВУ (г. Прокуров)

Что такое крутящий момент?

Чтобы лучше уяснить понятие о крутящем моменте, представим себе вращение двигателя с помощью заводной ручки при пуске его в ход (см. рис. 1). Предполо-

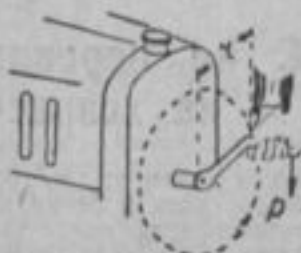


Рис. 1

жим, что шофер вращает двигатель с силой 20 кг (P = 20 кг). Длина плеча ручки — 0,25 м (r = 0,25 м). Крутящий момент M определяется как произведение силы, действующей по ок-

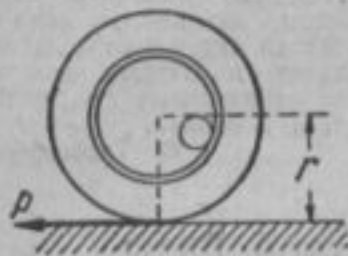


Рис. 2

ружности, на радиус окружности (плечо действия этой силы).

Следовательно, шофер при заводке двигателя развивает крутящий момент: $20 \times 0,25 = 5 \text{ кг/м}$.

$$M \text{ кг/м} = P \text{ кг} \times r \text{ м}$$

Величина крутящего момента на валу двигателя ГАЗ достигает 17 кг/м, а на маховике двигателя ЗИС — 25 кг/м.

В момент трогания автомобиля и при его движении, на окружности ведущих колес действует сила P (рис. 2). Умножив эту силу в килограммах, на радиус колеса r в метрах, получим величину крутящего момента в килограммометрах, действующего на задних колесах.

Тов. Ф. ПРОСКУРИНУ (Ясеновская МТС)

Почему у некоторых автомобилей ГАЗ часто ломается стальной диск сцепления?

Причиной поломки является неправильная установка кожуха картера сцепления в стыке с картером маховика, в результате чего образуется некоторый угол между осями коленчатого вала и вала сцепления и перекос диска.

Можно ли уменьшить эллипс коленчатого вала частой подтяжкой подшипников?

Нет. Частая подтяжка подшипников вызовет быстрый износ баббитовой заливки вкладышей подшипников.

Тов. Л. ДМИТРОВСКОМУ (г. Шадринск)

Какая система смазки у М-1 и легкового автомобиля ЗИС?

Система смазки двигателя М-1 смешанная: 3 коренных подшипника и 3 подшипника распределительного вала смазываются под давлением от шестеренчатого масляного насоса. Остальные части — разбрызгиванием.

В двигателе легкового автомобиля ЗИС смазываются под давлением 5 коренных и 8 шатунных подшипников коленчатого вала; 6 подшипников кулачкового вала; 16 клапанных коромысел. Остальные части смазываются вытекающим маслом и разбрызгиванием. Масляный насос легкового ЗИС шестеренчатый, со слегка спиральными притертыми зубьями.

Тов. К. ПОЛЯНСКОМУ (ст. Энгельгардтовская, Западных ж. д.)

Для чего ставится железный щиток у двигателя ЗИС, прикрывающий всасывающую и выхлопную трубы (коллектор)?

Железный щиток ставится для предохранения переднего колеса выхлопного коллектора от брызг воды и холодного воздуха, вызывающих неравномерное охлаждение трубы и могущих быть причиной коробления и трещин.

ТОВ. ГЛАДНИХ (АРХАНГЕЛЬСК)

Как перевести градусы Боме в удельный вес и обратно?

— В № 5 журнала „За рулем“ на этот вопрос был дан неточный ответ.

Ответ на этот вопрос следует читать так:

$$C = \frac{146}{146 - B} \text{ и } B = 146 - \frac{146}{C}$$

Более точной формулой будет:

$$C = \frac{145,88}{145,88 - B} \text{ и } B = 145,88 - \frac{145,88}{C}$$

Кроме того, существуют и другие формулы, например формула Менделеева:

$$C = \frac{144,84}{144,84 - B} \text{ и } B = 144,84 - \frac{144,84}{C}$$

Эта формула применяется и в округленном виде:

$$C = \frac{145}{145 - B} \text{ и } B = 145 - \frac{145}{C}$$

Применяется также такая формула:

$$C = \frac{144,3}{144,3 - B} \text{ и } B = 144,3 - \frac{144,3}{C}$$

При подсчете по всем этим формулам получаются несколько разные результаты, например при $B = 30^\circ$

$$C = \frac{146}{116} = 1,2586$$

$$C = \frac{145,88}{115,18} = 1,2588$$

$$C = \frac{44,84}{114,84} = 1,2612$$

$$C = \frac{145}{115} = 1,2608$$

$$C = \frac{144,3}{114,3} = 1,2624$$

Разница между максимальными и минимальными значениями 0,0036 практически не имеет почти никакого значения.

ОБМЕН ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Горьковский автозавод им. Молотова за время своего существования выпустил около 42 000 легковых машин ГАЗ. Во втором квартале прошлого года начался обмен этих машин на М-1. До 1 апреля этого года в Москве было обменено около 2 500 ГАЗ, в Ленинграде, Киеве, Тбилиси, Харькове, Владивостоке, Одессе и других городах — свыше 1 200.

В Москве осталось до 5 700 автомобилей ГАЗ, в том числе около 1 000 машин, принадлежащих индивидуальным владельцам — рабочим, специалистам, летчикам, работникам науки, мастерам искусств, писателям, которые должны быть обменены на М-1.

21 апреля было опубликовано постановление Совнаркома СССР о том, что обмен отправляемых в провинцию легковых машин ГАЗ-А и фордов (не лимузинов) на М-1 должен быть закончен в Москве к 15 июля. В первую очередь обмен должен быть произведен у индивидуальных владельцев машин.

Обмен уже производится в Московской конторе Гутапобита (Нижние Сыромятники, д. 1). Здесь организован пункт по приему старых автомашин и выдаче новых. Владельцы автомашин получают от Московской конторы ГУТАП уведомление о дне и порядке обмена. На приемном пункте с участием представителей Госавтоинспекции составляются акты о техническом состоянии сдаваемых автомобилей и производится их оценка. На основании акта пункт принимает старую машину и немедленно выдает новую, причем по желанию оплата разницы в стоимости автомобилей может быть произведена в рассрочку от 1 года до 2 лет.

Доставленный на обменный пункт автомобиль должен быть в хорошем состоянии, годным к эксплуатации, иметь набор инструментов и запасное колесо с резиной.

В отделе сбыта ГУТАП и в Московской конторе создаются справочные бюро по всем вопросам, связанным с обменом автомашин.

Письма ЧИТАТЕЛЕЙ

Почему автопарк МТС не переводят на хозрасчет

Еще в 1935 г. Наркомземом была издана инструкция о переводе автоколонн при МТС на хозрасчет. Однако это решение наркомата не реализуется до сих пор.

Я работаю начальником автоколонны Бобринской МТС (Одесская область). Наша автоколонна растет из года в год. В 1934 г. мы дали 17 тыс. руб. прибыли, в 1935 г. — 43 тыс. руб., а в прошлом году — 107 тыс. руб. Получая прибыль, мы в то же время не имеем возможности приобрести для себя запасные части, своевременно выплачивать зарплату шоферам и т. п. Авто-

колонна не имеет своего расчетного счета в банке и все получаемые ею средства попадают на счет МТС. Этими средствами распоряжается директор МТС по своему усмотрению. Обычно он тратит их на ремонт тракторов и другие нужды, а об автопарке, приносящем ему прибыль, всегда забывает.

С таким ненормальным положением автотранспорта МТС надо покончить. Необходимо, наконец, на деле перевести автоколонны на хозрасчет и открыть для них самостоятельные расчетные счета в банках.

Ф. Терещенко

В Виннице нет ремонтной базы

Винница — крупный областной центр. Автопарк города растет с каждым месяцем, а мастерских для ремонта машин нет. Имеющийся моторремонтный завод, входящий в систему Наркомзема, принимает в ремонт двигатели только от МТС в

плановом порядке. Автохозяйствам других ведомств приходится даже капитальные ремонты производить своими силами в гаражных условиях.

М. Юкельсон

г. Винница

Шоферу — среднее образование

В № 7 журнала «За рулем» была помещена заметка шофера Тюрина, в которой автор вполне своевременно поднял вопрос о необходимости повышения общеобразовательного уровня водителей.

Наши автозаводы выпускают сейчас машины новых моделей со сложным оборудованием. Для управления этими машинами нужны высококвалифицированные и культурные водители. Между тем таких водителей у нас еще недостает. Многие шоферы не только не имеют

достаточной теоретической подготовки, но и просто малограмотны и не в состоянии сами работать над собой, так как не могут разбираться в технической литературе.

В программах автошкол необходимо уделить больше места общеобразовательным предметам. Только при условии постоянного повышения общеобразовательного уровня шоферов мы сможем улучшить эксплуатацию автопарка.

Шофер Закрутин

г. Ташкент

Письма ЧИТАТЕЛЕЙ

Где достать шайбу?

Наша промышленность освоила производство сложнейших машин. Мы строим самолеты, блуминги, тончайшие астрономические приборы, гигантские теплоходы, мощные турбины и т. п., а наряду с этим забываем о мелочах.

Работники небольших гаражей знают сколько энергии, времени и денег приходится тратить непроизводительно из-за отсутствия стандартных деталей.

Я работаю на автотранспорте в Тбилиси седьмой год и за это время в мои руки ни разу не попадали фабричные шпильки. В большинстве гаражей гайки шпилькуются мягкой вязаль-

ной проволокой, гвоздями и т. д. Ни разу к нам не поступали шайбы Гровера $1/4$, $5/16$ и $1/2$. Непонятно также почему недостает черных болтов, гаек, шайб, закленок, гвоздей, шурупов по дереву? Ведь при массовом производстве они стоят копейки, а в полукустарных условиях обходится в рубли, не говоря уже о перегрузке оборудования и перерасходе материалов и рабочего времени.

Пора со всей остротой поставить вопрос о так называемых «крепежных мелочах».

Инж. Н. Марджанова

г. Тбилиси

Учебные машины не приспособлены для практических занятий

На улицах Москвы можно часто увидеть машину с надписью на кузове «учебная». Они совершают рейсы по городу в любую погоду, так как время, отведенное для прохождения практической езды, ограничено. В кузове обычно сидят несколько человек. Это — курсанты, проходящие практическую подготовку.

Курсанты садятся в каби-

ну водителя по очереди. Легко представить себе их состояние зимой или в дождливую погоду, когда они попадают в кабину, изрядно промокнув. От таких неудобств страдает качество подготовки.

Учебные машины должны быть специально приспособлены для проведения практических занятий.

В. Потопов

Нужна литература по автоделу на национальных языках

Автомобиль уже давно проник в самые отдаленные уголки нашей необъятной страны. В национальных районах к автомобильной технике приближались люди, не имевшие раньше никакого понятия об автомашине. Так например, у нас в Киргизской ССР в настоящее время имеется много водителей из местного коренно-

го населения. Некоторые из них слабо знают русский язык, поэтому им трудно повысить свою квалификацию. Необходимо выпускать литературу по автоделу на национальных языках. Это поможет быстрее проводить автомобилизацию отдаленных национальных районов.

Соколов

г. Фрунзе

ХРОНИКА

«ЭКСПРЕСС» КОЛЫМСКОЙ ТАЙГИ

Многие водители наших автобусов ЗИС-8 показывают образцы стахановской работы в два-три раза перекрывая установленный по нормам километраж пробега. Такие высокие показатели имеют не только водители Москвы, Ленинграда, Ростова и других крупных центров, но и отдаленных окраин нашего Союза, где дорожные и климатические условия работы на много сложнее.

Водитель автобуса т. Чернов на Колыме прошел на своей машине 120 тыс. км без капитального ремонта в условиях крайне тяжелого профиля пути, 60-градусных морозов и частых метелей. Он и сейчас продолжает эксплуатировать машину, предполагая сделать на ней не менее 20 тыс. км до капитального ремонта.

Автобус т. Чернова прозвали на Колыме «экспрессом тайги».

ШОССЕ ОРЕНБУРГ — ОРСК

Совнарком РСФСР удовлетворил ходатайство Оренбургского облисполкома о постройке шоссейной дороги Оренбург—Орск.

В этом году дорога будет спроектирована, а пробный участок около Орска будет залит нефтяными остатками с местного крекинг-завода.

СОЧИ — ОЗЕРО РИЦА

В Абхазии заканчивается строительство новой шоссейной дороги к озеру Рица. Дорога от шоссе Новороссийск — Сухуми к озеру идет по ущельям рек Взыби, Гегри, Юштары, пересекая живописную, ранее малодоступную местность. На конечном пункте дороги, у берегов высокогорного озера Рица, строится автобусная остановка с бензино-заправочной станцией и буфетом для туристов.

В ближайшее время между Сочи и озером Рица устанавливается автобусное сообщение. Длина этого маршрута — 110 км.

СОБЛЮДАЕТЕ ЛИ ВЫ ПРАВИЛА УЛИЧНОГО ДВИЖЕНИЯ?

6 апреля в Оренбурге был проведен городской испытательный автопробег на знание правил уличного движения, в котором участвовали 32 машины ЗИС и ГАЗ.

Лучшие результаты показали шоферы тт. Кравцов, Винокуров, Реутский, Ольховский, Чудошинков и Чернов.

Но наряду с ними в пробеге участвовали водители, «отличившиеся» как нарушители правил уличного движения. Они превышали дозволённую скорость, не давали сигналов при поворотах, неправильно обгоняли идущий впереди транспорт, срезали углы и т. д.

Первый городской автопробег показал, что водителям необходимо серьезно взяться за изучение правил уличного движения, а руководителям оренбургских автохозяйств необходимо оказать им деловую помощь.

ГРУЗОВЫЕ ТАКСИ

Сейчас в Москве работают 60 грузовых таксов, обслуживающих жителей столицы грузовыми перевозками. С началом дачного сезона Мосавтотрест выделяет дополнительно 50 грузовых полутоннажных автомобилей специально для перевозки дачников в пригородные местности.

ПОДГОТОВИТЬ 300 ШОФЕРОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ

Бюро Бутурлиновского РК ВЛКСМ приняло решение подготовить в Бутурлиновке не менее 300 шоферов-любителей из комсомольцев и колхозной молодежи.

В Бутурлиновском районе уже организовано и работает 11 кружков, в которых обучается 191 чел., среди них 34 девушки. Особенно хорошо проходит занятия в кружке деспромхоза, где занимается 38 чел.

Интерес к занятиям у молодежи огромный. Но в работе кружков есть недостатки: — нет технической литературы, макетов и плакатов.

Письма ЧИТАТЕЛЕЙ

Использовать отработанное масло

В небольших гаражах отработанное масло обычно сливается на землю. Никто не заботится о том, чтобы собирать этот ценный продукт. Если учесть, что на каждой машине масло сменяется три раза в месяц (около 5 литров каждый раз), то станет ясно, какое огромное количество масла теряется в автохозяйствах.

Между тем известно, что отработанное масло после фильтрации можно использовать, как смазочный материал.

Я предлагаю оборудовать в городах специальные маслозаправочные станции, где можно было бы одновременно организовать сбор отработанного масла.

Шофер Копейкин

Плохая дорога срывает перевозки

Шоферы автобазы Армавирского отделения Заготзерно (Азово-Черноморский край) работают на перевозке груза из глубинных пунктов, расположенных в 120—130 км от Армавира. В некоторых районах, которые приходится проезжать шоферам Заготзерно, дороги находятся в безобразном состоянии. Особенно отличается Отрадненский район.

В 15 км от станции Отрадной есть речка под названием Тегиль. Мост через эту речку строит уже два

года и никак не могут достроить; машинам приходится переправляться вброд. 13 февраля в этой речке застряли 12 пятитоннок, груженных зерном, и простояли здесь всю ночь. При вытаскивании на некоторых машинах были сорваны буксирные крюки и перекошены рамы. Редкая машина возвращается в Армавир на рейса по этому району без поломок.

В. Диника

г. Армавир



Шофер колхоза им. Шатского Лахов (Орджоникидзевский край) выехал в рейс на машине с неисправными тормозами. В результате неосторожной езды машина Лахова врезалась в машину ЗИС-5 (принадлежащую Пятигорскому отделению Гутапсбыта), которой управлял шофер Шишкин. Двигатель машины Лахова вышел из строя, а у ЗИС-5 погнуто подножка

◆ Наркомзем Мордовской АССР не заботится о своей автошколе. Школа не обеспечена ни преподавателями, ни оборудованием. Из 4 учебных автомобилей ГАЗ 3 непригодны к эксплуатации. Они давно нуждаются в капитальном ремонте, но Наркомзем не отпускает для этого средств. На все запросы дирекции школы работники наркомата отмалчиваются.

Н. Ш.

◆ Автопарк Украинского строительного-монтажного треста Укрстроймуть (Харьков) в загоде. Руководители треста не уделяют внимания гаражу. Средства на ремонт автопарка не отпускают, машины простаивают в ожидании ремонта по 4—5 месяцев, а строительные участки в это время задыхаются от отсутствия транспорта.

П. Журавлев

◆ В гараже Оренбургского почтамта нет порядка. Вследствие безлички и плохого ремонта автомобили преждевременно выходят из строя. Заведующий гаражом Тамаров и механики Шинков, Карташев и Мельников не наблюдают за качеством ремонта. Не успеет машина выйти из ремонта, как снова возвращается в гараж. Это срывает работу связи.

Кин

◆ В гараже Харьковского треста Союзпродмаг не налажен учет горючего, резины и производственных показателей. Плохо обстоит дело с ремонтом машин. Запасных частей нет. Руководители гаража неоднократно ставили вопрос перед дирекцией треста о переводе гаража на хозрасчет, но до сих пор не могут добиться разрешения этого вопроса. Переход на хозрасчет позволил бы улучшить эксплуатацию автомобилей.

Автомонов

◆ Автопарк совхоза «Опыт» (Подгоренский район, Воронежская область) состоит из пяти машин. Все они нуждаются в капитальном ремонте, а между тем руководители совхоза не беспокоятся об этом. Недавно была направлена в ремонт машина ЗИС-5, но не успели ее разобрать, как было приказано снова собрать и пустить на линию. Между тем эта машина не имела ремонта с 1933 г. Гаража в совхозе нет, машины зимовали под открытым небом, вследствие чего они имеют обветшалый вид.

К. Скрыпников

◆ На Ховринской базе ЦУС НКПС (ст. Ховрино, Октябрьской ж. д.) имеется 26 автомобилей. Эксплуатируются они безобразно. О профилактическом ремонте здесь почти не имеют понятия, шоферам все приходится делать самим. Для заправки горючим на весь гараж имеется один намытый и потрепанный бачок, который к тому же течет, как решето, а для заправки маслом шоферы пользуются обыкновенной кружкой. К бензинохранилищу подъезда нет, горючее приходится таскать в гараж на себе почти за четверть километра.

Машины используются плохо, отремонтированные недавно 5 машин ЗИС бездействуют. За два года в гараже сменилось 7 заведующих и 6 механиков.

И. Федоров

◆ Красноярское краевое земельное управление третий раз пересматривает смету своей автошколы. Школа находится в тяжелом финансовом положении, что отражается на занятиях. В методическом отношении школа предоставлена самой себе. Подготовка водителей проводится по старым программам, в которых ничего не говорится о таких машинах, как ЗИС-6 и ЗИС-8.

Н. Солдатов

ВОЕНИЗИРОВАННЫЙ АВТОПРОБЕГ

Казанский автотоклуб провел 12 апреля военизированный автопробег по маршруту Казань—село Калнино—Казань на дистанцию 49,6 км. По условиям пробега на участке село Калнино—Казань (обратный путь) водители должны были вести машины в противогазах и покрыть расстояние в 24,8 км за 55 мин., а по прибытии к финишу отправиться в тир для стрельбы из малокалиберной винтовки по мишеням № 6 с дистанции в 25 м.

В пробеге участвовало 6 автомобилей ГАЗ-А и АА. Вместе с шоферами-профессионалами в соревновании приняли участие и шоферы-любители. Первое место занял шофер III класса т. Хохлов (Татпромторг). Путь в 24,8 км он покрыл в противогазе за 50 мин. и на стрельбе выбил 32 очка из 50 возможных. За время пробега он не имел ни одного штрафного очка, и машина его пришла к финишу в хорошем состоянии. Хохлов получил первый приз автотоклуба.

Второе место занял шофер Энергокомбината т. Усманов. Дистанцию в 24,8 км он прошел в противогазе за 51 мин. и по стрельбе имеет 16 очков из 50 возможных. Тов. Усманов получил второй приз автотоклуба. Третье место занял шофер-любитель директор Татмехбазы т. Лапе. Он прошел дистанцию в установленное время и по стрельбе имеет 22 очка из 50 возможных.

Автотоспорт в Казани развит еще недостаточно. Участие в спортивной работе клуба принимает лишь несколько человек из числа руководителей автохозяйств.

◆ **Томская автошкола** Западносибирского краевого земельного управления — одна из самых отстающих в крае. Учебные машины стоят в грязном, темном помещении и содержатся крайне небрежно. В этом же помещении проводится и практические занятия с курсантами. Крайзу не обращает внимания на школу.

Гр. А.

◆ **В гараже Чупаховского свеклосахоза** (Ахтырский район, Харьковской области) плохо ведется учет работы машин, вследствие чего нередко обчитывают водителей. Многие шоферы в прошлом году выработали сверх плана по несколько тысяч тонно-километров, но

полагающихся им премальных за это не получили. Учетчик часто преуменьшает километраж. Плохой учет срывает внедрение стариковских методов работы.

И. Доля

◆ **Администрация Зюзельского рудника** (Полевский район, Свердловской области) не заботится о своем автопарке. На 13 автомобилей рудника нет ни одного исправного, большинство их простаивает в гараже. Ремонтируются машины плохо и после ремонта работают обычно не больше 5 дней. В результате рудник не выполняет плана перевозки колчедана.

Я. Уфимцев, Ф. Чирнов

ПО СЛЕДАМ ЗАМЕТОК

ПЕРЕРАБОТКИ ШОФЕРОВ НА ЗАВОДЕ ИМ. МАРТИ ЛИКВИДИРОВАНЫ

В № 3 журнала «За рулем», в разделе «Короткие сигналы» была помещена заметка, в которой говорилось о том, что шоферы Николаевского судостроительного завода им. Марти работают по 12—15 час. Партийный

комитет завода сообщает, что в настоящее время шоферы завода работают по 7 час. в сутки и для бесперебойной работы в гараж принимаются новые водители.

МЕХАНИК СОЛДАТОВ СНЯТ С РАБОТЫ

В № 24 журнала «За рулем», в разделе «Короткие сигналы» была напечатана заметка, в которой говорилось о беспорядках в гараже Верещагинской МТС. Начальник Лыноуправле-

ния Свердловского областного земельного управления т. Ситников сообщает, что старший механик МТС Солдатов снят с работы за плохое руководство ремонтом парка МТС.

| | |
|---|----|
| М. ЮНПРОФ — Мотоцикл должен стать доступным широким массам..... | 1 |
| Инж. Г. САМОЛЬ — Советский газовый автомобиль должен быть пущен в эксплуатацию..... | 2 |
| И. БАС — План по валасным частям снова под угрозой срыва..... | 6 |
| А. ТАЛАЛАЙ — Тревожный сигнал..... | 7 |
| Инж. А. СКЕРДНИКОВ — Опыт эксплуатации газогенераторных автомобилей ЗИС-13..... | 8 |
| Спорт | |
| И. КАЗАКОВ — На первенство марки!..... | 10 |
| М. ОРЛОВСКИЙ — Гонщик высокого класса..... | 13 |
| М. ФАНИН — Безобаяния продолжают..... | 14 |
| Инж. С. КЕЛЛЕР — Столице — образцовые автобусы..... | 18 |
| Инж. А. КАИПОВ — Самосвал рычажного типа на автомобиле ЗИС-5..... | 16 |
| Инж. САБИНИН — Легкий дизель Ситроен..... | 17 |
| Инж. ВИКТОРОВ — Заметки московского шофера..... | 18 |
| И. РУДЕРМАН — Машины для мойки автомобильных деталей..... | 19 |
| Инж. В. БЕРЕЗКИН — Опыт переделки старого шкворня ГАЗ-АА..... | 20 |
| Новости мировой автотехники..... | 22 |
| Обмениваемся опытом гаражей..... | 24 |
| Техническая консультация..... | 26 |
| Письма читателей..... | 28 |
| Х р о н и к а..... | 28 |
| Короткие сигналы..... | 31 |
| По следам заметок..... | 38 |

Отв. редактор **Н. ОСИНСКИЙ**

Издатель — **ЖУРНАЛЬНО-ГАЗЕТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ**

Улени, Главлит Б — 15850

Техред. Свешников

Изд. № 141. Зак. тип 33а Тир. 70000

Бумага 72x108 см/16 1 бум. лист

Кол-во знаков в 1 бум. листе 228008

Журнал сдан в набор 4/V 1937 г.

Подписан и печатан 15/V 1937 г.

Принято к печати 16/V 1937 г.

Типогр. и шрифтогр. Жургазобъединения

Москва, 1-й Самотечный пер., 17.



ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПРИЕМ ПОДПИСКИ на 1937 год

на всесоюзный ежемесячный массовый журнал по вопросам стахановского движения.

СТАХАНОВЕЦ

Ответственный редактор —
Г. С. ДОБРОВЕНСКИЙ

„СТАХАНОВЕЦ“

борется за всемерное развертывание стахановского движения, за превращение фабрик и заводов в стахановские предприятия.

„СТАХАНОВЕЦ“

передает наиболее интересный опыт стахановской организации производства и труда, образцы умелого руководства стахановским движением на предприятиях.

„СТАХАНОВЕЦ“

организует широкий обмен опытом по стахановским методам работы, в их органической связи с новой техникой. Журнал ставит своей задачей обучение стахановским методам работы ударников и всей массы рабочих предприятий.

„СТАХАНОВЕЦ“

силами работников науки и техники научно обобщает практические достижения рабочих—стахановцев и инженерно-технических работников предприятий, помогая им отыскать новые резервы использования техники.

„СТАХАНОВЕЦ“

информирует читателей о новых проблемах в экономике и технике, о научных и технических открытиях и изобретениях в СССР и за границей, дает развернутую консультацию по всем вопросам техники и организации производства. Журнал имеет разделы технической учебы, сигналов и предложений стахановцев, критики и библиографии и др.

Объем номера—8 печатных листов большого формата, на бумаге лучшего качества, с красочным оформлением.

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА:

12 мес.—12 руб., 6 мес.—6 руб.,

3 мес.—3 руб.

ЦЕНА ОТДЕЛЬНОГО НОМЕРА — 1 РУБЛЬ

ТРЕБУЙТЕ В КНОСКАХ СОЮЗПЕЧАТИ

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ: ЖУРГАЗОБ'ЕДИНЕНИЕМ (МОСКВА, 8, СТРАСТНОЙ БУЛЬВАР, 11), ИНСТРУКТОРАМИ И УПОЛНОМОЧЕННЫМИ ЖУРГАЗА НА МЕСТАХ, ПОВСЕМЕСТНО ПОЧТОЙ, ОТДЕЛЕНИЯМИ СОЮЗПЕЧАТИ И УПОЛНОМОЧЕННЫМИ ТРАНСПОРТНЫХ ГАЗЕТ.

ЖУРГАЗОБ'ЕДИНЕНИЕ



ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА
на 1937 год

ИЗОБРЕТАТЕЛЬ

Ежемесячный массовый научно-технический журнал. Орган Центрального совета всесоюзного общества изобретателей при ВЦСПС.

Журнал „ИЗОБРЕТАТЕЛЬ“ освещает вопросы изобретательства во всех областях народного хозяйства СССР.

Журнал „ИЗОБРЕТАТЕЛЬ“ дает описания наиболее интересных реализованных изобретений и стахановских предложений.

Журнал „ИЗОБРЕТАТЕЛЬ“, выполняя решения партии и правительства, ведет борьбу за реализацию рабочих предложений, усовершенствований и изобретений.

Журнал „ИЗОБРЕТАТЕЛЬ“ публикует статьи крупнейших ученых и специалистов по вопросам проблемного изобретательства.

Журнал „ИЗОБРЕТАТЕЛЬ“ выдвигает для коллективного решения технические задачи, еще не разрешенные производственной практикой.

Журнал „ИЗОБРЕТАТЕЛЬ“ регулярно помещает обзоры новостей иностранной техники.

Журнал „ИЗОБРЕТАТЕЛЬ“ освещает организационные вопросы работы общества изобретателей.

Журнал „ИЗОБРЕТАТЕЛЬ“ дает консультацию по всем техническим и правовым вопросам.

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА:

в год . . . 9 р. 50 к.
на 6 мес. . . 4 р. 50 к.
на 3 мес. . . 2 р. 25 к.

Подписку направляйте почтовым переводом: Москва, 6, Страстной бульвар, 11, Жургазоб'единению, или сдавайте инструкторам и уполномоченным Жургаза на местах. В Москве уполномоченных вызывайте по телефону К1-35-28. Подписка также принимается повсеместно почтой, отделениями Союззачата и уполномоченными транспортных газет.

ЖУРГАЗОБ'ЕДИНЕНИЕ