

XX 187
34

1.
Воспитание
ВМБ-... КМ
В. И. ...



За рулем

11

июнь
1937

жургазобъединение москв



**ТОРМОЗНЫЕ НАКЛАДКИ и
ДИСКИ СЦЕПЛЕНИЯ НЕКТО**
высокого качества для:

**Легковых автомобилей,
Автобусов
и Аэропланов**

Каталоги, информация, и технический материал высылаются по первому требованию

**S. A. LA GARNITURE DE FREIN ET
D'EMBRAYAGE - NESTO**

37, rue des Arcades-PARIS (17*)-Франция

Поставщики франц. автомобильных заводов, метрополитена, военной и гражданской авиации

Выписка заграничных товаров производится на основании правил о монополии внешней торговли СССР



**ВНИМАНИЮ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ
КНИГИ**

Для обслуживания потребителей технической литературой, издания Об'единенного научно-технического издательства Наркомтяжпрома в Ленинграде работает книготорговая организация:

„ТЕХНИЧЕСКАЯ КНИГА—ПОЧТОЙ“

Широкий выбор книг научно-технической, учебной, производственной, научно-популярной и другой литературы по вопросам техники.

ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАКАЗОВ СРОЧНОЕ

Сообщите Ваш адрес для высылки Вам каталогов и проспектов на имеющуюся и продлеваемую литературу.

Высылка каталогов бесплатно

**ЗАКАЗЫ ВЫПОЛНЯЮТСЯ НАЛОЖЕННЫМ
ПЛАТЕЖОМ, БЕЗ ЗАДАТКА**

АДРЕС: Ленинград 161, В. О., 4 линия д. 13.
„Техническая книга—почтой“ Ленингосбыта ОНТИ

САМЫЙ ЛУЧШИЙ С ДАВНИХ ПОР

Карбюратор ЗЕНИТ

Один из наиболее простых и усовершенствованных



единственный гарантирующий
МОМЕНТАЛЬНЫЙ
ПУСК В ХОД МОТОРА и
НЕМЕДЛЕННОЕ ИСПОЛЬ-
ЗОВАНИЕ машины КАК НИ
НИЗКА БЫЛА БЫ ВНЕШ-
НЯЯ ТЕМПЕРАТУРА

Гибкость - Возобновление - Экономичность

Société du Carburateur ZENITH

Société Anonyme—Capital 15.000.000 Frs

Direction et Siège Administratif: PARIS, 26 à 32, rue de Villiers à LEVALLOIS
Usine et Siège Social: LYON-III-e, 39 à 51, Chemin Feuillat

Выписка заграничных товаров производится на основании правил о монополии внешней торговли СССР



Овладеть большевизмом!



О ПОЛИТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СОВЕТСКОГО ВОДИТЕЛЯ

Грандиозные победы, одержанные нашей великой родиной под руководством ленинско-сталинской партии большевиков, подняли к творческой деятельности широчайшие народные массы.

Особенно возросла политическая и общественная активность трудящихся Советского союза после принятия Сталинской Конституции, обеспечивающей величайшие права всем гражданам первой в мире свободной страны социализма.

Заключившийся в марте этого года Пленум Центрального комитета ВКП(б) поставил перед партией, всеми общественными организациями и трудящимися ответственнейшие задачи по перестройке работы и подготовке к предстоящим выборам по новой Конституции в высшие органы Советской страны.

Понятно, что выполнение этих задач находится в прямой зависимости от качества политического руководства массами, воспитания их в духе идей большевизма.

На автомобильном транспорте, во многих автобазах, гаражах и школах по подготовке шоферов еще недооценивают значения задачи об овладении большевизмом.

Возьмем к примеру одно из крупных московских автохозяйств (2-й автобусный парк), которое является печальным образцом заброшенности культурно-массовой работы.

По признанию секретаря парткома парка т. Пруцкова, «партийную литературу никто не читает». Если не считать 2—3 кружков по изучению истории партии и периодических чтков газет, проводимых пропагандистами (работу которых, кстати, никто не проверяет), в парке никакой политико-просветительной работы не ведется.

Председатель рабочкома союза шоферов т. Цергвадз также признает, что большой коллектив парка предоставлен самому себе и остается вне политического воспитания.

Это приводит к известному спаду стахановской работы, к текучести шоферов и ослаблению дисциплины в парке.

Как правило, стахановцы парка не только не встречают помощи со стороны дирекции парка и администрации цехов, но иногда вынуждены преодолевать сопротивление с их стороны развитию стахановского движения при полном бездействии партийной и профсоюзной организаций.

Дело доходит до того, что администрация цехов ограничивает производственные возможности стахановцев, не дает заданий, не подготавливает рабочего места, в то время как люди рвутся к работе и повышению своих производственных показателей.

В результате таких ненормальных условий один из лучших стахановцев — т. Рассолов — ушел из парка, хотя до последнего времени он был примерным шофером.

Исключительную ценность для повышения производительности работы шоферов имел великодушный опыт бригады тт. Диканова, Головина и Жданова, сделавших на машине № 695 межремонтный пробег в 201 865 км. Однако ни дирекция, ни партийные и профсоюзные организации ничего не сделали для популяризации этого стахановского опыта.

Совершенно очевидно, что до тех пор, пока жизнь и работа стахановцев не заинтересуют руководство парка, передоверившее важное дело политического воспитания кадров администрации цехов, нельзя рассчитывать на какое бы то ни было оживление стахановского движения в парке.

Не лучше положение и во 2-м таксомоторном парке. Парк насчитывает до 800 шоферов и рабочих, из них 145 чел. проходит курс техминимума. Несмотря на отведенные в программе техминимума 30 часов на профполитзанятия, подавляющая часть шоферов не охвачена политучебой.

По разъяснениям предработкома т. Ююкина, эта работа находится в стадии «организационной подготовки», но когда она будет закончена, никто из руководителей парка сказать не может, хотя и здесь признают положение глубоко ненормальным.

Любопытную позицию занимают партийные комитеты парков. Они вполне удовлетворены тем, что учатся члены партии и кандидаты, и с немалой гордостью сообщают о некоторых сочувствующих и беспартийных, посещающих кружки, но ничего не могут сказать о политической работе со всей остальной массой рабочих и шоферов, считая, что этим должны заниматься рабочкомы.

А председатели рабочкомов не проявляют никакой тревоги по поводу собственной бездеятельности и, беспомощно сокрушаясь, хлопотливо «обсуждают» и «ставят вопросы»

дожидаясь повидимому, что кто-то за них сделает их работу.

Результаты такого положения быстро сказываются. Растут прогулы, учащаются пьянки в одиночку и группами, увеличиваются аварии, процветает автохулиганство.

Но бывают результаты и похуже. Нашей бездеятельностью умело пользуется враг, затесавшийся в рабочую среду, и действует с тем большей наглостью, с чем большей беспечностью относятся наши организации к политмассовой работе.

Два года работал во 2-м таксомоторном парке Пономарев и, возможно, работал бы до сих пор, если бы он не был арестован. После ареста стали вспоминать, что он активно противодействовал стахановскому движению, всячески срывал труддисциплину и в меру своих сил дезорганизовывал производство.

А вот другой пример. Завьялов, 1908 г. рождения, слесарь по специальности, комсомолец с 1922 г. по 1929 г., работает и сейчас во 2-м таксомоторном парке. За правооппортунистическую практику, направленную против решений ЦК партии, он был исключен из комсомола. Несмотря на длительное время, прошедшее с тех пор, Завьялов попрежнему считает, что он прав.

«Характер у меня такой. Пока я не перестану сам, я посторонним людям не верю», — говорит он, имея в виду под «посторонними людьми» свой партком, райком и всех тех, кто с ним не согласен. Он старательно изучал политэкономия Бухарина и, прикидываясь мало-сознательным, подробно цитировал врага народа Пятакова и, смакуя, повторял клеветнические выкиды троцкистов и правых отщепенцев против партии, не получая ни от кого должного отпора. Больше того, члены партии Маньков и Комаров ничего лучшего не придумали, как рекомендовать его в... кандидаты партии. Это окрылило его настолько, что он с редким нахальством и настойчивостью стал требовать от секретаря парткома т. Потапова третьей рекомендации.

Во всех своих действиях этот дельца и шкурник, как броней, прикрывается авanjem стахановца, продолжая после длительных бесед с ним в парткоме и райкоме свою прежнюю тактику.

И такая недопустимая политическая беспечность имеет место через три месяца после опубликования решений Пленума ЦК партии и исторических выступлений товарища Сталина.

А как же обстоит дело с политическим воспитанием в школах подготовки и повышения квалификации шоферов?

В Центральной профтехтехнической школе шоферов Мосавт груза, рассчитанной на 6-месячную подготовку, сумели из 550-часовой программы выкроить для политзанятий 48 часов. Это вдвое превышает намеченную Наркомхозом программу для политзанятий. В Наркомхозе решили, что 24 часа хватает будущим шоферам для усвоения основ марксизма-ленинизма, не считаясь с тем, что в школу приходит зачастую не только политически малограмотные, но и просто безграмотные люди.

Достаточно сказать, что один из товарищей, поступавших в школу шоферов, на вопрос, кем является т. Калинин, хитро прищурив глаза, с видом уверенного в своих знаниях человека, вынул:

— Гм, Калинин? Это каждый пионер знает. Калинин — председатель ЦК партии!

Никто не смеялся над этим печальным анекдотом, понимая, что с такими людьми нужно кропотливо и долго работать, между тем как программа Наркомхоза ограничивает объем политзанятий шофера 24 часами.

В этой же школе преподавателям специальных предметов поручили раз в пятидневку проводить занятия по вопросам текущей политики!. Легко себе представить уровень и качество этих «вопросов текущей политики» в изложении преподавателя по... правилам уличного движения.

Еще меньше значения придают вопросам политвоспитания шоферов некоторые работники в Ленинграде. Так, исп. об. начальника транспортного отдела Ленсовета т. Веренев, начальник сектора кадров и зав. методкабинетом сочли, что 24 часа в программе, отведенные для политзанятий, недопустимая роскошь, и подписали ходатайство о сокращении курса до 20 часов.

Примеры подобного рода можно было бы значительно умножить, но и приведенных достаточно для того, чтобы увидеть, насколько близоруки и равнодушны ведомства и ЦК союза шоферов к вопросам политического воспитания многотысячной армии водителей, насколько невозмутимы и беспечны люди, отвечающие за подготовку шоферских кадров и за их дальнейшее поведение, прямо или косвенно связанное с качеством воспитания, полученного ими в стенах школ.

Л. Мошнович

... старый лозунг об овладении техникой необходимо теперь дополнить новым лозунгом об овладении большевизмом, о политическом воспитании кадров и ликвидации нашей политической беспечности».

И. СТАЛИН

Автопромышленность в третьей пятилетке

Всего несколько лет отделяет нас от зарождения советской автопромышленности, а мы уже имеем автомобильный парк, насчитывающий около 500 тыс. машин.

Темпы роста автопарка и особенно автомобильного производства в Советском союзе грандиозны. Стоит только проанализировать несколько цифр, чтобы понять, какими огромными шагами мы движемся вперед.

Пять лет назад, в 1932 г., наш автопарк состоял из 75 тыс. машин, а сейчас, к концу 1937 г., он возрастет до 600 тыс. единиц, т. е. почти в 8 раз.

Пять лет назад, в 1932 г., наша автопромышленность, усиленная новым автогигантом — Горьковским заводом им. Молотова, — выпустила 25 400 автомобилей, а в текущем 1937 г. она должна выпустить по плану 220 тыс. машин, т. е. больше почти в девять раз.

Эти цифры не нуждаются в подробных пояснениях. Советская автопромышленность выросла и окрепла, она освоила новые типы легковых машин высокого класса и непрерывно улучшает качество своей продукции.

Сейчас по всей Советской стране обсуждаются проблемы третьей пятилетки. В наркоматах и планирующих органах составляются ориентировочные наметки роста всех отраслей народного хозяйства.

Какие же темпы автомобильного производства намечаются в третьей пятилетке?

По ориентировочному плану Главного управления автотракторной промышленности (ГУТАП), полная годовая производственная мощность наших автомобильных заводов должна возрасти к концу третьей пятилетки до 737,5 тыс. машин. Это значит, что выпуск 1942 г. примерно на 250 тыс. автомобилей превысит весь наличный автомобильный парк страны в настоящий момент.

Общий выпуск автомобилей за третью пятилетку намечается уже в миллионах единиц.

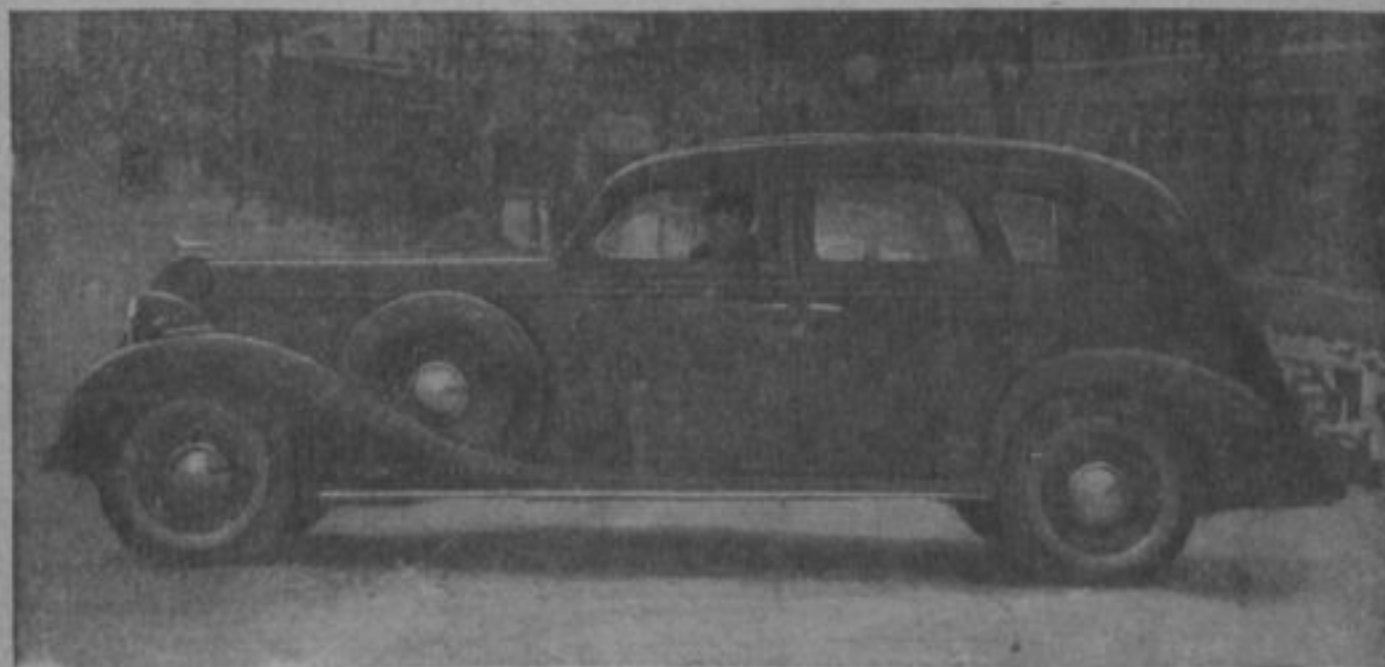
Горьковский автозавод должен дать за 1938—1942 гг. немного более 1 500 тыс. грузовых автомобилей, 380 тыс. легковых автомобилей и 19 400 автобусов малой вместимости.

Автозавод им. Сталина должен выпустить 456 тыс. грузовиков, 87 тыс. мощных легковых автомобилей и 20 500 автобусов средней вместимости.

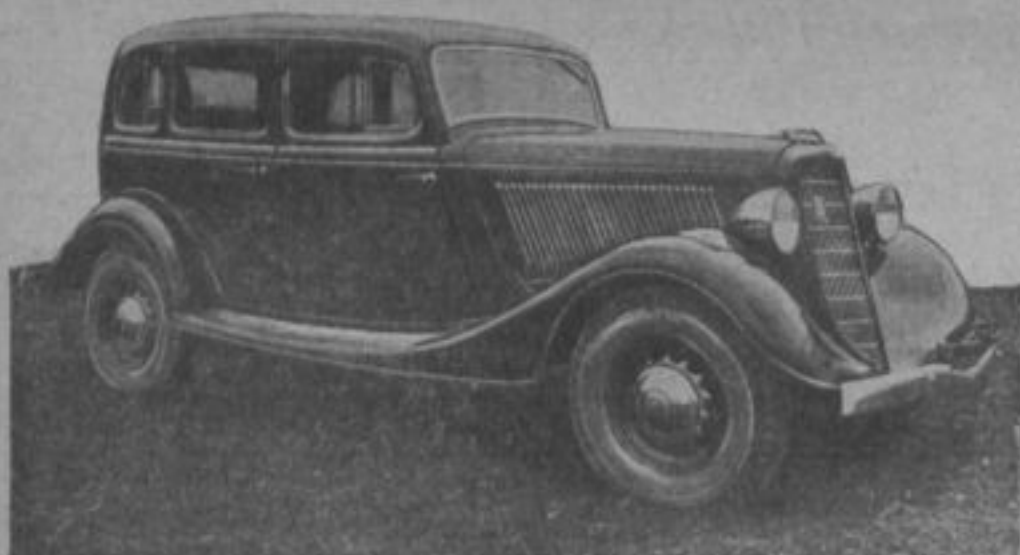
Ярославский автомобильный завод должен дать, по наметкам ГУТАП, 12 500 тяжелых грузовиков и 2 500 троллейбусов.

Но увеличение производственной мощности трех существующих автозаводов не может удовлетворить растущих потребностей наших городов и населенных пунктов в пассажирском транспорте. Вот почему ГУТАП, наряду с расширением существующих, намечает строительство ряда новых заводов.

Ярославль должен будет превратиться в крупнейший автомобильный центр. Здесь, наряду со старым заводом, намечается по-



Наша автопромышленность во второй пятилетке освоила производство новых моделей высокого класса. На фото — мощный легковой автомобиль, выпускаемый автозаводом им. Сталина



Каждый день с конвейера Горьковского автозавода сходит до 50 автомобилей М-1

строить новый Ярославский завод тяжелых грузовиков, грузоподъемностью в 5—8 т, с производственной мощностью в 10 тыс. автомобилей в год, и завод многоместных автобусов, который должен дать в третьем пятилетии 6300 автобусов большой вместимости (50—60 мест) и 2700 троллейбусов.

Кроме этого намечается строительство нового завода в Кашире с производственной мощностью в 80 тыс. легковых автомобилей и 20 тыс. пикапов. Этот завод будет повидимому выпускать машину меньшего литража, чем М-1, с шестицилиндровым мотором в 60 л. с., который при расходе бензина в 7 кг на 100 км пути будет развивать скорость до 100 км в час.

Таким образом выпуск автомобилей всех типов за 1938—1942 гг. должен составить внушительную цифру — 2684 тысячи единиц.

В третьем пятилетии продвигается и разрешение важнейшего вопроса о переводе грузовых автомобилей на твердое топливо, т. е. о замене бензинового двигателя дизелем, газогенераторами, работающими на дровах и угле, и др.

Уфимский моторный завод, который по плану 1937 г. должен выпустить первые 50 автомобильных дизелей, в дальнейшем, по наметкам ГУТАП, резко увеличит свою продукцию. В 1938 г. он должен дать 500 дизелей, а начиная с 1939 г. — по 5 тыс. дизелей. Это даст возможность к концу третьей пятилетки перевести на двигатели Дизеля до

50% выпускаемых тяжелых грузовиков Ярославского автозавода и некоторую часть грузовых автомобилей ЗИС.

Кроме этого ГУТАП намечает перевести на работу с газогенераторами до 15% тяжелых грузовиков, до 10% средних грузовиков (ЗИС) и 5 тыс. грузовых автомобилей ГАЗ.

Единственный завод — «Свет шахтера» в Харькове, изготовляющий автомобильные газогенераторы, ни в какой мере не может удовлетворить потребности, и поэтому ГУТАП проектирует в третьем пятилетии построить специальный завод автотракторных газогенераторов, который мог бы обеспечить ежегодный выпуск 25 тыс. комплектов.

В плане третьей пятилетки найдут отражение и вопросы специализации автопроизводства. ГУТАП намечает строительство возле металлургических баз трех специализированных заводов — по производству колес, рессор и тонкостенных взаимозаменяемых владдашей.

Все эти цифры будут конечно подвергнуты тщательному обсуждению. Несомненно, что в предварительные наметки будут внесены соответствующие коррективы, но уже сейчас ясно, что в третьей пятилетке Советский союз будет вооружен мощной автомобильной промышленностью, миллионным авто транспортом, который в свою очередь, при рациональной эксплуатации, будет всемерно содействовать широкому развитию всех отраслей народного хозяйства.

Н. З.

Обсуждение плана третьей пятилетки — широкое поле для критики недочетов нашей работы. Всемерно используем опыт масс!

Во второй пятилетке мы достигли больших успехов в автомобилизации СССР. Наша автопромышленность освоила массовое производство трехтонных и полутонных грузовиков, трехосных автомобилей четырех типов, а также автомашин М-1 и мощных легковых машин ЗИС.

Только за один текущий год автопромышленность даст стране 220 тыс. автомобилей, т. е. в три раза больше, чем было вывезено у нас и ввезено за все годы первой пятилетки (за 1928—1932 гг. было вывезено 57 051 и ввезено 16 192 машины).

По численности грузового автопарка СССР в 1937 г. выходит на первое место в Европе, а по количеству выпуска грузовых машин от 3 т и выше занимает уже первое место в мире.

Но наряду с большими достижениями в развитии автотранспорта у нас имеется и ряд отсталых участков, среди которых выделяется автобусостроение.

По плану второй пятилетки было намечено увеличить автобусный парк до 35 тыс. машин. Фактически же на начало 1937 г. мы имеем только 5 147 автобусов да за 1937 г. будет выпущено 2—3 тыс. В результате по автобусному парку пятилетка выполняется лишь на 20%.

В ряде капиталистических стран автобусный парк получил значительное развитие при наличии огромного легкового парка. На начало 1937 г. в США насчитывалось 120 тыс. автобусов при 24,1 млн. легковых автомобилей; в Англии — 67 тыс. автобусов и 1,6 млн. легковых машин; во Франции, соответственно, до 50 тыс. и 1,6 млн.; в Германии 17 тыс. и 900 тыс.; в Японии свыше 25 тыс. и 66,7 тыс.; в СССР лишь 5,2 тыс. автобусов и 55 тыс. легковых машин.

Эти цифры наглядно показывают, что СССР значительно отстает от европейских стран по развитию автобусного парка.

Троцкисты-диверсанты — Пятаков, Серебряков и др. — причинили немало вреда развитию автобусного парка. Из года в год план по автобусостроению не выполнялся, старые автоцеха сносились, а новые не строились (ЗИС), в результате мы по существу не имеем сейчас базы для строительства автобусов. Автозавод им. Сталина был единственным поставщиком этой продукции для городов, но и он со второго полугодия 1936 г. прекратил выпуск автобусов.

Автобусы, выпускаемые Горьковским автозаводом и полустарыми мастерскими отдельных ведомств, ни по качеству, ни по количеству не удовлетворяют растущих потребностей городов и сельского населения. Вот почему в третьей пятилетке необходим решительный сдвиг в развитии автобусного транспорта. Наркомтяжпром (ГУТАП) должен развернуть строительство автобусных цехов с таким расчетом, чтобы уже в ближайшие го-

ды довести их мощность до выпуска 25—30 тыс. автобусов в год. Сеть мощных цехов автобусостроения при основных и сборочных автозаводах должна быть размещена с учетом приближения их к потребителям.

Какие автобусы нам нужны? Наряду с форсированием производства троллейбусов необходимо организовать в третьей пятилетке производство не менее трех типов автобусов:

1) автобус вместимостью до 20 мест на базе 2-тонной машины Горьковского автозавода;

2) автобус вместимостью до 40 мест на базе 3—4-тонной машины Московского автозавода им. Сталина и

3) автобус-экспресс с мощным дизельным двигателем на базе 5—6-тонной машины Ярославского автозавода.

Последний тип автобуса получит применение на автомагистралях Москва — Киев, Москва — Минск и др. Широкое развитие должно получить также производство трехосных автобусов и автобусов-прицепов.

* * *

Если в начале второй пятилетки наш автопарк состоял только на 70% из машин советского производства, то к концу пятилетки он почти целиком состоит из отечественных автомобилей и притом высокого качества.

Но, несмотря на улучшение технического состава парка, использование автотранспорта во второй пятилетке не только не улучшилось, но даже ухудшилось. Если в 1932 г. среднегодовая работа одной списочной машино-тонны составляла 13,2 тыс. т/км, то в 1936 г. она снизилась до 12,9 тыс. т/км, а автопарк сельского хозяйства в 1936 г. работал в полтора раза хуже, чем в 1934 г.

Основная причина плохой эксплуатации автопарка — неудовлетворительная организация ремонта и профилактики. По плану второй пятилетки было намечено построить 1 000 заправочных пунктов, 162 авторемонтные станции и 24 новых завода по ремонту агрегатов. Этот план не выполнен, и всего за истекший период построено 8 авторемонтных станций.

Даже существующая ремонтная база используется плохо. В Союзе имеется 37 авторемонтных предприятий (заводов, мастерских капитального ремонта и авторемонтных станций), свыше 520 пригаражных мастерских и кроме того в системе сельского хозяйства около 4 тыс. мастерских и заводов по ремонту тракторов, автомобилей и сельхозмашин. Вся наличная ремонтная база располагает 30 тыс. станков всех видов. Но распределение этого оборудования по мелким мастерским и неправильная система ремонта привели к крайне низкому использованию ремонтной базы. Себестоимость ремонта не-

померно высока и зачастую превышает стоимость новой машины. Даже в заводских условиях стоимость капитального ремонта автомобиля ЗИС в 1936 г. составляла 6185 руб., а машины ГАЗ — 3830 руб., при себестоимости производства новой машины ЗИС — 6231 руб. и ГАЗ — 3883 руб.

Несмотря на ежегодные огромные материальные затраты на ремонт, фактически у нас ремонтируется ничтожное количество автомобилей. Отсутствие профилактики и текущего планово-предупредительного ремонта ведет к преждевременному износу и сокращению срока работы деталей и агрегатов в 2—3 раза.

Работники автотранспорта не хотят понять, что основу ремонта составляет планово-предупредительный текущий ремонт, который в свою очередь должен быть организован по принципу ремонта отдельных агрегатов и деталей по мере их износа, с обязательным проведением профилактики.

Введение агрегатного ремонта в ближайшее же время даст огромный эффект при минимальных затратах. Специализация существующих заводов и мастерских позволит обеспечить ремонт основных агрегатов 60—70% автопарка в стране, а наличная ремонтная база НКЗема и НКСовхозов сумеет обслужить весь автопарк сельского хозяйства.

Вредители, враги народа — Серебряков (б. Цудортранс) и др. — принимали все меры против внедрения агрегатного метода ремонта.

Решения Совета труда и обороны от 23 июня 1932 г. и решения XVII съезда партии о введении агрегатного метода ремонта автомобилей враги народа все время не проводили в жизнь.

Несмотря на очевидные преимущества агрегатного ремонта и недопустимое отставание ремонтного дела в стране, ГУТАП (г. Дыбенко) не занимался по существу вопросами ремонта. Он не навлек уроков из процесса над троцкистскими вредителями-диверсантами и не сделал соответствующих выводов о перестройке работы предприятий Союзавторемонта. Помимо того что авторемзаводы не специализированы по ремонту агрегатов, ГУТАП передал им в 1937 г. значительное количество посторонних заказов, не соответствующих ни оборудованию, ни характеру производства этих заводов. Размещение посторонних заказов, ничего общего не имеющих с ремонтом, вызвало не только прямое сокращение программы ремонта автомобилей, но и сделало практически невозможной специализацию этих заводов по ремонту агрегатов.

Станции обслуживания, в которых автомобиль может не только заправиться бензином, сменить масло, но и пройти мелкий профилактический ремонт, должны получить в третьей пятилетке более широкое развитие, чем другие виды обслуживания автопарка.

Строительство и эксплуатация станций обслуживания и заправочных пунктов должны быть возложены на НКВнуторг и местные советы. В третьей пятилетке НКВнуторг должен построить не менее 2 тыс. станций обслуживания и 5—6 тыс. заправочных пунктов.

Средним звеном для ремонта автомобилей является авторемонтная станция, где прово-

дится текущий ремонт машины по принципу замены агрегатов и деталей новыми или отремонтированными на специальных заводах.

Строительство и эксплуатация авторемонтных станций должны быть возложены на НКТяжпром (ГУТАП). Это приблизит ГУТАП к всестороннему изучению качества выпускаемых автомобилей и позволит более экономно расходовать запчасти.

По решению правительства, на ГУТАП возложена торговля запасными частями для автомобилей. Крупнейшим недостатком существующей системы торговли запчастями является отсутствие непосредственной связи с потребителем (автобазой). Эта связь в настоящее время осуществляется через наркоматы и объединения. Правильная организация торговли запчастями требует создания широкой сети авторемонтных станций, в первую очередь в системе ГУТАП, в которые должны направляться запасные части.

Совершенно очевидно, что в начале третьей пятилетки все существующие заводы и крупные мастерские должны быть переведены на ремонт агрегатов и важнейших деталей автомобиля, а пригаражные и другие мелкие мастерские должны быть переоборудованы под станции обслуживания или авторемонтные станции.

Помимо этого должно быть построено до 10 крупных заводов для ремонта важнейших агрегатов автомобиля (двигателя со сцеплением и коробкой передач заднего моста и электрооборудования), на которых (заводах) необходимо внедрить ремонт путем металлизации ряда важнейших деталей машины.

Как известно, Форд уже в 1936 г. организовал на автозаводах в массовом масштабе (с применением конвейера) ремонт 4- и 8-цилиндровых двигателей. Благодаря этому владелец автомашин имеет возможность за 50 долларов обменять старый двигатель на отремонтированный.

Этот опыт ремонта не только двигателей, но и других важнейших агрегатов и деталей ГУТАП не мешало бы использовать.

Не менее отсталым участком эксплуатации является система организации автотранспорта. Основная масса автопарка расплывлена по мелким хозяйствам. Грузовой автопарк за четыре года увеличился более чем в пять раз, а количество машин, сосредоточенных в крупных автохозяйствах, относительно уменьшилось.

Распределение грузового автопарка по мощности автохозяйств на начало 1937 г. видно из следующей таблицы:

	1933 г.	1935 г.	1937 г.
Всего автомобилей	54 600	132 600	315 500
В том числе в автохозяйствах, имеющих свыше 100 автомобилей (в %)	11,7	7,9	7,0
От 26 до 100 автомобилей (в %) . . .	15,8	16,2	19,9
От 6 до 25 автомобилей (в %) . . .	36,4	33,5	73,1
От 1 до 5 автомобилей (в %)	36,1	37,4	

Расширение автопарка — одна из причин неудовлетворительного использования автотранспорта. Автомобильный парк, стоимость которого возросла до 4 млрд. руб. к концу второй пятилетки, в результате неудовлетворительной эксплуатации приносит стране огромные убытки.

Хозрасчетные автотресты во второй пятилетке получили очень слабое развитие. Только в ряде отраслей народного хозяйства некоторая часть автопарка выделена в хозрасчетные тресты — Союзсовхозтранс, Золототранс, Такавто и местные автотресты. Но автопарк хозрасчетных трестов имеет еще очень малый удельный вес, не более 5% от наличного грузового парка. Такой ничтожный процент организованного автопарка не мог оказать заметного влияния на упорядочение эксплуатации автотранспорта.

В третьей пятилетке будет выпущено несколько миллионов новых автомобилей. Естественно, что в этих условиях вопрос о формах организации и руководства автотранспортом стоит особенно остро. Организация наркомата или главного управления для руководства этой огромной отраслью народного хозяйства является неслучайной задачей.

В наркоматах и союзных объединениях необходимо организовать автотранспортные управления, в ведении которых должны находиться как отраслевые хозрасчетные автотресты, так и внутрихозяйственный транспорт. Нужны более решительные шаги в развитии отраслевых хозрасчетных трестов. На таких участках, как МТС, совхозы, строительные организации, торговая система в крупных городах, сахарная, угольная, нефтяная и другие отрасли промышленности, а также в коммунальном хозяйстве автопарк в значительной части должен быть объединен в хозрасчетные автотресты.

Задача укрупнения автохозяйств и умелого сочетания работы автопарков, объединенных в хозрасчетные отраслевые автотресты, с внутрихозяйственным автопарком — основное условие рациональной организации работы автотранспорта в третьей пятилетке.

Механизация погрузо-разгрузочных работ получила во второй пятилетке очень слабое применение: автотранспорт в большинстве своем обслуживается грузчиками. Отсутствие механизации погрузо-разгрузочных работ, а также низкая производительность труда рабочих по ремонту и другим видам обслуживания автотранспорта привели к тому, что во второй пятилетке на 1 машину приходится до 5 человек обслуживающего персонала, не считая шоферов. А в отдельных автохозяй-

ствах количество обслуживающего персонала на одну машину доходит до 10 человек и выше.

Количество обслуживающего персонала на 1 машину

	Сентябрь 1935 г.	
	всего	шоферов
По Союзтрансу	5,9	1,7
В том числе в 1-й Московской автобазе	10,2	1,9
По сельскому хозяйству	2,8	1,5
В том числе в Заготзерло, Куйбышевской обл.	5,4	2,5
По Наркомтяжпрому (предприятия)	4,7	1,8
В том числе в тресте Майнефть	8,2	2,2
В том числе на машиностроительном в-деп. Молотова	4,7	1,5
По тресту „Ленинцетром“	11,6	2,1
По строительным организациям	4,7	1,5
По госторговле и кооперации	9,4	2,1

Производство грузовиков-самосвалов, механизация погрузо-разгрузочных площадок и применение контейнеров получило у нас пока очень слабое развитие. За 1936 г. автопромышленность выпустила всего 718 самосвалов, что составляет 0,6% выпуска грузовых автомобилей. Что же касается автокранов, транспортеров, электротележек и других механизмов, а также контейнеров, то они имеются в крайне ничтожном количестве.

Тяжелая и местная промышленность должна повернуться лицом к нуждам механизации погрузо-разгрузочных работ. Без механизации этих работ мы не сможем разрешить задачи удвоения производительности машины и снижения себестоимости автоперевозок не менее чем на 50%, не говоря уже о том, что это дает возможность использовать несколько миллионов рабочих на более квалифицированной работе.

Все перечисленные нами существенные недостатки эксплуатации автомобильного транспорта должны быть устранены в третьей пятилетке.

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.

Проф. Е. А. ЧУДАКОВ

В третьей пятилетке мы должны выпустить не только большое количество машин установленных конструкций, но и заняться главным образом внедрением в производство новых, более совершенных типов. Поэтому одной из основных проблем автомобилестроения является овладение техникой самостоятельного проектирования машины и быстрого их производственного освоения.

Автопромышленность в СССР была организована сразу же по принципу массового производства, и совершенно естественно, что на первых этапах своего развития она заимствовала образцы автомобилей у более развитой зарубежной техники. Но этап чистой копировки закончен уже в 1934—1935 гг., когда на заводах было приступлено к проектированию М-1 и легкового автомобиля ЗИС.

Переживаемый в настоящее время момент характеризуется переходом автопромышленности на самостоятельную компоновку конструкции автомобиля из агрегатов и элементов, уже проверенных и освоенных зарубежной автомобильной техникой. Следующим этапом является переход на вполне самостоятельное конструирование автомобиля.

Как показал опыт двух прошедших лет, наши автозаводы еще медленно осваивают производство новой модели автомобиля. Поэтому ускорение темпов освоения также составляет одну из важнейших задач автомобилестроения в третьей пятилетке. Требуемая для этого гибкость должна быть достигнута без ущерба для массового производства, обеспечивающего высокое качество продукции при низкой себестоимости.

Осуществление массового и притом гибкого производства, как показывают примеры зарубежной автомобильной техники, вполне возможно. Для этого необходимо разрешить задачу выработки спецификации оборудования заводов (агрегатные станки) и продумать организационную форму работы (децентрализация управления, повышение роли экспериментального цеха и конструкторского бюро в работе завода).

Количество типов автомобилей, которые должны быть поставлены на производство в третьей пятилетке, необходимо расширить. В частности, следует поставить на производство новый тип пилитонного грузовика, семитонный грузовик, тягач на 15—20 т и малолитражный автомобиль, максимально экономный в эксплуатации и приспособленный для работы не только в городских, но и в сельских условиях. Должны быть поставлены на производство и многоместные автобусы вместимостью до 60 человек.

В течение третьей пятилетки грузовые автомобили и автобусы нужно перевести на двигатели Дизеля. Необходимо также разработать конструкции и поставить на производство автомобили специального назначения, в первую очередь для обслуживания коммунальных нужд.

Работу по увеличению типов автомобилей нужно вести по принципу наибольшей унификации отдельных частей конструкции, т. е. по принципу создания «семейства» машин, имеющих общую конструкторскую базу.

В отношении изменения эксплуатационных качеств автомобилей можно внести следующие пожелания. Динамические качества машин как легковых, так и грузовых и автобусов должны быть повышены. Это особенно необходимо, если принять во внимание намечающуюся в третьей пятилетке расширенную программу строительства дорог. Экономичность автомобилей должна безусловно возрасти за счет увеличения объемного скатания, улучшения конструкции карбюратора и т. д. Большое внимание необходимо уделить развитию конструкции автомобилей с высоким коэффициентом использования габарита (отношение полезной площади к полной площади, занимаемой автомобилем).

Конструкции новых моделей автомобилей в третьей пятилетке должны показать рост надежности и износоустойчивости, что в наших условиях эксплуатации автомобиля имеет исключительно большое значение (стоимость ремонта, процент автомобилей на ходу и т. д.).

С исключительной серьезностью надо относиться к разрешению вопроса облегчения управления автомобилем. В существующих конструкциях автомобилей на эту сторону дела не обращается должного внимания. В дальнейшем на всех тяжелых машинах, начиная от 3 т, необходимо ввести автоматические тормоза, обеспечить максимально легкое выключение сцепления и т. д. В третьей пятилетке нужно если не закончить, то начать разработку проблемы автоматизации управления автомобилем и, в частности, разработать типы автоматических прогрессивных коробок передач.

Успешное разрешение перечисленных выше задач требует улучшения научно-исследовательской работы в области автомобильного производства. Нужно тщательно продумать вопрос о распределении функций в области научно-исследовательской работы между Научным автотракторным институтом и экспериментальными цехами заводов. Конструкторскую работу нужно по возможности сосредоточить на заводах, а НАТИ должен заняться главным образом разработкой проблемных вопросов автомобильной техники и созданием принципиально новых типов автомобилей и их отдельных механизмов.

В третьей пятилетке надо разрешить и ряд важнейших вопросов эксплуатации автомобилей. В связи с этим необходимо создание такого центрального органа (Комитет по автотранспорту при Совнарком), который взял бы на себя разработку вопросов рациональной организации эксплуатации и ремонта автомобилей.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ АВТОМОБИЛИ

в третьей пятилетке

Инж. С. КЕЛЛЕР

В области производства и эксплуатации специального автотранспорта мы имеем пока небольшой опыт. Специальные автомобили для транспортирования целого ряда грузов — хлеба, мяса, молока, горючего, леса и т. д., а также и другие применяются лишь в крупных городах.

Потребность в специальных автомобилях, конечно, намного меньше потребности в универсальных, так как первые не всегда могут быть использованы для перевозки массовых грузов общего назначения. В связи с этим специальное автомобилестроение не может стать объектом массового или хотя бы крупносерийного производства.

Отсюда напрашивается вывод, что производством ряда специальных автомобилей (в частности коммунальных машин), поскольку оно мелкосерийно, должны заняться республиканские паркоматы местной промышленности, Наркомвнуторг, Наркомпищепром, Наркомсвязи и др.

Но имеющиеся сейчас заводы и полукустарные мастерские местной промышленности — Артемкуз (Московский автокузовной завод), Наркомпищепрома (мастерские Московского мясокомбината им. Микояна), кузовной завод Главхлеба (Одесский завод «Фриготор»), Наркомсвязи (кузовные мастерские) — не могут качественно обеспечить потребность этих ведомств в специальных автомобилях. В третьей пятилетке должен поэтому встать вопрос о расширении уже имеющихся ведомственных заводов и об оснащении их соответствующим оборудованием.

Иначе обстоит дело с теми специальными автомобилями, которые предназначаются для более широкого применения: самосвалы, автоцистерны, пожарные автомобили, универсальные (по своему назначению) автофургоны. Эти типы специальных автомобилей должны иметь массовый или крупносерийный выпуск, и естественно, что в их производстве применимы методы, аналогичные методам производства стандартных автомобилей. Для этой

цели должен быть построен или выделен отдельный завод в системе ГУТАП, который бы объединил в себе производство типов специальных автомобилей для общехозяйственных нужд.

Типы специальных грузовых автомобилей

Специализация кузовов по роду грузов может быть проведена очень узко.

Существуют два основных типа закрытого грузового кузова:

а) автофургон, являющийся грузовым помещением — коробкой, не связанной с кабиной шофера (кабина шофера поставляется автомобильным заводом вместе с шасси);

б) «люкс» (условное наименование), где весь кузов, включая место водителя, объединен в единый корпус, наподобие автобусного кузова.

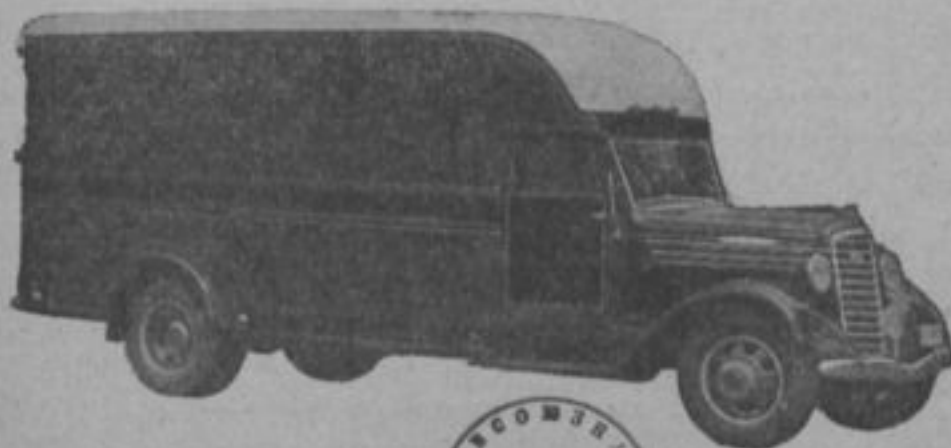
По грузоподъемности и вспомогательным устройствам оба типа совершенно равноценны. По стоимости же фургон дешевле. Он также более удобен при капитальном ремонте автомобиля, когда кузов приходится снимать.

Мы считаем, что основным типом закрытого грузового кузова в наших условиях должны быть автофургоны. Небольшое количество автомобилей (не выше 20%), предназначенных для перевозки более ценных товаров, может быть, по эстетическим соображениям, оборудовано кузовами типа «люкс».

Внутреннее оборудование специальных автокузов должно соответствовать перевозимому в них грузу и допускать возможность его замены.

Нам нужны специальные автомобили следующих типов:

1. Специальные грузовые автомобили, в том числе автомобили с кузовами для легковесных грузов увеличенной емкости, автофургоны (почтовые, хлебные, промтоварные, мебель-



Американский автокузов «люкс»





Американский грузовой автофургон

ные), автоцистерны (для горючего, молока, химпродуктов), изотермические и рефрижераторные автофургоны, автобункеры, самосвалы (ручные, механические и гидравлические), автолебедки, автокраны (ручные, механические) и др.

2. Специальные коммунальные автомобили, в том числе: санитарные, пожарные (автонасосы и автолестницы), мусорные автомобили, ассенизационные, поливочные автоцистерны, мусороуборочные комбайны, автопалубы, автовышки и др.

3. Специальные автомобили для дорожных и строительных работ, в том числе: автодержки, путевые автокраны, автогрейферы, автоэкскаваторы, трамбовочные автомобили, буровые крановые автомобили, автостолбоставы, автоплениры, автогудронаторы и т. п.

4. Специальные автомобили для культурно-бытового обслуживания трудящихся, в том числе: пикапы для доставки товаров на дом покупателям, автолавки, автобуфеты, передвижные выставки, театры, кино и радиопередвижки, автобиблиотеки.

Требования к шасси специальных автомобилей

Размеры кузова предопределяются размерами и грузоподъемностью автомобиля и должны им полностью соответствовать. Наша автопромышленность выпускает пять основных типов шасси: М-1 (легковое), полутоннажный ГАЗ-А, трехтонный ЗИС-5, удлиненный трехтонный ЗИС-8 и пятитонный ЯГ-4. Конечно такое количество типов шасси не может удовлетворить потребность в различных кузовах для обслуживания нужд специального автотранспорта. Нам нужны кузова разных величин, например, для перевозки легких вещей, мебели, готового платья, галантерей и др.

Полутоннажный грузовик ГАЗ-А по своей

грузоподъемности вполне достаточен для приспособления его под перевозку различных легких грузов. Однако короткая рама шасси не дает возможности ставить такой кузов, при котором можно было бы использовать наиболее полно грузоподъемность машины. Специальному кузовостроению для госторговли, пищевой промышленности, связи и др. нужны однотонные, полутоннажные и легковые шасси.

Ограничиться пятью типами шасси, включая трех- и пятитонные, нельзя, и поэтому по каждому основному типу шасси необходимо поставить производство нескольких его разновидностей, например: создание параллельных типов за счет удлинения рамы, изменения грузоподъемности и пределах до одной тонны при помощи усиления рамы и рессор, изменения передаточных отношений заднего моста и т. д.

Этот метод увеличения ассортимента шасси широко применяется в США, где такие фирмы, как Дженерал-Моторс, Додж, Мек и др., выпускают шасси различной грузоподъемности с одним и тем же двигателем, передачей, рамой, но отличающиеся между собой жесткостью рессор, передаточным отношением заднего моста, базой и длиной свеса рамы.

Горьковский автозавод должен выпускать не только легковые и грузовые автомобили, но и пикапы грузоподъемностью в 500—750 кг, удлиненное унифицированное шасси грузоподъемностью в 2 т и облегченное унифицированное шасси грузоподъемностью в 1 т, для удовлетворения большого спроса со стороны госторговли и пищевой промышленности.

Нам кажется целесообразным и вполне своевременным поставить эти вопросы перед планирующими организациями, чтобы они могли предусмотреть в третьем пятилетнем плане народного хозяйства СССР техническое оснащение автопарка специальными автомобилями.

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.

БОЛЬШЕ ВНИМАНИЯ

ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОТРАНСПОРТА

ДМ. ВОЛЬФ

В связи с обсуждением проблем третьей пятилетки мы считаем весьма своевременным поставить вопрос о системе снабжения автомашины горючим.

В США горючее отпускается из помп (колонок) всевозможных систем, от самых примитивных до самых усовершенствованных. Здесь нет ни одного уголка, даже наиболее отдаленного, где потребитель не мог бы получить необходимое ему количество бензина и масла. Все это он получает через станции обслуживания, которые являются в США основным источником снабжения горючим; рост автотранспорта здесь неразрывно связан с ростом количества этих станций. Даже больше того — рост количества последних значительно обгоняет темпы автомобилизации. Это можно проиллюстрировать рядом цифр: в 1928 г. в США было 24 500 тыс. автомобилей, а в 1935 г. автопарк вырос на 6,8%, достигнув 26 168 тыс. машин. А количество станций обслуживания с 331 тыс. в 1928 г. выросло к концу 1935 г. до 450 тыс., или на 36%. Таким образом в США на каждые 58 автомобилей приходится в среднем по одной станции. Производная способность их различна. Около 150 тыс. станций имеют одну помпу и расположены преимущественно на автодорогах. Станции же, расположенные в городах и на основных автомагистралях, значительно крупнее и состоят подчас из 12—15 помп. Они называются уже супер-станциями или «сервис-центрами». «Сервис-центр» работает круглые сутки и кроме отпуска горючего и масел производит мойку, мелкий ремонт автомобиля и снабжает автомобилистов различными принадлежностями.

За последнее время в США получили распространение именно «сервис-центры», рассчитанные главным образом не на случайного потребителя, а на постоянную клиентуру.

Так обстоит дело с автообслуживанием в США — передовой стране автомобилизации. Но и в Европе обслуживание автотранспорта и в частности дело снабжения горючим находится на большой высоте. В 1936 г. в Англии насчитывалось 2 043 тыс. автомобилей и 127 тыс. помп; во Франции на тот же период было 2 065 тыс. автомобилей и 95 тыс. помп; в Германии при 1 122 тыс. автомобилей было 55 тыс. помп. В Европе каждая станция состоит в среднем из 5 помп.

Иначе обстоит дело с обслуживанием автотранспорта у нас. Даже в Москве, в городе наиболее насыщенном автомобилями, разрыв между количеством автомашин и количеством автозаправочных помп недопустимо велик. В настоящее время в Москве насчитывается около 30 тыс. автомобилей. Только несколько крупнейших гаражей столицы имеет свое

достаточно оборудованное автозаправочное хозяйство. Автопарк Москвы снабжается горючим в основном через автозаправочные станции, расположенные на улицах, находящихся в ведении управления автозаправочными станциями Москвы. Это управление имеет сейчас 36 станций, насчитывающих 81 помпу. Таким образом каждая станция в Москве должна обслуживать не менее 375 автомобилей.

Еще хуже обстоит дело в других крупнейших городах Союза. В Ленинграде, например, всего 11 станций; 8 из них имеют по 2 помпы и 3 — по одной. На весь Киев имеется только 5 помп. В ряде других крупнейших центров и этого нет. Например в Днепрпетровске станция представляет собой простую цистерну с рукавом.

Помпы у нас изготавливаются только одним Кировским заводом Всесоюзного треста коммунального оборудования. В 1937 г. завод по плану должен выпустить 1 200 помп, что, конечно, не может удовлетворить нужд потребителей. В довершение всего завод отправляет помпы заказчикам отнюдь не в полной готовности. Москва получила в текущем году 40 помп и все без моторов; половина помп не имеет передаточных ремней и шлангов. Помпы приходят зачастую с незатянутыми салниками, перекошенными валиками, неработающими индикаторами. Сейчас 20 таких помп уже пятый месяц стоит в бездействии в мастерских Московского управления автозаправочными станциями. Каждая полученная от завода помпа, как правило, поступает в «переработку». Приходится заново пересоставить всю тарировку, заново регулировать счетный аппарат.

Недавно в мастерских Московского управления автозаправочными станциями создана проектно-монтажная группа. В эту группу буквально со всех сторон Союза поступают запросы и просьбы прислать помпу, проконсультировать ее установку и т. д. В управлении даже расканваются, что создали такую группу, так как требования идут отовсюду, а она призвана обслуживать только Москву.

Мы побывали в Нефтебюте, Наркомвнуторге СССР и, наконец, в Союзнефтеэкспорте, терпеливо и настойчиво разыскивая такой орган и таких людей, которые занимались бы во всеобщем масштабе снабжением нашего автотранспорта горючим. Труды наши оказались тщетными.

Независимо друг от друга снабжение автотранспорта горючим организует по своим системам Наркомсоюзхозов, НКТП и другие. Станции строятся ими по чертежам, зачастую не отвечающим требованиям техники и пожарной безопасности. Проектированием бензораздаточных станций занимается различные организации, не компетентные в этих вопросах. В Сочи, например, построена большая, архитектурно оформленная и снабженная всей ап-

† Статистические цифры и прочие данные по США заимствованы нами из материалов Союзнефтеэкспорта, а по другим странам и городам СССР, кроме Москвы, — из материалов Наркомвнуторга СССР.

паратурой станция. Внешне она эффектна, но построена так, что, когда к одной из колонок автомобиль подъезжает для заправки, к другим колонкам доступа уже нет. Колонки установлены буквально вплотную друг к другу. Сейчас в порядке «любезности» москвичи согласились исправить «грехи» сочинских строителей.

27 января 1937 г. Совнарком СССР вынес решение о постройке 5 станций обслуживания, из них 2 в Москве. Это дело Совнарком поручил Наркомвнуторгу СССР. Наркомвнуторг обязал заняться строительством Мосгорвнуторг, а тот, в свою очередь, перепоручил это своему транспортно-складскому тресту, указав, что к 1 июля этого года одна из станций должна быть построена. В специальном порядке трест составил проектное задание и подыскал земельные участки. Но 13 апреля заместитель заведующего Мосгорвнуторгом т. Смирнов сообщил в свой наркомат, что, поскольку у Мосгорвнуторга нет необходимых 600 тыс. руб. и лимитов стройматериалов, он просит «снять с него это задание». Дело не дошло даже до проекта и чертежей...

На совещании у т. Булганина выяснилось, что у Мосгорвнуторга нет возможности построить эти станции и Моссовет не утвердил титульные списки на это строительство. Так Моссовет «заботится» о культурной эксплуатации автотранспорта столицы.

Открытие канала Волга — Москва создает исключительно благоприятные условия для развития водного транспорта, работающего на жидком топливе, в частности на бензине. Канал притянет к себе мощные потоки грузов.

Он обрстет складами, которые будут обслуживаться в значительной степени автотранспортом. Строители канала учли это и по их просьбе управление бензоазадачными станциями Москвы спроектировало первую станцию. Она будет построена в Химках у Северной грузовой гавани. С одной ее стороны смогут заправляться горячим катера, а с другой — автомобили. Станцию будет строить управление канала, монтировать — работники управления бензоазадачными станциями, но кто будет ее эксплуатировать?

Возникает вопрос — в чем причина такого положения с обслуживанием автотранспорта? Кто в этом виноват? Причина заключается прежде всего в том, что вопросами строительства бензоазадачных станций и станций обслуживания никто у нас полностью не занимается. Нет такой организации, которая имела бы развернутый план строительства станций в городах, на трактах и в МТС. Создание такой организации до сих пор тормозится узко ведомственным подходом к этому делу со стороны различных органов и в первую очередь, таких, как Нефтеобсбыт, Наркомвнуторг и др. Никто в достаточной мере не занимается изучением заграничного опыта в обслуживании автотранспорта. Отсюда — «детские болезни», слишком дорого обходящиеся нашему автотранспорту.

Необходимо создать всеобъемлющую контору по проектированию, монтажу, строительству и руководству работой бензоазадачных станций и станций обслуживания, отпустив на эти цели нужные средства и создав техническую базу.

СОВЕТСКИЙ АВТОТУРИЗМ

М. ЮНПРОФ

За последние годы с наступлением летнего сезона автомобилисты одиночками и группами отправляются в интересные туристские пробы на автомобилях, а некоторые из года в год проводят свой отпуск с семьями в туристских автопрогулках.

Известно, например, что и текущим летом из Горького во время отпуска едут в туристский пробег на своих автомобилях стахановцы-орденоносцы Бусыгин и Фаустов и инженеры Матюшенко, Ковлеп и Соломак с семьями. Маршрут их: Горький — Москва — Киев — Запорожье — Крым — Новороссийск — Тбилиси — Ростов — Воронеж — Москва — Горький.

В июне «стартует» из Москвы в дальний «семейный пробег» один из пионеров советского автотуризма Л. Калусовский¹.

В путь по СССР собираются автомототуристы не только из Москвы и Горького, но из Ленинграда, Сталинграда, Ростова-на-Дону, Челябинска и других городов.

Однако, как только автомототурист решает отправиться в дальнее путешествие, его начинают одолевать различные заботы. Вопросы

путевого оснащения машины, разработка маршрута, организация стоянок, профилактического осмотра и ремонта, а также снабжение горючим и запасными частями, получение необходимых справок о состоянии дорог в поезде — вот что интересует туриста-автомобилиста и в чем ему никто не помогает.

Где, например, узнать, как проехать из Москвы в Тбилиси, из Харькова в Архангельск, из Минска в Сталинабад, из Москвы на Алтай, и каковы дороги по этим маршрутам?

У нас до сих пор нет ни одного справочника, путевода, нет маршрутных карт для автомобильных путешествий. Никто не беспокоится об организации обслуживания, об «автомобильном сервисе» советских автомототуристов и еще большего числа транзитных автомобилей.

В Америке, например, обслуживанием автопутешественников занимаются главным образом автомобильные клубы и нефтеторговые фирмы. Писатели И. Ильф и Евг. Петров, совершившие большое путешествие по восточным штатам Америки, в своих очерках «Американские фотографии», напечатанных в журнале «Огонек», рассказывают:

«Не выходя из машины, путешественник может получить нужное количество бензина на газolinных станциях, которые стоят тысячами вдоль американских дорог.

Вак наполнен. Можно спокойно ехать дальше. Однако джентльмен в полосатой фуражке

¹ По подсчету т. Калусовского, стоимость проезда с семьей в 4 человека по маршруту Москва—Сухуми—Москва обходится в 1600—1800 руб. (включая стоимость бензина — 96 коп. за килограмм).

и с кожаным гагстуксом бабочкой не отпускает путника. Начинается знаменитый американский «сервис» — обслуживание. Человек с газелиновой станции открывает капот машины, проверяет масло и воду. Если надо, добавляет. Затем проверяется давление воздуха в шинах. Однако на этом он не считает свою миссию законченной. Он протирает тряпкой ветровое стекло машины. Если стекло очень грязное, оно протирается особым порошком. Итак, все в порядке. Но тут размягченный сервисом путешественник сам уже не хочет уезжать. Ему кажется, что дверца автомобиля недостаточно плотно захлопывается. Благожелательно улыбаясь, джентльмен извлекает из заднего кармана инструменты — и через две минуты дверь в порядке! Можно ехать! Но не хочется. Хочется «сервиса», еще немножко этого чудного и, главное, бесплатного «сервиса».

Путешественник спрашивает, как удобнее проехать в ближайший город. В ответ на это он получает превосходную карту штата, на которой человек с газелиновой станции чертит дальнейший маршрут автомобилиста. На оборотной стороне карты имеются названия гостиниц и туристских домиков. Перечислены даже достопримечательности, которые встретятся на пути. И все это — бесплатное приложение к кулленному бензину.

Путешественник с сожалением покидает гостеприимного стационарного смотрителя, утешаясь только тем, что через сто миль бензин иссякнет, и именно в ту минуту, когда он иссякнет, на дороге обязательно окажется новая газелиновая станция, где его встретит такой же гостеприимный человек в полосатой фуражке и с кожаным бантиком.

Иностранец, не владеющий английским языком, может с легкой душой выехать на американскую дорогу. Он не рискует заблудиться. По этим дорогам может самостоятельно ехать даже ребенок, даже глухонемой.

Дороги тщательно перенумерованы. Номера встречаются так часто, что ошибиться в маршруте просто невозможно.

Есть на дорогах множество различных знаков. Они установлены низко над землей, с правой стороны, так, чтобы всегда попадали в поле зрения шофера. Они никогда не бывают условны и не требуют никакой расшифровки. В Америке никогда не встретишь какого-нибудь таинственного синего треугольника в красном квадрате, знака, над смыслом которого можно ломать голову часами.

А разве наши автомотоклубы и Союзнефтебизит не могут организовать путевое обслуживание автомобилистов?

Уже теперь, к летнему сезону 1937 г., в автомотоклубах надо создать туристские секции для членов клуба и туристские бюро для иногородних автомобилистов и мотоциклистов. Именно здесь туристы должны получить консультацию, начиная с составления маршрута и кончая советом по вопросам дорожного оснащения машины.

Автомотоклубам надо побудить местные дорожные органы расставить на дорогах и, в первую очередь, на основных туристских маршрутах дорожные знаки и указатели.

Сейчас Союзнефтебизит «помогает» автомобильному туризму только тем, что держит свои «склады» открытыми до 4 час. дня. А что делать после 4 часов, где достать бензин и масло проезжающему автомобилисту?

Немудрено, что в нашей печати появляются мало приятные для Союзнефтебизита следующие советы туристам: «Автомобиль должен иметь запасные бензобаки (для ГАЗ-А запасные баки устанавливаются на подножках, причем емкость каждого бака — 25 л; для М-1 запасный бензобак емкостью в 40 л устанавливается сзади спинки заднего сиденья). Запасные баки необходимо иметь для того, чтобы меньше быть связанными с нефтескладами (курсив наш. — М. Ю.), которые открыты до 4 часов дня!» (газета «Догнать и перегнать», № 62, орган парткома и завкома автозавода им. Сталина).

От Союзнефтебизита не ответ и Союзавторемонт. Эта организация, призванная к созданию советского автомобильного «сервиса», также ничем не помогает автомобилисту. А ведь Союзавторемонту давно пора приступить к организации станций технического обслуживания и небольших павильонов первой технической помощи автомобилям.

Развитию автомобильного туризма может помочь и Главное управление автомобильно-тракторной промышленности (ГУТАИ). Оно должно подумать о проектировании и производстве легких туристских прицепов к легковому автомобилю. Такое производство, как уже указывалось на страницах «За рулем», можно организовать из отходов кузовных цехов автозаводов.

Многое может сделать трест ГАРО. Почему он не думает над использованием опыта заграничных, например, о введении непромокаемых «дождевых плащей» для автомобилей, защищающих машины от дождя на стоянках, или «передвижных гаражей» (навесов), размещавшихся на машинах? Почему не думает ГАРО над выпуском компактных «автодорожных чемоданов» с запасными частями?

Затронутые здесь вопросы обслуживания автомобильного туризма имеют, несомненно, и большое государственное значение. Ведь у нас непрерывно растет междугородное автомобильное движение, увеличивается автомобильный транзит, все больше и больше передвигаются на автомобилях и мотоциклах по областям и районам административные и хозяйственные работники, врачи, агрономы, дорожники и пр. Их передвижение и работу также тормозит отсутствие путевого обслуживания.

Организаций, которые обязаны помочь автомобильному туризму и междугородному общению, немало. Это — Всесоюзный комитет по делам физкультуры и спорта, автомотоклубы, бюро туризма ВЦСПС, Союзнефтебизит, Союзавторемонт, ГУТАИ, дорожные органы и др. Их следует объединить общественной инициативой Центрального автомотоклуба и, распределив функции, взяться за выпуск автодорожных справочников и путеводителей, создание гаражей-гостиниц и туристских домиков, за организацию станций обслуживания и передвижных (на автомобилях) станций скорой технической помощи, расстановку дорожных знаков и указателей, выпуск туристских прицепов, комплектов автотуристского дорожного оснащения и пр.

СССР становится страной массового автомобилизма. В третьей пятилетке необходимо обеспечить образцовое обслуживание советских автомобилистов и мотоциклистов на дорогах СССР.

Электрометаллизатор ЛК-2

Доцент Н. КАЦ

Растущий автотракторный парк нашей страны настоятельно требует разрешения вопроса о правильной и рациональной постановке ремонта. В печати уже неоднократно отмечалась необходимость срочного изменения организации ремонтного дела в СССР, укрупнения и укрепления ремонтных баз и оснащения этих баз последними достижениями новой техники. Сейчас, в связи с обсуждением плана третьей пятилетки, этот вопрос необходимо поставить во всей широте.

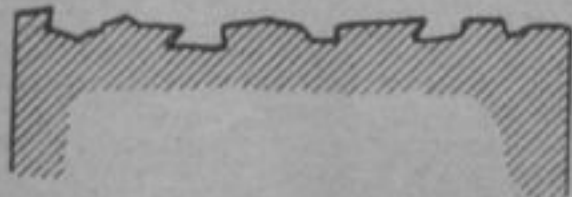
Общезвестно, что основным условием своевременного и доброкачественного ремонта автомобилей и тракторов является наличие запасных деталей хорошего качества и в достаточном количестве. Однако это пока одно из самых узких мест. Запасных частей не хватает, а те, которые попадают на рынок, в большинстве некондиционны.

Большая часть сработавшихся деталей не используется и обычно сдается в утиль, поэтому вполне своевременно поставить перед соответствующими организациями вопрос о широком внедрении способов восстановления изношенных деталей автомашин и тракторов.

Существует несколько методов наращивания истертых поверхностей, среди которых наибольшее значение имеют три: гальваническое осаждение металлических пленок, наваривание газовым пламенем и вольтовой дугой и металлизация распылением. Не вдаваясь в подробное описание двух первых методов, укажем только, что гальваническое осаждение металлических пленок дает сравнительно небольшую толщину наращивания, а наварка газовым пламенем и вольтовой дугой хотя и допускает получение толстых наростов, но вследствие сильных местных нагревов вызывает большие внутренние напряжения, приводящие, в свою очередь, к короблению детали, растрескиванию и т. п.

Металлизация распылением как средство восстановления изношенных деталей дает безусловно значительно лучшие результаты, чем два предыдущих способа. За границей давно учли преимущества металлизации и широко применяют ее в авторемонтном деле.

Изношенные автотракторные детали подвергаются наращиванию методом металлизации, после чего обрабатываются резцом, шлифуются и т. д. Восстановленные таким путем, детали не отличаются по своей прочности, качеству поверхности и точности от новых. Так как в процессе металлизации наращиваемая деталь не нагревается, то никаких внутренних напряжений при этом не возникает. Самый метод металлизации позволяет обрабаты-



14 Рис. 1. Схема поверхности детали, очищенной песком

вать детали любых размеров и конфигураций и дает слой любой толщины.

Принцип, положенный в основу металлизации распылением, состоит в следующем. Металл планится и разбрызгивается (пульверизируется) сжатым воздухом. Полученная мельчайшая металлическая пыль, которую струя сжатого воздуха несет с очень большой скоростью, направляется оператором на деталь, подвергаемую металлизации. Причем вследствие удара о поверхность предмета металлические пылинки деформируются (сплющиваются) и забиваются в неровности и поры поверхности детали. Налепая друг на друга, пылинки образуют слой желаемой толщины. Сцепление слоя с основанием зависит исключительно от степени чистоты и шероховатости поверхности предмета. Такие материалы, как дерево, бумага, кожа, гипс и т. п., обладают вполне достаточной естественной шероховатостью и пористостью, в то время как металлы, стекло и другие твердые и гладкие материалы обязательно должны быть подвергнуты предварительной обработке. Эта обработка заключается в пескоструйной очистке и иногда в обдирке резцом. Никакие другие виды и способы предварительной обработки



Рис. 2. Схематический разрез покрытия. Отдельные частицы сцеплены друг с другом механически

предметов не дают удовлетворительных результатов.

Поверхность детали после пескоструйной очистки, схематически, будет иметь вид, показанный на рис. 1 (при большом увеличении). Схема покрытия изображена на рис. 2. Как видно из этого рисунка, отдельные пылинки располагаются в слое покрытия в виде рыбьей чешуи. Сцепление здесь чисто механическое, и никакого сплавления слоя с основанием не происходит, однако достигаемая прочность очень высока и вполне обеспечивает надежную работу детали.

Аппаратура, употребляемая для осуществления металлизации, сложна и транспортибельна, что позволяет применять металлизацию не только в заводских, стандартных условиях, но и на местах.

За границей большое распространение получил газовый аппарат-металлизатор, изобретенный Шоспом. Этот аппарат, выпускаемый многими фирмами, отличается небольшим весом, маневроспособностью, возможностью наносить покрытия на любые материалы и при широком внедрении его препятствует то, что он требует для работы ацетилен и кислород и притом обязательно из баллонов. Как известно, эти газы дороги и до сих пор еще дефицитны и кроме того доставка их в отдаленные местности встречает большие за-

труднения. Поэтому в нашей промышленности газовая металлизационная аппаратура не получила распространения.

В начале 1935 г. советскими изобретателями, т. Линником и автором этой статьи, был изготовлен первый промышленный образец нового аппарата — **электрометаллизатора**. Обладая всеми преимуществами заграничного аппарата, он выгодно отличается от него тем, что газ здесь заменен электрическим током и что аппарат абсолютно безопасен в работе. Дело в том, что газовые аппараты работают гремучей смесью и, следовательно, малейшая неосторожность может вызвать опасные взрывы.

Электрометаллизатор ЛК-1 первой серии, выпущенной Оргаметаллом в 1936 г. (рис. 3), представляет собой по внешнему виду пистолет с рукояткой, выполненной из пластмассы. В передней части пистолета находится воздушное сопло, производящее распыление металла, который плавится в пламени вольтовой дуги, горящей перед соплом. В качестве электродов вольтовой дуги использованы две проволоки того металла, которым осуществляется покрытие. Проволоки эти вводятся в пистолет через два штуцера, расположенные в нижней части рукоятки. Внутри последней находится особый проволоко-протяжный механизм, состоящий из двух роликов с накаткой, насаженных на изолирующих втулках на общую ось, и двух прижимных роликов. Проволоки ложатся на ободья протяжных роликов и прижимаются к ним с помощью прижимных. Так как протяжные ролики непрерывно вращаются, то проволоки, естественно, передвигаются и, выступив из дула аппарата, изгибаются и скрещиваются, соприкасаясь в одной точке (как раз перед воздушным соплом). К проволокам подводится электрический ток, и в момент их соприкосновения образуется вольтова дуга и концы проволок оплавляются. По мере оплавления происходит непрерывная подача проволок, осуществляемая вращением протяжных роликов.

Отдельно от пистолета установлен электромоторчик коллекторного типа мощностью в 100—150 ватт, соединенный с пистолетом по-

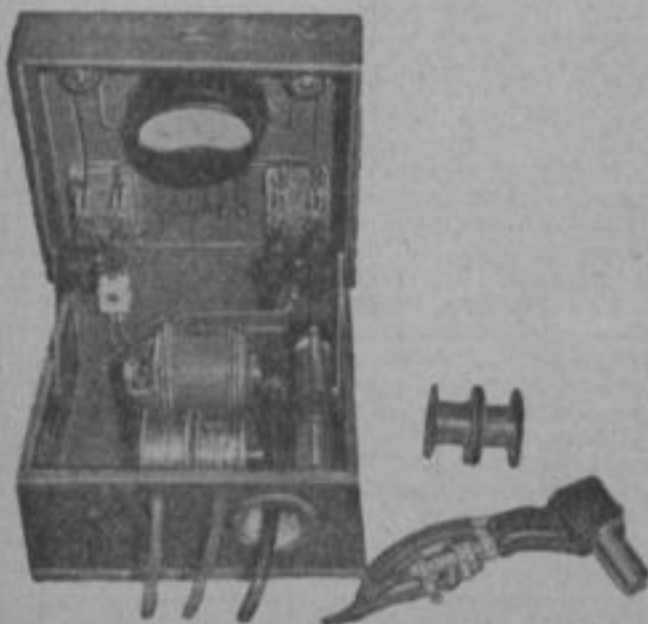


Рис. 3. Электрометаллизатор ЛК-1

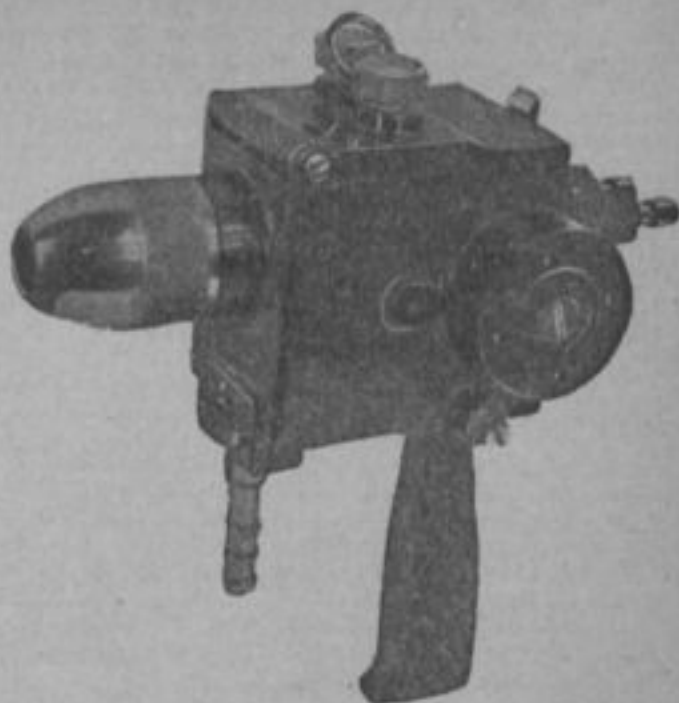


Рис. 4. Электрометаллизатор ЛК-2 производства Оргаметалл

средством гибкого вала. В рукоятке пистолета смонтирован червяк, сцепленный с зубчатым колесом, насаженным на тот же валик, что и протяжные ролики. Таким образом, при пуске мотора гибкий вал приводит в движение протяжные ролики и проволоки начинают равномерно протягиваться через аппарат. Сжатый воздух подводится к аппарату по особому шлангу через край.

Питание аппарата электрическим током и проволокой осуществляется по двум трубчатым кабелям с металлической гибкой трубкой внутри и резиновой изоляцией снаружи. Свободные концы металлических трубок просовываются проволоки, предварительно намотанные на особые, изолированные друг от друга катушки. Эти катушки вместе с мотором, реостатом, амперметром, рубильниками и пр. помещены в особый ящик.

Процесс работы на аппарате заключается, в основном, в следующем. Привернув аппарат к концу гибкого вала, присоединяют провода от сети и специального трансформатора к соответствующим клеммам ящика и сквозь трубчатые кабели просовывают проволоки, подлежащие распылению. Затем концы проволок направляют в пистолет, на соответствующий штуцер надевают воздушный шланг и, включив рубильники и пустив воздух, добиваются равномерной и бесперебойной работы аппарата путем регулирования реостатом скорости подачи проволок.

Убедившись в том, что аппарат дает мелкую пыль, приступают к металлизации, которая осуществляется следующим образом. Держа аппарат на расстоянии 100—150 мм от ремонтируемой поверхности, водят им вдоль последней так, чтобы пыль падала под прямым углом. Толщина получаемого слоя зависит от скорости подачи проволок, скорости передвижения пистолета по отношению к поверхности и числа проходов. Если наращивают детали, имеющие форму тел вращения, то они помещаются в центре токарного стан-

ка, а электрометаллизатор устанавливается в супорте (на место реза). Таким образом, одновременно производится подача аппарата и вращения детали, легко получить совершенно ровную толщину покрытия.

Надо отметить, что наиболее рациональным методом предварительной обработки поверхности предмета (перед металлизацией) в данном случае будет обдирка резцом. При этом резец помещают ниже центра станка и производят нарезку винтовой резьбы 15 витков на 1" таким образом, чтобы получить «дробление на поверхности». Слои металла, нанесенный на подготовленную таким путем поверхность, держится очень прочно и не отслаивается при самых сильных нагрузках.

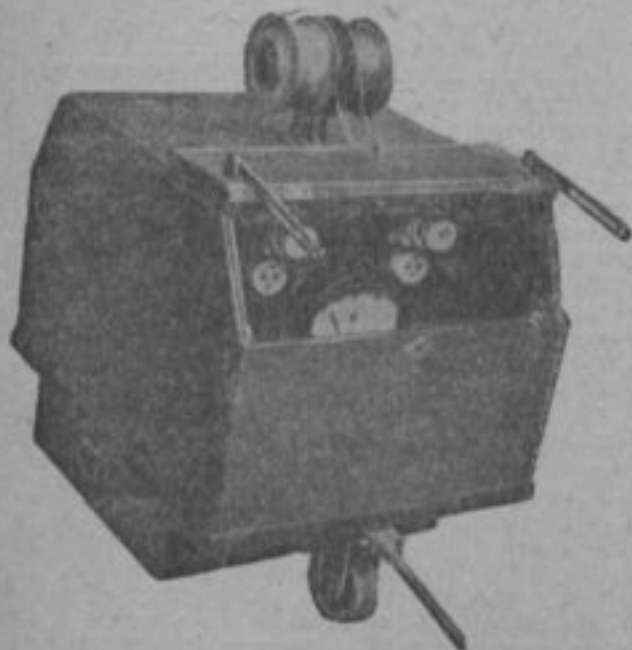
При работе сталью, в целях большей стабилизации дуги, надо включать обыкновенный сварочный осциллятор. Напряжение тока на дуге равно 20—25 вольтам. Мощность расходуемого тока — 0,75—2,0 квт, давление сжатого воздуха — 6 атм.

Производительность аппарата ЛК-1 при металлизации различными металлами приведена в следующей таблице.

Наименование расплавляемого металла	Производит. в кг/час	
	по данным официальных испытаний	по данным практической эксплуатации
Цинк	0,688—1,340	0,90
Алюминий	0,350	0,35
Латунь	0,712	0,95
Сталь	—	0,90

В результате длительных работ по усовершенствованию и улучшению аппарата ЛК-1 был создан новый тип ЛК-2, отличающийся от предыдущего значительно более высокой производительностью, маневроспособностью, простотой обслуживания и меньшим весом.

Аппарат типа ЛК-2 имеет алюминиевый



16 Рис. 5. Трансформатор ЛК-2 с открытой крышкой

корпус и вместо мотора с гибким валом снабжен воздушными турбинками, смонтированными в самом пистолете (рис. 4). В целях упрощения заправки проволоки штуцеры для них расположены сзади, а не вверху, как в аппарате ЛК-1. Это значительно облегчает работу с жесткими и упругими сортами проволоки (сталь, бронза, латунь и т. п.). Отсутствие гибкого вала (хрушкой детали, требующей большого ухода) намного облегчает работу при металлизации крупных предметов сложной конфигурации.

Лучшая конструкция проталкивающего механизма обеспечивает большую надежность подачи проволоки, а следовательно, и работы аппарата вообще.

Поскольку надобность в моторе и гибком вале отпадает, аппарат типа ЛК-2 может работать и без ящика, но для большей транспортабельности всей установки трансформатор, необходимый для питания вольтовой дуги, помещен на особой платформе, поставленной на колесики. Сверху трансформатор покрыт деревянным колпаком, передняя крышка которого может откидываться. Внутри смонтированы рубильник, амперметр, предохранители и переключатель напряжений, а также имеется место для хранения пистолета, шлангов, проводов, инструментов и т. п. На верхней крышке колпака сделаны особые вырезы для установки стойки с катушками (рис. 5), но разумеется, что катушки можно поместить и отдельно на какой-нибудь доске. Такой вариант наиболее удобен, например, в случае работы по металлизации внутренних поверхностей котлов, резервуаров и т. п.

Техническая характеристика электрометаллизатора ЛК-2 примерно соответствует ЛК-1.

Производительность аппарата ЛК-2 приведена в следующей таблице.

Наименование расплавляемого металла	Производит. в кг/час	
	по данным официальных испытаний	по данным практической эксплуатации
Цинк	3,03	4,2
Алюминий	0,831	1,2
Латунь	1,98	2,5
Сталь	—	2,3

Разница между производительностью по данным официальных испытаний и практической (опытной) эксплуатации объясняется недостаточным освоением аппарата к моменту испытаний.

В настоящее время на втором авторемонтном заводе приступлено к широкому практическому внедрению электрометаллизации для восстановления изношенных деталей. Такие же работы ведутся на ряде других заводов.

Опыт этих заводов необходимо сделать достоянием всех ремонтных и авторемонтных заводов Союза. Широкое внедрение электрометаллизации в этой области промышленности сулит стране огромные экономические выгоды и в большинстве случаев решает вопрос с запчастями.

Производство электрометаллизаторов ЛК-2 сейчас налаживается. В 1937 г. Оргаметалл должен выпустить 1200 таких аппаратов.



Тяжелый урок

Автомобильный и мотоциклетный спорт в нашей стране только начинает развиваться. Гонки и соревнования, прошедшие недавно в разных городах, лишь первые робкие шаги в этом направлении. И все же уже сейчас появились тревожные симптомы, свидетельствующие об опасности, могущие погубить и дискредитировать молодой советский автоспорт.

Речь идет о возмутительной халатности и беспечности, с которой некоторые организации относятся к устройству автомобильных и мотоциклетных гонок и соревнований.

По имеющимся сведениям, первые спортивные состязания привели к тяжелым авариям, человеческим жертвам и гибели государственного имущества.

Ярким примером безобразного отношения к порученному делу является организация автомобильных гонок Киев—Минск и Минск—Киев. Несмотря на то, что при скоростных состязаниях нужно было ожидать, что участвующие машины разовьют огромные скорости, среди населения никакой разъяснительной и агитационной работы проведено не было и жители прилегающих к шоссе районов не были даже оповещены о дне соревнований.

Самые соревнования были обставлены из рук вон плохо. В Киеве не был оборудован старт, а руководство гонками было поручено т. Немийного, за две недели до этого снятому с работы. В Минск, в судебскую коллегию, представителями от Киева были посланы три товарища, которых никто не проинструктировал, и они даже не знали, в чем заключаются их обязанности.

И в Киеве и в Минске на финише милиция фактически отсутствовала, и за порядком следить было некому.

Судейские коллегии не знали спортивных правил, и в Киеве, например, в протоколе судейской коллегии засекали время старта и финиша по двум секундомерам, вместо трех. Вопреки правилам, в отчете указывалось лишь среднее время, что не дает возможности, по формальным обстоятельствам, зафиксировать результаты гонок.

Один из лучших гонщиков Киева Игенберг на огромной скорости переехал девочку, причинив ей тяжелые увечья. Другая машина, № 4, при резком повороте на дороге около местечка Пуховичи (Белоруссия) на полном ходу налетела на столб, в результате чего машина была разбита вдребезги, а гонщики ранены.

Вся советская общественность знает, что человеческая жизнь — это самый ценный капитал и что никто не дал права гонщикам во имя достижения рекордов губить человеческие жизни и государственное имущество.

Между тем в некоторых кругах автомобильных спортсменов склонны рассматривать аварии и человеческие жертвы, как нечто неизбежное при установлении рекордов. Этим настроениям нужно дать самый решительный отпор. Нужно разъяснить гонщикам и спортсменам, что каждая авария, даже самая маленькая, дискредитирует в корне идею автоспорта.

Значительная доля вины за имевшие место безобразия несет и автомotosекция Всесоюзного комитета по делам физкультуры и спорта. Секция послала в Киев и Минск своих представителей, которые самоустранились не только от участия в руководстве гонками, но даже не проверили того, как они были организованы и подготовлены. Особенно характерно поведение представителя центральной секции т. Гвинчевского, посланного в Киев. Этот «представитель» прибыл в Киев накануне состязаний, пошел в гостиницу и, сладко выспавшись, явился на старт после того, как все машины давно ушли. Тов. Гвинчевский ревид, что с него хватит и присутствия на финише и что основная его задача на этих гонках — украшать своей фигурой судебскую коллегию и придавать ей столичный блеск.

Какие выводы нужно сделать, для того чтобы эти безобразия не повторились в дальнейшем? Прежде всего автомotosекция Всесоюзного комитета должна выработать единые строгие правила проведения автомобильных и мотоциклетных гонок и соревнований, обязательные для всех. Необходимо, чтобы всякие крупные соревнования или гонки не могли быть проведены без разрешения Всесоюзной секции. Необходимо, чтобы автомotosекция посылала на места представителей не по типу «американских наблюдателей», а подлинных спортивных комиссаров, умеющих не только проводить спортивные соревнования, но и проверять организацию их на месте.

Нужно обратить также серьезное внимание на агитационную и пропагандистскую подготовку соревнований. Надо предварительно широко оповещать население районов, прилегающих к месту гонок, о дне и часе соревнования, нужно обследовать всю трассу, обеспечить дорогу достаточным количеством опознавательных знаков, выявить крутые повороты и уклоны, обезопасить их, и только в этом случае разрешать соревнования.

Наша спортивная общественность должна добиться, чтобы мы завоевали автомобильные спортивные рекорды без всяких аварий и происшествий, позорящих советского спортсмена.

НЕДОЧЕТЫ СПОРТИВНОЙ РАБОТЫ АВТОКЛУБОВ

В спортивной работе наших автотоклубов имеется ряд существенных недостатков. Чтобы выявить эти недостатки рассмотрим главные виды гонок, проводимые автомобильными клубами.

1. Шоссейные гонки. Шоссейные состязания на большие дистанции почти неизбежно превращаются в междугородные гонки. Технические результаты таких гонок невысокие, что объясняется рядом причин. Так, обязательным условием хорошо организованного скоростного состязания является закрытие участка дороги для постороннего движения на время состязания. При шоссейных гонках этого выполнить невозможно. Изучение дороги и тренировка на ней также весьма затруднительны и требуют много времени. Для обслуживания дороги и проведения контроля над участниками со стороны судейского аппарата требуется много людей и значительные материальные затраты. Агитационное значение междугородных гонок обычно невелико, так как они не представляют особого интереса для публики; зритель видит только старт и финиш участников и не в состоянии следить за развитием борьбы между спортсменами. Все это отрицательно отражается на достижении средних скоростей и вносит в результаты гонок элемент случайности.

Так, например, рекорд скорости на участке Ленинград — Москва держится с 1908 г., т. е. уже 29 лет (установлен гонщиком Эмери на автомобиле «Бенц» со временем 8 ч. 30 м.). Гонки 1936 г. на этом участке дали более низкие технические результаты.

За границей последние большие междугородные гонки были в 1903 г. на участке Париж — Мадрид. Несмотря на значительные материальные затраты и тщательную подготовку, они потерпели неудачу и были прерваны в Бордо, так как сопровождалась большим количеством несчастных случаев. Эта Париж — Бордо была пройдена со средней скоростью почти 100 км в час — слишком высокой для безопасного движения по незакрытой дороге.

С 1903 г. европейские автомобильные клубы перешли к организации шоссейных гонок на большие дистанции по замкнутым маршрутам ограниченной длины (не более 25—35 км). В настоящее время основные автомобильные гонки на так называемые «Большие призы», на дистанцию 500 км, проводятся только таким способом.

Использование принципов организации шоссейных гонок заграничными автомобильными клубами, несомненно, благоприятно отразилось бы на технических результатах наших автомобильных и мотоциклетных состязаний.

Шоссейные гонки на небольшие дистанции (до 100 км) у нас нередко устраивают на прямом участке дороги, который гонщики проходят несколько раз туда и обратно. Такая форма состязания совершенно неприемлема для автомобилей, если учесть встречи конкурентов при высокой скорости движения. Для мотоциклистов подобные встречи также имеют неудобства и при большом количестве участников могут быть причиной несчастных случаев. Эти соображения подтверждают, что и

при небольших дистанциях гонок наиболее приемлемым является короткий замкнутый маршрут.

2. Километровка. Состязания на 1 км с хода и с места у нас еще явно недооцениваются. А между тем ни одно состязание не показывает так ярко качество подготовки автомобиля, как километровка. Каждому автомобилисту, занимавшемуся подготовкой машины к километровке, известно, сколько нужно вложить труда, чтобы добиться увеличения скорости автомобиля хотя бы на 10—15 км в час.

Система премирования также находится в прямой зависимости от дистанции гонки — чем больше дистанция, тем большие призы. За гонки на большие дистанции выдаются хорошие премии, даже несмотря на то, что средние скорости нередко говорят о посредственных результатах и об отсутствии серьезной технической подготовки. В то же время технические результаты в достижении скоростей остаются не отмеченными. Сравнение результатов наших километровок с мировыми рекордами показывает, насколько запущен у нас этот участок спортивной работы.

При устройстве километровок для автомобилей у нас существует очень неудачное разделение машин на «специально подготовленные» и «стандартные». Участникам «стандартной» категории запрещается изменять степень сжатия, передаточные числа, вносить какие бы то ни было, хотя бы мелкие, конструктивные изменения и даже снимать глушитель и крылья. Уместно спросить, за счет чего же тогда может автомобилист повысить скорость своего автомобиля?

3. Тренировочные гонки. Отсутствие авто- и мотодромов препятствует развитию автоспорта. Иногда мотодромы пытаются заменить площадями, безусловно мало приспособленными для гонок.

Ленинградский автотоклуб, практикующий мотоциклетные гонки на ипподроме, имеет крайне разнотипный мотоциклетный парк. В таких условиях основным видом состязания должен быть гандикап (уравнительный заезд). Между тем ленинградский клуб проводит гонки, руководствуясь формальной технической классификацией мотоциклов. Вследствие этого результаты почти всегда predetermined, финиш участников получается очень разнотипным, и гонки не вызывают интереса не только у зрителей, но даже у участников.

Значительная часть перечисленных недочетов спортивной работы автотоклубов объясняется отсутствием у нас спортивного кодекса, широким применением неписанных правил и соблюдением некоторых, ничем не обоснованных традиций. Надо надеяться, что Всесоюзный комитет по делам физкультуры и спорта в самом ближайшем будущем разработает и утвердит правила проведения скоростных состязаний, используя при этом спортивный кодекс международной ассоциации автомобильных клубов, проверенный многолетним опытом заграничных автомобильных и мотоциклетных гонок.

Инж. В. Бенман

Ленинград

Спортивный сезон начался

6 мая в Москве на 31 километре шоссе Энтузиастов были проведены гонки на 1 километр с хода, в которых участвовало 40 мотоциклистов и 9 автомобилистов.

Лучшее время в мотоциклетных заездах показал чемпион СССР Н. Закревский, прошедший дистанцию на мотоцикле «Харлей-Давидсон» (в классе свыше 750 см³) со скоростью 166,6 км в час. Однако этот результат значительно хуже достигнутого им же в прошлом году—172,166 км в час (рекорд СССР).

Отличный результат показал динамовец А. Иваненко на мотоцикле АЖС (в классе до 500 см³). Он прошел дистанцию со скоростью 158,5 км в час, побив существовавшие в 1934 г. два рекорда Абрамова (в классах 500 и 750 см³)—158,241 км в час.

В результате гонок победителями по классам мотоциклов вышли: до 300 см³ т. Гарнек на ИЖ-7—92,3 км в час; до 500 см³ т. Иваненко на АЖС—158,5 км в час; до 750 см³ т. Савостьянов на БМВ—150,6 км в час; свыше 750 см³ т. Закревский на «Харлей-Давидсон»—

166,6 км в час и в классе мотоциклов с колясками т. Кенин на «Харлей-Давидсон»—110 км в час.

Технические результаты автомобильной километровки показывают, что этот участок спортивной работы в Москве поставлен неудовлетворительно. Лучшее время в автомобильных заездах показали: в классе автомобилей до 4 л.—т. Шпагин на «Татре»—135,3 км в час; в классе автомобилей свыше 4 л.—т. Меркулов на «Паккарде»—111 км в час и т. Чечулин на легковой машине ЗИС—107 км в час.

Впервые в СССР на автомotosостязаниях была применена автоматическая засечка старта и финиша. Специальный электрический аппарат с абсолютной точностью фиксировал время. Это нововведение необходимо распространить повсеместно.

На состязаниях присутствовало много зрителей. Их было бы еще больше, если бы организаторы состязаний позаботились об автобусном сообщении с местом гонок.

Мих.



Фото
Игнатъева



На шоссе Энтузиастов 6 мая. Вверху слева—открытие гонок, справа—главный судья соревнований герой Советского союза тов. Ляпидевский; внизу—легковой автомобиль ЗИС и гонщик т. Гарнек—победитель по классу мотоциклов до 300 куб. см

Экскурсия на автомобилях



Привал в пути
возле г. Калинина

Фото
П. Соловейчика

На Первомайские праздники Центральный автомобильный клуб Всесоюзного комитета по делам физкультуры и спорта организовал большую автомобильную экскурсию в Ленинград, в которой приняли участие владельцы автомашин — сталхановцы и ударники московских предприятий.

На гладь асфальта Ленинградского шоссе первым вырвался командорский мощный легковой ЗИС. За ним двинулись вереницей М-1, ГАЗ'ы, Форды.

Быстро промелькнули аэропорт, завод им. Войкова, Всехсвятское. Машины стройно прошли мимо гигантских сооружений канала Москва—Волга, мимо Химкинского речного вокзала. Стоявшие по обочинам шоссе толпы ребят и взрослых приветствовали колонну:

— Счастливого пути!

Дорога была хорошая, за исключением небольшого участка между Калинином и Торжком. У Торжка машины застревают в грязи и их приходится вытаскивать на руках, но на обратном пути в Москву дорога между Калинином и Торжком стала лучше, — дорожники рабочие засыпали рытвины гравием, солнце подсушило топкие места.

Недалеко от гор. Пушкина (бывш. Детское село) москвичей встретили члены Ленинградского автоклуба и проводили их в город. За дни своего пребывания в Ленинграде московские автомобилисты побывали в лучших театрах, посетили музеи.

Днем после Первомайской демонстрации автоколонна прошла по главнейшим улицам го-



Дороги под Торжком находятся в безобразном состоянии. На снимке — участники экскурсии вытаскивают застрявшую машину

Фото П. Соловейчика

рода, а 2 мая экскурсанты осмотрели замечательный парк и дворцы в гор. Пушкине.

3 мая, около 5 час. вечера, автоколонна отправилась в обратный путь. Впереди шли машины Ленинградского автоклуба, провожавшие экскурсантов до Пулкова.

В первомайской автомобильной экскурсии участвовало 30 собственных и 5 клубных машины. Среди 130 экскурсантов—работник аэрофлота, орденосеиц т. Кульчак, конструктор ЦАГИ т. Погосский, тт. Стежковский, Давид, Файншimmer, стахановцы завода им. Сталина, начальники астраханского, севавтопольского,

оренбургского автоклубов, представители московской прессы и другие.

Автомобильная экскурсия в Ленинград лишний раз подтвердила, с каким интересом люди нашей страны относятся к автомобильному спорту. Но одновременно с этим она показала и беспомощность организаторов. Дисциплина была скверная. На обратном пути автоколонна шла без командора. За время «путешествия» были аварии с человеческими жертвами.

Юр. Ар.

Потонули в болтовне

Неповоротливость и беспечность являются отличительными чертами в работе Сталинградского областного комитета физкультуры и спорта. На предприятиях Сталинграда и области создаются кружки по автоделу, но комитет стоит в стороне, он только регистрирует кружки, а практической помощи им не оказывает и даже не интересуется ходом учебы.

Автолюбители, которых в Сталинграде немало, ничего не знают о планах комитета. Больше года идут разговоры об организации

автомобильного клуба, но клуба до сих пор нет. В центре об этом, видимо, не знают, так как на имя несуществующего сталинградского клуба поступают бумаги из автотомосекции Всесоюзного комитета по делам физкультуры и спорта. На имя клуба получено даже две машины, которые стоят сейчас в бездействии во дворе техникума физкультуры.

Работники Сталинградского областного комитета физкультуры и спорта вместо живого дела занимаются болтовней.

Автолюбитель

Гонщик Каленюк

В автомобильных гонках Киев—Минск и Минск—Киев на розыгрыш традиционного переходящего первомайского приза между командами столиц Украины и Белоруссии хороших результатов добился молодой гонщик Николай Каленюк.

Дистанцию Киев—Минск (554 км) он прошел на стандартной машине ГАЗ-А в рекордное время—6 ч. 43 м. 26 с. со средней скоростью 84,58 км в час, побив всесоюзный рекорд, установленный в прошлом году ст. лейтенантом Н. Стенановым, покрывшим тот же путь за 6 ч. 50 м. со средней скоростью 81,06 км в час.

Николай Каленюк за рулем с 1930 г., а с 1935 г. в рядах РККА. За все эти годы Каленюк проявил себя дисциплинированным, культурным автомобилистом. Уже в гонках 1936 г. он показал себя мастером скоростной езды. Он занял тогда второе место, пройдя дистанцию за 7 ч. 4 м. Это первое спортивное выступление дало Каленюку хорошую закладку.

После первых гонок т. Каленюк стал больше работать над машиной. Благодаря этому он добился хороших результатов в состязаниях на экономичность проведенных в Киеве 27 апреля 1937 г. На машине М-1 он занял первое место, расходуя на 1 км пути 87 г горючего.

Необходимо отметить, что гонки Киев—Минск 1937 г. проходили в неблагоприятных условиях. Проливной дождь, раскисший грунт, резкий встречный ветер, нередко попадавшие на дороге стада скота, плохой наездор на шоссе у населенных пунктов—все это тормозило ход гонок. Из-за этого приходилось



резко переходить с предельной скорости до 10—20 км в час, а иногда останавливаться.

Победе Каленюка способствовала отличная подготовка машины и в частности тщательная проверка и регулировка всех агрегатов. Но главное—это личные высокие качества самого водителя—знание динамики машины, умение искусно выходить из рискованных положений, отсутствие безрассудной «удали», хладнокровие и выдержка. Все эти качества воспитала в Каленюке Красная армия.

М. Орловский 21

Нормы на значок „Автолюбитель“

После призыва «Правды» интерес трудящихся, особенно молодежи, к изучению автомобиля и мотоцикла значительно усилился. Автокружки создаются сейчас не только автомодельными при комитетах по делам физкультуры и спорта, но и спортивными организациями, рабочими и местными комитетами профсоюзов на предприятиях и в учреждениях.

Недавно Всесоюзный комитет по делам физкультуры и спорта, в целях поощрения массовой подготовки авто- и мотолюбителей, утвердил специальный значок, который может получить каждый трудящийся, сдавший определенный комплекс норм.

Что же должен знать трудящийся для того, чтобы иметь право получить значок автолюбителя?

Он должен уметь самостоятельно управлять автомобилем или мотоциклом любой из марок; знать основные правила ухода за двигателем, рулевым управлением, тормозами и шинами, а также правила движения и предупредительные знаки; уметь устранить в пути основные неисправности в работе двигателя и тормозов; производить заправку, смазку машины и быстро сменить баллон, а также иметь минимум военных знаний.

В военный минимум входят средства и сигналы противовоздушной обороны, езда в противогазе по пересеченной местности, основы топографии и умение читать карту и ориентироваться по ней, походный строй машины и маскировка на месте и в движении и зачетная стрельба из малокалиберной винтовки в объеме комплекса ГТО первой ступени.

Водители-профессионалы могут получить значок автолюбителя или мотолюбителя при условии активного участия в работе автомотоклуба или других автомоорганизаций или если они обучат по 5 человек авто- и мотолюбителей в общественном порядке. Все лица, имеющие водительские права, независимо от класса, освобождаются от сдачи указанных выше испытаний, за исключением военного минимума.

Результаты сдачи норм будут регистрироваться в специальной личной учетной карточке, которую экзаменуемый передает в квалификационную комиссию Госавтоинспекции для прохождения испытаний на шофера-любителя.

Лица, награжденные значком, получают право льготного пользования машинами автомотоклуба для тренировки и совершенствования,

преимущественное право на повышение своей квалификации в учебных заведениях и курсах в системе Комитета по делам физкультуры и спорта, а также право на первоочередное обслуживание и стоянку собственных машин в гаражах автомотоклубов.

В свою очередь в обязанность значкистов входят: активное участие в работе своего автомотоклуба или автомодельной секции и повышение квалификации автолюбителя.

Безостановочный пробег в горных условиях



Тов. М. Симоненко, занявшая первое место в соревнованиях, проведенных 6 мая симферопольским автомотоклубом

6 мая Симферопольский автомотоклуб провел безостановочный автопробег в горных условиях по южнорезервному кольцу (Симферополь — Севастополь — Ялта — Алушта — Симферополь), на дистанцию 252 км. По условиям пробега надо было проехать всю дистанцию без остановок, сэкономить горючее, дать лучшие показатели по скорости и не нарушать правил движения.

В пробеге участвовало 10 автомобилей ГАЗ-А. Первое место заняла т. М. Симоненко, член автомотоклуба, шофер II класса. Она прошла дистанцию без одной остановки за 6 ч. 30 м. с точным соблюдением правил движения и сэкономила 6,1 л горючего. Второе место занял шофер I класса т. Захаров (НКЗем Крыма), он прошел дистанцию за 7 ч. 01 м., также с точным соблюдением правил движения и сэкономил 5,1 л горючего. Третье место занял т. Стольников (гараж обкома ВКП(б)), прошедший дистанцию за 6 ч. 44 м. и сэкономивший 4,2 л горючего. Все эти водители премированы автомотоклубом ценными подарками.

Н. Свинолобов

Симферополь

Дешевый разборный гараж

Инж. А. ДЕМЕНКО

В № 4 журнала «За Рулем» была описана конструкция разборного металлического гаража на одну автомашину. Однако металлический гараж не может в настоящее время получить широкого применения, так как для постройки его требуется дефицитное листовое железо (гофр). В связи с этим сейчас разработаны новые конструкции разборного гаража на одну 1,5-тонную машину.

Все конструкции гаража, показанные на рис. 1, 2, 3, и 4, деревянные, с огнестойким красочным покрытием. Стоимость гаража определяется в 1500—2000 руб., в зависимости от выбора или от наличия имеющихся стройматериалов в хозяйстве. Для постройки гаража требуются дерево, торфолеум или соломит, кашимит, фибролит и т. д.

Конструкции простые, преимущественно щитовые, что упрощает монтаж и демонтаж здания.

В здании гаража можно производить также ежедневный профилактический осмотр—мойку, чистку машины, а также и мелкий текущий ремонт.

Для производства ремонта в гараже может быть установлено следующее оборудование: откидной верстак на один тиски, настенный сверлильный станок, шкаф для хранения инструмента, материала и запасных частей, бак для воды и два ящика—для мусора, тряпок и песка.

Размеры здания всех конструкций можно свести к следующим:

длина—735—800 см
ширина—390—500 см
внутренняя высота до крыши—285—290 см
наружная высота до карниза—210—250 см
площадь застройки—30,75 м²
полезная площадь—28,67 м²
полезная кубатура—76,88—80 м³.

Специальный фундамент для гаража не предусматривается. Он устанавливается на восьми деревянных кольях, забиваемых в грунт на глубину промерзания. Под гаража—



Рис. 1. Деревянный щитовой гараж. Крыша шиферная или черепичная (могут быть применены и другие новые строительные материалы); основание здания — деревянные столбы. Гараж может быть изготовлен с металлическими скрепляющими угловыми рамами



Рис. 2. Досчатый обшивной гараж. Крыша—толевая, асбестовая или шиферная; фундамент — деревянные бруслья; двери—створчатые

это утрамбованный грунт или глинобетон, с посыпкой крупнозернистого песка с мелкой галькой. Ворота могут быть створчатой конструкции, с вделанной в них отдельной калиткой. Ширина ворот—2200 мм, при габарите машины в 1870 мм. Высота—2825 мм, при высоте машины в 2000 мм.

Гараж освещается днем через окна, сделанные в боковых стенах, а в ночное время—электричеством. Снаружи достаточно смонтировать одну лампочку над и/еадными воротами; внутри—одна лампочка сверху и одна переносная лампа для осмотра автомобиля.

Отопление осуществляется электропечами (температура в пределах 12—15°С).

Хранение бензина и заправка машины горючим в гараже не допускаются. Для горючего должно быть построено отдельное помещение.

Вентиляция помещения гаража запроектирована с естественной циркуляцией воздуха через боковые окна. Для отсоса газов должны быть предусмотрены гибкие шланги. Шланги должны герметически соединяться с выхлопной трубой и иметь вывод наружу. На случай пожара, в гараже надо поставить ящик с песком, повесить огнетушитель и пожарный инструмент.

При конструировании здания предусмотрена возможность расширения его на большее количество машин (2, 3 и 4) на этих же материалах. При постройке здания на две машины экономится одна торцовая стенка, на три машины—две стенки и на четыре машины—четыре стенки.

Учитывая эту экономию в процентах от стоимости всего гаража, получим следующие цифры:

Гараж	Стоимость в %	Экономия в %
На 1 машину	100	—
.. 2 машины	185	15
.. 3	270	30
.. 4	355	45



Рис. 3. Деревянный досчатый гараж. Основание — деревянная обвязка из брусьев на столбах, двери — створчатые, перекрытие — арочное, крыша — этернитовая, толевая или из других стропильных материалов. Гараж снабжен металлическими скрепляющими угловыми рамами

Перед постройкой гаража должна быть выбрана площадка в соответствии с типом конструкции. Площадку желательно иметь со спокойным рельефом, обеспечивающим быстрый отвод атмосферных осадков и талых вод. Вокруг гаража, по периметру его стен, надо предусмотреть гласисе шириной от 75 до 90 см, состоящий из глинобетона, покрытого дерном. Для в'езда устраивается дорожка, мощенная булыжным камнем.

Порядок монтажа и демонтажа здания гаража может быть установлен следующий. Для фундамента забивается восемь свайных колец. Затем заранее заготовленные щиты устанавливаются на брусья и укрепляются болтами и накладками. Щиты временно раскрепляются. После этого устанавливаются стропила, которые пришиваются гвоздями к свайному брусу и сверху сбалчиваются. Сопражения в

углах врубаются в полдерева и сбалчиваются болтами. По стропильным брусьям прошивается щитовой настил. Таким образом производится обшивка всего контура здания гаража, а затем укладывается утепленный слой, если это требуется по климатическим условиям. По утепленному слою кладется защитный настил. Далее производится монтаж окон и ворот и окраска гаража изнутри огнестойкой краской и снаружи — клеевой. После этого утрамбовывается пол, производится обноска здания дерном и устраивается в'езд в гараж.



Рис. 4. Гараж щитовой секционной конструкции, обитый асбестовыми листами с огнестойкой покраской. Крыша шиферная или из других новых стропильных материалов. Гараж снабжен металлическими скрепляющими угловыми рамами

Транспортировка гаража с места на место не представляет трудностей, так как все детали могут быть перевезены на автомобиле за 4—5 ездов.

Ценное оборудование не используется

Исправные тормоза имеют огромное значение для безаварийной работы автомобиля. Однако автохозяйства этого, очевидно, недооценивают.

В ряде крупных московских гаражей имеются станки для регулировки и проверки тормозов производства Бежецкого завода б. треста ГАРО, но они, к сожалению, не используются.

В автобазе Управления почтовой связи в 1935 г. приступили к установке станка Бежецкого завода, а в 1936 г. его «за ненадобностью» разобрали и сдали на склад. На автобазе Наркомтяжпрома станок не работает уже несколько меся-

цев. В автобазе издательства «Правда» из двух станков работает один. Во 2-м таксомоторном парке этот «трудный вопрос» разрешили просто: взяли и продали станок со всеми к нему принадлежностями. На станции обслуживания Союзавторемонта импортный станок «Коудрей» сломан.

Примером для автохозяйств может служить только автобаза Моссовета (3-й гараж, начальник т. Шнигов). Здесь станок содержится культурно и широко используется в практической работе.

Однако необходимо отметить, что и качество стан-

ков, выпускаемых Бежецким заводом оставляет желать лучшего. В них быстро снашиваются канавки рифленых валиков (вследствие низкого качества чугуна), пружины в динамометрах отказывают в работе (некондиционная сталь), иногда динамометры при одинаковых условиях дают разные показания, шарико- и роликоподшипники не соответствуют номерам по ОСТ, качество механической обработки деталей неудовлетворительное и т. д.

Руководители завода должны позаботиться об улучшении качества своей продукции.

И. Еремин

Под редакцией инж. И. И. ДЮМУЛЕНА

ТОВ. В. КОТВИЦКОМУ (Кизил-Арват)

Что означают буквы, стоящие на покрышках впереди серийного номера?

Буквы, стоящие впереди серийного номера, означают: первая — завод-изготовитель (Я — Ярославский шинный завод, Л — Ленинградский шинный завод), вторая — год изготовления, третья — месяц изготовления.

По серийному номеру завод-изготовитель может определить не только год и месяц выпуска данной покрышки, но и содержание отдельных химических в ней, качество материала, особенности технологического процесса и ряд других данных.

Автохозяйства по серийным номерам на покрышках ведут учет их эксплуатации.

Чем объяснить следующие дефекты покрышек: а) разрыв каркаса в крыле у кольца, б) раскол протектора покрышки и в) разрыв каркаса покрышки вдоль нитей первого (внутреннего) слоя?

Все перечисленные дефекты происходят из-за плохого качества материала и плохой работы завода-изготовителя. Такие покрышки нужно сдавать для рекламации, но только в том случае, если дефект обнаружен до прохождения ими установленной гарантийной нормы пробега при соблюдении всех правил нормальной эксплуатации.

Чем отличаются друг от друга все три сорта покрышек и не уменьшается ли норма пробега для 2-го и 3-го сортов и некондиционных покрышек?

Сортность покрышек устанавливается на заводе по наружным дефектам. Покрышки при осмотре маркируются по сортам согласно существующей инструкции. Главные дефекты 2-го и 3-го сортов: негладкая поверхность (наличие незначительных углублений на поверхности), волнистость кэвда на внутреннем слое карка-

са, увеличенные кромки бортов, недопрессовка протектора и т. п. Некондиционные покрышки имеют более значительные дефекты.

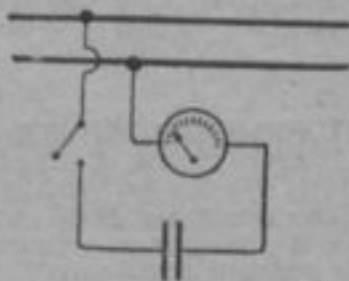
Установленная норма пробега покрышек не предусматривает деления по сортам. В московских автохозяйствах принята единая норма для всех трех сортов.

Для некондиционных покрышек норму нужно считать соответственно стоимости такой покрышки по отношению к стоимости 1-го сорта (в процентном отношении).

ТОВ. Г. КАЛАШНИКОВУ (г. Пермь)

Как измеряется емкость конденсатора?

Конденсатор пропускает переменный ток. Этим пользуются при измерении емкости конденсатора, включая его, как указано на схеме, и измеряя амперметром силу проходящего тока. Амперметр берется точный, пригодный для измерения самой малой силы тока и гра-



дуируется в микрофаряды (можно взять вольтметр). Измерение производится от сети 120 вольт или 220 вольт переменного тока.

ТОВ. ПРОКУДИНУ (Саратовская область)

Почему свеча в двигателях ГАЗ находится не посередине камеры сжатия, а сбоку?

Свеча обычно располагается ближе к всасывающему клапану и омывается свежей горючей газовой смесью, что обеспечивает лучшее воспламенение.

ТОВ. Г. ЮШКЕВИЧ (Киев)

Какой способ расположения шатунных шеек коленчатого вала шестицилиндрового двигателя считается правым и какой левым?

Коленчатый вал шестицилиндрового двигателя может иметь два способа расположения шатунных шеек (рис. 1 и 2). В первом случае

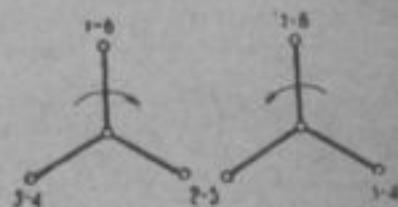


Рис. 1 Рис. 2

(рис. 1) вторая и пятая шатунные шейки вала смещены по отношению к первой на 120° по направлению движения часовой стрелки (правое расположение), во втором случае эти же шейки (рис. 2) сдвинуты на 120° против направления движения часовой стрелки (левое расположение). Как в первом, так и во втором случае возможны четыре порядка работы двигателя. В первом случае наиболее употребителен порядок работы 1-4-2-6-3-5, во втором случае наиболее употребителен порядок работы 1-5-3-6-2-4. Эти типы коленчатых валов совершенно равноценны и выбор одного из них является произвольным делом конструктора.

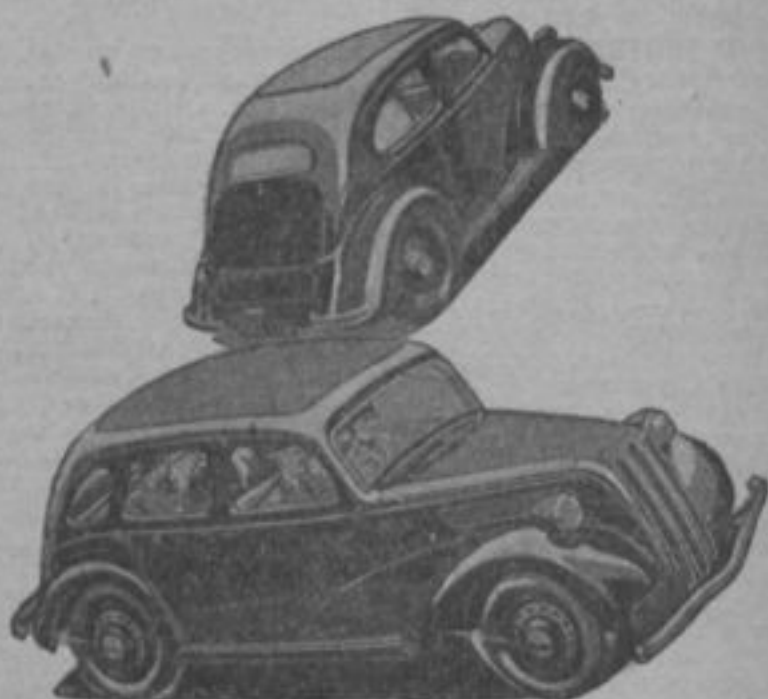
ТОВ. МЕДВЕДЕВУ А.

(Азово-Черноморский край)

Какая разница в плотности электролитов батарей Ленинградского и Подольского заводов?

Для батарей Ленинградского завода заливаемый в банки электролит должен иметь плотность 1,162, для батарей Подольского завода — 1,286 и для «сырых» батарей того же завода — 1,383.

мировой авто- техники



Завод Форда в Англии (Дегенхэм) выпустил новую модель «10» популярного малолитражного автомобиля. Двигатель автомобиля 4-цилиндровый, мощность его 32 л. с. при 4900 об/мин. Диаметр цилиндров—63,5 мм,

ход поршня—92,5 мм, рабочий объем цилиндров—1,2 л. База автомобиля (расстояние между осями)—2,4 м, радиус поворота—5,5 м. На фото—новый Форд английской модели.

ГРУЗОВИК-МАЛЮТКА



Мы уже писали (см. «Зарулем» № 3), что в Англии получают распространение маленькие автомобили, отличающиеся большой экономичностью в эксплуатации и удобные тем, что для них не требуется больших гаражей. На рисунке—новый грузовик-малютка на улицах Лондона. Его грузоподъемность—450 кг; он снабжен двигателем мощностью $2\frac{1}{2}$ л. с. и расходует 3,5 л бензина на 100 км.

МОТОРНЫЙ ВЕЛОСИПЕД «САНСОНЕТ»

Показанный на фото моторный велосипед «Сансонет» демонстрировался на Берлинской выставке 1937 г. Как видно на рисунка (сверху), двухтактный двигатель монтируется непосредственно у втулки в специальном барабане. Мощ-

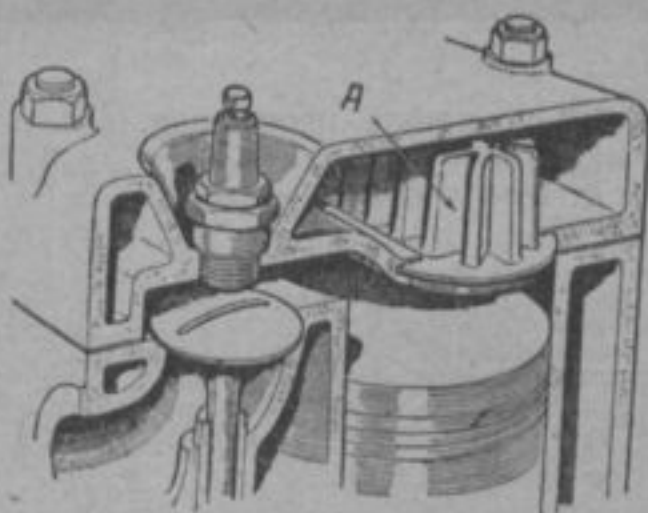


ность мотора— 2,1 л. с., а расход топлива составляет всего 1,5 л на 100 км пробега. На нижнем рисунке показан весь ведущий агрегат «Сансонета», вместе с осветительной динамомашинной.

МЕДНЫЙ АНТИДЕТОНАТОР

Проблема повышения мощности двигателя за счет увеличения степени сжатия представляет большой интерес. Однако серьезным препятствием на пути к ее разрешению является детонация смеси. Для преодоления этого препятствия были сделаны опыты покрытия алюминия (способом анодирования) головок цилиндров и повышения тем самым их теплопроводности. Этим удалось немного повысить степень сжатия в чугунных цилиндрах, но стойкость алюминиевого слоя оказалась незначительной и он быстро сползал со стенок головок цилиндров. Проводились также опыты покрытия головок цилиндров электролитическим слоем меди. Результаты получались более благоприятные, но стойкость слоя меди все же была недостаточной. Одновременно покрывались медью клапаны, что тоже давало некоторые положительные результаты.

Новейшими опытами установлено, что лучшие результаты получаются при заливке в головку цилиндра мелкой ребристой детали **A**



(см. рисунок), у которой поверхность, омываемая водой, в три раза более поверхности, омываемой горячими газами. Обработанные медные детали вставляются в землю формируемых спок головок цилиндров и заливаются чугуном или алюминием обычным способом.

Физическая природа действия меди на сжатую го-

рячую смесь пока не получена удовлетворительного объяснения. Но ясно, что наличие медных деталей повышает теплопередачу от стенок цилиндров к охлаждающей воде и уменьшает возможность детонации.

Заливка медных деталей в головки цилиндров впервые введена в Америке фирмой «Кемпбелл Бриант Компани».

МАЛОЛИТРАЖНЫЙ ГОНОЧНЫЙ АВТОМОБИЛЬ

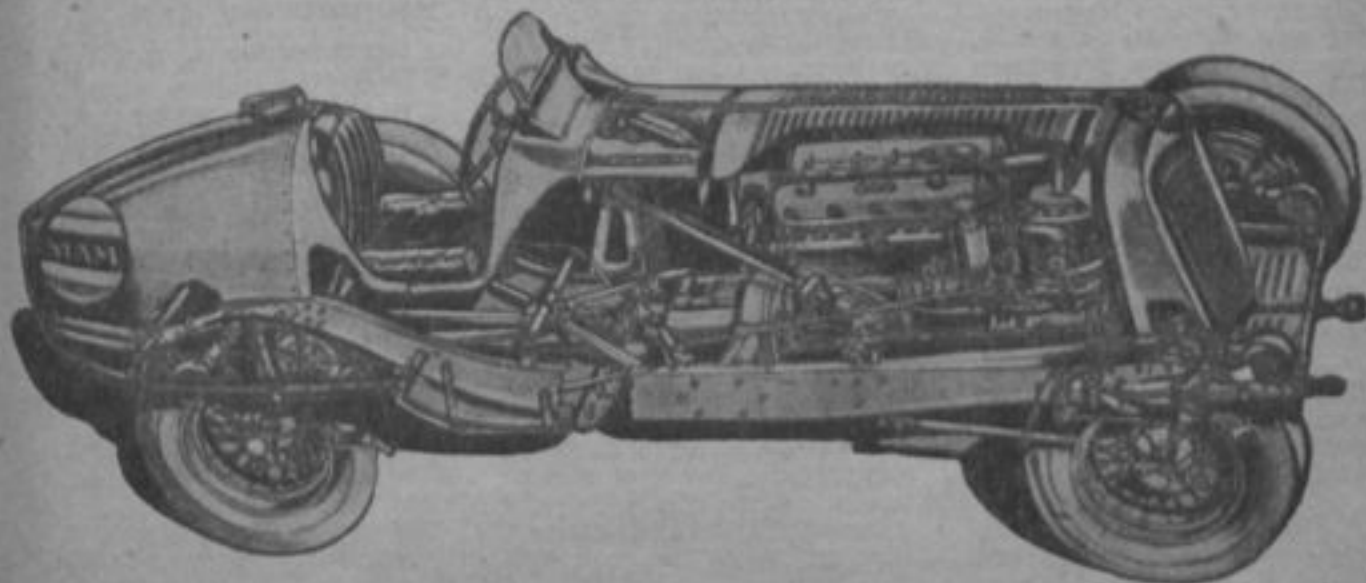
За последнее время за границей стали уделять внимание малолитражным гоночным двигателям, имеющим объем цилиндров до 2 литров.

На фото показана гоночная машина английской

конструкции (фирма «Эра»), которая при двигателе, объемом всего в 1,5 л, развила на международных гонках 1937 г. во Франции скорость в 260 км/час. Мощность двигателя этой машины — 165 л. с., т. е. с одного литра

объема двигателя снимается 110 л. с.

Скорость 260 км/час является мировым рекордом для малолитражных автомобилей (категории до 1,7 л).



Обмениваемся опытом ГАРАЖЕЙ

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФАНЕРНЫХ ПРОКЛАДОК ДЛЯ АККУМУЛЯТОРОВ

Предложение С. БУРЛАКОВА (Новосибирск)

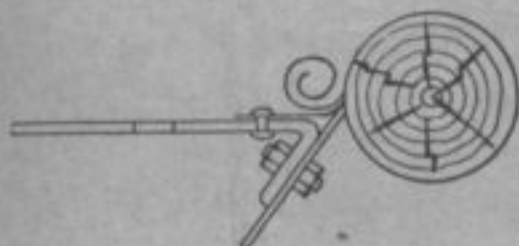


Рис. 1

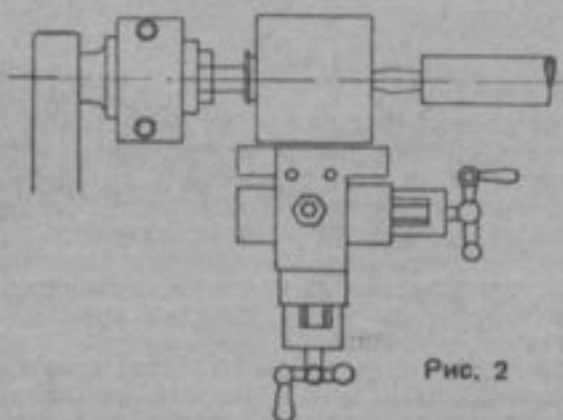


Рис. 2

При эксплуатации аккумуляторной батареи часто возникает необходимость смены фанерных прокладок (сепараторов) между пластинами. Но достать нужную однослойную фанеру для изготовления прокладок иногда очень трудно.

Я предлагаю следующий способ изготовления фанерных прокладок.

Нужно сделать стальной нож, как показано на рис. 1, и установить его в супорте токарного станка. Затем из дерева с наименьшим содержанием смолы (береза, осина, тополь) вытачиваются болванки (несколько длин-

нее прокладки). Болванки перед установкой на токарный станок (рис. 2) распариваются в горячей воде. Подача ножа производится вручную, но лучше, если супорт имеет поперечный самход. Подача подбирается с таким расчетом, чтобы толщина фанеры (стружки) была 1—1,5 мм.

Полученная лента фанеры режется ножницами соответственно размерам прокладок. Перед установкой в аккумулятор прокладки следует обработать щелочью. Запасные фанерные прокладки нужно сохранить во влажном состоянии, чтобы они не растрескивались.

ТЕКСТОЛИТОВЫЕ ВТУЛКИ ДЛЯ ВОДЯНЫХ НАСОСОВ ЗИС и ГАЗ

Предложение т. Г. ИВАНОВА (Орехово-Зуево)

Бронзовые втулки водяного насоса машины ЗИС и ГАЗ можно заменить втулками из текстолита. Это было сделано мною в автобазе завода «Карболит». При испытании текстолитовые втулки

показали хороший результат. На машине ГАЗ-АА такая втулка прошла 5500 км, находится в хорошем состоянии и вполне пригодна для дальнейшей эксплуатации. Особым преимуществом тек-

столита является то, что он не требует смазки.

Замена дорогой и дефицитной бронзы в водяных насосах автомашины более дешевым и дольше работающим текстолитом даст большой экономический эффект.

СПОСОБ РЕМОНТА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАНК

Предложение тт. В. ШАЦКИХ и Я. БАРБАШЕВА

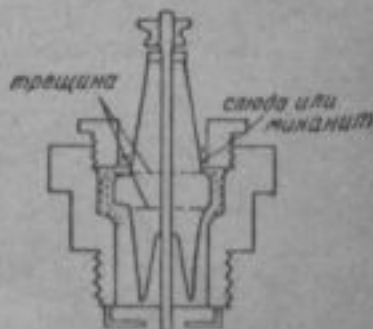
Нами испытан следующий способ ремонта аккумуляторных банок, давший хорошие результаты.

В стеклянную посуду с авиационным лаком (для первого покрытия) опускаются мелконарезанные кусочки целлулоида, предварительно очищенного от жира. Посуда плотно закрывается пробкой и оставляется при комнатной температуре на 10—15 часов. Целлулоид растворяется, и получается клейкая густая масса. Трещины ремонтируемых банок зачищаются в виде клинообразной канавки, заклеиваются полученной массой и смазываются сверху лаком. Заклеенные банки просушиваются при комнатной температуре два дня, после чего их можно пускать в эксплуатацию.

КАК ОТРЕМОНТИРОВАТЬ СВЕЧИ С ТРЕСНУВШИМ ИЗОЛЯТОРОМ

Предложение т. А. РАКИТИНА

Свеча вследствие поломки изолятора становится негод-



ной, но ее можно отремонтировать при наличии слюды

или micaнита. Для этого надо разобрать свечу и вынуть медные прокладочные кольца. Изолятор обкладывается кругом в несколько слоев листочками слюды или micaнита, которые заменяют медные кольца (см. рисунок), после чего он устанавливается в корпус свечи и затягивается зажимной гайкой.

САМОДЕЛЬНЫЕ ВЕНТИЛИ ДЛЯ КАМЕР

Предложение т. Г. ГОЛДОБЕНКО (Чарджуй)

В гаражах иногда не хватает вентиля или золотников для камер и их приходится изготовить своими силами.

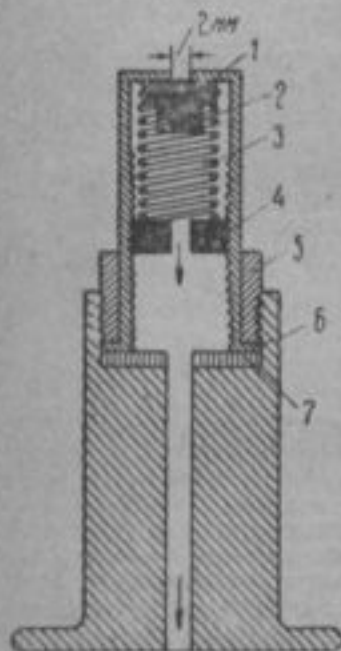


Рис. 1

Рис. 1. 1—клапан (резинка от камеры); 2—держатель; 3—пружинка; 4—гайка для регулировки сжатия пружины; 5—гайка; 6 — плечики; 7 — резиновая прокладка.

Я предлагаю три типа самодельных вентилях, практически испытанных, несложных по конструкции и дающих хорошие результаты. Первые два типа—с плоскими резиновыми клапанами, вырубленными из камер, третий (наиболее надежный) с шариковым клапаном и резиновым кольцевым уплотнением.

Устройство вентилях по-прежнему из рисунков.

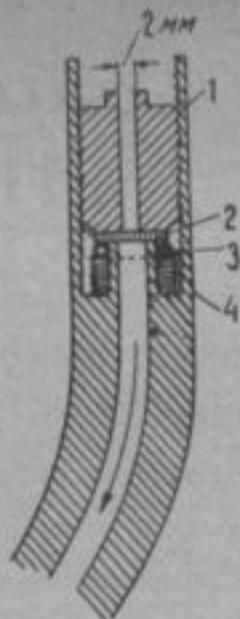


Рис. 2

Рис. 2. 1—шуруп на резьбе (завертывается колпачком); 2—клапан (резинка от камеры); 3—железная шайба для упора пружинки; 4—пружинка.

ПЕРЕСТАНОВКА СКОБЫ БЕНЗОТСТОЙНИКА ЗИС

Предложение С. БУРЛАКОВА (Новосибирск)

Отстойник бензонасоса ЗИС, проработав некоторое время, начинает пропускать горючее в месте соприкосновения стакана отстойника с корпусом. Замена прокладки не дает нужного результата и отстойник по-прежнему «течет». Это происходит потому, что корпус отстойника прогибается от чрезмерной затяжки скобы

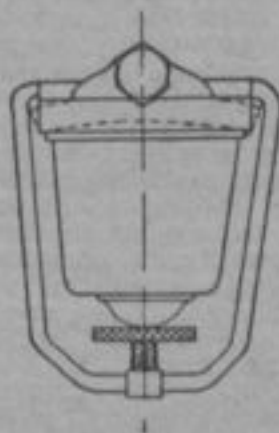


Рис. 1

(как показано на рис. 1 пунктиром), вследствие чего нарушается плотность соприкосновения стакана отстойника с корпусом. В отдельных случаях приходится даже заменить бензонасос.

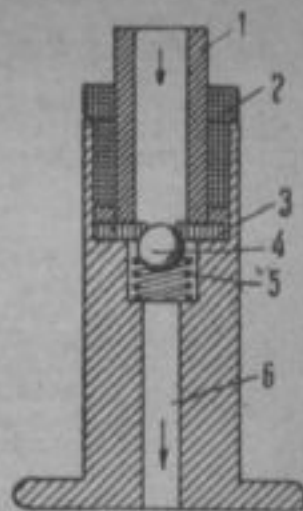


Рис. 3

Рис. 3. 1—трубка; 2—гайка крепления трубки; 3—резинка от камеры с отверстием посредине; 4—клапан (стальной шарик 4 мм); 5—пружинка; 6 — воздушный канал.

Для устранения этого дефекта я применил простой, но весьма надежный способ. Он заключается в следующем. Для скобы отстойника просверливаются новые отверстия, расположенные под углом в 90° к старым, как показано на рис. 2. При таком расположении скобы корпус отстойника становится устойчивым и дальней-

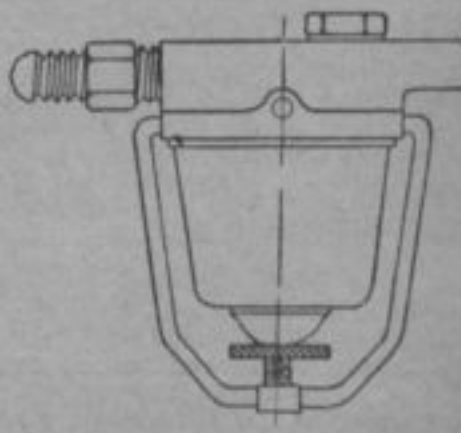


Рис. 2

шего прогиба его не наблюдается.

Прокладку следует делать из 3-мм картона, предварительно намочив его в мыльной воде и просушив.

АВТОМОБИЛИ ДЛЯ ДОНБАССА

В ближайшее время Донбасс получит большое количество легковых автомобилей, предназначенных для улучшения условий работы инженерно-технического персонала, особенно начальников участков, главных инженеров и начальников шахт.

Горьковский автозавод им. Молотова отправит «Донбассу» во втором и третьем кварталах 150 машин М-1.

Донбасс должен получить также 300 легковых автомобилей ГАЗ, обмениваемых в Москве на М-1, и 50 автобусов для доставки рабочих с шахт в ближайшие городские центры. Первые 10 автобусов получены в начале мая.

В МОСКВЕ 196 ТРОЛЛЕЙБУСОВ

Московский троллейбусный парк непрерывно пополняется новыми троллейбусами производства Ярославского автозавода.

В настоящее время троллейбусный парк Москвы насчитывает 196 машин.

Некоторые изменения, внесенные в конструкцию троллейбусов, дали возможность снизить вес машины на 800 кг, что имеет существенное значение.

МОЛОДЕЖЬ — НА АВТОМОБИЛЬ!

В комитет комсомола Воронежского завода СК-2 им. Кирова ежедневно поступают десятки заявок от рабочих и работниц, желающих научиться управлять автомобилем.

По требованию молодежи организован автокружок, в который записалось 100 человек. Занятия будут проходить в две смены. Выделены инструкторы из числа лучших шоферов и механиков. Гараж завода предоставляет автомашину для практических занятий.

Письма ЧИТАТЕЛЕЙ

Стахановцы выполняют свои обязательства

Гараж Новочеркасского завода им. Буденного имеет свои автобусы, на которых работают лучшие водители-стахановцы. Автобусники являются ведущей частью коллектива гаража, показывая прекрасные образцы работы.

Шоферы Сидоров и Пономарев, пройдя на своем автобусе 57 тыс. км без ремонта, взяли обязательство пройти еще 10 тыс. км. Это обязательство ими уже перевыполнено: на 25 апреля общий пробег машины составил 67 670 км. Сидоров и Пономарев сэкономили таким образом стоимость одного среднего ремонта — 4 214 руб.

Машина их находится в хорошем техническом состоянии и может пройти еще не одну тысячу километров. Работая по-стахановски, они перевезли в первом квартале 29 698 чел., выполнив план перевозок на 116%.

Соревнуясь с ними шоферы автобуса № 16 гг. Корнев и Сагаков прошли без единого ремонта 49 206 км, выполнив квартальный план перевозок на 114%.

Стахановцы - автобусники подают пример остальным водителям гаража завода.

В. Новинов

г. Новочеркасск

Передовая автобаза Тбилиси

Автобаза Грузинского курортстроя — одно из лучших автопредприятий Тбилиси. План 1936 г. был автобазой выполнен досрочно к годовщине Октябрьской революции. В 1937-й год автобаза вступила с переходящим красным знаменем.

Одной из положительных сторон работы гаража является неплохая постановка ремонта. Еще в прошлом году освоен агрегатный метод ремонта, благодаря чему значительно снижены простои машин. В Тбилиси одно время ощущался острый недостаток резины. Из-за отсутствия покрышек простаивало много машин. Но в автобазе Грузинского курортстроя сумели мобилизовать весь резиновый утиль и усилить вулканизацию. Это помогло избежать простоев.

Автобаза имеет хорошие кадры водителей-стахановцев. Так, в пробеге на экономно горючего, организо-

ванном тбилисском автоклубом, первые места были заняты шоферами базы гг. Бзарашвили и Чопикашвили. Они получили грамоты и именные часы. Сейчас проводится внутригаражный конкурс на экономно горючего.

Однако наряду с успехами имеются и недостатки. Так, до последнего времени не была налажена техучеба, плохо организована выплата премий за экономно горючего.

Парк растет, он насчитывает сейчас уже 50 машин, но гаражные помещения не расширяются. В профилактике стало тесно. Капиталовложения на расширение гаража планируются уже три года подряд, но деньги не отпускаются.

Инж. Н. Марджанова

г. Тбилиси

Письма ЧИТАТЕЛЕЙ

Стахановец Жан-Хун-Дин

Шофер Жан-Хун-Дин работает в автопарке Автогужтреста Восточной Сибири 12 лет. За все это время он не имел ни одной аварии и проявил себя прекрасным водителем-стахановцем. Имея большой опыт, он тем не менее не переставал учиться и добился звания шофера II класса.

Несмотря на изношенность своей машины АМО-3, Жан-Хун-Дин систематически перевыполняет план перевозок. Так, в декабре он выполнил план на 200%, в ян-

варе на 133%, в феврале на 192%. Помимо этого он добивается большой экономии горючего и резины. В журнале записей ремонтов машина Жан-Хун-Дина никогда не числится, он ремонтирует ее сам.

Жан-Хун-Дин пользуется большим авторитетом среди водителей Автогужтреста. Он избран в члены президиума областного комитета союза шоферов Востока.

И. Кочнев

г. Иркутск

Организовали техучебу

В Воронежской области работает около 15 тыс. шоферов. Из них первого класса 84 чел., второго — 757 чел., остальные — третьего класса.

Переподготовкой шоферов в области никто не занимается. Воронежское отделение Трансэнергокадров подготовило за последние 1/4 года всего 90 чел. Качество учебы очень низкое, поэтому мало желающих заключать договоры с Трансэнергокадрами на переподготовку шоферов.

В сентябре прошлого года Оргбюро ЦК союза шоферов Юга по Воронежской области, выполняя договор на спонсорование с Днепропетровской областью, решило организовать курсы по повышению квалификации шоферов. В октябре уже начались регулярные занятия. Всего учебной было охвачено в Воронеже по подготовке на II класс — 138 чел., на I класс — 91 чел. Большую помощь в этом деле оказала Госавтоинспекция в лице начальника — лейтенанта т. Шестацкого.

В конце апреля были подведены итоги учебы шоферов. Из 116 курсантов, сда-

вавших экзамен на звание шоферов II класса, выдержали 107 чел. 30 апреля из 80 курсантов, сдававших экзамен на звание шоферов I класса, выдержали 77 чел.

В порядке борьбы с аварийностью Оргбюро союза шоферов Юга по Воронежской области организовало в Воронеже, перед обменом шоферских документов, 20 кружков по изучению правил уличного движения с охватом 650 чел. Эти краткосрочные семинары пользовались популярностью среди шоферов.

Оргбюро, имея теперь опыт в организации переподготовки водителей, решило продолжать учебу. Новые группы начнут заниматься в июле — августе.

Некоторые говорят, что «это дело не союза», что мы «взяли на себя функции хозяйственников» и т. д. Но мы считаем, что союз может и должен этим заниматься. Задача инженерно-технических секций и состоит в том, чтобы подготавливать технически наши кадры.

Н. Кучмасов

г. Воронеж

ХРОНИКА

ШОССЕ СТАЛИНО — МАРИУПОЛЬ

Недавно началось строительство профилированного шоссе Сталино — Мариуполь протяженностью 100 км. Стоимость этой дороги составит около 500 тыс. руб. Строительство закончится в августе — сентябре.

ЖЕНСКИЙ АВТОСАНИТАРНЫЙ ОТРЯД

На автозаводе им. Молотова жены инженеров и техников регулярно изучают автомобиль. 87 женщин окончили специальные курсы и получили права водителей. Сейчас приступила к занятиям новая группа из 40 женщин. Часть окончивших курсы работает водителями машин и диспетчерами в заводском автотранспорте.

Недавно на заводе создан женский автосанитарный отряд, в состав которого зачислено 25 женщин, окончивших не только автокурсы, но и особые медико-санитарные курсы и сдавшие нормы ПВХО.

В этом году будет обучено автомобильному делу 100 жен инженерно-технических работников и 500 работниц и жен рабочих.

АВТОМАГИСТРАЛЬ НАЛЬЧИК — ПЯТИГОРСК

Автомостраль Нальчик — Пятигорск строится ускоренными темпами. Первый слой каменной одежды уложен на протяжении 25 километров. С 1 июня начнется гудронирование шоссе. Заключаются постройки мостов и прокладка водопроводных труб.

Рабочий коллектив дороги борется за досрочное окончание строительства к 20 годовщине Октября. Общая стоимость автомагистрали — 11 миллионов рублей.

Самодур в роли экзаминатора

27 апреля в Бийской автошколе Трансэнергоаэдрон (Западносибирский край) квалификационная комиссия в составе председателя Борцова и членов Сычева и Пушкарского проводила экзамены. Курсанты пришли на испытания вполне подготовленными, но, несмотря на это, многие из них провалились. Это было неожиданным как для курсантов, так и для преподавателей.

Члены комиссии, вместо того чтобы выявить действительно знания учащихся, всесторонне старались сбить их с толку. Особенно усердствовал Сычев. Он вел себя крайне грубо, задавал каверзные вопросы и третировал молодых шоферов. При малейшей неточности в ответе Сычев, вместо того

чтобы разъяснить ошибки, обдергивал курсанта, грубо одергивал его: «Слышал звон, да не знаешь где он».

Нетактичные выходы Сычева не получили отбора со стороны председателя комиссии Борцова. Наоборот, последний сам выказывал явное нерасположение к учащимся.

Мы считаем такое поведение комиссии недопустимым и требуем снова проэкзаменовать тех, кто не выдержал испытаний.

Директор автошколы
Мунгалов

Начальник учебной части
инж. **Минабутдинов**

Председатель месткома
Монахов

г. Бийск

Короткие сигналы

◆ Дороги на окраинах Воронежа находятся в безобразном состоянии. Например, к хлебозаводу № 2 совершенно невозможно подехать, машины вынуждены и на помощь им приходится зачастую вызывать трактора. 23 марта здесь «почувало» и гриз 13 автомобилей. Горсовет Воронежа спокойнозирает на это безобразие.

В. Мануйлов

◆ Мосгастроном (Москва) имеет автопарк из 80 автомобилей. Машины зиму и лето проводят под открытым небом и в результате плохого ухода постепенно выбывают из строя. 10—12% парка ежедневно простаивает в ремонте. Администрация Мосгастронома о транспорте не заботится.

Звонов

ПО следам ЗАМЕТОК

НЕЗАКОННЫЕ ДЕЙСТВИЯ ДИРЕКТОРА УГОДИЧЕСКОЙ МТС

Шофер Угодической МТС (Ростовский район, Ярославской области) т. Басаргин прислал в редакцию письмо, в котором писал о незаконных действиях директора МТС. Басаргин был уволен за отказ работать на неисправной машине, причем с него удержали 271 руб. за перерасход горючего, происшедший не по его вине.

Госавтоинспектор УРКМ УНКВД Ростовского участка сообщает, что при проверке все факты, изложенные в письме т. Басаргина, подтвердились. В настоящее время решением нарсуда взысканы с МТС незаконно удержанные с Басаргина 271 руб. и, кроме того, 79 руб. 20 коп. за вынужденный прогон.

В КОМЕРЕ:

Стр.

Л. МОВШОВИЧ — Овладеть большевизмом!.....	1
Н. З.—Автопромышленность в третьей пятилетке.....	3
И. ЛЕБЕДЕВ — О некоторых вопросах автомобилизации СССР.....	5
Проф. Е. А. ЧУДАКОВ — Ос- новные проблемы совет- ского автомобилестроения	6
Инж. С. КЕЛЛЕР — Специа- льные автомобили в третьей пятилетке.....	9
Д. ВОЛЬФ — Больше внима- ния обслуживанию авто- транспорта.....	11
М. ЮНПРОФ — Советский авто- туризм.....	12
Доц. Н. КАТЦ — Электроме- таллизатор ЛН-2.....	14
Спорт.....	17
Инж. А. ДЕМЕНКО — Дешевый разборный гараж.....	23
Техническая консультация....	25
Новости мировой автотехни- ки.....	26
Обмениваемся опытом гара- жей.....	28
Письма читателей.....	30
Х р о н и к а.....	30
Короткие сигналы.....	32
По следам заметок.....	32

Отв. редактор **Н. ОСИНСКИЙ**

Издатель — ЖУРНАЛЬНО-ГАЗЕТНОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ

Уполн. Главлита Б — 16921

Техред. Свешников

Изд. № 156. Зах. тираж. 394 Тираж. 70000

Бумага 72x108 см/16 1 бум. лист

Кодич. знаков в 1 бум. листа 328000

Журнал сдан в набор 20/V 1937 г.

Подписан к печати 31/V 1937 г.

Принято к печати 2/VI 1937 г.

Типогр. и цинкогр. Журналобъединения

Москва, 1-й Самотечный пер., 17.



ОТКРЫТА ПОДПИСКА с 1 июля на 2-е полугодие

НА ЖУРНАЛЫ:

СТАХАНОВЕЦ — 6 мес.—4 руб., 3 мес.—3 руб.

ИЗОБРЕТАТЕЛЬ — 6 мес.—4 р. 50 к., 3 мес.—2 р. 25 к.

ВОРОШИЛОВСКИЙ СТРЕЛОК — 6 мес.—3 руб., 3 мес.—1 р. 50 к.

САМОЛЕТ — 6 мес.—4 р. 50 к., 3 мес.—2 р. 25 к.

ХИМИЯ И ОБОРОНА — 6 мес.—3 руб., 3 мес.—1 р. 50 к.

СОВЕТСКИЕ СУБТРОПИКИ — 6 мес.—15 руб., 3 мес.—7 р. 50 к.

КРАСНАЯ БЕССАРАБИЯ — 6 мес.—1 р. 50 к., 3 мес.—75 коп.

НА ГАЗЕТЫ:

СОВЕТСКОЕ ИСКУССТВО — 6 мес.—9 руб., 3 мес.—4 р. 50 к.

MOSCOW DAILY NEWS (Московские ежедневные новости) на английском языке—6 мес.—17 руб., 3 мес.—7 р. 50 к.

НА НОВЫЕ ЖУРНАЛЫ:

НАША СТРАНА

Журнал дает полное представление о географии нашей родины, знакомит с народами СССР и показывает процесс борьбы за освоение богатств нашей страны.

Подписка на „Нашу страну“ принимается с №1 (апрель).

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА:

9 мес. (до конца года) — 27 руб.,
6 мес. — 18 руб., 3 мес. — 9 руб.

ИГРУШКА

Журнал освещает вопросы педагогического использования игрушек, производства, борьбы за качество, ассортимент и культурную торговлю игрушками.

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА:

6 мес. — 12 руб., 3 мес. — 6 руб.

Подписку направляйте почтовым переводом: Москва, Б. Стростной бульвар, 11, Жургазоб'единению, или отдавайте инструкторам и уполномоченным Жургаза на местах. Подписка также принимается повсеместно почтой и отделениями Союзпечати и уполномоченными транспортными газет.

ЖУРГАЗОВ'ЕДИНЕНИЕ

Напоминаем

ОТКРЫТ ПРИЕМ ПОДПИСКИ
НА 2-ое ПОЛУГОДИЕ 1937 г.
НА ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ИЗОБРЕТАТЕЛЬ

О Р Г А Н Ц С В О И З

Описания новых изобретений и рацпредложений
Организационные вопросы работы общества изобретателей
Обмен опытом работы советов ВОИЗ

ОТДЕЛЫ:

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
НОВОСТИ СОВЕТСКОЙ И ИНОСТРАННОЙ ТЕХНИКИ
В БОРЬБЕ ЗА СТАХАНОВСКУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
ЗАДАЧИ ИЗОБРЕТАТЕЛЯМ
ТЕХНИЧЕСКАЯ И ЮРИДИЧЕСКАЯ КОНСУЛЬТАЦИИ
ИЗ ПИСЕМ В РЕДАКЦИЮ
ПО МАТЕРИАЛАМ „ИЗОБРЕТАТЕЛЯ“

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА:

в год—9 руб., 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 Союзпечати и уполномоченными транспортных газет.

ЖУРГАЗОБ'ЕДИНЕНИЕ