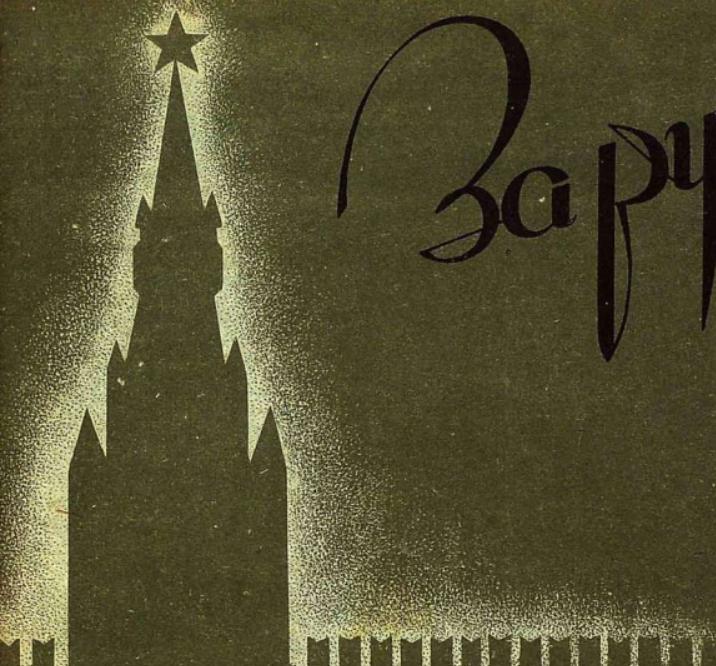


За рулем



АВГУСТ

1939

16

РЕДИЗАЛТ ЦС ОСОАВИАХИМА СССР



В далекой якутской тайге раскинулись богатейшие оловянные месторождения. Торной дороги сюда еще никто не прокладывал. Весной, летом и осенью здесь почти невозмож но пройти: кочковатые болота и торы преграждают путь. Снежные заносы довершают трудности в оставшее время года.

Во время работ разведочных партий потребность в перевозке грузов была невелика. Зимой они отправлялись на лошадях до Сегенкеля, а оттуда до Берхоянска на оленях. С наступлением оттепели грузы перевозили выюком на лошадях.

Когда же началось промышленное освоение различных месторождений, гужевой транспорт с работой не справился. Он стал лимитировать строительство комбината, которому понадобилось больше оборудования и продовольствия.

На помощь предприятию пришел автотранспорт. Смело и дерзко предложил он автотрассу через девственную тайгу. Этому выдающемуся успеху способствовала долгая и тщательная подготовка. В 1936 г. грузовые автомобили прошли 200 километров от Якутска до Кыльгыра, побеждая бездорожье. В 1937 г. автомобили освоили еще 100 километров — до Сегенкеля. В 1938 г. покорение тайги углубилось. И, наконец, в 1939 г. впервые в истории Якутии совершили грандиозный переход автоколонны из Якутска в Эге-Хая и обратно.

Первый этап перехода был завершен за два месяца. Вдохновленный приближением торжественного дня открытия XVIII съезда партии Ленина — Сталина, коллектив автоколонны, включивший во всенародное предъездовское социалистическое соревнование, обязался пройти обратный путь за семь дней. Свое слово он с честью сдержал. 1100 километров автомобили прошли за шесть дней.

Советские шоферы, работающие в Якутии, овладели техникой вождения автомобиля в совершенстве. С факелами в руках, по колено в воде проводили они свою колонну через наледи. Ни морозы, ни заносы, ни крутые подъемы не страшили отважных водителей. Эти трудности стали для них обыденным делом. Теперь уже запросто выписывают шоферу путевку до Аласырдаха, и он едет за 700 километров как в обычный рейс.

Исторический переход по тайге показывает, что для нас нет и не может быть непроходимых путей. Советские автомашины преодолевают любые препятствия.

* * *

О совершенстве советской техники свидетельствует также переход колонны газогенераторных автомобилей ЗИС из Якутска в Эге-Хая и обратно. Эта конструкция обладает исключительной прочностью и надежностью.

Переход опроверг ложное пред ставление, будто лучше и надежнее иметь горючее в баках, чем дрова в кулах. Газогенераторный автомобиль завоевал в тайге все права гражданина. Он значительно экономичнее, чем бензиновая автомашина. Тонна бензина франко Якутск стоит около 2800 рублей, а франко Эге-Хая — 4000 рублей. Древесного же топлива в тайге сколько угодно. Очищенная от коры лиственница с примесью тальника дает высокие результаты, не вызывает засорения топливников.

Замечательные водители обслуживают газогенераторные автомобили. Они взялись за освоение путей к новым месторождениям олова. Их колонна прошла 136 километров по неизведанной дороге, усыпанной кочками, от Эге-Хая до Усть-Байги.



Г. Н. Малышев — начальник газогенераторной колонны

Покорители тайги на этом не успокаются. Во имя и на благо своей родины они будут драться дальше, ибо сознают, как велико значение проникновения автомобиля в глубокую тайгу. Автотранспорт открывает возможность эксплуатировать самые отдаленные месторождения.

Проникая в тайгу, советские водители не только обогащают страну, но и совершенствуются в искусстве преодоления бездорожья. В военное время это мастерство им очень пригодится.



ВЫХОДИТ ДВА РАЗА В МЕСЯЦ
ДВЕНАДЦАТЫЙ ГОД ИЗДАНИЯ
АВГУСТ 1939

16

ВЫСТАВКА КОЛХОЗНЫХ ПОБЕД

Пятьдесят два павильона Всесоюзной сельскохозяйственной выставки широко раскрыли двери для сотен тысяч посетителей. Изо дня в день неутомимо вливается потоки рабочих, колхозников, интеллигентии в прекрасные дворцы — павильоны, заполняют дороги и площади выставки, расположенные среди садов, пышных «полей», богатых огородов.

Даже буркузная печать не может скрыть огромного впечатления от выставки. Французские газеты, начинаясь подробные отчеты о ней, пишут, что выставка представляет замечательное зрелище. Там, где недавно были пустыни и болота, теперь высится стройные здания великолепной архитектуры, живописные лужайки, клумбы, розы, хлебные и мансовые поля. В Англии и Америке публикуются восторженные отзывы о красоте многообразия помещений и экспонатов. И действительно, мир еще не знал подобной выставки. В ней отражено величие побед советского народа, разгромившего врагов, покончившего с наследием капиталистических

гнетом и кулакской кабалой, — величие свободного, могучего народа, создавшего новые социалистические ценности, богатство и счастье сталинской эпохи. С полным правом и неотразимой убедительностью сказал об этом глава советского правительства товарищ Молотов в своей речи на открытии выставки. Он указал, что Всесоюзная сельскохозяйственная выставка — это, прежде всего, выставка колхозов, выставка колхозных побед, в которых мы видим всеоблачющую силу союза рабочих и крестьян под знаменем коммунизма, под знаменем великой партии Ленина — Сталина.

Десять лет, прошедшее с 1929 года, вошедшего в историю, как «год великого перелома», были насыщены успешной борьбой и строительством. Последний капиталистический класс — купечество и троцкистско-бухаринская агентура фашизма были сметены советским народом. В течение трех-четырех лет основная масса крестьянства окончательно закрепилась в колхозах и селях, уже на новой, колхозной базе, началась непрерывный подъем советского сельского хозяйства.

В настоящее время 240 тысяч колхозов работают в нашей стране, объединяя почти все крестьянское население СССР. Социалистическая система сельского хозяйства господствует безраздельно и окончательно. Посевы единоличных хозяйств составляют менее половины процента посевной площасти Союза.

Партия и народ, руководимые великим Сталиным, одержали в деле социалистической перестройки сельского хозяйства всемирно-историческую победу, разнузданную по своему значению Октябрьской революции, закрепили эту победу навсегда и добились гигантских успехов земледелия и животноводства.

Современное советское сельскохозяйство — самое крупное и самое передовое в мире. Оно прекрасно вооружено машинной техникой, изготовленной нашей промышленностью. Более пятисот тысяч мощных тракторов бороздят холмистые и суховозные поля, 165 тысяч комбайнов участвуют в уборке урожая. Количество грузовых автомобилей, как указал товарищ Молотов, превышает 200 тысяч!

Эта техника находится в руках прекрасных советских кадров, выращенных большевистской партией. Среди них все более заметное место занимают водители автомобилей. Лучшие автокооперации и, шофера избраны участниками Всесоюзной сельскохозяйственной выставки. Европейская, Н.-Маяцкая, М.-Калининская и многие другие автокооперации с честью представляют на выставке наш сельский автотранспорт и его стахановские кадры.

Автобронетанковые совместно со всей армией колхозников и рабочих совхозов по-большевистски борются за выполнение сталинского задания: дать стране 7-8 миллиардов пудов зерна в год. Это задание успешно выполняется. В текущем году при хорошем проведении уборочной кампании страна получит семь миллиардов пудов урожая зерна.

Выставочный павильон «Зерно» ярко показывает неуклонный рост зерновой продукции зерна и увеличение его товарности. Он является наглядной иллюстрацией к словам товарища Сталина, произнесенным с трибуны XVIII съезда КП(б): «...за последние три года ежегодные

заготовки зерна не спускались у нас ниже миллиарда шестисот миллионов пудов зерна, подымаясь иногда, например, в 1937 году до миллиарда 800 миллионов пудов».

30 культур, 721 сорт зерна демонстрируются на выставке, причем особое место принадлежит новым засухоустойчивым, не боящимся морозов культурам, выведенным советскими селекционерами. Передовые колхозы добились великолепной урожайности. Участник выставки, колхоз им. Шевченко, Ямпольского района Винницкой области получил озимой пшеницы с каждого гектара по 32 центнера на площасти в 400 гектаров. Колхоз «Большевик» (того же района) получил по 26 центнеров с гектара на площасти в 756 гектаров.

Красочно показаны на выставке успехи советских садоводов и огородников. На открытом участке перед павильоном «Садоводство» посетитель может осматривать образцы самых разнообразных плодовых деревьев и ягодников. Здесь в полной мере представлены замечательные мичуринские сорта яблок, груш, персиков, слии.

На всех своих участках, во всех секторах Всесоюзной сельскохозяйственной выставки демонстрируется создание в нашей стране новой культуры сельского хозяйства, свойственной лишь социалистическому производству. Агрономическая наука, ставшая постоянием миллиардов масс, применяется на широких колхозных полях в гигантских масштабах. Наука и техника в руках большевистских кадров делают тутеся, создают необычайные урожаи овощей и фруктов, льна и хлопка.

Колхоз имени 12-й годовщины Октября (Ухтомский район) добился того, что в течение ряда лет, независимо от метеорологических условий, собирает урожай свыше тысячи пудов картофеля с гектара. Он применяет механические средства посадки и уборки. Никогда ранее не было видано, чтобы картофель садили с помощью тракторов. А именно тракторная посадка и производится в этом колхозе.

Вместе с колхозом имени 12-й годовщины Октября участником выставки является лыноводческий колхоз «Парижская коммуна». Он зна-

План выполнит на 150 процентов

Г. ВЕЛИЧКО, начальник автоучебного пункта
Осоавиахима в Киеве

С марта текущего года мы начали занятия. Курс пятимесячный, изучает автомашину. Основное здо в нашей работе — плохая посещаемость. Обычно на занятия не является до 80% курсантов. объясняется это отчасти тем, что наши курсанты живут зачастую в пригородах, очень далеко от пункта.

Причина слабой посещаемости занятий заключается также в ненадежности политического руководства. Политрука у нас по штату нет. Его обязанности исполняет сверх своих прямых обязанностей начальник учебной части и, естественно, не успевает справляться с ними. Областной совет не позаботился обеспечить нас штатным политруком.

Руководя пунктом с 1937 года, я должен отметить, что сейчас работа стала легче благодаря однородности контингента курсантов. Раньше было труднее, так как были различные группы.

Большую помощь в работе оказывает шефствующая над нами воинская часть. Она снабжает нас преподавателями и материальной частью. И тем и другим мы обеспечены в достаточной мере.

Учебный план за 1938 год мы выполнили на 150 процентов. Неплохие и качественные результаты учебы: средний балл подготовки — 3,9 и 4. Люди занимаются хорошо, с любовью к делу. Широко развернуто соревнование. Организовано оно увлекательным образом. После укомплектования группы с ней проводится беседа о целях и задачах учебы. Затем отдельные курсанты вызывают друг друга на индивидуальное соревнование. Условия соревнования отдельных курсантов

между собой вывешиваются на доске. Заключаются также и договоры между группами. В конце пятидневки опубликовываются баллы, характеризующие результаты учебы. Для подведения итогов соревнования выделяется комиссия, состоящая из начальника, политрука и двух курсантов. Выводы комиссии утверждаются собраниями групп.

Наш учебный пункт соревнуется с пунктами других районов города Киева.

Широко ведется среди наших курсантов массовая работа. У нас имеются кружки струнные, хоровые, шахматные. В 1937 году в Киеве проходила общегородская олимпиада художественной самодеятельности. В этой олимпиаде участвовало 15 наших курсантов — танцоры, солисты. Трое из них получили вторые премии и один — третье. Раз в десять дней выходят стенные газеты по группам, и два раза в месяц выходит стенгазета всего пункта.

Далеко недостаточную помощь оказывают нам общественные организации и областной совет Осоавиахима. Мы не видим с его стороны нужного руководства, контроля. Плохо помогает комсомольская организация. Большое внимание уделяет нам партийная организация. В областном, городском и заводском советах много начальства, а толку мало. Живое, конкретное руководство они подменяют бумажным, стараясь переложить работу друг на друга. Учеба от этого страдает. Мы требуем от областного и городского советов, от отдела боевой подготовки серьезного внимания, какого заслуживает большое и ответственное дело, выполняемое нами.



Группа начальников автоучебных пунктов Осоавиахима. Слева направо:
П. Маркелов (Запорожье), Г. Величко (Киев), В. Холостых (Новосибирск),
В. Чикуров (Саратов)

Фото Давгиша

Жи одной машиной на колодках

С. МАТИАШВИЛИ, инструктор автоучебного пункта Осоавиахима в Тбилиси

Наш пункт располагает семью машинами ГАЗ-АА. С покрышками у нас было плохо. Да и машины были не в порядке — только две из них были на ходу. Картина резко изменилась к лучшему, когда к нам пришел новый начальник, капитан Джакши, энергичный человек, энтузиаст дела. Тов. Джакши привлекли механика, организованную мастерскую. В этой мастерской мы, инструктора, вместе с курсантами и отремонтировали наши машины.

Тов. Джакши приобрел новые покрышки и камеры, организовал вулканизацию старых. Теперь у нас нет ни одной машины на колодках, 30 часов практических занятий каждому курсанту мы даем полностью, тогда как раньше нередко давали только половину этого количества: виду нехватки машин приходилось устанавливать на них «очередь» курсантов.

Тов. Джакши проработал у нас около года. Результаты его работы весьма ощущимы. Помещение пункта отремонтировано. Все группы укомплектованы полностью. Автоучебный пункт при организации групп широкол идет настрему отдельным предприятиям. Так, например, на пункте организованы дневные и ночные группы для рабочих обувной фабрики. Таким образом, рабочие, занятые на фабрике в ночную смену, могут проходить учебу днем, и наоборот. Это мероприятие, расширяя круг курсантов, имеет еще и ту положительную сторону, что оно увеличивает пропускную способность пункта.

К сожалению, тов. Джакши у нас больше не работает, его перевели на другую работу. Надо надеяться, что новое руководство упрочит и разовьет его достижения. Мы имеем

для этого все возможности: преподавательский состав у нас доста точно квалифицированный, преподаватели работают добросовестно, начальник учебной части тоже.

Есть, однако, в нашей учебе и крупных недочетов. Как и на многих пунктах очень плохо обстоит дело с литературой. На пункте имеются русские и грузинские группы. На русском языке кое-какая литература имеется, но грузинской же нет ничего. Для грузинских групп приходится делать переводы с русского.

Ощущается острый недостаток в деталях, особенно по легковым машинам.

Плохо также то, что пункт не имеет ни одной машины ЗИС-5. Это ограничивает объем учебы.

Как положительное явление следует отметить, что у нас устроен тренажер для изучения практической езды. Он представляет собой модель машины, имеющую руль, педали и т. д. Здесь курсанты проходят четырехчасовое обучение до начала практической езды, привыкают к обращению с горизонтом, сцеплением, овладевают первыми навыками управления машиной. После этого они уже значительно увереннее берутся за руль настоящей машины. Тренажер разгружает учебные машины, увеличивает, следовательно, их пропускную способность и облегчает работу инструктора.

В этом году нам удалось получить один мотоцикл. В прошлом году мы выпустили одну группу мотоциклистов, которую подготовил я вместе с другим инструктором. Сейчас готовим еще одну группу. Но, конечно, это дело можно развить значительно шире.

Мотоциклисты 95 городов

Двести сильнейших мотоспортивных обществ профсоюзов (представители 95 городов) участвовали в разыгрывшемся первенстве ВЦСПС по мотогонке.

Давно не выступавшая в южносибирских гонках на 100 км И. Владимирова (Москва, «Красная Роза») выиграла женскую гонку со временем 1 ч. 20 мин. 30,8 сек. У мужчин в гонке на эту же дистанцию первенствовал молодой гонщик Кориес (Москва, «Локомотив») — 1 ч. 10 м. 38 сек.

Редко проводимую у нас стартовую гонку на дистанцию в 300 км выиграл рекордсмен СССР т. Степа-

нов (Ростов и/Дону «Медик»). Его время — 3 ч. 51 м. 46,7 сек.

В военизированном кроссе на 100 км победы добились т. Потапи (Таганрог), пройдя трудную дистанцию в 2 ч. 40 м. 52,6 сек.

Гонки проводились в Харькове на 7-километровом Белгородском шоссе.

В соревнованиях приняло участие много молодых спортсменов, впервые выступавших в больших всесоюзных гонках.

Тем досаднее, что соревнования были организованы плохо и результаты победителей оказались значительно ниже их возможностей,

ЯКОВ ДАВИДОВИЧ
МОШКОВСКИЙ

НЕКРОЛОГ

24 июля 1939 г. при исполнении служебных обязанностей погиб начальник спортивного отдела управления авиации Осоавиахима СССР майор тов. Мошковский Яков Давидович.

Тов. Мошковский родился в 1905 г. в г. Пинске (ныне Минской губ.). в семье учителя. Отец тов. Мошковского — сочувствие советской власти в 1919 г. был расстрелян белополяками.

Тов. Мошковский до 1920 г. работал на лесных разработках, в 1921 г. поступил в Егорьевскую военную школу летчиков, которую и окончил в 1925 г. В 1927 г. окончил Борисоглебскую военную школу летчиков. В авиации Осоавиахима тов. Мошковский работал с 1933 г.

Тов. Мошковский в 1935 г. за отличную организацию парашютного спорта награжден правительством СССР орденом «Красная Звезда». В 1937 г. за участие в героической экспедиции на Северный полюс награжден правительством СССР орденом Ленина. За активную оборонную работу в Осоавиахиме тов. Мошковский награжден высшей наградой Осоавиахима — знаком «ЗАОР».

Тов. Мошковский, как преданный сын советской страны, в 1939 г. принят в члены ВКП(б). Смерть вырвала из наших рядов стойкого борца за дело Ленина — Сталина.

Тов. Мошковский был пионером парашютного спорта в Осоавиахиме. Прекрасный парашютист — смелый, уверенный, бесстрашный, совершивший 301 прыжок с парашютом, прекрасно знающий технику парашютного дела, с увеличением, беззаветно отдавший всему себя этой весьма сложной трудной профессии. За время своей работы начальником спортивного отдела тов. Мошковский подготовил сотни нашей советской молодежи в качестве инструкторов аэроклубов.

С исключительной скрупульностью прощается с безвременно погившим товарищем Мошковским, отдавшим всю свою сознательную жизнь делу укрепления обороны моих нашей прекрасной социалистической советской родине, рабочему классу, нашей великой коммунистической партии большевиков, советскому правительству, лично Ленину — Сталину.

Кобелев, Розанов, Клементьев, Златоустов, Спирина, Головин, Фарих, Гутовский, Барабаев, Дубяго, Мациевский, Бондарев, Тюрина, Юнаковский, Панышев, Курочкин, Петров, Ромасловский, Кауров, Гольышев, Слепцов, Андреев М.

Дегазация автомобиля

Майор В. СИВКОВ

Опыт последних войн показывает, насколько широко используется сейчас авиация и насколько реальная опасность воздушного нападения врага на живую силу, обозы, автомашины, а также на города и районы, расположенные даже в глубине страны.

Самолеты противника могут сбрасывать бомбы разрушающего и загажательного действия, начиненные отравляющими химическими веществами (ОВ), и подливать войска с воздуха ОВ из специальных резервуаров, подвешиваемых к самолету.

Поэтому во всех случаях проведения автоперевозок должны применяться меры противовоздушной обороны (ПВО) и противохимической обороны (ПХО) как во время погрузки-разгрузки, так и во время движения и остановок автомашин.

При распылении ОВ или сбрасывании противником авиационных бомб в местах расположения автомобильных машин может быть подвергнуто заражению. В этом случае вся автомашина должна немедленно оставить зараженный участок, причем машины, подвергшиеся заражению, должны быть отдельно от остальных отведены в незараженное место, где необходимо произвести их дегазацию.

Если автомашина подверглась заражению ОВ, находясь на территории склада, то она немедленно отводится в специальные места, установленные планом ПВО для дегазации, а вместе с ней удаляется со склада и весь личный состав (кроме лиц, несущих службу ПВО и ПХО). После этого территория склада дегазируется.

Если же автомашина встретила зараженный участок на пути своего движения, то необходимо с помощью разведки определить участок заражения, обозначив его границы условными знаками, и принять меры к защите людского состава и груза от действий ОВ.

Действие разбрзгиваемых ОВ (иприт) на различные предметы — материалы, металл, дерево и др. — неодинаково.

В почву капельно-жидкий иприт может проникнуть на различную глубину в зависимости от величины капли и характера почвы (песчаная, глинистая и т. д.). Капли иприта средней величины проникают в почву на глубину до 8—10 см. Зимой иприт в зависимости от плотности

снежного покрова и удельного веса проникает на глубину от 2 до 20 см. Парами иприта (туманом) почва пра-
ктически не заражается.

Металлы, окрашенный масляной краской, заражаются ипритом поверхностью, так как большая часть его задерживается краской. Металлы, не окрашенные, но обильно покрытые смазкой (солидол, технический вазелин), не заражаются ипритом, так как он растворяется в смазке; смазка после этого является источником заражения и должна быть удалена. Металлы, покрытые ржавчиной, удерживают иприт дольше, чем металлы без поврежденной поверхности.

Б неокрашенное дерево капли иприта среднего размера проникают в зависимости от породы и сухости дерева на глубину до 15 мм, растекаясь одновременно в стороны вдоль волокон дерева. Клееная фанера вследствие наличия пор, трещин пропускает иприт через 2—3 слоя.

Металлы и дерево, окрашенные стойкими красками, не пропускают иприт, и карбонатным лаком специального приготовления, не заражаются ОВ; они остаются на поверхности краски или лака.

В резине иприт растворяется, и удалить его (дегазировать) трудно. Капельно-жидкий иприт проникает в резиновый шлем противогаза в течение 15—20 минут.

Особенно опасно заражение металлических поверхностей, покрытых пылью. ОВ быстро растекаются в стороны, и новые слои пыли полностью их скрывают. Малейшее невнимание к осмотру зараженной автомашины может привести к поражению экипажа.

Определить факт и степень заражения ипритом можно или путем специального осмотра, или по запаху. В предметах, подвергшихся действию паров иприта, часто не удается обнаружить его следов, а запах иприта еще уловим. Предметы, подвергшиеся действию туманообразного иприта, наоборот, издают резкий запах, но также не имеют следов. Если же предметы обрызгены или облиты ипритом, то они сильно пахнут, и при осмотре их, как правило, легко обнаружить маслянистые пятна.

Машины, выведенные из зараженного участка, подвергаются дегазации силами водительского состава независимо от того, производится ли дегазация вблизи района заражения или на территории склада, базы. Помощь со стороны склада может выразиться в отпуске дегазационных материалов или же в предоставлении специальных установок, позволяющих обрабатывать одновременно несколько машин.

Способы и методы дегазации автомобилей зависят от рода материала, из которого изготовленна зараженная деталь машины, и от степени ее заражения, а степень заражения той или иной детали машины зависит от свойств ее поверхности относительно ОВ. Здесь, главным образом, нужно иметь в виду впитывание ОВ поверхностью детали. Чем глубже впитывается ОВ, тем труднее эта поверхность дегазируется.

Познакомимся с данными о глубине впитывания ОВ отдельными деталями автомашины (см. таблицу).

Водитель производит дегазацию в защитном костюме, состоящем из защитных чулок, фартука, перчаток и противогаза.

Материал	Вид материала	Свойства в отношении ОВ
Металлическая поверхность	Лакированная	ОВ не впитывается; легко смывается растворителем
Металлическая поверхность	Окрашенная масляной краской	ОВ растворяется в масляной краске и проходит на всю глубину слоя краски
Металлическая поверхность	Никелированная	ОВ не впитывается
Металлическая поверхность	Открытая	ОВ в металле не впитывается, но задерживается в ржавчине
Деревянная поверхность	Окрашенная масляной краской	ОВ растворяется в слое краски и впитывается деревом на глубину до 1 мм

Для дегазации машина устанавливается на специально отведенном участке (после дегазации он окажется зараженным) передней частью против ветра, чтобы при выезде после дегазации ветер не дул с зараженного участка на машину.

Для полной дегазации грузового автомобиля требуется: растворитель — 10 л, ветоши — 3 кг, хлорной извести — 10 кг, времени — 50—60 мин. (временное наставление по ПХО 1938 г., § 71). Все это должно быть в машине.

Для дегазации необходимо иметь:
а) банку с керосином, бензином или их смесь (растворителем); если нет банки, можно воспользоваться шприцем для взятия бензина из бензобака машины; б) ветоши, паклю или концы (некоторая часть из делится на небольшие куски для удаления капель стойких отравляющих веществ (СОВ), а другая, большая часть, оставляется для пропирки). По обеим сторонам дегазируемой машины вырываются ямы, куда после дегазации бросают ветоши.

Перед дегазацией, если есть возможность, рекомендуется предварительно промыть всю машину сильной струей воды, лучше горячей, чтобы смыть основную массу ОВ, не впитавшуюся в материал.

Металлические поверхности красленые, лакированные и никелированные дегазируются путем смыивания растворителем (рис. 1) с последующей двух-трехкратной пропиркой ветошью, также смоченной растворителем.

При сильном заражении ОВ поверхностей, покрытых масляной краской, необходимо промыть поверхность водой и растворителем, снять краску скребком, после чего про-дегазировать поверхность так же,

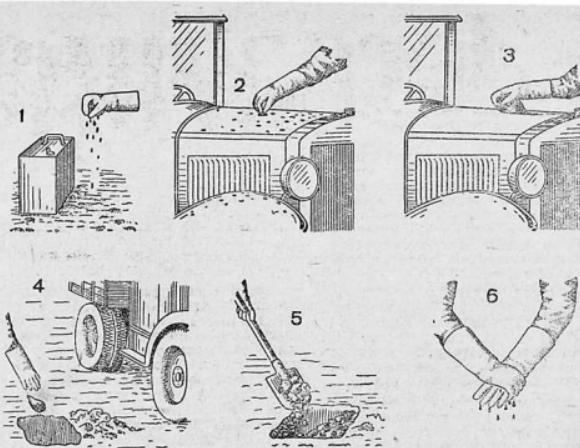


Рис. 1. Порядок обработки (дегазации) машины после заражения ее стойким отравляющим веществом

1—растворитель отжимается рукой; 2—снятие капли; 3—протирание машины паклей; 4—бросание зараженной пакли в ямку; 5—закапывание ямки; 6—обработка зараженных перчаток

как металлическую, а затем высушить и вновь окрасить.

Материал для обивки сидений кузова (ткань) при заражении парами ОВ дегазируются проветриванием на открытом воздухе или продуванием горячим воздухом до исчезновения запаха ОВ. При заражении обивочного материала капельно-жидким ОВ он снимается с кузова и дегазируется кипячением в воде в течение 1 часа или в суховоздушной каме-

ре в течение 2—4 часов. Чехлы из грубой ткани (брэзиз) и утеплительные чехлы для капотов машин дегазируются в суховоздушной камере при температуре 90—110° в течение 2—4 часов.

Автоокрышки при незначительном заражении дегазируются пропиранием ветошью, смоченной керосином, но отнюдь не бензином. При сильном заражении они дегазируются кипячением в воде в течение

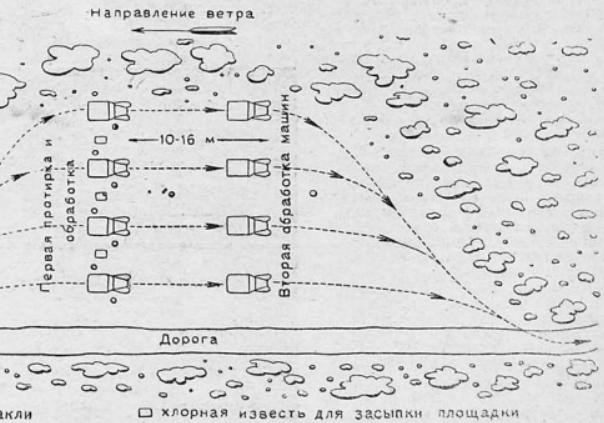


Рис. 2. Площадка для дегазации машин

2-3 часов. Дегазация камер растворителем запрещается, так как это отражается на их механической прочности.

Деревянные части грузовых машин дегазируются кашиной хлорной извести, состоящей из двух частей хлорной извести и одной части воды по весу. Кашину намазывается кистью на заряженную поверхность и оставляется на 30 минут, после чего смывается водой. Если в запахе ОВ после смыивания кашиной остается, то ее намазывают вторично на такой же срок. Отдельные деревянные части кузова, сильно заряженные капельно-жидким инпритом, снимают и склеивают.

Чаще всего будет производиться не полная, а предварительная дегазация машин, чтобы снять лишь основную массу ОВ. Это достигается необходимостью быстрой доставки людей или груза по назначению и экономии дегазационных средств.

При слабом заражении машин желательно, чтобы один водитель обработал не одну, а несколько машин с тем, чтобы сохранить средства защиты других машин для последующей их обработки. Лучше затратить на дегазацию нескольких машин немного больше времени, чем окажется в дальнейшем без средств защиты (фартуки, перчатки, чулки). После разгрузки и стоянки машин в течение нескольких часов производится более полная и тщательная дегазация из средствами тыловых баз, на которые прибывали или въезжали которых расположилась автогодлина.

При попытке ОВ с воздуха обычно поражается верхняя часть машины. Колеса подвергаются поражению только при выводе машины из зараженного участка. Заражение покрышек при этом настолько невелико, что при последующем движении колеса, отбрасывая о землю, снимают с себя капли ОВ. За короткий промежуток времени ОВ не успевает проникнуть в резину покрышки и раствориться в ней.

Площадка (рис. 2), на которой производилась обработка автомашин, дегазируется хлорной известью. Защитные средства (чулки, фартук) после дегазации машины необходимо снять, свернуть, уложить в мешок, привязать сзади машины и сдать (обменять в ближайшем дегазационном пункте). Если по условиям времени этого сделать нельзя, то эти средства ПХЗ остаются на месте дегазации машины, о чём становится известность химическим частям тыловых объектов, которые впоследствии дегазируют их.

После того как средства ПХЗ уложены в мешок и подвязаны к машине, нужно обязательно протереть руки раствором, имеющимся в санитарно-химическом пакете.

Дегазация грузов производится силами и средствами складов, баз и других тыловых учреждений. В пути надо всемерно стремиться к защите груза от прямого попадания капель инприта или других травяящих веществ.

УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ АВТОМОБИЛЕЙ МЕТОДОМ МЕТАЛЛИЗАЦИИ

Инженер-механик И. ФИШБЕЙН

На 3-й сессии Верховного Совета СССР начальник Автогорнотанкового управления РККА тов. Д. Павлов, отметив громадное значение металлизации как способа восстановления изношенных деталей, сказал: «Метод металлизации должен быть внедрен возможно скорее в наш автотранспорт».

Способ металлизации дает возможность восстановить полностью изношенные коленчатые валы, опорные шейки кулачковых валов и другие тела вращения. Он пригоден также для ремонта трещин и течей блока цилиндров, головки блока, картеров и т. д. Реставрация этих деталей может уменьшить дефицит по отвественным, дорогостоящим запасным частям.

За границей, особенно в США, металлизация получила большое распространение. У нас же этот метод пока не получил заметного развития. Исключение составляет 2-й Московский авторемонтный завод, освоивший этот метод и выпустивший уже многие десятки автомобилей с металлизированными деталями.

Широкие круги автомобилистов почти не знакомы с методом электрометаллизации, применяемым на 2-м МАЗе. Некоторые считают, что металлизация надежна. Практика 2-го МАЗ показывает, что при правильно построенном технологическом процессе металлизации отслывание нараченного слова почти никогда не имеет места.

В настоящей статье на основе опыта 2-го МАЗ освещается процесс восстановления изношенных деталей методом электрометаллизации.

Электрометаллизация является новым методом реставрации изношенных деталей. Она имеет перед газовой металлизацией то преимущество, что при этом нет необходимости применять дефицитные газы (ацетилен, кислород). Процесс электрометаллизации вполне безопасен, что делает возможным его универсальное применение.

Электрометаллизация производится посредством небольшого портативного аппарата весом около 2 кг. Этот аппарат, называемый металлизатором, или пистолетом, осуществляет одновременно подачу, плавление и пульверизацию проволоки по поверхности металлизируемой детали. Электрометаллизаторы, применяемые на 2-м МАЗе, сконструированы советскими изобретателями Линником и Катцом (модель ЛК-2). Металлизация этими аппаратами осуществляется следующим способом: на суппорте токарного станка, на специальном приспособлении (рис. 1) закрепляются пистолет — металлизатор и две катушки с на-мотанной стальной проволокой диаметром 1,2—1,5 мм. Концы катушек вводятся в пистолет через штифты в его задней части и проплавляются через проволокоподдающий механизм к передней части пистолета — соплу. Подача проволоки осуществляется посредством двух небольших пневматических турбинок, вращающихся скжатым воздухом, поступающим в пистолет из компрессора по воздухопроводной сети и специальному шлангу. Сжатый воздух проходит к турбинке, осуществляющей непрерывное вращение и подачу проволоки, и к соплу писто-

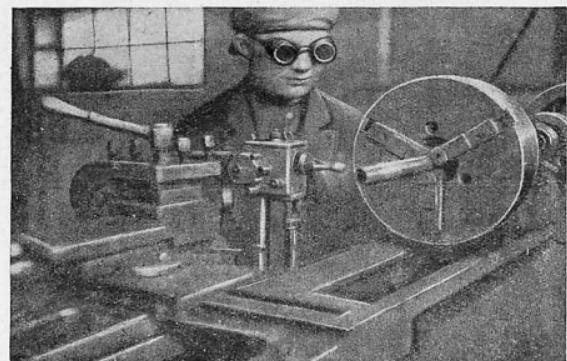


Рис. 1

лета, распыливая расплавляемую проволоку. Плавление последней происходит следующим порядком: к нижней части сопла через поникающий трансформатор подводятся два провода от общей сети. Сопло имеет две полых изогнутых наконечника, через которые выходят наружу два конца проволоки, пересекаясь при этом и образуя вольтову дугу. Пламя дуги плавит проволоку, а струя скатого воздуха пульверизирует расплавленный металл по поверхности деталей.

Металлизируемая деталь обычно закрепляется в патроне или центрах токарного станка и во время металлизации вращается, отчего происходит равномерное наращивание ее поверхности. Плоские детали металлизируются в неподвижном состоянии при ручной подаче пистолета.

Расплавленные частички металла при пульверизации имеют ничтожную величину ($0,01\text{--}0,1$ мм) и под действием кинетической энергии потока ударяются о поверхность, расплющиваются и заполняют поры поверхности.

Способность частичек склеиваться друг с другом объясняется их пластическим состоянием благодаря высокой температуре частиц ($850\text{--}1000^\circ$) в момент их падения на поверхность деталей.

Твердость металлизационного слоя весьма высока, что должно обусловить высокую износостойкость металлизированных поверхностей.

Проведенное нами исследование показало, что удельный вес наращенного слоя на $10\text{--}15\%$ меньше удельного веса исходного материала. Пористость слоя металлизации обеспечивает ему ценнейшие свойства — способность поглощать масло, что должно благоприятно отразиться на способности этого слоя сопротивляться изнашиванию.

Согласно данным Х. Шоу (Америка) изнашиваемость металлизированных шеек коленчатых валов оказалась на 15% меньше изнашиваемости новых неметаллизированных шеек. При этом износ соответствующих подшипников уменьшился на 40% .

Проведенные на 2-м МАЗР прогебовые испытания автомобилей ЗИС с металлизированными деталями, наращенными углеродистой сталью 1360 показали, что изнашиваемость этих деталей находится в пределах нормы. В частности износ шеек коленчатого вала после 8000 км пробега составляет в среднем $0,03\text{--}0,04$ мм.

Технологический процесс металлизации изношенных деталей состоит из трех стадий: 1) подготовки поверхности, 2) наращивания металла и 3) последующей обработки.

Подготовка поверхности деталей имеет целью создать условия для возможно лучшего склеивания наращиваемого металла с основой, для чего необходимо:

- очистить поверхности от окислов, грязи и масла;

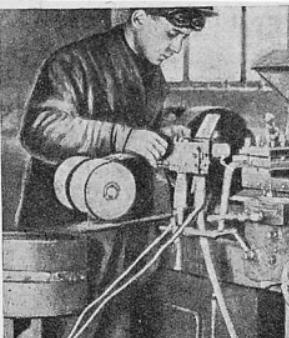


Рис. 2

б) сделать металлизируемую поверхность шероховатой;

в) в случае малознанешенной детали снять с металлизируемой поверхности некоторый слой металла с целью получить минимально необходимую окончательную толщину наращенного слоя.

Наши наблюдения показали, что тонкие пленки мало устойчивы в условиях работы деталей автомобиля. Минимально необходимая толщина пленки должна составить $0,5$ мм. Толщина слоя, наращиваемого на автомобильные детали при шоупиривании, лежит в пределах $0,5\text{--}2,5$ мм на сторону. Качество подготовки поверхности имеет решающее значение для обеспечения достаточного склеивания слоя металлизации с основой.

Подготовка поверхности под металлизацию производится пескоочисткой, нарезанием рваной резьбы и комбинированием резьбы и пескоочистки.

Пескоочистка детали производится в специальном пескоствруйном шкафу. Рабочим инструментом служит пескоствруйный пистолет, направляющий на деталь струю песка посредством скатого воздуха. Для пескоочистки применяется сухой песок величиной зерен $0,5\text{--}1$ м (более мелкий песок забивается в поры и ухудшает склеивание).

Процесс пескоочистки при достаточно давлении воздуха ($4\text{--}5$ атм.) происходит в течение нескольких минут.

Подготовка поверхности посредством рваной резьбы производится у круглых деталей на токарном станке. Для получения рваной резьбы применяется длинный резец, помещаемый в резцедержателе суппорта несколько ниже оси центров. Обычно применяется резьба $24\text{--}30$ никтона на один дюйм. Глубина резьбы $0,65$ мм ($1\text{--}3$ мм по диаметру). Перед нарезанием рваной резьбы соответствующая шейка обтачивается с целью получения достаточной

толщины наращенного слоя. В случае металлизации ответственных деталей, которые нежелательно ослабить, можно ограничиться одним нарезанием рваной резьбы. В некоторых случаях для тонких валиков (например якоря стартера) можно ограничиться одной лишь обточкой при больших подачах, что дает шероховатую резьбовидную поверхность.

Для образования замка у границы наращенного слоя по краям шейки обычно прорачиваются кольцевые канавки шириной около 1 мм и глубиной $0,5\text{--}1$ мм.

Согласно американским данным подготовка поверхности посредством рваной резьбы дает в 2 раза большую прочность склеивания, чем подготовка пескоочисткой.

После подготовки деталь должна быть возможно скорее металлизирована, так как чем больше интервал между подготовкой и шоупириванием, тем больше оказывается поверхность и уменьшается прочность склеивания.

Процесс наращивания металла распылением производится при напряжении тока в 30 вольт. Работа при распылении стальной проволоки должна производиться с осциллятором сварочного типа. Сила тока при работе с проволокой марки 1050 диаметром $1,5$ мм должна составлять в среднем 60 ампер. При этом устанавливается стабильная вольтажная дуга и обеспечивается ровный мелкий распыл. Очевидно, что мелкие частички лучше заполняют поры поверхности, чем крупные; следовательно, обеспечивается более высокая прочность склеивания.

Давление воздуха в сети должно быть не ниже в атмосфере (избыточных). При более низком давлении уменьшается производительность и ухудшается склеивание.

Расстояние от сопла пистолета до металлизируемой поверхности должно лежать в пределах $50\text{--}100$ мм. В ряде случаев — при тонкостенной детали, большой толщине наращивания — рекомендуется шоупиривать на расстояния $100\text{--}125$ мм, так как этим предотвращается возможное температурное или механическое отсланивание наращенного металла в результате перегрева поверхности.

Металлизация плоских поверхностей производится вручную на любом рабочем месте.

Обработка деталей после металлизации имеет цель обеспечить доводку поверхности до требуемых размеров и степени чистоты. Металлизированные поверхности обтачиваются и шлифуются. Во многих случаях можно ограничиться одной операцией. Принуждение на обточку и шлифовку составляет $1\text{--}1,2$ мм. Принуждение на шлифовку $0,4\text{--}0,5$ мм. Обточка производится проходным резцом с напыленной пластинкой из бордита. Шлифовка производится шлифовальным кругом средней мягкости. Скорости резания, подачи и глубины резания можно применять те же, что и при обработке неметаллизированных автомобильных деталей.

Предохранение шин

Правильному монтажу шин на глубокий обод часто не придают должного значения. Многие вопросы относятся к этому важному делу пренебрежительно, что отрицательно отражается на работе и сохранности автомобилей.

Ниже приводится подробное описание операций по монтажу. Соблюдение этих указаний предохранит шины от преждевременного повреждения.

Контроль правильности монтажа.

При монтаже шины на глубокий обод один борт покрышки устанавливается на дно (углубление) обода. Это дает возможность надеть второй борт на фланец обода. При накачивании камера расширяется и сдвигает борты покрышки к полкам обода, а затем прижимает их к фланцу обода. Надо отметить, что при этом борты покрышки не всегда передвигаются равномерно, иногда один борт неточно устанавливается на полке обода, и остается в положении, указанном на рис. 1 (положение А).

Контролем правильной установки бортов покрышки на полках обода является положение бортовых контрольных риск (В) покрышек. Эти бортовые контрольные риски (В) при правильном монтаже шины должны находиться на одинаковом расстоянии от закраин фланца обода по обеим сторонам покрышки. Если же они расположены неодинаково, то для правильной установки бортов на полках обода необходимо в начальнойшине полностью выпустить воздух из камеры и затем вновь ее накачать. Обычно этой повторной накачки камеры бывает вполне достаточно, чтобы борта покрышки были правильно установлены на полках обода (рис. 2, положение С).

Соскачивание борта покрышки с обода

обычно происходит вследствие неправильно произведенного монтажа шины. Борты при натягивании через фланец обода получают чрезмерное растяжение или повреждение. Это происходит от неисправности монтажного инструмента. При использовании широкими, длинными, тупыми и тяжелыми монтажными лопатками возможны изгибы проволочного сердечника борта, ослабление, а иногда даже и разрыв его.

При неправильной посадке борта (рис. 1) он подвергается чрезмерным напряжениям, что может привести его разрыву. Неправильно монтированная покрышка (рис. 1) будет соскальзывать, борт будет передвигаться по полке, попадать на дно обода и разрушать камеру. В случае повреждения камеры бортами покрышка начнет проворачиваться и соскальзывать с обода. Чтобы избежать этих неисправностей, необходимо накачивать шину при монтаже, затем полностью выпустить воздух из камеры, вновь накачать и прове-

рить правильность расположения бортовых контрольных рисок (В).

Проворачивание покрышки на ободе. Для того чтобы избежать проворачивания покрышки на ободе, надо, смонтировав шину, выпустить полностью воздух из камеры и накачать ее снова. Проворачивание возможно при небрежном произведенном монтаже, т. е. когда часть одного или обоих бортов остается на дне (углублении) обода или когда борты плохо установлены на полках обода и неплотно прижаты к закраинам фланца. Ненормальное положение шины на ободе всегда можно заметить по бортовым контрольным рискам, которые в таких случаях будут отстоять от закраин обода на неодинаковом расстоянии: в одном месте бортовая риска будет еле видна из-под фланца, а в другом — расположена высоко над ним.

Перетирание и разрыв камеры. Работа шины на глубоком ободе в значительной мере зависит от правильного положения камеры в покрышке. Длина камеры по окружности и ее профиль (поперечное сечение) должны обеспечивать отсутствие складок и излишнего натяжения камеры при монтаже шины на обод.

При накачивании воздухом камера расширяется и ее стени растягиваются в сторону углубления обода между носками бортов. При этом камерой выталкиваются борты покрышки из углубления на полки обода.

На рис. 3 и 4 показаны стадии растяжения накачиваемой камеры и моменты заполнения воздухом пространства между бортами покрышки и дном обода. На рис. 2 показано нормальное положение камеры в покрышке при правильно произведенном монтаже. Как видно из рис. 2 борты покрышки правильно установлены на полках обода, а точки С камеры (рис. 3 и 4) нормально расположились у носков бортов покрышки.

При накачивании камеры (рис. 3 и 4) стены ее между носками бортов расширяются больше нормы, и следовательно становятся значительно тоньше. При таком состоянии камеры шина легко перетирается носками борта и ободом и в конце концов выходит из строя.

Для того чтобы избежать работы шины в положениях камеры, приведенных на рис. 3 и 4 и тем самым предохранить их от зажима бортами и перетирания, необходимо при монтаже, накачивая шину, спустить воздух и вновь ее накачать; в этом случае камера полностью заполнит пространство между носками борта и дном обода и ее стени примут нормальное положение (рис. 2).

Правильность работы покрышки и камеры во время езды обеспечивается нормально произведенным монтажом и тщательной его проверкой.

П. ЗМИЙ.

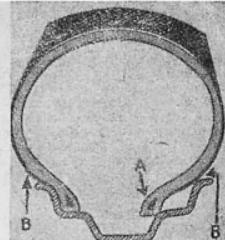


Рис. 1

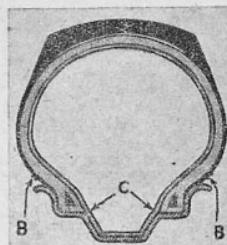


Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

Организация обслуживания автомобильного транспорта

Л. БРОНШТЕЙН

Правильное использование грузового и легкового автомобильного транспорта, быстрый и надежный ремонт автомашин играют весьма значительную роль в укреплении обороноспособности нашей страны.

Для того чтобы наши огромный автомобильный парк всегда был в состоянии мобилизационной готовности, необходимо уделить самое серьезное внимание вопросам обслуживания и ремонта автотранспорта — автомобильному «сервису».

Это подчеркнуто в своем докладе на Третьей сессии Верховного Совета СССР т. Н. А. Булганин: «Необходимо позаботиться об увеличении количества гаражей и бензогаражных стоянок, расширить сеть станций обслуживания и бензиновых колонок по заправке автомобилей, одним словом, позаботиться о всех вопросах, связанных с работой автомобильного транспорта».

При решении этой задачи мы должны широко использовать заграничный опыт, в частности опыт Соединенных Штатов Америки, являющейся классической страной «автомобильного сервиса». Это в первую очередь относится к автозаправочным станциям и станциям обслуживания.

В Москве сейчас насчитывается 49 автозаправочных станций со 130 колонками, то время как в Нью-Йорке их больше двух тысяч. Правда, столь большое количество автозаправочных станций в США обусловлено условиями конкуренции. Наше плановое хозяйство позволяет обеспечить рациональное обслуживание автопарка горючим при значительно меньшем количестве станций. Однако, необходимый количественный минимум нам еще далеко не достигнут.

Существующие автозаправочные станции как по своему оборудованию, так и по архитектурному оформлению не удовлетворяют тем требованиям, которые к ним предъявляются в настоящий время. Стоимость строительства существующих станций очень высока (около 100 000 рублей). При этом станции производят лишь заправку горючим, не осуществляя других элементарных функций обслуживания (отпуск масла, воды и воздуха, продажа автопринадлежностей и пр.).

Нам необходимы станции двух типов: облегченные автозаправочные

и автозаправочные, совмещенные со станциями обслуживания. Эти два типа мы нашли широкое применение в Соединенных Штатах Америки. На рис. 1 изображен островок с тремя колонками (станция в Кливленде), из которых производится отпуск трех сортов горючего. Таким образом количество колонок на островке определяется количеством сортов продаваемого горючего.

Такие островки получили чрезвычайно широкое распространение в США, наряду с притрущарными колонками. Этот тип бензоаппаратов колонок при условии автоматизации отпуска горючего должен получить широкое распространение и у нас. Стоимость их строительства очень низка. Необходимой предпосылкой для их применения должен являться пересмотр некоторых строительных и противопожарных норм в соответствии с постановлением СНК СССР о борьбе со строительными излишествами.

Наряду с такими облегченными бензоаппаратами станциями необходимо строить автозаправочные станции, совмещенные со станциями обслуживания. Они должны размещаться как внутри города, так и на междугородных магистралях и поселках. Эти станции, получившие столь широкое применение за границей, должны стать проводниками культурных методов обслуживания автомобильного транспорта в нашей стране. Мощность этих станций должна определяться радиусом обслуживания и степенью концентрации автомашин в городе. На магистралях мощность

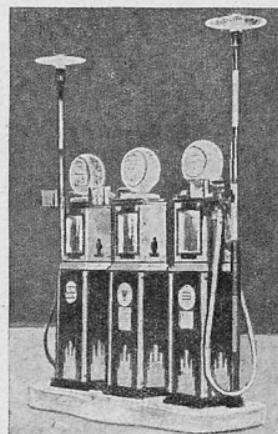


Рис. 1. Островок с тремя колонками для отпуска трех сортов бензина на станции в Кливленде (США).

автомобильных станций определяется степенью интенсивности движения. Продажа автомобильных деталей и агрегатов также должна производиться на этих станциях. Примером может служить станция в г. Питтсбурге (США), изображенная



Рис. 2. Мощная станция обслуживания в г. Питтсбурге (США). Здесь можно привезти не только заправку автомобиля бензином, но и ремонт, а также приобрести необходимые детали и агрегаты.

на рис. 2. Здесь можно купить все, начиная от электролампочки до нового автомобиля.

На рис. 3 изображена станция обслуживания малой мощности, а на рис. 4 — средней мощности. Они осуществляют процессы обслуживания и простейшие ремонтные работы и имеют в своем составе магазин автопринадлежностей.

Все эти типы станций должны получить типовое проектное выражение. В проектах должны найти отражение максимальная механизация производственных процессов на станции и в частности автоматизация отпуска горючего. В соответствии с этим придется переоборудовать существующие автораздаточные станции. В них необходимо организовать заправку машин маслом, водой, воздухом и производить продажу эксплуатационных материалов.

Широкое строительство сети автораздаточных станций и станций обслуживания, гаражей и бензогаражных стоянок продиктовано также быстрым развитием легкового автотранспорта индивидуального пользования.

В настоящее время проблема обеспечения легковых автомобилей индивидуального владения пунктами обслуживания хранения еще очень далека от разрешения. Разрешение ее может быть осуществлено созданием сети внутриквартальных гаражей и строительством крупных гаражей-гостиниц.

Внутриквартальные гаражи должны быть организованы во вновь сооружаемых жилищных массивах с максимальным использованием подвальных этажей строящихся домов.

Емкость внутриквартальных гаражей колеблется в пределах от 30 до 100 машин. Такие гаражи получили чрезвычайно широкое распространение за границей; в них хранятся подавляющее количество легковых автомобилей. Однако, у нас такие гаражи прививаются очень слабо. Проекты новых домов не предусматривают подземных гаражей. В ре-



Рис. 3. Станция обслуживания малой мощности

зультате большое количество легковых машин не обеспечено гаражными помещениями.

С недопониманием этого вопроса надо покончить в ближайшее же время. Гаражи должны стать неотъемлемой частью общего плана застройки города.

Наряду с внутриквартальными гаражами необходимо приступить к опытному строительству крупных гаражей-гостиниц. Эти гаражи должны быть многоэтажными сооружениями и предусматривать максимальную механизацию всех производственных процессов.

Как показывают техно-экономические расчеты, емкость таких гаражей-гостиниц не должна быть ниже 500 машин. Они должны обслуживать 4-6 кварталов с тем, чтобы радиус обслуживания (подход пешком) не превышал 600-800 м. По мере увеличения количества автомобилей в городе емкость этих гаражей может возрасти в связи с уменьшением радиуса обслуживания. Целесообразнее создавать гаражи-гостиницы трех типов — на 500, 750 и 1000 машин. Такие гаражи-гостиницы следут строить в первую очередь в районах с высокой степенью насыщенности легковыми автомобилями.

В отношении этого крупного строительства мы также должны использовать лучший опыт заграницной практики, критически рассмотрев его под углом зрения нашей социалистической действительности.

16 шинных заводов

По решению XVIII съезда ВКП(б) в третий пятилетке должно быть построено и введено в действие 16 шинных заводов.

Недавно приступлено к строительству шинного завода в Омске. В IV квартале этого года должна бытьпущена первая очередь завода, рассчитанная на производство 300 тысяч автопокрышек.

Закончена разработка технического проекта шинного завода в Тамбове с годовой производительностью 600 тысяч автопокрышек. Первая очередь его должна быть пущена в начале 1941 года. Готово также проектное задание по Ташкентскому шинному заводу. Выбраны площадки для строительства таких же заводов в Кременчуге, Краснодаре, Тбилиси и других городах. Проектирование их должно быть закончено в текущем году.

Большинство заводов будет строиться по типовому проекту. Это даст возможность ускорить проектирование и строительство.

При всех новых шинных заводах, кроме Омского, будут построены специальные цехи для переработки стальной резины.

АВТОМОБИЛЬ „ГАЗ-61“

В экспериментальном цехе Горьковского автомобильного завода им. Молотова сконструирован и изготовлен автомобиль «ГАЗ-61», отличающийся высокой проходимостью. Он легко преодолевает большие подъемы, прекрасно работает в условиях бездорожья.

Автомобиль спроектирован на базе осваиваемой сейчас новой машины Горьковского автозавода — фургона ГАЗ-11-40.

Высокая проходимость нового автомобиля обеспечивается за счет привода от двигателя на все четыре колеса и увеличения тягового усилия на колесах, что осуществляется благодаря применению грунтовой коробки передач.

Автомобиль «ГАЗ-61» проходит экспериментальную обкатку.

ВЕРТИКАЛЬНОЕ МАГНЕТО ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Коллектив конструкторов завода автотракторного электрооборудования (АТЭ-1) разработал конструкцию вертикального магнето «ТПК-4» для двигателя ГАЗ-АА.

Вертикальное магнето «ТПК-4» после испытаний, показавших его высокое качество, пущено в массовое производство и в ближайшее время будет устанавливаться на новых автомобилях с двигателем ГАЗ-АА.

Сейчас на заводе разрабатывается конструкция вертикального магнето для малолитражных автомобилей.

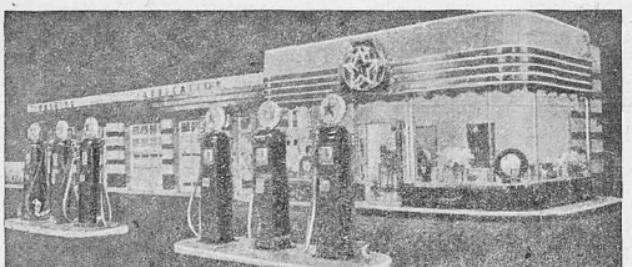


Рис. 4. Станция обслуживания средней мощности. При ней имеется магазин автопринадлежностей

МЛ-3

Инж. В. ВИНОГРАДОВ

ЗР 1938 № 6

Желая удовлетворить все возрастающий спрос трудящихся на мотоцикл, Экономсовет при Совнархозе Союза ССР поручил Главмотовелоиздопрому организовать производство малолитражных машин. За исключением нескольких более низкой максимальной скорости, эта машина не только сохраняет качества нормального современного мотоцикла, но и обладает некоторыми преимуществами перед ним. Малолитражный мотоцикл значительно легче так называемых легких мотоциклов (весит всего 65—70 кг вместо 110—120 кг). На него расходуется почти вдвое меньше металла.

На малолитражных мотоциклах применяются исключительно простые по конструкции и производству двухтактные двигатели, вполне надежные и износоустойчивые.

Простота конструкции малолитражного мотоцикла облегчает организацию массового производства, способствует снижению заводской и продажной стоимости его. Наконец, эко-

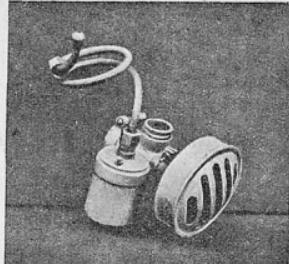
номичность расхода топлива и низкие эксплуатационные расходы (на шины, смазку, ремонт) и простота обслуживания делают малолитражный мотоцикл предметом потребления.

Главмотовелоиздопром поручил Подольскому механическому заводу всесторонне изучить новую модель, названную МЛ-3. Изготовлено 18 опытных образцов, в которые внесен ряд усовершенствований.

Это легкий, простой, прочный, удобный и достаточно быстроходный мотоцикл-одиночка, выгодно отличающейся своим красивым внешним видом и особенно экономичностью. Расход топлива 2—2,3 л на 100 км пути против 5—5,5 л у других советских мотоциклов. Продажная стоимость предполагается 1500 р. вместо 3600 р.

Конструктивные, технические и эксплуатационные данные мотоцикла МЛ-3 ставят его в один ряд с лучшими современными мотоциклами.

	МЛ-3	Конвентри	Джемс
Двигатель		Конвентри	Джемс
Рабочий объем цилиндрового двигателя	125 см ³	125 см ³	125 см ³
Число передач	3	3	3
Вес мотоцикла	70 кг	62 кг	72 кг
Максимальная скорость	65 км	68 км	62 км
Расход топлива на 100 км пути при скорости 30—40 км	2,1—2,5 л	2,3—2,5 л	2,3—2,5 л



Карбюратор мотоцикла МЛ-3

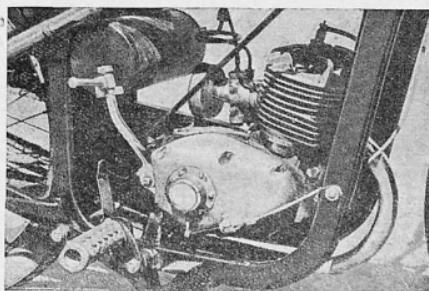
Общие данные о мотоцикле МЛ-3

Габаритные размеры:	
длина	1940 мм
ширина	650 .
высота	900 .
База (расстояние между осями)	1240 .
Клиренс	140 .
Коэффициент проходимости 0,113 .	
Высота седла от земли	680 .
Вес в ходовом состоянии	74,5 кг
Максимальная замеренная скорость	68 км/час
Средний замеренный расход топлива на 100 км пути при крейсерской скорости 35—40 км/час	2—2,25 л

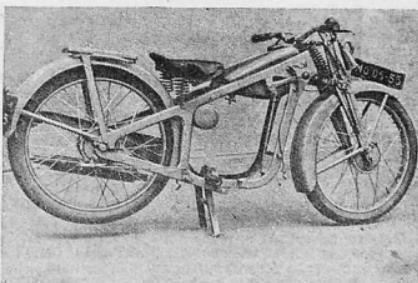
Двигатель одноцилиндровый, двухтактный, с крашенинно-камерной продувкой так называемого возвратного типа.

Рабочий объем цилиндра 123,7 см³. Диаметр цилиндра 54 мм. Ход поршня 54 мм.

Степень сжатия Е = 6,5; мощность — 3,5 л. с.



Двигатель мотоцикла МЛ-3



Рама мотоцикла МЛ-3

Зажигание от маховикового магнето — на валу высокого напряжения. Смазка смешанного типа (смесь масла с топливом, поступающим в картер через карбюратор).

Пропорция смеси масла и топлива 1:20.

Общий вес двигателя с коробкой передач, магнето и карбюратором — 15,6 кг.

Коробка передач — в одном блоке с двигателем (общий картер). Число передач 3.

Переключение передач ручное (рычаг с кулиской на правой стороне рамы).

Передача от двигателя на коробку передач шестернями с отношением 3,47:1.

Передача от коробки передач на заднее колесо цепью $\frac{1}{2}'' \times 3\frac{1}{16}$ " с передаточным отношением 2,12:1.

Полные передаточные числа; двигатель — заднее колесо следующее:

1-я передача	22,47
2-я передача	12,25
3-я передача	7,68

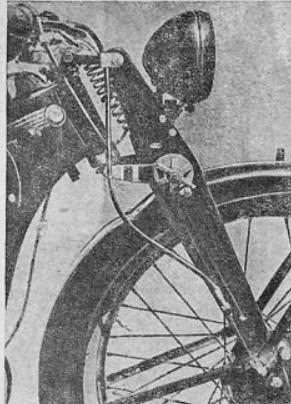
Сцепление многодисковое. Ведомые диски имеют трапециoidalные прорези для вкладышей.

Барабан сцепления жестко соединен с ведомой шестерней передач от двигателя к коробке. Сцепление рассчитано на работу в масле. Оно имеет шесть пружин с постоянной регулировкой, в вместе с передачей от двигателя к коробке передач помещено под герметической крышкой с правой стороны двигателя. Управление сцеплением ручное; рычаг на руле с левой стороны.

Экипажная часть. Рама штампованных из листовой стали толщиной 2 мм. Она состоит из двух половин, сваренных между собой головками в местах установки подмоторного и подседельного мостиков. Рама имеет коробчатое сечение. Вес рамы 7,5 кг.

Передняя вилка (штампованная из листовой стали толщиной 2 мм) обычного параллелограммного типа. Она состоит из двух отдельных боковых (перьев), связанных болтами соединениями (не сваренных одно целое), имеет одну центральную, работающую на скатие, бочкообразную пружину и фрикционные амортизаторы с ручной регулировкой.

Колеса тангенциального типа имеют втулки, работающие на стандартных радиальных, однорядных шариковых подшипниках. Тормоза обычного колодочного типа с обкладкой, лентой Феррода; диаметр барабана 140 мм; ширина колодки 18 мм. Задний тормоз управляемый по-



Вилка мотоцикла МЛ-3

далю с правой стороны машины, передний — ручным рычагом на правой стороне руля.

Бензиновый бак — сварной из двух штампованных половин емкостью в 8 л.

Освещение. Источником электропитания является магнето маховикового типа, специально сконструированное для мотоцикла МЛ-3 на заводе АТЭ в Москве. Мощность осветительных катушек магнето 15 ватт. Она вполне достаточна для питания сильной фары и заднего фонаря.

Малый вес, большой клиренс, достаточная мощность двигателя и специально подобранные передаточные отношения обеспечивают весьма высокую проходимость мотоцикла в наиболее тяжелых условиях бездорожья, по зимним и тяжелым грунтовым дорогам, по пересеченной местности. Максимальная скорость его на хорошей дороге в летних условиях 65—70 км/час.

Малолитражный мотоцикл может быть использован не только для спортивных целей, но и для хозяйственной работы. Он несаменным для колхозных почтальонов, агрономов и врачей, обслуживающих большие сельские районы. Малолитражный мотоцикл может также служить первичной учебной машиной для подготовки автомотолюбителей.

9000 километров по замкнутому кольцу

В Ижевске дан старт пробегу двух мотоциклов новой модели ИЖ-9 Ижевского завода. Для сравнения испытываемых машин в пробеге пошла также серийная машина ИЖ-8. Машины отправились по маршруту

Дорогу газогенераторному автомобилю!

На основе решения XVIII съезда ВКП(б) наши автомобильные заводы приступили к серийному выпуску газогенераторных автомобилей. Практика их эксплуатации, а также результаты больших пробегов доказали, что автомобили на древесном топливе работают вполне надежно.

К сожалению, различные организации, эксплуатирующие газогенераторные автомобили, не позаботились своевременно о подготовке кадров водителей, знающих устройство газогенераторной установки и умеющих с ней обращаться.

У нас в Орле газогенераторные автомобили часто используются не так, как нужно. Две машины ГАЗ-42, принадлежащие Горторгу и предназначенные для работы на лесозаготовках, больше месяца работают на бензине.

Недавно, 27-го июня, из Москвы через Орелшли своим ходом три газогенераторных автомобиля ЗИС. Они пробыли в Орле двое суток. И водители, вместо того, чтобы продемонстрировать высокое качество газогенераторных автомобилей, в течение двух дней не сумели даже запустить их на газе. У газогенераторного автомобиля, только что сошедшего с конвейера, были поломаны борта, разряжены аккумуляторы и т. д. Это доказывает, что транспортно-экспедиционная контора по доставке автомобилей потребителям (ГЗКАВТО) еще не имеет шефов, полностью отвечающих требованиям.

ЭТАКОВО должно обратить серьезное внимание на высокое качество доставки газогенераторных автомобилей, так как поток их будет все время увеличиваться.

Хорошая идея газогенератора не может быть опровергнута. Газогенераторные автомобили, выпускаемые нашими автозаводами, должныходить на газе.

Д. ГРИГОРЬЕВ.

С 30 ЛИТРАМИ БЕНЗИНА

Центральный автомобильный клуб СССР провел автомобильные соревнования на экономию горючего. В них приняли участие 30 лучших водителей грузовых машин столицы. Экспериментальную машину Научно-исследовательского института промышленного транспорта вел вне курса инженер тов. Понизовкин.

После технического осмотра в баки залили по 30 литров бензина.

По норме с этим запасом горючего трехтонный грузовик ЗИС-5 должен был проехать около 93,3 километра. Однако все участвовавшие в соревнованиях автомобили проехали расстояние значительно больше.

Лучшие результаты показал тов. Понизовкин: он проехал 156,9 километра.

Мотоциклетный КАРБЮРАТОР

МК-17

Инж. Б. СЫТИН

Карбюратор МК-17 типа «Амаль» (рис. 1), которым снабжен двигатель АМ-600 (ГИЗ), один из наиболее совершенных. Несмотря на сложность своей конструкции, он легко поддается регулировке, при любых режимах двигателя и любом топливе. Недаром этот карбюратор с успехом применяется наши спортивные на двухтактных мотоциклах ИЖ-7, ИЖ-8 и ЙЛ-300.

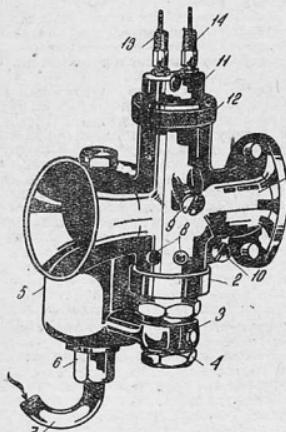


Рис. 1. Общий вид карбюратора типа «Амаль»

1 - корпус; 2 - фасонная гайка; 3 - привод поплавковой камеры; 4 - гайка-оголовник; 5 - поплавковая камера; 6 - гайка; 7 - бензопровод; 8 - пружина; 9 - винт, регулирующий малые обороты; 10 - регулировка качества смеси малых оборотов

В корпусе карбюратора (рис. 2) имеется горизонтальный канал, по которому проходит основной поток воздуха. В вертикальной части карбюратора скользят дроссельный золотник, представляющий собой фигуру вырезанный, перевернутый вверх дном стакан. В днище стакана закреплена при помощи пружинной вилки регулировочная игла, пять выточек которой служат для изменения ее установки. Конусная форма иглы позволяет при опускании или поднимании ее уменьшать или увеличивать истечение бензина через проходное сечение жиклерной колонки. При подъеме или опускании дроссельной заслонки игла перемещается вместе с ней, что необходимо для поддержания постоянства качества рабочей смеси.

На рис. 3 показано несколько положений заслонки, в которой игла укреплена на разных выточках.

Дроссельная заслонка поднимается тросом, соединенным с верхней ее частью, при помощи припаянного к нему цилиндрика, а опускается пружиной, действующей в распор между заслонкой и крышкой карбюратора (рис. 4).

В фасонном проезде дроссельной заслонки скользит так называемый воздушный корректор, регулирующий качество смеси. Управление воздушным золотником — корректором — производится тросом, закрепленным в нижней его части. Пружина корректора заключена в специальной трубке (рис. 5).

Дроссельная заслонка скользит своими вырезами по выступам сердечника-диффузора, укрепленного с нижней стороны корпуса карбюратора. Сердечник-диффузор представляет одно целое с телом, в котором расположены жиклеры, каналы и диффузор добавочного воздуха. Весь этот комплекс называется жиклерным блоком (рис. 2).

Бензин входит в жиклерный блок через главный жиклер,вернутый снизу в жиклерную колонку. Окруженная кольцевой проточкой, она соединяется с атмосферой через четыре отверстия. По направлению к двигателю в жиклерном блоке про сверлено пусковое отверстие, сообщающее с поплавковой камерой посредством поплавковой камеры посредством главного жиклера.

С противоположной стороны оно соединено через калибронный пусковой жиклер 2 (рис. 6) с полностью, образованной из проточки 3 в жиклерном блоке 4 и сверления 5 в корпусе карбюратора. Эта полость сообщается другим каналами 6 и 7 со смесительной камерой карбюратора, т. е. с основным воздушным потоком, кроме того, с атмосферой через сверление постоянного сечения 8 и сверление перемененного сечения 9, управляемого регулировочным винтом.

Жиклерный блок скрепляется с корпусом фасонной гайкой; к ней прикрепляется и корпус поплавковой камеры при помощи жиклерной

пробки, которая служит также и отстойником для бензина. Все соединения снабжены специальными фиброзными шайбами, предохраняющими от подтекания бензина.

Поплавковая камера — отдельный агрегат, вынесенный из корпуса карбюратора (рис. 8). Бензин подается в камеру снизу. Отверстие в штуцере для входа бензина закрыто запорной иглой, снабженной обратным конусом. Игла цепляется

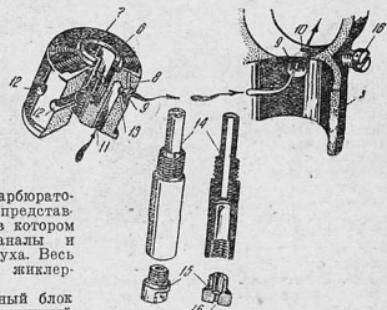


Рис. 2. Детали карбюратора

1, 2, 3 и 4 — см. выше; 5 —корпус карбюратора; 6 —жиклерный блок; 7 —диффузор добавочного воздуха; 8 —канал; 9 —камера; 10 —сверление; 11 —игла; 12 —заслонка; 13 —жиклер малых оборотов; 14 —жиклерная колонка; 15 —винт; 16 —жиклер

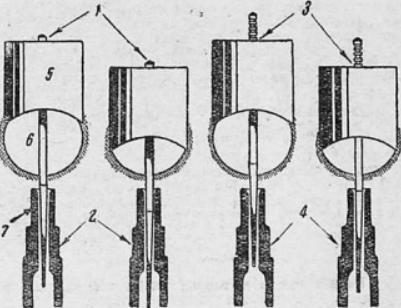


Рис. 3. Изменение качества смеси при помощи перестановки регулировочной иглы в заслонке на соответствующие зарубки

1 — игла на верхней выточке; 2 — белая регулировка на всех положениях дросселя; 3 — игла на нижней выточке; 4 — белая регулировка на всех положениях дросселя; 5 — диффузор; 6 — жиклер

с поплавком при помощи специальной шайбы. Поплавок выполнен из тонкой листовой латуни пустотельным. Гнездо иглы помещено не в теле корпуса поплавковой камеры, а в специальном штуцере. Сверху поплавковая камера закрывается специальной крышкой. С внутренней стороны крышки просверлено отверстие, служащее для направления иглы поплавка. Сбоку — угонитель поплавка, представляющий собой обычный стержень. С противоположной стороны крышки — отверстие, просверленное вбок для соединения поплавковой камеры с атмосферой. Для предотвращения отвинчивания крышка заклинивается специальным болтом.

Карбюратору типа «Амаль» присущи четыре наиболее характерных режима работы по отношению к открытию дросселя.

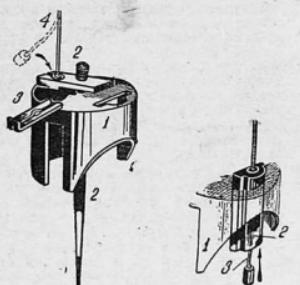


Рис. 4. Закрепление регулировочной иглы дроссельной заслонки

1—регулировочная винт; 2—игла; 3—шайба, закрепляющая иглу; 4—трех, управляющий винт заслонки



Рис. 5. Закрепление троса воздушного корректора

1—корпус поплавковой камеры; 2—запорная заслонка; 3—воздушная заслонка (корректор); 4—трос, управляющий винт заслонки

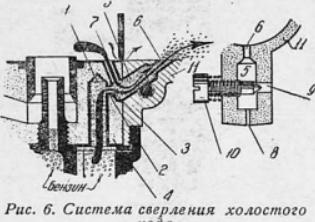


Рис. 6. Система сверления холостого хода

1—пусковое отверстие; 2—жиклер холостого хода; 3—полость в жиклерном блоке; 4—жиклерный блок; 5, 6—каналы; 8—воздушный канал постоянного сечения; 9—воздушный канал переменного сечения; 10—регулировочный винт; 11—корпус карбюратора

Режим пуска и малых чисел оборотов. Дроссельная заслонка открывается не больше, чем на $\frac{1}{4}$ части своего хода (рис. 9). При ходе поршня вниз во всасывающем патрубке создается большое разрежение, так как прикрытый дроссель мешает свободному проходу воздуха по основному

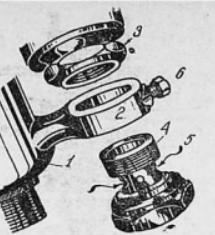


Рис. 7. Крепление поплавковой камеры к корпусу карбюратора

1—корпус поплавковой камеры; 2—привод корпуса; 3—фасонная гайка корпуса карбюратора; 4—жиклерная пробка; 5—отверстие для входа бензина; 6—спускная пробка

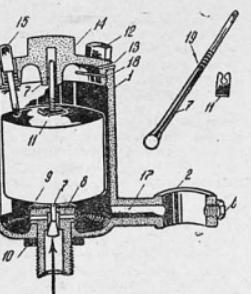


Рис. 8. Поплавковая камера карбюратора

1—корпус поплавковой камеры; 2—привод корпуса; 3—запорная пробка; 4—фасонная гайка; 5—штуцер; 6—штуцер; 7—запорная игла; 8—шток; 9—шток; 10—фибровая прокладка; 11—запорная заслонка; 12—шток; 13—стопорящий пружина; 14—крышка; 15—угонитель поплавка с атмосферой; 16—игла; 17—канал; 18—прорезь, предохраняющая крышку от самотвичивания; 19—зарубка, позволяющая менять крепление поплавка по отношению к игле

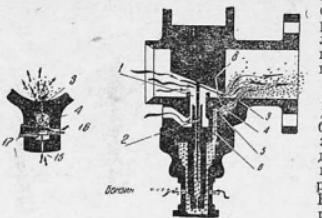


Рис. 9. Режим пуска и малых оборотов

1—диффузор добавочного воздуха; 2—жиклерная колонка; 3—сверление; 4—канал; 5—шток; 6—пусковое сверление; 7—запорная пробка; 8—канал; 15—воздушные каналы постоянного сечения; 17—регулировочный винт

из-за малого разрежения над жиклерной колонкой 2 и в диффузоре добавочного воздуха 1 бензин через главный жиклер не подсасывается. Сильное разрежение у дроссельной заслонки над сверлением 3 и в канале 4 передается через пусковой жиклер 5 к бензину, заполнявшему пусковое сверление 6. В результате бензин поднимается через эти каналы, выливается в смесительную камеру карбюратора в виде эмульсии. Приготовление эмульсии идет за счет воздуха, засасываемого через отверстие 15 и регулируемого отверстием 16. Действуя винтом 17, можно изменить состав эмульсии. При вывертывании регулировочного винта эмульсия обедняется за счет увеличения того количества воздуха, для которого освобождается вход через сверление 16. При завертывании винта, наоборот, смесь обогащается.

Засосанная через сверление 3 эмульсия смешивается с потоком воздуха, идущего через зазор между дроссельной заслонкой и стенкой диффузора (рис. 9).

Сбоку корпуса карбюратора (рис. 10) имеется специальный прилив, в котором ввернут болт 1, служащий опорой для дроссельной заслонки, дальше которой она опуститься не может. Манипулируя этим винтом, а также и винтом качства, можно отрегулировать двигатель на самые малые обороты. После окончания регулировки надо туго затянуть контргайку 2. При сбрасывании газа, т. е. при поворте ручки управления дросселем от себя доотказа, двигатель не должен заглохнуть. Гайкой 14 (рис. 1) натягивают трос так, чтобы не было свободного хода в системе управления дросселем.

Режим открытия дросселя от $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{4}$ его подъема (рис. 11). Главный жиклер также бездействует, и двигатель работает за счет бензина, подсасываемого через сверление 6, и контролируется жиклером 5. По сравнению с предыдущей регулировкой разница заключается лишь в том, что подсасывание бензина из камеры 4 идет сразу по двум сверлениям 3 и 8. Чем больше открыт дроссель, тем сильнее действует сверление 8 по сравнению со сверлением 3. Регулировка качества смеси на этом режиме зависит от выреза в дроссельной заслонке. Увеличение выреза приводит к обеднению смеси, а уменьшение — к обогащению (рис. 12).

Режим открытия дросселя от $\frac{1}{4}$ до $\frac{3}{4}$ своего подъема. После открытия дросселя больше $\frac{1}{4}$ его хода в работу включается система главного жиклера, так как над диффузором добавочного воздуха 1 (рис. 13) ч. над торцом жиклерной колонки 2 разрежение значительно сильнее. Воздушный поток, проходящий через диффузор, разбивается на две струи: главную, идущую по основному каналу 10, и вспомогательную, проходящую через диффузор добавочного воздуха 1.

Создаваемое разрежение над зенкованным торцом 11 жиклерной ко-

лонки передается через щель между иглой 12 и колонкой 1, что вызывает подъем бензина по зазору. Выливающийся бензин, подхваченный добавочной струей, перемешивается с воздухом этой струи и уносится в виде эмульсии до соприкосновения с основным потоком, в котором бензин окончательно распыляется на мельчайшие капельки, испаряется и уносится в цилиндр двигателя (в дульхтактических — в картер).

При таком положении дросселя сверление 3 выключается из работы, а сверление 8 уменьшает свое действие.

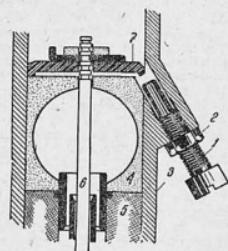


Рис. 10. Регулировка на малые обороты
1—регулировочный винт; 2—контрольная линия; 3—корпус карбюратора; 4—диффузор; 5—жиклерный блок; 6—игла; 7—дно дроссельной заслонки

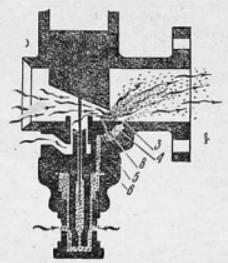


Рис. 11. Режим открытия дросселя от $1/8$ до $1/4$ его хода
3—сверление; 4—камера; 5—пусковой жиклер;
6—пусковое сверление; 8—канал



Рис. 12. Регулирование качества смеси при помощи изменения выреза дроссельной заслонки

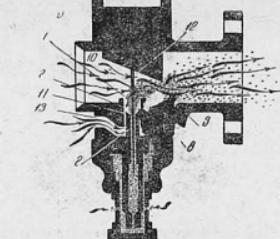


Рис. 13. Режим открытия дросселя от $1/4$ до $5/4$ своего подъема
1—диффузор добавочного воздуха; 2—жиклерная колонка; 3—сверление; 4—канал; 10—основной канал (диффузор); 11—заслонка над жиклерной колонкой; 12—регулировочная игла; 13—подъемный канал (4-ступки)

ствие пропорционально открытию дросселя, так как разрежение над ним снижается.

Прохождение добавочной струи воздуха через вертикальный диффузор и окона 13, сообщающиеся с атмосферой, используется для автоматического регулирования качества смеси на всех оборотах двигателя при работе главного жиклера.

На рис. 13 наглядно показано прохождение воздуха через диффузор 1. Нетрудно понять, что с увеличением числа оборотов двигателя, т. е. при увеличении скорости струи воздуха, идущей по каналам 13 в бензину, истекающему через зазор между иглой и колонкой жиклера, воздуха примешивается больше. Эмульсия, стремящаяся при увеличении оборотов двигателя обогащаться за счет перетекающего по инерции бензина из жиклера, обеспечивает, поддерживая постоянство качества смеси.

Так как истечение бензина контролируется зазором между конусной иглой и отверстием жиклерной колонки, то важно обратить внимание на положение иглы в дросселе. Игла крепится в дроссельной заслонке в одном из пяти положений по вертикали (рис. 14). На заводе игла обычно устанавливается на средней застопке. Остаются две ступени регу-

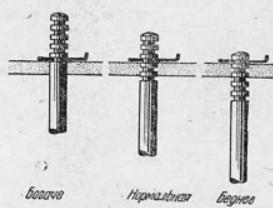


Рис. 14. Регулировка качества смеси путем перестановки иглы относительно дросселя

лировки в сторону обеднения смеси (иглу опускают) и две — в сторону обогащения (иглу поднимают).

Качество смеси на ходу регулируется воздушным корректором, который изменяет направление и силу потока воздуха, идущего через диффузор, а следовательно и количество эмульсии, подающейся через главный жиклер.



Рис. 15. Регулировка качества смеси корректором
18—корректор

Из рис. 15 видно, что при поднятии корректора воздушный поток получает возможность для более плавного протекания. При спущенном корректоре центровые потоки вынуждены спускаться несколько вниз, что увеличивает подсос воздуха через вспомогательные отверстия. Этим вызывается более интенсивное истечение бензина из системы главного жиклера.

Режим максимальных оборотов — открытие дросселя от $\frac{1}{4}$ до полного. Бензин подается исключительно через жиклерную колонку, через зазор между стenkами ее сверления и иглой. Контролируется подача бензина жиклером 14 на всем диапазоне, т. е. от $\frac{1}{4}$ до полного открытия заслонки, так как пропускная способность жиклера меньше, чем зазор между сверлением в жиклерной колонке и иглой. Поэтому передвижение иглы не оказывает практически ощущимого влияния на изменение качества смеси.

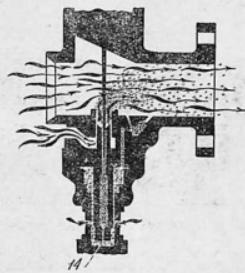


Рис. 16. Режим максимальных оборотов — открытие дросселя от $\frac{3}{4}$ до полного
14—жиклер

При нормальном топливе регулирование качества смеси (кроме автоматической) на этом режиме излишне.

Как нагружать и разгружать автомобиль

В погрузо-разгрузочных работах на автотранспорте важнейшим фактором является время простой автомобиля, от чего в значительной степени зависит его производительность.

В настоящее время весь автотранспорт работает по нормам, установленным в 1936 году ЭКОСО РСФСР. Перевозимые грузы в зависимости от времени, потребного на погрузку-разгрузку, разбиваются на 8 классов.

I класс — земля, песок;

II класс — камень бутовых навалом, различные грузы в бочках;

III и IV классы — щебень развалом, картофель в мешках, кирпич, кондитерские изделия в ящиках;

V и VI классы — дрова, торфяные брикеты навалом, вещи домашнего и другого в упаковке, доски лафет;

VII и VIII классы — гайки, гвозди, железные навалом, известь пушонка развалом, бревна разные толщиной более 27 мм, балки тавровые весом выше 650 кг.

Установленные нормы простой автотранспорта под погрузкой-раз-

грузкой в минутах для каждого класса груза и типа автомашин должны быть известны каждому шоферу:

Класс груза	Тип машины		
	1,5 т	3,0 т	5,0 т
I	16 мин.	20 мин.	30 мин.
II	20 .	25 .	35 .
III и IV	30 .	35 .	40 .
V и VI	40 .	45 .	50 .
VII и VIII	50 .	55 .	60 .

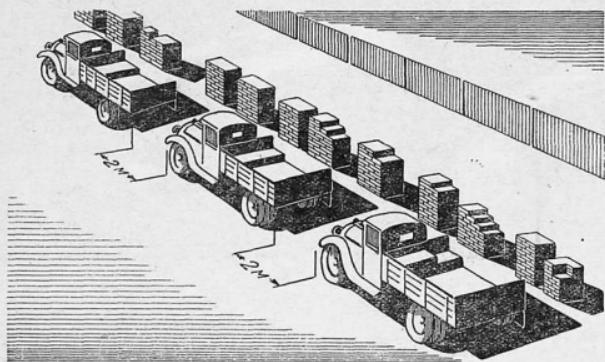
В целях наилучшего использования автомобиля в рабочего времени грузчики большинство автоперевозок должны производиться без грузчиков из автомашин;brigades грузчиков должны быть сосредоточены в местах погрузки-разгрузки. Лишь в отдельных случаях, при разовых перевозках, допускается прикрепление грузчиков к автомашинам.

Количество грузчиков, обслуживающих один автомобиль, должно быть следующее:

Характер работы	Грузоподъемность автомобиля					
	1,5 т	3,0 т	4—5 т	1,5 т	3,0 т	4—5 т
погрз.	разгр.	погрз.	разгр.	погрз.	разгр.	погрз.
Бросом и складыванием без укладки	3	2	4	3	5	5
С укладкой	4	4	5	5	6	6

Для нормальной погрузки-разгрузки необходимо прежде всего иметь достаточный Фронт погрузо-разгрузочных работ, обеспечивающий установку под погрузку-разгрузку возможно большего количества автомашин, удобство въездов и выездов и свободного маневрирования.

Для свободного маневрирования автомобиля погрузо-разгрузочные площадки должны иметь ширину не менее 6 м при боковой установке автомашин и 14 м при установке их торцевой частью. Расстояние от наружуляемой автомашин до штабеля материалов должно быть 2 м, а для материалов с длинной и катных грузов весом упаковочных и катных грузов весом



Боковая установка автомашин при погрузке

в одном месте до 250 кг — не более 3 м.

При постановке машины под погрузку необходимо тщательно следить за выполнением правил техники безопасности. Не так давно на одном из песчаных карьеров автомашина по халатности десятка была поставлена под погрузку в место, не отвечающее техническим условиям. Во время погрузки произошел обвал, в результате которого глыбой песка придавило шоfera.

Этот пример показывает, что необходимо соблюдать все меры предосторожности, особенно при перевозках сыпучих грузов. В карьерах следует ставить автомашины в определенные места по указанию десантника или другого технического работника, отвечающего за технику безопасности.

Большое значение в работе автотранспорта имеет загрузка автомобилей до полного тоннажа. При погрузке ценных грузов (мука, ярмо, цемент и др.) машины завешивают порожняком и с грузом, а при перевозке строительных материалов (песок, щебень, камень и т. д.) вес груза, равномерно распределенного по всему кузову автомашины, определяется по высоте загрузки, т. е. измеряется ройкой.

Приводимая ниже таблица показывает высоту загрузки основных типов автомашин в сантиметрах для наиболее ходовых грузов.

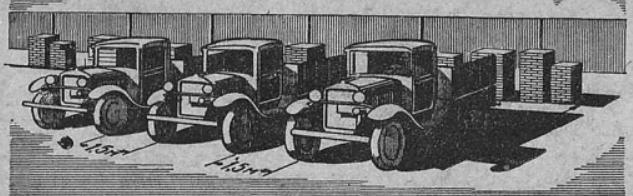
Наименование материала	Тип автомобиля		
	ГАЗ-АА	ЗИС-5	ЯГ-4
Глина красная	22	31 см	40 см
Гравий	19	28 .	35 .
Камень булыжный	18	26 .	33 .
бутовый	21	29 .	38 .
Мусор	27	39 .	50 .
Песок горный	22	31 .	40 .
речной	19	28 .	35 .
Щебень средней твердости	21	29 .	38 .
кирпичный	27	39 .	50 .
Кирпич красный	429	857	1429
шт.	шт.	шт.	шт.
силикатный	406	811	1351
шт.	шт.	шт.	шт.

Желательно, чтобы в кабине к каждому автомобилю, работающему на перевозке строительных грузов, были подобраны таблица и рейка для измерения высоты погрузки.

Каждый груз требует специфических условий погрузки-разгрузки. Отмечим главнейшие из них.

1. На валочные грузы (буторы, булыжный камень, гравий, песок, щебень):

а) Бутовый и булыжный камень никогда не затариваются; погрузка



Установка автомашин торцовой частью при погрузке

крупных камней производится перебрасыванием руками, а мелочи — посредством лопат или вил. Разгрузку следует производить непосредственно на месте хранения материала. Перевозка особых предсторожностей не требует.

6) Песок, гравий, щебень так же, как бутовый и бульяжный камень, никогда не затариваются. Погрузка песка производится лопатами, а щебня и гравия — вилами. После погрузки материал должен быть равномерно распределен по всему кузову автомобиля и замерен. Разгрузка производится непосредственно на месте хранения материала. При перевозке особых предсторожностей не требуется.

2. Штучные грузы (кирпич). Погрузка и разгрузка кирпича производится вручную. Укладывают его на ребро, а при разгрузке спускают по наклонным доскам. Ни в коем случае нельзя сбрасывать кирпич во избежание боли, во время погрузки также необходимо следить за его сохранностью. При перевозке кирпича по плохой дороге следует ехать с пониженной скоростью.

3. Лесной материал грузится по объему. Количество кубометров высчитывается по следующей таблице:

Характер лесоматериала	Нагрузка в куб. метрах		
	ГАЗ-АА	ЗИС-5	ЯГ-4
Круглый хвойный	2,1	4,2	7,1
Круглый лубовый	1,9	3,7	6,25
Пиленый хвойный	2,5	5,0	8,3
Пиленый лубовый	2,1	4,3	7,1

Погрузка нетяжелых бревен и пиломатериалов производится вручную двумя рабочими, а тяжелых бревен — накатом по наклонным бревнам. После погрузки лесоматериал должен быть увязан. Переездов лесоматериалов производится на машинах с прицепами. Короткий лесоматериал может перевозиться без прицепов, но так, чтобы концы свешивались не более, чем на 0,5 м от заднего борта автомобиля.

При погрузке легковесных, но громоздких вещей необходимо тщательно следить за высотой погрузки, чтобы она не превышала установленного габарита. Это весьма важно для беспрепятственного проезда автомобиля под мостами и путепроводами. Габариты основных марок грузовых автомобилей следующие:

	ГАЗ-АА	ЗИС-5	ЯГ-4
Длина	2,05	3,08	3,78
Ширина	1,87	2,08	2,16
Высота	1,87	2,16	2,55

В данной статье мы, конечно, не охватили всей проблемы погрузки-разгрузки и в частности совершенствования ее затронули вопросов механизации. В условиях бурно развивающегося социалистического автотранспорта механизация погрузо-разгрузочных работ имеет актуальнейшее значение, и уже в настящее время характер погрузки-разгрузки всех навалочных грузов резко изменен. Но вопросы механизации погрузки-разгрузки являются темой отдельной статьи.

ИНЖ. С. ДУБРОВИЦКИЙ.

Товарищи, пишите в журнал "За рулем" по вопросам оборонной работы в автобазах и гаражах, эксплуатации, ремонта, оборонного применения автомобилей и мотоциклов.

Сотни новых значков

Коллектив Ореховской автошколы Запорожской области ответил усиленiem массово-борьбой работы на призыв рабочих, инженеров и служащих Ворошиловградского завода им. Октябрьской революции.

Среди курсантов широко развернулось социалистическое соревнование на сладу норм и получение оборонных значков. За прошлый год и за первые четыре месяца этого года школа подготовила 633 значка.

306 курсантов-шоферов сдали нормы на значки ПВХО, 64 — на ГСО, 241 — на ГТО, 22 курсанта стали ворошиловскими стрелками. Многие курсанты имеют по 3—4 значка. Некоторые новички — девушки. Некоторые курсанты имеют по 3—4 значка. Каждый новый набор курсантовает десятки и сотни новых значков.

Н. А. ЖМУР.

СОЗДАТЬ ОТДЕЛ КОНСУЛЬТАЦИИ ПРИ ГОСАВТОИНСПЕКЦИИ

На книжном рынке нельзя найти необходимого минимума литературы по правилам уличного движения. Сотни и тысячи водителей, выйдя из школ, не могут повторять правила, а видимые изменения и новинки тем более остаются неизвестными для водителя.

Вновь вышедшая литература по автоделу не доходит даже до школ. Нередко возникают вопросы, которые необходимо разрешить вполне компетентно и авторитетно. А где это можно сделать?

Нам кажется, такая консультация должна быть при Госавтоинспекции. Туда мог бы обратиться за разрешением недоуменных вопросов водитель и педагог, инструктор и инспектор.

Преподаватель
И. ГОРБУНОВ.

Кемерово, автошкола «Трансэнергокадры»

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Издатель — Редакция ЦС
Освобождения СССР

Адрес редакции: Москва, 9,
ул. Горького, д. 24, во дворе
1-й подъезд,
телефон К-3-44-69

Уполн. Мособлгортата Б-8132
Техн. ред. В. Сопальков
Заказ 2356. Тираж 70.000
Бумага 60×92—2 печ. листа
Кол. знак в п. л. 80.000. Зак. изд-ва 163.
Журнал сдан в набор 31/VII 1939 г.
Подписан к печати 23/VIII 1939 г.

Тип. «Крестьянская газета»,
Москва, Сущевская, 21

Цена 50 коп.

155
КРАСНАЯ ПРЕССА, В. 2
№ 3
1941 г.
12-15 РУБЛЕЙ

