



187  
34

1.  
Всесоюзная  
БИБЛИОТЕКА  
В. И. ДАВЫДОВ



# За рулем

11  
1938  
ИЮНЬ

---

РЕДИЗДАТ ЦС ОСОАВИАХИМА СССР



июнь 1938 г.

11

Одиннадцатый  
год издания

ЗАДВИГАЕМ

Выходит два  
раза в месяц



Фото Ф. Кислова



Любимый вождь народов товарищ **И. В. СТАЛИН** и славный Нарком обороны СССР **Н. Е. ВОРОШИЛОВ**, избранные депутатами Верховного Совета РСФСР

„Корабль социализма, рассекая волны трудностей, отбрасывая с пути своего весь мусор, неуклонно и быстро идет вперед.

Товарищи! Советский государственный корабль оснащен хорошо. Его команда—это наша славная Коммунистическая партия, партия Ленина—Сталина. Во главе этой прекрасной, чудесной, делами свидетельствующей о своем могуществе, команды стоит великий кормчий—наш несравненный, великий Сталин.

Товарищи! Такому кораблю не страшны ни пучины внешних авантюр, на которые за последнее время немало охотников, ни подводные камни внутренней предательской мрази, которую наше Правительство, партия, весь народ беспощадно изничтожают.

Мощь нашего государства неизменно растет. Красная Армия и Военно-Морской флот зорко и грозно стоят на рубежах советской земли, готовые каждый миг к действию против агрессивного врага“.

Ворошилов

# ДА ЗДРАВСТВУЕТ СТАЛИНСКИЙ БЛОК КОММУНИСТОВ И БЕСПАРТИЙНЫХ!

Замечательное время переживаем все мы, граждане Советского Союза. Великое время! Могучей и монолитной шагает вперед наша родина. Еще выше и мощней, чем раньше, вздымаются волны народного энтузиазма. У всех на устах любимые имена народных избранников, неггибаемых большевиков, партийных и беспартийных героев социалистической страны, тех, кто не дрогнет в бою, тех, кто умеет разить врага, тех, кто верен до конца, до последней капли крови — нашей родине, партии Ленина—Сталина, делу коммунизма. И громче всех из края в край, из уст в уста, звучит славное, победоносное, бессмертное имя вождя народов, вождя мировой революции — Иосифа Виссарионовича Сталина. Нет республики, которая не выдвинула бы первым из первых кандидатов в свой Верховный Совет самого любимого, самого дорогого для трудящихся, товарища Сталина. Нет такого рабочего, крестьянина, служащего, который не чувствовал бы радости и гордости, восторга и счастья, голосуя за товарища Сталина. Вся стосемидесятимиллионная «передовая бригада» мирового рабочего класса, как один человек, подняла руки за Сталина, за Молотова, за советы, за разгром фашистов и их агентуры, за новые победы социализма.

Патриоты Советской страны, активисты обороны — осовиахимовцы — участвовали в выборах Верховных Советов союзных и автономных республик в первых рядах избирателей. Осовиахим, освободившийся от разоблаченных и разгромленных право-троцкистских вредителей и бандитов, окруженный заботами партии и народа, с каждым днем крепнет и вырастает во все более внушительную силу — надежный резерв доблестной Рабоче-Крестьянской Красной Армии. Святой долг каждого осовиахимовца быть передовиком оборонной и политической работы, закрепить и развить успехи, достигнутые в период выборов в Верховные Советы союзных и автономных республик.

Знаменательные даты избирательной кампании у всех перед глазами и надолго останутся в памяти народов как яркие красные листки революционного календаря. **12 июня** явилось всенародным праздником и блистательной большевистской победой народов прекрасной Грузии и цветущей Армении, избравших свои Верховные Советы. **24 июня** пошли к избирательным урнам граждане овеянных славой и южным солнцем республик, богатых хлопком и углем, плодами и нефтью, шерстью и медью: Казахской, Азербайджанской, Таджикской, Узбекской, Туркменской, Киргизской. **26 июня** избрали своих депутатов великий русский народ и все народы, населяющие РСФСР; в этот же день состоялись выборы в Верховные Советы счастливых и славных советских социалистических республик — Украинской и Белорусской. Все одиннадцать сестер — одиннадцать цветущих советских республик соревновались между собой на лучшее проведение выборов. И трудно сказать — кому отдать предпочтение, где

ярче горело пламя всенародного энтузиазма, где организованней и сплоченней были избиратели. Всюду и везде советский народ демонстрировал свое полное морально-политическое единство.

Все сто процентов избирателей Сталинского округа явились отдать свои голоса вождю и гению человечества Иосифу Виссарионовичу Сталину. 99,99% избирателей участвовало в голосовании по округам Москвы, 100% — в Минске, 99,9% в Баку, 99,52 — в Ташкенте; по всей РСФСР — 99,3%, по Украинской ССР — 99,62%, по Белорусской — 99,65%. И так по всему необъятному Советскому Союзу.

Июнь 1938 г. стал историческим месяцем, когда наиболее полно и пламенно осуществились боевые лозунги ЦК ВКП(б), призванные трудящихся СССР выбирать в Верховные Советы доблестных патриотов нашей родины, непобедимых борцов за счастье рабочих и крестьян. В небывалом масштабе и с огромным успехом выполнено сталинское указание о «крепкой связи коммунистов с беспартийными массами:

«Главное в избирательной кампании — не отмежевываться от беспартийных, а действовать сообща с беспартийными и совместно с ними выдвигать кандидатов в Верховные Советы союзных и автономных советских социалистических республик!»

Каждая дата, выборы в каждой республике — незабываемое торжество дела Ленина—Сталина, могучая победа сталинского блока коммунистов и беспартийных. Какая вражеская сила сможет устоять против этого несокрушимого блока? — Нет такой силы! Ее нет, как бы ни бушевали японо-германские поджигатели войны. Фашисты и белогвардейцы, право-троцкистские бандиты и диверсанты сметены с лица советской земли, остатки их забились в щели и прячутся от народного гнева. Но и последней фашистской банды постигнет участь всех врагов родины: советский народ с помощью своей зоркой разведки найдет и вытащит еще неразоблаченных мерзавцев из их смрадного шпионского подполья. Никакой пошады диверсантам и убийцам! Во время избирательной кампании еще раз, как набатный колокол, прогремел призыв большевистского штаба:

«Искореним врагов народа — троцкистско-бухаринских и буржуазно-националистических шпионов и вредителей, наймитов иностранных разведок! Смерть изменникам родины!»

Выборы в каждой республике — это новый сокрушительный удар по врагам народа и их черным вдохновителям в Берлине, Токио, Риме. Огромный опыт борьбы с врагами получил наш славный народ. Под руководством гениального Сталина коммунистическая партия показала пример победоносной борьбы с самыми подлыми, коварными и опасными врагами народа, каких только знала история. Об этом ярко свидетельствуют партийные конференции и съезды, прошедшие





УЧЕНИК И СОРАТНИК ВЕЛИКОГО СТАЛИНА  
**Николай Иванович Ежов**

Секретарь ЦК ВКП(б), депутат Верховного Совета СССР, славный руководитель доблестной советской разведки — неусыпного стража революции — Народного комиссариата внутренних дел СССР

Николай Иванович является также Народным комиссаром водного транспорта СССР и ведет огромную работу по реконструкции и развитию этого важного участка народного хозяйства.

Товарищ Ежов избран депутатом Верховного Совета РСФСР.

в ряде областей и республик СССР. Один из ближайших соратников товарища Сталина, т. Жданов, прекрасно сформулировал эту мысль в своей речи на Ленинградской конференции ВКП(б). «Урок этого года, — сказал т. Жданов, — заключается в том, что мы больше, чем когда-либо, поняли опасность беспечности, излишней доверчивости в наших рядах, поняли, чего это стоит нам. И в этом деле повышения нашей бдительности, в мобилизации партии и народа на борьбу за ликвидацию троцкистско-бухаринских и иных шпионов, агентов иностранных разведок, в этом деле, как и во всех делах нашей партии, решающая роль принадлежит зоркости и мудрости нашего вождя и учителя товарища Сталина».

Вооруженный бдительностью, помнящий о капиталистическом окружении, умеющий корчевать врагов и укреплять оборону страны, руководимый Сталиным и партией, советский народ непобедим. Свободный и счастливый, он продолжает строить прекрасную

жизнь для себя и своих детей, жизнь под солнцем социализма, уже озаряющим шестую часть земли и бросающим призывные лучи во все страны света. Сталинская Конституция в действии! Наш чудесный социалистический строй, наша Сталинская Конституция — знамя борьбы для угнетенных народов и рас в буржуазных странах. И они — гроза для фашистов и фашистских наемников, готовящих мировую войну.

Выборы в Верховные Советы союзных и автономных республик еще более укрепили нашу броню, нашу политическую, трудовую и оборонную мощь. Еще тверже сжимают винтовку руки бойцов, еще зорче глядят вперед пограничники, еще искусней ведут свои машины славные танкисты. И по примеру бойцов, вся армия оsovиахимовцев, водителей машин, спортсменов должна быть в мобилизационной готовности, чтобы рапортовать новым органам власти — Верховным Советам:

— Мы на посту, мы за рулем, к обороне родины мы готовы!

# ВЕРНЫЙ СЫН НАРОДА

Иван Кузьмич Лоскутов родился в 1900 году в семье крестьянина Куженерского района, Марийской автономной республики, где жил и работал до 17-летнего возраста.

Октябрьская революция в корне изменила его жизнь. В 1917 году т. Лоскутов поступил на педагогические курсы в г. Краснококшайске. Вскоре он вступил в ряды комсомола, а в мае 1919 года в ряды большевистской партии.

Страна переживала тяжелый девятнадцатый год. Со всех сторон на молодую республику наступали полчища белобандитов и интервентов. Тысячи партийных и непартийных большевиков проявляли чудеса отваги, храбрости и геройства, защищая свою социалистическую родину. Через две недели после вступления в ряды партии Лоскутов вместе с товарищами пошел добровольцем в ряды Красной Армии. Он участвовал в боях против Врангеля и одновременно вел активную воспитательную и агитационную работу среди красноармейцев и населения в качестве политрука.

В армии широко проявились организаторские способности Ивана Кузьмича. Его избрали секретарем батальонной ячейки ВКП(б) и с той поры партийная, политическая работа становится основной профессией т. Лоскутова.

Приехав в 1920 г. в г. Краснококшайск (ныне Йошкар-Ола), он работал сначала в уездном, а затем в областном комитетах комсомола, принимал самое горячее участие в партийной и профсоюзной деятельности. Работавший в то время в Марийской автономной области славный сталинский ученик и соратник Николай Иванович Ежов оценил организаторские способности т. Лоскутова и



Иван Кузьмич Лоскутов — депутат Верховного Совета РСФСР

помог ему устроиться на учебу в рабфак при Ленинградском горном институте.

В период учебы Иван Кузьмич продолжал активно вести общественную работу. От студенчества он был избран членом Ленинградского совета IX созыва.

В 1925 г. во время XIV съезда ВКП(б) особенно ярко проявились его большевистские качества. Троцкистско-зиновьевская банда тогда с новой силой начала свои атаки на партию, пытаясь разложить ее изнутри. Тов. Лоскутов вместе с массой ленинградских большевиков решительно выступил против подлых врагов партии и народа, беспощадно разоблачая их гнусные махинации.

В 1927 году ленинградская парторганизация под руководством т. Кирова грэмила и выкорчевывала троцкистско-зиновьевское охвостье. Продажные псы — Зиновьев и Каменев пытались вербовать сторонников, создавали вражеские гнезда на предприятиях. В частности враги засели в руководстве профсоюз-



Экскурсия избирателей — домашних хозяек на автомобилях.

На снимке — машины с избирателями домов № 20 и 28 по Ленинградскому шоссе проезжают по новому Крымскому мосту

Фото В. Иванова



ной и хозяйственной организации чугунолитейного завода «Кооператор». Партия направила на этот завод т. Лоскутова. Партийная организация избрала его — стойкого большевика — секретарем организации, и он, при поддержке коллектива рабочих, до конца разоблачил и выкорчевал контрреволюционное троцкистское гнездо.

Такую же работу по разоблачению врагов народа проделал Иван Кузьмич и на фабрике имени П. Описимова. Как непоколебимый большевик, т. Лоскутов избирался членом Володарского райкома ВКП(б), членом бюро райкома, а в 1929—1930 годах членом Ленинградской областной контрольной комиссии.

Огромную практическую школу большевизма прошел за эти годы Иван Кузьмич. В борьбе с заклятыми врагами партии и народа он рос и закалялся, постоянно держа связь с массами, участвуя у них. Таким пришел т. Лоскутов в 1929 году на учебу в Ленинградский политехнический институт.

По окончании т. Лоскутовым института в 1934 году, Центральный Комитет партии послал его на Горьковский автомобильный завод им. Молотова. И здесь быстро проявились организаторские способности коммуниста Лоскутова. Сначала он работал конструктором технического отдела, затем начальником экспериментального цеха, начальником

прессового цеха, заместителем главного инженера завода.

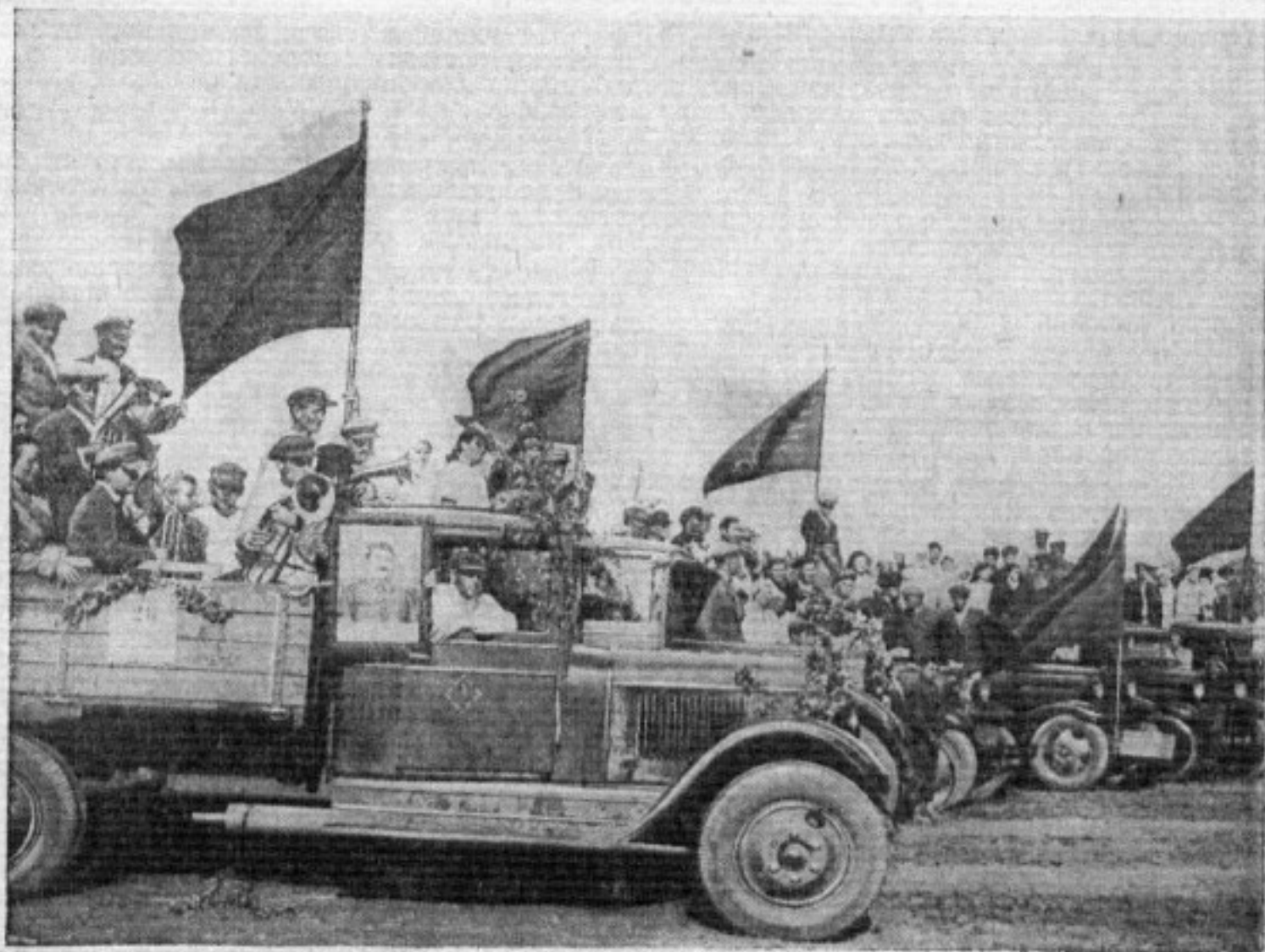
Недавно партия и правительство оказали огромное доверие этому верному сыну большевистской партии. Ему поручено руководство крупнейшим предприятием страны. Он назначен директором Горьковского автомобильного завода.

С большевистским упорством вместе с партийной организацией и всем коллективом завода новый директор взялся за окончательное очищение завода от остатков вражеских элементов и их покровителей, за ликвидацию последствий вредительства на заводе. В этом ему помогает богатый опыт партийной работы и борьбы с врагами партии и народа, которую он вел в Ленинграде под руководством незабвенного Сергея Мироновича Кирова.

На ответственном посту директора Горьковского автогиганта так же, как и прежде, т. Лоскутов показал, что верность родине, сталинскую заботу о людях, связь с массами он ценит превыше всего.

Коллектив завода и все трудящиеся Автозаводского района единодушно избрали Ивана Кузьмича Лоскутова депутатом Верховного Совета РСФСР.

И. Гликман



Колхозники и колхозницы Ширяевского предвыборного собрания на своих колхозных

района, Одесской обл., приехали на районное автомобильях.

Фото В. Залесского (Связфот)

# АГИТАВТОМОБИЛЬ —

## на избирательном участке



Агитавтомобиль — радиопередвижка автобазы СНК СССР — обслуживает избирателей 52-го участка Свердловского избирательного округа

Фото А. Тимофеева

Во двор дома № 20 по Садово-Каретной ул. в Москве в'ехал нарядный автомобиль. Над кабиной водителя — большой портрет товарища Сталина. На бортах кузова — лозунги и на специальных стендах — выдержки из статей Сталинской Конституции о праве граждан нашей страны на труд, на отдых и на образование, о почетной обязанности защищать свою родину. Ярко и призывно горит лозунг «Все на выборы в Верховный Совет РСФСР 26 июня 1938 г.»

Это автомобиль-радиопередвижка агитпункта 52-го избирательного участка Свердловского избирательного округа гор. Москвы по выборам в Верховный Совет РСФСР. Его оборудовали и оформили автобаза СНК СССР и областной комитет радиовещания.

Автомобиль, мгновенно окруженный детьми, остановился около дворового скверика. Диктор объявил:

— Избиратели дома! Сегодня на площади им. Пушкина состоится митинг избирателей Свердловского избирательного округа. На митинге выступит наш кандидат в депутаты Верховного Совета РСФСР — народная артистка СССР Валерия Владимировна Барсова. Все — на митинг!

Из под'ездов вышли принарядившиеся домохозяйки и домработницы, служащие и рабочие, вернувшиеся из учреждений и заводов, успевшие пообедать и отдохнуть. Юно-

ши и девушки вынесли из красного уголка плакаты, лозунги и портреты вождей.

— А пока собрались еще не все избиратели нашего дома, — объявил диктор, — слушаем музыку.

Словно выпрыгнула из радиорупора и высоко взвилась над сквером, влетая в открытые окна всех этажей, веселая весенняя песня. Нежный и сильный женский голос разливался трелями соловья. Избиратели узнали голос своего кандидата, голос любимой артистки Барсовой.

Каждый вечер агитавтомобиль автобазы СНК СССР раз'езжал по домам 52-го избирательного участка. Он возил с собой много интересных патефонных пластинок. На них записаны речи вождей, советские марши, песни нашей родины. Многие песни сложены поэтом-орденоносцем — депутатом Верховного Совета РСФСР В. И. Лебедевым-Кумачом. Многие произведения, арии из опер исполнены Валерией Владимировной Барсовой. Избиратели участка привыкли видеть у себя на всех своих митингах агитавтомобиль, он — желанный гость во всех домах. Радиорупор знакомит избирателей с замечательным мастерством артистки Барсовой, беседчики и агитаторы рассказывают о ней, о славной дочери нашей родины, нашего народа.

Д. В.

*„Нашей священной обязанностью является выполнение указаний товарища Сталина о том, чтобы держать народ в состоянии мобилизационной готовности“.*

А. А. ЖДАНОВ



# ВОДИТЕЛИ АВТОМАШИН—

## агитаторы и пропагандисты

Представители общественных организаций автобазы Мострамвайтреста всегда желанные гости в домах №№ 3, 8, 14 и 18 по Овчинниковскому пер., входивших в пятый избирательный участок Кировского округа Москвы по выборам в Верховный Совет РСФСР. Беседчики, агитаторы, пропагандисты — водители стахановцы и ударники автобазы тт. Родионов, Митроков, Ильин и др. пользуются большим авторитетом среди избирателей. И этот авторитет вполне заслужен.

В период избирательной кампании каждый день на участке был заполнен разнообразной и содержательной политико-воспитательной работой. В домах проводились собрания избирателей, организовывались доклады и беседы. Вечерами по домам раз'езжали красиво оформленные лозунгами и плакатами агитавтомобиль и радиопередвижка, оборудованная автобазой.

Большое место в работе общественных организаций автобазы занимали массовые мероприятия — экскурсии, поездки, автопутешествия.

Первую экскурсию избирателей домохозяек автобаза организовала в Институт советского права. В ней участвовали 50 человек. Экскурсанты были доставлены в Институт на автомобилях. Работники Института провели с домохозяйками беседу. После посе-

щения Института было проведено массовое гулянье избирателей в Центральном парке культуры и отдыха им. Горького.

Через несколько дней автобаза организовала для избирателей старшего возраста автоэкскурсию по Москве для ознакомления с ходом реконструкции столицы. 200 домохозяек на автомобилях автобазы проехали по новым мостам. Это автопутешествие закончилось поездкой на Тушинский аэродром.

6 июня, в выходной день 150 избирателей-домохозяек собрались во дворе автобазы. Шоферы вывели из гаража автомобили, усадили в них избирателей и вся колонна в 10 часов утра направилась в Химки на канал Москва—Волга. На Химкинском речном вокзале экскурсантов встретили работники Волгоканала и экскурсовод. Они познакомили избирательниц с вокзалом, рассказали о постройке канала, о его значении. После экскурсии и гулянья по каналу избиратели на катере отправились на станцию Левобережную.

Автобаза наметила провести еще экскурсию по новостройкам Москвы, ознакомить женщин избирателей с новыми родильными домами столицы и т. д. Специально для женщин-матерей организуется экскурсия в Институт материнства и младенчества.

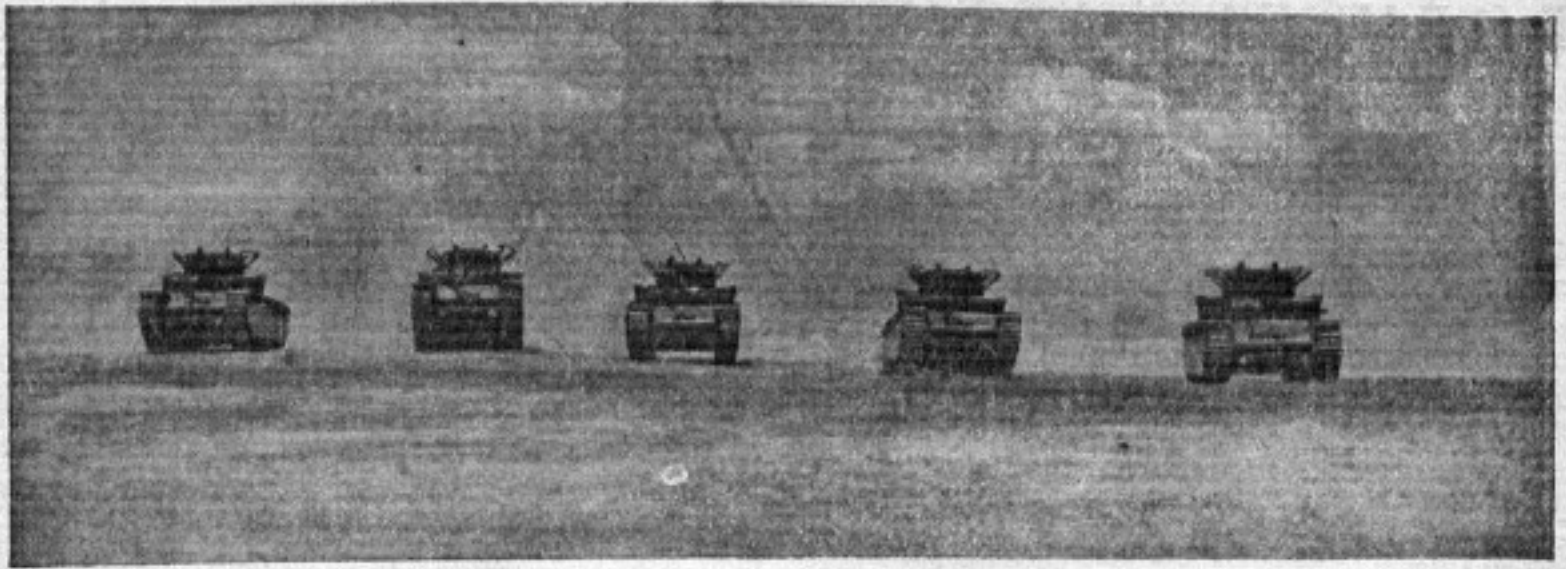


В Крыму проведен большой агитационный велопробег, посвященный выборам в Верховные Советы РСФСР и Крымской АССР. В пробеге участвовало 18 физкультурников — рабочих овощных совхозов Крыма.

На снимке — участники велопробега на старте

Фото В. Малышева





## АВТОМОБИЛИ, МОТОЦИКЛЫ, ТАНКИ на службе в армии

Майор М. СРЕДНЕВ

Красная Армия — это смелые бесстрашные люди, воспитанные партией Ленина — Сталина, вооруженные всеми средствами современной военной техники.

Наши красные бойцы — это люди, знающие, за что они борются, умеющие до последней капли крови защищать свою социалистическую родину от нападения всех и всяческих врагов. Наши красные командиры — это лучшие сыны Советской страны, прекрасно овладевшие техникой военного дела, тесно спаянные со своими бойцами и умеющие вести их в бой.

Недаром нарком обороны СССР маршал Советского Союза товарищ Ворошилов на первоммайском параде в этом году сказал: «Красная Армия и Военно-Морской флот зорко и грозно стоят на рубежах советской земли, готовые каждый миг к действию против агрессивного врага».

Советские люди — патриоты родины плюс мощная передовая техника сделали нашу Красную Армию могучей, непобедимой силой.

Перенесемся на одно мгновение на Красную площадь Москвы в день Первого Мая 1938 года. Когда прозвучали слова торжественного обещания молодых бойцов, когда стройными колоннами прошли в пешем строю военные академии, училища, бойцы Московской Пролетарской дивизии, когда промчалась лихая красная конница, со стороны Исторического музея послышался шум моторов и на площади показались стройные ряды мотоциклистов. Одетые в черные куртки, с танковыми шлемами на головах, они стремительно пронеслись на наших советских мотоциклах, вооруженных пулеметами.

За мотоциклами различного назначения прошли колонны трехосных автомобилей. Это двигались части моторизованной пехоты, готовые быстро выбраться вперед для встречи с врагом. За ними, сверкая зеркала-

ми огромных прожекторов, прошли моторизованные прожекторные части.

Особенно богато была представлена на параде артиллерия. По площади прошли орудия всех видов и калибров. Здесь были легкие пушки на прицеле у танкеток, противотанковые пушки, скорострельные длинноствольные зенитные пушки, установленные на автомобилях, батареи тяжелых орудий на тракторной тяге. Типы этих орудий различны, но все они могучи, все грозны для врагов.

Отгремела последняя батарея, и вот из-за угла Исторического музея выскочил, подобно вихрю, быстроходный танк, над башней которого трепетало алое знамя. За первым второй, третий, четвертый... Неслись могучие сухопутные броненосцы, с начертанными на них именами: «Сталин», «Маршал Ворошилов», «Киров», «Андрей Жданов». Через несколько секунд вся площадь заполнилась боевыми машинами.

Легко и плавно скользили броневые автомобили. За ними следовали легкие танки с пулеметами, танки-амфибии, танки, вооруженные скорострельными пушками. Сотрясаю землю, на площадь вступили тяжелые танки-крепости, стальные сухопутные дредноуты. Огромные машины проходили по две в ряд. Они двигались размеренно, спокойно, подобно стальным утесам.

Наши сердца наполнены гордостью, мы хотим влиться в эту могучую стальную колонну, изучить эти машины, установить их назначение и работу, стать водителями военных машин.

\*\*\*

Все это множество машин можно в основном разделить на две группы: 1) на машины, являющиеся средством моторизации армии, и 2) на машины, являющиеся средством механизации армии.



**Моторизацией** называется насыщение армии транспортными средствами, предназначенными для перевозки войск и военных грузов. Машины, привлекаемые для целей моторизации, непосредственного участия в бою не принимают. Примером моторизованных средств может служить транспортный автомобиль, трактор, транспортер, мотоцикл и т. д.

**Механизацией** называется насыщение армии боевыми машинами, способными самостоятельно перемещаться и вести бой. Машины эти покрыты броней и имеют на вооружении огневые средства борьбы (танки, броневые автомобили, бронедрезина и т. д.).

Моторизацией и механизацией армий занялись вплотную во время мировой империалистической войны 1914—1918 гг. В начале этой войны высшее командование воюющих армий явно недооценивало роли мотомеханизированных средств для ведения боевых действий. Так например, накануне объявления войны в рядах французской армии было всего 170 автомобилей, в английской армии — 80 грузовиков, несколько тракторов и около 15 мотоциклов. Примерно такое же положение было и в германской армии. А между тем к этому времени автомобильная промышленность имела довольно большое развитие и автомобиль уже широко использовался как средство гражданского сообщения. К 1914 г. Франция и Англия имели приблизительно по 100 тыс. автомобилей; Германия — около 65 тыс. автомобилей и 20 тыс. мотоциклов; США (Соединенные Штаты Америки) — около 2 млн. автомобилей, 150 тыс. мотоциклов и 40 тыс. тракторов колесных и гусеничных. Надо отметить, что автомобили были главным образом легковые и на долю грузовиков приходилось около 15% всего количества машин.

Опыт первых боев показал, какое огромное значение имеет грузовой автомобиль, как средство быстрой переброски войск и подвоза патронов, снарядов, продуктов питания и т. п.

Недостаток грузовых автомобилей заставил французов использовать такси для перевозки войск. Так, 7 сентября 1914 г. французы для быстрой переброски пехотной бригады из Парижа в Нантей мобилизовали парижские такси и на них в течение вечера 7 сентября и ночи на 8 сентября перебросили около 4 тыс. человек на расстояние до 50 км.

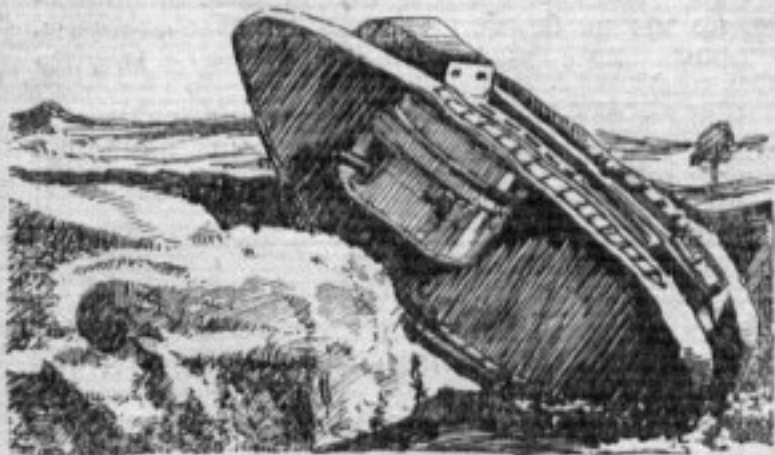


Рис. 1. Тяжелый танк марки IV, применявшийся в боях у Камбрэ, преодолевает глубокий окол

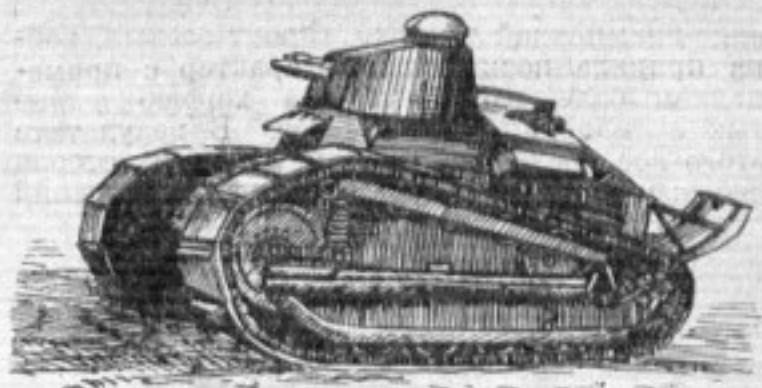


Рис. 2. Легкий танк Рено, применявшийся французами в боях у Суассон

Особенно нуждались воюющие армии в подвозе военных грузов. Армии имели большое количество пулеметов и артиллерии, ежедневно в боях расходовалось много патронов и снарядов, которые надо было подвозить непрерывно. Конные обозы с этой задачей не справлялись. Нужен был быстроходный транспорт, способный сразу поднять большое количество грузов. Таким транспортом являлись грузовые автомобили.

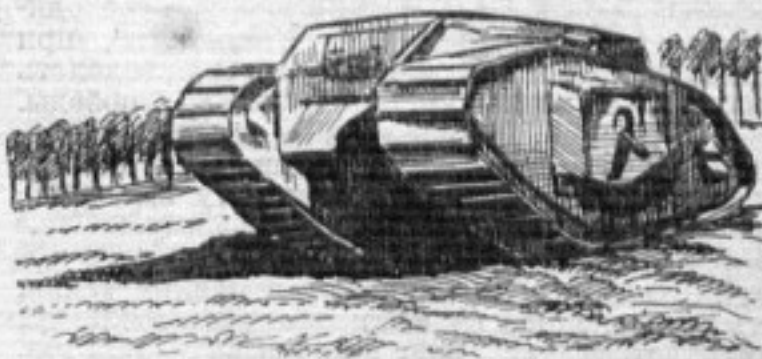


Рис. 3. Тяжелый танк марки IV «самец», вооруженный двумя 58-мм пушками и четырьмя пулеметами. Танк мог развивать скорость до 7,5 км в час

Установив огромное значение грузовиков для успешного ведения военных действий, правительства воюющих государств начали форсировать их производство. В 1918 году французская армия насчитывала уже около 95 тыс. автомобилей, английская — 80 тыс., германская — 60 тыс.

По мере насыщения армий автомобилями, последние стали широко использоваться как для перевозки военных грузов, так и для переброски войск (пополнений, резервов и т. д.). Так например, французы за 20 дней сентября 1918 г. перевезли на автомобилях более одного миллиона тонн военных грузов и 950 тыс. солдат.

Но мировая империалистическая война не только выявила огромную военную роль автомобильного транспорта, она по существу положила начало применению боевых машин.

В начале мировой войны германская армия, ведя наступление на Францию через Бельгию, после ряда неудачных боев вынуждена была отступить и закрепиться. Обе стороны (англо-французы и немцы), быстро исчерпав наступательные возможности, остановились и стали возводить мощные укрепления, используя для этого все средства во-





енно-инженерной техники. Фронт застыл, война приняла позиционный характер с применением большого количества хорошо укрытых артиллерии и пулеметов. В результате этого все последующие попытки обеих сторон лобовым ударом прорвать линию укреплений

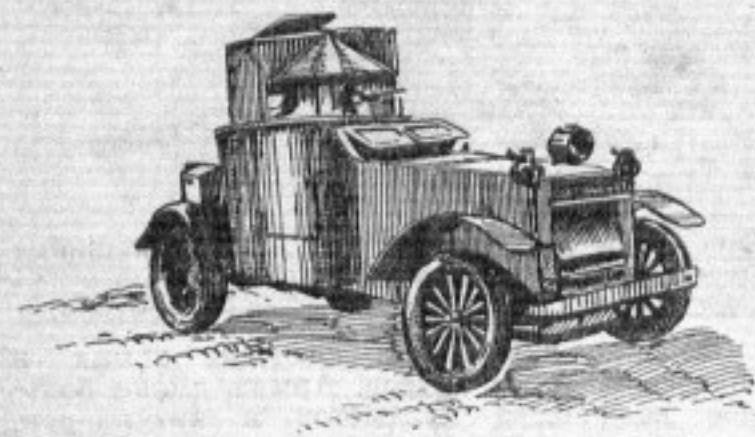


Рис. 4. Легкий броневладелец Уайт 1918 г.

и добиться успеха оканчивались неудачей и огромными потерями.

Продолжать войну только при помощи старых способов и средств борьбы стало невозможно. Действительность вызвала необходимость создать новое боевое средство, при помощи которого можно было бы преодолеть оборону противника и добиться победы. В этот период вновь возникает идея создания танка<sup>1</sup> как нового мощного средства наступательного боя. Первыми эту идею осуществили англичане, а затем французы. Уже с 16 сентября 1916 г. со стороны англичан и французов в боях появляются первые танки, но разрозненное их применение в небольших количествах не дает решающих успехов. Только с конца 1917 г. англо-французцы поняли свою ошибку и для прорыва фронта германских армий начали применять не десятки, а сотни танков одновременно.

Так например, в сражении под Камбре 20 ноября 1917 г. со стороны англо-французцев участвовало в бою 378 танков (рис. 1); в боях у Суассон 18 июля 1918 г. участвовало 343 танка (рис. 2); в сражении при Амьен 8 августа 1918 г. принимало участие около 600 танков (рис. 3). Эти бои получили в военной истории название танковых боев.

Кроме танков в мировой войне получили некоторое применение в качестве боевой машины броневые автомобили. К началу миро-

<sup>1</sup> Идея вездеходной повозки появилась давно. Предложение сконструировать такую повозку было сделано еще в 1911 г.

вой войны их было немного. В период войны они также не получили большого развития, вследствие своей низкой проходимости. Во Франции применялись броневладелец Пежо, Уайт (рис. 4) и др., в Англии — Остин (рис. 5).

После мировой войны роль мотомеханизированных средств была в достаточной степени оценена. Начала разворачиваться огромная работа по усовершенствованию существующих типов автомобилей и танков, созданию новых опытных конструкций машин и испытанию их в различных условиях труднопроходимой местности (в пустыне Сахаре, в Африке, в Индии и т. п.).

В результате этих работ были созданы надежные по прочности и длительности срока службы автомобили как нормальной, так и повышенной проходимости, были созданы современные быстроходные танки различных типов и назначения.

Готовясь к новой империалистической войне, в частности к войне против нашего Советского Союза, капиталистические и в первую очередь фашистские страны усиленно развивают свою автомобильную и танковую промышленность.

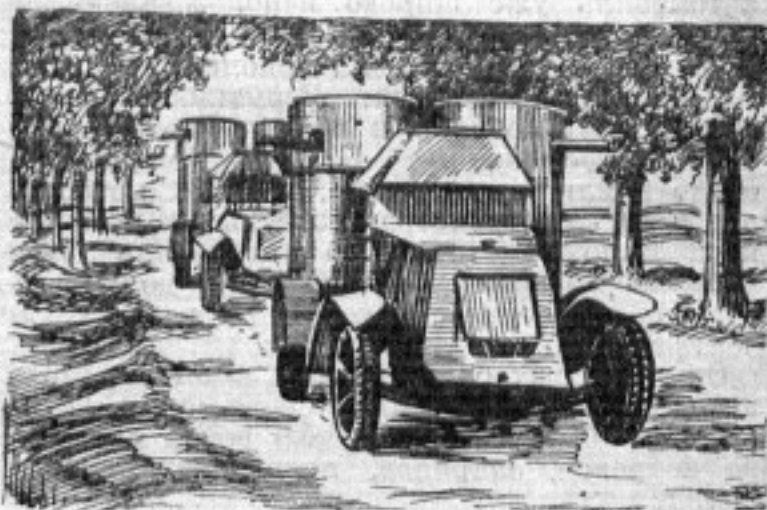


Рис. 5. Колонна броневладелец Остин на фронте в Галиции в 1915 г.

Мы знаем происки наших врагов, следим за ними и поэтому неустанно крепим Красную Армию и обороноспособность страны.

«Мы стоим за мир и отстаиваем дело мира, но мы не боимся угроз и готовы ответить ударом на удар поджигателей войны» (Сталин).

Наша Красная Армия вооружена сейчас и будет вооружаться впредь всеми наиболее совершенными средствами военной техники.

«Сильно наше государство, могуч наш новый социалистический строй, и, несмотря на зверское сопротивление врагов, наша родина идет без остановки крутым подъемом к коммунизму».

Н. С. ХРУЩЕВ



# Пассажирский транспорт Москвы

Облик нашей столицы преобразуется буквально с каждым днем. Выпрямились и значительно расширились основные магистрали города. Бульжники уступил место брусчатке и асфальту. Огни светофоров, металлические кнопки и шуплинии на мостовой непрерывно управляют движением миллионов жителей столицы и десятков тысяч автомобилей.

Из месяца в месяц пополняется жилой фонд столицы. Через Москва-реку перекинулись новые мосты — сооружения передовой техники. Набережные оделись в гранит. Трамвай отступает на второстепенные улицы и переулки, освобождая место растущему таксомоторному, автобусному и троллейбусному паркам.

Московские большевики с исключительным упорством и настойчивостью проводят в жизнь гениальный сталинский план реконструкции Москвы.

Одно из видных мест в общем переустройстве столицы занимает городской пассажирский транспорт. Десять лет назад в Москве было 166 автобусов и ни одного троллейбуса. К концу 1938 г. Москва будет иметь 1422 автобуса и 569 троллейбусов.

В целях дальнейшего улучшения обслуживания населения столицы таксомоторами и широкого внедрения такси, как средства массового передвижения, в быт трудящихся, Экономический совет при Совнаркомом Союза ССР утвердил разработанные Московским советом предложения об увеличении таксомоторного парка и улучшении работы такси в Москве.

В течение этого года количество легковых такси в Москве будет увеличено более чем в четыре раза — с 910 до 4000, из которых 400 комфортабельных лимузинов ЗИС-101, а количество грузовых таксомоторов возрастет

за год почти в пять раз — с 310 до 1500. В хозяйство Москвы в 1938 г. вкладывается около 1 млрд. руб., причем одна пятая часть этих капиталовложений ассигнуется на усиление городского транспорта.

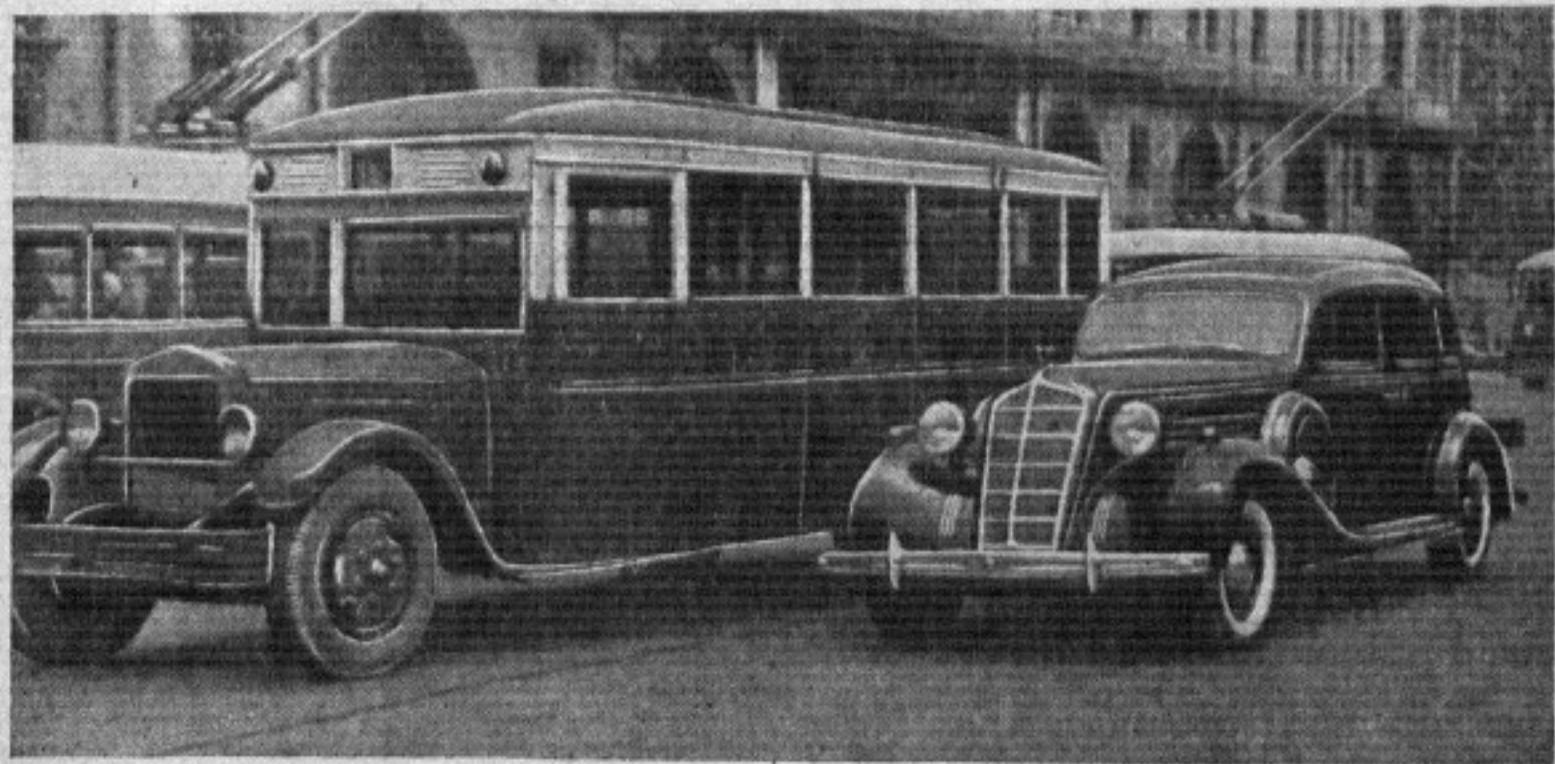
Такие бурные темпы роста парков такси, автобусов и троллейбусов — результат небывалого развития автомобильной промышленности за годы двух сталинских пятилеток, результат непрерывного роста выпуска автомобилей с конвейеров двух автогигантов страны — ГАЗ и ЗИС, результат большевистской борьбы с вредительством и его последствиями в городском транспорте столицы.

Огромный рост пассажирского автотранспорта Москвы — ярчайший показатель исключительной сталинской заботы о людях, о нуждах трудящихся.

— Партия и правительство, — говорил т. Угаров в своем докладе на V Московской городской партийной конференции, — делают все для блага нашего народа, чтобы жизнь широких трудящихся масс становилась лучше, культурнее, зажиточнее, чтобы люди жили богаче, чтобы потребности населения удовлетворялись полностью и всесторонне.

\* \*  
\*

Такси занимает видное место в городском транспорте Москвы. Таксомоторный парк, насчитывающий 5500 машин — это уже огромное сложное хозяйство, правильная организация которого требует большевистского руководства, объединенных усилий Транспортного управления Моссовета, недавно созданного треста «Таксомотор», руководителей таксомоторных парков и массы водителей.





Москвичи пока не удовлетворены работой такси. Количество стоянок недостаточное, размещение их зачастую неправильное, вызов машины чрезвычайно затруднен вследствие ограниченности телефонов. На оживленных площадях столицы у стоянок такси выстраиваются очереди.

Все эти недостатки должны быть устранены в ближайшие месяцы.

В соответствии с решением Экономсовета организуется диспетчерское управление, связанное с 250 стоянками, без которого нельзя четко регулировать работу такого большого количества машин.

На каждой таксомоторной стоянке будет установлена колонка с телефоном для переговоров шофера с центральным диспетчерским пунктом и номеронабирателем типа АТС для подачи шофером сигнала о прибытии или отъезде со стоянки. Колонка может быть использована и пассажиром. Если на стоянке нет ни одного такси, пассажир должен опустить в специальное отверстие 10-копеечную монету. В этот момент на центральном диспетчерском пункте появится световой сигнал — требование. Диспетчер по табло, на котором отражено наличие такси на стоянке, решает, откуда лучше всего послать пассажиру такси. Звуковым и световым сигналом диспетчер вызывает к телефону шофера и направляет его на ту стоянку, откуда поступило требование. Пассажир, вызвавший такси, получает от диспетчера ответ — один гудок, свидетельствующий о том, что заказ принят и через несколько минут будет выполнен.

Для вызова машин вводится единый, легко запоминаемый номер телефона, население будет широко оповещено о стоянках такси, правилах пользования ими, о тарифах и пр.

Чтобы обеспечить бесперебойную работу почти 3 000 такси, которые волеются в таксомоторный парк столицы до конца этого года, требуется подготовить огромную армию шоферов — 10—12 тыс. чел. Задача подготовки такого числа водителей может быть успешно разрешена при условии активной помощи комсомольских организаций, при условии привлечения к управлению автомобилем женщин, процент которых на автотранспорте пока явно недостаточен.

Новое пополнение должно быть принято в таксомоторных парках с особым вниманием. Сейчас на такси работают до 3 500 шоферов. В большинстве своем это прекрасные кадры. 2 600 водителей такси работают на «отлично» и «хорошо», не имеют аварий. Они должны помочь молодым водителям быстрее и лучше освоить машину, научить их бережному уходу и обращению с автомобилем, экономному расходованию горючего, вежливому советскому обращению с пассажирами. Такая же задача стоит перед руководителями и шоферами — стахановцами московских автобаз союзных и республиканских наркоматов, куда будут прикрепляться для стажировки подготовляемые новые кадры водителей.

В работе таксомоторного парка надо добиться высоких эксплуатационных показателей. Достижения отдельных водителей-стахановцев необходимо сделать достоянием масс. Прекрасный пример стахановской работы шоферов 1-го таксомоторного парка Москвы — гг. Оленина и Чалова, Розанова

и Охотникова — надо широко обсудить на производственных совещаниях водителей такси по автоколоннам.

Оленин и Чалов прошли на такси М-1 89 тыс. км, а Розанов, Охотников и Пронин — 82 тыс. км без единого ремонта, при общей норме пробега в 72 тыс. км с двумя ремонтами № 1, одним № 2 и одним капитальным ремонтом. Шоферы-стахановцы на этих машинах отправились самоходом в Горький и сдали их для осмотра на автозавод. Тщательный осмотр, произведенный в техническом отделе и экспериментальном цехе завода, показал, что автомобили находятся в удовлетворительном состоянии. Руководители автозавода в порядке премии за сохранность машин дали 1-му таксомоторному парку два новых автомобиля М-1, а шоферы-стахановцы подписали с заводом социалистический договор, по которому обязались на новых машинах сделать пробег в 100 тыс. км без ремонта.

Если так, действительно по-стахановски, будет работать значительная часть водителей такси, то коэффициент использования таксомоторного парка резко возрастет, срок службы такси увеличится вдвое и государство сэкономит огромные денежные средства, затрачиваемые на ремонты.

Не менее важная задача — обеспечение растущего таксомоторного парка гаражами. Для стоянок такси и обслуживания их ремонт будут использованы эстакады новых мостов через Москва-реку. Эстакады-гаражи сумеют принять около 2 тыс. машин и должны вступить в эксплуатацию к 15 октября.

Транспортное управление Моссовета наметило также ряд мер, направленных к упорядочению работы такси, к улучшению обслуживания пассажиров. Заводам-изготовителям предъявлены некоторые требования, связанные с конструктивным изменением отдельных деталей машин ЗИС-101, М-1 и ГАЗ-АА. Таксомотор должен резко отличаться по своему внешнему виду от других машин. С этой целью решено окрашивать такси в два цвета: верх кузова и капота в коричневый цвет, низ — в бежевый. В грузовых такси, в целях предохранения грузов от дождя и снега, должен быть оборудован открывающийся и закрывающийся верх кузова.

Недавно в Большом зале консерватории состоялось общемосковское собрание работников городского транспорта, посвященное реализации постановления Экономического совета при Совнарком СССР об увеличении таксомоторного парка и улучшении его работы в Москве.

Выступавшие на совещании командиры автотранспорта и шоферы-стахановцы приветствовали решение Экономсовета и от лица коллектива брали на себя обязательства — культурно обслуживать пассажиров, бережно обращаться с машинами, активно помогать выращиванию новых водительских кадров.

В нашей Советской стране нет более почетной и благодарной задачи, чем обслуживание людей. Нет сомнения, что работники Московского городского транспорта, под руководством Московского Комитета партии, с честью справятся с возложенными на них задачами.

Н. З.



# МОТОРНЫЕ ВЕЛОСИПЕДЫ

А. МЕДВЕДЕВ

В прошлом году завод им. Павлова в Рыбинске выпустил несколько сотен моторов для велосипедов. Эти моторы оригинальной конструкции были выполнены удовлетворительно. Основные данные их следующие: мотор — одноцилиндровый, двухтактный, с воздушным охлаждением, подвешивается на переднюю вилку любого велосипеда и с помощью цепи передает движение на переднее колесо. Мощность мотора — около 1,7 л. с. при 4 800 об/мин. Цилиндр отлит из специального алюминиевого сплава и внутри имеет запрессованную стальную гильзу, а поршень из легкого сплава и имеет два поршневых кольца. Кривошип монтируется на шариковых подшипниках; шатун — на роликовом ходу. Карбюратор поплавковый из алюминиевого сплава. Зажигание осуществляется с помощью магнето в маховике. Бак для горючего помещен на средней части рамы велосипеда и вмещает  $2\frac{1}{4}$  л горючего — эмульсии (смесь бензина с маслом в соотношении 10 : 1). Мотор имеет редуктор, помещенный в специальный картер. Общий вес мотора — 7,2 кг.

Такие веломоторы продавались по 480 руб. (без велосипеда). В данное время завод, имея другие производственные задания, выпуск этих веломоторов прекратил.

Еще в конце 1936 года одесский завод «Красный Профинтерн» построил опытную партию моторов для велосипеда типа КП-1, устанавливаемых на передней вилке велосипеда с передачей движения на переднее колесо. Этот мотор был испытан в пробеге весной 1937 года по тяжелому маршруту протяженном 1 500 км и показал себя с положительной стороны. Некоторые мелкие конструктивные недостатки, выявившиеся в результате пробеговых испытаний, можно было устранить без особых трудностей.

Но после пробега пяти мотовелосипедов дело не двинулось вперед. Затруднения в выпуске маховичного магнето для мотора и нежелание принять на себя организацию производства моторов в широких масштабах на целый год отодвинули окончательное решение вопроса.

Недавно созданный Главмоторелопром Наркоммаша занялся мотовелосипедами вплотную. По приказу Народного комиссариата машиностроения от 10 мая, в текущем году должно быть выпущено 5 000 велосипедов с моторами. Для обеспечения этого задания Глававтотракторозапчасти дано распоряжение развернуть производство веломоторов на заводе «Красный Профинтерн» в Одессе и уже с июля начать поочередно Московскому велосипедному

заводу совершенно готовых к установке моторов равномерными партиями.

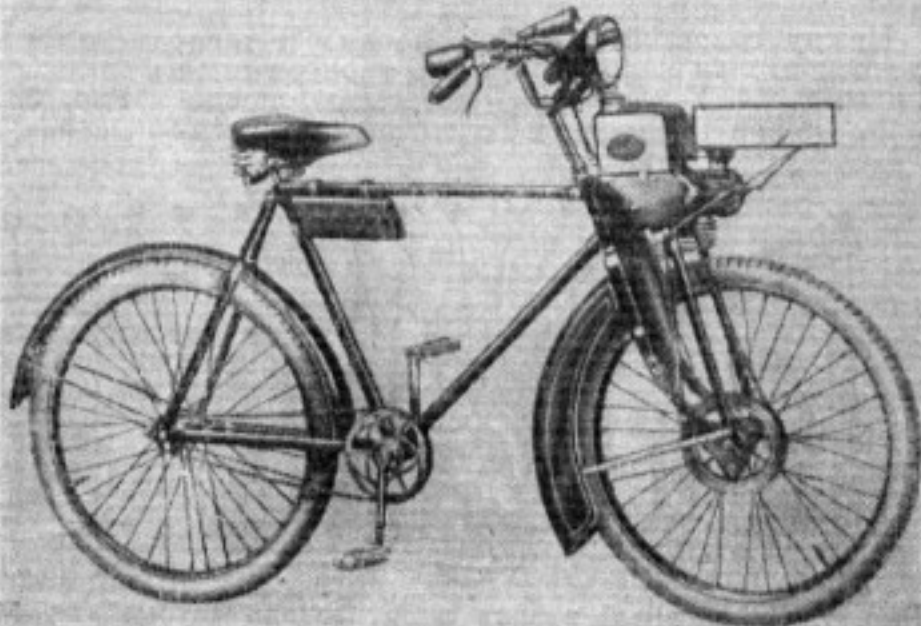
Для обеспечения моторов маховичными магнето и подшипниками качения в приказе даны соответствующие указания Главэлектрпрому и Главшарикоподшипнику Наркоммаша.

Намечаемый к выпуску моторный велосипед изображен на рис. 1. Мотор подвешивается на передней вилке велосипеда и передает движение цепью на переднее колесо. Натяжение цепи производится особым приспособлением в нижней части вилки. Вся силовая группа монтируется на специально усиленной вилке, что несколько неудобно, так как позволяет производить установку мотора только на велосипедах выпуска Московского велозавода.

Колеса на моторном велосипеде ставятся размером под шины  $26 \times 2''$ . Двигатель одноцилиндровый, двухтактный с горизонтально расположенным цилиндром. Мощность мотора — 1,3 л. с. Бак для горючего расположен над цилиндром. Зажигание — от катушки высокого напряжения маховичного магнето, освещение — от осветительной катушки этого магнето (магдино) или от велосипедного динамо. Рычаги управления мотором расположены на руле.

Как все двухтактные двигатели, работающие на легких топливах, велосипедный мотор работает на эмульсии (смеси масла с бензином) в пропорции 1 : 10 — 1 : 16. Бак вмещает 2 л. горючего, рассчитанного на пробег до 80 км. Мотовелосипед может развивать скорость до 35 км/час.

Приказ Наркоммаша и мероприятия, намеченные главком, обеспечат выпуск тысяч мотовелосипедов — этого удобного средства передвижения и спорта. Можно с уверенностью сказать, что уже в конце лета по нашим дорогам побегут сотни моторных велосипедов.



Мотовелосипед с мотором завода «Красный Профинтерн»



# Амортизаторы автомобиля М-1

Инж. А. КРИГЕР

Технический отдел  
автомобильного завода им. Молотова

## КОНСТРУКЦИЯ АМОРТИЗАТОРОВ

Установленные на автомобиле М-1 амортизаторы относятся к типу гидравлических, поршневых, одностороннего действия.

Амортизаторы одностороннего действия работают только при обратном толчке рессор, когда последние после осадки стремятся подбросить раму вверх и отдалить ее таким образом от осей машины. При осадке рессор такие амортизаторы никакого сопротивления не оказывают и работают вхолостую.

Конструкция амортизаторов показана на рис. 1. В литом чугунном картере 7 имеется точно обработанный цилиндр 9, в котором ходит поршень 8. В днище поршня запрессован закаленный сухарь 5, а в последний упирается кулачок 4. Сильная пружина 10 постоянно прижимает поршень к кулачку. В верхней части картера перпендикулярно к его цилиндру расположен валик 6. На наружном конце валика, на мелких шлицах, закреплен рычаг амортизатора 1.

В средней части валика, внутри картера амортизатора, на такие же мелкие шлицы посажен кулачок 4. Место выхода валика из картера имеет сальниковое уплотнение, обеспечивающее высокую герметичность.

Амортизатор имеет два клапана — рабочий А и обратный В. Первый помещается в конце цилиндра и перекрывает отверстие из цилиндра в верхнюю полость картера — масляный резервуар. Второй расположен с внутренней стороны днища поршня и закрывает в нем отверстие, через которое (во время холостого хода) происходит заполнение рабочего пространства цилиндра жидкостью.

Рабочий клапан А (рис. 1) состоит из стержня 13, входящего во втулку 12 с небольшими зазорами.

Втулка имеет тарелочку, с помощью которой она и опирается на седло в картере. Для прохода масла стержень 13 на своей нижней шейке имеет лыски (одну или две). Размер их строго калибруется и определяет характер протекания кривой крутящего момента амортизатора.

Между головкой стержня клапана и тарелочкой втулки находится точно тарированная пружина 14. Усилие этой пружины определяет второй параметр рабочей характеристики

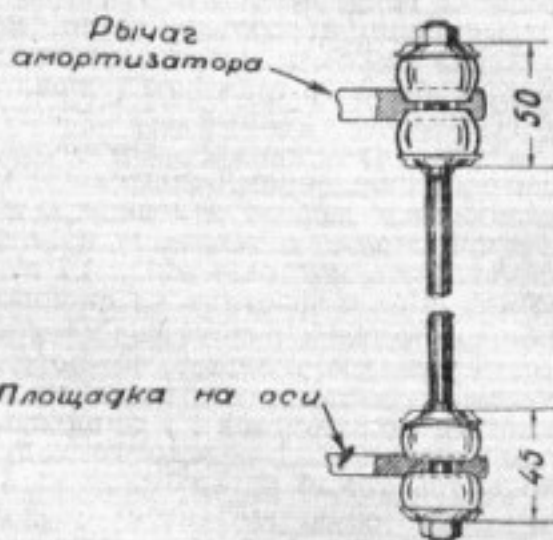


Рис. 2. Рычаг амортизатора

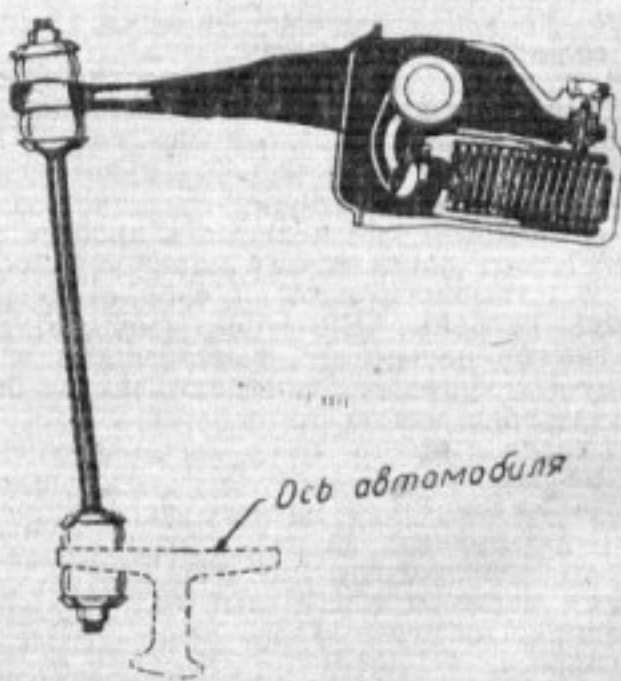


Рис. 3. Амортизатор при неподвижном автомобиле. Оба клапана закрыты

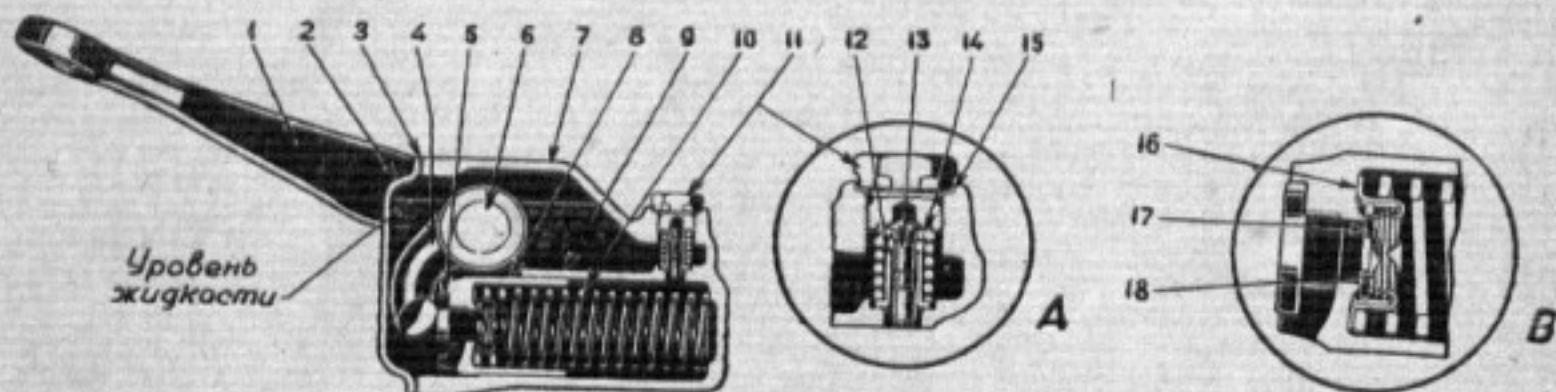


Рис. 1. Продольный разрез амортизатора автомобиля М-1



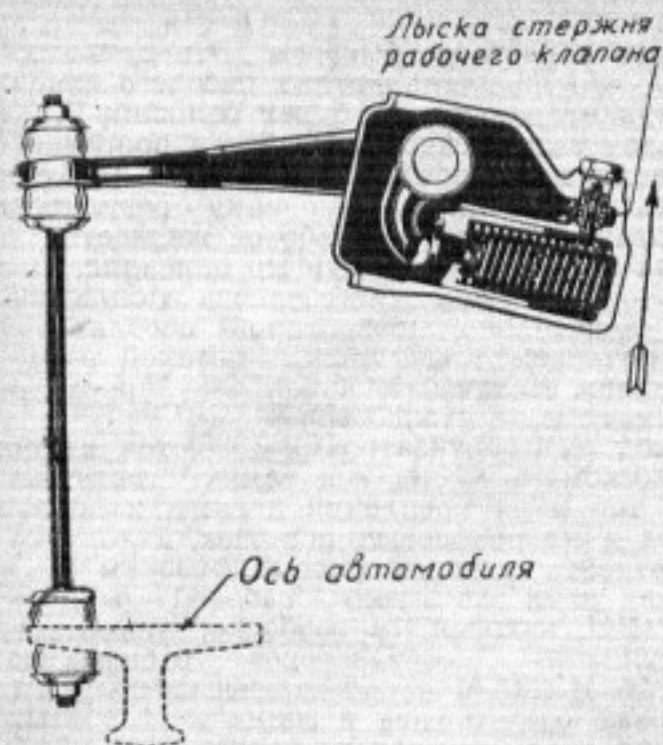


Рис. 4. Действие рабочего клапана при медленных перемещениях рамы вверх. Жидкость проходит только через калиброванное сечение лысок.

ки амортизатора — его максимальный крутящий момент.

Рабочий клапан центрируется и прижимается к своему гнезду пробкой картера 11, имеющей на торце углубление. Отверстие в картере, служащее для установки рабочего клапана, используется одновременно и для заполнения картера жидкостью. Обратный клапан В (рис. 1) состоит из легкого штампованного держателя 16, штампованной, термически обработанной, тарелочки 17 и легкой конической пружины 18, прижимающей тарелочку к ее седлу в днище поршня. Назначение этого клапана — плотно прикрывать отверстие в днище поршня во время рабочего хода и открывать его при холостом ходе.

Обратный клапан удерживается на месте пружиной поршня 10.

\* \*  
\*

Рычаги амортизаторов соединяются с осями при помощи стоек, конструкция которых ясна из рис. 2.

При повороте рычага во время работы амортизатора меняется угол между рычагом и направлением стойки. Это изменение угла покрывается за счет деформации резиновых подушек стойки. Величина деформации может быть весьма значительной. Стойки передних амортизаторов короче стоек задних амортизаторов.

Резиновые подушки верхних концов стоек выше, чем подушки на их нижних концах. Высота каждой из подушек верхних концов стоек в их свободном состоянии — 25 мм, нижних концов — 20 мм.

Не рекомендуется без особой необходимости раз'единять стойки с рычагами или с площадками на осях.

При монтаже стоек (после ремонта машины, смены резиновых подушек и т. д.) надо затягивать их гайки так, чтобы расстояние между держателями резиновых подушек было на верхних концах стоек — 50 мм, а на нижних — 45 мм, как указано на рис. 2.

Действие амортизаторов можно рассмотреть на следующих четырех примерах.

1. На рис. 3 показан амортизатор, установленный на автомобиле, когда последний неподвижен. Оба клапана — рабочий и обратный — закрыты. Избыточное давление в рабочем цилиндре амортизатора отсутствует.

2. На рис. 4 показано взаимодействие деталей амортизатора, когда перемещения рамы относительно осей невелики или медленны, т. е. при езде по хорошей дороге или при езде с очень малой скоростью.

При движении рамы вверх, в том же направлении движется и закрепленный на ней амортизатор. При этом рычаг амортизатора, связанный с осью, наклоняется вниз, поворачивает кулачок и заставляет поршень амортизатора двигаться к днищу рабочего цилиндра, создавая в нем давление. Рабочая жидкость устремляется к рабочему клапану и через калиброванное сечение лысок на его стержне перетекает тонкой струей в резервуар.

Сопротивление, оказываемое амортизатором в этих условиях, достаточно для того, чтобы обеспечить плавный и спокойный ход автомобиля. Дефекты дороги на нем не сказываются.

3. На рис. 5 показано взаимодействие деталей амортизатора во время езды, когда перемещения рамы относительно осей резки или быстро следуют одно за другим, т. е. при езде по дороге со значительными выбоинами или при очень быстрой езде.

В этом случае в цилиндре амортизатора создается большое давление, и жидкость, не будучи в состоянии достаточно быстро пройти через сечение лысок рабочего клапана, приподнимает тарелочку втулки клапана,



Рис. 5. Действие рабочего клапана при резких перемещениях рамы вверх. Тарелки клапана подняты. Жидкость проходит через кольцевую щель



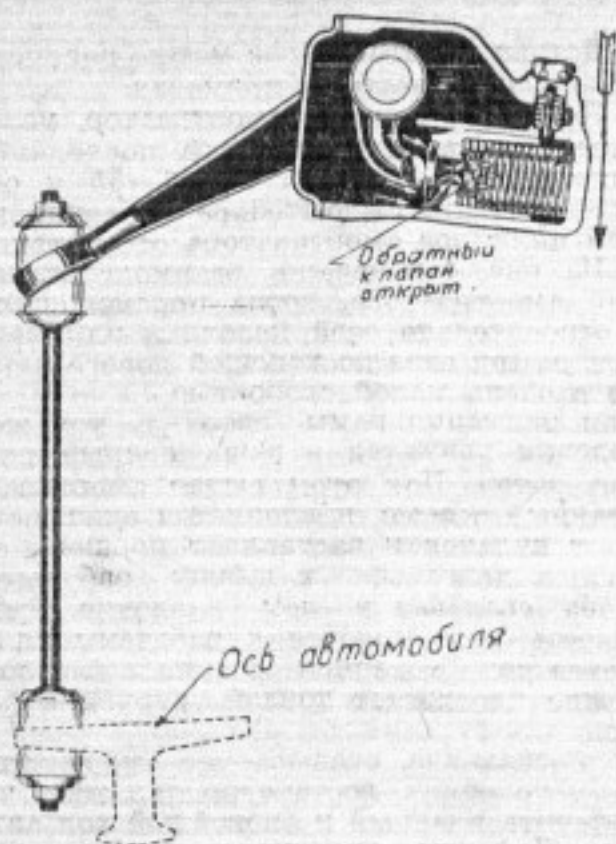


Рис. 6. Действие обратного клапана при движении рамы вниз

сжимает его пружину и через образовавшуюся кольцевую щель перетекает в резервуар.

4. На рис. 6 показано взаимодействие деталей амортизатора во время приближения рамы к осям, когда амортизатор не оказывает сопротивления и имеет, таким образом, холостой ход.

При движении рамы вниз, в том же направлении движется и закрепленный на ней амортизатор. Связанный с осью рычаг амортизатора поворачивается в этом случае в обратном направлении и, поворачивая кулачок, дает возможность пружине передвигать поршень от дна рабочего цилиндра, создавая в самом цилиндре вакуум.

Жидкость из резервуара амортизатора устремляется в цилиндр, приподнимая при этом тарелочку обратного клапана. Таким образом цилиндр заполняется жидкостью и подготавливает амортизатор к новому рабочему ходу.

В холодную погоду, когда вязкость амортизаторной жидкости повышается, ее протекание через калиброванное сечение лысок рабочего клапана затруднено и давление в ци-

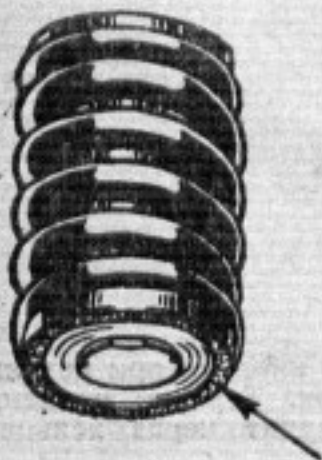


Рис. 7. Рабочий клапан

линдре нарастает быстрее. Это приводит к тому, что поднятие втулки рабочего клапана наступает раньше и будет большим. Таким образом автоматически делается поправка на изменение температуры и отпадает необходимость в сезонном изменении регулировки амортизатора или его рабочей жидкости.

Как видно из предыдущего описания, амортизаторы выпускаются с завода с определенной, тщательно проверенной регулировкой, обеспечиваемой размерами деталей рабочих клапанов. Никакой внешней регулировки они не имеют и не нуждаются в ней.

Уход за амортизаторами сводится к периодическому осмотру как самих амортизаторов, так и их крепления к раме, к осмотру стоек и их резиновых подушек, к доливке в амортизаторы через каждые 6 000 км (но не реже двух раз в год) рабочей жидкости И-1715-М, наконец, к разборке, промывке и наполнению амортизаторов рабочей жидкостью И-1715-М через каждые 20 000 км (но не реже одного раза в год).

Если после некоторого периода эксплуатации машина делается «жесткой» на ходу, то не следует исправлять положение сменой амортизаторов. В первую очередь надо прове-

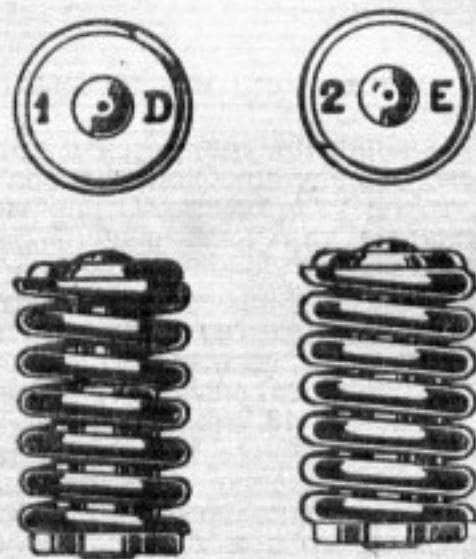


Рис. 8. Маркировка рабочих клапанов. Левый клапан—переднего амортизатора, правый клапан—заднего амортизатора

рить давление в шинах, которое должно быть равно 1,5 атм. (при холодных шинах).

Далее нужно тщательно смазать резьбовые пальцы рессорных сержеток и проверить, свободно ли они поворачиваются. Наконец надо смазать, если требуется, самые рессоры.

При езде в амортизаторах (обычно задних) иногда раздается своеобразный «писк» и скрип. Причиной скрипа чаще всего является неплотное крепление амортизаторов к раме. Этот дефект должен быть устранен подтяжкой болтов крепления.

Однако в ряде случаев и после подтяжки слышен небольшой «писк», особенно при резких и значительных прогибах рессор, как следствие явлений не механического, а гидродинамического порядка внутри самого амортизатора. При сильном «писке», что бывает крайне редко, рекомендуется сменить рабочий клапан или весь амортизатор.

В случаях, когда после некоторого периода эксплуатации машина на ходу начинает «га-



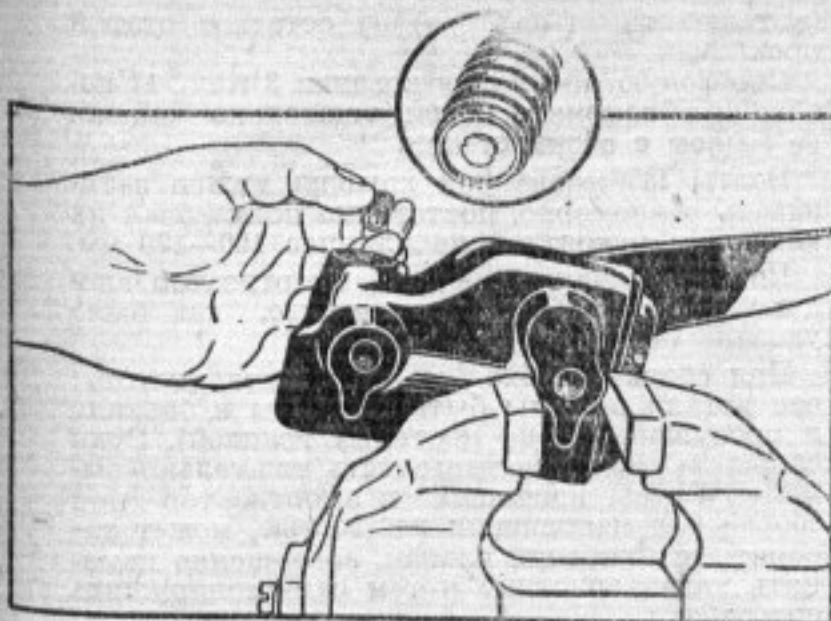


Рис. 9. Установка рабочего клапана амортизатора

лопировать» и появляются большие боковые крены на поворотах, теряется устойчивость и уверенность управления, следует проверить амортизаторы.

Ослабление амортизаторов обычно происходит вследствие утечки из них жидкости. Место подтекания легко может быть обнаружено по масляным пятнам на картере амортизатора. Недостаток жидкости в амортизаторе можно легко определить, раз'единив стойку амортизатора и потянув его рычаг вниз.

Если рычаг опускается на некоторую часть хода без труда, а затем для дальнейшего продвижения требует значительного усилия, то это верный признак недостатка в картере рабочей жидкости.

Необходимо иметь в виду, что утечка рабочей жидкости, превышающая 20% ее первоначального объема, приводит к внезапному появлению на рычагах амортизаторов значительного сопротивления, что, в свою очередь, нередко служит причиной быстрого износа подушек стоек амортизаторов и даже поломки мест крепления их рычагов.

Если масло вытекает из картера амортизатора (обычно из-под его штампованной крышки), то надо подтянуть болты крышки. Это необходимо делать осторожно, применяя ключ не длиннее 100—120 мм, так как в противном случае можно легко сорвать головку болта.

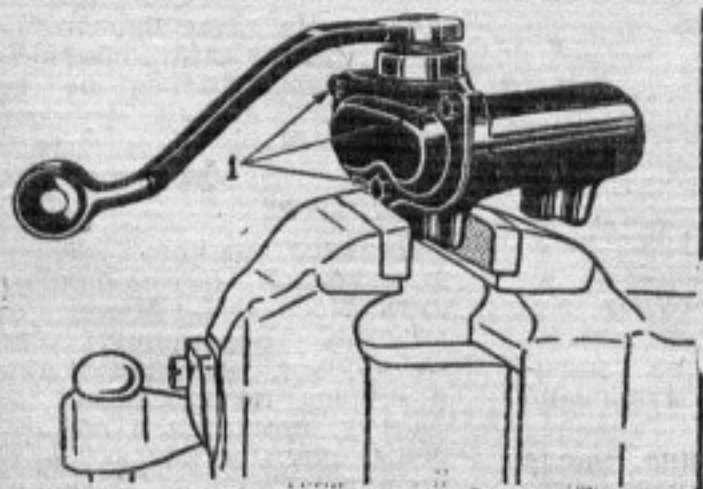


Рис. 10. Установка амортизатора в тисках. 1 — болты крышки корпуса

Для доливки жидкости нужно обязательно снять амортизатор с машины, тщательно вымыть его керосином и насухо протереть. Только после этого можно отвернуть пробку в его картере над рабочим клапаном. При этой операции амортизатор рекомендуется зажать в тиски за рычаг (но не за картер).

Отвернув пробку, надо вылить содержимое картера в чистый стакан. Вместе с маслом в стакан выпадет и рабочий клапан амортизатора, который надо сейчас же из него вынуть.

Если вылитая жидкость имеет темный цвет и загрязнена, то ею не следует снова пользоваться. В этом случае картер амортизатора нужно хорошо промыть бензином (а не керосином) и дать ему полностью стечь. Перед заливкой новой порции жидкости картер должен быть совершенно сухим. Для наполнения амортизаторов или их доливки надо пользоваться только специальной рабочей жидкостью И-1715-М, вполне гарантирующей их качественную работу. Временно может быть допущено применение смеси из 40% (по весу) трансформаторного и 60% турбинного масла «Л», которую при первой же возможности надо заменить указанной выше рабочей жидкостью<sup>1</sup>.

Жидкость в картере амортизатора должна находиться на уровне наружной кромки наливного отверстия, как указано на рис. 1.

При этом в амортизатор должно быть залито точно 150 см<sup>3</sup> рабочей жидкости. При заливке надо время от времени «прокачивать» амортизатор за рычаг, удаляя из него воздух. При «прокачке» наливное отверстие нужно прикрывать большим пальцем. При заполнении жидкостью всего объема картера амортизатора в первую же поездку (особенно в жаркую погоду) может быть вырвана пробковая прокладка его штампованной крышки, все масло из его картера выльется и амортизатор перестанет работать.

Перед постановкой на место рабочий клапан амортизатора должен быть промыт в бензине и осмотрен. При обнаружении на посадочных поверхностях его втулки «забоинки» (рис. 7), весь рабочий клапан следует заменить новым, соответствующей маркировки.

Рабочие клапаны передних и задних амортизаторов отличаются друг от друга маркировкой на головках их стержней (рис. 8). Клапаны передних амортизаторов имеют на головке маркировку «1». Пружины их черные.

Клапаны задних амортизаторов имеют маркировку «2Е». Пружины их омеднены.

Рабочий клапан должен быть поставлен на место, как указано на рис. 9, т. е. втулкой вниз.

<sup>1</sup> Пользование в качестве рабочей жидкости глицерином, автолами и другими маслами в чистом виде или в виде смесей категорически запрещается.



Рис. 11. Установка обратного клапана в отверстие пружины



Надо проследить за тем, чтобы рабочий клапан сел правильно, без перекоса. После этого нужно завернуть пробку картера и туго затянуть ее, предварительно сменив под ней алюминиевую шайбу 15 (рис. 1).

Для промывки амортизаторов после 20 000 км необходимо снять их с машины, тщательно промыть в керосине и протереть. Затем следует отвернуть пробку картера, выпустить масло, и только после этого (заквав амортизатор в тисках за бобышку картера) отвернуть три болта штампованной крышки и снять ее (рис. 10).

Все детали амортизатора следует тщательно промыть в бензине и высушить.

При одновременной разборке нескольких амортизаторов детали каждого из них должны лежать отдельно (комплектно), так как поршни амортизаторов подобраны к их картерам (они не взаимозаменяемы).

Во время разборки амортизатора необходимо осмотреть тарелочку его обратного клапана 17 (рис. 1). При обнаружении на ней значительного износа (кольцевых «забоин») надо сменить весь клапан. Нужно осмотреть также посадочную поверхность втулки рабочего клапана (рис. 7) и при наличии на ней «забоин» заменить рабочий клапан соответствующим по маркировке.

Порядок сборки амортизатора понятен из рис. 1.

Необходимо обратить внимание на установку обратного клапана, который вставляется в отверстие пружины, как указано на рис. 11.

Перед постановкой штампованной крышки 2 (рис. 1) надо тщательно очистить ее торец

(а также торец картера) от остатков старой прокладки.

Пробковую прокладку крышки 3 (рис. 1) необходимо заменить новой, тщательно смазав ее мылом с обеих сторон.

Болты штампованной крышки нужно затягивать равномерно, постепенно подтягивая их ключом с рукояткой не длиннее 100—120 мм.

После окончания сборки амортизатор следует залить рабочей жидкостью, как было указано выше.

При сборке необходимо соблюдать чистоту: все детали должны быть промыты в бензине и просушены (а не протерты тряпкой). Руки сборщика также должны быть тщательно вымыты. Грязь, попавшая в амортизатор при сборке или наполнении жидкостью, может засорить его рабочий клапан, совершенно изменить характеристику и тем самым нарушить его работу.

Если вскоре после доливки масла амортизатор вновь начинает слабеть и, несмотря на подтяжку болтов, из-под крышки происходит течь, необходимо сменить пробковую прокладку крышки.

При значительной течи масла из сальника у рычага амортизатора (что бывает очень редко при правильном уходе за амортизаторами), весь амортизатор должен быть заменен новым.

**Никогда не следует разбирать амортизаторы**, кроме случаев, когда это необходимо для смены пробковой прокладки крышки, поломавшейся пружины поршня или для промывки его после 20 000 км пробега. **Никогда также не нужно разбирать клапаны амортизаторов.**

## Автомагистраль Москва—Минск

Прекрасная автомагистраль скоро свяжет столицу СССР с Белоруссией. На всем своем протяжении дорога Москва — Минск покрывается сейчас каменной одеждой. Работы по укладке булыжника идут полным ходом. В прошлом году они были проделаны на протяжении 271 км, сейчас строители делают насыпи и каменное основание на 422 км пути.

На каждые 100 км магистрали приходится всего шесть закруглений. Но радиусы этих закруглений позволяют шоферу видеть местность далеко вперед и вести машину со скоростью до 120 км/час.

Автодорога Москва — Минск застрахована от влияния внешних вод, так как сооружается на насыпи. Есть участки, где автомобиль помчится на высоте 27 м над уровнем местности. Над железнодорожными

путиами автострада идет по художественно оформленным мостам.

Строители предусмотрели возможные случайные остановки автомобилей в пути. Для смены камеры, осмотра машины или просто для отдыха пассажиров автомобиль, чтобы не мешать общему движению, может отводиться на просторную обочину.

На пути от Москвы до Минска машины найдут заботливый уход. В Вязьме и в Орше откроются автостанции, где автомобили смогут проходить профилактический осмотр. Обслуживание на автостанциях будет механизировано.

Кроме станций, на магистрали запроектировано строительство 13 колонок для отпуска бензина, масла и воды. Это означает, что заправлять машину можно через каждые 50 км пути.

На автостанциях будут оборудованы для проезжающих небольшие гостиницы с ресторанами.

На новой дороге устанавливаются тысячи технических и указательных знаков. По ним проезжающие узнают о находящихся вблизи городах и селах, о ближайшей заправочной колонке. На всем протяжении магистрали автомобилисты смогут связываться по телефону с любым пунктом Союза. Магистраль будет включена в междугородную сеть.

Пройдет немного времени и сквозной автомобильный путь Москва — Минск откроется. Вереницей, один за другим, рассекая воздух и шурша по гладкому асфальту, помчатся в обе стороны, днем и ночью, автомобили. Столица Белоруссии станет еще ближе к Москве.



### КИЛОМЕТРОВКИ В МОСКВЕ И ЛЕНИНГРАДЕ

Каждый, кто следит за материалами по авто-мотоспорту, часто появляющимися в спортивной и общей печати, не может не заметить широкого проникновения мотоцикла и автомобиля в самые разнообразные и отдаленные точки нашей необъятной страны, организации многочисленных авто-мотопробегов, кроссов и пр.

52 авто-мотоклуба и свыше 100 учебных пунктов, большинство которых создано за последние 10—12 месяцев, вовлекли в занятия авто- и мотоспортом тысячи юношей и девушек.

Достижения молодых спортсменов Ижевска, Таганрога, Сталино, Днепропетровска, Севастополя, Тулы, Одессы заставили признанных чемпионов Москвы и Ленинграда внимательно следить за несомненными успехами новых рекордсменов с периферии.

\* \* \*

Москва и Ленинград открыли летний сезон мотоспорта 18 мая километровкой с хода.

В обоих соревнованиях выступало много молодых мотоспортсменов, показавших в большинстве хорошую техническую грамотность и отличные спортивные качества.

К сожалению, сильный порывистый ветер (особенно в Ленинграде) значительно снизил спортивные достижения обеих гонок и, несомненно, помешал установлению большего количества новых всесоюзных рекордов.

Большинство молодежи выступало в классе советских мотоциклов до 300 см<sup>3</sup>. В Москве тт. Норман и Шукалов, в Ленинграде тт. Сущинский и Салатко (все четверо из

общества «Старт») показали отличные для начала сезона секунды. Лучшее время среди новичков обоих городов у Нормана, прошедшего на мотоцикле ИЖ-8 километр с хода в 34,9 сек. (103,5 км/час).

В этом же классе легких советских мотоциклов опытному ленинградскому спортсмену Мазнину (авто-мотоклуб) удалось на мотоцикле «Красный Октябрь» блеснуть прекрасным результатом—111 км/час, что на 2 км выше всесоюзного рекорда. Обратный путь (в километровке засчитывается среднее время двух концов) из-за сильного лобового ветра Мазнин прошел с худшими результатами, и рекорд временно упелел.

В летнем спортивном сезоне по классу мотоциклов до 300 см<sup>3</sup> предстоят интереснейшие встречи. Надеемся наиболее распространенным у нас типом мотоцикла работают многие мотоспортсмены.

Рекордсмен километровки в этом классе А. Иваненко (Москва, «Динамо») недавно вернулся с Ижевского завода, где провел работу по реконструкции и форсированию новой заводской модели мотоцикла ИЖ-8. Центральный авто-мотоклуб СССР также ведет экспериментальные работы над машиной этого класса. Муштейкин в Ленинграде, Пешехонов в Ижевске, Сержантов в Одессе, Гарнек в Москве работают над однотипными машинами и без упорной борьбы не отдадут первенства.

На разыгранном осенью прошлого года первенстве СССР по мотоспорту Ирина Владимировна (Москва, Центральный авто-мотоклуб) легко, почти без борьбы, выиграла по классу советских мотоциклов до

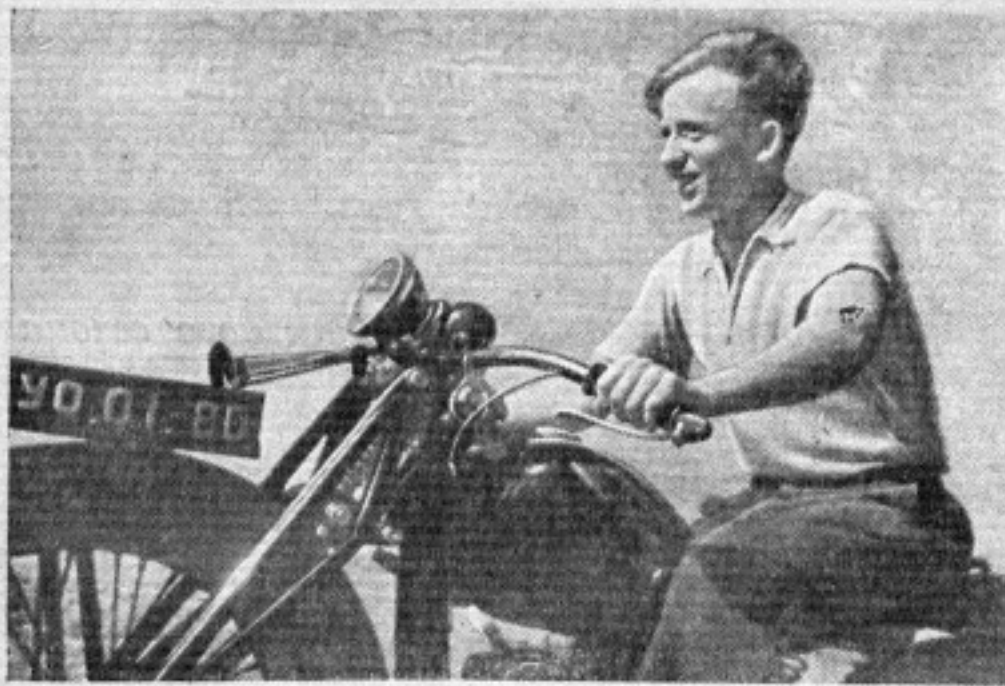


Молодая гонщица Галина Теплякова (о-во «Старт») прошла километровку на мотоцикле ИЖ-8 со скоростью 98,901 км/час.

На снимке — Г. Теплякова перед стартом

Фото Г. Гильгендэрф





Член мотосекции спортобщества «Сельмаш» в Одессе, комсомолец, шлифовщик завода с.-х. машин им. Октябрьской революции В. Лосицкий на занятиях по практической езде.

Фото Ф. Погорелко

300 см<sup>3</sup> обе километровки (с хода и с места) и шоссейную стокилометровую гонку. Во всех трех гонках ею установлены всесоюзные рекорды.

Открытие летнего спортивного сезона этого года было ознаменовано отличными достижениями начинающих женщин-мотоспорсменок. Галина Теплякова (Москва, «Старт») на мотоцикле ИЖ-7 установила новый всесоюзный женский рекорд, пройдя километр с хода в 36,4 сек. (98,9 км/час), превывсив прошлогоднее время Владимировой на 2,4 сек.

Не отстают и спортсменки Ленинграда. Токарь завода «Красный Октябрь» т. Добжинская, правда, идя по ветру, добилась первоклассного результата — 103 км/час. И в этом случае ветер — враг скорости — испортил ее обратный конец и помешал установлению рекорда.

Успехи тт. Абросимович (Харьков), Крагинской (Днепропетровск), Барышевой (Одесса), Солдатовой (Ленинград) и многих других спортсменок, без сомнения, резко изменят таблицу женских рекордов по мотоспорту.

В классе импортных мотоциклов до 350 см<sup>3</sup> ленинградец Силацтьев на БСА, все по тем же атмосферным причинам, недобрал нескольких метров до всесоюзного рекорда (125,47 км/час).

С этой задачей блестяще справился москвич А. Силкин («Старт») на мотоцикле АЖС, побив на открытии московского сезона ему же принадлежавший рекорд и показав высокий результат — 134,83 км/час.

Надо полагать, что и в этом классе новый рекорд не будет долговечным. Чемпион СССР по мотоспорту Сергей Бучин, судя по первым прикидкам, добьется на новом гоночном «Нортоне» (350 см<sup>3</sup>) скорости порядка 150 — 155 км/час.

\* \* \*

Уже на следующей гонке 24 мая московские гонщики показали бесспорный спортивно-технический рост.

В классе мощных советских мотоциклов до 750 см<sup>3</sup> ленинградец Зотов выиграл гонку на мотоцикле ТИЗ (600 см<sup>3</sup>) со средним результатом — 102 км/час.

Значительно лучший результат по этому же классу был показан в московской гонке Неппелем («Старт») на мотоцикле ПМЗ (750 см<sup>3</sup>). Он вплотную подошел к рекордному результату (132,9 км/час).

В этом классе больших успехов следует ожидать от тт. Шумилкина (Таганрог), работающего в течение двух лет над усовершенствованием мотоцикла ТИЗ, чемпиона и рекордсмена СССР Грингаута, Гусакова (Москва), Кривошеева (Подольск), выступающего в этом году за Киев, Томасова и Потани (Таганрог).

В классе импортных мотоциклов свыше 750 см<sup>3</sup> москвичи и ленинградцы добились примерно одинаковых результатов. Москвич Жданов («Старт») показал среднюю скорость 147,5 км/час, ленинградец Степанов — 144 км/час.

Н. И. Закревскому принадлежит абсолютный рекорд СССР, равный 172,166 км/час. В 1938 г. т. Закревский готовит к сезону три машины. Интересным будет его выступление на 1200-кубовом мотоцикле Таганрогского завода. Эта машина сконструирована им совместно с конструкторским бюро завода и имеет ряд усовершенствований. На этой машине и на двух мотоциклах Харлей-Давидсон (1000 и 1200 см<sup>3</sup>) Закревский попытается установить ряд новых всесоюзных достижений.

Мотогонки 24 и 30 мая дали возможность мастерам больших скоростей добиться новых блестящих успехов. Десять всесоюзных рекордов вписаны в таблицы лучших достижений советского мотоспорта. Молодежь снова показала свои прекрасные спортивные качества и высокую техническую грамотность.

Лучшие результаты в классе советских мотоциклов до 300 см<sup>3</sup> показал гонщик Норман, прошедший 1 км с хода на мотоцикле ИЖ-8 за 32,816 сек. со скоростью 109,702 км в час, что является новым всесоюзным рекордом. Гонщик Кулаков в классе советских мотоциклов до 750 см<sup>3</sup> прошел 1 км на мотоцикле ПМЗ за 26,2 сек. со скоростью 137,247 км в час, что также является новым всесоюзным рекордом. Третий рекорд установил в этот день чемпион СССР по мотоспорту С. Бучин. На мотоцикле «Нортон» в



классе до 500 см<sup>3</sup> он прошел 1 км за 26,18 сек. со скоростью 137,509 км в час.

Открытие сезона принесло и два новых женских всесоюзных рекорда. Ирина Владимирова на мотоцикле ИЖ-8 прошла 1 км за 33,3 сек. (скорость 108 км в час), а Мешалова на мотоцикле ПМЗ за 30,5 сек. (скорость 118,032 км в час).

Чемпион СССР по километровке А. Иваненко на этот раз повторил свой же всесоюзный рекорд. На мотоцикле АЖС в классе до 500 см<sup>3</sup> он прошел 1 км за 22,68 сек. со скоростью 158,730 км в час. Показанная им в одну сторону скорость 165 км в час говорит о том, что этот рекорд в ближайшее время будет им значительно улучшен.

Автомобильные состязания на 1 километр, в которых, кстати сказать, участвовали также и легковые газогенераторные автомобили, не дали рекордных результатов. Лучшее время в автомобильной километровке показал Герой Советского Союза М. М. Громов. На автомобиле «Корд» он прошел 1 километр в 25,43 сек. со скоростью 141,565 км в час. М. М. Громову удалось бы дать несомненно лучший результат, если бы профиль дороги позволял развить более высокую скорость на такой тяжелой машине, как «Корд».

30 мая проходила вторая половина километровки: соревнования на 1 километр с места. В этот день гонщик Норман снова уста-

новил всесоюзный рекорд на ИЖ-8, пройдя километр с места за 42,31 сек., скорость 85,074 км в час.

Всесоюзные рекорды для женщин установили гонщицы Галактионова (в классе советских мотоциклов до 300 см<sup>3</sup>) и Мешалова (в классе советских мотоциклов до 750 см<sup>3</sup>). Галактионова прошла километр с места на мотоцикле ИЖ-7 за 46,55 сек., скорость 77,30 км в час, а Мешалова на мотоцикле ПМЗ за 41,41 сек., скорость 86,93 км в час.

Гонщик Красовский на мотоцикле БСА в классе до 500 см<sup>3</sup> установил всесоюзный рекорд, пройдя километр с места за 32,25 сек., скорость 111,63 км в час.

Новый рекорд установил также чемпион СССР П. Савостьянов. На мотоцикле BMW в классе до 750 см<sup>3</sup> он прошел километр за 30,75 сек., скорость 117,07 км в час.

Рекордсменка СССР Ирина Владимирова, шедшая в этот день на побитие рекорда на 1 км с хода, установила новый женский рекорд, пройдя дистанцию на мотоцикле ИЖ-8 за 33,1 сек., со скоростью 109,035 км в час, побив установленный ею же рекорд 24 мая.

Организаторы соревнований в этот день сумели избежать многих «традиционных» ошибок. Гонки 30 мая проходили более организованно, чем 24-го.

Б. Абр.



30 мая в Москве, на Серпуховском шоссе, состоялась мотоциклетная километровка. На снимке (слева направо): участницы гонок мотоциклистки — Л. Ефремова и А. Галактионова (спортивное общество «Медик»), З. Старостина (общество «Спартак») и И. Владимирова (Центральный авто-мотоклуб СССР)

Фото Д. Левинсона



# Дуроника АВТО-МОТОСПОРТА

## ЧЕЛЯБИНСК

2 мая оргбюро Челябинского авто-мотоклуба открыло летний спортивный сезон автомобильно-мотоциклетными соревнованиями на 1 км с места и с хода и на дистанцию в 10 км.

В соревнованиях приняли участие 7 легковых автомобилей (4 ГАЗ-А и 3 М-1), а также 8 мотоциклов советского производства в классе до 300 см<sup>3</sup>. Впервые наравне с мужчинами на старт вышли женщины: шофер гаража горсовета т. Елкина и мотоциклистки — студентка I курса Челябинского пединститута т. Марченко и сотрудница заводоуправления Цинкового завода т. Усолкина.

Первенство по автомобилям ГАЗ-А и М-1 разыгрывалось отдельно. Первое место по наименьшей сумме времени в группе автомобилей ГАЗ-А занял гонщик Черепанов, шофер гаража облисполкома, прошедший 1 км с места за 54,25 сек. (средняя скорость — 66,4 км в час) и 1 км с хода за 38,8 сек. (средняя скорость — 95,4 км в час).

Первое место в группе автомобилей М-1 занял гонщик т. Карташов, шофер гаража Госбанка, прошедший 1 км с места за 53,95 сек. (средняя скорость — 66,74 км в час) и 1 км с хода за 39,65 сек. (средняя скорость — 90,79 км в час).

Первое место в группе мотоциклов занял гонщик Мартынов на мотоцикле ИЖ-7, шофер гаража завода ферросплавов, прошедший 1 км с места за 34,7 сек. (средняя скорость — 55,6 км в час) и 1 км с хода за 48,7 сек. (средняя скорость — 73,9 км в час). Дистанцию в 10 км он прошел за 9 м. 17 с. (средняя скорость — 64,6 км в час).

Основной недостаток прошедших соревнований — малое число участников, что объясняется отсутствием учебно-тренировочной работы с автомотоспортсменами.

Челябинский горсовет упорно отказывается предоставить помещение под автомотоклуб, считая ненужным развертывание автомотоспорта. Областной и городской комитеты

по делам физкультуры не обеспечили необходимой финансово-материальной базы, не выделив в 1938 г. ни одной копейки на содержание клуба. В результате клуб обречен и дальше влечить жалкое существование.

Челябинский авто-мотоклуб имеет богатые предпосылки для развертывания учебной и спортивно-массовой работы, но для этого необходимо преодолеть косность городского совета и областного комитета по делам физкультуры и спорта и побудить их обеспечить клуб помещением, средствами и, главное, повседневным большевистским руководством.

Ю. Черемовский

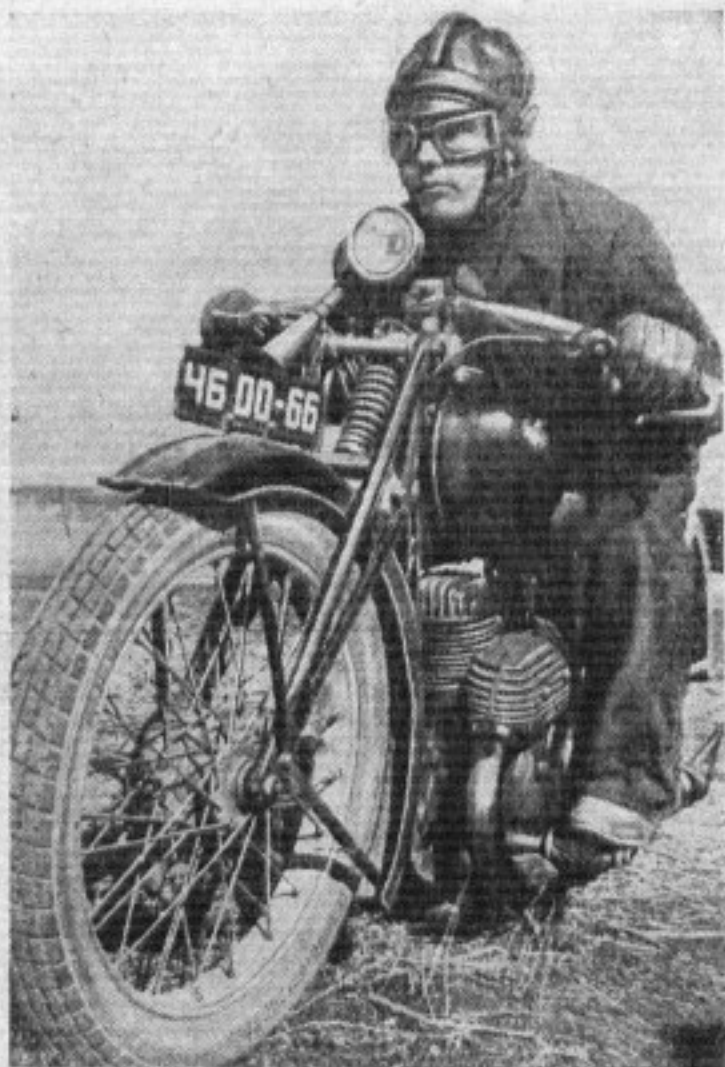
## КИРОВ

2 мая в г. Кирове впервые были проведены скоростные личные мотоциклетные соревнования на три дистанции: 1 км с хода, 1 км с места и 5 км с поворотом, в которых участвовали пять мотоциклов Л-300, шесть ИЖ-7 и один ПМЗ.

Лучшие результаты показал на мотоцикле ИЖ-7 т. Филимонов (гараж «Кировской правды»), заняв по всем трем дистанциям первое место. Результаты т. Филимонова: по километровке с места — 53,5 сек., с хода — 48,5 сек. и на 5 км с поворотом — 4 м. 25 с.

Из 12 чел., участвовавших в соревнованиях, 10 были новичками, но показали неплохие результаты. Мотогонщики начали тренировку задолго до соревнований, но отсутствие запасных частей сильно тормозило работу и снизило результаты соревнований. По дороге к старту выбыли из соревнования два мотоцикла.

Авто-мотоспортивная работа в г. Кирове и области поставлена слабо. Здесь имеется большой актив, который закономерно требует к себе внимания и помощи. Эту помощь нужно ему оказать.



Победитель мотосоревнований в г. Челябинске гонщик Мартынов на дистанции

Фото П. Панова

Авто-мотоклубовец



## БЕЗМОТОРНОЕ КОЛЕСНОЕ ШАССИ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ТАНКОВ

Гусеничные танки до последнего времени обладали меньшей оперативной подвижностью, чем броневые автомобили, т. е. обладали меньшей способностью к быстрым и дальним переброскам по дорогам своим ходом. Поэтому в ряде стран разрабатывались различные способы для повышения

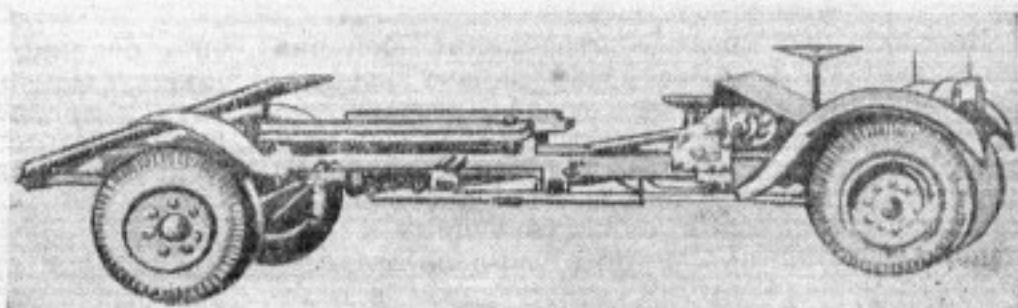


Рис. 1

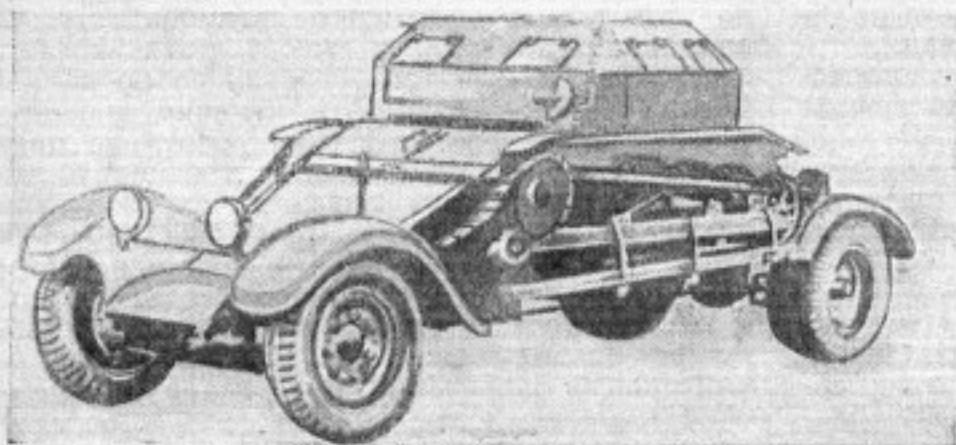
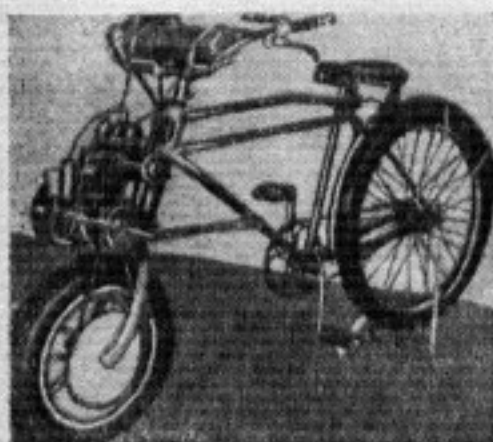


Рис. 2

оперативной подвижности танков (создание колесно-гусеничных танков, попытки переброски танков по воздуху на самолетах и т. д.).

### МОТОВЕЛОСИПЕД

В США применяется новый способ превращения велосипеда в мотоцикл. Он заключается в том, что передняя вилка велосипеда вынимается вместе с колесом и заменяется новой вилкой, на которой смонтирован двухтактный двигатель и колесо меньшего размера, но с шиной усиленного сечения.



Своеобразный способ повышения оперативной подвижности танков испытывался в Польше, где для переброски танков использовали безмоторное колесное шасси.

В задней части шасси (рис. 1) видны мостки, по которым танк может в'ехать на него; при переходе к месту применения танк с'езжает с колесного шасси и движется по местности на гусеницах.

### НА ГУСЕНИЦАХ ПО ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ

На рисунке показана специальная железнодорожная платформа, посредством которой польский разведывательный танк ТК-3 может передвигаться по железнодорожным рельсам своим ходом.

Платформа не несет на себе тяжести танка, а толь-

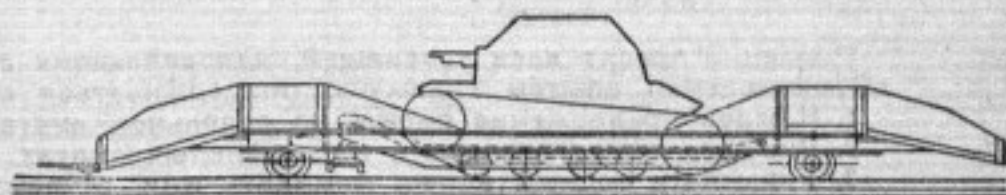
На рис. 2. изображен польский разведывательный танк ТК-3 после в'езда на такое шасси.

Безмоторное шасси получает привод для движения от двигателя перевозимого танка, причем привод передается от ведущего колеса танка через цепь, показанную на рисунке.

По сообщениям иностранной печати, скорость безмоторного шасси в этом случае несколько превосходит скорость движения танка на гусеницах своим ходом. Таким образом безмоторное шасси позволяет быстро совершать оперативные переброски танков, сберегая при этом гусеницы.

Безмоторное шасси для танков представляет интерес как пример того, к каким разнообразным способам прибегает конструкторская мысль, чтобы разрешить проблему повышения оперативной подвижности гусеничных танков.

но направляет его движение. Гусеницы танка постоянно прижаты к рельсам и заставляют его двигаться вперед. Для того чтобы танк мог легко и быстро с'ехать с платформы в любую сторону, по обеим сторонам последней имеются специальные мостки.





# СПИРТОВЫЕ ТОПЛИВА—

## заменители бензина

Непрерывный рост потребления бензина выдвигает со всей остротой задачу изыскания дополнительных ресурсов автомобильного топлива. Один из реальных путей разрешения этой задачи — внедрение в обиход спиртовых топлив, точнее, использование в качестве присадок к существующему бензиновому моторному топливу спиртов и углеводов, являющихся продуктами и отходами производства спиртовой и нефтяной промышленности и производства синтетического каучука.

Проблема использования спиртов в качестве моторного топлива разрешена в принципе уже два—три десятка лет назад.

В ряде капиталистических стран спиртовые моторные смеси распространены довольно широко. Во Франции, Австрии, Латвии, Италии, Германии и т. д. изданы даже специальные законы об обязательной присадке спиртов (в определенной пропорции) к бензину, бензолу, керосину.

Получаемые таким образом смеси в некоторых странах узаконены в качестве «национального моторного топлива». Во Франции таким топливом является горючее, содержащее 50% этилового спирта и 50% бензина (по объему). В Венгрии в массовых масштабах применяется спирто-бензиновая смесь под названием «моталько». В Англии широкой популярностью пользуются спиртовые топлива «куульмотор» и «кликленд-дисколь». Такие смеси применяются не только в странах, не имеющих развитой нефтяной промышленности и ввозящих нефтепродукты (Франция, Швеция и др.), но и в странах, обладающих своей нефтью (Англия, Польша и др.).

В СССР различные смеси спиртов с углеводородами и эфирами в качестве горючего применялись еще в годы гражданской войны. Известна была так называемая «казанская смесь», состоявшая из 30% спирта, 60% углеводов (бензина, бензола) и 10% эфира. Однако в последующие годы, вплоть до настоящего времени, у нас мало интересовались заменителями бензина и, в частности, спиртовым топливом. В результате, мы остались в разрешении этой проблемы, хотя имеем почти неисчерпаемые возможности.

Приведем один пример. Главнефть, поставляющая топливо для тракторного парка нашей страны, обязана доводить октановое число его до 55. Грозненский лигроин — основной компонент этого топлива — имеет октановое число только 49. Для того чтобы довести низкооктановый лигроин до требуемых качеств, Главнефть прибавляет к нему

40% бензина. Между тем, как показывают произведенные опыты, достаточно присаживать к грозненскому лигроину лишь 9—10% бутилового спирта и других побочных продуктов производства синтетического каучука, чтобы добиться того же результата. Наличие у нас продуктов, необходимых для такой присадки к тракторному лигроину, позволяет уже в текущем году «облагородить» до миллиона тонн лигроинового топлива для тракторов, не тратя на это бензина.

Научно-исследовательский автотракторный институт начал еще в 1928 г. работу по испытанию спиртовых автомобильных и авиационных моторных смесей, но прекратил эту работу в 1933 г., не доведя ее до конца. В лаборатории Органефти недавно успешно закончена исследовательская работа по применению в качестве присадки к бензину, лигроину и керосину отходов производства синтетического каучука. Проведена работа в этом направлении также Ленинградским опытным заводом синтетического каучука.

Мы считаем необходимым ускорить обобщение накопившегося материала, провести длительные испытания двигателей в заводских и полевых условиях и дать апробированным заменителям «права гражданства».

Работники автотранспорта, ощущая нужду в горючем, не дожидаясь, когда научные институты и лаборатории закончат свои исследования, сами настойчиво ищут заменителей бензина и находят их в отходах производства синтетического каучука (углеводороды, бутильный спирт, кубовые остатки).

Так Главкаучук ежемесячно сбывает в качестве топлива свыше 1500 т отходов производства синтетического каучука. Но эти отходы крайне низкого качества. Руководители автохозяйств, не имея указаний и рецептов, составляют смеси, как им заблагорассудится. Качество таких «смесей» зачастую чрезвычайно сомнительно и Госавтоинспекция вполне справедливо не разрешает ими пользоваться. Однако она ничего не сделала для ускорения разрешения вопроса о дополнительных ресурсах автотоплива и, в частности, о спиртовых смесях, ничего не предприняла даже для того, чтобы запретить Главкаучуку сбывать свои отходы без предварительной их очистки. Не занимаются этой проблемой Главнефть и Главспирт.

Замена бензина новыми видами топлива имеет большое хозяйственное и оборонное значение, и этот вопрос необходимо разрешить как можно скорее.

А. Авраменков

Редакция просит всех товарищей, направляющих свои предложения в отдел «Обмениваемся опытом гаражей», придерживаться следующего порядка:

1. Каждое предложение писать на отдельном листе бумаги.
2. Рисунки также прилагать на отдельных листах.
3. Указывать точный адрес, фамилию, имя, отчество и место работы.



## Аппарат для заправки тавотных шприцев

Заправка шприцев, служащих для наполнения густой смазкой корпуса подшипника, до сих пор производится примитивно. Для этого упо-

вливаются патроны 12, через которые и происходит зарядка шприцев. Конструкция этого патрона мало чем отличается от патрона, приме-

рон от указанного выше винтового шприца (№ 2741).

Работа аппарата заключается в следующем. Вращением воротка переводят поршень в крайнее нижнее положение (на рис. 2 поршень изображен в среднем положении). Затем, сняв вороток и крышку, наполняют тавотом полость А над поршнем, до верхних краев цилиндра. Притянув крышку, воротком вращают винт и обратную сторону, благодаря чему поршень поднимается вверх, а тавот, преодолев сопротивление пружин клапанов, проникает через последние в полость Б цилиндра.

Когда поршень дойдет до верхнего крайнего положения, под него перейдет весь тавот. После этого, введя шпильку тавотницы шприца

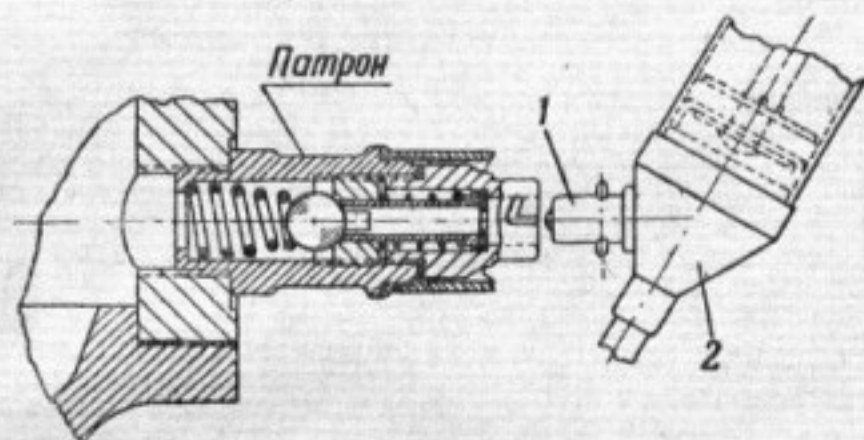


Рис. 1

требляются обычно щетки, куски жести, деревянные лопатки, а иногда шприцы наполняются просто рукой.

При такой заправке теряется много времени и кроме того загрязняется тавот.

Тов. Матюшин С. (Наркомсовхозов) предложил аппарат и метод заправки шприцев, в значительной мере, устраняющий недостатки ручного способа. Шприц наполняется при помощи тавотонабивателя (рис. 1) через тавотницу 1, впаянную в нижнюю часть шприца.

Аппарат (рис. 2) состоит из цилиндра 1, имеющего днище 2 и съемную крышку 3. Внутри цилиндра находится поршень 4 с уплотняющими кольцами 5. Сквозь съемную крышку, цилиндр и поршень проходит винт 6. От продольного перемещения этот винт удерживается шайбой 7. Стержень 8 проходит сквозь поршень и удерживает его от вращения вокруг своей оси.

Крышка имеет воздушный клапан 9 (в данном случае использована тавотница). Вороток 10 устанавливается на квадратном хвостике винта.

Тавот проходит под поршень через имеющиеся в нем три клапана 11. В нижней части цилиндра устанавли-

вающегося в ручных винтовых шприцах тракторов «С-60» (комплект № 2741 по каталогу Челябинского тракторного завода), автомобилей ЗИС и др.

При заходе шпильки тавотницы в затвор патрона, шариковый клапан открывает доступ тавота из цилиндра в тавотницу шприца. Вместо патрона, изображенного на рис. 1, можно употребить гибкий шланг и пат-

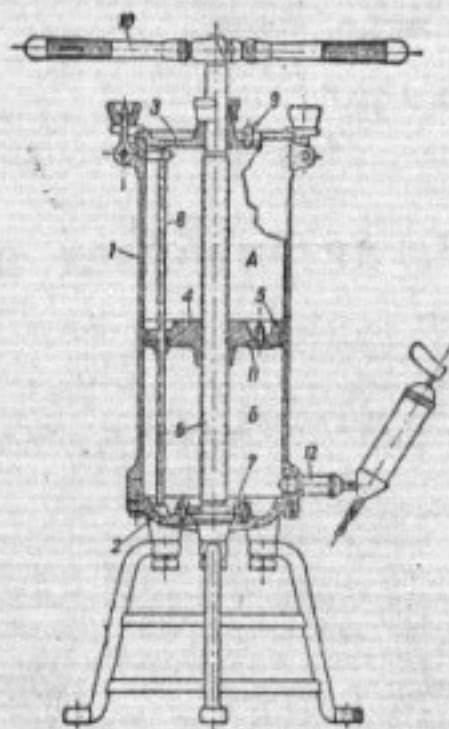


Рис. 2

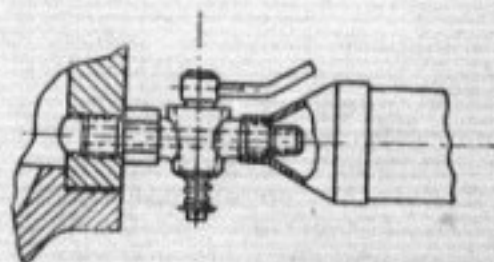


Рис. 3

в затвор патрона и, вращая вороток в обратную сторону, можно наполнить шприц емкостью в 200 куб. см. за 20 секунд.

Перегон тавота из верхней части в нижнюю можно производить не сразу, а по мере надобности.

Наполнение шприцев производится также другим путем. В этом случае в нижней части цилиндра ставится кран. Для наполнения шприца у него отвертывается носик и конец его навертывается на кран, как указано на рис. 3. На носике крана желательно сделать две резьбы — для больших и малых шприцев (тракторных и автомобильных).

Аппарат при диаметре цилиндра в 190 мм и длине 650 мм обеспечит заправку 60—80 шприцев.

Н. Байнов



## ПРОБЕГ ГАЗОГЕНЕРАТОРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Для быстрейшего освоения газогенераторных автомобилей и проверки их эксплуатационных качеств летом будет проведен автопробег на 8—10 тыс. км.

Для подготовки автопробега создана организационная комиссия под председательством начальника Глававтопрома т. Лазарева.

## ПРЕМИРОВАНИЕ ЗА ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЭКОНОМИИ ГОРЮЧЕГО

Народный комиссариат машиностроения утвердил положение о премировании за изобретения и технические усовершенствования, дающие экономию горючего на автомобилях.

Премированию подлежат лица, внесшие конструктивные усовершенствования как в карбюраторы автомобилей, так и в самые двигатели, а также предложившие приспособления, дающие уменьшение эксплуатационного расхода горючего без уменьшения максимальной мощности двигателя на полном открытии дросселя.

За предложения по экономии горючего выплачивается премия в увеличенном размере по сравнению с обычными предложениями, а именно: за предложения, давшие экономию горючего до 5%, размер премии увеличивается на 10%, от 6 до 8% — на 20%, от 9 до 11% — на 35% и от 12% и выше — на 50%.

Премии выдаются в следующем порядке: первые 25% уплачиваются Глававтопромом, остальная часть — заводом.

Помимо премирования авторов изобретений и технических усовершенствований могут быть премированы лица, непосредственно способствовавшие внедрению изобретения или усовершенствования. Размер такого премирования устанавливается в пределах не свыше 1/2% годовой экономии от данного изобретения или усовершенствования, но не более 50% вознаграждения, полученного автором.

Экономия горючего исчисляется от норм, утвержденных Госавтоинспекцией.



## Нужен справочник по эксплуатации автопарка

Эксплуатация автопарка поставлена у нас весьма неудовлетворительно, особенно в мелких автохозяйствах, где сплошь и рядом нет квалифицированного обслуживающего персонала. Недоброкачественный ремонт, непроизводительный расход топлива, нерациональное использование автомобилей, перерасходы средств по эксплуатации — вот основные недостатки, которыми страдает работа многих автохозяйств.

Вопросами рациональной постановки эксплуатации автопарка у нас занимаются мало. Литературы, по которой можно было бы изучать эксплуатационное дело, почти нет.

Мы считаем необходимым издание официального справочника по эксплуатации автопарка в помощь гаражным работникам. В этом справочнике должны быть даны сведения, примерно, следующего порядка:

1. Краткие данные по каждой марке автомобиля, с указанием норм пробега до каждого ремонта, объема ремонтных работ, графика смазки и т. п.

2. Нормы запаса частей и нормалей по количеству машин.

3. Перечень инструмента, необходимого для производства текущего и среднего ремонтов.

4. Нормы летнего и зимнего расхода горючего, смазочных и обтирочных материалов по каждой марке машин, а также нормы пробега покрышек с краткими сведениями по уходу за ними.

5. Перечень гаражного инвентаря.

6. Указания по ведению гаражной книги ремонта.

Кроме того в справочнике должны найти отражение вопросы труда и зарплаты. Должны быть даны нормы премирования за сохранность автомобиля, экономию горючего, резины, нормы спецодежды и т. п. Словом, справочник должен обнимать все многообразные вопросы эксплуатации автопарка и работы гаражей.

Такой справочник принес бы огромную пользу работникам автотранспорта, помог бы улучшить эксплуатацию автомобилей. Инициативу издания справочника должны взять на себя Госавтоинспекция и ЦК союза шоферов.

Шофер А. Кириллов  
Ленинград

## На автомобилях в Арктику

С каждым годом в Арктике все шире внедряется механизированный транспорт. Для изучения работы транспорта в условиях Арктики Всесоюзный арктический институт направляет на Чукотский полуостров с Западно-Крестовой Чукотской экспедицией исследовательскую транспортную группу. В составе этой группы различные машины повышенной проходимости (два вездехода, четырехосная машина ГАЗ, скоростной трактор СТЗ, аэросани ЦАГИ и др.).

В результате работ экспедиции будут намечены пути дальнейшего развития и применения механического транспорта и его разновидностей в Арктике, а также разработаны нормы эксплуатации и показатели по работе механического транспорта на Севере (расход горючего, межремонтные пробеги, срок работы резины и т. д.).

Руководителем этой экспедиции назначен известный ленинградский спортсмен т. Маржецкий.



# Письма ЧИТАТЕЛЕЙ



Техническая учеба бойцов Н-ской части КВО.  
На снимке — лейтенант т. Ф. Шадлов со своим подразделением изучает кривошипно-шатунный механизм

Фото М. Рыжак

## Больные вопросы эксплуатации газогенераторных автомобилей

В леспромхозах Ленлеса (Ленинградская область) эксплуатация газогенераторных автомобилей поставлена неудовлетворительно. Почти весь автопарк находится под открытым небом; бункеры и фильтры быстро ржавеют, вследствие чего машины изнашиваются преждевременно.

Леспромхозы не имеют аппаратов для автогенной сварки, из-за чего иногда не представляется возможным отремонтировать газогенераторы. Из шести машин, оборудованных установкой типа «Пионер», поступивших в ремонт в конце прошлого года, четыре машины по этой причине переведены на жидкое топливо.

Мы считаем необходимым категорически запретить перевод газогенераторных машин с твердого на жидкое топливо, а людей, нарушаю-

щих правильную эксплуатацию этих машин, привлекать к строгой ответственности.

Огромное значение в эксплуатации газогенераторных автомобилей приобретает подготовка водителей и механиков, а также повышение квалификации кадров, работающих на газогенераторных автомобилях. В автошколах надо ввести обязательное изучение газогенераторов и их эксплуатации, увеличить выпуск учебников и популярной литературы по газогенераторному делу, установить нормы и измерители работы газогенераторных автомобилей и на основе социалистического соревнования водителей и автохозяйств добиться максимального срока работы двигателя и газогенераторной установки.

Я. Бубен

## ХРОНИКА

### СТОЯНКА НА 3 ТЫС. АВТОМОБИЛЕЙ

На Всесоюзную сельскохозяйственную выставку ожидается большой наплыв автомашин с посетителями. Поэтому близ главного входа на выставку решено оборудовать стоянку на 3 тыс. автомобилей.

На стоянке будет построена станция автообслуживания. Пока посетитель будет осматривать выставку, его машину вымоют, проверят и, в случае необходимости, произведут крепление и замену отдельных частей.

### ГАЗОГЕНЕРАТОРНЫЙ ЛЕГКОВОЙ АВТОМОБИЛЬ

В Научно-исследовательском институте городского транспорта, спроектирована газогенераторная установка для легкового автомобиля М-1.

Газогенератор, работающий на древесных чурках, по обратному процессу газификации с верхним отбором газа, представляет собой совершенно оригинальную конструкцию. Он снабжен специальным ускорительным устройством, позволяющим запускать двигатель в течение 2—2,5 минуты с начала розжига газогенератора.

Газогенератор расположен в задней части автомобиля, в специальном чемодане. Выходящий из газогенератора газ попадает сначала в отстойник, расположенный под подножкой, и затем в газовый охладитель — очиститель трубчатого типа.

Окончательная очистка газа осуществляется в тонком пробковом фильтре, заключенном в кожух запасного колеса машины.

### ДОРОЖНЫЕ ЗНАКИ В КАБИНЕ ШОФЕРА

Госавтоинспекция печатает массовым тиражом (50 тыс. экз.) таблички со стандартными дорожными знаками Союза ССР. Этими табличками будут снабжены все автобазы и гаражи. Они должны вывешиваться в кабине шофера.



**Тов. А. БЛИЗНЮКУ (УССР, Глухов)**

Что нужно сделать, если в пути испортился конденсатор зажигания?

Испорченный конденсатор (пробитый или замкнувшийся накоротко) можно иногда исправить, присоединив его прямо к клеммам аккумулятора. Из аккумулятора через замыкание в конденсаторе пройдет сильный ток,



который выжжет место замыкания. Однако этот способ не всегда помогает. При обрыве провода внутри конденсатора, последний надо разобрать и исправить соединения. Одно время выпускались конденсаторы с па-

тронами, не залитыми парафином или канифолью. Такие конденсаторы достаточно размотать и снова смотать, чтобы они начали работать (слои бумаги в них несколько сдвигаются и место пробоя закрывается).

**Можно ли заменить испорченный конденсатор прерывателя конденсатором от сигнала?**

Временно конденсатор прерывателя можно заменить конденсатором сигнала или сопротивлением примерно в 80—100 см. При этом искра будет значительно слабее.

На рисунке показано, как надо делать такое сопротивление, пользуясь консервной банкой, наполненной чистой водой. Глубина погружения проволоки в воду устанавливается опытным путем по наилучшей работе двигателя.

Конденсатор от сигнала, присоединенный к прерывателю, будет работать, но емкость его редко соответствует потребной емкости конденсатора системы зажигания, поэтому в большинстве случаев искра на свече бывает слабее. Двигатель при этом труднее заводится и хуже работает.

## КОРОТКИЕ СИГНАЛЫ

В Сормовской автобазе Госпромстроя (г. Горький) имеется 80 автомобилей, но из них работают только 20—25, остальные стоят частью в гараже, а частью под открытым небом и постепенно разрушаются. Такое состояние автопарка не беспокоит ни начальника транспортного отдела Горпромстроя Серова, ни начальника автобазы Утемова. Они не принимают никаких мер к ремонту автомашин, и ходовой парк работает с перебоями.

Безобразно обращаются в гараже с горючим. Заправка автомобилей производится ведрами, вследствие чего происходят большие потери бензина. Горючее из неф-

тесклада доставляют в плохой таре и часто оставляют на дворе; за ночь из дырявых бочек вытекает много бензина. Учет расхода горючего не ведется.

С. Ив.

**Автобусный парк Оренбурга** плохо обслуживает население города. Автобусы часто простаивают, выходят на линию с большими опозданиями. На некоторых линиях не бывает машин иногда целыми днями. В парке работают исключительно водители 3-го класса; текущее среди них большая, редко кто работает больше 3—4 месяцев.

В. Короленко

	Стр.
Да здравствует сталинский блок коммунистов и беспартийных! . . . . .	2
И. ГЛИКМАН.—Верный сын народа . . . . .	4
Д. В.—Агитавтомобиль на избирательном участке . . . . .	6
Водители автомашин — агитаторы и пропагандисты . . . . .	7
Майор М. СРЕДНЕВ.—Автомобили, мотоциклы, танки на службе в армии . . . . .	8
Н. З.—Пассажирский транспорт Москвы . . . . .	11
А. МЕДВЕДЕВ.—Моторные велосипеды . . . . .	13
Инж. А. КРИГЕР—Амортизаторы автомобиля М-1 . . . . .	14
<b>СПОРТ</b>	
Километровки в Москве и Ленинграде . . . . .	17
Хрошка авто-мотоспорта . . . . .	22
В. КУЛИЧЕНКО.—День юного автомобилиста . . . . .	23
Н. МИХАЙЛОВ—Модернизация пятитонного грузовика ЯГ . . . . .	24
В. ЗАПАДИНСКИЙ.—Опыт подгонки подшипников без прижигания . . . . .	25
Новости мировой автотехники . . . . .	26
А. АВРАМЕНКОВ.—Спиртовые топлива — заменители бензина . . . . .	28
Обмениваемся опытом гаражей . . . . .	29
Письма читателей . . . . .	30
Хроника . . . . .	30
Техническая консультация . . . . .	32
Короткие сигналы . . . . .	32

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Издатель — Редакц. ЦО Осоавиахимва.

Адрес редакции: Москва, 1-й Самотечный пер., 17.  
Уполн. Главлита Б—37167.  
Техред. В. Солялков  
Вак. т. 317 Тир. 107 000  
Вум. 72 × 108 см/16 1 бум. лист.  
Колич. ан. в 1 бум. листе 203 700  
Журнал сдан в наб. 4/VI 1938 г.  
Подпис. и печати 3/VII 1938 г.  
Пристигнуло в печати 4/VII 1938 г.  
Тип. и цинк. Гослитиздата  
Москва, 1-й Самотечный пер., 17.

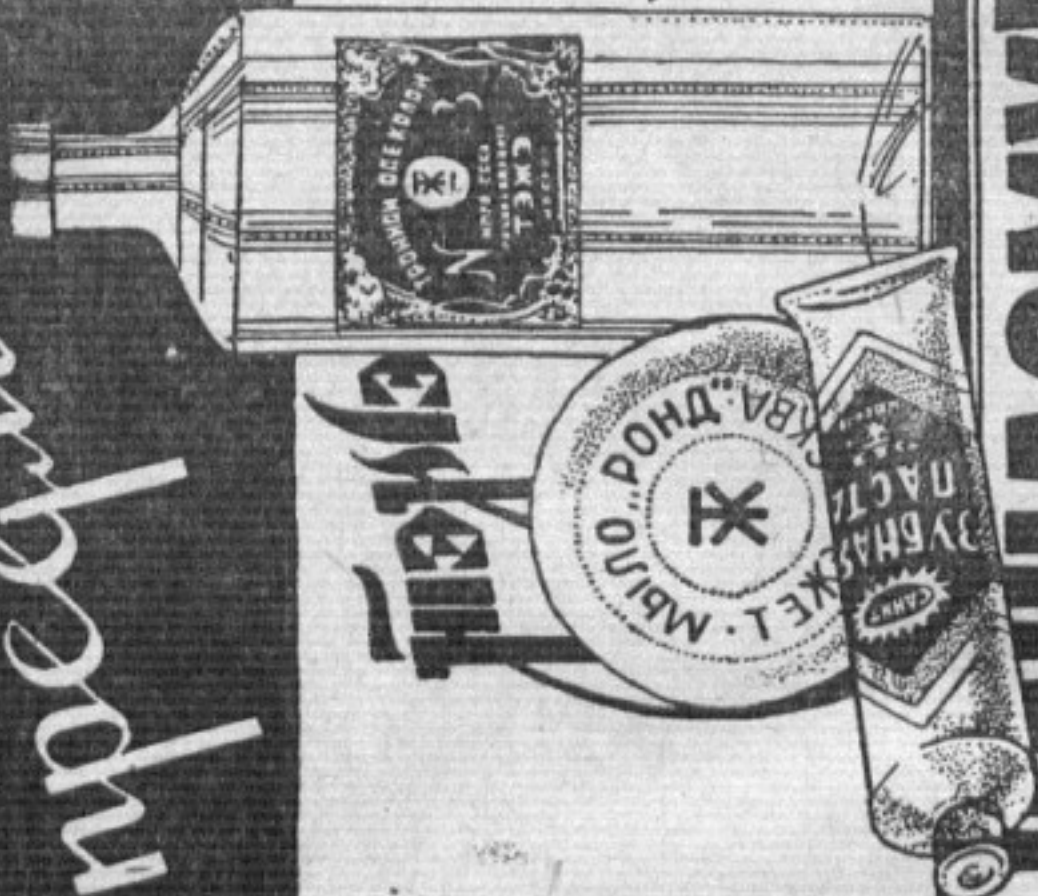


Цена 30 коп.

№ 4406

Наркомгипшестром СССР. Главларфюмер

Тирм пресфуменда



НЕОБХОДИМЫ РАЖДОМЫ!