

Священный долг патриотов

Статья председателя ЦК ДОСААФ
генерала армии А. Гетмана

Стр. 1



ТЕХНИКА ПЯТИЛЕТКИ

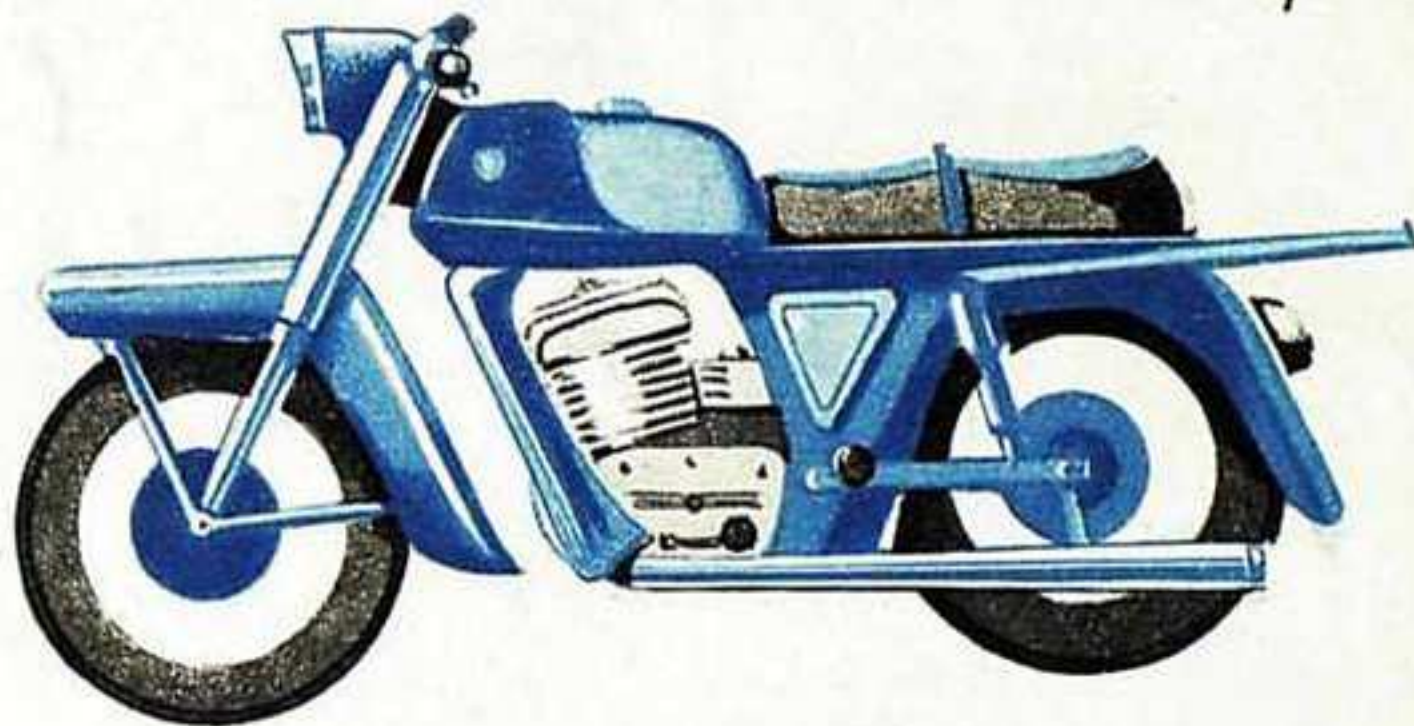
ГАЗ-53А

НА КОНВЕЙЕРЕ

Стр. 8

**Советские мотоциклы
сегодня
и завтра**

Стр. 10



Автомобиль на слух

Стр. 18

**КЛУБ
АВТОЛЮБИТЕЛЬ**



ЗА РУЛЕМ

№ 7-июль-1966



РАПОРТ КОМСОМОЛУ

Более шести тысяч километров преодолели посланцы городов-героев — участники звездной мотоэстафеты, посвященной XV съезду Ленинского комсомола. В составе делегаций были передовики производства, участники боев, активисты оборонного Общества. Тысячи замечательных подарков дала трудовая вахта, предшествовавшая старту эстафеты. На ее пути сами собой возникали десятки встреч ветеранов войны с молодежью. Эти встречи еще раз показали, что дело отцов — в надежных руках.

Участники эстафеты привезли рапорты съезду. А затем на стадионе имени В. И. Ленина состоялся большой спортивный праздник.

На этом фото — торжественный финиш эстафеты.

НАШЕ РОДНОЕ ДЕЛО

Члены ЦК ДОСААФ, председатели республиканских, краевых, областных комитетов, руководители крупных первичных организаций, активисты-общественники собрались на VI пленум Центрального комитета оборонного Общества, чтобы обсудить задачи организаций ДОСААФ, вытекающие из решений XXIII съезда КПСС. Участники пленума единодушно одобрили исторические решения съезда и выработали конкретные меры по дальнейшему улучшению военно-патриотического воспитания населения, усилению технической пропаганды и развитию военно-технических видов спорта, подготовке молодежи к службе в армии.

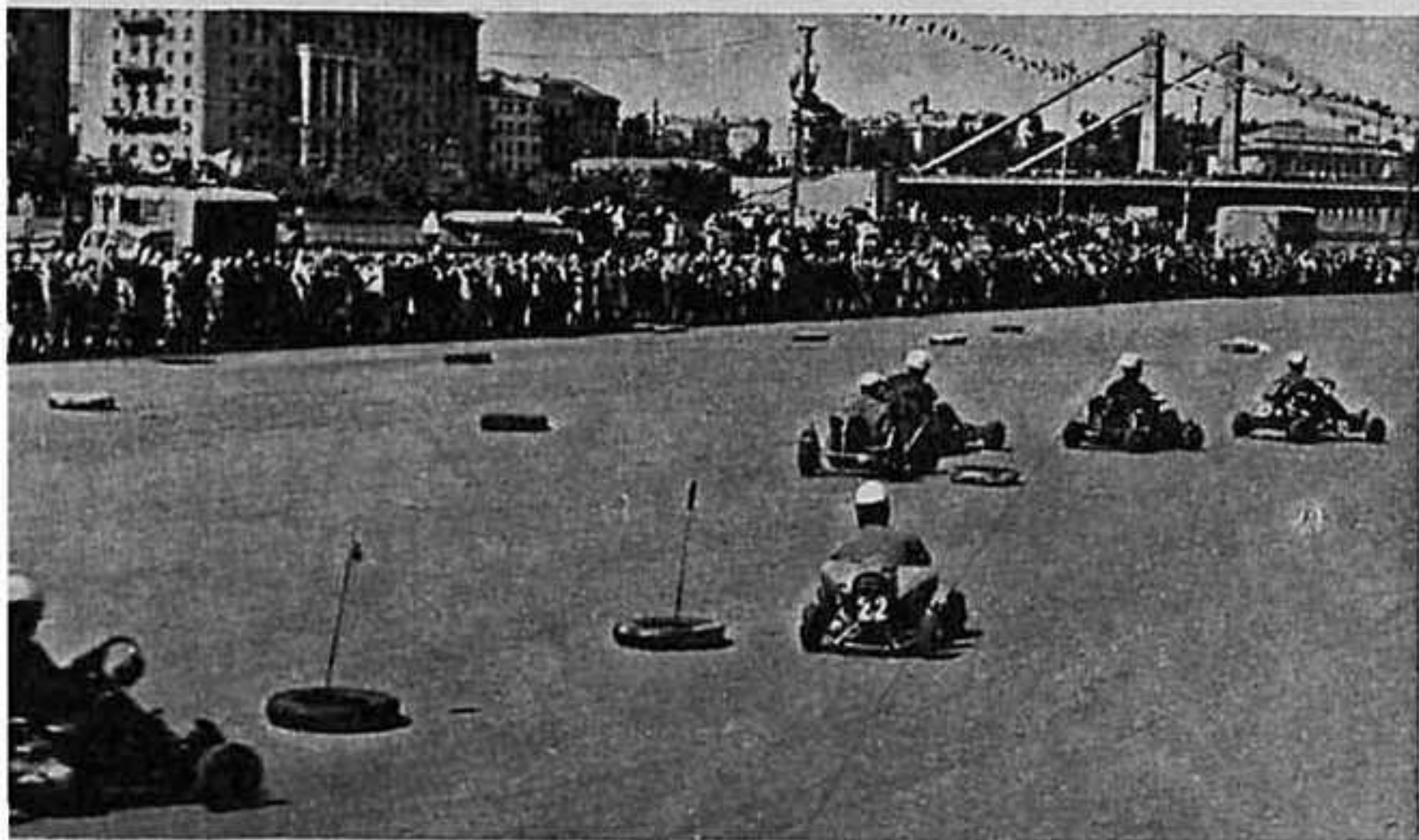
На снимке группа участников пленума (слева направо): председатель отраслевого комитета ДОСААФ предприятий связи г. Москвы К. И. Еремичев, председатель первичной организации ДОСААФ колхоза имени Сараева Ставропольского края Герой Социалистического Труда Ф. Н. Марков и председатель Омского областного комитета Общества Г. К. Кустов.

Фото М. Рунова



ПРАЗДНИК СПОРТА И ТЕХНИКИ

Гонки картингистов, которые вы видите на этом снимке, — лишь один из фрагментов большого праздника спортсменов ДОСААФ, посвященного Спартакиаде народов СССР. Разнообразная программа праздника, состоявшегося в столичном парке культуры и отдыха имени Горького, включала также фигурное вождение мотоциклов, соревнования радистов, стрелков, парашютистов, гребцов, показательные выступления моделлистов.



ЗА РУЛЕМ

№ 7 - июль - 1966

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ
СПОРТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ДОСААФ СССР

Издается с 1928 года

Генерал армии
А. ГЕТМАН,
председатель ЦК ДОСААФ,
Герой Советского Союза

СВЯЩЕННЫЙ ДОЛГ ПАТРИОТОВ

Нам, ветеранам войны, людям, многое повидавшим и испытавшим в жизни, часто доводится встречаться и беседовать по душам с юношами и девушками — молодыми рабочими, колхозниками, студентами, школьниками. Скажу откровенно, я это делаю с огромным удовольствием и таким же чувством ответственности, потому что знаю: каждая встреча, каждое хорошее слово оставляют добрый след в юных сердцах. Да и кому, как не тем, кто прошагал по огненным дорогам, есть что рассказать о войне, о довоенных пятилетках, о труде нынешнем, о воинской службе.

После каждой такой встречи остро ощущаешь: молодежь всем сердцем тянется к героическому. Но представление о героике разное: бывает верным, точным, а иногда и неясным. Как-то в одном из автомотоклубов ребята, узнав, что в годы войны я командовал танковыми частями и соединениями, буквально навалились на меня: каких только вопросов не задавали! Расскажи им о битве под Москвой и об ударах советских танков на Курской дуге, о значении танков и автомобилей на войне. Беседе, казалось, не будет конца. И тут я заметил, что один паренек с грустинкой в глазах как-то нехотя, неуверенно отошел в сторону. А через некоторое время он сказал:

— Посчастливилось вам: такое повидали, с врагом драться пришлось, командовать. А мы что! Знай за баранку держись да правила движения запоминай. Поздно мы родились, ребята, — обратился он к своим одноклубникам.

И по тому, как в зале активно поддерживали своего товарища, можно было заключить, что некоторые из ребят думают приблизительно так: «Вот в бою — это да! Только там и отличиться можно, героем стать».

Мечты о подвиге, о героизме в бою, о том, чтобы «отличиться» — похвальные мечты. Все мы, наверное, прошли через это. Но путь к героическому пролегает через большой труд, глубокое понимание целого — интересов своей социалистической страны, своего народа. Надо быть идейно стойким, физически закаленным, технически грамотным человеком, обладать многими другими качествами, чтобы стать настоящим бойцом за народное дело.

Вот почему наша партия, проявляя неустанную заботу об укреплении экономического и оборонного могущества Родины, постоянно заботится о коммунистическом воспитании молодежи, о том, чтобы выработать у юношей и девушек марксистско-ленинское мировоззрение, стойкость, идейную убежденность, классовый подход к явлениям жизни.

Мне выпала честь быть делегатом XXIII съезда партии. Здесь, на съезде, особенно ярко проявилась забота о молодежи, о ее воспитании, росте, учебе, духовном и физическом развитии. О чем бы ни говорили докладчики и выступавшие в прениях делегаты — передовые рабочие, колхозники, инже-

неры, ученые, партийные, государственные руководители, какой бы стороны партийной и государственной деятельности ни касались, никто из них не обошел вниманием вопросы коммунистического воспитания молодежи.

XXIII съезд КПСС призвал комсомол с еще большей энергией и настойчивостью помогать партии воспитывать молодое поколение нашей страны в духе ленинизма, готовить стойких и самоотверженных борцов за дело коммунизма. Решения партии восприняты комсомолом, советской молодежью как родное, кровное дело, как боевая программа действий.

XV съезд Ленинского комсомола ярко продемонстрировал глубочайшую преданность молодого поколения страны нашей партии, нацелил его на новые гигантские дела и свершения. В своих решениях съезд комсомола подчеркнул, что священная обязанность ВЛКСМ — неустанное повышение революционной бдительности молодежи, подготовка ее к защите социалистического Отечества. Съезд комсомола внес в Устав ВЛКСМ важное требование о том, что каждый комсомолец обязан крепить мощь Вооруженных Сил СССР, изучать военное дело.

В осуществлении высоких целей коммунистического воспитания молодежи немалая роль принадлежит нашему оборонному патриотическому Обществу.

Центральный Комитет партии и Советское правительство постоянно направляют деятельность ДОСААФ, поддерживают все его важные начинания, подвергают критике недостатки, постоянно заботятся об улучшении военно-патриотической работы Общества.

Новым проявлением этой заботы является недавно принятое постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О состоянии и мерах по улучшению работы Добровольного общества содействия армии, авиации и флоту (ДОСААФ СССР)». В постановлении указывается, что главной задачей ДОСААФ и впредь должно быть активное содействие укреплению обороноспособности страны и подготовке трудящихся к защите социалистического Отечества. Особое внимание необходимо уделять работе с молодежью, подготовке ее к военной службе, широкому привлечению юношей и девушек к изучению основ военного дела и занятиям военно-техническими видами спорта.

Состоявшийся в мае этого года VI пленум ЦК ДОСААФ всесторонне обсудил задачи Общества, вытекающие из решений XXIII съезда КПСС, и выработал конкретные меры по улучшению оборонно-массовой работы.

Одна из первоочередных наших задач — усиление военно-патриотического воспитания, технической и физической подготовки юношей допризывного и призывного возраста.

Чтобы выполнить постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР, охватить как можно больше молодежи технической

подготовкой, нам необходимо наращивать темпы учебной работы. Этого требуют интересы народного хозяйства. Рост технической оснащенности страны, предусмотренный директивами XXIII съезда КПСС по пятилетнему плану на 1966—1970 годы, в особенности увеличивающийся выпуск автомобилей и тракторов, потребуют новые кадры, способные управлять техникой. В связи с этим мы планируем в течение 1967—1970 годов число подготавливаемых шоферов, трактористов, мотористов, электриков и других специалистов увеличить примерно в полтора-два раза.

Это значит, что нам необходимо значительно расширить сеть учебных организаций. Сейчас их крайне недостаточно. Разве нормально, что больше половины районных и городских комитетов ДОСААФ до сих пор не имеет своих спортивно-технических клубов — этих признанных центров учебной и спортивно-массовой работы? Во многих республиках и областях еще есть немало крупных первичных организаций, которые не позаботились о создании у себя технических кружков и курсов.

Нужно считать делом первостепенной важности, чтобы в городах и районных центрах, где нет штатных учебных организаций, обязательно были созданы спортивно-технические клубы с широкой сетью филиалов, а на крупных предприятиях, стройках, в совхозах, колхозах, учебных заведениях — самостоятельные клубы, технические кружки, курсы.

Естественно, для этого понадобится дополнительно немало помещений, техники, оборудования, потребность в которых не удовлетворена и сейчас. Проблема, конечно, нелегкая. Как успешнее и оперативнее ее разрешить? Наиболее надежный путь: совместная деятельность комитетов ДОСААФ с местными советскими, хозяйственными, профсоюзными организациями и дальнейшее развитие хозрасчета, накопление и разумное расходование досаафовских средств.

Такой опыт у нас имеется. Многие партийные организации, местные Советы оказывают всяческую поддержку и помощь в укреплении и расширении материально-технической базы для массовой подготовки технических кадров и развития технических видов спорта.

Именно благодаря такому вниманию на Украине и в Армении, например, широко развернуто капитальное строительство: в республиканских, областных, районных центрах на долевых началах местных Советов с комитетами ДОСААФ возвели и возводят учебные здания с классами, гаражами, мастерскими, оборудованными всем необходимым для учебы и спортивных мероприятий. Подобные примеры не единичны.

Вместе с тем нужно откровенно сказать: немало еще наших учебных организаций ютится в непригодных, тесных помещениях. Иногда курсы, кружки, клубы не открываются только потому, что негде разместить людей, оборудование, технику.

ЦК КПСС и Совет Министров предложили партийным и советским органам улучшить руководство организациями ДОСААФ, больше проявлять заботы об укреплении их подготовленными кадрами. Местные советские органы, министерства и ведомства, говорится в постановлении, обязаны усилить внимание к работе ДОСААФ, оказывать ему помощь в совершенствовании материально-технической базы.

Выполнение этих указаний зависит прежде всего от инициативы, настойчивости комитетов Общества. Между тем уже сейчас кое-где проявляются иждивенческие настроения. Отдельные руководители комитетов ДОСААФ рассуждают так: коль есть постановление, обязывающее местные органы, министерства и ведомства оказывать помощь в совершенствовании материально-технической базы, значит, дело пойдёт само собой.

Нет, нам нужно эффективнее использовать имеющиеся возможности, развивать хозрасчет, укреплять связи с хозяйственными, профсоюзными, комсомольскими организациями и на этой основе двигаться дальше.

Однако расширение сети клубов, курсов, кружков — это одна сторона дела. Другая, не менее важная, — качество подготовки специалистов. И тут работы непочатый край. VI пленум ЦК ДОСААФ большие требования предъявил штатным учебным организациям. В результате проверки ряда автомотоклубов выявлены серьезные изъяны в методической и воспитательной работе с преподавателями. Зачастую не используются общезвестные формы повышения педагогического мастерства: инструктивные совещания, открытые уроки, заседания педсоветов, обсуждение лекций, планов, конспектов и т. д. А это порождает недисциплинированность и безответственность. Отдельные преподаватели нетребовательно отно-

сятся к своим обязанностям, неподготовленными являются на урок, произвольно сокращают программу, занимаются упрощением. Каких же успехов после этого можно ожидать от слушателей!

В некоторых клубах плохо организовано производственное обучение, слабо отрабатываются практические навыки вождения автомобиля, нет площадок, автодромов для учебной езды, допускаются грубые отступления от требований программ.

Руководствуясь решениями XXIII съезда КПСС, необходимо коренным образом улучшить военно-патриотическое воспитание слушателей, преодолеть разрыв между обучением и воспитанием, улучшить индивидуальную работу с каждым юношей, обучающимся в клубе. Не хочу перечислять все многообразные формы, которые имеются в арсенале воспитателей, скажу лишь, что в воспитании молодых людей, обучающихся в автомотоклубах, нужно больше творческих поисков. Сейчас, например, крайне важно добиться, чтобы каждый выпускник автомотоклуба сдал спортивно-технические нормы на значок «Готов к защите Родины». Да и военно-патриотическую пропаганду можно сделать живее, интереснее. У нас же творческий подход часто подменяется назиданиями и накачками. Иные руководители клубов, преподаватели не вникают в настроение слушателей, не знают, как они живут, чем занимаются в свободное время, не интересуются их жизненными планами.

Многие слушатели автомотоклубов — это завтрашние воины, и мы должны воспитывать у них глубокое уважение к профессии шофера, к нелегкой, но почетной службе солдата. Знакомство будущих воинов с требованиями военной присяги, уставов, тесная связь клубов с автохозяйствами, встречи с передовыми водителями, ударниками коммунистического труда, ветеранами войны, экскурсии в воинские части, воензированные походы, показ военных фильмов и многое другое могло бы сделать идейную жизнь автомотоклубов более содержательной.

В неразрывной связи с подготовкой кадров, с созданием и укреплением технической базы клубов, школ, курсов находится развитие технических видов спорта. Каждый штатный, спортивно-технический, самостоятельный клуб должен стать центром спортивной работы и учебы общественного актива — спортивных судей, инструкторов, тренеров.

На нынешнем этапе развития технических видов спорта одна из важных задач — строительство спортивных сооружений. Опыт показывает: настоящей кузницей спортивных кадров стали именно те города, где построены стадионы для технических видов спорта, мотодромы, гаревые дорожки, отведены места для мотокроссов. Пример Ленинграда, Уфы, Львова, Балакова, Ровно и других городов достаточно показателен в этом отношении.

Наша молодежь всей душой тянется к военно-техническим видам спорта, раскрывающим огромные возможности для овладения современной техникой, проявления смелости и отваги. И надо умело использовать это благородное стремление.

Сейчас для работы с молодежью допризывного и призывного возраста широкое распространение получили учебные пункты, создаваемые непосредственно в рабочих, колхозных, учрежденческих, учебных коллективах. Хотя учебные пункты у нас появились сравнительно недавно, их теперь уже десятки тысяч. Наиболее успешно действуют они на Украине, в Белоруссии, Армении, Краснодарском крае, Татарской АССР, Калининской, Ростовской, Московской, Горьковской, Восточно-Казахстанской, Андижанской и ряде других областей, а также в Москве и Ленинграде.

Однако и в работе учебных пунктов допускается еще немало промахов и просчетов. Есть факты, когда эти пункты существуют только на бумаге, занятия с допризывниками и призывниками ведутся от случая к случаю, скучно, неинтересно и пользы приносят мало.

Из материалов XXIII съезда КПСС, постановления Центрального Комитета партии и Совета Министров СССР вытекают, как я уже сказал, главные задачи Общества. Решить их мы можем общими усилиями, путем дальнейшего расширения общественных начал, опираясь на актив, на инициативу и самостоятельность во всех звеньях.

И тогда наша молодежь, ребята, мечтающие о подвиге, о героизме, скажут нам спасибо. Спасибо за то, что научили их уважать труд, дали технические знания, привили любовь к родной стране, мужественную любовь сильных, смелых сыновей, всегда готовых грудью встать на защиту матери-Родины.

ШИРОКИЙ ШАГ АВТОМОБИЛЕСТРОИТЕЛЕЙ

Н. СТРОКИН,
заместитель министра
автомобильной промышленности СССР

1360—1510 тысяч

Эти цифры автомобилисты знают наизусть — такое количество автомобилей будет произведено в последнем году новой пятилетки. Так определено Директивами XIII съезда КПСС. 379,6 тысячи грузовых машин сошло с конвейеров автозаводов в 1965 году и 201,2 тысячи легковых. В 1970 году, завершающем году пятилетки, народное хозяйство получит 600—650 тысяч грузовиков. Еще больше пополнится парк легковых автомобилей — их годовой выпуск будет доведен до 700—800 тысяч штук.

В этих строках Директив как в зеркале отражаются саженые шаги новой пятилетней программы, величие задач, поставленных партией. Стремительно растут темпы развития всех отраслей нашего народного хозяйства, умножается национальное богатство, все требовательнее становятся материальные и духовные запросы людей. Уверенной поступью идет советский народ к коммунизму. Эта поступь точно отмеряется государственным планом. И мы, автомобилестроители, обязаны идти в ногу со всеми.

Вернемся к цифрам. Значение их огромно. За ними — не только количественные, но и качественные изменения структуры автомобильного парка страны. Задачи, стоящие перед автомобильным транспортом, новые формы организации перевозок диктуют техническую политику создателям машин.

Сегодня основная часть грузового автомобильного парка — 75,5 процента — состоит из хорошо известных всем машин ГАЗ-51, ЗИЛ-164 и выпускаемых на их базе самосвалов. Уже много говорилось о том, что столь большое количество автомобилей невысокой грузоподъемности экономически неэффективно. Что трудовые затраты на их производство и эксплуатацию весьма значительны, а количество перевозимых грузов невелико. За пятилетку парк этих автомобилей сократится на одну треть по отношению к 1965 году. Зато в 16,5 раза возрастет выпуск автомобилей грузоподъемностью в 8 тонн и более, предназначенных для централизованных перевозок массовых грузов. А это решающим образом повлияет на производительность труда. В разработке перспективного типажа свое веское слово сказали транспортники. На основе выдвинутых ими условий конструкторы создали автомобили ГАЗ-33, ЗИЛ-133, «Урал-377» и другие.

С успехом эксплуатируются в горнодобывающей промышленности и на строительстве богатыри БелАЗы. Однако число их, на сегодня составляющее 0,2 процента общего парка, явно недостаточно. За пятилетие намечено увеличить его вчетверо. На очереди выпуск нового самосвала, грузоподъемностью в 40 тонн — БелАЗ-548, а что касается освоения производства автомобилей грузоподъемностью 65 тонн и выше, о которых говорится в Директивах съезда, то БелАЗ-549 как раз и явится таким карьерным самосвалом. Он положит начало семейству машин, способных поднимать 110—220 тонн.

Наконец, возьмем сферу бытового обслуживания. Здесь в основном применяются автомобили грузоподъемностью до 1 тонны. На сегодняшний день парк их составляет лишь 3 процента от общего числа автомобилей. В основном это «Москвичи-универсалы» и автомобили Ульяновского завода. Надо сказать, что такие машины широко используются в коммунально-бытовом обслуживании, они необходимы для столовых, прачечных, ателье и т. д. Но количество их явно не удовлетворяет спрос, и поэтому к концу пятилетки оно возрастет втрое: увеличат производство таких автомобилей Ульяновский завод, Московский завод малолитражных автомобилей и Запорожский завод «Коммунар».

Именно так, полностью выверяя свои действия по требованиям времени, работают сейчас автомобилестроители. В результате к концу пятилетки резко возрастет количество автомобилей большой и особо большой грузоподъемности, значительно увеличится выпуск тягачей с полуприцепами и прицепами. На дорогах появятся новые, совершенные модели автомобилей. В конечном итоге, хотя сам парк вырастет на 5 процентов, его грузоподъемность поднимется на 30 процентов. Все это даст возможность повысить производительность труда на автотранспорте к 1970 году, по ориентировочным подсчетам, примерно в полтора раза.

Увеличение производства будет сопровождаться совершенствованием его организации. Если сейчас автомобильный завод сам изготавливает все основные узлы и агрегаты машины, то в дальнейшем этим будут заниматься специализированные заводы. В частности, намечено строительство завода, который будет выпускать коробки передач и редукторы заднего моста к грузовикам ЗИЛ. Такая система организации производства значительно совершеннее существующей.

Почти в четыре раза увеличится производство легковых автомобилей. Эта небывалая по масштабам задача, поставленная перед автомобилестроителями, — новое проявление огромной заботы партии и правительства о благосостоянии трудящихся, удовлетворении их потребностей.

Основными типами сегодняшних наших легковых автомобилей являются «Москвич», «Запорожец» и «Волга». Изучение и всесторонний анализ данных торговли и эксплуатации показали, что наибольшим спросом населения пользуется «Москвич». Поэтому на пятилетие запланирован рост «тиража» прежде всего малолитражки.

Московский завод малолитражных автомобилей за пятилетку переживет вторую молодость. Неподалеку от нынешней его территории вырастут новые корпуса. Выпуск «Москвичей» в стране к концу пятилетки достигнет 350 тысяч автомобилей в год. Не обойдены вниманием и «Запорожцы». В конце года завод «Коммунар» переходит на новую, более совершенную модель микролитражки. Параллельно с этим будет продолжаться производство прежней модели. Перед коллективом поставлена задача довести выпуск «Запорожцев» до 150 тысяч штук в год. Что касается «Волги», то в последнем году пятилетки с конвейера сойдет 75 тысяч горьковских машин.

Для жителей села предназначаются горьковские и ульяновские легковые автомобили повышенной проходимости, производство которых также возрастет. Кроме того, на базе «Запорожца» будет выпускаться микролитражный автомобиль с колесной формулой 4×4.

Все больше становится путешественников на колесах. У автолюбителей большой популярностью пользуются прицепы для легковых автомобилей. Промышленность позаботится и об этих потребителях. Такие прицепы появятся в продаже.

Жизнь автомобиля за воротами завода только начинается. И автомобилестроителям далеко не безразлично, как поведут себя машины в руках их владельцев. Наши конструкторы и технологи делают все, чтобы продлить век автомобиля, сократить потребность в ремонте, трудоемкость обслуживания. Особенно важно это для многочисленной и все растущей армии автолюбителей, у которых сейчас, нечего греха таить, много хлопот со своими четырехколесными друзьями.

Еще не хватает станций технического обслуживания, соответствующего оборудования, запасных частей и т. д. В новой пятилетке Министерство автомобильной промышленности планирует создать сеть «фирменных» станций технического обслуживания. Эта новая форма связи промышленности с потребителем диктуется небывалым ростом производства машин, которому должна соответствовать культура их эксплуатации.

Таковы основные задачи, поставленные перед автомобилестроителями XIII съездом партии. Выполнить их — дело нашей части.



Владимир Ильич Ленин и Надежда Константиновна Крупская на прогулке в окрестностях Горок. На переднем сиденье (на снимке слева) за рулем П. С. Космачев (осень 1922 года).

Эта редкая фотография — одна из последних ленинских. Она примечательна еще и тем, что сделана Марией Ильиничной Ульяновой. До сих пор в ИМЛ при ЦК КПСС бережно хранилось 426 драгоценных снимков, запечатлевших

живой облик Ильича. Публикуемый фотодокумент — счастливая находка авторов статьи и редакции журнала. Теперь ранее неизвестный вариант фотографии Владимира Ильича займет свое место в уникальном собрании ленинских снимков.

А. ПЕТРОВ,
заведующий секцией
кинофотодокументов ИМЛ при ЦК КПСС

РЯДОМ С ИЛЬИЧЕМ

На автодроме непрерывный гул моторов. Офицеры совершенствуют свое мастерство. За рулем одного из бронетранспортеров Герой Советского Союза полковник Евдокимов. Искусно управляемая им машина уверенно берет препятствия. Вот тяжелый транспортер легко сделал последний рывок и плавно остановился.

— Шоферский почерк! — отметил руководитель занятий. И когда полковник вышел из машины, спросил его:

— Владимир Тимофеевич, вы, наверное, в прошлом водитель?

— Нет, но рос и воспитывался в семье шофера, которому довелось работать в кремлевском гараже и посчастливилось ездить с Владимиром Ильичем Лениным.

— Кто же это — Степан Казимирович Гиль?

— Нет, Петр Сидорович Космачев.

Мы слышали этот разговор и попросили полковника Евдокимова рассказать, как он попал в семью шофера Ленина.

— Знаете, — ответил он, — лучше всего вам побеседовать с женой Космачева — Любовью Давыдовной.

Нас очень волновала предстоящая встреча: Любовь Давыдовна работала телефонисткой верхнего кремлевского коммутатора, не раз видела Ильича, слышала его голос.

И вот нас встречает приветливая пожилая женщина.

— Снимайте шинели. Будьте как дома.

Сколько лет прошло, а память Любови Давыдовны бережно хранит даже отдельные детали встреч и разговоров с Лениным. Да, ей и мужу они запомнились навсегда. Осторожно она достает документы, вырезки из газет, мандаты, записки тех незабываемых лет. Вот снимок, на котором мы видим Владимира Ильича Ленина и Надежду Константиновну Крупскую. Они на автомобиле в окрестностях Горок. За рулем Петр Сидорович Космачев. Эта памятная фотография — одна из последних ленинских. Подарила ее Петру Космачеву Мария Ильинична Ульянова.

В 1922 году Петр Космачев полтора месяца отдыхал вместе с Лениным в Горках. В те дни он виделся с Владимиром Ильичем почти ежедневно. Долгими зимними вечерами Надежда Константиновна или Мария Ильинична читали Ленину рассказы Максима Горького и Джека Лондона. Несколько раз на этих чтениях посчастливилось быть и Космачеву. Как же шофер Ленина оказался на отдыхе в Горках?

На автосанях Космачев вез из Москвы к Ленину одного из секретарей ЦК РКП(б). Не доезжая до Горок, заметил: стали плохо действовать тормоза.

В целях безопасности шофер предложил пассажиру прогуляться до Горок пешком. А сам двинулся вперед. Вдруг руль отказался повиноваться. Не успел Космачев что-либо сообразить, как вместе с автосанями оказался в кювете.

Владимир Ильич узнал о случившемся. Врач, осмотрев шофера, сказал, что он нуждается в длительном отдыхе и лечении. Тогда Ленин распорядился, чтобы Космачева оставили в Горках:

— Вместе будем набираться сил, поправлять здоровье!

Поправился Космачев и автосани «подлечил». Они и сейчас в отличном состоянии — это одна из ценных реликвий Ленинского музея в Горках.

Модернизация обыкновенного легкового автомобиля позволила Ленину ездить в Москву, невзирая на заносы.

Любовь Давыдовна рассказала, как однажды Космачев смастерил маленькую «электростанцию». Владимир Ильич отдыхал тогда в селе Костино. Электричества там не было. Но шофер наладил в комнате Ленина свет от автомобильных аккумуляторов. Деревенские ребята покоя Космачеву не давали: все просили показать, откуда и как бегут по проводам огоньки. А сейчас в подмосковном селе Костино создан мемориальный Ленинский домик. И на письменном столе Ильича по-прежнему го-

рит, не угасая, маленькая лампочка, любовно установленная шофером.

Вот среди других документов записка Крупской. На пожелтевшем от времени листке из тетради рукой Надежды Константиновны написано: «Прошу послать к 10 часам утра в понедельник 13-го. Н. Крупская»*.

— Надежда Константиновна куда-то спешила, — вспоминает Любовь Давыдовна. — Набросала несколько слов и просила передать записку Петру Сидоровичу. Ему же достаточно было и одного слова, чтобы понять, когда и куда подавать машину Владимиру Ильичу, Надежде Константиновне или Марии Ильиничне. Очень он их уважал и любил. Все их заботы близко принимал к сердцу.

Любовь Давыдовна разрешает нам ознакомиться с семейным альбомом. Находим в нем и многочисленные фотографии Евдокимова.

— Володя воспитывался у нас, — заметила Космачева и рассказала, как Владимир Евдокимов оказался в их семье. Мать Володи, родственница Петра Космачева, овдовела. На руках осталось четверо малышей. Годы трудные, учить всех ребят женщине не под силу. Детей у Космачевых не было, и решили они взять Володю к себе. Так мальчик приехал в Москву. Володя очень привязался к Петру Сидоровичу. Часто просил рассказать про Владимира Ильича.

Однажды, за год до войны это случилось, пошел Петр Сидорович, как всегда, на работу. И не вернулся: умер в гараже, из которого столько раз подавал машину Ленину, Свердлову, Дзержинскому, Калинин, Куйбышеву, Орджоникидзе.

С волнением мы перечитываем отзыв об этом человеке:

«Тов. Космачев Петр Сидорович начал работать шофером у Владимира Ильича с августа 1918 года. С тех пор тов. Космачев ездил с Владимиром Ильичем, обслуживал всю нашу семью. После смерти Владимира Ильича... ездил со мной и Марьей Ильиничной. До сих пор тов. Космачев ездит со мной и я знаю его как опытного, честного, добросовестного и преданного работника и товарища. Н. Крупская. 10 июня 1938 г.»**

Любовь Давыдовна и Володя по-прежнему жили вдвоем. Она работала, он учился. Грянула война, и комсомолец Евдокимов добровольно ушел в действующую армию.

Провожая на фронт, Любовь Давыдовна по-матерински благословила Володю и подарила ему на память самое дорогое, что у нее осталось от мужа, — именные серебряные часы, которыми

Петр Космачев был награжден по ходатайству Владимира Ильича Ленина.

— С этими часами, — вспоминает полковник, — я прошел всю войну. Сверял по ним время атак.

Сражался Владимир Евдокимов под Москвой, освобождал Калининскую область и Смоленщину, Белоруссию и Прибалтику. Рота, которой он командовал, первой вышла на государственную границу с Восточной Пруссией. Сейчас полковник Евдокимов — кандидат военных наук, доцент. Свой богатый боевой опыт передает молодым офицерам.

...Мы загостились. Уже в конце разговора спросили, не оставил ли Петр Сидорович своих воспоминаний о Ленине.

— Возможно, оставил, — ответила Любовь Давыдовна. — Помню его приглашали зачем-то в Центральный Музей Ленина. Побывайте в Институте марксизма-ленинизма — там вам дадут точный ответ...

Заведующая кабинетом Владимира Ильича Ленина обрадовала нас:

— Да, стенограммы воспоминаний шофера Космачева, как и многих других товарищей, близко знавших Владимира Ильича, бережно сохраняются...

Вот отрывки из рассказа водителя: «Очень Владимир Ильич был заботливым. Всегда он беспокоился за своих товарищей по работе, о родных, о тех, с кем ему ежедневно приходилось встречаться. Как-то увидев шоферов в морозные дни в легких пальто, спросил меня:

— Почему шоферы плохо одеты? На другой день все шоферы были уже в полушубках»*.

Осенью 1923 года Ильич был тяжело болен. Вот как вспоминает Петр Сидорович о том дне, когда Ленин поехал из Горок в Москву последний раз:

«Я помню, что это было утром. Владимир Ильич попросил меня побрить его. Настроение у него было хорошее, бодрое — он шутил, смеялся.

— Не отвлекай от работы товарища Космачева, — говорила Мария Ильинична, — а не то еще порежешься.

На шутку Владимир Ильич отвечал улыбкой.

— Не иначе как собрался ехать куда, если уж решил бриться, — продолжала смеяться Мария Ильинична, — не думая, должно быть, что произойдет через несколько часов. А получилось так, как она говорила. Днем Владимир Ильич пришел вдруг в гараж и говорит:

— Едем в Москву.

Вот мы и поехали в Кремль после долгого перерыва. Побыл там Владимир Ильич час или два — и обратно в Горки. Но возвращались уже другим путем,

* Публикуется впервые.

50
ГЕРОИЧЕСКИХ
ЛЕТ

мимо выставки. Там, где теперь парк культуры и отдыха имени А. М. Горького, находилась тогда сельскохозяйственная выставка. Так попросил Ленин»*.

Другой участник последней поездки Ленина в Москву персональный пенсионер член КПСС с 1920 года Сергей Николаевич Аликин пишет, что хорошо помнит эту поездку Владимира Ильича в автомобиле, который вел Петр Космачев. Старый коммунист рассказывает в своих воспоминаниях, что Надежда Константиновна и Мария Ильинична убеждали Владимира Ильича не ездить в Москву. Но Ленин настаивал на своем. Тогда они прибегли к последней попытке, включив в свой «заговор» Космачева. Шофер выехал через южную сторону парка. Затем свернул направо, через деревню с северной стороны Горок въехал в парк и вновь очутился перед гаражом.

Ну и досталось же всем от Владимира Ильича за эту уловку. Пришлось немедленно ехать в Москву, но уже не по маршруту Надежды Константиновны и Марии Ильиничны.

«При въезде в Москву, — вспоминает Сергей Николаевич, — Ленин изъявил желание взглянуть на здание Московского Совета. Космачев остановил машину у Моссовета, мы постояли несколько минут, и всем нам... стало как-то грустно. Не прощаться ли с Москвой, с ее боевым центром приехал Ильич?»**

Затем Ленин побывал в Кремле, поднялся в лифте на третий этаж, прошел в свой кабинет, недолго задержался там и после очень короткого осмотра зала Совета Народных Комиссаров направился в свою квартиру. Вскоре он вышел оттуда и появился на площади Кремля. У царь-колокола стояла машина. Владимир Ильич собрался было ехать, когда заметил на плацу шагающих курсантов школы ВЦИК. Он попросил подъехать ближе к курсантам. Командир увидел Владимира Ильича, не растерялся и громко подал радостную команду:

— Смирно. Равнение на Председателя Совета Народных Комиссаров товарища Ленина!

Полковник М. ГОРДИЕНКО,
майор Н. КОСТИН

* Публикуется впервые.
** Из воспоминаний С. Н. Аликина, хранящихся в ИМЛ при ЦК КПСС.



Водители правительственного гаража П. С. Космачев (справа) и С. К. Гиль.

Жена шофера П. С. Космачева Любовь Давыдовна и их приемный сын Герой Советского Союза В. Т. Евдокимов.

Фотографии из архива ИМЛ и личного архива семьи Космачевых.





АВТОМОБИЛЕСТРОИТЕЛЯМ— ЛЕНИНСКИЕ ПРЕМИИ

По утрам у входа в это светлое здание можно видеть инженеров чуть ли не со всех автомобильных заводов страны. Здесь и уральцы, и минчане, и кутаисцы, и горьковчане. На вывеске значится: «Научно-исследовательский институт технологии автомобильной промышленности». Именно сюда за последними новинками техники приезжают автомобилестроители.

Изготовление шестерен дифференциала и главной передачи — одна из наиболее значительных работ института — привлекает уже в течение ряда лет внимание не только советских автомобилестроителей, но и крупнейших зарубежных автомобильных фирм («Форд», «Глиссон» — США, «Рено», «Ситроен» — Франция и др.). На всех автозаводах мира обработка их осуществлялась по старинке: из заготовки на зубонарезных станках нарезались шестерни. Это занимало много времени, к тому же на каждой детали несколько килограммов дорогостоящей легированной стали уходило в стружку.

Группа советских исследователей, в числе которых научные работники НИИТАвтопрома кандидаты технических наук М. И. Басов и В. В. Якиманский, инженеры И. И. Киричинский и Н. А. Шляпин, директор Горьковского автозавода И. И. Киселев, заместитель главного конструктора завода имени Лихачева И. Н. Шкляр разработали новый метод получения конических шестерен. В плане института эта тема называется «Создание нового процесса и комплекса оборудования для изготовления крупномодульных зубчатых колес».

Схема процесса выглядит так: заготовку помещают в автоматизированный агрегат. Сначала в течение 50 секунд ее разогревают токами высокой частоты до температуры свыше 1000 градусов, а затем подают под накатку. Медленно вращается разогретая заготовка, на которой специальным инструментом накатываются конические зубья.

Вся операция занимает две-три минуты, она полностью автоматизирована и обеспечивает производительность в пять раз большую, чем обычное зубонарезание. И еще одно немаловажное обстоятельство. Волокна металла теперь не перерезаются, а это означает, что стойкость шестерни должна возрасти. И действительно, по данным испытаний, проведенных Горьковским автозаводом, износостойкость накатанной шестерни выше на 27 процентов.

Другая выдающаяся работа относится к области литья.

Сегодня одним из основных направлений технического прогресса является производство таких отливок, которые по конфигурации и чистоте приближались бы к готовым деталям.

Технологический процесс точного литья по выплавляемым моделям позволяет получать отливки из различных металлов

и сплавов с высокой размерной точностью и чистотой поверхности. Объем механической обработки точной отливки сокращается до минимума и сводится в основном к шлифовке, развертке, нарезке резьбы, а в ряде случаев полностью исключается. При этом экономится много металла, в основном дорогостоящего проката. Каждая тонна отливок, полученная методом литья по выплавляемым моделям, высвобождает 2 тонны проката, которые требовались раньше для изготовления того же количества деталей. Точное литье по выплавляемым моделям позволяет значительно улучшить конструкцию детали, снизить ее вес. НИИТАвтопром, являясь основоположником промышленной технологии точного литья, планомерно занимается совершенствованием технологии, механизацией и автоматизацией производственных процессов. Так, впервые в стране и за рубежом институтом совместно с заводами созданы цехи точного литья на Подольском механическом заводе, Минском мотовелозаводе, Московском заводе малолитражных автомобилей.

Решая задачу дальнейшего сокращения себестоимости литья и автоматизации технологических операций, НИИТАвтопром создал и внедрил типовое автоматическое производство деталей машин методом литья по выплавляемым моделям. Коллектив работников института и Горьковского автозавода в 1963 году создал на основе новой технологии автоматизированный цех литья по выплавляемым моделям, который в настоящее время уже обеспечивает потребности завода в литых деталях. Инициаторами и создателями цеха являются ученые НИИТАвтопрома заместитель директора института Н. А. Ковалев, А. В. Бутузов, В. Д. Вербицкий, М. Н. Ефимов, Н. А. Матвеев, Б. А. Пепелин, И. Б. Сокол, работники Горьковского автозавода — заместитель главного инженера В. И. Зильберберг и руководитель группы К. Л. Раскин.

Интересно отметить, что в самом передовом американском литейном цехе уровень автоматизации значительно ниже.

Новая идея уже сослужила добрую службу автомобилю. На каждом ГАЗе можно насчитать десятков килограммов разных деталей, сделанных в новом цехе. Экономическая же эффективность его — 513 тысяч рублей в год, причем сам цех окупится в два года.

В скором будущем такие цехи появятся на Московском, Минском, Ярославском и других автомобильных и моторных заводах.

Новые исследования автомобилестроителей совершенствуют технологию. Это значит, что больше новых автомобилей сойдет с заводского конвейера и жизнь их будет еще дольше. Вот почему работы и их авторы удостоены высшей научной награды в нашей стране — Ленинской премии.

Фото М. Рунова

Л. ЛИФШИЦ, инженер

На левом фото: И. И. Киричинский, В. В. Якиманский и Н. А. Шляпин (слева направо) у макета зубонакатного стана. На правом фото: В. А. Пепелин, И. В. Сокол, В. Д. Вербицкий, М. Н. Ефимов, А. В. Бутузов и Н. А. Ковалев у макета типового цеха точного литья по выплавляемым моделям.



Хотите разом оглядеть простор целинной степи — садитесь в самолет. Далекая, необозримая, она стелется под крылом сплошным белым полотном зимой, изумрудными квадратами полей погожим летним днем, золотистым морем урожая ранней осенью. Нынче хлеборобы целины трудятся на полях с особым подъемом — решения XXIII съезда партии вызвали у них, как и повсюду в стране, огромный прилив энтузиазма, желания вырастить и своевременно убрать добрый урожай.

...На многие десятки километров раскинул свои владения совхоз «Краснознаменский». Без автомобиля здесь делать нечего. Десятки машин колесят по обширным совхозным владениям. Их ведут и бывалые «ветераны руля», и новички — те, кто недавно приобрел шоферскую профессию. Впрочем, не все, кто получил водительские права, сели за руль автомобиля. Многие трудятся на прежних местах — в мастерских, на ферме, в поле. Это — резерв. Резерв водительских кадров, который в любой момент может пригодиться. А нередко в разгар полевых работ так и случается: трактористы, ремонтники, мотористы, имея водительские удостоверения, садятся за руль автомобиля, вывозят урожай, корма.

Совхоз «Краснознаменский» уже несколько лет не знает нужды в кадрах водителей. А ведь было и такое время: пришла пора уборки, машины простаивают — нет водителей. Приходилось «завозить» со стороны, просить у города. «Варяги» ехали издалека — из Белоруссии, с Украины, Кавказа. Теперь не то. Специалисты всегда, что называется, под рукой. И доброе слово за это здесь прежде всего говорят в адрес патристического Общества. Лет пять подряд комитет ДОСААФ возглавляет подготовку технических специалистов. Ежегодно около тридцати человек получают специальность водителя третьего класса. Многие заработали второй и первый класс.

Вот и нынче к весне закончила курсы группа из тридцати двух человек. Среди них семеро трактористов, шестеро — рабочие мастерских, остальные полеводы, управляющие отделениями, бригады.

Класс для занятий оборудован по всем правилам. Здесь есть все для плодотворной учебы. Практическому воз-

Живешь на селе — знай технику

дению курсантов обучают общественные инструкторы.

Совхоз «Краснознаменский» в этом отношении не единственный. Курсы ДОСААФ по подготовке водителей действуют во многих крупных хозяйствах Целиноградской области. Так что целинники теперь полностью отказались от «чужих» водителей.

В селах области более шестнадцати тысяч автомобилей. На этот парк в шоферах недостатка нет. И как уже было сказано, в подготовке водительских кадров для целинных хозяйств заметная роль принадлежит организациям ДОСААФ. Вот несколько весьма убедительных цифр. В прошлом году усилиями Общества было подготовлено и переподготовлено водителей-профессионалов около пяти тысяч человек и большое число автолюбителей. Более двух тысяч человек стали мотоциклистами. К этому надо добавить большой отряд трактористов и комбайнеров, получивших эти специальности также на досафовских курсах.

Все это свидетельство того, что Целиноградский обком ДОСААФ, райкомы, первичные организации оценили свои возможности и по-деловому взялись за подготовку специалистов для села.

Учебным и организационным центром является областной автомотоклуб (в двух крупнейших районных центрах — Атбасаре и Державинке — находятся его филиалы). Располагая хорошей материально-технической базой, опытными кадрами специалистов — преподавателей, инструкторов, клуб координирует и направляет работу всех курсов, созданных в совхозах и колхозах, снабжает их учебными пособиями, дает необходимые консультации, осуществляет контроль за учебным процессом, качеством обучения.

— Помощь сельским организациям ДОСААФ в учебной работе, развертывании технической пропаганды мы счи-

таем одной из главных своих обязанностей, — говорит начальник клуба А. Сербин. Он называет имена преподавателей В. Сигурко, В. Шпейда, инструкторов практической езды В. Балашова, Ю. Попова, Ю. Цухта и многих других, кто тесно связан с курсами на местах.

Ведется значительная учебно-методическая работа с преподавателями, инструкторами сельских курсов ДОСААФ. Ее возглавляет большой энтузиаст заведующий учебной частью Н. Мельников. За сравнительно короткий срок в автомотоклубе подготовлено для совхозных курсов 60 преподавателей, проведен ряд методических совещаний, сборов. В этом немалая заслуга инструктора областного комитета П. Богуша.

Областной комитет ДОСААФ со своей стороны направляет в села своих представителей, которые помогают лучше организовать техническую учебу сельской молодежи. Не случайно все без исключения райкомы ДОСААФ перевыполнили планы по подготовке водителей автомобилей.

Теперь заботы комитетов ДОСААФ области, работников автомотоклуба и руководителей технических курсов на селе направлены к тому, чтобы помочь сельским труженикам в овладении смежными специальностями.

В новом пятилетии техническая вооруженность сельского хозяйства значительно возрастет, на поля, фермы выйдут новые машины. Потребуется больше специалистов. Вот тут-то и сыграет свою роль опыт их подготовки, в том числе и тот, что накопили организации ДОСААФ Целиноградской области.

Широкая техническая пропаганда среди сельской молодежи — дело государственной важности. Девиз целинников «Живешь на селе — знай технику» должен стать девизом для всех юношей и девушек колхозов и совхозов.

И. БУТИН,

спец. корр. «За рулем»

Целиноградская область

Дорогами подвигов и славы

Едва вышел в свет номер журнала с Положением о Всесоюзных заочных соревнованиях автомототуристов, как в редакцию стали поступать десятки писем с пометкой: «Дорогами подвигов и славы».

В соревнования, посвященные 50-летию Советской власти, уже сейчас включились сотни людей из разных концов страны. Ежедневно в адрес редакции прибывают все новые и новые заявки и письма туристов.

«Уважаемые товарищи! Мне, участнику Великой Отечественной войны, хочется побывать в тех местах, где моя часть когда-то прошла с боями, освобождая города и села Украины, — пишет житель

Евпатории И. Васин. — Хочется посмотреть, как изменились эти места, встретиться с боевыми друзьями...».

А вот строки из письма помощника капитана тралового судна Ю. Хмырова (Мурманская область):

«Я думаю начать свой маршрут в Мурманске. Возьму в Долине смерти семь кульков земли, когда-то обильно политой кровью наших воинов, и развезу их по всем городам-героям. А землю этих городов привезу в Долину смерти...».

Активисты Лисичанского клуба ДОСААФ (Луганская область) А. Данилов, В. Серяев, Ю. Маслов решили совершить мотопробег по новостройкам городов России — Воронежа, Тамбова, Пензы, Саранска, Горького.

Молодые участники наших соревнований знают об Октябрьской революции и Великой Отечественной войне лишь по книгам и кинофильмам. Поэтому, естественно, они стремятся своими глазами увидеть места, где сражались их отцы и старшие братья. «Мы решили начать наше путешествие с поездки в Ленинград, где многое связано с жизнью и деятельностью В. И. Ленина и его боевых соратников, — пишут из Эстонской ССР молодые рабочие завода «Вольта» Х. Кельде, М. Халисте, М. Рейм, Э. Кыкс. — Хочется как можно больше узнать о том, как боролись старшие товарищи за нашу счастливую жизнь».

Разными маршрутами двинулись участники соревнований. За рулем автомобилей и мотоциклов — люди разных профессий и возрастов. Но всех их объединяет одна цель, одно желание — воссоздать малоизученные страницы боевых и трудовых подвигов советских людей, открыть имена неизвестных героев, встретить участников исторических событий.

В ПУТЬ, В ПУТЬ, В ПУТЬ...

ГАЗ-53А — ТРУЖЕНИК ПОЛЕЙ

Прежде чем взяться за проектирование новой машины, прежде чем нанести на ватман первую линию будущего автомобиля, конструктор должен ясно представить себе, зачем, собственно, нужно создавать новую модель, чем плоха старая.

Когда мы приступали к работе над новым грузовиком ГАЗ-53А, мы исходили из того, что сегодня сельскому хозяйству крайне необходимы автомобили большей грузоподъемности, способные перевозить сельскохозяйственные грузы по самым разным дорогам.

На протяжении многих лет, со времени пуска нашего автозавода, на ГАЗе строили автомобили средней грузоподъемности, в 1,5—2,5 тонны. Переход на выпуск нового, четырехтонного грузовика стал значительным событием для всего многотысячного коллектива горьковских автомобилестроителей.

Работы по созданию ГАЗ-53А начались еще в прошедшей семилетке и были успешно завершены. Но оснастить автомобиль новым двигателем не представлялось возможным — Заволжский моторный завод не был готов к этому. Стремясь как можно скорее освоить новую модель, с тем чтобы двигатель (к тому времени, когда он будет поставлен на конвейер) «встретился» с полностью отработанной конструкцией грузовика, некоторое время автозаводцы выпускали промежуточную модель ГАЗ-53Ф. Сейчас ей на смену пришла основная базовая модель ГАЗ-53А. Это, как уже было сказано,

четырёхтонный грузовик с колесной формулой 4×2, оснащенный новым, мощным двигателем. Подробные сравнительные характеристики основной и переходной моделей приведены в таблице.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЕЙ
ГАЗ-53А и ГАЗ-53Ф

	ГАЗ-53А	ГАЗ-53Ф
Грузоподъемность на дорогах всех видов, т.	4	3
Сухой вес, кг	3000	2750
Общий вес, кг	7400	6100
Нагрузка, кг		
на переднюю ось	1810	1600
на заднюю ось	5590	4500
Допустимый вес прицепа, кг	4000	4000
Колея колес, мм		
передних	1630	1577
задних	1690	1650
Погрузочная высота, мм	1350	1350
Низшие точки, мм		
под передней осью	347	315
под задним мостом	265	265
Максимальная мощность двигателя, л. с. при об/мин	115/3200	82/3200
Максимальный крутящий момент двигателя, кгм при об/мин	29/2000	22/1600
Максимальная скорость, км/час	80—86	75

ТЕХНИКА ПЯТИЛЕТКИ

На дорогах появился новый дорожный мотоцикл класса 175 см³, названный «Восходом». Это еще одна модель в ряду «ковровцев».

Чем же она отличается от хорошо знакомого нам К-175В?

Даже беглого взгляда достаточно, чтобы отметить более элегантную и солидную внешность. Однако приглядевшись пристальней, «разложим все по полочкам».

Хорошо, что завод отказался от прежней формы бензобака, которая зрительно утяжеляла машину. Белая горизонтальная полоса у бака «Восхода» гармонически связана с хромированными глу-

шителями и подчеркивает единство компоновки мотоцикла. Бак вмещает 14 литров.

Машина снабжена ветровым и грязевыми щитками, зеркалом обратного вида, багажником — тем, чего ждали многие мотолюбители.

Мотоцикл окрашен в черный цвет. Надо заметить, что эмали стали более стойкими к воздействию солнца и влаги. А если учесть, что технология окраски и хромирования изменилась в лучшую сторону, то станет ясным — при хорошем уходе мотоцикл долго сохранит свой свежий вид.

А что нового в технических данных?

Двигатель имеет мощность не менее 10 л. с. При этом любая его деталь взаимозаменяема с соответствующей деталью всех выпускавшихся ранее моделей.

Мощность увеличена благодаря уменьшению сопротивления во впускном тракте, изменению углов выхода в продувочных каналах цилиндра и повышению степени сжатия до 7,5—7,8.

Максимальная скорость мотоцикла — 90 км/час, и эту скорость он может держать продолжительное время.

Расход топлива при экономичном режиме движения (50—60 км/час по дороге с усовершенствованным покрытием) снижен по сравнению с «Ковровцем-175В» на 100 граммов на каждые 100 км пробега. Эксплуатационный расход топлива при правильно установленном опе-

ЗНАКОМЬТЕСЬ:

Мотоцикл модели «Восход».



«ВОСХОД»

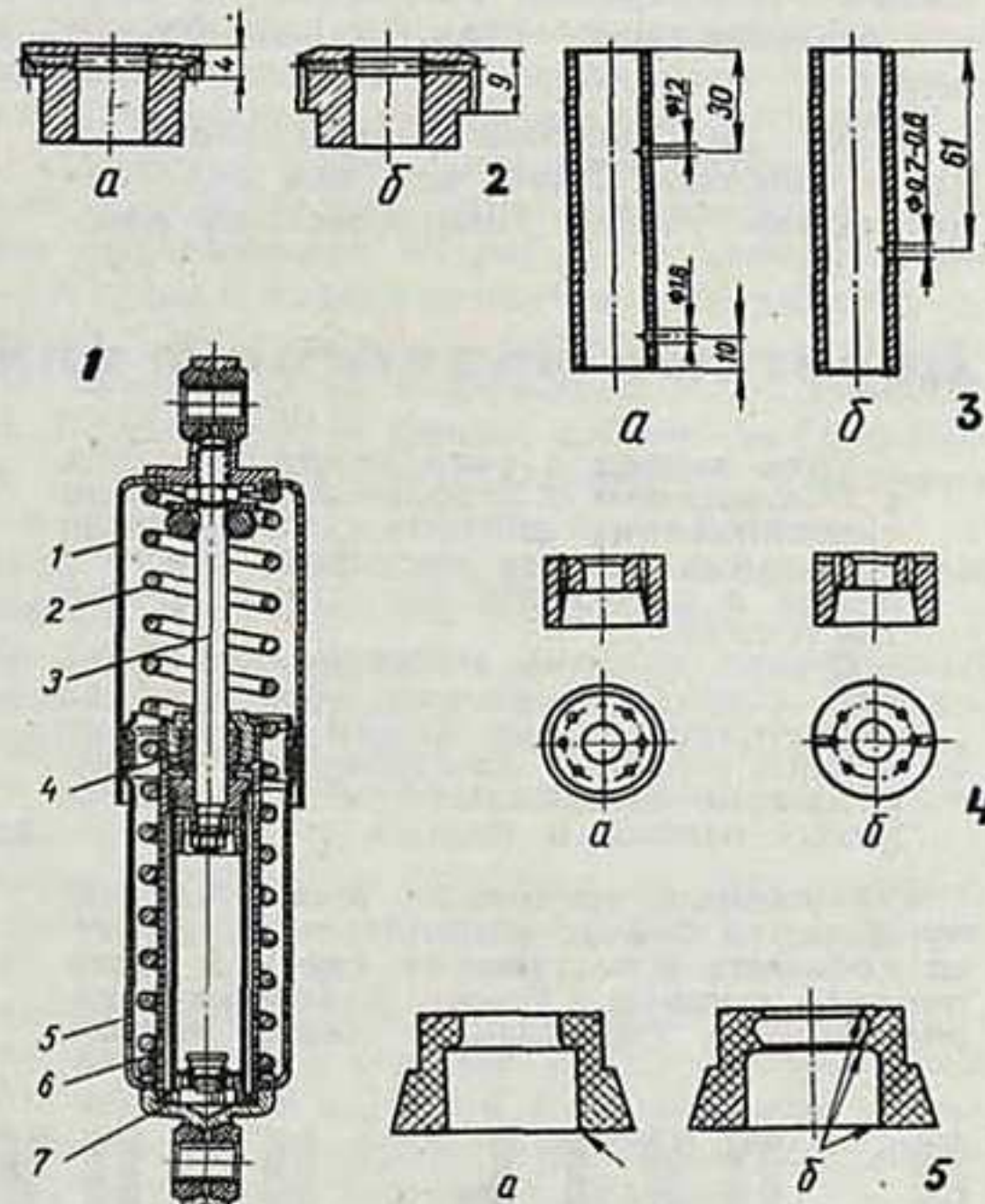
1. Задний амортизатор: 1 — верхний стакан; 2 — пружина; 3 — шток амортизатора; 4 — сальник штока; 5 — нижний стакан; 6 — корпус гидроамортизатора; 7 — клапан.

2. Направляющая втулка штока гидроамортизатора: а — модели «Ковровец-175В»; б — модели «Восход».

3. Труба гидроамортизатора: а — модели «Ковровец-175В»; б — модели «Восход».

4. Поршень гидроамортизатора: а — модели «Ковровец-175В»; б — модели «Восход».

5. Сальник штока: а — модели «Ковровец-175В»; б — модели «Восход» (стрелками обозначены маслоъемные кромки).



Как видно из этой таблицы, новый автомобиль стал сильнее и мощнее. Грузоподъемность его выросла на целую тонну. Новый двигатель Завдлжского моторного завода развивает мощность в 115 л. с. при 3200 об/мин (вместо 82 л. с. у ГАЗ-53Ф), благодаря чему максимальная скорость автомобиля возросла с 75 до 80—86 км/час.

Если же сопоставлять ГАЗ-53А с ГАЗ-51, то надо обратить внимание на следующее. Грузоподъемность ГАЗ-51 при собственном весе в 2,5 т составляет 2,5 т, а ГАЗ-53А при весе в 3,25 т поднимает 4 т. Увеличение собственного веса всего на 750 килограммов обернулось увеличением грузоподъемности на целых полторы тонны. И, что особенно ценно для сельского хозяйства, — новый грузовик будет работать на всех дорогах — как с покрытием, так и без покрытия.

Большой объем кузова — 5,5 м³ — и приставные решетчатые борта обеспечат полное использование грузоподъемности автомобиля независимо от вида груза.

На базе ГАЗ-53А разработан ряд модификаций для специфических условий эксплуатации в сельской местности. Среди них самосвал ГАЗ-53Б грузоподъемностью в 3,5 тонны, который будет выпускать саранский завод на базе шасси ГАЗ-53Б-02, а также автомобиль-тягач ГАЗ-53-05 для работы с трехтонным прицепом.

Пока параллельно с выпуском ГАЗ-53А продолжается производство и ГАЗ-51, но в дальнейшем завод полностью перейдет на выпуск новых грузовиков ГАЗ-53А, а затем и ГАЗ-52. Это будет вклад горьковских автомобилестроителей в выполнение грандиозной программы коммунистического строительства, намеченной XXIII съездом партии.

А. ПРОСВИРНИН,
главный конструктор завода

г. Горький

В последующих номерах журнала будут описаны новые агрегаты автомобиля.

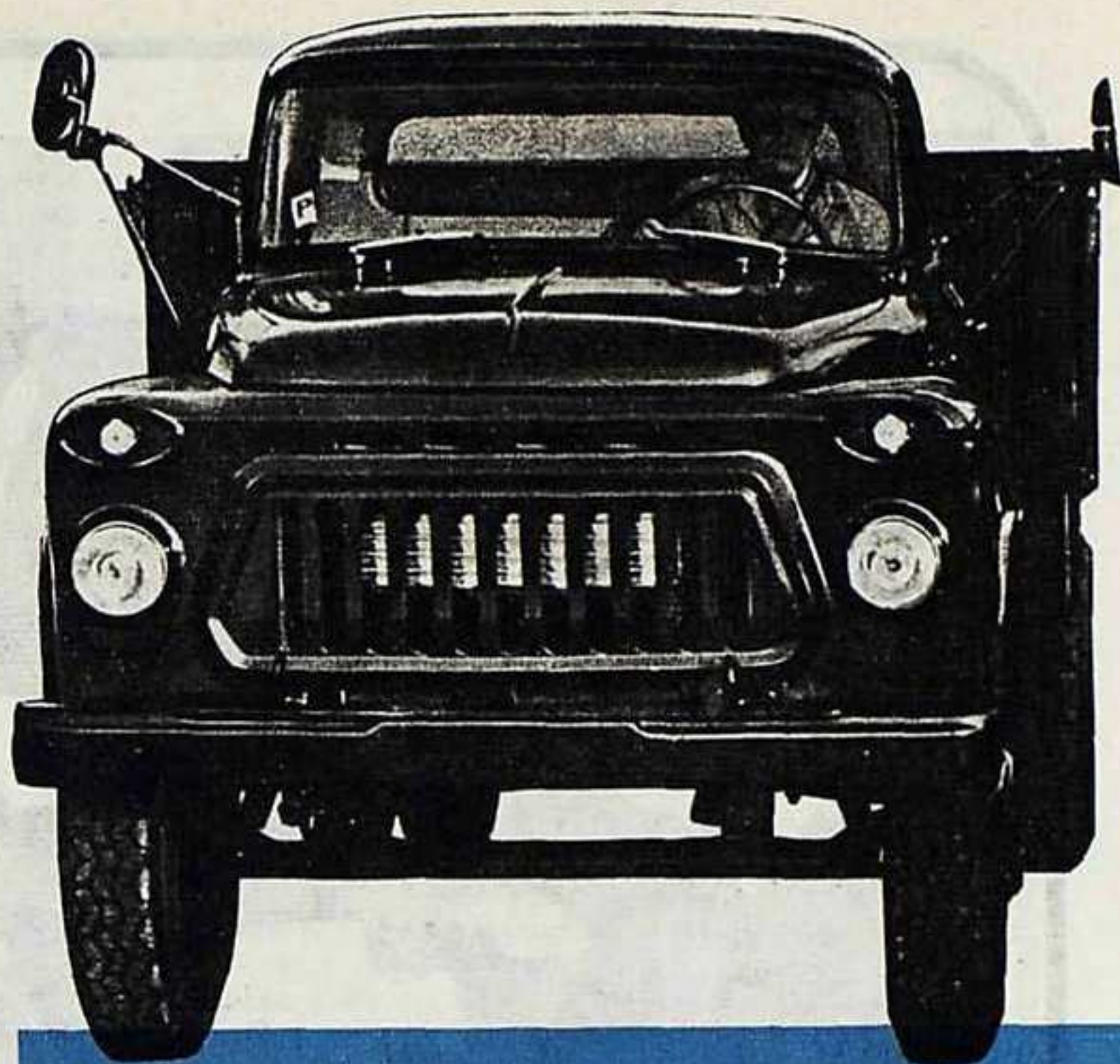
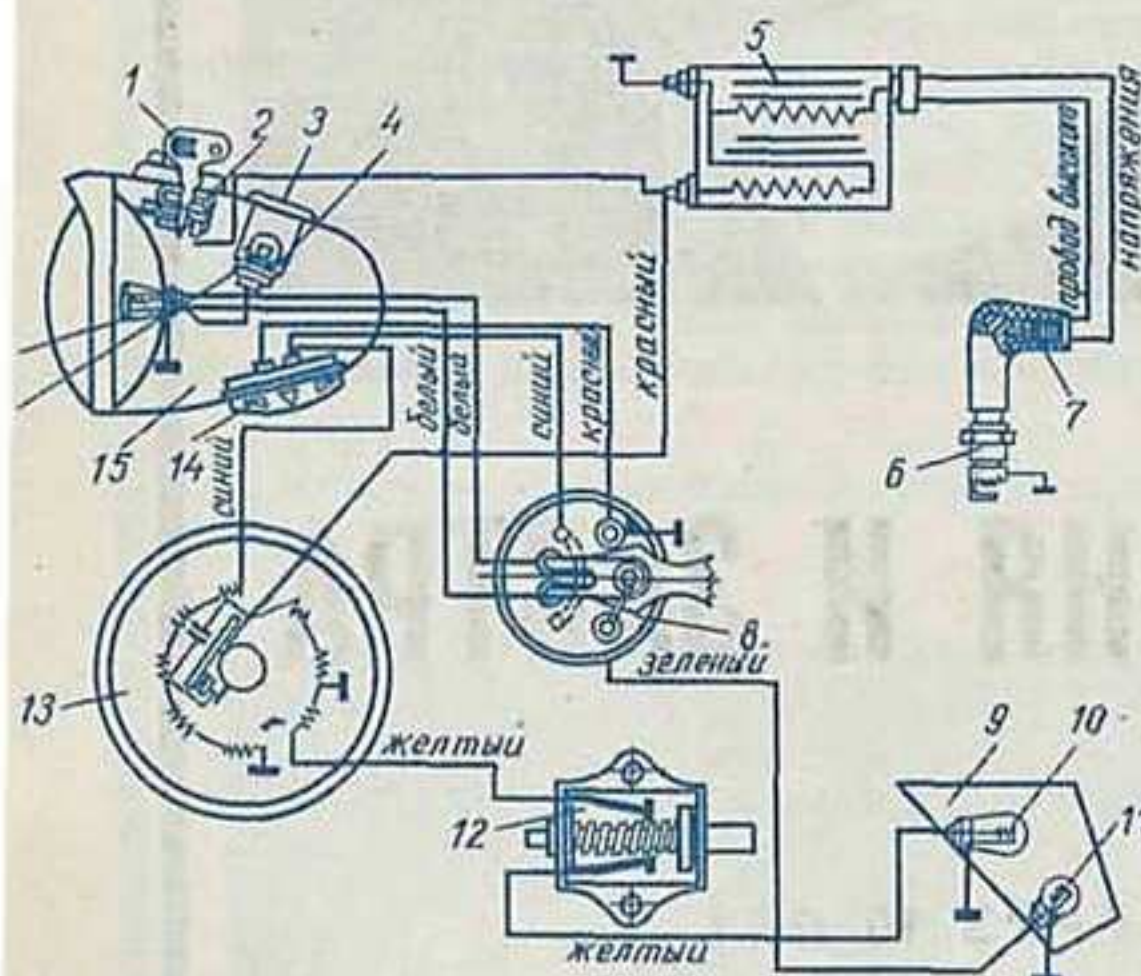


СХЕМА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ МОТОЦИКЛА «ВОСХОД»



Проектируя новую модель, конструкторы большое внимание уделяли повышению плавности хода и добились определенных успехов.

Новый гидроамортизатор (рис. 1) задней подвески — двухстороннего действия с двухпоясным сальником. Он избавил заднюю подвеску от недостатков, свойственных «Ковровцу-175В». Направляющая втулка штока с более мощным центрирующим пояском разгружает резиновый сальник от радиальных нагрузок.

Незначительное изменение конструкции внутренней трубы амортизатора (она имеет одно отверстие диаметром 0,8 мм вместо двух отверстий диаметром 1,2 и 1,8 мм у «Ковровца-175В») и поршня амортизатора (два дополнительных паза на верхнем торце) создало гидравлический буфер при сжатии подвесок. Это увеличило плавность хода и в значительной степени уменьшило возможность срабатывания подвесок до полного сжатия, а следовательно, возникновения стуков.

На рисунках 2, 3, 4, 5 показаны детали подвески мотоцикла «Восход» в сравнении с деталями подвески «Ковровца-175В».

Новый генератор Г-411 Орджоникидзевского завода автотракторного электрооборудования с катушкой Б-300, имеющей магнитно-замкнутую систему, значительно улучшает пуск двигателя при любых температурах. Напряжение сети освещения стало более стабильным, при изменении скорости движения освещенность дороги колеблется значительно меньше. На это часто сетовали владельцы всех предыдущих моделей.

Генератор Г-411 имеет отдельную цепь для питания лампы (15 св. 6 в) сигнала торможения в заднем фонаре ФП-230 (см. схему электрооборудования на рис. 6).

Сигнал торможения, включаемый при нажатии на педаль ножного тормоза включателем, расположенным в правом инструментальном ящике, освобождает водителя от подачи сигнала руками, тем самым облегчает управление мотоциклом, повышает безопасность движения.

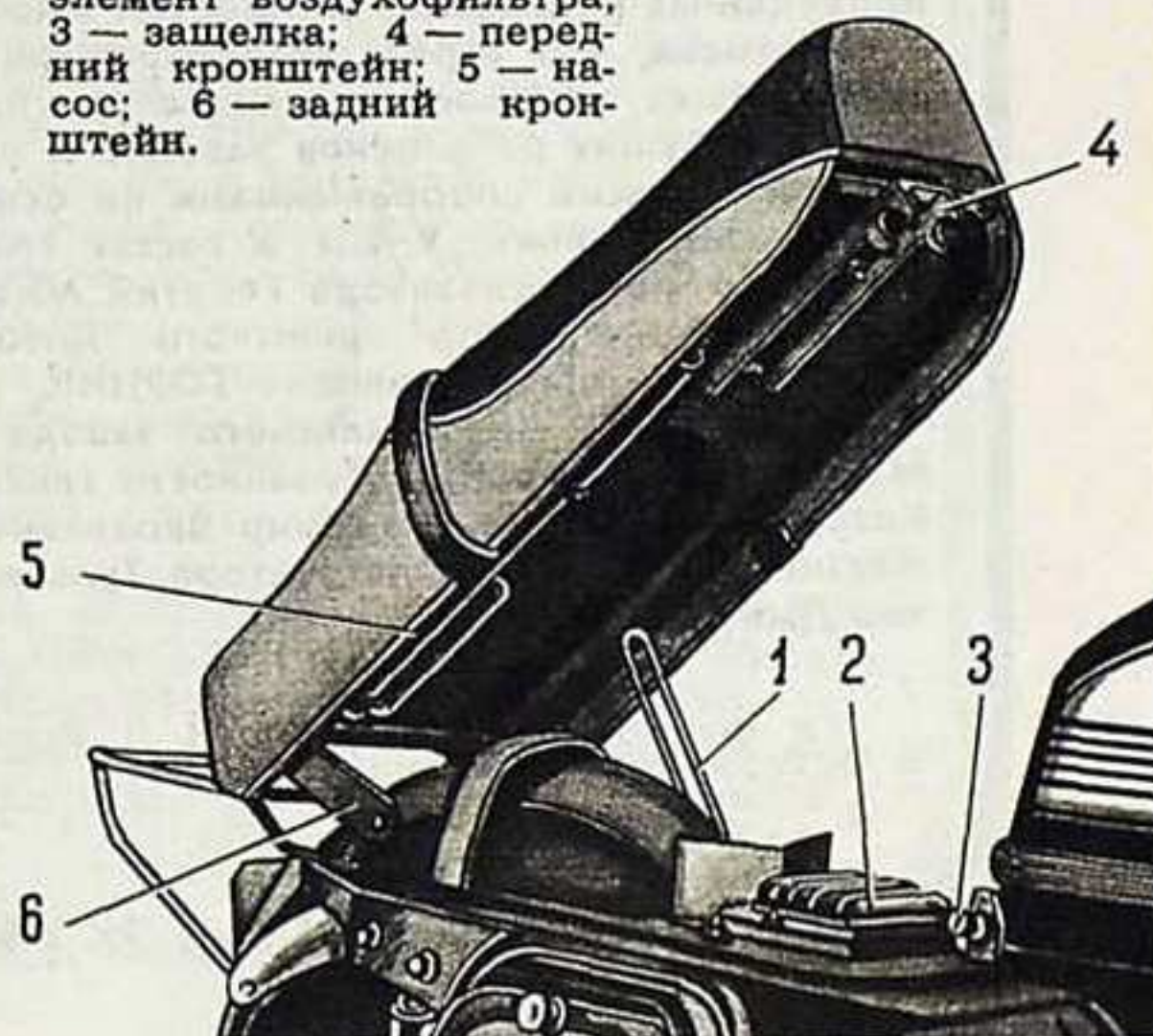
В наконецник провода высокого напряжения для подавления радиопомех встроено сопротивление.

Возросшие скорости движения мотоцикла увеличили напряжения в его узлах. Потребовалось усилить раму. Учтявая это, конструкторы сделали передний подкос и верхнюю балку рамы из трубы 34 × 2,5, вместо 32 × 2,5 мм, а на нижней траверсе передней вилки усилили ребра жесткости.

Все, кто будет ездить на «Восходе», по достоинству оценят его седло. Оно удобнее старого, а конструкция его облегчает обслуживание машины. Для удобства ухода за фильтрующим элементом воздухофильтра изменены каркас седла и его установка на мотоцикле (рис. 7). Задняя часть крепится шарнирно на двух кронштейнах. Чтобы поднять седло, достаточно утопить защелку 3, нажимая влево на ее головку, расположенную с правой стороны мотоцикла; при этом венцы защелки выйдут из пазов переднего кронштейна 4 седла. В этом положении оно удерживается упором 1. Подняв седло, можно снять для очистки и промывки фильтрующий элемент 2; так же вынимают насос 5.

В. СОЛОВЬЕВ,
инженер

7. Седло мотоцикла в поднятом положении: 1 — упор; 2 — фильтрующий элемент воздухофильтра; 3 — защелка; 4 — передний кронштейн; 5 — насос; 6 — задний кронштейн.



режении зажигания и отрегулированном карбюраторе в зависимости от скорости движения, состояния дороги и нагрузки на мотоцикл может достичь 4—5 литров на 100 км пути.

Испытания подтвердили надежность и долговечность деталей и узлов мотоцикла.

При правильном уходе за воздухофильтром заменять поршневые кольца нужно будет не ранее чем после 15—20 тысяч километров пробега. Замена поршня и цилиндра потребует значительно позднее.



СОВЕТСКИЕ МОТОЦИКЛЫ СЕГОДНЯ И ЗАВТРА

С каждым годом растет выпуск мотоциклов и мотороллеров, улучшаются их динамические качества, повышается надежность и долговечность. Пятилетним планом определены рубежи мотоцикlostроения на 1970 год — 1000—1100 тысяч мотоциклов, мотороллеров и мотоколясок. Эти цифры радуют мотолюбителей. Но вместе с тем они хотят знать, каковы дальнейшие перспективы в области конструкции машин, как решаются другие проблемы. Эти вопросы, как показала заочная читательская конференция, проведенная редакцией, интересуют многих.

Учитывая, что отряд мотолюбителей составляет более трети наших читателей, редакция пригласила к «круглому столу» ведущих работников заводов и предложила им поделиться своими соображениями по основным проблемам мотоцикlostроения. У нас в гостях главный конструктор Минского мото-велозавода Георгий Михайлович РАДИОН, главный конструктор рижского мотозавода «Саркана Звайгзне» Витольд Павлович ГОРНИК, главный конструктор Киевского мотоциклетного завода Петр Васильевич МУХИН, исполняющий обязанности главного конструктора Ковровского завода Владимир Яковлевич РОСЛЯКОВ и заместитель главного конструктора Тульского завода Анатолий Дмитриевич КОЗИН.

На фото (слева направо): В. Я. Росляков, А. Д. Козин, В. П. Горник, Г. М. Радион.

ЧЕРЕЗ 10 ЛЕТ

В. Я. РОСЛЯКОВ. Ясно ли мы представляем себе, как должны выглядеть мотоциклы 70-х годов! Сейчас это вопрос в полной мере практический. Уже сегодня закладываются принципиальные решения. К сожалению, ясности в этом главном, на чем базируется конструкторская мысль, нет. Очень условно можно говорить о мотоциклах будущего. Нет, например, четкого и единого мнения о том, нужны ли такие устройства, как автоматическая коробка передач, электростартер, автоматическое сцепление.

Заводским работникам не под силу самим справиться с решением таких вопросов. Надо привлечь учреждения, которые смогли бы изучить и спрос, и тенденции развития транспорта вообще. Откровенно говоря, научный уровень мотоцикlostроения еще невысок. А в наше время без науки конструкторский поиск рискует оказаться бесперспективным. На мой взгляд, уже сегодня нужно иметь четкое техническое задание на разработку образца 1970-х годов по каждому классу машин. И возглавить работу по составлению этих технических заданий должен ВНИИМотопромышленности. А в соответствии с этими техническими заданиями конструкторские бюро начнут разработку комплекующих узлов будущей машины.

Как хорошо, если бы в ответ на вопрос «Какова ваша новая модель?» всегда можно было показать готовый мотоцикл.

В. П. ГОРНИК. Мне кажется, что в перспективе наибольшим спросом будут пользоваться легкий мотоцикл и мопед. Нужны ли все те узлы, о которых говорит Владимир Яковлевич, — не знаю. Ведь если машина будет легкой, то каждый лишний килограмм веса особенно заметно скажется на скорости. А система электропуска — это лишних 5—8 килограммов, только аккумуляторная батарея, которой нас может снабдить ВНИИАвтоприборов, — 3—4 килограмма. Так что при решении этого вопроса возникает множество «но».

Техника ради техники нам не нужна. Это ясно всем. Наши машины призваны служить и помогать людям. Поэтому мотоциклы и мопеды должны с каждым годом становиться более удобными, надежными, менее капризными. План же, который мы получаем, решает дело очень просто — сейчас «Рига-5», затем «Рига-6», 7, 8 и т. д.

В печати многократно поднимался вопрос о создании института спроса и конъюнктуры. Это очень нужное и важное дело. Ведь только после таких исследований предприятие сможет сделать правильный вывод о том, какую продукцию и в каком количестве надо выпускать, вовремя отказаться от производства старого и начать конструировать именно такой мотоцикл или мопед, какой наиболее нужен нашим людям.

Мы и сейчас используем передовой опыт зарубежной мотопромышленности. Но подходить к нему надо критически. В Италии, например, выпускается до 100 моделей мотоциклов, мотороллеров и мопедов. Такое количество нам не нужно. На Западе это вызвано конкуренцией и тем, что каждый заводик выпускает небольшие серии своих машин. Такому же заводу, как наш, являющемуся одним из самых крупных в Европе, такой путь не подходит.

Г. М. РАДИОН. Перспективная модель — какой она должна быть! Я совершенно не согласен с теми, кто считает, что мотоцикл будущего — это своего рода полуавтомат. Автоматическое сцепление, электропуск, автоматическая коробка передач и бог знает еще какие автоматические узлы. Во-первых, это намного удорожает машину. Во-вторых, уход за ней весьма сложен. И самое главное заключается в том, что те, кто предлагает такой вариант

П. В. Мухин (слева) рассказывает мотолюбителям о новых мотоциклах.

Фото М. Рунова



мотоцикла, не считаются с реальными условиями. Так и хочется попросить их спуститься на землю. Ведь мотоциклами пользуются люди, порой плохо знающие технику. Надо учитывать и то, что мотоциклы эксплуатируются на разных дорогах, а подчас приходится ездить на них и без дорог — я имею в виду жителей села, охотников, рыболовов.

Но все согласятся с тем, что нам прежде всего необходима научно разработанная техническая политика на десятилетие вперед. Промышленность нуждается в экономических, социологических и технологических исследованиях. Только при наличии всех этих факторов можно говорить об успешных конструктивных решениях новейших моделей.

МОДЕЛЬ И СЕБЕСТОИМОСТЬ

А. Д. КОЗИН. В Серпухове во ВНИИМотопромышленности только что испытывали новую модель нашего мотороллера «Турист». Экзамен машина выдержала успешно. Сейчас ее предложили в серийное производство. У мотороллера хорошие параметры и приятный внешний вид. Но нас в будущем нацеливают на выпуск более комфортабельных мотороллеров.

На Западе выпускают определенное количество комфортабельных мотороллеров, но эти машины стоят очень дорого и на них немного охотников.

Мне кажется, что нам пока совершенно нет необходимости создавать машины такого типа. Пусть наши мотороллеры будут несколько менее комфортабельны, но более надежны и широко доступны. Когда появится возможность намного снизить себестоимость, тогда и будет смысл выпускать очень комфортабельные машины.

В. П. ГОРНИК. Новые машины и себестоимость их — серьезная проблема. Иной раз бывает так: создадут новую модель, устроят митинг, пригласят руководство. Потом выясняется, что себестоимость последней модели выше (а это закономерно), чем той, которую уже выпускают. И все. Новую машину откладывают до лучших времен. А сделать новую машину, которая была бы дешевле прежней, весьма сложно. Думаю, что при внедрении новых, более совершенных моделей надо обоснованно пересматривать экономические показатели завода.

КАКАЯ КУБАТУРА ПЕРСПЕКТИВНА!

В. Я. РОСЛЯКОВ. Много приходится слышать разговоров о том, что в будущем, с дальнейшим развитием автомобильного транспорта, мотоцикл перестанет существовать. В этих рассуждениях есть определенная логика. Однако мне кажется, что средний и легкий мотоциклы (125—175 см³) не потеряют своей популярности. Часть же нынешних хозяев тяжелых машин пересядет на микролитражные автомобили. Но в сельской местности тяжелый мотоцикл еще долго будет оставаться незаменимым транспортом.

П. В. МУХИН. Я не согласен. Мотоцикл тяжелого класса с прицепной коляской, с мощным верхнеклапанным двигателем, с передачей заднего хода, оборудованный надежными гидравлическими тормозами на все три колеса и сигналами поворотов, будет на уровне технических параметров микроавтомобилей. Простота ухода и управления, невзыскательность к топливу и маслам — эти его неоспоримые преимущества перед микроавтомобилем сохранятся, а по проходимости микроавтомобиль никогда не сравняется с мотоциклом. Недаром тяжелые мотоциклы применяются для специальных целей.

Легкие же мотоциклы, несмотря на ряд преимуществ в эксплуатации, не могут удовлетворить все требования потребителей из-за малой мощности двигателей и вместимости.

Спрос на тяжелые мотоциклы высок, и нет никаких оснований для беспокойства в этом отношении. Отсюда вывод — надо всемерно развивать их производство.

Другая сторона вопроса — качественное развитие конструкции. Это прежде всего рост мощности двигателя и

крутящего момента, обеспечивающих мотоциклу тяговые качества. В несколько раз надо повысить надежность узлов и долговечность работы трущихся поверхностей.

Однако эта проблема решается медленно. Причина в том, что коллективы конструкторов заводов малочисленны и разобщены, что при разработке новых конструкций они, как говорится, варятся в собственном соку. До сих пор конструкторы не бывают на международных выставках и ярмарках мотоциклов, на важнейших соревнованиях, где наглядно представляются технические идеи, где истинно прогрессивное можно отличить от продиктованного модой и конъюнктурными особенностями рынка.

Необходимо предоставить конструкторским бюро заводов возможность получать наиболее совершенные образцы зарубежных моделей мотоциклов. Это просто необходимо, если мы рассчитываем делать машины не хуже, а лучше известных мотоциклетных фирм — ведь мы обязаны рассчитывать на это.

КАЧЕСТВО И МИРОВОЙ СТАНДАРТ

Г. М. РАДИОН. Что такое мировые стандарты! Что и с чем мы должны сравнивать! Ведь моделей очень много. Взять хотя бы «Хонду» класса 125 см³. И скорость у нее большая, и бензина она расходует сравнительно немного — вроде бы идеальный мотоцикл. Вот по кому надо бы равняться. Но... двигатель работает на десяти с лишним тысячах оборотов в минуту. Такую машину можно эксплуатировать лишь на идеальных дорогах. У наших же мотоциклистов совсем иные потребности — об этом уже говорилось. А применительно к ним наши машины не хуже: достаточно быстры и экономичны. О надежности и говорить не приходится. Думается, что объективно наши машины отстают лишь по внешнему виду.

А. Д. КОЗИН. И не следует нам особенно доверять данным фирм. Зарубежные мотоциклостроители часто в целях рекламы завышают их. Мы же, получая какие-то показатели на опытных образцах и сообщая их в печать, стараемся даже несколько занижить.

П. В. МУХИН. Говоря о создании новых мотоциклов на уровне мировых стандартов, нельзя не признать, что мы иногда отстаем, причем не по своей вине. Вот мы сейчас работаем над новой моделью тяжелого мотоцикла «Днепр». Стараемся сделать его как можно лучше. Двигатель на нем мощный, введен ряд интересных новшеств, и внешний вид неплох. По конструктивному решению он не уступает знаменитому английскому однотипному «Триумфу». Но, увы, тяжелее. Рама «Триумфа» весит около 10 килограммов, а наша почти 18. А утяжеление мотоцикла в свою очередь ухудшает его динамику.

В. П. ГОРНИК. Говоря о машинах будущего, надо остановиться и еще на одном, казалось бы, второстепенном вопросе. Речь идет о том, что будущий владелец мотоцикла прежде, чем сесть за руль, должен серьезно подумать о цели своей покупки. Ведь иногда бывает так. Купит человек рижский мопед, а через некоторое время приходит от него к нам приблизительно такое письмо: «Ваша машина хороша на асфальтовых дорогах, неплохо она тянет и в гору, а вот по плохой дороге, особенно по песку и грязи, на ней ехать трудно. Пожалуйста, повысьте мощность». И невдомек автору письма, что ему нужен был не мопед, а более сильная машина. Этот пример настораживает: значит, мы еще недостаточно полно и четко составляем проспекты, а торгующие организации не наладили квалифицированную консультацию.

Г. М. РАДИОН. Покупатель судит о мотоцикле прежде всего по внешнему, так называемому товарному, виду. А что греха таить, пока еще в этой области позиции у нас слабые. У заводов есть два рода трудностей, с этим связанных. Прежде всего, качество отделочных материалов, таких, как хром, никель, краски. Трудно получить их в нужном количестве, к тому же качество красок оставляет желать лучшего.

Архитектура наружных деталей тоже нуждается во

вдумчивом исследовании и изменении. На заводах следует уделить особое внимание службе технической эстетики.

Но внешний вид — далеко не все. Надежность и качество изготовления — важнейшее из важного. Здесь мы сталкиваемся с массой самых разнообразных факторов. Наша работа осложняется недостатками в снабжении материалами, в работе смежников.

На нашем заводе в последнее время сильно развилась служба испытаний. Мы стараемся проводить стендовые испытания всех узлов. После подобных экзаменов качество машин значительно улучшается.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

А. Д. КОЗИН. В этой области пока еще похвастаться нечем. Достаточно сказать, что нет в продаже шинных манометров, зарядных устройств и т. п. Ремонт проводится сплошь и рядом неквалифицированно. А на заводах ведь хорошо известно, когда истекает срок годности той или иной детали. Принудительный ремонт, на наш взгляд, был бы самым лучшим способом предотвращения путевых неисправностей. Поэтому следовало бы продавать запасные части комплектно из расчета пробега на тысячи километров. Владелец машины купит такой комплект и заменит изношенные, но еще не вышедшие из строя детали.

Здесь вся сложность в том, что план на запасные части заводу дается в рублях, а не в номенклатуре. А что греха таить — заводы порой «гонят вал». Надо бы план в дальнейшем перевести в номенклатуру и обязательно привлекать к его составлению конструкторов.

П. В. МУХИН. Проблема запасных частей к тяжелым мотоциклам стоит очень остро. Практика показывает, что тяжелые мотоциклы почти не списывают. Они более надежны, чем легкие и средние. Многолетняя же эксплуатация определяет повышенный спрос на запасные части. Инженеры, разумеется, могут рассчитать теоретически потребность в них и номенклатуру. Но ключ к решению задачи не столько в технической, сколько в коммерческой области. Определение спроса — дело прежде всего торгующих организаций. Но они этим не занимаются, а может быть, и не готовы еще к изучению конъюнктуры. Отсюда и диспропорции.

Кроме того, объем выпуска запасных частей на заводах строго ограничен ввиду отсутствия необходимых дополнительных мощностей и производственных площадей. Пора решить этот вопрос, чтобы без угрозы программе по выпуску мотоциклов наладить полноценное производство запасных частей.

ТОРГОВАТЬ САМИМ

В. П. ГОРНИК. В течение трех лет мы получаем множество писем: где достать запасные части! А почему бы не организовать фирменный заводской магазин! В других отраслях такие магазины уже имеются. Мы взяли бы на себя организацию магазина и по пересылке запасных частей. Это даст нам возможность заняться изучением спроса, и тогда мы будем ближе к потребителям, лучше узнаем их нужды, сможем быстро принараиваться к требованиям времени.

А. Д. КОЗИН. Заводам не планируют номенклатуру запасных частей, а отвечать на рекламации и просьбы мотоциклистов приходится все равно нам. Такие магазины были бы во всех отношениях полезны.

*
*

За «круглым столом» конструкторы откровенно обменялись мнениями о проблемах конструирования новых машин, качества мотоциклов, обслуживания их владельцев. Обсуждение показало, что советские мотоциклостроители по-деловому, активно решают задачи, которые поставил перед промышленностью XXIII съезд партии.

Запись вели Л. Лазарев и
В. Мирошников

НА СТАРТЕ ЮНОСТЬ



На пьедестале почета девочки — победительницы соревнований (слева направо): Т. Токарчук, Л. Теренина, Н. Васечкина.

Призер соревнований Олег Ларин на дистанции.

Капитан московской команды Сергей Гусев с переходящим призом журнала «За рулем».



Школьники Москвы и Ленинграда оспаривают призы журнала „За рулем“



Быть может, через несколько лет, встретив новые имена в списках победителей больших автомобильных соревнований, мы еще раз вспомним этот день, день первой междугородной спортивной встречи юных водителей Москвы и Ленинграда. Вспомним потому, что в этот день родилась новая традиция, которая, мы верим, будет продолжена и в ближайшее же время волеет в наш автоспорт свежие юные силы.

Мы несколько не удивимся, если мальчики и девочки, состязавшиеся в канун открытия XV съезда комсомола на трассе «фигурки» у Московского дворца пионеров, со временем станут известными мастерами — они действительно продемонстрировали высокий класс вождения. Но гораздо важнее, если примеру москвичей и ленинградцев последуют в других городах, в областях и республиках и

Эти снимки сделали для нашего журнала члены фотокружка Московского городского дворца пионеров Вася Мариньо, Володя Рахманкулов и Витя Васин (руководитель кружка В. М. Зеленцов).

встречи юных автоспортсменов станут такими же календарными и постоянными, как соревнования взрослых автомобилистов. Именно такую цель и ставили перед собой Федерация автоспорта СССР и редакция журнала «За рулем», организовав состязание школьников двух крупнейших городов.

Переходящий командный приз журнала «За рулем» и учрежденные редакцией призы за победу в личном зачете среди мальчиков и девочек оспаривали команды, состоявшие из десяти человек (восемь мальчиков и две девочки). Каждый юный водитель участвовал в своеобразном двоеборье, которое включало соревнование на мастерство вождения и смену колеса.

Результат выступлений команд определялся по сумме очков, набранных всеми участниками в обоих соревнованиях.

Уже в самом начале встречи стало очевидным преимущество москвичей. И чем ближе соревнования подходили к концу, тем больше увеличивался разрыв в очках. В конечном счете команда московских школьников набрала 1025 очков, ленинградцы — 601.

Юные автомобилисты столицы стали первыми обладателями переходящего приза журнала. В личном зачете также первенствовали москвичи. Все призовые места достались воспитанникам автокружка Московского дворца пионеров и Клуба юных автомобилистов.

Назовем имена победителей: Владимир Журавлев, Игорь Рыльцин, Олег Ларин, Людмила Теренина, Татьяна Токарчук и Нина Васечкина.

То, что успех на этих соревнованиях сопутствовал автомобилистам столицы, вполне закономерно. Москвичи готовились к этой встрече долго и основательно. Ей предшествовали районные и городские соревнования, в которых участвовало свыше 160 старшеклассников из 107 московских школ. Так что у москвичей был большой выбор при формировании команд.

Ленинградские школьники были намного моложе своих соперников, менее опытные, и это, конечно, сказалось на их результатах.

И все же, повторяем, главное не в спортивных итогах, а в том, что положено начало спортивным встречам юных автомобилистов. Выступая на торжественном открытии этих соревнований, заместитель председателя президиума ФАС СССР тов. Глухов подчеркнул, что федерация видит в этой встрече ростки будущего всесоюзного первенства страны среди юных автоспортсменов. Нам остается лишь присоединиться к этому мнению.

Один из лучших результатов в упражнении «смена колеса» показал девятиклассник Сергей Львов (Москва).





**поиски,
идеи,
разработки**

Комфортности автомобилей придается все большее значение. Улучшение условий труда водителей и повышение удобств для пассажиров — над этим систематически работают ученые и инженеры. В № 9 нашего журнала за 1962 год уже рассказывалось об установках кондиционированного воздуха для автомобилей. Сегодня мы возвращаемся к этой проблеме.

Во Всесоюзном научно-исследовательском институте холодильных машин и Центральном научно-исследовательском автомобильном и автомоторном институте идет подготовка к испытаниям автомобилей, оборудованных устройствами микроклимата.

Микроклимат в автомобиле

Кондиционированный воздух — это не просто удобство. Компрессионные установки, помещенные в автомобиле, — это прежде всего улучшение условий работы водителя, повышение производительности труда, хорошее самочувствие пассажиров, если речь идет об автобусе. Ведь в южных районах при температуре воздуха 50—60 градусов кабина накаляется до 80.

Пыль, пары бензина и масла, хоть в каких-то количествах проникающие в салон автобуса, кабину водителя, да еще зачастую большое скопление людей делают путешествие не особенно приятным, а работу шофера утомительной.

Больше того, пыль, например, рваная слизистые оболочки, открывает пути инфекциям. А когда в автобусе слишком много пассажиров, то содержание кислорода в воздухе может понизиться до 12 процентов. Это значительно меньше допустимой нормы.

И вот тут на помощь должны придти установки кондиционирования воздуха.

В нашей стране ведутся работы, связанные с использованием фреоновых компрессионных установок, которые охлаждают, осушают или увлажняют воздух и подают его в автомобиль.

Чтобы охладить воздух в автомобиле, надо отнять от него тепло и передать наружному воздуху, говоря языком техники, — осуществить холодильный цикл.

Холодильная машина фреонового типа (см. схему) состоит из компрессора 1, испарителя 11, конденсатора 2 и терморегулирующего вентиля 8, соединенных между собой трубопроводами 5 в замкнутую герметичную систему. В ней циркулирует фреон.

Сердце холодильной машины — компрессор 1, обеспечивающий циркуляцию фреона в системе и создающий в одной ее части низкое, а в другой — высокое давление. Кроме этого, он выполняет роль теплового насоса, повышая температуру фреона при его сжатии.

Компрессор приводится от двигателя 13 автомобиля клиновидной ременной передачей 14 через электромагнитную муфту 15. Она как бы выполняет роль выключателя.

Через впускные клапаны компрессор засасывает пары фреона из испарителя, создавая в нем давление порядка 1,2—1,5 кг/см², и сжимает их до давления 12—15 кг/см². При сжатии паров в компрессоре температура их поднимается до 100—110 градусов. Через выпускные

клапаны компрессора по трубопроводу под большим давлением пары фреона поступают в змеевик конденсатора 2.

Конденсатор, как и испаритель, служит теплообменником, конструкция которого во многом аналогична конструкции теплообменника отопителя автомобиля.

В змеевике пары фреона охлаждаются до 50—55 градусов наружным воздухом, который гонит мимо трубок и ребер конденсатора специальный осевой вентилятор 3. Охлаждаясь, пары фреона превращаются в жидкость, которая по трубопроводу 5 идет к ресиверу 6. В трубопроводе имеется смотровое окно 4 для наблюдения за фреоном.

Ресивер накапливает жидкий фреон. Благодаря его сравнительно большому объему (по сравнению с порцией, выталкиваемой компрессором) жидкостная линия работает без пульсации. После ресивера фреон проходит через фильтр-осушитель 7, который задерживает влагу и механические частицы, попавшие в систему. Далее, все так же под давлением, жидкий фреон поступает в терморегулирующий вентиль 8, который дозирует количество фреона, поступающего в испаритель. В вентиле сделано маленькое отверстие, прикрываемое конусной запорной иглой, которая, поднимаясь и

Спор не окончен

Если глаза мотоциклиста можно сравнить с разведкой, то переднее колесо машины — это боевой авангард. Все самое неожиданное, самое неприятное, короче, — первый удар принимает на себя переднее колесо с вилкой. И устойчивость мотоцикла, плавность хода во многом зависят от вилки.

Сейчас в мотоцикlostроении определилось два главных конструктивных направления в развитии этого важного узла. Первое — совершенствование старой и так хорошо знакомой конструкции рычажной вилки. Второе — улучшение сравнительно недавно появившейся, но произведшей фурор телескопической. Сразу же после «выхода ее на арену» многие конструкторы предсказали близкую «кончину» рычажной вилки. И было время, когда ка-

залось, что дни ее сочтены. Но споры шли, а вилка осталась.

Однако давайте познакомимся поближе с обеими конструкциями, постараемся разобраться во всех их плюсах и минусах.

Рычажные вилки очень разнообразны. Различаются длиннорычажные, среднерычажные и короткорычажные. И те, и другие, и третьи подразделяются на вилки тянущего типа (рис. 1) с осью качания рычага впереди оси колеса и на вилки толкающего типа (рис. 2), у которых она позади оси колеса.

Телескопические вилки тоже имеют разновидности, но кинематическая схема у всех одна.

Возьмем, к примеру, хорошо знакомые нам отечественные мотоциклы К-750 и М1М. На них устанавливались короткорычажные вилки толкающего типа. Однако вскоре они были сняты с производства. Нельзя сказать, что у них были одни недостатки. Нет. Они имеют даже ряд преимуществ перед телескопическими. В частности, вилки К-750 и М1М, если сравнить их соответственно с вилками М-61 и М-103, мягче и обеспечивают хорошую плавность хода.

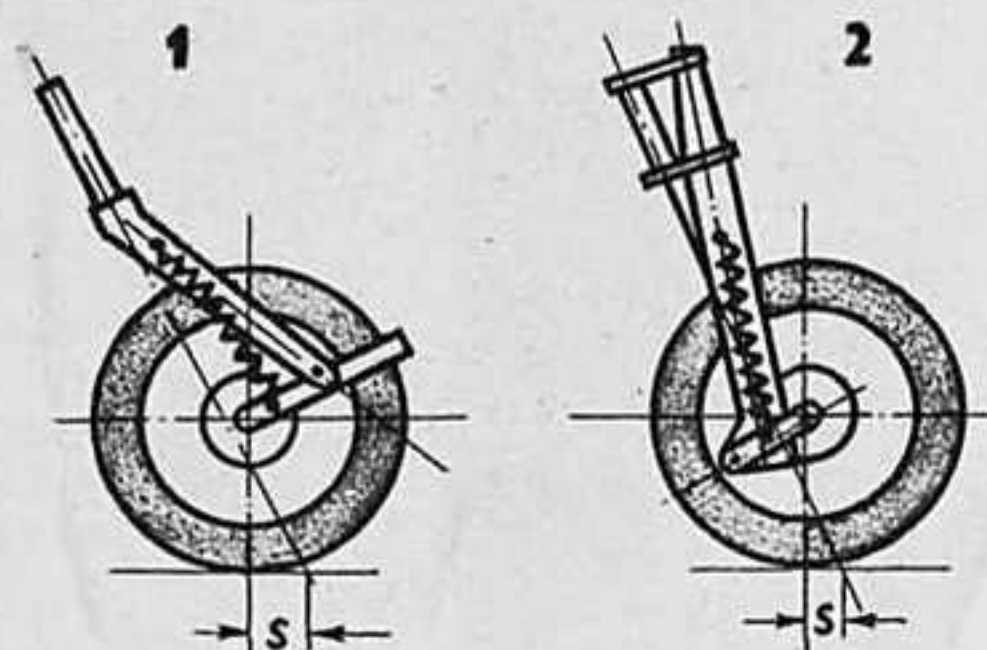
Однако они более металлоемки и вместе с тем менее прочны и надежны. И хотя перья вилки имели коническую форму и были усилены в зоне нижнего мостика, они значительно уступали по долговечности перьям телескопической вилки.

Другой недостаток рычажных вилок в том, что они довольно быстро вызывали вихляние колеса, так как от высокого удельного давления сминались оси рычагов.

Третьим, серьезным и опасным для вождения недостатком рычажной вилки

Рис. 1. Рычажная вилка тянущего типа. S — плечо устойчивости.

Рис. 2. Рычажная вилка толкающего типа. S — плечо устойчивости.



опускаясь, уменьшает или увеличивает проходное сечение. Проходя через это отверстие из области высокого давления (от компрессора) в испаритель 11, давление в котором мало, фреон расширяется и очень сильно охлаждается, кипит и превращается в пар. При этом испаритель охлаждается, так как много тепла уходит на скрытую теплоту парообразования фреона.

Если же температура испарителя недостаточно низка, в работу включается теплочувствительный патрон 9; этот своеобразный датчик температуры управляет запорной иглой терморегулирующего вентиля. Устройство его довольно несложно — это трубка, заполненная фреоном, крепящаяся на выходе змеевика испарителя. От тепла испарителя нагревается патрон. За счет образования паров фреона давление внутри него повышается. Они давят через мембрану в терморегулирующем вентиле на запорную иглу, которая, опускаясь, увеличивает проходное сечение клапана в вентиле. В испаритель начинает поступать дополнительный фреон. В нем образуется больше паров. Температура испарителя понижается. В свою очередь и нагнетаемый центробежным вентилятором 10 проходящий через испаритель наружный воздух становится более холодным. А образующиеся в испарителе пары фреона снова засасываются компрессором. Затем цикл повторяется.

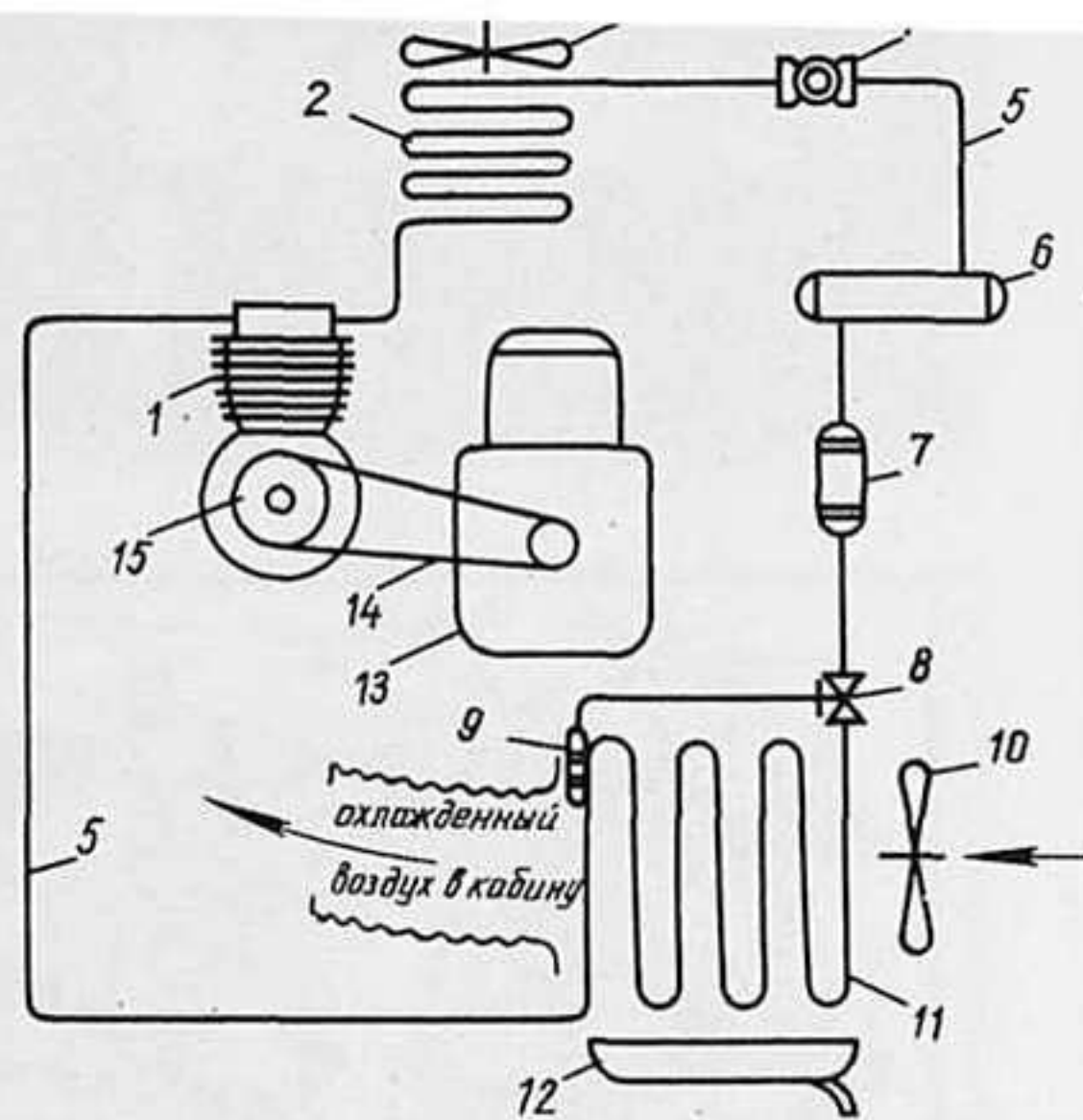
Но охлаждением воздуха «миссия» испарителя не ограничивается. Здесь же воздух осушается и очищается: при низкой температуре содержащиеся в нем пары влаги, бензина и масел превращаются в конденсат; он стекает в корытце 12 под испарителем и удаляется по дренажной трубке наружу. С конденсатом выводится частично и пыль, а частично она задерживается фильтрующими сетками.

Само собой разумеется, что при всем принципиальном сходстве установки микроклимата различны и по весу, и по

потребляемой мощности, и по производительности. Это зависит от назначения кондиционера. Всесоюзный научно-исследовательский институт холодильных машин предлагает пять типов установок. Вес охлаждающих устройств для легковых автомобилей не превышает 100 кг, а мощность, отбираемая у двигателя, равна 4 л. с.

Значительно крупнее кондиционеры для автобусов. Для них нужно 15 л. с. Цифра немалая. Именно поэтому конструкторы продолжают поиск. Они стараются свести к минимуму потери холода в машине, уменьшить вес установок и их габариты. Один из предложенных пока способов — вместо общего охлаждения автомобиля применять так называемое местное. Смысл его в том, что при помощи поворотных индивидуальных насадок охлажденный воздух подается к каждому пассажиру в отдельности на уровне лица и груди. При местном охлаждении на одного человека требуется в 10 раз меньше холода, чем при общем. Кроме того, для снижения производительности кондиционера охлаждается 75 процентов воздуха из кузова автомобиля и только 25 процентов наружного. Воздух в кузове имеет более низкую температуру, чем наружный. Поэтому установке надо потратить меньше «усилий», чтобы его охладить. Комфортные условия, как выражаются специалисты, при этом не ухудшаются, так как практически в течение часа 10—12 раз воздух полностью заменяется свежим.

Есть и еще ряд факторов, которые оказывают «помощь» установкам кондиционированного воздуха. Установлено, что если автомобиль, его панели, обивка, органы управления окрашены в светлые тона, то при стоянке на солнце он нагревается на 8—10 градусов меньше, чем машина, окрашенная в черный цвет и имеющая панели, обивку и т. д. темных тонов (при движении, однако, эта разница уменьшается до 1,5—2 градусов). Слегка затемненные стекла задержива-



Холодильная машина фреонового типа: 1 — компрессор; 2 — конденсатор; 3 — осевой вентилятор; 4 — смотровое окно; 5 — трубопроводы; 6 — ресивер; 7 — фильтр-осушитель; 8 — терморегулирующий вентиль; 9 — теплочувствительный патрон; 10 — центробежный вентилятор; 11 — испаритель; 12 — корытце с дренажной трубкой; 13 — двигатель автомобиля; 14 — клиноременная передача; 15 — электромагнитная муфта.

ют 40—60 процентов тепла лучей, проходящих через прозрачное светлое стекло.

С появлением у нас установок микроклимата наверняка возникнет вопрос: как их монтировать на уже выпущенных автомобилях? Эти агрегаты имеют довольно значительные габариты, и тут уж придется пожертвовать другими удобствами и потесниться. Очевидно и другое: настало время закладывать в конструкцию автомобиля резерв, рассчитанный на установку кондиционера.

В. КОРОЛЕВ,
инженер

была неудачная кинематика. В результате этого вылет вилки уменьшался до нуля, а это приводило к уменьшению до нуля плеча устойчивости S , и при поворотах нарушалась устойчивость мотоцикла.

У рычажной вилки К-750 был и четвертый недостаток: расположение гидравлического амортизатора на нижних концах перьев приводило к быстрому загрязнению масла, засорению клапанов и выходу из строя системы гашения колебаний.

Как видим, недостатков немало. И несмотря на это, вполне закономерен кажущийся парадоксальным вопрос: вернемся ли мы к рычажным вилкам?

Возможно. Ибо они обладают достоинствами, которых лишены телескопические. Главное и самое ценное преимущество заключается в том, что только такая конструкция может обеспечить наилучшую плавность хода мотоцикла при частотах собственных колебаний поддрессоренной массы порядка 60 в минуту. С этой точки зрения именно они и перспективны. А объясняется это тем, что жесткость обеих конструкций зависит от угла наклона мотоцикла. Изме-

ние жесткости рычажной вилки соответствует изменению распределения веса мотоцикла по колесам при спусках и подъемах. Телескопическая вилка в силу несоответствия изменения жесткости изменению веса мотоцикла, приходящегося на ось колеса, на спусках полностью сжимается, а на подъемах растягивается и стучит об ограничитель хода. Это сужает выбор жесткости пружин вилки и не позволяет снизить частоты собственных колебаний поддрессоренной массы до 60 в минуту.

Можно ли применением рычажной вилки обеспечить хорошую устойчивость мотоцикла? Над этим работали многие конструкторы. Исследования показали, что на длиннорычажных вилках трудно применить такую кинематику, которая не изменяла бы плеча устойчивости при работе вилки. Среднерычажные и короткорычажные доступны для кинематики, обеспечивающей неизменность плеча устойчивости.

Трение в вилке ухудшает плавность хода мотоцикла. Главным источником трения является кинематическая схема вилки. В телескопической вилке трение незначительно только когда внешняя

сила направлена вдоль перьев. Но такие случаи редки. Чаще всего внешняя сила, проявляющаяся на неровностях дороги, направлена под углом к перьям, поэтому она вызывает сильное трение в направляющих втулках вилки. И чем больше этот угол, тем больше силы трения. Рычажная вилка обладает особенностью рычага: чем длиннее плечо, тем меньше сила трения, причем она всегда постоянна, так как не зависит от внешних воздействий. Обычно плечо, на котором амортизатор крепится к рычагу, меньше, чем ось колеса, поэтому возникающие в амортизаторах силы трения в меньшей степени передаются на ось колеса, чем в том случае, если бы подвеска была жесткой, и внешней силе легче преодолеть силы трения. Подвеска с амортизатором свободнее и мягче работает.

Как видим, и та и другая конструкции имеют свои достоинства и недостатки. И, пожалуй, не столько важно, кто победит в споре, сколько то, чтобы удалось быстрее ликвидировать недостатки.

Н. ПОЛЯКОВ,
начальник лаборатории агрегатов
г. Серпухов ВНИИ Мотопромышленности

БЕРЕЗИТЕ КУЗОВ!



ПРЕЖДЕ ЧЕМ КРАСИТЬ

Перед окраской нужно проверить металлические панели кузова и выправить помятые поверхности механическим способом или при помощи специальных заполнителей. Трещины, пробоины и разрывы в металле заваривают. Если они находятся на участках, не несущих нагрузки (пробоины в панелях арки заднего колеса, в боковом щитке задней угловой панели, пробоины и разрывы в открытых местах пола и порога кузова, трещины на панелях передка и задка кузова и т. п.), то можно воспользоваться также клеями на эпоксидной основе.

Перед правкой поврежденный участок поверхности тщательно очищают от грязи и противоржавной или противокоррозийной мастики.

ВЫКОЛОТКА И РИХТОВКА

Вмятому участку панели придают правильную форму сначала в грубом виде. Для этого над вмятиной 1 (рис. 1) устанавливают поддержку 2 и плотно прижимают ее к панели рукой; затем вогнутую часть вмятины выколачивают до уровня неповрежденной части панели молотком со сферической головкой (рис. 1,а) или деревянным (рис. 1,б). Нельзя лишними ударами растягивать металл: это намного осложнит работу.

Теперь надо тщательно выровнять оставшиеся после выколотки мелкие бугорки и впадинки и придать ремонтируемому участку совершенно гладкую форму. Для этого с нелицевой стороны панели 1 (рис. 2) устанавливают и прижимают рукой поддержку 2 и молотком 3 наносят частые удары так, чтобы они приходились на поддержку. Постепенно удары переносят на средние точки — осаживают бугорки и поднимают впадинки растягиванием поверхности. Такую окончательную правку поверхности называют рихтовкой.

Необходимо следить, чтобы частыми ударами по одному и тому же месту не растянуть металл больше, чем нужно.

Головка рихтовочного молотка должна иметь совершенно ровную, полированную поверхность со слегка закругленными кромками, не оставляющими рубцов на панели.

После рихтовки панель слегка зачищают личным напильником для выявления углублений. Эти места растягивают рихтовкой до получения сплошной опиленной поверхности.

Необходимо помнить, что листовой металл панели тонок и выравнивать поверхность одной опилкой ни в коем случае нельзя. Окончательно отрихтованную поверхность зачищают мелкозернистой шкуркой.

От качества рихтовки зависит внешний вид панели после ремонта.

РАСТЯГИВАНИЕ И НАГРЕВ

Образующиеся в панели при большом растяжении металла и его избытке «выпучины» нельзя выправить рихтовкой: при попытке выровнять «выпучину» металл в местах правки осаживается, но на соседнем участке поднимается. Для ремонта такого участка существует два способа.

Первый способ. Растягиванием металла панели вокруг «выпучины» (ударами молотка по поддержке) образуют плавный переход от наиболее высокой части «выпучины» к окружающей ее поверхности панели. Наиболее сильные удары наносят на места, близкие к «выпучине», а чем дальше от нее — силу удара уменьшают, придавая растягиваемой поверхности нужную кривизну. В результате выправленный участок получает кривизну, несколько большую первоначальной (рис. 3), но не изменяющую внешнего вида панели.

Второй способ — нагрев «выпучины» до вишнево-красного цвета с последую-

При современной интенсивности движения машина не застрахована от «шрамов», хотя, конечно, все стремятся избежать их.

Порой мы даже и не замечаем мелких вмятин и других повреждений кузова, пока не подойдет время окраски. Вот тут уж надо сначала все выправить.

Сегодня, во второй беседе (первую см. в журнале «За рулем» № 5, 1966 г.) кандидат технических наук Анатолий Моисеевич КАЦ рассказывает о технологии выправки, сварки и других работ с кузовом автомобиля.

щим осаживанием ее в горячем состоянии (рис. 4).

Второй способ можно применить, если вмятина или «выпучина» доступны для введения инструмента и рядом на кузове нет материалов (обивка и др.), которые могут загореться.

В большинстве случаев панели кузова и дверей становятся доступными для правки вмятин после того, как будет снята часть обивки над участком, подлежащим ремонту. В качестве поддержки используются металлическая болванка с несколькими радиусами кривизны (рис. 5,а) или специальная изогнутая поддержка (рис. 5,б), конец которой можно ввести между внутренними и наружными панелями кузова через зазоры или через монтажные люки внутренних панелей (например, дверей).

Небольшие пологие вмятины иногда удается выправить, не разбирая обивки кузова. В наиболее глубокой части вмятины сверлят отверстие примерно 6 мм, через которое вставляют изогнутый конец проволоки, как показано на рис. 6, и вытягивают вогнутую часть панели до нормального ее положения. Затем отверстие запаивают припоем или заполняют эпоксидной мастикой.

Небольшую пологую вмятину можно вытянуть также при помощи полоски металла или стержня, припаянного к наиболее глубокой части вмятины.

Если после вытягивания в панели остаются неровности, их заполняют пластической массой.

ПЛЮС ГАЗОВАЯ СВАРКА

Вмятины, имеющие трещины, разрывы или пробоины, сперва выправляют, затем заваривают место разрыва или трещину, а сварные швы зачищают опилкой.

Для заварки трещин и разрывов в панелях кузова и оперении автомобиля чаще всего применяют газовую сварку кислородно-ацетиленовым пламенем и инжекторные универсальные горелки ГС-53: для сварки листов толщиной 0,5—1,5 мм — с наконечниками № 1 и для листа толщиной 1—2,5 мм — № 2. Оба

**КЛУБ
«АВТОЛЮБИТЕЛЬ»**

ЗАСЕДАНИЕ ТРИДЦАТЬ ПЕРВОЕ

наконечника горелки работают при давлении кислорода 1—4 кг/см² и ацетилена свыше 0,01 кг/см². Качество сварки в значительной степени зависит от состава горючей смеси, присадочного материала и квалификации сварщика. Избыток кислорода приводит к окислению шва, избыток ацетилена — к науглероживанию. Наиболее благоприятные результаты дает соотношение 1 : 1.

При хорошей подгонке свариваемых кромок листовая сталь толщиной до 2 мм может свариваться без присадочной проволоки. Для сварки панелей кузова и оперения толщиной до 1,2 мм нужна присадочная проволока из малоуглеродистой стали диаметром примерно 1,5 мм, а для панелей толщиной от 1,2 до 2 мм — диаметром 2 мм.

Расширение металла в местах нагрева ограничено. Поэтому при заварке трещин или разрывов расширяющийся металл поднимается или опускается, образуя выступ или впадину. Чем больше поверхность и интенсивность нагрева, тем больше получается коробление. Свариваемые кромки могут находить одна на другую. В этом случае сварка получается непрочной, а шов невозможно сделать заподлицо с поверхностью панелей. Чтобы избежать этого, надо по обеим сторонам шва положить на металл панели смоченный в холодной воде листовой асбест (рис. 7), оставляя зазор в 25—30 мм, кромки же предварительно прихватить сваркой в нескольких точках по длине шва, а затем подровнять молотком и поддержкой до окончательной сварки.

Тонколистовой металл при сварке можно прожечь. Поэтому, приближая горелку к концу шва, следует поднимать пламя выше. После сварки шов проковывают при помощи молотка и поддержки, а затем зачищают напильником или наждачным кругом.

Чтобы усилить швы на трещинах, идущих от кромок панели, к ним с нелюцевой стороны приваривают полоски стали толщиной 3—4 мм и шириной 10—12 мм. Места, имеющие трещины значительной длины в деталях оперения и наиболее напряженных местах кузова (продольные балки пола и др.), а также разрывы,

усиливают накладками из листовой стали толщиной 1—2 мм, которые приваривают к деталям в отдельных точках нелюцевой стороны.

ПРИ ПОМОЩИ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ

В качестве заполнителей для выравнивания неровностей в поверхности кузова можно применять пасту, состоящую из 100 весовых частей эпоксидной шпаклевки Э-4020 или ЭП-00-10, 8,5-весовой части отвердителя № 1 и измельченного асбеста № 5 или № 7, пропитанного лаком этиноль (50-процентный раствор гексаметилендиамина в спирте).

Отвердитель № 1 при добавлении в эпоксидную шпаклевку тщательно перемешивают. Затем, продолжая перемешивание, вводят небольшими порциями асбест № 5 (или № 7), предварительно просушенный при температуре 100—110 градусов.

Асбест, пропитанный лаком этиноль, необходимо выдержать на воздухе в течение двух суток и периодически его перемешивать для удаления растворителя, после чего он пригоден к употреблению в течение пяти суток. После введения отвердителя мастика сохраняет нужные свойства при температуре окружающей среды 18—23 градуса — 2,5—3 часа; отверждение ее при 18—23 градусах занимает 36 часов, а при 100—110 градусах — 2 часа.

Можно воспользоваться и одним из приведенных в таблице составов.

Эпоксидная смола является здесь связующим веществом. Дибутилфталат служит пластификатором, который придает заполнителю пластичность, повышает его ударную вязкость и способность прилипания (адгезию). Наполнитель (слядяная пыль, асбест и др.) удешевляет мастику и сближает коэффициенты термического расширения смолы и металла.

Способ приготовления. В нагретую до 50—60 градусов смолу ЭД-6 вводят дибутилфталат и перемешивают в течение 5—7 минут. Затем в смесь вводят наполнитель и после пятиминутного перемешивания получившуюся тройную смесь

Составы заполнительных мастик

Компоненты	Состав в весовых частях			
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
Смола ЭД-6	100	100	100	130
Дибутилфталат (пластификатор)	20	50	20	20
Слядяная пыль (наполнитель)	85	80	—	40
Алюминиевая пудра (наполнитель)	—	—	20	—
Стальной или чугунный порошок (наполнитель)	—	—	—	45
Полиэтиленполиамин (отвердитель)	10	10	10	12

1. Предварительная правка вмятин выколоткой: а — металлическим молотком со сферической головкой; б — деревянным молотком; 1 — вмятина; 2 — поддержка; 3 — молоток.

2. Окончательная правка поверхности рихтовкой: 1 — панель; 2 — поддержка; 3 — молоток.

3. «Выпучина» в панели до и после правки: 1 — «выпучина»; 2 — панель; 3 — участки панели, подлежащие растягиванию ударом молотка; 4 — радиус кривизны панели после правки «выпучины».

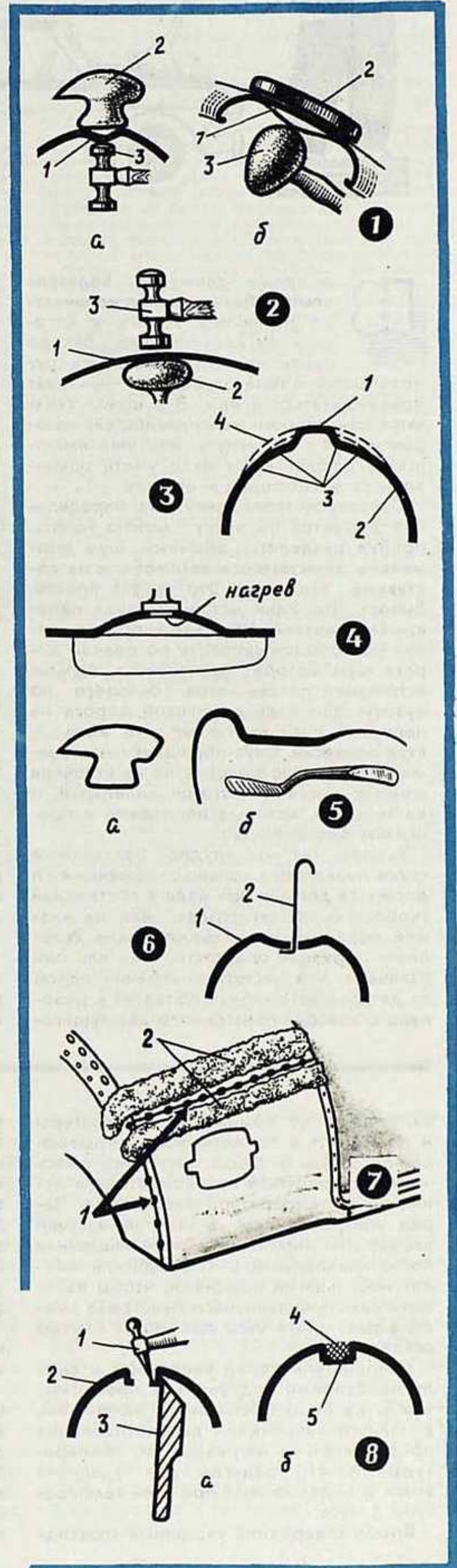
4. Правка «выпучины» в нагретом состоянии.

5. Универсальные поддержки: а — для правки легкодоступных поверхностей; б — для правки участков, закрытых внутренними панелями.

6. Вытягивание пологой вмятины проволокой с изогнутым конусом: 1 — панель; 2 — проволока.

7. Укладывание влажной асбестовой массы для ограничения распространения тепла при сварке: 1 — точки «прихвата»; 2 — асбестовая масса.

8. Ремонт поврежденного участка эпоксидными составами: а — осадка поврежденного участка; б — заполнение эпоксидным составом; 1 — молоток; 2 — панель; 3 — поддержка; 4 — наполнитель; 5 — подкладка.





АВТОМОБИЛЬ НА СЛУХ

Человек идет к врачу, когда у него появляются признаки болезни. Ему он излагает свои жалобы. А автомобиль? Он бессловесен. Но шумы и звуки, издаваемые им при движении, скажут опытному водителю не меньше, чем жалобы больного врачу. Надо только уметь различать их, и тогда вы все время будете знать, как «чувствует» себя ваш автомобиль. Ниже мы помещаем сокращенное изложение статьи на эту важную тему из швейцарской газеты «Автомобильное обозрение».

Во время движения водитель слышит бесчисленное количество различных звуков, к которым он сравнительно быстро привыкает. Однако, когда вдруг появляются новые звуки, он начинает прислушиваться к ним. Эти шумы являются симптомами неисправностей, которые могут возникнуть, или уже имеющихся дефектов. Их надо уметь оценивать, хотя это порой и нелегко.

Слуховую тренировку для определения дефектов по звуку можно начать, пробуя разделить обычный шум нормально движущегося автомобиля на составные элементы. Это не так просто. Бывает, что один источник звука перекрывает другой. Например, при движении на большой скорости по ровной дороге шум мотора заглушается шумом встречного потока ветра, бьющего по кузову; при езде по плохой дороге на передний план выступает шум колес и стук подвески. Слух обращает наше внимание в первую очередь не на источник шума с высокой частотой колебаний, а на те звуки, которые надоедают и причиняют беспокойство.

Бывает так, что трудно различимые стуки появляются только временами и держатся дольше при езде с постоянной скоростью по автостраде или на низкой передаче на подъеме. Такие явления — признак опасности, так как они означают, что частота колебаний одной из деталей автомобиля попадает в резонанс с колебаниями самого движущего-

ся автомобиля. Эти колебания могут быстро привести к поломке и даже аварии.

В первую очередь речь идет о креплении колес к ступицам.

Характерно, что такие явления исчезают, как только будет увеличена или уменьшена скорость движения автомобиля, изменены обороты двигателя или переключена передача. В большинстве случаев они связаны с вибрацией, которая проявляется на зеркале обратного вида, на педали акселератора, на рычаге переключения передач или на рулевом колесе, хотя действительные причины находятся не здесь.

В таких случаях рекомендуется при езде по автостраде периодически менять скорость, учитывая, что к поломкам ведут резонансные колебания, которые можно даже не слышать и своевременно не определить.

В каждом автомобиле необходимо различать источники звуковых колебаний, появляющихся при использовании тормозов, рулевого управления и переключении передач.

Главное внимание надо обращать не на общий скрип кузова, а на тот, что возникает при пользовании рулевым управлением и тормозами. Такие скрипы означают: в автомобиле что-то нарушено.

Дефекты амортизаторов дают о себе знать глухими ударами и сильным шумом при езде по узким кривым и неровным дорогам. А о дисбалансе колес водитель узнает несмотря на то, что

рулевое колесо будет вести себя спокойно; признак его — сильное дребезжание всей передней части автомобиля.

Барабанные тормоза при воздействии на них издадут характерный звук работающих поверхностей, дисковые же тормоза благодаря колебаниям, возникающим в тормозных зажимах, издадут при свободной езде свистящий звук. Глухой шум, который исчезает в барабанных тормозах при небольшом воздействии на них, может быть признаком того, что тормозные колодки либо ослабли в своих креплениях, либо разрегулировались. Резкий скрип тормозов (не надо путать со скрипом покрышек по дорожному покрытию при торможении) — не только явный признак того, что в тормозной системе возникают резонансные колебания или плохо приработались накладки, но и следствие загрязнения внутренних поверхностей барабанов. Не исключено также, что сами тормозные накладки износились и заклепки оставляют царапины на барабанах.

Появляющийся при повороте рулевого колеса звук, который напоминает перемалывание или хруст, позволяет установить, что подшипники передних колес износились и неисправны. У автомобилей с передними ведущими колесами скрипящие звуки могут издавать шарниры приводных валов. Их легко определить, если заставить автомобиль двигаться попеременно назад и вперед, включив при этом передачу, и одновременно поворачивать рулевое колесо.

охлаждают до комнатной температуры и помещают в герметически закрывающийся сосуд. В таком состоянии смесь может сохраняться при комнатной и пониженной температуре около года. Перед употреблением в состав мастики вводят при тщательном перемешивании полиэтиленполиамин. Отвердитель вводят небольшими порциями, чтобы избежать самопроизвольного разогрева смеси, в результате чего она может быстро отвердеть.

Наполнители перед введением в смолу необходимо подсушить и проверить, чтобы не было посторонних включений, а полиэтиленполиамин до употребления предварительно нагревают до температуры 105—110 градусов для удаления влаги и выдерживают при этой температуре 3 часа.

Время отверждения указанных эпоксид-

ных составов при естественной температуре (18—23 градуса) — 24 часа; с повышением температуры оно резко сокращается. Так, при 40 градусах время отверждения составляет 8—10 часов, при 60 градусах — 2—3 часа, при 80 градусах — 1—1,5 часа, а при 100 градусах — 0,5 часа. Для сушки отремонтированного участка можно применить передвижную рефлекторную установку.

Подлежащую выравниванию (заполнению) поверхность тщательно зачищают до металлического блеска, шерохуют металлической щеткой или наждачной шкуркой зернистостью 60—80 (для лучшего сцепления мастики с металлом) и обезжиривают, протирая ветошью, смоченной в бензине Б-70, уайт-спирите, ацетоне или другом органическом растворителе. После 3—5-минутной выдержки при комнатной температуре на ре-

монтируемую поверхность при помощи шпателя наносят мастику. Заполненный мастикой участок затем выравнивают шлифовкой — наждачным кругом, напильником или наждачной шкуркой.

НАЛОЖЕНИЕ ЗАПЛАТ

На рваные места, пробоины, отверстия и трещины можно наложить заплату из эпоксидной смолы в сочетании со стеклотканью или другой прочной тканью. Для этого ремонтируемый участок тщательно зачищают и шерохуют с обеих сторон. Надо также зачистить кромки металла в отверстиях. Чтобы получить после ремонта ровную поверхность (если заплатка накладывается с лицевой стороны), надо углубить на 2—3 мм ударами молотка металл панели на расстоянии 20—25 мм по периметру вокруг то-

Редкая коробка передач работает бесшумно. В синхронизированных коробках почти все шестерни находятся в постоянном зацеплении (исключая не синхронизированные передачи и задний ход) и вращаются даже без нагрузки. Отсюда появляется поющий многоголосный звук, который издают кромки зубьев шестерен. Нормальным является слышимый гул муфты синхронизаторов во время включения рычага переключения передач.

Разработанные карданные шарниры и большой люфт в дифференциале дают знать о себе глухими ударами при быстром нажиме на педаль акселератора и резком отпускании ее, а также при неплановном включении сцепления и движении задним ходом. У машин с независимой задней подвеской прослушиваются легкие удары приводных шарниров, как и при передних ведущих колесах.

Порой у водителя возникают сомнения: где источник звука — в ведущих осях или в коробке передач? В этом случае повреждение — в приводе осей, если этот звук не исчезает при движении накатом, когда рычаг переключения передач находится в нейтральном положении.

Иногда двигатель не тянет и глохнет. Причину часто надо искать не под капотом автомобиля, а в бензобаке. Если засорена вентиляционная трубка или маленькое отверстие в пробке бака, бензонасос не засасывает достаточное количество топлива. А кроме того, при большой откачке бензина в баке создается вакуум, затрудняющий работу насоса.

Статью «Автомобиль на слух» комментирует и дополняет заведующий кафедрой техники и эксплуатации автомобильного транспорта Московского инженерно-экономического института имени Серго Орджоникидзе кандидат технических наук А. Т. Таранов.

Водитель автомобиля, будь то профессионал или любитель, в большей или меньшей степени во время движения всегда слушает и «чувствует» машину.

Всякие изменения динамики автомобиля, работы двигателя, давления в шинах, качества торможения, действия педалей тормоза, сцепления, осветительной аппаратуры и многое другое не остаются незамеченными для водителя. Вместе с этим и появление любых новых стуков и шумов во время движения автомобиля или пуска двигателя также привлекает его внимание. Ведь они могут быть сигналом, предупреждающим о необходимости остановиться, чтобы избежать поломки или даже аварии.

В первую очередь необходимо определить причину появившегося стука и степень его опасности для движения автомобиля. Искать надо неисправности узлов двигателя, агрегатов и узлов ходовой части и кузова автомобиля. При этом стуки, как правило, вызваны ослаблением резьбовых соединений, износом или поломкой деталей. Иногда они могут быть следствием нарушения регулировки системы зажигания и питания двигателя. Причин, вызывающих дополнительные стуки во время движения автомобиля, такое множество, что рассказать в одной статье о них не представляется возможным.

Очень часто бывает трудно на слух определить причину и характер стука. Для квалифицированного, объективного диагноза необходимы специальные приспособления и приборы. Но во многих случаях можно обойтись и той «аппаратурой», которую природа отпустила человеку.

Стуки толкателя клапана определить и устранить несложно. Для этого надо проверить зазоры между толкателем и клапаном и отрегулировать, если они увеличены, пользуясь специальным щупом.

Детонационные стуки (взрывы) топливной смеси часто называют стуками пальцев. Это определение неверно. Палец поршня не стучит, так как для появления стука необходимо зазор между двумя деталями. А палец находится в подшипниках скольжения бобышки поршня и верхней головки шатуна с зазором, при которой исключается появление стуков.

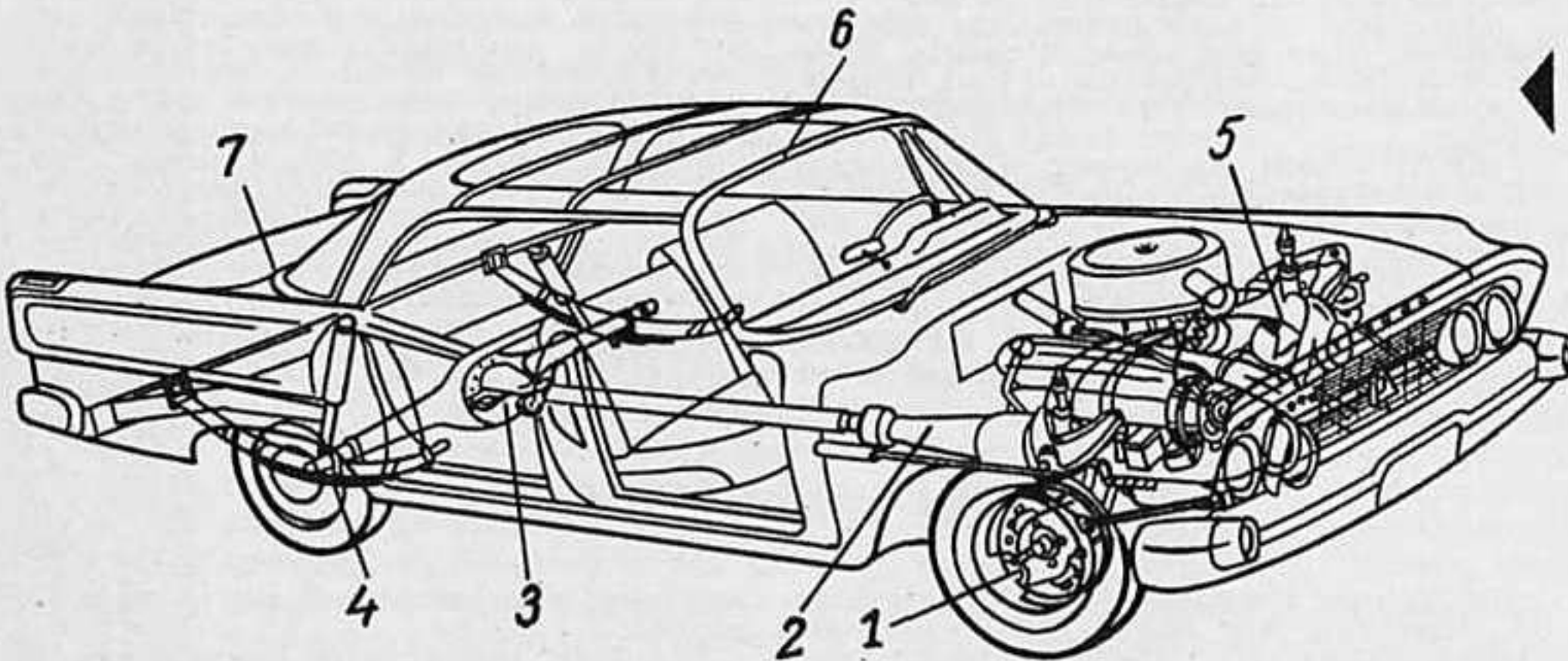
Чтобы установить причину детонационных стуков, надо проверить регулировку зажигания. После пуска двигателя, при работе его на установленных малых оборотах, под нагрузкой резко нажимаем на педаль акселератора. Если в этом случае (при резком открытии дроссельной заслонки) стуки появляются — пробуем обогатить топливную смесь ручным приводом дросселя. Если стуки прекратились, это значит, что необходимо регулировать карбюратор. Если же при обогащении смеси детонационные стуки не прекращаются, следует установить несколько позднее зажигание.

Напомним, что для проверки регулировки карбюратора нужны специальные приборы, в том числе газоанализатор, а для установки зажигания — приборы, по которым определяется угол опережения или запаздывания.

Любой появившийся в агрегатах и узлах автомобиля стук не должен остаться без внимания. Выяснить причину — это значит установить, не грозит ли опасность движение автомобиля, и определить, что надо делать.

«Топография» шумов

Опасные повреждения можно определить по шумам, исходящим от тормозов передних колес, передней подвески и рулевого управления (1). Неисправности коробки передач с ручным и автоматическим включением (2) можно определить по возрастающему шуму колес и подшипников. Повреждения в заднем мосту и неисправности карданного вала определяются в большинстве случаев по характерному стуку и шуму зубчатой передачи (3). Задние рессоры (4) сообщают об отсутствии смазки своим скрипом. В моторе можно различать стуки клапанов, подшипников и поршней (5). Скрипы кузова (6) надоедливы и отвлекают внимание. Запасное колесо, инструмент и багаж (7) легко создают побочные шумы.



го места, где предполагается наложить заплату. Рекомендуется на границе осаживаемого металла панели подставить, как показано на рис. 8 (см. стр. 17), металлическую поддержку. Это дает углубление нужного размера и аккуратную осадку металла.

Подготовленный таким образом участок обезжиривают, протирая ветошью, смоченной в ацетоне или другом органическом растворителе, а затем, чтобы не стекал эпоксидный состав, поврежденный участок с обратной стороны заклеивают изоляционной лентой или бумагой, которые после отверждения состава удаляют.

Чаще всего заплату делают из стеклоткани РС толщиной 0,2—0,3 мм или ленты из стеклянной ткани, перекрывающей разрыв, пробойну на 10—15 мм по периметру. Кистью или шпателем наносят

слой эпоксидной мастики толщиной примерно 1 мм, накладывают предварительно промазанную эпоксидным клеем заплату и уплотняют стеклоткань роликом для удаления пузырей воздуха.

Второй и последующие слои эпоксидного состава с промежуточными заплатами из стеклоткани должны перекрывать предыдущие на 5—8 мм.

Заплату из стеклоткани лучше пропитывать клеевой пастой, приготовленной по рецепту состава № 1 (см. таблицу), но без наполнителя. Верхний, последний слой стеклоткани покрывают эпоксидной мастикой № 1. Каждый слой прикатывают роликом, рабочую поверхность которого рекомандуется делать с чередующимися впадинами и выступами. Число слоев стеклоткани должно быть не менее четырех, тогда покрытие составит 2—3 мм.

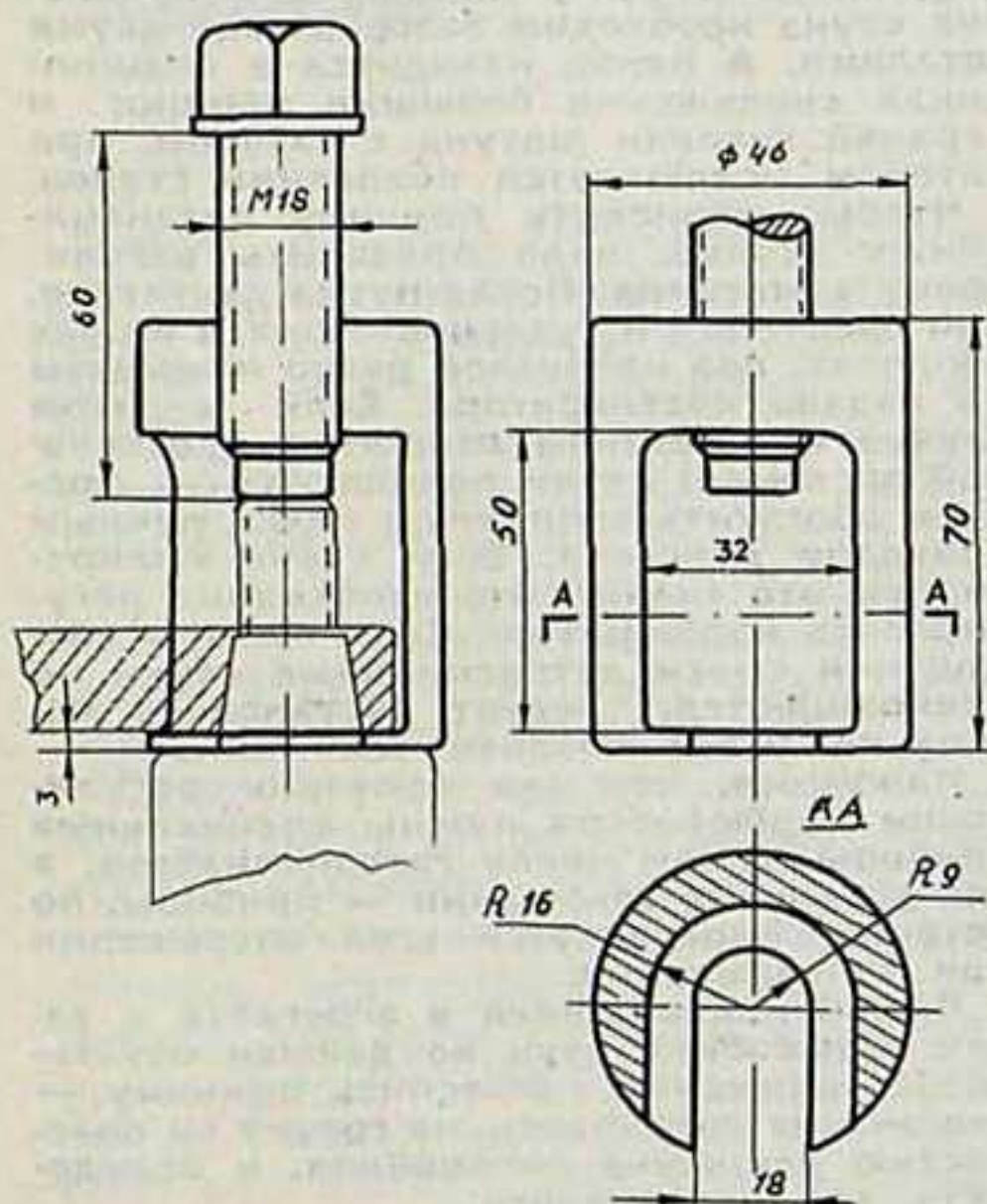
После наложения заплату отремонтированный участок сушат в течение 24 часов при 18—29 градусах или 3—4 часа при 80 градусах. Поверхность заплату шлифуют, зачищают напильником и наждачной бумагой.

Все работы с составами на основе эпоксидных смол производят в спецодежде и в медицинских резиновых перчатках или рукавицах, поскольку они вызывают раздражение кожи. Перед началом работы рекомендуется смазать лицо и руки вазелином или тонким слоем мыльной пасты (кремом для бритья). Если эпоксидный состав или отвердитель попадет на кожу, необходимо это место немедленно обмыть теплой водой с мылом и снова натереть мыльной пастой. Применяемую для эпоксидных составов посуду и инструменты по окончании работы надо промыть ацетоном.

СЪЕМНИК ВМЕСТО МОЛОТКА

При замене наконечников рулевой тяги у автомобиля «Москвич-407» очень трудно выбивать палец из конусного отверстия сошки. Приходится довольно сильно бить молотком, и поэтому возникает опасность деформировать наконечник.

Я изготовил простейший съемник для выпрессовки пальцев, который состоит всего из двух деталей — болта и корпуса.



По прилагаемому чертежу его легко изготовить.

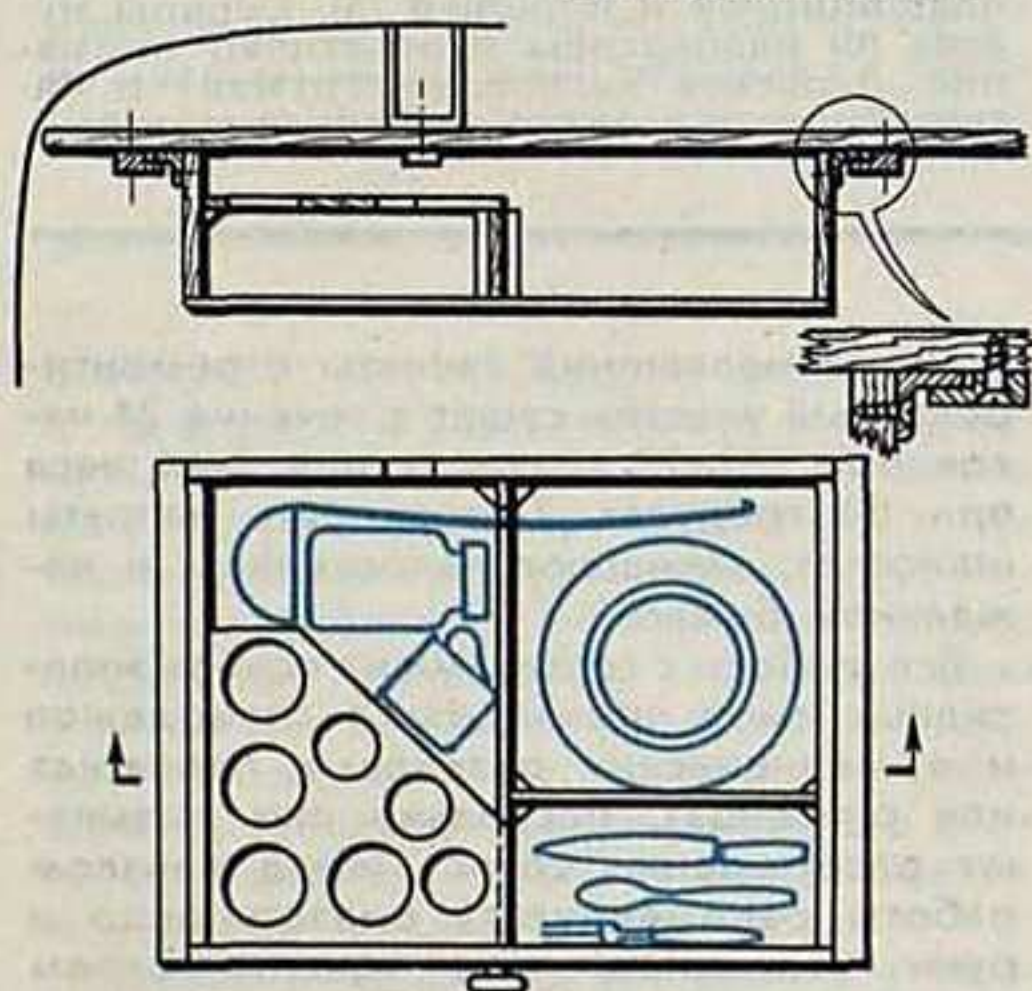
А. КОНОНЕНКО

г. Запорожье

БУФЕТ В БАГАЖНИКЕ

В № 1 журнала «За рулем» за 1965 г. была предложена конструкция полочки для инструмента и необходимых в дороге мелочей, крепящаяся к кронштейнам в багажнике «Волги».

Ящик для посуды.



В дополнение к этой полочке я сделал выдвижной ящик, который крепится к полочке (см. рисунок) в левом углу багажника. Для крепления нужны дюралюминиевые уголки 12×12 или 15×14, устанавливаемые по всей длине ящика.

В ящике я сделал из фанеры перегородки, в которые укладываются четыре-пять тарелок из полиэтилена (продаются в охотничьих магазинах), вилки, ножи и ложки, половник, большая кружка, четы-

ре-пять стаканов и две-три небольшие баночки с сахаром, солью, чаем, перцем.

Длину и ширину ящика каждый может выбрать по желанию, но он должен быть на 4—5 мм выше стакана.

«Буфетик» очень удобен при выезде за город, в туристическом походе.

Ю. ГРИНЮК

г. Киров

ЧТОБЫ СОХРАНИТЬ РЕДУКТОР СПИДОМЕТРА

При длительной эксплуатации ижевских мотоциклов от колебания троса гнездо редуктора спидометра выходит из строя. Избежать этого поможет наконечник из медной или латунной трубки диаметром 14 и длиной 65 мм. Наконечник одним концом подтягивается болтом крепления к редуктору, а другой конец обжимается на самом тросе.

Д. НИКИТЮК

с. Восковцы

Хмельницкой области

ВЕЛОКОЛЕСО НА СПОРТИВНОМ МОТОЦИКЛЕ

Для тех, кто участвует в мотогонках по льду и на ипподроме, я хочу предложить оправдавшее себя новшество: установку колеса от мотовелосипеда 17В на мотоциклы класса 125 и 175 см³.

Велоколесо надо предварительно хорошо отцентровать, а в камеру вставить вентиль от камеры 2,50—19.

Если на мотоцикле параллелограммная вилка, то подойдет переднее колесо мотовелосипеда, если телескопическая — заднее. Вместо «своей» втулки я установил другую, под подшипник № 202.

Для гонок по льду нужны две велопокрышки; одну разрезают пополам, отрезают борта и вкладывают внутрь второй покрышки, после чего производят шиповку.

Шипы ставят на колесо в два ряда: один — виражный, второй — стартовый.

В течение двух лет я выступаю в соревнованиях с таким колесом. Оно не только выдержало нагрузку, но и заметно улучшило управляемость мотоцикла.

Г. МОИСЕЕВ,
мотоспортсмен

г. Пенза

ДИОД-УКАЗАТЕЛЬ

Водителям часто приходится устанавливать аккумуляторную батарею на автомобиль в темноте, когда на ней трудно определить полярность. Здесь поможет простой указатель полярности. Он состоит из контрольной лампочки и последовательно присоединенного к ней полупроводникового диода (см. схему). Можно применять диоды ДГ-Ц-24, ДГ-Ц-27, Д7А, Д7Ж, А7В. Полупроводник будет пропускать ток только в одном направлении.

Лампочка и присоединенный к ней диод помещаются в коробочку из толстого целлофана. Металлические наконечники соединяются изолированным проводом с лампочкой и диодом.

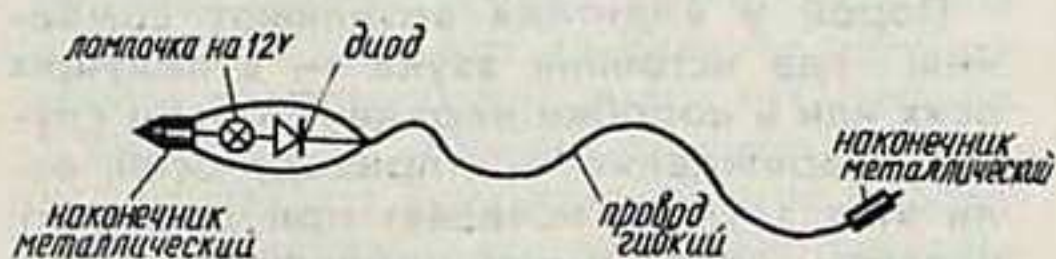


Схема указателя полярности.

Лампочка просигнализирует вам, если наконечник, соединенный с ней проводом, найдет «плюс». В свою очередь второй наконечник установится на «минус».

А. ГУЗЕЕВ

г. Кемерово

От редакции. Научные работники ВНИИАвтоприборов, которым было направлено на консультацию предложение А. Гузеева, отмечают его полезность и указывают, что оно представляет определенный интерес для работников автохозяйств, занимающихся техническим обслуживанием автомобильного электрооборудования. Известно, что для проверки электрических цепей используют контрольную лампу. К ней и можно добавить полупроводниковый диод.

Контрольная лампа с диодом позволит быстро определять правильность присоединения аккумуляторной батареи в схему электрооборудования автомобиля, что крайне важно для автомобилей с установками переменного тока, где ошибка приводит к выходу из строя выпрямителя.

ТАКОЕ СЕДЛО УДОБНЕЕ

Владельцы мопедов «Ява-551», вероятно, заметили, что седло этой машины, даже опущенное до конца, остается все же высоким. На таком седле быстро устаешь. А ведь мопеды в большинстве используют люди пожилые.

Я на своей машине установил седло «Явы-550» и очень доволен. Посадка ста-

ла ниже, я меньше устаю в дальних поездках.

Каждому, кто захочет последовать моему примеру, необходимо из стальной 3-миллиметровой пластины вырезать заготовку, показанную на рис. 1, придать ей нужный профиль (рис. 2), а потом укрепить седло.

П. ДОЦЕНКО

Рис. 1. Заготовка для крепления седла:
а — места сгиба;
б — отверстия для ушек.

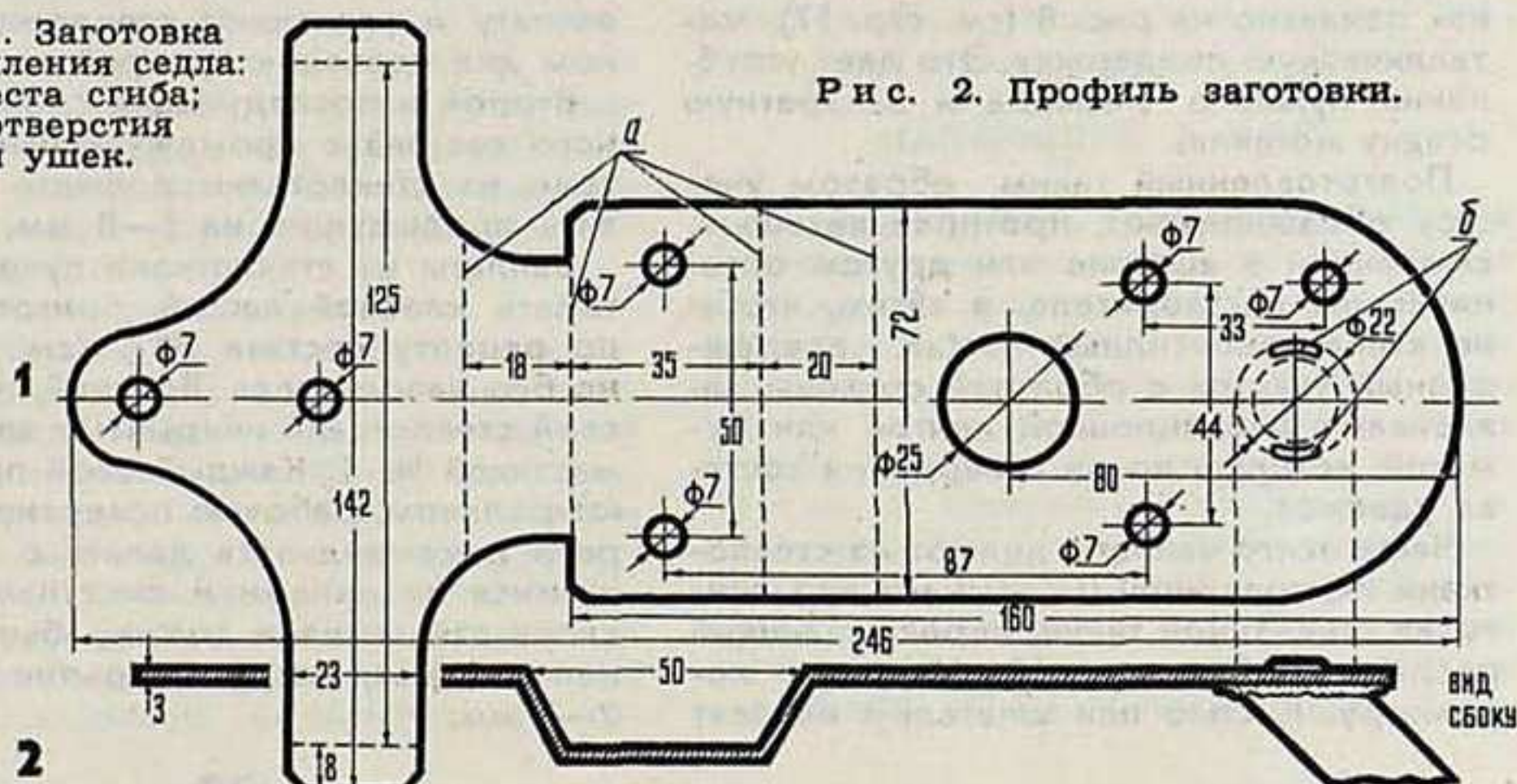


Рис. 2. Профиль заготовки.

Что должен знать каждый водитель об удостоверении на право управления транспортным средством

Удостоверение водителя. Единый общесоюзный документ, подтверждающий за его владельцем умение водить автомобиль, мотоцикл или мотороллер. Человек за рулем называет его ласково и коротко — «права». Эту маленькую книжницу бережно хранит каждый водитель, и каждому хорошо известны предоставляемые ею права и обязанности. Мы же хотим повести речь о законах обращения с этим документом, и уверены, что вопросы эти представляют интерес для всех, кто уже стал или готовится стать водителем.

Получить удостоверение на право управления транспортным средством можно только в Государственной автомобильной инспекции Министерства охраны общественного порядка. Конечно, его вручают после экзаменационной проверки по правилам движения и вождению машины.

Одновременно к водительскому удостоверению выдается «Талон предупреждений», номер и серия которого вносятся в удостоверение. Без этого талона оно недействительно.

Удостоверения водителя вручаются только их настоящим владельцам по предъявлению паспорта. Выдача удостоверений по доверенностям запрещена.

Все водительские удостоверения выполнены по одному образцу. Они действительны на всей территории СССР независимо от места получения, в том числе если «права» выданы военными квалификационными комиссиями (обмену подлежат лишь временные водительские удостоверения, полученные военнослужащими за рубежом).

При утере удостоверения новое с отметкой «Дубликат» может быть выдано Госавтоинспекцией только по месту постоянной прописки владельца (военнослужащим — по месту дислокации части) на основании личной карточки водителя (личного дела) после медицинского освидетельствования (если с момента последнего освидетельствования прошло более 5 лет) и сдачи экзаменов по правилам движения и вождению автотранспорта. Поэтому в тех случаях, когда удостоверение было получено в другом городе, Госавтоинспекция по вашему заявлению направляет туда специальный запрос и лишь с получением личной карточки приступает к оформлению нового документа. Причем в заявлении вы должны указать не только свою фамилию, имя, отчество и год рождения, но и когда и кем выдано удостоверение и какого класса.

Если потеряно выданное ГАИ удостоверение шофера второго и первого класса, то водитель получает дубликат удостоверения того же класса.

При выдаче взамен утерянного нового удостоверения взимается сбор в размере 5 рублей (в эту сумму входит и плата за экзамены). Вы освобождаетесь от него только в том случае, если удостоверение утрачено при стихийном бедствии или других не зависящих от вас обстоятельствах.

Без экзаменов (если водитель не имеет перерыва в работе более одного года) и взимания сборов водительское удостоверение обменивается тогда, когда оно пришло в непригодное состояние из-за давности или владелец его изменил фамилию. Это положение распространяется и на автолюбителей, но здесь непрерывность водительского стажа устанавливают сами работники ГАИ.

Напоминаем еще раз для всех работающих за рулем и руководителей автохозяйств: водительское удостове-

рение всегда должно находиться на руках у его владельца. Хотя, конечно, при каких-то проступках с его стороны может быть задержано сотрудниками милиции на срок, который потребуется для разбора происшедшего. Например, при грубых нарушениях правил движения, а также и тех, что перечислены на оборотной стороне «Талона предупреждений», когда в нем в течение последнего года уже есть две компостерные отметки. Сам талон в этих случаях оставляется у водителя, и в нем делается соответствующая запись.

У водителя, задержанного за рулем в нетрезвом состоянии, а также при тяжелом дорожно-транспортном

ПРАВА, ТАЛОН, КЛАСС

происшествии, в котором явно усматривается его вина, удостоверение забирается вместе с «Талоном предупреждений», то есть до разбирательства дела он не допускается к работе на линии.

Если же удостоверение задержано за незначительное дорожно-транспортное происшествие или для направления водителя на экзамен по правилам движения в порядке экспертизы, отметка в талоне не обязательна: водителю просто выдается справка о причинах изъятия удостоверения.

Наконец, когда медицинская комиссия признает водителя неспособным управлять транспортными средствами, а также если владелец более года не явился за получением своего удостоверения (независимо от причин его изъятия), оно просто аннулируется. Впоследствии при выдаче взамен аннулированного нового удостоверения денежный сбор не взимается.

«Талон предупреждений» служит для отметок о предупреждениях за нарушение правил движения. Перечень таких нарушений указан на оборотной стороне талона, и только за эти нарушения в нем делается компостерная отметка.

При изъятии водительских прав «Талон предупреждений» заменяет их в течение 15 суток.

Кстати, наряду с «Талоном предупреждений» еще можно встретить и выданные ранее талоны № 1, № 2, и № 3, которые сохранились у некоторых водителей. Дело в том, что в Российской Федерации они обмениваются на «Талон предупреждений» не автоматически, а только тогда, когда водитель допустил одно из тех нарушений, что указаны в его перечне. Так что лучшие водители и сегодня еще могут похвастаться старым, но чистым талоном.

Вообще же вкладной талон в правах обменивается на новый при возврате водительского удостоверения по истечении срока лишения прав управления транспортными средствами, а также при наличии трех и более отметок в талоне, если с момента последнего предупреждения прошло более года.

В заключение хочется сказать о явлении, с которым никак нельзя мириться. Руководители некоторых автохозяйств с согласия работников автоинспекции иногда заменяют лучшим водителям «Талон предупреждений» на «талон отличника», «ударника» и т. п. Это неправильно. Отмечать передовиков производства, конечно, надо, но для этого есть немало хороших и признанных путей: награждение грамотой, премирование, занесение в Книгу почета и другие. А водительские права — единый общесоюзный документ, и его надо уважать и по существу и по форме.

Н. ПЛЯШКЕВИЧ,
старший автоинспектор ГАИ РСФСР

ПЛЕНЁННЫЕ

Город и транспорт. Проблема, которая занимает сейчас весь мир. Мы думаем, что читателям журнала и тем, кто принял участие в дискуссии*, развернувшейся на его страницах, небезынтересно узнать о том, как решаются рассматриваемые вопросы в других странах. С этой целью мы предлагаем вниманию читателей специальный обзор материалов зарубежной печати, который подготовил по просьбе редакции инженер Г. Польской.



Рис. М. Каширина

Какого еще никогда не видел «вечный город»! Легковые и грузовые автомобили, автобусы и мотороллеры заполнили все улицы, прилегающие к центру Рима. Водители некоторых машин в безуспешной попытке выбраться из этого скопища выезжают на тротуар, отчего суматоха еще более усиливается. Крики прохожих, рев моторов, свистки полисменов, сигналы машин (что запрещено законом) — все это слилось в необыкновенную какофонию, которую остро-слы слышали сразу же назвали «гимном муниципалитету».

В чем же дело? Оказывается, местные власти, потеряв надежду очистить центр от заполнивших его автомобилей, рискнули закрыть для машин его часть, разрешив въезд только автобусам и такси.

Пока зарубежная пресса оживленно комментирует этот шаг, а римляне изощряются в издевательских шутках, люди, занимающиеся проблемой улучшения работы городского транспорта, пытаются разобраться во всех аспектах, связанных с экспериментом.

На Западе существует сейчас много теорий решения транспортной проблемы в городе.

* «За рулем» № 1, 2 и 5, 1966 г.

Высказывается, например, идея кардинальной реконструкции магистралей и почти полной перепланировки размещения городских зданий. Один из ее сторонников профессор Лондонского университета Колин Бьюкенен считает, что коль скоро города стали многоэтажными, то и вся система уличного движения также должна строиться на разных уровнях. В частности, для делового центра Лондона профессор рекомендует следующую схему. На поверхности земли остаются только стоянки автотранспорта со съездами в нижний уровень, расположенный на глубине 20 футов (6,5 метра). Туда же, на основную транспортную магистраль, где движутся автомобили и автобусы, ведут многочисленные лестницы и эскалаторы. Выше уровня земли, приблизительно на высоте второго этажа — тротуары и велосипедные дорожки. К ним также ведут лестницы и эскалаторы.

Греческий специалист доктор Константинос А. Доксиадис рекомендует строить новые города не по кругу с радиально расположенными улицами, а в длину. Действительно, классическая структура городов с радиальными лучами-магистралями создает огромные трудности для нормального движения транспорта.

Предлагается и иной путь — частичная реконструкция го-

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, опубликованные в тринадцатом выпуске «Зеленой волны» («За рулем» № 6, 1966 г.)

1. Специальной разметки или указателей, ограничивающих направления движения из левого ряда, у перекрестка нет. Поэтому транспортные средства могут двигаться из этого ряда не только на поворот и разворот, но и прямо (ответ № 3). Однако напоминаем, что при движении в три ряда и более грузовым автомобилям занимать для движения прямо крайний левый ряд запрещено.

2. Правильный ответ на вопрос дан под номером 3: перестроение из ряда в ряд должно быть закончено за 20 м до места поворота или разворота, а если эти маневры выполняются на пере-

крестке, — то за 20 м до перекрестка.

3. Вы видите на рисунке барьерную линию. В такой обстановке разворот разрешен только со стороны прерывистой осевой и лишь из крайнего левого ряда. Следовательно, правильно выполнил разворот один водитель грузовика (ответ № 2).

4. Разворот запрещен на пешеходных переходах (ответ № 1). В остальных двух случаях такой маневр возможен, если вы предварительно пропустите движущихся в прямом направлении и не будете создавать помех другим водителям.

5. Сигнализировать об обгоне нужно только так, как об этом сказано в ответе № 3. Подача других сигналов не обязательна, и они могут служить лишь дополнением к сигналу левого поворота.

6. Двойной объезд показан на среднем рисунке. Он запрещен Правилами, как и двойной обгон. На двух других рисунках двойного объезда нет, так как из ряда выезжает только одно транспортное средство.

7. Правила запрещают обгон не вообще за предупреждающим знаком, а лишь непосредственно в месте опасности, о котором он оповещает водителя. Следовательно, верный ответ — третий.

8. На полосу встречного движения при обгоне в ситуации, показанной на рисунке, мог выехать только водитель легкового автомобиля (ответ № 1), так как он находится со стороны прерывистой осевой линии.

9. Правила подачи предупредительного сигнала имеют в виду время, а не расстояние, которое в зависимости от скорости движения может быть в каждом случае разным. Предупредительный сигнал подается не менее 5 секунд, а это значит, что перед обгоном вы должны 5 секунд двигаться в своем ряду без перестроения.

10. Правильный путь в зоне действия знака выбрал лишь водитель легкового автомобиля, который показан на правом рисунке. Ведь знак «Обгон запрещен» требует движения только в один ряд независимо от ширины проезжей части.

1. На каком расстоянии от движущегося навстречу транспорта Правила обязывают переключить дальний свет на ближний?

- 1) Не менее 30 м;
- 2) Не менее 100 м;
- 3) Не менее 150 м;
- 4) Не менее 250 м

2. На каком минимальном расстоянии до шлагбаума или светофора Правила обязывают водителя остановиться при закрытом шлагбауме или красном сигнале светофора?

- 1) 1 м; 2) 5 м;
- 3) 10 м; 4) 20 м;
- 5) 30 м

ГОРОДА

Обсуждаем статью «Город и транспорт»

рода, спрямление и расширение наиболее узких и кривых улиц, строительство эстакад, мостов и т. д. Но и эта работа требует огромных капиталовложений и, как видно из сообщений зарубежной прессы, не может еще обеспечить полного решения проблемы.

Наконец, появилась экстремистская теория, которую можно назвать «назад к предкам». Автомобиль, по мнению сторонников этой теории, смертельный враг города и должен быть изгнан из него. Такую идею, в частности, отстаивает американский инженер Джеймс Джекобс в своей книге «Жизнь и смерть великих американских городов». И действительно, чтобы вернуться к «первобытному состоянию», многие европейские города закрыли движение автомобилей в районе торгового центра. Так, полуторакилометровая Стрёгет в Копенгагене целиком отдана пешеходам. Такие же «закрытые районы» имеются в Мюнхене, Амстердаме, Гамбурге, Стокгольме. А небольшой средневековый итальянский город Сиена вообще запретил всякое движение автомобилей в центре. Как указывает американская газета «Крисчен сайенс монитор», этот город прошел полный круг в своем развитии: пешеход — всадник — автомобиль — пешеход.

В Риме, однако, эксперимент подобного рода закончился полным провалом. В декабре 1965 года с 9 утра до 1 часа ночи для всех легковых автомобилей, кроме такси и автобусов, был закрыт центр города — около 20 кварталов, расположенных вокруг площади Испании, где находятся многочисленные и самые дорогие магазины. Конечно, воздух в центре стал значительно чище, наступила тишина. Но за пределами этого «райского уголка» стало твориться что-то неопишное. На улицах, примыкающих к «запрещенному району», в первые же дни эксперимента возникли огромные пробки. В оппозицию встали автомобилисты. Их поддержали стройным хо-

ром владельцы ресторанов и магазинов. Возмущенные голоса не смолкали под сводами здания муниципалитета. Объем торговли сократился вдвое. Как сообщает американский журнал «Тайм», многие владельцы магазинов протестовали против эксперимента весьма оригинальным образом: они выключали наружное рекламное освещение, а некоторые — и внутреннее. Посетители, подавленные этой странной обстановкой, не смело бродили в полутьме по магазинам, еле-еле освещенным свечами. Эксперимент в конце концов провалился.

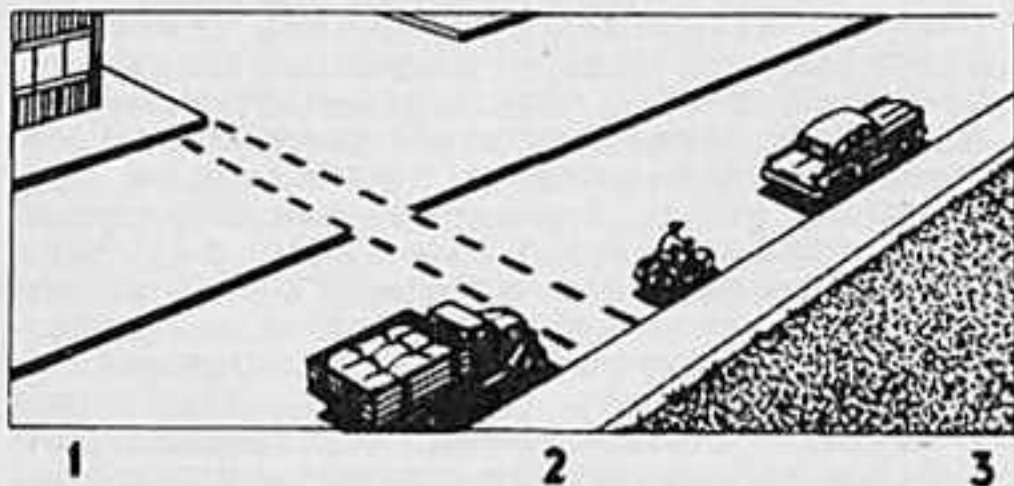
Предвидя подобные осложнения, многие рекомендуют более реальный путь: резко улучшить и модернизировать городской транспорт, усовершенствовать систему регулирования движения, упорядочить стоянки и расширить строительство гаражей.

Английская газета «Обсервер» предлагает решительно очистить городской центр от автобусов. По мнению газеты, с их задачами лучше справится надземка, проект которой разработан Чарльзом Глоувером.

Суть проекта заключается в следующем. На высоте 6 метров над уровнем земли непрерывно движутся вагоны надземки со скоростью 11,4 мили в час (18,3 км). Пассажиры садятся в поезд с подвижной платформы, на которую они попадают с эскалатора. Почему Глоувер избрал такую скорость? По подсчетам автора, это средняя скорость движения автобуса на маршруте, которая, однако, в центре города снижается до 8 миль в час. Он рассчитал также, что надземка сможет перевозить в час более 60 тысяч пассажиров, на что потребовалось бы свыше 1000 автобусов. Проезд по надземке был бы дешевле чем на автобусе, а стоимость строительства всей системы в центре города — 500 тысяч фунтов стерлингов на милю пути, то есть меньше, чем мили автострады или метро.

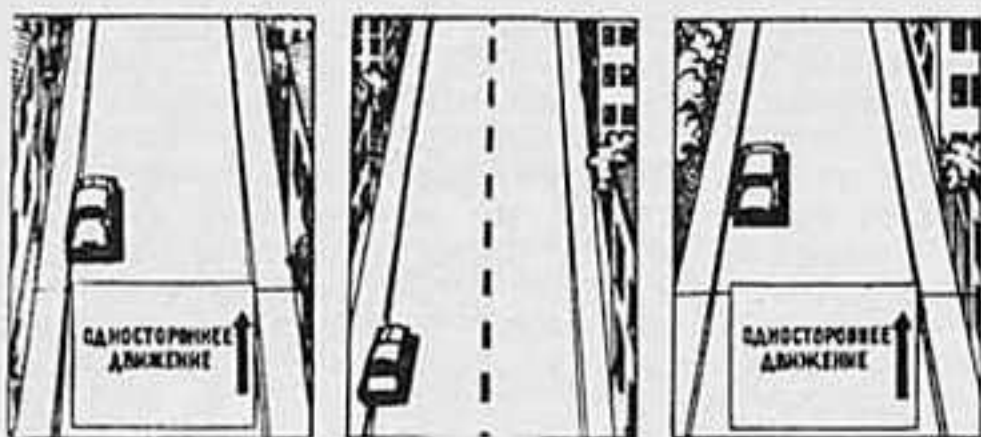
В некоторых городах уже занялись реализацией подобных идей. В Токио, например, на небольшом участке города действуют монорельсовая дорога. В Риме уже закончено проектирование 12-мильной монорельсовой дороги к центру города. В самой Англии проект Глоувера существует пока на бумаге, а ведутся работы по созданию городов-спутников. Цель здесь не только уйти из прокопченных и запыленных районов в зеленую зону, но и смягчить транспортную проблему в центре города. Вокруг Лондона уже создано восемь

3 Какие водители правильно остановили свой транспорт для высадки пассажиров?



Водители грузового автомобиля и мотоцикла и мотоцикла Все водители легкового автомобиля

4 На каком рисунке автомобиль правильно остановлен для высадки пассажиров?

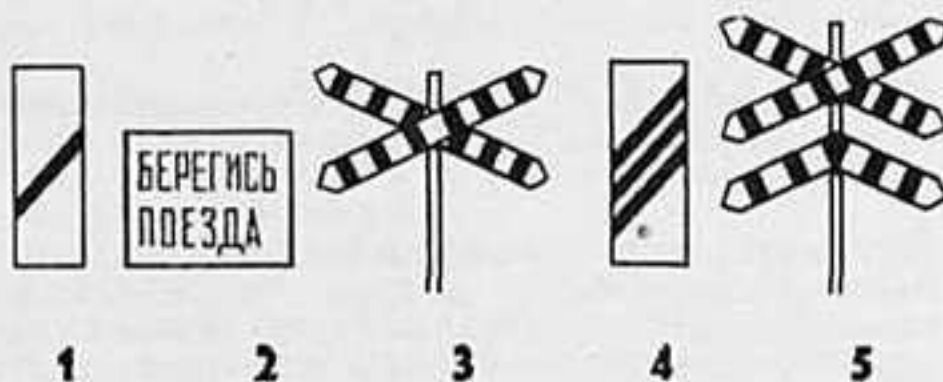


На левом На среднем На правом

5 Как должен поступить водитель при неисправности габаритных огней, оставляя транспортное средство на неосвещенной дороге?

- 1) Отвести транспортное средство за пределы дорожного полотна;
- 2) Поставить транспортное средство на обочину дороги

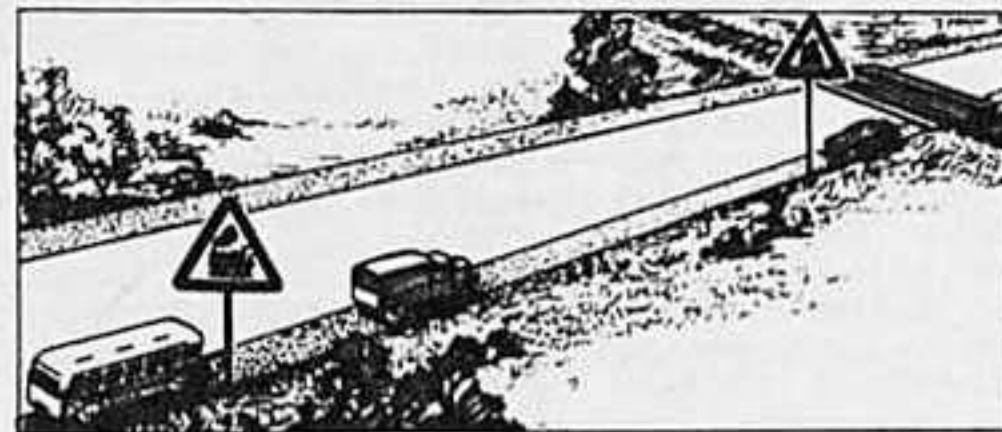
6 Какой указатель дополнительно предупреждает водителя о приближении к железнодорожному переезду без шлагбаума при наличии трех путей?



7 В каком месте у железнодорожного переезда запрещен обгон?

- 1) Только на самом переезде;
- 2) От первого знака перед переездом до второго знака после переезда;
- 3) На расстоянии 100 м до переезда и на самом переезде.

8 Какой транспорт правильно поставлен на стоянку?

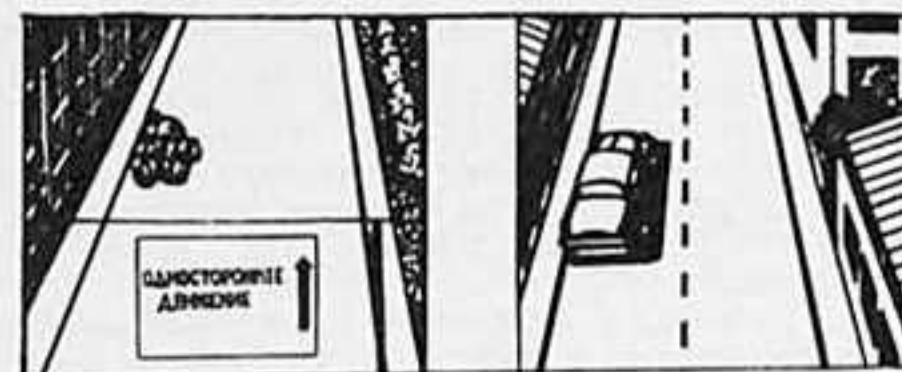


Автобус Грузовой автомобиль Легковой автомобиль

9 Не ближе какого расстояния от выездов из дворов Правила разрешают стоянку автомобилей (мотоциклов)?

- 1) 1 м;
- 2) 3 м;
- 3) 5 м;
- 4) 20 м;
- 5) На любом расстоянии

10 На каком рисунке транспортное средство правильно поставлено на стоянку?



На левом На правом

ПЛЕНЁННЫЕ ГОРОДА

городов-спутников с рядом промышленных предприятий. Подобные меры предприняты и в Риме, где многие ведомства переведены из центра на окраины.

Одной из самых острых в крупных городах является проблема стоянки машин. Решить ее, конечно, не просто. Говоря об общественных гаражах, английская газета «Обсервер» указывает, что в условиях невиданной дороговизны земли в центре города целесообразно строить высотные гаражи. Согласно подсчетам английских экономистов, гараж оправдывает себя только в том случае, если будет вмещать не менее 350 машин. Но такой гараж будет доступен только для богатей. Машино-место в нем обходится от 250 до 1500 фунтов стерлингов, не считая земли, а общая стоимость достигает миллиона фунтов стерлингов!

Что же касается мест для стоянки машин, то тут существует множество предложений. В Токио, например, в 1962 году

был принят закон, по которому покупатель автомобиля должен представить справку о том, что у него есть место для машины. Есть и другой закон — запрещающий стоянку машин под открытым небом и в определенных местах на улицах.

В Риме попытались установить несколько зон для стоянки машин, владельцы которых хотели бы попасть в центр города. Однако эта затея провалилась. И не только из-за высокой платы за стоянку, но и потому, что районы эти были далеко от центра.

Прибыль от платных стоянок достигает внушительной цифры, и неудивительно, что для городских властей так привлекательно выглядит идея увеличения платы за стоянку машины на улицах города в часы пик. Судите сами, в Нью-Йорке, например, за 1963 год эта статья дохода составила 8 576 000 долларов! В Лондоне только штрафы за стоянку в неположенном месте достигли 452 000 фунтов стерлингов.

В общем предложений немало. Но пока автомобили буквально загромодили улицы больших городов, и, судя по общему тону прессы, нет никакой уверенности, что в условиях беспланового ведения хозяйства и частнопредпринимательского хаоса одна из наиболее острых проблем — «город и автомобиль» — может быть в ближайшее время решена.

В городе Донецке на Университетской улице произошла автомобильная катастрофа. Лобовое столкновение автомобилей. Как говорят, хуже не придумаешь. Спешившее в аэропорт такси врезалось в грузовик, прописанный, судя по номеру, в одном из районов Донецкой области...

Вы спросите, когда и как это случилось. К счастью, авария, которую мы описали выше, нарисована нашим воображением. Но тут же мы с сожалением вынуждены констатировать, что такое может произойти в Донецке каждый день, каждый час.

Решив ввести на улице Университетской одностороннее движение, работники автоинспекции сделали это таким образом: с одной стороны улицы поставили знак «Въезд запрещен» — и все. Предвижу, что эта фраза может вызвать у них возмущение: разве мы не вывесили на каждом пересечении знаки «Поворот налево запрещен» и «Поворот направо запрещен»? Вывесили. Точно. Но что из того? Ведь знаки эти говорят лишь о том, что с одного направления правые, а с другого — левые повороты на этом перекрестке запрещены. И не больше. Любый водитель, увидев, скажем, знак «Поворот налево запрещен», может спокойно повернуть направо, отъехать положенные 20 метров от перекрестка, развернуться и с чистой совестью двинуться обратно. И его нельзя обвинить в нарушении правил. Ведь не по наитию же он должен догадываться о режиме одностороннего движения. Водитель привык считать, и совершенно справедливо, что, коль нет перед перекрестком знакомой стрелы с соответствующей надписью, значит, движение по улице — в обе стороны. Это, можно сказать, азбука организации движения.

Может быть, никто работникам ГАИ Донецка ее не напомнил? Напротив. Водитель Воронин из города Харьцызска Донецкой области написал об этом начальнику ГАИ города тов. Кононченко. Правда, предложение имело форму жалобы. Дело было в воскресенье. Подъехал он и Университетской улице по проспекту Титова и увидел знак «Поворот налево запрещен». Свернул, естественно, направо и, развернувшись на перегоне, поехал к стадиону «Шахтер». Через три квартала, у переулка Гринкевича, его встретил инспектор ГАИ. Киришин. И, не слушая никаких объяснений, сделал в талоне предупреждений компостерную просечку. Водитель сослался на книгу «Движение транспорта в СССР», где рассматривалась аналогичная ситуация. Его дово-

Как в Донецке регулируют движение

ды оставили без внимания. Тогда он прислал письмо в редакцию нашего журнала.

Журнал поддержал водителя. Через десять дней из ГАИ Донецка пришла копия ответа тов. Воронину. Чтобы избежать кривотолков, приведем ее полностью: «На Ваше письмо, адресованное в редакцию журнала «За рулем», сообщаем, что за нарушение правил проезда перекрестков Вы предупреждены правильно. Действующие Правила движения

по улицам городов, населенных пунктов и дорогам Союза ССР введены в соответствии с распоряжением Совета Министров Украинской ССР с 1 января 1965 года, поэтому учебники по правилам движения издания 1961—62 гг. являются устаревшими». Вот так! Все очень просто. Авторы ответа не сочли нужным даже посмотреть, изменилось ли что-нибудь в этом отношении в нынешних правилах движения по сравнению с действовавшими ранее. А зря! Сделай это, они увидели бы, что допустили грубейшую ошибку.

Редакции пришлось объяснить работникам ГАИ, что сами по себе знаки «Поворот налево запрещен» и «Поворот направо запрещен» еще не устанавливают режима одностороннего движения, что в этом случае надо либо дублировать на каждом пересечении знак «Въезд запрещен», либо применять указатель «Одностороннее движение». Результат? Цитируем новый ответ ГАИ: «Нарушение Правил движения по улицам городов, населенных пунктов и дорогам Союза ССР водителем автомобиля Ворониным заключалось в том, что он совершил левый поворот под знаком «Поворот налево запрещен».

Как видите, уже совершенно новая и неожиданная версия. Как же мог инспектор, встретивший водителя через три квартала от места предполагаемого нарушения, знать, где тот сделал поворот? И почему тогда сразу не сказать ему об этом? Однако оставим работникам областного управления охраны общественного порядка выяснять, как родились эти разноречивые ответы ГАИ и в каком из них правда. Факт-то остается фактом: об одностороннем движении по Университетской улице водители как следует не оповещены. И завтра здесь действительно может случиться авария.

Г. ЗИНГЕР

Консультация „Зеленой волны“

В наезде, который произошел на перекрестке улицы, была установлена обоюдная вина водителя и пешехода. Водитель (он оказался шофером-профессионалом, но в это время управлял собственным автомобилем), видимо, отвлекся и заметил пешехода слишком поздно, а тот переходил улицу вне пешеходного перехода.

Правильно ли поступили следственные органы и суд, которые привлекли к уголовной ответственности только водителя и осудили его к одному году исправительно-трудовых работ? (С. Морозов, Ленинград).

Для решения вопроса о правильности квалификации действий водителя необходимо иметь в виду следующее.

Если нарушение правил безопасности

движения или эксплуатации транспортных средств было допущено работниками автотранспорта при исполнении служебных обязанностей или при управлении служебным транспортом, то они несут ответственность по статье 211 Уголовного кодекса РСФСР (или соответствующим статьям кодексов союзных республик). В иных условиях их действия квалифицируются по статье 212.

В рассматриваемом случае действия водителя правильно квалифицировались по статье 212, так как он, хотя и являлся работником автотранспорта, нарушил правила движения, управляя собственной машиной. Судя по назначенной ему мере наказания, пострадавший получил легкие телесные повреждения (статья 212, ч. 1).

Пешеход, конечно, тоже виноват в происшедшем. Но статья 213 Уголовного кодекса РСФСР предусматривает уголовную ответственность его в том случае, если нарушение действующих на транспорте правил об охране порядка и безопасности движения повлекло за собой гибель людей или иные тяжкие последствия. В случившемся, к счастью, таких последствий не наступило. Поэтому пешеход может быть привлечен лишь к административной ответственности.

Однако, определяя водителю наказание в виде одного года исправительно-трудовых работ (а статья 212, ч. 1 предусматривает наказание до двух лет лишения свободы), суд, очевидно, учел, что наезд явился результатом и неправильного поведения пешехода.

КАКОЙ ГОНОЧНЫЙ МОТОЦИКЛ НАМ НУЖЕН?



урнал «За рулем» не раз писал о причинах, препятствующих развитию мотоциклетных шоссейных гонок.

Главная из них — отсутствие специальных мотоциклов, доступных спортивным организациям и отдельным гонщикам.

Для уникального мотоцикла, предназначенного, скажем, для участия в первенстве мира, такие качества, как невысокая стоимость и простота устройства, не имеют особого значения. Другое дело, когда речь идет о машинах, рассчитанных на приобретение в пользование спортивными организациями ДОСААФ и любителями спорта. Такой серийный мотоцикл должен обладать высокими ходовыми качествами и в то же время быть сравнительно дешевым и простым по устройству и техническому обслуживанию.

В большой мере этим условиям отвечают гоночные мотоциклы с двухтактными двигателями. Это бесспорно по крайней мере для наиболее распространенных классов — 125 и 250 см³, которые, кстати сказать, могут быть рекомен-

дованы молодым гонщикам. В пользу двухтактных двигателей говорит опыт их эксплуатации на серийных гоночных мотоциклах во многих европейских странах и в Японии. По устройству они практически мало отличаются от подобных двигателей массового производства, благодаря чему не имеют сложных деталей и просты в эксплуатации. Вместе с тем современные достижения в области форсировки дают возможность обеспечить такому мотоциклу высокую динамику в сочетании с достаточной для гоночной машины надежностью и долговечностью.

Примером конструкции, отвечающей перечисленным требованиям, может служить серийный гоночный мотоцикл «Ямаха-250» типа ТД1В с мощным двигателем (литровая мощность 140 л. с./л), обладающий хорошими динамическими качествами.

По простоте устройства и технологии изготовления он очень близок к распространенному у нас серийному мотоциклу ИЖ-Ю. А значит, не представит собой сложности организация выпуска гоночных мотоциклов такого типа на базе серийного ИЖ-Ю небольшими партиями (100—300 штук в год) по цене, приемлемой для потребителя. Наиболее целесообразно, на наш взгляд, организовать изготовление серийных гоночных мотоциклов на Ижевском машиностроительном заводе.

Мотоцикл класса 250 см³ мог бы быть унифицирован по многим деталям с мотоциклом класса 125 см³, выполненным по аналогичной конструктивной схеме.

Выпуск серийных гоночных машин рационального типа поможет развить у нас такой полезный для технического прогресса вид мотоциклетного спорта, каким являются шоссейные гонки.

В. БЕКМАН,
судья всесоюзной категории

Ленинград

ОТ РЕДАКЦИИ

В своем письме судья всесоюзной категории Вильгельм Вильгельмович Бекман поднимает важные для судьбы нашего мотоспорта вопросы. Ни для кого не секрет, что шоссейные кольцевые гонки — этот классический, идущий, пожалуй, под первым номером вид мотоспорта, — давно переживают у нас глубокий упадок. «Кольцо» стало явлением крайне редким в спортивной жизни страны. Таллин, Рига, Ленинград — вот три города, где еще изредка проходят гонки. Но их спортивный уровень невысок, во всяком случае он ниже, чем в те годы, когда заводы делали гоночные мотоциклы, имели «фирменных» гонщиков, словом, проявляли большую заинтересованность в развитии шоссейных соревнований. Сейчас выпуск таких машин полностью прекращен, и тем самым, по существу, вынесен приговор виду мотоспорта, имеющему, как справедливо пишет тов. Бекман, важное значение для технического прогресса нашего мотоцикльостроения.

При попустительстве бывшего Комитета автотракторного и сельскохозяйственного машиностроения свернула работы единственная организация, проектировавшая и выпускавшая в единичных экземплярах гоночные мотоциклы для международных соревнований — ЦКЭВ мотоцикльостроения (ныне Научно-исследовательский институт мотоциклетной промышленности).

В первую очередь такое положение должно было озаботить Главмотовелопром недавно созданного Министерства автомобильной промышленности СССР. К сожалению, глав до сего времени не принял мер, чтобы возобновить и расширить работы по созданию уникальных гоночных мотоциклов мирового класса.

Полную беспомощность проявила Федерация мотоспорта, на глазах которой угасали некогда очень популярные мотоциклетные состязания.

Автор письма видит путь возрождения шоссейных гонок в организации мелкосерийного производства специальных мотоциклов на базе дорожных машин. Путь этот проверенный и верный. Но есть в письме еще одна рациональная, на наш взгляд, идея — допустить продажу таких мотоциклов не только спортивным организациям ДОСААФ, но и спортсменам. В самом деле, почему разрядник, если он этого хочет, не имеет права приобрести на собственные сбережения мотоцикл для спортивных выступлений? Почему мы таким образом искусственно сужаем базу мотоспорта?

Здесь есть над чем подумать. Объем производства спортивных мотоциклов определяется не только возможностями заводов, но и заявками комитетов ДОСААФ. Иными словами, заказы промышленности зависят от таких факторов, как наличие средств в комитетах ДОСААФ, отношение руководителей комитетов к мотоспорту и других в известной мере привходящих обстоятельствах. Наверное, поэтому выпуск мотоциклов для спорта не растет, а сокращается. Нетрудно представить себе, насколько возрастет потребность в спортивных мотоциклах, насколько может увеличиться парк таких машин в стране, если их можно будет приобретать в личном пользовании. И какой выигрыш получит от этого наш мотоспорт! Кстати, стоимость спортивных мотоциклов сейчас резко снижена и «кризиса сбыта» опасаться не приходится. Да и зарубежная практика говорит в пользу предложений тов. Бекмана.

Суждено им остаться на бумаге или же стать отправным пунктом к возрождению шоссейных гонок — покажет время. Редакция ждет ответа по существу затронутых здесь вопросов от всех названных выше организаций.

Хорошо, когда автомобили окрашены по-разному — они оживляют городской пейзаж, облегчают регулирование движения, да и сама машина приобретает индивидуальные черты, ее легче найти, узнать.

Между тем окраска наших автомобилей отнюдь не блещет разнообразием тонов, хотя и с имеющимся ассортиментом красителей можно добиться гораздо большей выразительности в отделке, окрашивая некоторую часть автомобилей в два цвета. Удачная двухцветная окраска может придать им большее изящество, зрительную устойчивость, легкость и динамичность.

Ц В Е Т И АВТОМОБИЛЬ

Двухцветная окраска имеет не только эстетическое, но и чисто практическое значение; светлый цвет верхней плоскости уменьшает перегрев кузова в жаркие дни. При повреждении нижней части кузова, что случается нередко, отпадает необходимость перекрашивать всю машину.

Однако окраска автомобилей в два цвета у нас почти не практикуется. До недавнего времени только небольшая часть «Москвичей-407» выпускалась двухцветными, но этот опыт нельзя признать удачным. Цвета, естественно, были разграничены по линии декоративных накладок, но при этом они как бы делили машину почти пополам, что придавало ей зрительную неустойчивость, цветовую неопределенность. При правильной окраске один цвет всегда должен быть доминирующим, а второй — завершающим, отделочным.

Верхнюю часть кузова «Москвичей-407» обычно окрашивали в более темный цвет, зрительно более «тяжелый», а низ был светлым, то есть более «легким». Правильно же как раз было бы обратное соотношение тонов.

Зачастую внешний вид автомобиля зависит не только от художников-конструкторов, но даже и от инженеров, рассчитывающих на прочность элементы машины. Как бы хорошо ни была она оформлена, но если передняя часть кузова просела — внешний вид ее сразу проигрывает. К сожалению, подобный грустный вид с течением времени приобретает «Запорожец». По-видимому, конструкторы не учли, что у легковых автомобилей чаще бывает загружено только переднее сиденье и быстрее сдает передняя подвеска.

Советские автомобили должны быть не только прочными, быстроходными и удобными, но и обязательно красивыми.

Москва

Э. ДОРФМАН,
автолюбитель

ЧТОБЫ ПУСТИТЬ ДВИГАТЕЛЬ

«У меня мотоцикл М-104, — пишет в редакцию С. Смелков из г. Рязани. — Последнее время мне не всегда удается пустить двигатель. Не могу понять, в чем причина. Посоветуйте, как быть?»

На вопрос читателя отвечают работники завода.

Прежде всего проверьте качество искры. Для этого снимите наконечник с провода высокого напряжения и поставьте провод к ребрам головки цилиндра. При прокручивании коленчатого вала должна проскакивать искра длиной 6—8 мм.

Возможно, вышла из строя свеча. Чтобы выяснить это, поставьте новую свечу.

Проверьте, как установлено опережение зажигания (размыкание контактов должно начаться, когда поршень находится в 3,7—4 мм до в.м.т.). Заново зачистите контакты прерывателя.

Двигатель может не пускаться из-за того, что не подается топливо. Выключите зажигание и прокрутите несколько раз коленчатый вал. Сухая свеча — признак неисправности карбюратора или топливпровода.

Если все это не даст результата, снимите цилиндр, проверьте окна газораспределения, исправность поршня и компрессии.

Может случиться так, что и здесь все в порядке. Тогда необходимо искать причины в нарушении работы сальников, в пропуске воздуха в кривошипную камеру или неправильной установке абриса. Для устранения этих неисправностей необходимо разбирать двигатель. Но дома это можно делать, если истек срок гарантии и только под наблюдением специалиста.

Рекомендуем приобрести книгу «Мотоциклы М-103 и М-104». В ней вы найдете ответы на многие вопросы, возникающие в процессе эксплуатации.

ПОВЕРНИТЕ КРЕСТОВИНУ

В. Королько из д. Кармазы Минской области просит объяснить, почему у его мотороллера «Вятка» происходит самовыключение третьей передачи.

На вопрос читателя отвечают работники завода.

Самостоятельное выключение третьей передачи может возникнуть из-за скругления перьев крестовины или неправильной регулировки тросами.

Для устранения этого явления переверните крестовину обратной стороной, а если мотороллер выпущен до середины 1963 года, то вообще замените ее.

ТРИ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Владелец «Москвича» Г. Паршин из Алма-Аты столкнулся с такими явлениями, как резкий скрип при торможении, выброс масла из воздухоочистителя, постукивание клапанов при правильной установке зазоров в них. «Как устранить дефекты?» — спрашивает читатель.

Скрип при торможении возникает либо из-за неоднородности массы фрикционной накладки одной из колодок, либо из-за отклонений размеров деталей — колодок, барабана, щита и опор колодок в колесных цилиндрах.

В первом случае рекомендуется колодки «скрипящего» тормоза поменять местами с колодками другого. Во втором — проверить высоту опор колодки на щите: ребро колодки должно находиться в плоскости, перпендикулярной оси вращения барабана. Надо выяснить также, не заедают ли колодки в пазах колесных цилиндров, и при необходимости распилить эти пазы по ширине. Если на «скрипящем» тормозе вы заметили поперечное биение барабана, то барабан желательно поменять местами с барабаном любого из задних колес.

Выброс масла из воздухоочистителя возможен при пуске холодного двигателя и прогреве его на недостаточной обогащенной смеси. В подобных случаях надо дополнительно обогащать горючую

смесь, прикрывая немного воздушную заслонку. Необходимо также убедиться, что зажигание установлено правильно.

Одной из причин выбрасывания масла из воздухоочистителя может быть уменьшенный зазор в клапанах.

О «постукивании» клапанов. При правильной установке тепловых зазоров оно может быть следствием износа наконечников клапанов и образования лунок под регулировочным винтом коромысла. Установить правильные зазоры, пользуясь щупом, в этом случае невозможно, так как ширина щупа больше диаметра углубления. Изношенные наконечники клапанов надо заменить. Но некоторые автолюбители в подобной ситуации пытаются уменьшить зазоры против рекомендуемых инструкцией. Делать это нельзя, так как снизится мощность двигателя, ухудшится устойчивость его работы, повысится склонность к самовспышкам после выключения зажигания и, самое главное, возникнет опасность неплотной посадки клапана в седло и обгорания рабочих фасок.

ПОЧЕМУ ПРОГОРАЮТ ПОРШНИ?

С таким вопросом обратился в редакцию владелец ирбитского мотоцикла В. Нестеров из совхоза Лениногорский Восточно-Казахстанской области.

Отвечает читателю начальник Бюро надежности и эксплуатации Ирбитского мотоциклетного завода В. Жиделев.

Прогорают поршни при сильном перегреве двигателя из-за ненормальной его работы. Причин перегрева может быть несколько.

Первая — засорение топливного провода или карбюраторов. Не исключено, что из-за неплотного прилегания карбюратора к головке цилиндра засасывается наружный воздух.

Вторая причина — неплотное прилегание клапана к седлу головки.

Перегрев возможен, если образуется слишком богатая смесь или засорен воздухофильтр, и, наконец, из-за неправильно отрегулированного зажигания.

НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Читателя В. Олейника из Черновицкой области интересует, есть ли конструктивное сходство между тормозным механизмом, механизмом сцепления, амортизаторами и некоторыми другими узлами и деталями «Москвича-408» и «Москвича-403» и взаимозаменяемы ли они с аналогичными узлами и деталями автомобиля «Москвич-407».

Тормозные механизмы автомобилей «Москвич-403» и «Москвич-408» совершенно одинаковы, так же как и главные тормозные цилиндры.

Установить колесные тормозные цилиндры «Москвича-403» на автомобиль модели 407 невозможно, так как диаметр цилиндров увеличен с 22 до 25 мм и изменены места их крепления в тормозных механизмах.

Что касается ручного привода тормозов, то у «Москвича-403» промежуточный рычаг находится в подкапотном пространстве, а у «Москвича-408» — под полом кузова.

Различны также педали тормозов и, естественно, трубки гидравлической системы.

Механизм сцепления и его привод одинаковы у обеих моделей, за исключением трубок гидравлической системы.

Шаровые шарниры верхнего рычага подвески у автомобилей моделей 403 и 408 одинаковы, у «Москвича-407» этот шарнир — иной конструкции и не взаимозаменяем с шарниром автомобилей моделей 403 и 408.

Замена верхнего рычага в сборе с шарниром у автомобиля модели 407 соответствующими рычагом и шарниром модели 403 в принципе возможна, но при этом необходимо следующее:

собрать рычаг автомобиля «Москвич-403» с осью и резьбовыми втулками «Москвича-407»;

приварить на поперечину подвески коромышчатые кронштейны в зоне упора в поперечину буфера отдачи верхнего рычага, причем высоту этого кронштейна выбрать таким образом, чтобы при упоре в него верхнего рычага со снятым буфером шаровой палец шарнира не упирался в корпус.

Передний амортизатор у автомобилей моделей 403 и 408 одинаков. У «Москвича-407» он сделан иначе. Амортизаторы «Москвича-403» (408) можно установить в подвеску автомобиля «Москвича-407». Обратная замена не получится.

ПРИЧИНА — ПЕРЕГРЕВ ДВИГАТЕЛЯ

Читатель Е. Черняков из Семипалатинска спрашивает, почему в его автомобиле «Волга» переливается бензин через распылитель и как устранить неисправность.

Отвечают заводские конструкторы. Это случается иногда в жаркую погоду, когда перегрет двигатель. При остановке двигателя бензин в поплавковой камере карбюратора закипает за счет тепла от перегретых частей мотора и выбрасывается во впускную трубу.

Необходимо устранить причины перегрева двигателя: применение несоответствующего бензина, позднее зажигание, засорение системы охлаждения и т. п. Переливанию бензина может способствовать неисправный предохранительный клапан на пробке бензинового бака, в котором создается повышенное давление. Поэтому следует проверить также исправность клапана в пробке бака.

КЛАССИФИКАЦИЯ ЦИЛИНДРОВ

«Прошу дать справку, как классифицируются цилиндры мотоцикла М-72». С таким вопросом обратился в редакцию Н. Яборов из г. Красновисшерска Пермской области.

Мы попросили ответить на этот вопрос начальника Бюро надежности и эксплуатации Ирбитского мотоциклетного завода В. Жиделева.

Заводом выпускаются цилиндры трех классов. У мотоцикла М-72 обозначение класса (1, 2 или 3) выбивается клеймом на площадке клапанной коробки.

Первому классу соответствует поршень с клеймом 77,92 на днище, второму — 77,93 и третьему — 77,94.

Поршни с клеймом 7201237-Р, или Р₂ — ремонтные. Они больше стандартного соответственно на 0,2 и 0,5 мм.

Следует помнить, что зазор между юбкой поршня и зеркалом цилиндра должен быть в пределах 0,08—0,10 мм.

ОТ ВИБРАЦИИ МОЖНО ИЗБАВИТЬСЯ

«Как устранить повышенную вибрацию в автомобиле «Москвич-410», — спрашивает читатель В. Тимошенко из Краснодарского края.

Выступая в первом номере нашего журнала за 1962 год, инженер С. Лосев советовал увеличить жесткость опорного кронштейна и опорных резиновых амортизаторов подвески раздаточной коробки. Это, по его мнению, смещает резонанс колебаний трансмиссии со скорости автомобиля 50 км/час в зону 70—80 км/час. Заводские конструкторы дополняют его.

Вибрация автомобиля часто происходит из-за того, что трансмиссия сама вибрирует. В некоторых случаях в «Москвиче-410» ее удается устранить заменой раздаточной коробки (можно от «Москвича-410Н») и промежуточного карданного вала, а также увеличением угла наклона раздаточной коробки на 1,5—2 градуса. Для этого нужно подложить под правую и левую передние резиновые подушки подвески раздаточной коробки по стальной шайбе толщиной 4—5 мм так, чтобы и распорные втулки оперлись на эти же шайбы.

Одним из средств, исключающих вибрацию автомобиля, является увеличение срока службы скользящих шлицевых соединений карданных валов. Достигается это своевременной заменой сальника скользящей вилки, более частой смазкой.

НОВАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ —

С 1 мая 1966 года Федерация автомобильного спорта СССР ввела новую классификацию автомобилей для спорта и новые технические требования к ним.

В чем основные отличия новой спортивной классификации!

Требования к легковым автомобилям (для ралли) соответствуют в основном тем, что предъявлялись ранее к улучшенным серийным автомобилям. Однако теперь разрешается устанавливать любые отечественные радиаторы при условии неизменности точек их крепления. Разрешено снимать лопасти вентилятора, изменять их число, ставить дополнительный вентилятор. Допускается и применение транзисторных устройств в системе зажигания.

Разрешается изменение передаточных чисел в коробке передач и главной передаче, независимо от того, выпускаются ли такие агрегаты заводами-изготовителями или нет. Не ограничен размер шин, но обязательно сохранять существующую систему крепления дисков колес.

Разрешенные для зимних соревнований шипы не должны иметь заостренных концов и выступать над протектором более чем на 7 мм.

Допускается совершенствование тормозной системы, но при этом должна быть сохранена неизменной площадь поверхностей трения (барабанов, дисков, колодок). Можно также изменять конструкцию ручного тормоза с устройством привода на колодки задних колес (например, у автомобилей «Волга») с соответствующим изменением или заменой опорных тормозных дисков задних колес.

Требования к специальным легковым автомобилям (для кольцевых гонок) допускают форсировку двигателя увеличением степени сжатия и дополнительной обработкой головки, но без наддува и впрыска топлива. При усовершенствовании конструкции двигателя можно заменять различные детали, кроме блока цилиндров и коленчатого вала; нельзя менять расположение распределительного вала.

Разрешено применять любой впускной коллектор; число карбюраторов не ограничено. При изменении выпускного тракта патрубки всех цилиндров должны выводиться в одну выпускную трубу, идущую к глушителю. Сам глушитель обязательно выполняется в виде ресивера с одним или несколькими выходными отверстиями, но меньшей общей площадью, чем сечение входного отверстия.

Новые требования допускают замену сцепления или изменение его деталей. В коробке передач можно изменять число ступеней и передаточные числа, а также, при необходимости, и карданные валы.

Шестерни главной передачи могут быть с любым типом зубьев. Важнейшее условие заключается в том, чтобы все вновь изготовленные детали обеспечивали высокую надежность.

Легковые автомобили для ралли и других соревнований (кроме двоеборья и рекордных заездов) отныне больше не делятся на серийные и улучшенные. Все они подразделяются на четыре класса: I — с двигателем рабочим объемом до 1000 см³; II — от 1000 до 1600 см³; III — от 1600 до 2500 см³; IV — автомобили «Большого туризма» (литраж любой).

Введена новая категория так называемых специальных легковых автомобилей для кольцевых гонок. Эти автомобили разбиты на следующие группы: А — с двигателем рабочим объемом свыше 1600 см³; Б — от 1000 до 1600 см³; В — до 1000 см³; Г — спортивные автомобили с двигателем любого рабочего объема (последние могут иметь самостоятельный зачет лишь в первенствах республик, городов, ДСО и ведомств; на соревнованиях всесоюзного масштаба их включают в гоночную формулу 5).

Классификация гоночных автомобилей предусматривает пять формул:

Формула 1 — от 1600 до 3000 см³ без нагнетателя и до 1500 см³ с нагнетателем; собственный вес автомобиля не менее 500 кг.

Формула 2 — до 1600 см³; собственный вес не менее 420 кг.

Формула 3 — до 1000 см³; собственный вес не менее 400 кг (двигатель и коробка передач от серийного автомобиля).

Формула 4 — от 200 до 500 см³. Собственный вес автомобиля с двигателем до 200 см³ не менее 150 кг с последующим увеличением веса: на каждые 50 см³ рабочего объема двигателя — по 10 кг.

Формула 5 («свободная») — все гоночные автомобили с двигателями от 1600 до 7000 см³.

Грузовые автомобили, как и прежде, делятся на классы по маркам и моделям.

Внешний вид автомобиля менять нельзя. Например, запрещается выводить через вырезы в облицовке радиатора заборники воздуха.

Для специальных легковых автомобилей разрешены и все изменения, допускаемые в автомобилях для ралли. Так, в ходовой части можно заменять рессоры (или пружины) при условии, что они подходят к креплениям данного автомобиля. Можно также устанавливать любые амортизаторы и менять их число.

Требования к грузовым автомобилям. При форсировке двигателя должны соблюдаться условия, предусмотренные для двигателей специальных легковых автомобилей.

Разрешено ставить дополнительные топливные баки (но не в кабине водителя) и изменять передаточные числа в коробке передач и главной передаче, применять дополнительные амортизаторы любого типа, усиливать узлы ходовой части и улучшать крепление агрегатов.

Для повышения проходимости допускается установка дополнительных раздельных тормозов правого и левого колес ведущих осей. Можно также применять шины любого типа (широкопрофильные, арочные).

На автомобилях ГАЗ-69 и УАЗ-469 во время кроссовых соревнований должны быть установлены все дуги складного верха.

Требования к гоночным автомобилям серьезно не изменились. Предусмотрено обязательное применение средств повышения безопасности на скоростных соревнованиях. Так, при наличии системы смазки двигателя с сухим картером или дополнительным масляным баком сапун должен соединяться с конденса-

онным бачком емкостью не менее 1,5 л, у которого вентиляция выходит в атмосферу. При малейшей утечке масла техническая комиссия вправе потребовать принятия любых мер или установки любых устройств, предотвращающих попадание масла на трассу, так как это может стать причиной серьезной аварии (подобные случаи имели место).

Запрещается применение балласта, не являющегося органической частью конструкции машины. Произвольное размещение балласта для приведения веса автомобиля в соответствие с требованиями классификации может вызвать нарушение правильного распределения веса по осям и ухудшение устойчивости машины.

Техническая комиссия ФАС СССР приняла несколько рекомендаций, направленных на повышение безопасности.

У легковых автомобилей новых моделей с увеличенной площадью остекления кузова и ослабленными межколонными стойками недостаточна жесткость верхней части кузова. Потому в случае переворачивания возможны тяжелые травмы экипажа. Чтобы избежать этого, рекомендуется устанавливать дополнительный каркас внутри кузова для повышения его жесткости. Обязательное условие: каркас не должен сокращать размеров сидений или ухудшать доступ к ним, а также выходить в пространство, занимаемое водителем и пассажирами.

Для того чтобы предупредить повреждение кабин грузовых автомобилей на кроссах, рекомендуется устанавливать предохранительные дуги по контуру кабины.

А. САБИНИН,
председатель технической комиссии
ФАС СССР

НОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Выходи на штурм рекордов!

Исходные нормативы для регистрации рекордов СССР по автомобильному спорту на стандартных легковых автомобилях отечественного производства (км/час)

Класс и марка автомобилей (объем цилиндров)	Скорость в км/час (по техническим условиям заводов)	Дистанция (км)						
		с хода	с места					
			1	0,5	1	50	100	500
ЗИЛ-111 (до 8000 см ³)	170	175	97	128	170	170	165	160
«Чайка» ГАЗ-13 (до 6000 см ³)	160	165	91	120	160	160	155	150
«Волга» М-21 (до 3000 см ³)	130	134	74	97	130	130	126	122
«Москвич-408» (до 1600 см ³)	120	123	68	90	120	120	117	113
«Запорожец» (до 1000 см ³)	90	93	51	67	90	90	88	85

татов? Здесь шансы всех равны. Каждый умелый водитель может штурмовать исходный норматив, каждый может стать

победителем. В этом, собственно, заключается ценность рекордных заездов на стандартных автомобилях.

Ралли журналистов

В один из майских дней тихая ратушная площадь Сандомежа — небольшого городка на юге Польши — заполнилась автомобилями разных классов и моделей. Здесь были маленькие «Фиаты-600» и «Заставы-750», более солидные «Шкоды», «Симки», «Москвичи». И на всех одинаковые транспаранты: автомобильный рейд журналистов.

Журналистское ралли 1966 года было не первым. Уже пять лет Автомобильный клуб Союза польских журналистов (по всеобщему признанию, самый многочисленный, самый сильный из подобных организаций в социалистических странах) устраивает такие соревнования. Но в этом году в них приняли участие гости из Чехословакии и Советского Союза, и

рейд (так называют ралли в Польше) приобрел международный характер.

Его программа и регламент имеют свои «журналистские» особенности и нацелены не только на то, чтобы выявить умение участников водить автомобиль в различных условиях, но и на проверку их сообразительности, находчивости.

Одно из дополнительных состязаний заключалось, например, в следующем. У въезда в город Жешув на контрольном пункте каждому экипажу вручали пакет с заданием. Вскрыть его можно было только после старта. В пакете задание на ориентировку в незнакомом городе: за 40 минут найти учреждение, предприятие или официальное лицо и представить на контрольном пункте у въезда из города доказательство, что задание выполнено.

Спортивная часть рейда включала наряду с дорожными и дополнительные соревнования: разгон — торможение, слалом, эстафету, фигурное вождение. Но в отличие от обычных ралли рейд журналистов был насыщен и познавательной программой. В промежутках между соревнованиями участники познакомились с достопримечательностями южных районов страны. Они посетили новый химический комбинат, побывали на выставках, в музеях.

Пятый рейд журналистов завершился победой хозяев трассы. Экипажи, возглавляемые Я. Василевским («Шкода») и Я. Хмелевским («Вартбург»), заняли первые два места. Третьим призером стал экипаж журнала «За рулем» на «Москвиче-408» в составе Г. Зингера и автора этих строк. Но главный итог соревнований не в спортивных результатах, а в том, что за время рейда журналисты лучше узнали друг друга, установили дружеские контакты.

Приходится лишь сожалеть, что у нас в стране подобные ралли не проводятся. А проводить их следует. И начинать, видимо, надо с создания автомобильного клуба журналистов, как это сделали наши друзья в Польше, ЧССР, ГДР, Югославии. Это нам и хотелось бы в заключение пожелать Союзу журналистов СССР.

В. МИРОШНИКОВ,
спец. корр. «За рулем»

г. Сандомеж,
Польская Народная
Республика

Когда заходит речь об автомобильных рекордах, нам обычно представляются летящие с бешеной скоростью сигарообразные наземные ракеты. И в самом деле, современные рекордные автомобили, на которых энтузиасты-одиночки поднимают потолок скорости в отдельных классах машин или штурмуют абсолютный рекорд скорости, внешне больше напоминают ракеты, чем автомобили. Между тем наивысшие рекордные достижения можно устанавливать не только «в мировом масштабе» и не только на специально построенных машинах, но и на обычных автомобилях. Правда, долгое время такие рекорды у нас не фиксировались, рекордные заезды не проводились, но сейчас положение меняется. Федерация автомобильного спорта СССР ввела исходные нормативы для регистрации всесоюзных рекордов по автоспорту на стандартных (серийных) автомобилях отечественного производства.

Эти нормативы составлены в соответствии с приложением «Ж» Международного спортивного кодекса ФИА и включают следующие дистанции: 1 км — со стартом с хода и 0,5; 1; 50; 100; 500; 1000 км — со стартом с места (см. таблицу).

К заездам на установление рекордов допускаются легковые автомобили, строго отвечающие техническим условиям завода-изготовителя. Это значит, что не разрешается вносить какие-либо изменения в конструкцию двигателя, агрегатов, узлов и т. д.

Трудно переоценить значение новых рекордных нормативов для дальнейшего развития автомобильного спорта в стране. Отныне комитеты ДОСААФ, городские, областные (краевые) секции и республиканские федерации автомобильного спорта смогут, исходя из местных дорожных условий, регулярно организовывать рекордные заезды, руководствуясь правилами проведения соревнований по автоспорту.

Привлекательность состязаний — в общедоступности. Так же, как и в мастерстве вождения, в заездах на побитие рекордов смогут участвовать самые широкие круги спортсменов — водителей из автобаз и автохозяйств, владельцев личных автомобилей. Решение федерации предусматривает регистрацию городских, областных (краевых) и республиканских рекордов.

Об одном следует хорошо помнить организаторам соревнований — строжайшем соблюдении мер безопасности. Начиная с выбора дорожного участка для заезда и кончая последним стартом, необходимо самое тесное сотрудничество с органами ОРУД-ГАИ.

Итак, сделан еще один шаг для развития автоспорта в стране. В ближайшие месяцы мы уже узнаем имена новых рекордсменов. Кто узнает первым свою фамилию в таблице наивысших резуль-

„СВЕРХПЛАНОВЫЙ“ НОМЕР „ЗА РУЛЕМ“

Непривычную картину можно было наблюдать в один из майских дней в московском Центральном парке культуры и отдыха имени Горького. Мимо бдительных контролеров, на глазах у строгих постовых на тенистые аллеи свободно въезжали автомобили, и это странное обстоятельство ни у кого не вызвало возражений. В этот день Центральный парк столицы принимал автомобилистов и развернул на своей территории настоящий автомобильный салон.

Один довольно необычного вида автомобиль с шашечками на боку пробрался к главной эстраде, где сразу стал предметом всеобщего внимания. Именно с разговора об этом прищельце — новом такси, с рассказа о горизонтах автомобильной промышленности в пятилетке начался здесь устный выпуск журнала «За рулем».

Перед собравшимися выступали представители самых разных автомобильных профессий. О современных требованиях к автомобилю — удобстве, безопасности, красоте — рассказал сотрудник Всесоюзного института промышленной эстетики П. Лернер. Бывалый автопутешественник, член президиума центральной секции автотуризма В. Ратнер познакомил автолюбителей с новыми туристскими маршрутами.

Большой интерес вызвали страницы журнала, посвященные проблемам безопасности движения. Московские магистрали служат своеобразной лабораторией для практической проверки и внедрения в жизнь современных форм и методов организации движения. О всем новом, что делается в этом направлении, рассказал начальник отделения организации движения ОРУД-ГАИ города Москвы П. Рушевский. Причиной дорожно-транспортных происшествий и мерам их профилактики посвятила свое выступление начальник отдела агитации и пропаганды ОРУД-ГАИ Т. Веселовская.

Какой человек за рулем, какой автотурист не возьмет попутчиком в дорогу хорошую песню! Устный выпуск «За рулем» включал и несколько музыкальных страниц. Их «озвучили» вокальный ансамбль «Мелодия» и солисты Москонцерта, коллективы художественной самодеятельности московского ОРУД-ГАИ.

Около тысячи человек присутствовало на встрече с редакцией журнала и его авторским активом.

КАЖДЫЙ РЕЙС — ПОДВИГ

«Когда-нибудь поэты и писатели сложат песни о легендарной дороге жизни... Страна с глубокой благодарностью узнает о подвиге каждого из тружеников и воинов...» Так писала газета «Правда» двадцать четыре года назад, 9 мая 1942 года. Да, за это время появилось немало газетных, журнальных очерков, рассказов, отдельных изданий, отображающих мужество, героизм, стойкость воинов-водителей и других тружеников легендарной автомобильной трассы, проложенной по льду Ладонского озера и любовно названной ленинградцами «дорогой жизни».

И вот перед нами еще одна работа — небольшая по объему и формату книжка, насыщенная множеством интересных эпизодов, убедительных фактов, цифр*. Она так и называется: «Легендарная ледовая трасса». Автору — А. Д. Харитонову — на восьмидесяти страницах своего очерка удалось увлекательно, на широком фактическом материале рассказать об одном из необычайно ярких и удивительных событий в истории Великой Отечественной войны — прокладке, обслуживании военно-автомобильной артерии и доставке по ней грузов фронту и осажденному городу.

Мыпомним раннее утро 17 ноября 1941 года, когда отряд разведчиков, одетых в белые маскхалаты, обу-

тых в альпинистские ботинки, снабженный спасательным и шанцевым инструментом, впервые ступил на еще не совсем окрепший лед Ладоги. Не забудем и тот морозный вечер 22 ноября, когда первая автомобильная колонна в составе 60 машин, сосредоточенных в деревне Ваганово, выехала на лед и отправилась в рейс за долгожданным и нужным Ленинграду грузом.

Вот начало этого рейса: «С интервалом в 50—70 метров между машинами колонна, как бы апробируя ледовую дорогу, двигалась медленно. Каждый водитель держал двери кабины открытыми, чтобы в случае провала льда можно было выскочить из машины. Это не только осложняло управление автомобилем, но и вызывало у всех шоферов тревогу за исход поездки. Тревога еще более усилилась, когда водители заметили потрескивание и оседание не совсем еще прочного льда. Особенно напряженными для них оказались минуты, когда одна из машин, продавив своей тяжестью лед, стала медленно погружаться в бездну...».

Нелегко был труд людей ледовой трассы. Не один автомобиль, не одну человеческую жизнь проглотили холодные воды Ладоги. Трескучие морозы не выдерживали даже моторы: они застывали на ходу и глохли. А люди переносили все: и стужу, и вражеские бомбардировки, и артиллерийские обстрелы. Они самоотверженно выполняли свой воинский и гражданский долг. Сто пятьдесят семь дней и ночей ни на один час, ни на одну минуту не замирала здесь жизнь.

Читатель познакомится в «Легендарной ледовой трассе» с именами многих героев-водителей, для которых каждый рейс был подвигом. Но хотелось бы особо отметить описание двух наиболее ярких эпизодов. Они как бы символизируют собой не только героизм и мужество, но и глубокую человечность, высокую нравственность и подлинный гуманизм советского воина. Речь идет о подвигах водителей коммуниста А. Тихановича и М. Твердохлеба. Первый из них в 40-градусный мороз в открытом кузове грузовика вывозил детишек из детского дома. Второй в новогоднюю ночь 1942 года доставил из Кобоны для детей осажденного Ленинграда ящики с мандаринами и апельсинами — дар народа солнечной Грузии.

Интересно рассказывает А. Д. Харитонов о движении водителей — двухрейсовиков, которое приобрело в начале 1942 года массовый характер. В авангарде его, как и всюду, были коммунисты и комсомольцы.

За 157 дней существования ледовой трассы в Ленинград было завезено 361 109 тонн различных грузов. Ледовая дорога позволила осу-

ществить ряд оперативных перевозок, которые составляли 20 процентов общего объема. Грузы шли не только в Ленинград, а и в обратном направлении. Это было оборудование демонтированных заводов, культурные ценности, медицинское оборудование. Особенно большое внимание уделялось эвакуации детей, стариков, больных, раненых.

Девятьсот тревожных дней и ночей боролся с врагом город-герой Ленинград. Самоотверженный труд водителей и всех, кто создавал и обслуживал легендарную ледовую трассу, — дорожников, связистов, медиков, регулировщиков — был огромной поддержкой ленинградцам. Он способствовал достижению победы над врагом.

Документальный очерк «Легендарная ледовая трасса» с интересом и благодарностью прочтут не только люди старшего поколения, но и юноши, для которых подвиги отцов служат источником высокого вдохновения.

А. БАБЫШЕВ

КАРМАННЫЙ ГИД

Книжка эта невелика, она легко уместится в кармане пиджака. Но хоть и «мал золотник», да дорог для любого автолюбителя, отправляющегося в путешествие по дорогам Украины. Так она и называется, эта книжка, — «По автомобильным дорогам Украины. Путеводитель»*.

Скажем прямо, киевское издательство «Реклама», выпустившее этот путеводитель, оказало автопутешественникам неоценимую услугу. Это своего рода справочник. Состоит он из нескольких разделов, в которых турист найдет необходимые сведения для поездки по дорогам республики.

Путешествуя с этим «гидом», вы всегда будете знать, где находятся музеи, исторические памятники, АЗС, станции технического обслуживания, кемпинги, автопансионаты, гостиницы, рестораны, кафе. Большой интерес представляют и схемы проезда по улицам областных городов, помещенные в путеводителе, и карта-схема автомобильных дорог Украины с указанием расстояния между населенными пунктами, расположения заправок станций, кемпингов и т. д.

Однако, отдавая должное составителям и издательству, нельзя не сказать и несколько слов о недостатках путеводителя, который, по нашему мнению, нуждается в ряде дополнений и изменений. Они помогут лучше ориентироваться в пути.

* Киев, изд. «Реклама», 1965. Составители В. Ф. Глуценко, В. В. Замлынский, С. М. Шварц, С. С. Шведов. 120 стр., 50 000 экз., цена 65 коп.

Хотелось бы в перечне станций технического обслуживания (раздел «К вашим услугам») указать, что при некоторых кемпингах и пансионатах есть авторемонтные мастерские. Например, в Алуште, Черновцах, Феодосии. Желательно называть города и поселки, где имеются вулканизационные и аккумуляторные мастерские. Это, к примеру, Севастополь, Одесса.

В таких городах, как Бельцы, Тирасполь, Мукачево, Берегово, в других местах АЗС существуют, а в путеводителе они не указаны. Желательно также расширить перечень гостиниц, расположенных на основных туристских маршрутах. Неплохо бы указать и колхозные гостиницы. Такие гостиницы с индивидуальными гаражами есть в Стрые, Ивано-Франковске.

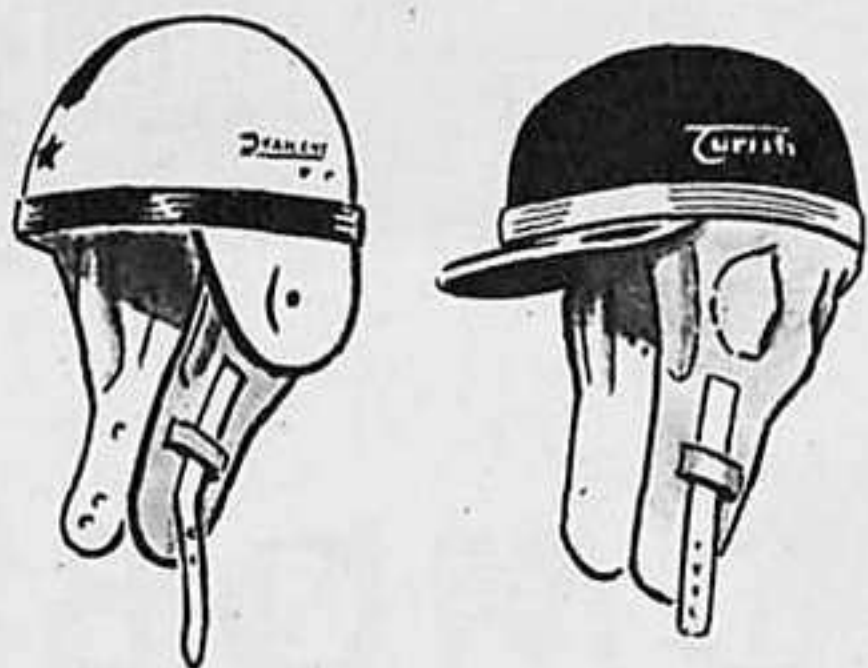
Списки автопансионатов надо дополнить пансионатами «Перевал» в 31 км от Симферополя и «Дубки» в 8 км от Ужгорода, а также указать кемпинг в Массандре (при въезде в Ялту). Следует назвать места расположения туристских приютов и баз — на Украине их около сорока.

В республике немало населенных пунктов, где есть платные стоянки для автомобилей и мотоциклов (Хуст, Мисхор и др.). Неплохо бы обозначить их на страницах путеводителя.

Несколько слов о схематической карте дорог, приложенной к путеводителю. На нее следовало бы нанести все кемпинги, пансионаты, турбазы, АЗС, СТО. Для этого, видимо, потребуется изменить и ее формат.

Л. ХМЕЛЕВСКИЙ, мастер туризма СССР

Латышские шлемы



Стеклопластик, кожа, поролон, байка. Эти легкие и прочные материалы используются для изготовления шлемов, которые вы видите на рисунках.

Такие шлемы, предназначенные для спортсменов и мотолюбителей, не так давно стали выпускать производственный участок рижского морского клуба ДОСААФ и Валмиерский завод стекловолокна.

Латвийская ГАИ, проводившая испытания новых шлемов, рекомендовала их в массовое производство. Хорошую оценку успели получить шлемы у спортсменов и мотоциклистов.

В этом году только в Риге предполагается выпустить 25 тысяч шлемов.

И. КОГАН

г. Рига



1. Автобус ШМ-11.
2. Прицеп-фургон РУ-4.
3. Автомобиль-фургон Ш 706 РТО-С.

В составе передвижной выставки был двухосный городской автобус модели ШМ-11 (фото 1). Он отличается сравнительно небольшими габаритами (длина около 11 м, ширина 2,5 м) и хорошей маневренностью (минимальный радиус поворота — 9,5 м). Шестицилиндровый дизель с водяным охлаждением расположен продольно под полом автобуса.

отсоединения от автомобиля прицеп автоматически затормаживается.

Длина прицепа-фургона — 9,2 м; ширина — 2,4 м; высота — 2,9 м; колесная база — 5 м; ширина колеи — 1,7 м; полезная нагрузка — 500 кг; жилая площадь — 17,3 м²; объем помещения — 27 м³; шины — 10,50×16.

Стены фургона двойные, с изоляционным слоем из полистирольного пенопласта. Двойные выдвижные окна обеспечивают хорошую тепловую изоляцию. Мебель, обитая искусственным легко моющимся материалом, подвешена на стенах, что позволяет быстро и легко перемещать ее внутри фургона.

Салон фургона разделен на три части. В передней находятся умывальник, шкафчик для туалетных принадлежностей и сушилка для рабочей одежды. Жилая часть состоит из кухонного угла, где помещаются электроплитка, холодильник, настольный вентилятор и печка, а также столовой с раскладным столом и стульями, запасной койкой и несколькими шкафчиками. В спальне, отделенной платяными шкафами, размещены четыре койки и полка.

Фургон отапливается комнатной печкой. Его можно подключить к водопроводной, канализационной и электрической сети. В ящиках под кузовом можно хранить рабочий инструмент и 5 центнеров угля.

Автомобиль модели Ш 706 РТО-С (фото 3) предназначен для перевозки мебели и других товаров, требующих защиты от влияния климатических условий.

Специальный кузов смонтирован на шасси «Шкода 706 РТО». Двигателем служит четырехтактный, шестицилиндровый дизель с водяным охлаждением.

Максимальная полезная нагрузка составляет 6000 кг, включая 6 человек (в том числе водителя). Общие габариты: длина — 10,8 м, ширина — 2,5 м, высота — 3,1 м, колесная база — 5,4 м, вес в снаряженном состоянии — 8350 кг, вместимость кузова — 33,3 м³, максимальная скорость — 70 км/час.

Знакомясь с моделями передвижной выставки «Европатур-3», советские люди могли наглядно убедиться в том, каких замечательных успехов достигла автомобильная промышленность братской Чехословакии.

«ЕВРОПАТУР-3»

2



Так называется передвижная выставка чехословацких специальных автомобилей, организованная внешнеэкономическим объединением Мотоков.

Впервые такая выставка выехала на дороги Европы в 1964 году, останавливаясь в ряде городов Австрии и ФРГ. В 1965 году маршрут ее проходил уже через четыре страны — Голландию, Бельгию, Францию и Люксембург.

В мае этого года колонна чехословацких автомобилей, выехав из Праги, направились в польские города Катовице и Варшаву, а оттуда взяла курс к границам нашей страны. Выставка совершила путь из Вресты через Минск и Киев в Кишинев. После этого ее видели жители Бухареста, Софии, Белграда, Вудапешта. Покрыв за 38 дней расстояние в 5 тысяч километров, побывав в шести странах социалистического лагеря, выставка познакомила большое количество людей с новыми чехословацкими моделями.

Весьма эффективна автоматическая подвеска с автоматически регулирующими давлением клапанами и телескопическими амортизаторами. Гидромеханическая автоматическая коробка передач облегчает работу водителя и обеспечивает плавное движение.

Конструкция кузова, собранного из панелей, упрощает техническое обслуживание автобуса и сокращает время, необходимое для ремонта. На основании кузова (шасси с агрегатами) монтируются передняя и задняя панели, боковины и крыша. Монтаж производят из комплектных панелей с внутренней облицовкой, стеклами и лакокрасочным покрытием. Дополнительно ставят только дверные механизмы, сиденья и т. п. Силовой агрегат сконструирован так, что его отдельные узлы можно отремонтировать независимо один от другого.

Широкое применение в народном хозяйстве может найти и другой экспонат выставки — двухосный автоприцеп-фургон РУ-4 (фото 2). Он предназначен для жилья 4—5 человек и рассчитан на передвижение со скоростью до 50 км/час. Прицеп смонтирован на специальном шасси из стальных профилей.

Шасси оснащено двумя независимыми тормозами на задние колеса (пневматическим и механическим ручным). В случае

3



Универсальные и специальные грузовики, прицепы, автобусы различного назначения — такими экспонатами была представлена автомобильная промышленность на Выставке экономики Социалистической Республики Румынии. Эта выставка, проходившая в Москве, наглядно продемонстрировала большие успехи румынских друзей в социалистическом строительстве.

Каковы же особенности конструкции экспонированных на ней машин?

Для румынских автомобилей выпускается два типа двигателей. Четырехтактный карбюраторный V-образный СР-211 рабочим объемом 5,03 л имеет 8 цилиндров. Диаметр их 97 мм, ход поршня 85 мм, степень сжатия 6,7. Дви-

гатель развивает мощность 140 л. с. при 3600 об/мин и весит 344 кг. Он устанавливается на автомобилях средней грузоподъемности и на автобусах. Вдвое меньше цилиндров у двигателя М-207. Собственно говоря, это СР-211, как бы разрезанный пополам. Рабочий объем его — 2,512 л, максимальная мощность 77 л. с. при 4000 об/мин. Он используется на малотоннажных грузовиках и микроавтобусах.

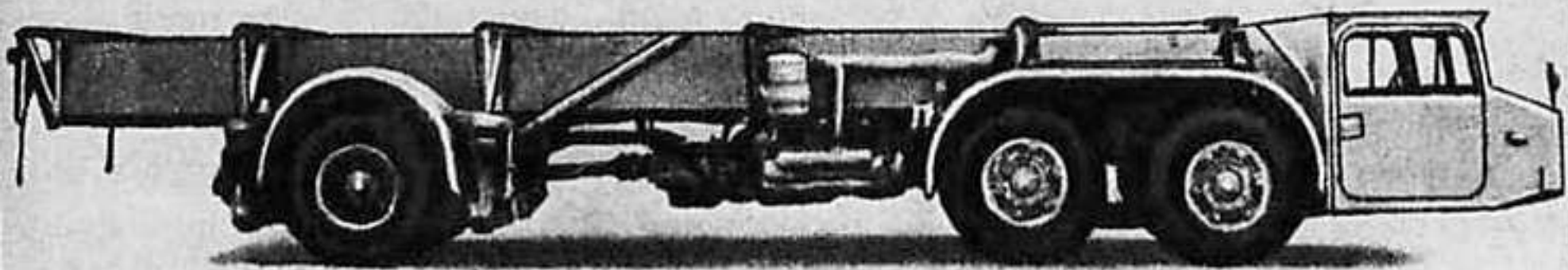
Посетители выставки смогли познакомиться с грузовыми автомобилями завода «Стягул Роше» в г. Брашове.

В частности, с пятитонным «Бучеджь СР-113». Его собственный вес с полной заправкой 3620 кг. Он расходует 32,5 л бензина на 100 км, развивает скорость до 80 км/час, размер шин — 8,25—20.

Другая базовая модель «Карпаць СР-131» грузоподъемностью 3 тонны. Длина его 5865 мм, ширина 2266 мм, высота 2250 мм, вес 2800 кг. Радиус поворота 7,5 м. Автомобиль расходует 25 л топлива на 100 км. Максимальная скорость его 95 км/час. На шасси «Карпаць» создан двухтонный автомобиль СР-132 повышенной проходимости с двумя ведущими мостами.

На выставке были представлены прицепы: универсальный 2Р-3У, все колеса которого имеют тормоза с пневматическим приводом, и самосвальный 2РВ-50 с трехсторонним опрокидыванием кузова. Особенность этого прицепа — независимая задняя подвеска, изготавливаемая в двух вариантах: на пружинах и на поперечной рессоре.

АВТОМОБИЛИ

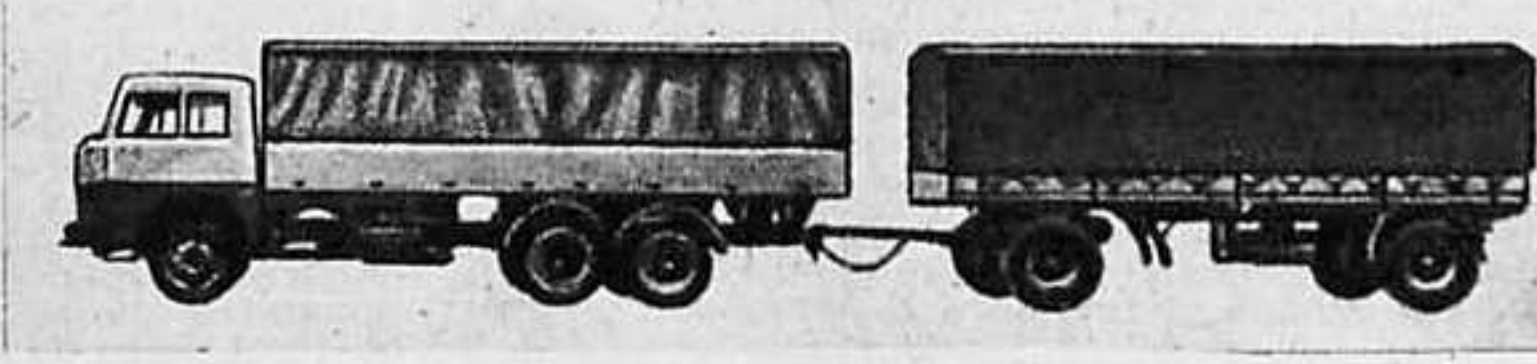


**САЛОН
ГРУЗОВИКОВ**

Традиционная международная автомобильная выставка во Франкфурте (на Майне) привлекла к себе внимание не только новыми типами и моделями автомобилей. Она позволила проследить значительные изменения, которые произошли и происходят в развитии грузового автотранспорта.

Первое, что бросается в глаза, это общая тенденция к повышению грузоподъемности автомобилей, мощности двигателей, к широкому использованию автопоездов, в том числе и для международных перевозок.

1. Сверхмощный грузовой автомобиль фирмы «Бюссинг» с кабиной, расположенной ниже кузова. Платформа оснащена приспособлением для автоматической загрузки и разгрузки, а также для передвижки контейнеров.
2. Автопоезд, состоящий из 22-тонного трехосного автомобиля «Хеншель» и двухосного 16-тонного прицепа.



Автопоезда применяются уже сравнительно давно. Однако исследования показывают, что они еще далеки как от технического совершенства, так и от экономического идеала, особенно если говорить о поездах общим весом 35—40 тонн.

Повышение грузоподъемности отразилось и на конструктивных особенностях силовой передачи. Определенный интерес в этом разделе представляет модель ступенчатой коробки передач с синхронизаторами для включения передач переднего и заднего хода. Примечательны два последовательно включаемых блока шестерен (четырёх- и восьмиступенчатые группы шестерен). Восемь передач переднего хода, две пары шестерен для заднего хода и сверхмедленного движения вперед. Часть передач включается пневматически, остальные — механически.

В этой связи интересен хотя бы такой вопрос. Что будет рациональнее и экономичнее: использовать двухосный грузовой автомобиль-тягач и трехосный прицеп или трехосный грузовой автомобиль-тягач и двухосный прицеп? Большинство конструкторов настаивает на втором сочетании.

Фирма «Фаун» испытывает на своих тяжелых грузовых автомобилях новую систему включения передач. Основу устройства составляет нормальный шарнирный включающий механизм с пристроенным к нему электронным приспособлением, приводящим в действие пневматическую систему. Водитель пользуется сцеплением только при трогании с места. Числа оборотов двигателя и ведомого вала коробки уравниваются при помощи двух электрогенераторов; после выравнивания оборотов срабатывает пневматический цилиндр и происходит переключение передачи. Рычаг для ручного переключения не используется. Автоматическое переключение передач вводится в действие расположенным под рулевым колесом рычагом; необходимый

Повышение грузоподъемности повлекло за собой рост мощности двигателей. В настоящее время этого добиваются тремя путями — увеличением рабочего объема цилиндров, повышением числа оборотов, применением турбоагрегатов, работающих от выпускных газов.

В немецких дизелях четко проявилась тенденция к переходу от форкамерных и вихрекамерных двигателей к двигателям с непосредственным впрыском.

для переключения импульс дает водитель, делая короткий нажим на педаль сцепления. Во время включения педаль газа и моторный тормоз обслуживаются автоматом.

У многих грузовых автомобилей, демонстрировавшихся на выставке, откидывающиеся кабины. Фирма «Мерседес» нашла, однако, иное решение, чтобы сделать хорошо доступным двигатель, расположенный под сиденьем водителя: она применила съемные заслонки с фронтальной части автомобиля и внутри кабины, а по бокам кузова сделала откидные подножки.

В кабинах тяжелых грузовиков предусмотрены удобства для водителя. Фирма «Лейланд» на грузовом автомобиле «Эргомастик» впервые продемонстрировала кабину типа люкс, оснащенную регенерационным сиденьем, на котором второй водитель во время отдыха подвергается электрическому вибрационному массажу. Интересна в этой конструкции и воздушная вентиляция, выполненная как в самолетах.

В связи с постоянно возрастающим весом прицепов все актуальнее становится проблема тормозов. «Набегающие» тормоза (специально для прицепов) — еще не лучшее решение проблемы.

Французские фирмы довольно широко применяют систему электрических тормозов, работающих на вихревых токах Фуко.

РУМЫНИИ

Обращает на себя внимание семейство автомобилей ТВ-4. Его базовая модель — однотонный ТВ-4Ц для развозки мелких партий грузов. Он выполнен в виде пикапа размером 4680×1900×1960 мм и весом 2840 кг. Максимальная скорость автомобиля 100 км/час, расход топлива 13,5 л/100 км. Шины 7,50—16. Только габаритами и весом отличается от него фургон ТВ-4Р, имеющий две двери — сзади и с правой стороны кузова. На таком же шасси выпускаются микроавтобусы ТВ-4Л (с открытым кузовом) и ТВ-4М и санитарный автомобиль ТВ-4С.

Городской автобус ТВ-2Р по кузову унифицирован с троллейбусом. В нем 85 мест, в том числе 34 для сидения. Он весит 6700 кг, имеет размеры 9650×2500×3250 мм, развивает скорость до 80 км/час, расходует топлива 45 л/100 км. Другая модель — междугородный автобус

ТВ-7Р (он может применяться и как туристский). Все 28 кресел для пассажиров — с откидывающейся спинкой. Длина автобуса 7650 мм, ширина 2410 мм, высота 2693 мм, вес 5500 кг. Максимальная скорость 90 км/час, расход бензина 32 л/100 км.



С л е в а — междугородный автобус ТВ-7Р; с п р а в а — трехтонный грузовой автомобиль «Карпац CP-131».

Три „Москвича“ на финише

Дебют советских автомобилистов в международных соревнованиях этого сезона пришелся на одно из самых трудных ралли — «Акрополис». 68 экипажей из 105 стартовавших не смогли закончить состязание. Автомобили самых прославленных фирм остались стоять на горных дорогах Греции. Отлично проявили себя в этом сложном испытании наши «Москвичи-408». Все три машины были на финише. Экипаж С. Тенишева занял в своем классе восьмое место, а Ю. Лесовского — одиннадцатое.

Победа в абсолютном зачете досталась Содерштруму, выступавшему на автомобиле «Форд-Куртина-Лотос» (1600 см³, 105 л. с.). Большого успеха добились польская пара С. Засада — К. Лещук. Заняв седьмое место в абсолютном зачете и второе в классе до 1000 см³, они захватили лидерство по сумме очков после шести этапов чемпионата Европы.

Уверенная поступь Фридрихса

Молодой гонщик из ГДР Пауль Фридрихс одержал победу и на втором этапе чемпионата мира по мотокроссу в классе 500 см³. Швед Р. Тибблин был вторым, а англичанин Д. Биккерс, выступавший, как и первые два призера, на мотоцикле «Чезет», занял третье место. Далее места распределились так: В. Валек («Ява»), Д. Смит (БСА), И. Григорьев («Чезет»).

После Австрии гонщики направились в Италию на третий этап. Здесь вновь блестяще показал себя Фридрихс, выигравший у прошлогоднего чемпиона Смита оба заезда. Третьим был на этот раз Валек. Тибблин занял четвертое, а советские спортсмены Ю. Матвеев и И. Григорьев вышли на пятое и шестое места.

Четвертый этап проводился в Дании. Здесь, в Скандинавии, Тибблин одержал первую победу. Но вторым неотступно следовал за ним Фридрихс. Последующие места заняли бельгиец Л. Гебэрнс, англичанин Д. Биккерс и наши гонщики И. Григорьев и З. Калькис.

На пятом этапе, состоявшемся в Швеции, первые два места заняли местные гонщики Г. Йоганссон («Линдстрём») и А. Аберг («Метисс»), И. Григорьев был четвертым.

В Финляндии на шестом этапе первую победу одержал Д. Смит (БСА).

По сумме очков лидирует П. Фридрихс — 34 очка, за ним — Р. Тибблин — 23, В. Валек — 18, Д. Смит — 17.

Достойные соперники

Четыре команды приняли старт в первом этапе Кубка социалистических стран этого года по картингу. Он состоялся в Познани. 850-метровая трасса, проложенная по улице Реймонта, отличалась длинными прямыми. Это давало преимущество фаворитам — картингистам ГДР, располагавшим более мощными двигателями, и сводило на нет главное достоинство картов «Эстония К-5», на которых

выступали советские спортсмены. — стойчивость на поворотах. Однако это же уменьшает результата, достигнутого представителями ГДР в розыгрыше командного кубка: три зачетных гонщика заняли соответственно первое, второе и восьмое места и принесли своей команде наименьшую сумму очков — 11. Три советских гонщика — А. Сафонов, В. Кутсар и В. Аллипере финишировали соответственно четвертым, пятым и седьмым и набрали в сумме 16 очков. На третьем месте с 26 очками венгерская команда. Хозяева трассы выступили ниже своих возможностей и остались на четвертом месте.

По пять участников от каждой из четырех стран стартовали в индивидуальном зачете. Два заезда уверенно выиграл Хорст Винцлер (ГДР) и занял общее первое место. Третий заезд принес заслуженный успех москвичу Александру Сафонову, который в двух других финишировал вторым. По результатам двух заездов из трех общее третье место занял В. Кеммерер (ГДР).

После первого этапа Х. Винцлер имеет 10 зачетных очков, А. Сафонов — 8, В. Кеммерер — 6. У советских гонщиков В. Кутсара, И. Шлейтерса и В. Аллипере соответственно 5, 3 и 2 очка (четвертое, шестое и седьмое места).

Не менее острой борьбой отличались международные индивидуальные гонки на кубок Польского автомобильного клуба. В трех предварительных заездах стартовало 56 гонщиков. Финальный заезд выиграл Р. Вебер (ГДР). Вторым финишировал К. Кротоцкий (Польша), третьим Х. Винцлер. Вновь уверенно и ровно выступили советские спортсмены. И. Шлейтерс занял пятое место, В. Кутсар — шестое, В. Аллипере — седьмое, В. Киселев — восьмое.

По общему признанию специалистов, одним из значительных итогов всех трех соревнований является успех советских картингистов; их участие в гонках сделало спортивную борьбу насыщенной и интересной.

Борьба продолжается

Непрестанный дождь превратил в болото трассу мотокросса в бельгийском городке Кеммеле. Поэтому для многих участников третьего этапа чемпионата мира по мотокроссу в классе 250 см³ она оказалась непосильной. Из сорока стар-

товавших лишь одиннадцать получили зачет. Тяжелые дорожные условия сказались и на машинах — у многих мотоциклов «Чезет» вышло из строя сцепление. В результате первые два места — за шведами Т. Халльманом и О. Петерссоном, шедшими на «Гускварнах».

На каменистой трассе в предгорьях швейцарских Альп проходил четвертый этап. Здесь первое место завоевал Ж. Робер, а вторым был молодой талантливый гонщик из ЧССР Петр Добрый. Оба шли на «Чезетах». Шведы Т. Халльман и А. Юнссон на своих «Гускварнах» заняли 3-е и 4-е места.

В чехословацком городе Голице состоялся пятый этап. Здесь уверенную победу одержал находящийся в блестящей форме Т. Халльман. Вторым на «Чезете» последней модели (трехканальная продувка, одинарный выпуск, мощность около 29 л. с.) финишировал Петр Добрый. Виктор Арбеков после упорной борьбы вынужден был довольствоваться лишь третьим местом.

Шестой этап, который проводился на твердой трассе — в Бильштейне (ФРГ) — выиграл Ж. Робер, второе место занял Т. Халльман, третье — В. Арбеков.

На седьмом этапе в Голландии первым снова был Ж. Робер. Советский гонщик Г. Драугс вышел на третье место.

Эти два этапа не изменили положения лидеров: Т. Халльман — 40 очков, Ж. Робер — 32, В. Арбеков догнал П. Доброго и имеет 16 очков.

Первые старты кольцевиков

В Барселоне «Большим призом Испании» открыли чемпионат мира кольцевиков.

В классе 250 см³ победил британский ас М. Хэйлвуд на «Хонде» — 118,32 км/час. Второе место занял его соотечественник заводской гонщик МЦет Д. Вудман. Г. Роснер (ГДР) финишировал шестым.

В классе до 125 см³ первенствовал англичанин В. Иви на «Ямахе», показавший среднюю скорость 112,57 км/час. Последующие места заняли гонщики на «Хондах» — Л. Тавери и Р. Брайанс.

На мотоциклах класса 50 см³ с большим преимуществом финишировал Л. Тавери («Хонда») — 111,13 км/час, опередивший Г. Анцайдта («Сузуки») и Р. Брайанса («Хонда»).

В этом номере:

А. Гетман. Священный долг патриотов	1	Автомобиль на слух	18
Н. Строкин. Широкий шаг автомобилистов	3	Советы бывалых	20
М. Гордиенко, Н. Костин. Рядом с Ильичем	4	Зеленая волна: Н. Плешкевич. Права, Талон. Класс	21
Л. Лифшиц. Автомобилистам — Ленинские премии	6	Г. Польской. Плененные города Экзамен на дому	22
И. Бутин. Живешь на селе — знай технику	7	Г. Зингер. Как в Донецке регулируют движение.	24
А. Просвирнин. ГАЗ-53А — труженик полей	8	Трибуна читателя	25
В. Соловьев. Знакомьтесь: «Восход»	8	Справочная служба «За рулем»	26
Круглый стол журнала «За рулем». Советские мотоциклы сегодня и завтра	10	А. Сабинин. Новая классификация — новые требования	27
На старте юность	13	Выходи на штурм рекордов!	28
В. Королев. Микроклимат в автомобиле	14	Книжная полка	29
Н. Поляков. Спор не окончен	14	Техника за рубежом. На выставках	30
Клуб «Автолюбитель»: А. Кац. Прежде чем красить	16		

Первая страница обложки — монтаж И. Марголина.

Четвертая страница обложки — Идут маневры. Фото Р. Рязанова (ТАСС).

Редакционная коллегия: А. И. ИВАНСКИЙ (главный редактор), А. А. АБРОСИМОВ, Г. М. АФРЕМОВ, А. Г. БАБЫШЕВ, В. И. КОВАЛЬ, А. М. КОРМИЛИЦЫН, Д. В. ЛЯЛИН, Б. Е. МАНДРУС, В. И. НИКИТИН, И. В. НОВОСЕЛОВ, В. В. РОГОЖИН, С. В. САБОДАХО, Н. В. СТРАХОВ, А. Т. ТАРАНОВ, М. Г. ТИЛЕВИЧ, Б. Ф. ТРАММ, А. М. ХЛЕБНИКОВ.

Оформление И. Г. Имшенник и Н. П. Бурлака. Корректор И. П. Замский

Адрес редакции: Москва, К-12, ул. Разина, 9. Телефоны: общий К 5-52-24; секретариат К 5-00-67; отдел военно-патриотического воспитания и обучения Б 8-77-63; отдел науки и техники В 3-23-23; отдел спорта, туризма и массовой работы Б-8-77-63; отдел безопасности движения Б 8-77-63; отделы оформления и писем К 4-16-60.

Сдано в набор 21.5.66 г. Бум. 60×90¹/₈. 2,25 бум. л. = 4 печ. л. Тираж 1 300 000 экз. Подп. к печ. 21.6.66 г. Цена 30 коп. Г-32197

3-я типография Управления Военного издательства Министерства обороны Союза ССР.

Зак. 200

-  — автопансионаты
-  — кемпинги
-  — дорожные гостиницы и Дома колхозников
-  — станции технического обслуживания
-  — турбазы

ДОРОГАМИ



ПОДВИГОВ И СЛАВЫ



КРАЙ ГОЛУБЫХ ОЗЕР

Не в Крыму единым жив автотурист. И не в Кавказе. Среди моторизованных путешественников много таких, кого уже не прельщают изъезженные дороги «обжитого» юга. Таких мы приглашаем на север, в край голубых озер.

Предлагаемый маршрут проходит в основном по Карельской АССР и Карельскому перешейку. Здесь, как и всюду, много мест, связанных с историей нашего государства, с боевыми и трудовыми подвигами советских людей.

Много городов — больших и малых — предстоит увидеть автотуристам, отправляющимся в путь по этому маршруту. И первым среди них мы называем город на Неве — Ленинград, колыбель Великой Октябрьской социалистической революции, город-герой. Поистине, как писал поэт, здесь каждый камень Ленина знает по топоту первых октябрьских атак... Здесь путешественники воочию увидят и легендарный крейсер «Аврора» и боевой штаб революции — Смольный, и многое другое, чем славен этот чудесный город.

Маршрут приведет туристов и на берега таких уникальных сооружений, как Беломорский и Волго-Балтийский каналы, и в города, что славятся ценнейшими историческими памятниками архитектуры и искусства.

Ростов и Ярославль, Белозерск и Петрозаводск, Кириллов и Выборг, Приозерск и Кижы — вот далеко не полный перечень пунктов, где путешественники увидят массу интересных вещей.

В короткой справке невозможно перечислить все замечательные места и населенные пункты. Их надо увидеть, там надо побывать.

В. ЛОБАНОВ,
мастер туризма СССР

МОСКВА

Индекс
70321

Цена
30 коп.

