

**Май
1945**



М а й 1 9 6 0

№ 5

За рулём



В этом номере:

- НАША СПАРТАКИАДА
-
- ГЕРОИ БЕССМЕРТНЫ
-
- 13 ЗОЛОТЫХ МЕДАЛЕЙ ФИМ
-
- У ПОБЕДИТЕЛЕЙ
ВСЕСОЮЗНОГО СМОТРА
-
- КОЛЛЕКТИВ С БОЛЬШОЙ
БУКВЫ
-
- «ТУЛА» ИДЕТ ПО ПУСТЫНЕ
-
- ДИЗЕЛИ ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ
-
- НОВЫЙ МОТОЦИКЛ
-
- КРУПНОЕ ДОСТИЖЕНИЕ
СОВЕТСКОЙ НАУКИ
-
- РЕКОМЕНДУЕМ: «ЮНИОР»
-
- ЗНАКИ ДЛЯ ВСЕХ
-
- ТВОРЧЕСТВО УМЕЛЬЦЕВ
-
- АМЕРИКАНСКИЕ ЛОДОЧНЫЕ
МОТОРЫ
-
- У НАШИХ ДРУЗЕЙ
-
- КЕМПИНГОВ СТАНОВИТСЯ
ВСЕ БОЛЬШЕ
-
- ЧИТАТЕЛИ ОБ АТЛАСЕ
-
- СПОРТ ЗА РУБЕЖОМ

На первой странице
обложки: На военной дороге.

Фото Е. Тиханова

Великой миссией мира и дружбы называют народы земного шара поездки Первого секретаря ЦК КПСС и главы Советского правительства товарища Н. С. Хрущева в США, Францию и другие страны.

Эти поездки являются ярким проявлением последовательно миролюбивой ленинской внешней политики Советского Союза.

Мы публикуем снимки, рассказывающие о пребывании Н. С. Хрущева во Франции.

Никита Сергеевич Хрущев приветствует рабочих сборочного цеха автомобильного завода Рено.



Кортеж машин направляется в ратушу Бордо.

Н. С. Хрущев осматривает автомобиль «Флорида», подаренный ему дирекцией завода Рено во Флэме.

Фото В. Володкина



ПОБЕДИТЕЛИ

Закончился всесоюзный смотр работы клубов Общества по пропаганде технических знаний. Смотр показал, что преподавательско-инструкторский состав АМК может не только готовить высококвалифицированных специалистов, но и проводить с помощью актива увлекательные спортивные, технические вечера, воспитывать тысячи досафовец в духе боевых традиций нашей героической Советской Армии.

В смотре-соревновании приняли участие десятки клубов. Президиум ЦК ДОСААФ СССР присудил первое место Харьковскому автомотоклубу (начальник Т. Тараненко) и наградил его «Почетным знаком ДОСААФ СССР» и денежной премией.

В Харьковском АМК задания по подготовке кадров из года в год выполняются. Преподаватели и инструкторы, правильно организовав учебно-воспитательную работу среди курсантов, добились успешной сдачи экзаменов в ГАИ.

Большое место в жизни клуба занимает спорт. Поэтому в АМК многолюдно, сюда охотно идет молодежь. Только в 1959 году члены клуба вступили около двухсот человек.

За прошедший год в стенах клуба выросло десять мастеров спорта; три мотогольца стали чемпионами Украины. За это же время проведено пятнадцать различных соревнований.

Большую помощь коллективу АМК оказывает первичным организациям города, сельского района. Для предприятий, колхозов, учебных заведений подготовлено 325 общественных инструкторов, 48 спортивных тренеров и судей. При активном содействии работников клуба в городе и области были организованы 10 самодельных клубов, в которых работают мотоциклетные и автомобильные спортивные секции.

В клубе стало традицией проводить агитационные автомотопробеги, тематические вечера, лекции, демонстрировать технические кинофильмы.

Хороших результатов в пропаганде технических знаний и развитии автоспорта добился и коллектив Раменского АМК Московской области (начальник В. Блинов), занявший в смотре второе место. Клуб награжден грамотой ЦК ДОСААФ СССР и денежной премией.

Третье место присуждено Фрунзенскому автомотоклубу Киргизской ССР (начальник клуба З. Андреевская), который также награжден грамотой ЦК ДОСААФ СССР.

Как показали итоги смотра, не только награжденные, но и многие другие клубы хорошо выполнили свою основную задачу по подготовке кадров, заметно расширили пропаганду технических знаний среди населения, улучшили спортивно-массовую работу. К таким клубам прежде всего следует отнести коллективы Куйбышевского и Октябрьского АМК Башкирской АССР.

В клубах, добившихся высоких показателей, положение о смотре обсуждалось на собраниях актива. Затем были составлены планы работы, согласно которым проводились методические семинары общественных инструкторов, технические конференции, конференции тренеров по автоспорту, коллективные просмотры учебных кинофильмов, агитпробы, лекции и доклады, организовывались кинолектории и выставки. Все это способствовало улучшению воспитательной, учебной и спортивной работы среди членов ДОСААФ и повисило роль клубов в жизни Общества.

Если суммировать особенности практики работы победителей всесоюзного смотра, то главное будет состоять в том, что здесь руководители, члены клубов глубоко понимают задачи нашего Общества, выступают подлинными организаторами масс, не замыкаются в рамках только учебных дел. Они умело сочетают подготовку кадров с пропагандой технических знаний, развитием автоспорта.

Так могут работать все наши клубы. Но, к сожалению, есть еще АМК, руководители которых крайне медленно выполняют решения III пленума ЦК ДОСААФ СССР. Президиум ЦК оборонного Общества в своем решении об итогах смотра отметил, что в большинстве клубов Алтайского и Хабаровского краев, Новосибирской, Кемеровской и Астраханской областей продолжают по-прежнему недооценивать пропаганду технических знаний, а комитеты не проявляют высокой требовательности к начальникам клубов.

Взял, к примеру, Новосибирский АМК. Его начальник Г. Дрегузов опытный хо-

зяйственник. И гаражи у него хорошие, и с ремонтом пара дела идут успешно, и хозрасчетная деятельность развита. Здесь созданы спортивные секции, есть спортивные спортивные, и, несмотря на это, клуб еще не стал подлинным центром массовой спортивной работы в области, центром распространения технических знаний.

Причина этого кроется в том, что в клубе пассивен совет, а инструкторы-преподаватели, активу не привит вкус к массовой организаторской работе. В АМК — прекрасный лекционный зал, а лекции читаются весьма редко, а лекции читаются весьма редко, а лекции читаются весьма редко, а лекции читаются весьма редко, а лекции читаются весьма редко.

Слов нет, учебная работа отнимает много времени, но это не освобождает начальников и инструкторов АМК от решения задач, направленных на развитие автоспорта, оказание помощи первичным организациям, сельским коллективам ДОСААФ. В конечном итоге все зависит от того, какие кадры стоят у руководства клубами, насколько творчески они относятся к делам Общества. Только тогда начальник АМК будет на высоте положения, который наряду с учебной работой постоянно занимается о подготовке общественных инструкторов, тренеров, судей, спортсменов-разрядников, но стоит в стороне от патристического воспитания членов ДОСААФ, всегда ищет интересные, увлекательные формы работы, чтобы привлечь новые тысячи юншей и девушек к автоспорту и автомоделизму.

Клубам надо повседневно помогать. Областные комитеты должны особенно еще раз учесть постановление президиума ЦК ДОСААФ СССР «О мерах улучшения пропаганды технических знаний» и сделать все, чтобы создать в клубах хорошую учебно-материальную базу, необходимую для разветвления технической пропаганды и агитационно-массовой работы.

В 1960 году начался Всесоюзная спартакиада ДОСААФ по техническим видам спорта. Перед автомотоклубами открываются новые горизонты, новое поле деятельности. Есть где проявить себя людям инициативным, настойчивым, умелым организаторам.

В районах ширится массовая подготовка технических кадров для сельского хозяйства. Первичные организации, товарищества трактористов, шоферов, мотористов, и самодельные АМК ждут помощи со стороны опытных инструкторов, преподавателей. Клубные библиотеки могут создать для филиалы при сельских курсах механизаторов, выделить им пакеты, технические литературы. Многие АМК имеют возможность непосредственно в районах, в первичных организациях.

Автомотоклубы Общества вступают в летний период учебной и спортивной работы. Это пора агитационных автомотопробегов, всесоюзных массовых соревнований; конкурсных областных, республиканских. Все клубы могут и должны работать так, как победители всесоюзного смотра.

Л. ЧИСТЫЙ,
начальник отдела пропаганды
военных знаний.

Раменский автомотоклуб



Петля между соснами, мотоциклисты выскакивали на широкую просеку и снова исчезали за деревьями. Эхо далеко разнесло рокот машин. Шла тренировка спортсменов мотоциклетной секции Раменского автотомоклуба Московской области. Проводил ее мастер спорта В. Н. Михайлов.

— Эта наша тренировка, — говорит Владимир Николаевич, — как бы небольшое соревнование. В ней принимают участие вместе с новичками мастера и разрядники. Задача молодежи состоит в том, чтобы перенять опыт старших спортсменов. А «старички» такие везды помогают лучше выполнить взятые недавно обязательства — подготовить в течение двух лет по четыре разрядника каждому.

Имена многих гонщиков, воспитанных в АМК, широко известны. Сергей Старых, например, за успешное выступление на XXXIV международных шестидневных соревнованиях награжден золотой медалью ФИМ. Раменцы только за последние два года участвовали в шести международных встречах, в тридцати областных, республиканских и всесоюзных соревнованиях. Спортсмены Подмоскья стартовали на ипподромах, в кроссах, на ледяных дорожках и многодневках.

Сейчас в мотосекции занимается 40 человек, среди них пять мастеров спорта, пятнадцать разрядников.

В стенах клуба подготовлено большое количество водителей для народного хозяйства. Только за последние два года обучено свыше шестисот шоферов. Инженеры-инструкторы В. Раевский и А. Тюленев добились от курсантов стопроцентной сдачи экзаменов в ГАИ с первого раза. Умело проводит учебную езду инструктор И. Тульский. Его курсанты всегда получают высокую оценку даже у самых «придирчивых» экзаменаторов.

Клуб тесно связан с первичными организациями района. Его преподаватели, инструкторы, спортсмены выступают с лекциями, докладами, проводят методические семинары, оформляют передвижные выставки.

Начальник АМК В. Блинов, заведующий учебной частью М. Трапезов, председатель совета С. Головач, весь дружный коллектив не жалеют сил, ищут и находят новые пути улучшения деятельности клуба.

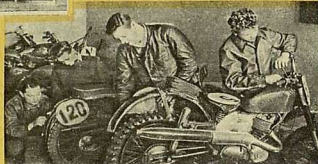
Во всесоюзном смотре работы клубов ДОСААФ районный Раменский АМК занял второе место и награжден почетной грамотой ЦК ДОСААФ СССР и премией.

Г. РУФАНОВ

Фото автора.



Автомобиль должен выйти из гаража в отличном техническом состоянии. Об этом заботятся инструкторы и курсанты.



Мастера спорта Г. Малышев (слева) и С. Старых (третий слева) помогают готовить и предстоящим соревнованиям мотоциклистов молодых спортсменов Е. Михайлову и В. Загуменному.



Перед каждым выездом на тренировку тренер клуба В. Михайлов внимательно осматривает каждый мотоцикл. Все должно быть в порядке — и машина, и снаряжение гонщика.

На тренировке.





Шкодер с Ангара

Рисунок В. Савостьянова.

— Шуликовский у себя? Принимает?
— У себя...

И попробуй разберись, как он ответил, встречный, с уставшими глазами рабочий, — серьезно или пригласил где-то в глубине смешливую хитрину.

Вокруг — пустыри. Ноябрьская поземка искрит, привычно шарит по голой, цепко схваченной первыми морозами земле. На встречу — редкие, тяжело груженные машины. Девчонка-геодезист журнурит в теодолит, рукавичкой трет забашку, розовую щеку. Холодно, пустынно. И никаких признаков гигантской стройки, о которой столько пишут в газетах. Только разметочные колышки, кое-где уже присыпанные порошей, торчат из-под снега.

— Ты зачем сюда пришел? — резкий, чуть-чуть хриловатый голос прерывает мысли.

— Понтерсоваться... Любопытство...

— Ну, тогда шагай в театр. Вот туда, — собеседник машет рукой в сторону правого берега. — Von туда, говорю, там интересные представления показывают.

— Да нет, мне бы начальника автоуправления Шуликовского. Он, вроде, где-то здесь. Я на счет работы.

— Я — Шуликовский. Давай документы, посмотрим.

...Трудовая книжка Николая Ивановича Шенна. Она заполнена благодарностями, поощрениями, отметками о премиях. Тоненький, в несколько листиков документ, в зажим...

Километры. Километры... Ангаро-Ленский тракт, вымученный грузом. Тысячекилометровые рейсы под называнием бодакинских золотодобытчиков, охотников, землевладельцев-геологов. Сколько наезжено!

Четырнадцать лет за рулем. Из них пять — на войне. Штурмовал шенковский грузовик пропавшие порошки шкива Хайлара и ходил по пустыне Гоби. Теперь разве только старые районные газеты сохранили память об упорной борьбе за перевалоту между шерферами треста «Золототранс». Редко-редко Шенни усталого его Константино Финюганову, Григорию Тагильному, Геннадии Шинину...

— Добро! — Шуликовский смотрит на новичка приветливо. — На какой машине ездить хочешь?

«Шкоды» бы мне...

— Потерпишь. Ты смотри: вот здесь — видишь линию колышков — это автотранспортное управление «Ангаргострой». Там — поселки для гидростроителей. А где Ангара курится, будет ГЭС. Что, стало быть, в первую очередь ставить надо? Дома. Для домов, что надо? Лес. Отсюда: лучшая тебе сейчас машина — лесовоз. Иди выбирай любую. А потом... потом я тебе такую коляску даю — ахнешь!

* * *

Вместе с тусклым, звонкожелезным расцветом ушли в первый рейс лесовозы трех давних, еще по Ангаро-Ленскому тракту приятелей: Федора Семенова, Василия Юшманова и Николая Шенна. Ушли в тайгу на 64-й километр.

В день — кое-как один рейс. Нет еще автокранов, не завезены лебедки. Все вручну. Метели заносят дороги, прицепы вязнут в снегу. Водитель скребет лопатой снег, а только-только выбрался из одной переделки — снова.

За долгие зимние ночи насизвоз промерзает машины. О гаражах еще только мечтают. И почти каждый день будущее автоуправление огораживается новым забором. Вечерний сжигают водители, разогревая упорно молчащие моторы.

Шенни возит железобетонные конструкции, финские домики, отсыпает правую сторону плотины. Работает ровно, без срывов, регулярно проверяя нормы в два, два с половиной раза. «Урал-ЗИС» не знал усталости, ходил по стройке, как новенький.

Так началась история Иркутской ГЭС. История трудная, волнующая, крылатая.

Весной сдася Федор Семенов.

— Ухожу с ГЭС. Хватит с меня. Не поешь, не отдохнешь толком...

— А нам, нам-то легче? — Николай Иванович присел на ступеньку машины. — Моя Стеланида и то крепче тебя. Квартиры нет, сам домой каждый раз в два ночи прихожу. А в шесть — снова вставать. Терпится... Нет, не из того ты теста сделан!...

* * *

Шуликовский сдержал слово. Вызвал как-то к себе Шенна и, ничего не говоря, повел за собой.

— Смотри! Доброго коня я тебе подобрал?

Огромный двадцатипятитонный МАЗ № 00-08 стоял, ожидая нового хозяина.

— Страшновато что-то, Станислав Петрович... Может, не стоит!

— Может, не стоит ГЭС строить? — Шуликовский развел руками. — Садись, говорю! Будешь на основных сооружениях работать.

Только успел водитель свинкнуться с машиной, досконально изучить ее ходовые и эксплуатационные качества, надвинулось самое серьезное испытание — не только для Николая Ивановича, но и для всех строителей ГЭС.

Однажды утром Шуликовский выстрелил водительский состав.

— Сегодня перекрываем Ангару. Вся надежда на вас, ребята. Малые МАЗы и «Шкоды» пойдут на мост. Тяжелая артиллерия — вы и ваши товарищи, — Станислав Петрович показал на Шенна, — поведете отсыпку с левого и правого берегов, как только покажется гребень. По машинам!

Ночью Стеланида Григорьевна пришла на ГЭС. Принесла мужу поест.

Уже два раза пронисалась мимо нее шенновская «восмерка».

Ослеп он, что ли? Не замечает меня?

И только тогда, когда она, не вытерпев, вышла прямо на дорогу и загордилась перед огромным МАЗом, Николай Иванович, наконец, увидел жену.

Черный от колоти Шенни с трудом сбригуил на землю. Потом, прямо в кабине, стал тропилом обедать и неожиданно сразу заснул. На минутку — не больше. Стеланида Григорьевна решительно надавила на клаксон сигнала.

Тяжелый бой вей «маэсты» при засыпке прорана русловой плотины. Июльская жара, покрытые толстым слоем пыли ветровые стекла самосвалов, рев моторов. Шли недели, река не сдавалась. Суглинок, сбрасываемый в проран, мгновенно уносился водой. Ангара исподволь готовила строителям сюрприз. Когда уже первый МАЗ осторожно, утапывая неверную леремьчку, прошел через горло прорана и кто-то радостно крикнул: — Шабаш! Законопатили! — Ангара, собрав последние силы, завнулась и в нескольких местах прорвала с таким трудом отсыпанный перешек.

Николай Иванович стоял на берегу, глядел на мутную, пенную воду и долго протирал платком глаза: опять эта проклятая пыль!

Надо было начинать сначала. И еще трое суток шел бой. Засыпали водители, роняли на баранки седые и по-июньски чубатые головы. Почти с каждым из «маэстов» в те дни переводил в пышущих жаром кабинках начальник строительства Андрей Ефимович Бочкин.

— Давай, ребята! Еще немного!

Ангара покорилась. Досрочный пуск первых агрегатов был обеспечен.

Поздним вечером следующего дня Шенни вышел из дома в партерном. Долго сидел в кабине, устало облокотив-

шись на руль. Вокруг залпата огнями шумела стройка, где-то внизу, у самой воды, лязгали бульдозеры, рвели на дорогах самосвалы, а выше всего, над площадками ГЭС, повис в ночном небе удивительно яркий ковш Большой Медведицы. К нему почти вплотную подтягивалась длинная, усеянная звездами огня шея шагающего экскаватора.

— Ты что, дядя Коля, стоишь? Проколоса, что ли?

Неокрепший мальчишеский басок спугнул думу. Николай Иванович совсем не заметил, что напротив его МАЗа остановился густо забрызганный бетоном самосвал. Витка Бобров, ловкий, шустрый парень, перевалился через окно кабинки:

— Может, вызвать ремонтников?
— Да нет, Витенька, это я так... Понимаешь, сейчас меня приняли в партию...

* * *

...Планер набирает высоту. Чертит в бесконечной голубой высоте плавные круги. Тугими крыльями словно пробует прочность неба.

Далеко внизу остался зеленый лесок аэродрома, торопливный росчерк Ангары. Выше, выше, выше...

— Ай-да, сынок! Вот не ожидал, Виталька!

Незаметно один за другим отшумели в гуле моторов годы. Незаметно выросли в новом, своими руками остроенном домике в рабочем предместье Иркутска сыновья и дочь Николая Ивановича.

...Кружит и кружит планер. Как-то все не хватало отцу времени съездить с сыновьями на аэродром. Хотя и знал, что оба они — и Валерий и вот этот, младший, Виталька, увлекаются парашютным и планерным спортом. Старшего уже нет дома — служит в армии.

Николай Иванович смотрит в небо и думает: «Улетают из гнезда птенцы».

Годы... Годы... Вот уже и за полсотни перевалило, стал дедушкой — родился у Валентины дочка. А Иркутская ГЭС, которой были отданы десять напряженных, заполненных до предела трудом лет жизни, вступила в строй...

Шеин привычно проверил мотор МАЗа, протерл его, подписал путевки. И вдруг целая гурьба шоферов, незаметно окружив его, подхватили на руки, бросили вверх.

— Качать дядю Колю! Качать героя! Так вошла в его рабочую жизнь огорченность, с трудом унедающаяся в сердце радость. Президиум Верховного Совета СССР присвоил водителю прославившейся на стройке «восьмерки» самую высокую награду — звание Героя Социалистического Труда.

* * *

...Уходит в рейс МАЗ. Старательно гудит мотором, словно рассказывает: «Ну, думал ли ты когда-нибудь об этом! Мечтал ли тогда, а юности, работая письмоводителем в далеком уральском городке, о том, что станешь героєм? Нет ведь. Работал, отдавая все — силы, знания и опыт Родины».

МАЗ идет вдоль берега Ангары.
Огни... Огни... Береговая улица — в воде, мосты — в воде. А чуть дальше — золотой пояс плотин. Вот она — Иркутская ГЭС. И радостно думать Николаю Ивановичу, что есть в этой огненной симфонии доля и его труда.

НА СТАРТ СПАРТАКИАДЫ!

В соответствии с постановлением III пленума Центрального комитета Добровольного общества содействия армии, авиации и флоту президиум ЦК ДОСААФ СССР принял решение о проведении в 1960—1961 годы Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

1. Массовые соревнования и спартакиады на предприятиях, в колхозах, совхозах, учреждениях и учебных заведениях (начало 1 июня 1960 года).
2. Районные и городские спартакиады.
3. Областные, краевые и республиканские спартакиады автономных республик.
4. Зональные соревнования Спартакиады РСФСР; спартакиады союзных республик.
5. Финальные соревнования Всесоюзной спартакиады (июль—август 1961 года).

УЧАСТНИКИ ФИНАЛЬНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

1. Сборные коллективы союзных республик.
2. Спортивные команды первичных организаций Общества — победительницы первенства союзных республик:

- a) команды предприятий;
- b) команды колхозов, совхозов, РТС;
- v) команды учебных заведений.

ПРОГРАММА ФИНАЛЬНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ ПО АВТОМОБИЛЬНОМУ, МОТОЦИКЛЕТНОМУ, ВОДНО- МОТОРНОМУ И АВТОМОДЕЛЬНОМУ СПОРТУ

1. ДЛЯ СБОРНЫХ КОМАНД СОЮЗНЫХ РЕСПУБЛИК.

Мотоциклетный спорт

1. Лично-командные шестидневные соревнования на дистанцию около 1700 км, в заключительный день — часовая шоссейно-кольцевая гонка. Командный зачет — по всем участникам.

Состав команды — 6 человек: по одному на мотоциклах-одиночках в классах 125, 175, 250 и 500 см³ и по два в классе 350 см³.

2. Лично-командные и индивидуальные гонки. Командный зачет — по первому заезду, личный — по таблице гонковых гонок.

Состав команды — 4 человека: по одному на мотоциклах-одиночках в классах 125, 175, 350 и 500 см³.

3. Личные гонки по гонковой дорожке. Расписание стартов по международной таблице заездов. Участвует один спортсмен на специальном мотоцикле для гонковых гонок класса

500 см³. Результат его входит в зачет команды.

4. Лично-командный мотокросс на дистанцию 60—70 км. Командный зачет по всем участникам.

Состав команды — 9 человек на мотоциклах-одиночках любого класса (не выше 500 см³), в том числе 1 женщина и 1 юноша на мотоциклах класса 125 см³.

Автомобильный спорт

Трехдневное лично-командное ралли на дистанцию около 2500 км. Командный зачет — по всем экипажам.

Состав команды — 8 мужчин и 2 женщины на автомобилях «Москвич» или «Волга».

Во всех видах моторосоревнований и в автомобильных ралли за 1-е место начисляется 17 очков, за 2-е — 16 и т. д.

Водно-моторный спорт

Лично-командные соревнования: на скутерах и мотолодках — по одной гонке на 1 км и по две — на 10 км; на глассерах — по одной гонке на 1 и на 10 км.

На скутерах CA-250 и мотолодках MA-250 разрешается установка только отечественных моторов, а на скутерах СИ-175 и глассере — моторов любой конструкции.

Состав команды — три спортсмена на скутерах класса СИ-175 и два на скутерах CA-250, один экипаж в составе двух человек на мотолодке MA-250 и один спортсмен на глассере класса ГА (до 250 кг).

Автомобильный спорт

Лично-командное первенство: а) гоночные модели и полумакеты (на 500 м и двухминутные гонки); б) радиоуправляемые модели — по обязательной программе.

Личное первенство:

- гоночные модели с двигателями внутреннего сгорания 10 см³ (500 м); б) радиоуправляемые модели — по произвольной программе;
- автомодели с двигателем внутреннего сгорания: соревнования на регулярность движения (500 м). Состав команды — 5 человек. Модели для командного зачета: а) с двигателем внутреннего сгорания: две гоночные (2,5 см³ и 5 см³) и два полумакета (1,5 см³ и 2,5 см³); б) одна радиоуправляемая модель.

II. ДЛЯ КОМАНД ПРЕДПРИЯТИЙ.

Мотоциклетный спорт

- Лично-командный кросс на дистанцию 60—70 км (по замкнутой трассе длиной 2—5 км).
- Лично-командные однодневные соревнования. Состав команды — два человека (в том числе один юноша) на мотоциклах класса 125 см³ и один — на мотоцикле класса 350 см³.

Автомобильный спорт

Лично-командные соревнования на мастерство вождения.

Состав команды — три человека (в том числе одна женщина) на автомашине «Москвич», «Волга» и ГАЗ-51 (машины представляют организаторы соревнований).

Порядок начисления очков в авто- и мотосоревнованиях такой же, как и для сборных команд союзных республик.

Водно-моторный спорт

Лично-командные соревнования на скутерах (гонки на 1 и на 10 км) и на мотолодках (гонки на 1 и на 10 км). Соревнования проводятся на судах и моторах любой отечественной конструкции.

Состав команды — один спортсмен на скутере класса CA-250 и экипаж из двух спортсменов на мотолодке класса MA-250.

III. ДЛЯ КОМАНД КОЛЛЕКТИВОВ, СОВХОЗОВ И РТС.

Мотоциклетный спорт

Соревнования проводятся по программе для команд предприятий.

IV. ДЛЯ КОМАНД УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.

Мотоциклетный спорт

Соревнования проводятся по программе для команд предприятий.

Автомобильный спорт

Лично-командные соревнования:

- модели с резинowymi двигателями — гонка на 100 м;
 - модели с электродвигателями — гонка на 250 м;
 - гоночные модели — гонки на 500 м.
- Состав команды: юноша или девушка до 18 лет — модель с резинowym двигателем; один участник — модель с электрическим двигателем; один участник с гоночной моделью (1,5 см³).

ГАРЕВЫЕ ГОНКИ 1960 ГОДА

В этом году мотоспортсмены, выступающие в одном из самых молодых для нас видов соревнований — гаревых гонках, начали сезон очень рано. 16 и 17 апреля на новом мототреке ДОСААФ в г. Майкопе они разыграли «Приз открытия сезона», а спустя несколько дней — первое в истории нашего мотоспорта первенство РСФСР по гаревой дорожке.

Через неделю бои гаревиков были перенесены в Ровно, где 30 апреля и 2 мая проходили соревнования на «Весенний приз». Большой спортивный интерес вызвала последовавшая затем встреча лучших гонщиков Москвы, Одессы, Таллина и Ровно 8 мая.

Здесь же, на ровненском мототреке, в мае пройдут еще три больших соревнования: розыгрыш «Приза Ровно», «Приза сильнейших» и матчевая встреча сборная СССР — сборная Украины. Во всех этих гонках примут участие сильнейшие гаревики страны, для которых майские состязания являются ретенцией

перед международными соревнованиями с мотоспортсменами Чехословакии и Польши. Эти встречи пройдут 2—4 июня в Ровно и 11—14 июня в Уфе.

В этом году будет разыграно второе личное первенство страны по мотогонкам на гаревой дорожке, причем не в один этап, как в 1959 году, а в два: 1-й — в Ровно (1—3 июля), 2-й в Уфе (22—24 июля).

Но конец августа намечено еще одно большое соревнование (в Уфе или Харькове), которое явится проверкой сил перед выездом на международные гонки в Венгрию.

«Приз закрытия сезона» будет разыгран в Майкопе 24 и 25 сентября, но на этом не кончится выступление наших гаревиков. Лучшие из них в октябре направятся в Чехословакию, где предстоит матчевые встречи с чехословацкими мотоспортсменами.

В. КАРНЕЕВ,
заслуженный мастер спорта.

НАГРАДЫ СОВЕТСКИМ СПОРТСМЕНАМ



А. БЕЛКИН



Ю. ВАСОВ



Л. ВОРОНОВИЧ



И. ГРИГОРЬЕВ



Ю. ДУДИРИН



А. ЕГОРОВ



Э. КИРСИС



Р. РЕШЕТНИКОВ



СЕВЕСТЬЯНОВ



В. СЕМИН



Н. СОКОЛОВ



Е. СВОБОДИН

Недавно вручены золотые медали ФИМ тринадцати советским спортсменам, добившимся отличных результатов на XXIV шестидневных международных мотосоревнованиях.



Г. ЧАШИНОВ

Золотая медаль ФИМ «За первенство заводской марки» была вручена Ижевскому заводу.





Ф. ЗЕМЛЯНЫХ

В. ТЕРЛЕЦКИЙ

В. ЕФИМОВ

Вот мы и встретили пятнадцатую после окончания Великой Отечественной войны мирную весну.

Пятнадцать лет пролетело в напряженном вдохновенном труде. Поднялись из пепла старые города, выросли новые. Но время не изгладило в нашей памяти героические дела советских воинов. Их подвиги всегда будут для нас живыми, вдохновляющим примером беззаветного служения Родине.

ЗА РОДИНУ!



ВОДИТЕЛЬ-Артиллерист

Части Советской Армии вели кровопролитные бои за освобождение Советской Прибалтики.

Недалеке от села Богачи десятки танков и крупные силы пехоты гитлеровцев предприняли яростную контратаку. Наши подразделения вынуждены были отойти на новый рубеж. На огневой позиции становался только дивизион 1620-го легкого артиллерийского полка, потерявший свои тягачи. Фашистские танки, охватывая его, подошли все ближе и ближе. Артиллеристы героически отбивались. Вот здесь-то и показал себя во всем величии шофер из Сибири Филлимон Земляных.

Свою мирную профессию он сохранил и в дни ожесточенных сражений за Родину. Но в армии Земляных освоил и все артиллерийские специальности: на-

водчика, замкового, снарядного, заряжающего.

Прорвавшись на машине с боеприпасами сквозь огонь к своей батарее, Филлимон увидел, что в расчетах не осталось ни одного боеприпасного номера. И в этот момент танки противника вновь полезли на батарею.

Земляных бросился к уцелевшему орудью, быстро зарядил его. Прильнув к окуляру панорамы, впрорыв работая рукоятками поворотного и подъемного механизмов, он старался поймать головной танк в перекрестье. Выстрел... Фашистская машина продолжает двигаться. Земляных вновь зарядил орудие и выждал. Как только танк чуть развернулся, подставил под удар борт. Земляных снова нажал на спуск. Снаряд прошил корпус танка. Из пробояны вырвалась пламя, охватившее спустя несколько секунд всю машину.

Три последующих выстрела были произведены по второму танку, упорно приближавшемуся к орудью. Третий снаряд попал в цель. Танк загорел на месте. Взрывом с него сорвало башню. Чтобы не разделить той же участи, третья машина задним ходом отошла в укрытие.

Земляных начал выносить раненых к машине. Но в это время из-за холма вражеский танк подожг ее.

Водителю удалось огнетушителем сбить пламя, устранить повреждение автомобиля, забрать раненых и благополучно доставить их на медицинский пункт.

Филлимону Земляных второй раз пришлось стать к орудью в бою за деревню Крустини. Третьи сутки шел здесь напряженный бой. Когда расчет одного из орудий был полностью выведен из строя, Земляных, оставив машину в укрытии, подполз к пушке и открыл огонь.

В течение пятнадцати минут вел он единоборство с четырьмя танками. Три из них удалось подбить, четвертый ушел врасхват.

Родина высоко оценила подвиг рядового Филлимона Исосифовича Земляных. Указом Президиума Верховного Совета Союза ССР от 24 марта 1945 года ему присвоено звание Героя Советского Союза.



ЦЕНОЮ ЖИЗНИ

«Утром 28 мая 1943 года части 11-го гвардейского стрелкового корпуса перешли в наступление под кубанской станцией Киевской.

Боевые машины 50-го гвардейского минометного полка выдвигались на огневой рубеж. За рулем одной из них сидел Владимир Терleckий, до войны винницкий колхозник.

— Ходу, Терleckий, ходу! — торопил водителя командир боевой установки. Шофер прибавил скорость.

Впереди показались вражеские самолеты и начали сбрасывать бомбы вдоль дороги.

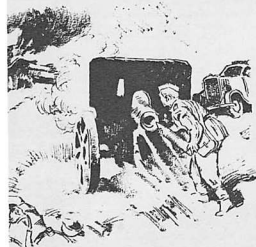
— Вперед! — приказал командир. Маневрируя среди разрывов, Владимир Терleckий продолжал на максимальной скорости вести машину. Друг взметнулся огненный смерч перед кабиной. Засветили осколки, равным железом полосу по животу водителя. Под гимнастической потейки горячие струйки крови.

— Перевязать!
Усилив воли Терleckий преодолевает боль и отрывательно качает головой. Зажав рукой рану, он продолжает вести машину.

Наконец — огневая позиция. Минометчики наскоро делают водителю перевязку. Владимир видит, как выстают ракеты, оставляя в небе огненный след, понеслись на врага. Мощные взрывы потрясли воздух. Заметались фигурки гитлеровцев, задымились танки врага.

Тем временем гвардейские минометы получили приказ занять выжидательную позицию, уйти в укрытие. Заменить водителя было нечем. И снова повет свою машину Владимир Терleckий. Он не выпустил руль, пока не выполнил и эту боевую задачу. Через несколько минут перестало биться его мужественное сердце.

Терleckию посмертно присвоено звание Героя Советского Союза.





ПОДВИГ НА ПЕРЕПРАВЕ

Это произошло осенью 1943 года. Наши войска преследовали гитлеровских гитлеровцев, с ходу форсировали Днепр у села Солоницы. Их было немного — советских пехотинцев. Противник всеми силами стремился сбросить их в Днепр.

На помощь пехоте спешили переправиться гвардейские минометчики. На берегу реки, укрываясь в прибрежье, сосредоточились дивизион минометов. В воздухе появилось около двух десятков вражеских самолетов. Началась ожесточенная бомбардировка переправы. Над одной из машин, груженных боеприпасами, взметнулся столб пламени. Огонь охватил кабину, грозил перекинуться на ящики с реактивными снарядами. Взрыв мог уничтожить все находящиеся поблизости боевые установки дивизиона.

К горящему автомобилю бросился человек.

— Незад, Ефимов! Сейчас взорвется! — раздался чей-то окрик.

Не обращая внимания на предостережение, младший сержант Василий Ефимов принялся за разгрузку боеприпасов... Пламя обжигало лицо, руки, дылилась одежда. Но ящик за ящиком передавал Ефимов в руки подоспевших товарищей, пока все боеприпасы не были сброшены с пылающего автомобиля.

Через некоторое время к парому, стоящему у берега Днепра, на полной скорости подошли две машины: боевая установка и грузовик с боеприпасами. За рулем первой из них сидел Василий Ефимов. Командир дивизиона доверил ему переправиться с первым рейсом-расчетом.

Боевая установка была уже на пароме, когда взрывной волной грузовик с боеприпасами, выехавший на мостик, был опрокинут в Днепр.

«Переpravляться без запаса снарядов, с одним боекомплектом? Нет!» — Ефимов мгновенно нырнул в воду. Нашува на две реки ящик со снарядами, передал его на паром. Примеру водителя-коммуниста последовали другие. Пока танкисты, оказавшиеся в близости, вытаскивали машину, артиллеристы успели спастись все боеприпасы. И паром двинулся через Днепр.

Но не успел он пристать к другому берегу, как на ближайших высотках появились немецкие танки. Они открыли орудийно-пулеметный огонь. Вновь первая в контратаке вражеская пехота. Под огнем танков Василий Ефимов вывел свою машину на берег и с ходу развернул на открытой позиции для стрельбы прямой наводкой.

Прямая наводка — это значит, что дело решают доли секунды. Или — ты, или — я.

Защитив реактивной установки ошеломил гитлеровцев, воодушевил защитников плещущей. Вражеская пехота залегла. Остановились и танки. Вот запылил один из них, второй... Атака захлебнулась.

Войну водитель-дальневосточник Геродимовский Союзом Василием Мерфи Ефимов закончил в столице освобожденной от фашистов Румынии — Бухаресте.

И. ДЕРКАЧЕНКО,
полковник в отставке.

«ЖИВЕМ,

РАБОТАЕМ,

СПОРИМ...»

— вот несложный «секрет» успехов
мотосекции Ленинградского автомо-
тотехнического клуба ДОСААФ

В минувшем спортивном сезоне ленинградские досоафовцы-мотоциклисты добились весьма заметных успехов. Пожалуй, ни один другой клубный коллектив нашего Общества не смог бы сравниться с Ленинградским АМК по числу побед, призов и чемпионских медалей, завоеванных его спортсменами в 1959 году. На самом деле: в 23 соревнованиях прошлого года ими было занято 11 первых, 10 вторых и 4 третьих призовых мест в командном зачете, а также 30 первых, 24 вторых и 23 третьих призовых мест в личном зачете. Три ленинградских досоафовца — С. Кудашкин, В. Волчкевич и Е. Голышков — завоевали золотые медали чемпионов страны по кроссу.

Особенно памятен всем яркий успех команды Ленинградского автототехнического клуба в финале розыгрыша первенства СССР по мотоциклетному кроссу. Набрал 106 очков, ЛАМК вышел на второе место, уступив лидерство только такому мощному, блиставшему именами заслуженных мастеров спорта и многократных чемпионов страны, коллективу, как ЦСК МО. Причем тот, кто внимательно следил за ходом командного первенства, знает, что лишь случайно командный результат ленинградцев оказался тогда ниже, чем у ЦСК МО, на 5 очков. Неожиданная неудача одной из гонциц (показавшей в полуфинале отличную езду и имевшей все шансы завоевать призовое место) лишила ленинградскую команду «верхних» очков, которых было достаточно для получения первого приза в командном зачете. Впрочем, эта гонцица, мастер спорта К. Востракова вскоре «загадила» свою вину, став чемпионкой страны по гонкам на ледяной дорожке.

Если напомнить к тому же, что в 1958 году ленинградские досоафовцы заняли первое место на Всесоюзной спартакиаде комсомольцев и молодежи (по многодневным соревнованиям), а в 1959 году ленинградская команда, в состав которой входили и досоафовцы, победила на Спартакиаде народов СССР, то картина станет еще более полной. Ясно, что мотоциклетная секция Ленинградского автототехнического клуба является одним из сильнейших спортивных коллективов страны и поэтому ее опыт имеет определенный интерес.

— Надо изучить этот опыт и сделать его достоянием всех автототехнических клубов Общества, — с таким напутствием из редакции отправился я в Ленинград по адресу: проспект Обуховской обороны, дом 59.

Опись заданных добродетелей

Признаться, еще в вагоне, размышляя над полученным заданием, я заранее составил себе довольно определенную схему, в рамках которой обычно укладываются стандартные «секреты успеха» в спорте. Здесь были и систематические тренировки, и хорошо поставленная воспитательная работа, и сплоченность коллектива, и усердие гонщиков в подготовке техники, и, разумеется, их сказочная дисциплинированность — одним словом, полный набор тех самых добродетелей, без которых никогда не обходится групповой портрет преуспевающего спортивного коллектива. Задача состоит лишь в том, — так дамудлось мне, — чтобы наполнить эту заранее

сложившуюся схему кровью фактов, фамилий, цифр и навести на них, так сказать, литературный глянec.

Каково же было мое разочарование, когда первый же из состязаний на Невском знакомых (это был судья республиканской категории по мотоциклетному спорту) завел разговор о грубейшем нарушении дисциплины спортсменкой Ленинградского автомото-клуба.

Прямо-таки безобразно, — заявил он. — Пришло дисквалифицировать... — Да кого, кого? — Как, вы не знаете?... Капитолину Востракову, чемпионку страны... Беспрецедентный случай!

Оказалось, что мастер спорта К. Востракова не будучи допускающей к соревнованиям на личном первенстве Ленинграда по зимнему кроссу, своевольно, вопреки запрещению тренера и судьи при участниках вышла на старт. Более того, она не подчинилась и приказанию главного судьи и судьи на старте-финише. После первого круга ей вынесли черный флаг, но она снова на старте ринула на это анимацию и продолжала гонку. Лишь пройдя пять кругов и обогнав всех соперниц, недисциплинированная чемпионка немного утихомирилась. По-видимому, своими партизанскими действиями она хотела выразить протест против несправедливого, по ее мнению, решения старшего тренера, который не допустил ее к участию в соревнованиях. Довольно странный метод переубеждения!.. Во всяком случае, не имеющий ничего общего ни со спортивной этикой, ни с элементарной дисциплиной.

Слышавшая история сильно озадачила меня. И поэтому я зашел в клуб, тайне надеясь удостовериться в обратном. Здесь я сразу столкнулся с целой процессией спортсменов, шумно двигавшейся по коридору.

— Куда это они? Чем возбуждены? — Ничего особенного, — спокойно ответил старший тренер мотокоманды Л. Сандлер. — Просто Сергей Кадушкин никак не может поладить со своим механиком Фроловым, — вот мы и решили это обсудить на производственном совещании. Идем договариваться в конференц-зал.

Гм... Вот так сплоченность, — подумал я и в тот же момент был вынужден обнаружить новую — уже третью! — брешь в своей заранее заготовленной схеме: старший тренер, завидев одного из гошинок, напустился на него за плохую посещаемость занятий и тренировок, а тот резонно возражал, что пропускает тренировки отнюдь не только он один...

Да, заданная схема добродетели застрела по всем швам при первом же соприкосновении с действительностью.

„Что есть истина?“

Боюсь, что разочарует читателей, которые в этом месте инавострели ушки и ожидают каких-либо разоблачений. Нет, разоблачений не будет. У ленинградцев, действительно, есть чему поучиться, и это, пожалуй, далеко не случаем. Но для того, чтобы найти и увидеть подлинные причины этого успеха, потребовалось пролить немало корреспондентского пота. Поговорю со многими спортсменами и тренерами, со-

брав и сопоставив множество фактов, я сумел уяснить себе лишь одно — заранее заготовленные представления никогда не годятся.

Вот, например, сплоченный это коллектив, ленинградская мотоциклетка, или нет? Судя по приведенным выше фактам, — не очень-то. Но в то же время, у этого коллектива жатили живой силы на то, чтобы поставить на место Капитолину Востракову, жавшую и уже повалившуюся на звезду болидизма. Кое-кто из начальников пытался этому попомаше, не желая выносить сор из избы. В неблагоприятной роли адвоката Востраковой выступил заместитель начальника клуба А. И. Филаткин, угавривший спортсменов не обсуждать тренера, гошинок. Нашлись и поддерживающие и среди спортсменов, в том числе мастера спорта А. Зимин и Л. Раков. Рука у коллектива не дрогнула — чемпионку страны осудили, сделав ей строгое предупреждение и лишив права тренироваться в течение трех месяцев. Иначе-таки позволительно задуматься над тем, сплоченный это коллектив или нет? Тем более, что отзавки борьбы вокруг проступка Востраковой нет-нет, а услышшь порой и сейчас.

Были и другие вопросы, оставшиеся для меня нерешенными, хотя я старательно вникал в материал и очень старательно пытался все происходящее в мотоциклетке. Но тщетно. Из этого ничего не получалось.

И тогда я решил действовать другим методом.

Митинг „персонажей“

Этого собрания никто не созывал. Спортсмены пришли, как обычно, в одну из комнат клуба, чтобы обсудить некоторые назревшие вопросы. Но вместо тренера вводное слово сделал на этот раз... представитель печати, обратившийся к присутствующим примерно с такой просьбой:

— Помогите разобраться и написать о вас правду. Давайте сообща определим, что самое главное в вашей работе, где корня ваших успехов.

Вот уж хором, и в одиночку, заговорю все разом и все, разумеется, о самом главном. Право же, это было что-то вроде митинга «персонажей», как бы решавших, писать автору о них пьесу, или нет... Здесь были разные, — порой даже исключавшие друг друга! — ответы на поставленный вопрос. Но особенно яркими оказались простые слова Андрея Дежнева:

— Главное, по-моему, то, что коллектив у нас настоящий. Не на бумаге. Работаем, действуем, спорим... Отсюда все и происходит.

Есть большой смысл в этой лаконично выраженной истине. Он состоит в том, что подлинная жизнеспособность коллектива — это далеко не просто благополучное его существование, по типу, так сказать, ни шатко, ни валко. Как много есть еще у нас клубных мотоциклеток, которые числятся отнюдь не отстающими и выглядят весьма респектабельно в различных официальных сводках, а фактически лишь разок в месяц собирают своих членов, лишь номинально, для профформы, фиксируют свою «деятельность» краткими и неумными термины протоколами да резолюциями!

Иное дело в мотоциклетной секции Ленинградского автомотоклуба. Какими бы ни были первыми впечатлениями, как бы ни отгораживали отдельные факты — одного у нее не отнимешь: она работает. Она по-настоящему жизнедеятельный коллектив, в котором каждый чувствует себя важной частью целого и живо, кровно заинтересован в общем Успехе.

И не только потому, что секция довольно хорошо «оснащена», имея одну из лучших мастерских в городе (что, между прочим, тоже не свалилось с небес, а создано энергией и инициативой ее членов). Главное в ее работе — четко выраженный принцип ответственности коллектива за каждого члена и одновременно ответственности каждого члена перед коллективом. Тут заведен порядок, при котором ни одно выступление спортсмена на соревнованиях не проходит бесследно как для него, так и для секции. Каждый спортсмен, где бы ни участвовал в отдельных мероприятиях, должен отчитаться перед общим собранием секции, а отнюдь не только перед тренером, как обычно принято. А уж то, что в среду собрание состоится и часа сия не минует спортсмена, сомневаться не приходится. Мотоциклетка еженедельно, — как закон! — собирает всех членов секции и припомнит случаи, чтобы кака-нибудь неделя прошла вхолостую. Обычно за час-полтора до собрания заседают бюро секции, которое определяет наиболее актуальные вопросы, требующие обсуждения на собрании. Поэтому собрание длится недолго, и у спортсменов остается еще немало времени для того, чтобы просто поговорить друг с другом, посоветоваться с тренером, «потолкаться» в стенах клуба, который, несмотря на свою удаленность от центра города, становится для мотоциклистов все более и более родным.

Вот почему Дежнев мог в заключение нашего митинга «персонажей» сказать с непередаваемым чувством своей правоты:

— А что касается истории с Востраковой, так это только о нашей силе говорит. Не дадим мы ей свихнуться, будьте уверены.

Тренер и его „мальчишки“

Роль тренера в успехах и неудачах любого спортивного коллектива общеизвестна. Ее, как говорится, трудно переоценить. Но роль старшего тренера лютого мастера ленинградских досяфовцев и их многозначительных побед в течение последних двух лет красноречиво говорит в пользу старшего тренера мотоциклетки Л. Сандлера.

И все же о его роли хочется сказать особо. Л. Сандлер поминать сейчас поздно отнюдь не только из-за дружелюбной деятельности в качестве тренера автомотоклуба. Он знает, что корни его успехов лежат гораздо глубже и уходят к тем временам, когда нынешние прославленные чемпионы ходили — без всяких инкогнито! — в коротких штанишках. Учеником 7 класса средней школы пришел Сергей Кадушкин в мотоциклетку Ленинградского Дворца спортсменов, которую вот уже почти 15 лет бесменно возглавляет Л. Сандлер. Примерно в том же возрасте начал заниматься в ленинградской мотоциклетке Андрей Дежнев.

Многие нынешние мастера спорта, в том числе В. Федоров, Г. Севостьянов, А. Зинин, А. Сероткин, выйдя из мотоциклов Дворца пионеров. Для большинства из них Сандлер не просто тренер, а даже не просто воспитатель, а человек, открывший перед ними в свое время новый мир, зарывший в сердца страсть, которая, как видим, не проходит и до сих пор.

— Это не значит, между прочим, что Сандлер умеет руководить мотоциклией и что у него, так сказать, автоматически обеспечиваются идеальные взаимоотношения с коллективом. Достаточно напомнить о спорах вокруг проступка Вострыжанина, чтобы стало ясно, насколько далека картина взаимоотношений в секции от идеальной. Но у Сандлера на этот счет есть свое мнение:

— Если тренер будет бояться испортить отношения с ведущими спортсменами, то он неизбежно посорится со всем коллективом. Лучше уж посориться с чемпионом.

Проблема взаимоотношений с ведущими спортсменами всегда и везде волнует тренеров. Сандлер видит ее решение, разумеется, отнюдь не только в том, чтобы не бояться спор:

— Главное, — говорит он, — это масштаб секции. Чем больше секция, тем крепче может она держаться в руках лучших спортсменов, а последние, в свою очередь, имеют больше возможностей, передавая свой опыт, чувствовать себя настоящими передовиками.

Потому тренер очень много внимания уделяет росту секции, расширению ее рядов, привлечению к ее работе молодежи. Поэтому, в частности, он не расстается со своими детьми — мотоциклией Дворца пионеров, которая остается большим резервом для пополнения «взрослых» спортивных мотоциклетских городов.

Коллектив в большой буквы

И, наконец, еще один штрих из жизни ленинградских досафевцев.

...Шли соревнования по кроссу на первенство Ленинграда. Многократный чемпион СССР в классе 125 см³ армеец Александр Васин в свойственном ему энергичном стиле заканчивал дистанцию. Бурными аплодисментами награждали зрителя своего, а последние, — механика за его опережающую победу. Но Васин, пройдя линию финиша, отнюдь не остался позировать фотопортретам. Озираясь по сторонам, он искал кого-то глазами — того, видимо, с кем считал необходимым разделить лавры победы. И как-то же было удивление многих, когда этим человеком оказался... механик команды ДОСААФ А. Шидкин. Чемпион подбежал к нему, поблагодарил и, обняв «вражеского» механика, повернул его лицом к нацеленным фотообъективам.

Оказавшись, свою машину к соревнованиям Васин не привез. И потому, чтобы отомучить ДОСААФ, куда его любезно пригласили, когда узнали, что в армейской команде временно нет механика. И, несмотря на то, что он был самым опасным конкурентом досафевцев Г. Севостьянова и А. Нестерова, машина ему была подготовлена отлично.

Этот эпизод далеко не случаен. На

Других соревнованиях, например, С. Кадушкин одолев выступавшую с ним в одном классе (350 см³) мастеру спорта по кроссу (из команды Дома офицеров) запасное колесо, когда незадолго до старта у соперника обнаружился угроза срыва выступления.

Таких фактов можно привести еще несколько. И все они являются выражением совершенно определенной тренерской доктрины, которую культивируют в Ленинградском клубе и которую вкратце можно изложить примерно следующим образом:

— Если развить чувство товарищества в пределах только одного, своего, замкнутого коллектива, то возникает опасность вырождения этого чувства в своеобразный командный эгоизм, от которого недалеко уже и до шкурничества, до индивидуализма, до превращения чувства не достояния советского спортсмена. Поэтому, развивая и воспитывая у спортсменов любовь к своей команде, ответственность перед своим родным коллективом, необходимо соблюдать чувство меры и умело сочетать подготовку к соревнованиям с воспитанием в духе уважения и товарищества ко всем противникам.

— В стенах нашего клуба мы никогда не услышим преизбыточного отзыва по адресу ребят из других коллективов, — с гордостью сказал мне один



Ленинградский досафеец С. Кадушкин на трассе международного моторосса. Здесь он завоевал золотую медаль чемпиона страны.

Фото автора.

спортсмен. — У нас это считается неприличным...

И дело не в том, конечно, что в Ленинградском автомотоклубе появились некие чуть ли не средневесовые рыцари. Сама тревога руководителей, тренеров и спортсменов за свой коллектив, за то, чтобы его не развала внутренняя язва эгоизма, которая порой так ловко прячется под маской «целесообразности коллектива к победе», весьма показательна.

Здесь борются за Коллектив с большой буквы...

Ю. КЛЕМАНОВ,
спец. корр.

г. Ленинград.

НОВЫЕ МАСТЕРА

В конце 1959 и начале 1960 годов группа спортсменов — мотоциклистов, автомобилистов и водномоторников было присвоено звание мастера спорта.

ПО МОТОЦИКЛЕТНОМУ СПОРТУ

Х. А. Аасу («Трудовые резервы», Tallin), Ш. С. Алешеву (ДОСААФ, Горький), В. А. Бондареву («Локомотив», Днепропетровск), Ю. И. Булатову (ДОСААФ, Сталинск), К. М. Бульченко («Буревестник», Томск), М. А. Бульченко («Буревестник», Томск), Ф. И. Вердернинову (ДОСААФ, Горький), А. М. Вера (Советская Армия, Рига), В. В. Вязлову (ДОСААФ, Вологда), А. В. Гритичу (ДОСААФ, Новосибирск), Ю. К. Гуськову (Советская Армия, Воронеж), А. А. Игнатовичу (Советская Армия, Ленинград), Н. А. Игнатовичу (Советская Армия, Минск), Р. А. Ишимову (ДОСААФ, Свердловск), В. П. Калашникову (ДОСААФ, Харьков), Х. Х. Каннисте («Наваль», Tallin), Л. Н. Нендзарову (Советская Армия, Одесса), В. Ф. Киско (ДОСААФ, Минск), В. В. Колосичу (ДОСААФ, Сталинград), В. И. Кондратенко (Советская Армия, Самарканд), Ю. И. Кушнареву («Трудовые резервы», Харьков), Л. К. Лешкову (Советская Армия, Москва), Ю. М. Либериану (Советская Армия, Воронеж), Г. П. Лопатину (ДОСААФ, Киев), В. А. Моисеву (Советская Армия, Львов), Ю. Г. Новоселову (ДОСААФ, Свердловск), К. А. Опануху (ДОСААФ, Tallin), Г. Ф. Пирогову (ДОСААФ, Одесса), Н. В. Потанину («Локомотив», Днепропетровск), А. Н. Пронинцеву (ДОСААФ, Киев), В. Я. Рачинскому (ДОСААФ, Рязань), В. А. Селюгу (ДОСААФ, Свердловск), В. А. Селюгу (ДОСААФ, Tallin), Е. В. Смирнову (Советская Армия, Самарканд), А. С. Старову («Енбек», Алма-Ата), Н. А. Степину («Красное знамя», Минск), С. С. Стефанову (ДОСААФ, Ленинград), М. И. Стефановичу (ДОСААФ, Минск), И. П. Селюгову («Захмет», Ашхабад), А. И. Ту-

рину («Буревестник», Томск), А. И. Титову (ДОСААФ, Каменск-Уральский), П. В. Топичу (ДОСААФ, Кичинев), В. Е. Фартугинку (ДОСААФ, Львов), В. Г. Федоренко («Динамо», Краснодар), А. Я. Хоменко («Труд», Пятигорск), А. Т. Чеснокову («Авангард», Каменск), Е. Б. Шальману (Советская Армия, Ленинград), В. С. Шилеву (ДОСААФ, Кичинев), В. Я. Шумейко (ДОСААФ, Ростов-на-Дону), Е. П. Яценко (Советская Армия, Новочеркасск).

ПО АВТОМОБИЛЬНОМУ СПОРТУ

И. Р. Байчицкому («Труд», Москва), А. П. Брендису (ДОСААФ, Москва), К. Н. Галлигину (Советская Армия, Бронницы), Ю. Н. Громову (Советская Армия, Москва), Б. М. Динерштейну («Труд», Москва), А. В. Дмитриенкову («Труд», Москва), В. А. Егорову (ДОСААФ, Москва), В. Н. Егорову (ДОСААФ, Москва), П. Г. Нумову (ЦСК МО, Москва), П. И. Казимину (ДОСААФ, Москва), Л. Г. Козлову (ДОСААФ, Москва), А. Б. Юнкуну (Советская Армия, Москва), В. С. Лютинкову («Труд», Москва), А. В. Резневу (ДОСААФ, Москва), А. Я. Сарву («Наваль», Tallin), А. А. Тынке («Наваль», Tallin), Г. А. Цикальчику (Советская Армия, Хабаровск), А. П. Чудино (Советская Армия, Хабаровск), П. Д. Швидлову (Советская Армия, Баку), Г. П. Язынову («Труд», Москва).

ПО ВОДНО-МОТОРНОМУ СПОРТУ

Б. М. Бутин («Авангард», Херсон), Г. В. Войновой (ДОСААФ, Москва), А. Я. Баттратенко («Авангард», Херсон), С. С. Карповичу («Трудовые резервы», Киев), В. Т. Коваленко («Авангард», Херсон), А. В. Коваленко («Динамо», Москва), Я. Х. Сейлеру («Наваль», Tartu), Н. М. Труфанову (ДОСААФ, Москва), Х. Я. Хейнису («Наваль», Tartu), М. З. Хейнису («Наваль», Tartu), В. В. Юдазу («Наваль», Tartu).

РАЛЛИ МОТОЦИКЛИСТОВ

САМЫЙ ДОСТУПНЫЙ ВИД СОРЕВНОВАНИЙ, ОТКРЫВАЮЩИЙ ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ВОЛЕЧЕНИЯ В ЗАНЯТИЯ МОТОСПОРТОМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ВЛАДЕЛЬЦЕВ МОТОЦИКЛОВ, МОТОРОЛДЕРОВ, МОТОВЕЛОСПЕДОВ

В последние годы с выходом советского мотоспорта на международную арену широкую популярность получили у нас новые виды мотоциклетных соревнований: кроссы на короткой трассе, гонки на ледяной дорожке, гонки на выносливость. Нынешним летом любители мотоспорта смогут познакомиться еще с одним новым соревнованием. Федерация автоспорта СССР приняла решение включить в спортивный календарь этого года мотоциклетные ралли, которое будет проведено как первенство Российской Федерации.

Что же такое моторалли? Это не многодневка и не туристический вид, как полагают некоторые, а совершенно отличный от всех известных у нас вид соревнований.

Ничке рассказывается об основных особенностях моторалли.

За рубежом моторалли, как правило, проводятся в виде международных слетов мотоциклистов. Один из них — «Ралли — сбор ФИМ» и «Ралли — лагерный сбор ФИМ» — организуются Международной федерацией мотоспорта, другие — национальными мотоклубами.

При организации ралли в Положении сообщаются его название, дата проведения, пункт сбора участников, программа, список призов, наград, условия награждений и другие сведения.

Желающие участвовать в соревнованиях заполняют заявку в двух экземплярах и передают ее в свой клуб. Один экземпляр направляют организатору, а второй возвращают участнику как документ (контрольная карта), предъявляемый по прибытии на ралли.

Участники международного мотоциклетного ралли ФИМ.



На контрольном пункте.



Принять участие в ралли может каждый мотоциклист — член клуба; или в составе его команды или индивидуально. Никаких специальных разрешений для этого не требуется, кроме водительских прав.

Соревнования проводятся одновременно на мотовелосипедах, мотоциклах всех типов, классов и моделей (одиночки и с колясками) и на мотороллерах. Наличие глушителя и отличительных номеров ограничивается требованиями, предъявляемыми к мототехнике.

Время выезда, порядок движения, скорость выбираются участником и не оказывают влияния на определение зачетных мест. Главным спортивным показателем является расстояние, пройденное до места сбора. Оно высчитывается на основании самых прямых (дорожных) линий сообщения. Как только участник пересек границу государства, где проходит ралли, он обязан следовать по установленному маршруту и отмечаться на КП, указанных в контрольных картах. При переезде по морю расстояние между портами определяется по наиболее прямому пути. В назначенный день участник должен прибыть в контрольный пункт на финише, который работает в определенные часы.

Чтобы войти в зачет, нужно сдать на контрольный пункт заявку со всеми отметками и поставить мотоцикл в закрытый парк.

На дорогах, ведущих к пункту сбора, имеются указатели и патрулируют мотоциклисты. Они встречают и сопровождают прибывающих раллистов. Обычно на пункте сбора участники остаются два дня. Программа здесь носит в основном развлекательный характер (экскурсии, конкурсы, посещение концертов и т. п.). Часто ралли совмещают с проведением спортивных соревнований, торжеств и национальных празднеств.

Победители в мотоциклетном ралли определяются как среди национальных мототерраций, так и среди клубов. Специальные призы устанавливаются для отдельных участников.

Победа присуждается той федерации, чьи клубы и участники набрали в сумме больше всего очков. Последние дня

каждого клуба подсчитываются путем умножения двух величин: количества километров между местом нахождения клуба и местом проведения ралли на количество мотоциклов клуба, которые прибыли в пункт сбора, выполнив предусмотренные правила.

Такое в общих чертах содержание международного ралли, проводимого по регламенту ФИМ. В тех случаях, когда эти соревнования организуются внутри страны, можно, сохраняя их принцип, изменять положение с учетом местных условий.

Лично-командное ралли на первенство РСФСР этого года, помимо чисто спортивных, преследует и другие цели — изучить условия проведения этих массовых мотоциклетных соревнований, ознакомить участников и судей с практикой их организации, наконец, накопить необходимые данные для составления спортивной классификации и правил судейства.

Ралли проводится в три этапа. 1. Съезд команд мотоциклистов в г. Ростове-на-Дону.

2. Однодневные соревнования на регулярности движения по маршруту Ростова — Краснодар, включающие два состязания по фигурному вождению в этих городах.

3. Однодневные соревнования на регулярности движения по маршруту Краснодар — Новороссийск.

Таким образом, моторалли на первенство РСФСР — это серия соревнований, в которых числятся положительные или штрафные очки. Победители в командном и личном зачете определяются по наибольшей сумме положительных очков.

Участие в мотоциклетном ралли приглашаются команды 30 самостоятельных мотоклубов и первичных организаций ДОСААФ, а также команды клубов ДСО. В составе каждой команды — три спортсмена, которые могут выступать на мотоциклах любых классов и моделей как отечественных, так и стран народной демократии. Преимущество (при прочих равных условиях) дается участникам, стартовавшим на собственных, а не на клубных машинах.

Нет никакого сомнения в том, что первое «экспериментальное» ралли положит в нашей стране начало широкому распространению этих увлекательных, не требующих особой подготовки соревнований.

Неуклонный рост мотоциклетного производства в СССР, развитие спорта и туризма среди населения создают благоприятные условия для превращения моторалли в массовые соревнования.

В. ДРОБИЦКИЙ,
главный тренер по мотоспорту ЦАМК СССР.

ПЛАНЫ ПУТЕШЕСТВИЯ ПО КАРАКУМАМ

Сколько раз нам приходилось слышать, что мотороллер — машина горькая: попадает на плохую дорогу, лишь пропало. Завиде мотоциклисты презрительно назвали мотороллер «инавальной колесой». И вот у нас с инженером Б. Левинным зародилась идея доказать, что советский мотороллер «Тула-200» способен передвигаться по любым дорогам. Но как это сделать? Какой маршрут наиболее полно выявит все преимущества мотороллера? После долгих раздумий мы остановились на варианте, который многим показался бы невероятным: Москва — Ординонидазе — Тбилиси — Баку — Красноводск — Ашхабад — Ленинград — Андижан, общей протяженностью 6500 км.

Этот маршрут интересен тем, что проходит в самых различных климатиче-

ХАРЬКОВ

ских условиях и включает трудные горные дороги, пески Каракумов и участки с хорошим асфальтовым покрытием. Одна из наших машин была серийной Т-200 и не имела никаких переделок двигателя и рамы, другая — модернизированная. Модернизация заключалась в установке опытного алюминиевого гильзованного цилиндра, усилении рамы тягами, установке специальной насадки на воздухофильтр. Обе машины были нами оборудованы дополнительными приборами и приспособлениями: амперметром, указателем уровня бензина в баке, сигналами автомобиля «Победа», бензиновыми баками и пр. Моя машина имела, кроме того, увеличенные габаритные

РОСТОВ

огни, дополнительную фару и ночные передатчики света и сигнала. Мы выехали из Москвы 3 сентября 1959 года. Погода стояла осенняя: морозы дожда, который, не прерываясь, сопровождал нас вплоть до Тбилиси. Дорога была очень скользкая. В этих условиях мотороллеры вели себя прекрасно; глубокий передний цеток надлежно прикрывал нас от грязи. Двигались мы со скоростью, не превышающей 60—85 км/час (при максимальной скорости «Тула-200» близкой к 100 км/час), помня, что это важный фактор, обеспечивающий долговечность двигателя. В Ординонидазе после двух тысяч километров пробега был устроен профилактический день, показавший хорошее состояние всех частей машин. Единствен-

Ординонидазе

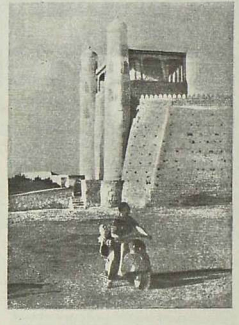
ной неполадкой было различивание заднего амортизатора (неудовлетворительная заводская сборка). Следующий этап — от Ординонидазе в Баку — изобиловал горями. Дождя почти не проходило. Двухсоткилометровый горный участок перед Баку про-

шли ночью. Мотороллеры без особого труда преодолевали крутые подъемы, броды, ремонтируемые участки. Каспийское море пересекли на парохде. Погуляли вечером, и утром следующего дня прибыли в Красноводск. Вперед было самое трудное — Каракумы. Пятнадцать километров асфальтованного пути — и мы сворачиваем на узкую грунтовую дорогу. Крутой лесистый вали, вправо поднимая колеса, стоят верблюды. Мотороллеры они явно видят вперед. Вскоре намечались наши основные испытания. На участке до Кум-Дара трижды полетела рама у мотороллера моего спутника. Сказалось отсутствие усиливающих тяг и нового крепления задних амортизаторов, имеющих запас на сильном мотороллере. Стали сдавать пружины и задним подвескам. Наш солидный багаж был размещен на багажниках и втором пассажирском месте, и нагрузка на задние колеса была очень большой.

Температура держалась в пределах 35—40°. Особенно много неприятностей доставляла чрезвычайно высокая влажность воздуха. Здесь нам очень помогли резиновые насадки на воздухофильтры, предотвращающие забор воздуха из-под крыла мотороллера. Но даже имея эти насадки, приходилось промывать и смазывать фильтр каждые 100 км. Двигатели работали нормально, хотя при столь высокой температуре воздуха рабочими скоростями на тяжелой песчаной дороге были преимущественно первая и вторая. К концу наиболее трудного участка пути начал «постукивать» серийный двигатель. Алюминиевый цилиндр показал свое преимущество. К тому же двигатель на этом мотороллере развивал большую мощность ввиду лучшего температурного режима и большей точности изготовления онок.

При езде ночью очень помогла дополнительная фара и усиленные габаритные огни: машина сзади различалась на очень большом расстоянии, в то время как задний фонарь на расстоянии 500 метров был еле заметен. Благоприятное влияние в условиях высокой температуры оказало применение тугоплавкой смазки вместо солидола и доливка в коробку передач 50 проц инграла. Аккумуляторы действовали нормально. Во избежание перегревания на стоянках мы выключали фары.

Удобствам встречали нас зеленые хлопчатых полей и прекрасными асфальтированными дорогами. Единственной трудностью движения было отсутствие дорожных указателей (вино, автомобили сюда забираются не часто). Здесь, на последнем этапе не обошлось без поломок. У обоих мотороллеров вышли из строя диски задних колес вследствие частого «постукивания» пружиной задней подвески. Хорошо, что у «Тулы-200» есть запасное колесо.



Конечно, мы понимали, что большинство «неприятностей» в пути было вызвано исключительной трудностью трассы, а не органическими недостатками конструкции.

В Андижан мы прибыли в прекрасном настроении. Путь от Москвы был пройден за 25 дней.

Что мы хотели сказать этой статьей? Иные выводы сделали из этой поездки? Мы довольны, что совершили пробег Москва—Андижан на мотороллерах и смогли доказать, что «Тула-200» пригодна к эксплуатации не только в городских условиях, но и в дальних пробегах. Я думаю, что в этом смогут убедиться и те владельцы мотороллеров, которые примут участие в мотоциклетной ралли на первенство РСФСР этого года. Сейчас мы готовим свои мотороллеры к новому пробегу. Маршрут до Самарканда останется таким же, как и в прошлом году. Затем возьмем направление на Сталинабад, Хорог и Ош. Ионичный пункт — Андижан. Наш путь удлинится до 8000 км, из них 1500 км предстоит пройти по горным дорогам Памира на высоте до 5000 метров.

Мы верим в нашу «Тулу!»

К. ЛОСЕВ,
студент Московского инженерно-строительного института.

ТБИЛИСИ

БАКУ

КРАСНОВОДСК

САМРКАНА

БУХАРА

АШХАБАД

МАРЫ

ЛЕНИНГРАД

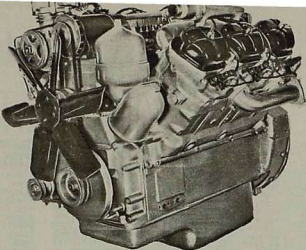
АНДИЖАН

ОШ

ХАРКОВ



СОВЕТСКИЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДИЗЕЛИ

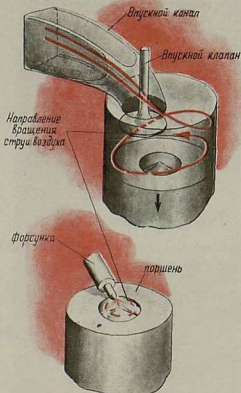


Общий вид дизеля ЯМЗ-236.

Ни одно крупное строительство не может обойтись теперь без тяжелых, а часто и сверхтяжелых самосвалов. Для перевозок всевозможных грузов, необходимых для новых электростанций, фабрик и заводов, требуются специальные большегрузные автомобили. В междугородных пассажирских перевозках непрерывно повышается роль многоместных, скоростных автобусов.

Для автомобилей такого типа нужны двигатели мощностью от 160 до 320 л. с., а иногда и до 500—550 л. с. Столь мощные двигатели, естественно, расходуют относительно много топлива, тем более, что большинство автомобилей, на которых они устанавливаются, имеют значительную среднесуточную нагрузку. Поэтому очень важно, чтобы двигатели большегрузных автомобилей и междугородных автобусов были возможно более экономичными. Другим важнейшим требованием к ним является высокая износоустойчивость при весьма тяжелых условиях эксплуатации.

Камера сгорания четырехтактных дизелей «ЯМЗ».



Этим требованиям, как показала мировая практика, лучше всего отвечают четырехтактные дизели. Бензиновые двигатели для таких грузовиков экономичны, большие диаметры цилиндров и высокая средняя нагрузка не позволяют применять в них достаточно высокую степень сжатия (такую, как у двигателей легковых автомобилей и средних грузовиков). Вместе с тем для большегрузных автомобилей малосущественны такие органические недостатки дизелей, как высокая стоимость топливной аппаратуры, большой вес силового механизма, повышенная шумность и пр.

На советских большегрузных автомобилях дизели, как известно, применяются в конце сороковых годов. В текущем семилетии Ярославский моторный завод (ЯМЗ) начнет производство новых четырехтактных дизелей большой мощности. Они будут выпускаться взамен двухтактных двигателей ЯМЗ-204 и ЯМЗ-206.

Двигатели ЯАЗ-204 и ЯАЗ-206 имеют относительно малый рабочий объем каждого цилиндра (1,12 л). Поэтому практически невозможно получить от них требуемую для современных большегрузных автомобилей и междугородных автобусов мощность, сохранив в то же время высокую надежность и долговечность. Кроме того, по топливной экономичности они заметно уступают лучшим образцам современных четырехтактных двигателей.

Новые четырехтактные дизели ЯМЗ, созданные заводом на основе предварительных исследований Научно-исследовательского автомобильного и автомоторного института (НАМИ), имеют ряд особенностей. Важнейшими из них являются: высокоэффективные чашевидные камеры сгорания, размещенные в днищах поршней; двухрядное V-образное расположение цилиндров; раздельная топливная аппаратура (с независимыми насосами-форсунками, как на дизелях ЯАЗ-204 и ЯАЗ-206); легкие съемные «мокрые» гильзы цилиндров. Еще одна особенность заключается в возможности применять так называемый турбодвигатель для дальнейшего повышения мощности двигателя.

Впускные каналы в головках цилиндров имеют такую конфигурацию, что выходящий из них воздух получает энергичное вращательное движение вокруг оси цилиндра (см. рис.). Оно продолжается и в конце такта сжатия, когда почти весь находящийся в цилиндре воздух загорается в чашевидной камере сгорания. Температура воздуха при этом благодаря высокой степени сжа-

тия (15—16 единиц) поднимается до 650—700°.

Недалеко до приближения поршня к верхней мертвой точке в камеру сгорания через четыре отверстия в распылителе форсунки впрыскивается мелко-распыленное топливо. Частицы его, соприкасаясь с вращающимся горячим частицами воздуха, воспламеняются и сгорают.

Топливо впрыскивается под давлением 130—150 кг/см². Каждое отверстие в распылителе форсунок имеет диаметр 0,32 мм.

Вследствие хорошего перемешивания воздуха с топливом обеспечивается бездымный выхлоп отработавших газов почти на всех режимах работы дизеля. Дизели с камерами сгорания такого типа весьма экономичны (удельный расход топлива при работе с неполной нагрузкой составляет до 160 г/лс) и имеют очень хорошие пусковые качества.

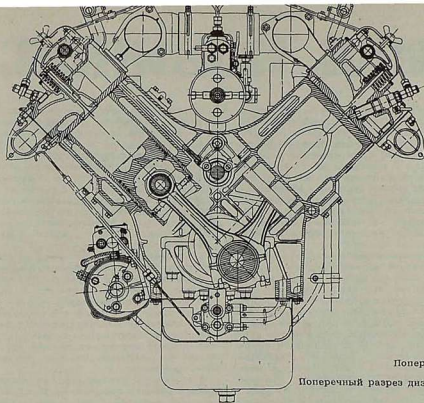
Благодаря расположению цилиндров в два ряда длина двигателя значительно сокращена по сравнению с длиной при их однорядном, линейном расположении. Уменьшен также вес картера, коленчатого вала и ряда других деталей. В результате весовый коэффициент шестидесятидюймовый дизель мощностью 180 л. с. оказался равным по весу двухтактному четырехцилиндровому дизелю ЯАЗ-204, максимальная мощность которого не превышает 145—150 л. с.

Кроме того, сокращение длины коленчатого вала и картера благоприятно отразилось на их прочности и жесткости.

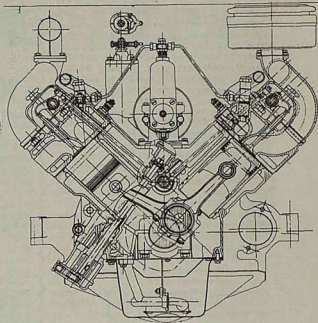
При замене на автомобиле МАЗ-200 дизелем ЯМЗ-204 дизелем ЯМЗ-236 дорожные расходы топлива снижаются на 25 проц. при эксплуатации без прицепа и до 60 проц. — с прицепом. Одновременно возрастает, разумеется, средняя скорость движения автомобиля.

Весьма характерно сравнение удельного показателя — веса, приходящегося

Показатели	Модель дизеля	
	ЯМЗ-236	ЯМЗ-236
Число цилиндров	6	8
Диаметр цилиндра, мм	130	130
Ход поршня, мм	140	140
Рабочий объем, л	11,15	14,85
Максимальная мощность, л.с., при 1100 об/мин	180	240



Поперечный разрез двигателя ЯМЗ-236.



Поперечный разрез дизеля ЗИЛ-136.

на единицу мощности в новых и старых дизелях. Так, если у двигателя ЯАЗ-204 этот показатель равен 5,5 кг/л.с., то у нового двигателя ЯМЗ-236 он не превышает 4,5 кг/л.с. и у ЯМЗ-238 — 4,4 кг/л.с.

По весовым показателям и по топливной экономичности новые четырехтактные дизели ЯМЗ не уступают лучшим зарубежным дизелям, применяемым на большегрузных автомобилях.

Ярославский моторный завод будет выпускать две основных модели четырехтактных дизелей: шестичилиндровый ЯМЗ-236 и восьмичилиндровый ЯМЗ-238.

Краткая их техническая характеристика приведена в таблице.

Как видно из таблицы, обе модели имеют одинаковый диаметр цилиндра и ход поршня, а также число оборотов коленчатого вала при максимальной мощности. Поэтому почти все наиболее часто заменяемые при ремонте детали у них унифицированы. К таким деталям относятся поршни с кольцами и пальцами, гильзы цилиндров, вкладыши подшипников коленчатого вала, клапаны, пружины, коромысла клапанов, распределительные шестерни и др. Естественно, что унификация не только удешевляет изготовление дизелей, но и существенно упрощает снабжение запасными частями.

Помимо шести- и восьмичилиндровых дизелей, в дальнейшем возможен выпуск двенадцатичилиндровых дизелей и шестичилиндровых с одновальным, горизонтальным расположением цилиндров. Большинство деталей обеих этих моделей также может быть широко унифицировано с деталями базовых шести- и восьмичилиндровых двигателей.

Поперечный разрез дизеля ЯМЗ-236 показан на рисунке.

Угол развала между рядами цилиндров равен 90°. Оба блока цилиндров и главный картер выполнены в виде одной детали, отлитой из серого чугуна.

Поршни отлиты из высококремнистого алюминиевого сплава и снабжены тремя компрессионными и двумя маслосъемными кольцами, поперечное сечение верхних компрессионных колец — трапециевидное; их рабочая поверхность хромирована.

Коленчатый вал дизеля ЯМЗ-236 имеет три, а ЯМЗ-238 — четыре шатунные шейки. На каждой из них расположены рядом два шатуна. Кривошипные головки шатунов (для того, чтобы при сборке и разборке цилиндров их могли проходить через цилиндры) выполнены с косым разъемом.

Вкладыши коренных и шатунных подшипников коленчатого вала взаимозаменяемые, стальные с антифрикционной заливкой из свинцовистой бронзы или алюминиевые. На переднем конце коленчатого вала и на маховике установлены дополнительные противовесы, необходимые для уравнивания двигателя.

Распределительный вал, находящийся над коленчатым валом, приводится во вращение при помощи пары цилиндрических, стальных шестерен с косым зубом. Кулачки вала действуют на ролики нижних коромысел, ось которых расположена над ним. От нижних коромысел через трубчатые штанги и верхние коромысла движение передается к впускному и выпускному клапанам.

Головки цилиндров отлиты из серого чугуна; на их внутренней стороне находится впускная труба, идущая к воздухоочистителю, и водопроводящая труба с термостатом, соединяющаяся с верхним банком радиатора. На наружной стороне головки цилиндров крепится выпускной коллектор. В головках же расположены форсунки, через которые впрыскивается топливо в камеры сгорания.

Между цилиндрами находится топливный насос высокого давления, имеющий на ЯМЗ-236 шесть, а на ЯМЗ-238 восемь плунжеров. Каждый из них подает в не-

обходимый момент через трубопровод высокого давления порцию топлива к соответствующей форсунке. Количество подаваемого топлива определяется положением рейки насоса. Последняя жестко связана с педалью акселератора.

На заднем конце вала насоса находится центробежный регулятор, ограничивающий максимально и минимально допустимые обороты коленчатого вала, а на переднем — устройства для автоматического изменения момента впрыска топлива в зависимости от числа оборотов. Вал насоса приводится во вращение от распределительного вала посредством пары цилиндрических шестерен.

В нижней передней части главного картера находится двухступенчатый, шестеренчатый масляный насос. Основная свеча забирает масло из поддона картера и через сетчатый фильтр подает его к подшипникам коленчатого и распределительного валов. Дополнительная секция обслуживает реактивную масляную центрифугу и в случае необходимости воздушно-масляный радиатор.

Центробежный насос системы охлаждения, установленный в нижней правой части главного картера, вращается от переднего конца коленчатого вала через клиновидный ремень. Сзади вентилятора размещен компрессор тормозной системы и генератор. Оба они приводятся от шкива вентилятора.

Шестичилиндровый дизель ЯМЗ-236 имеет неравномерные промежутки между рабочими ходами в различных цилиндрах. Вот почему при работе на пониженных оборотах холостого хода у него наблюдается склонность к вибрации. В связи с этим очень важным элементом конструкции четырехтактных дизелей «ЯМЗ» является подвеска их на раму автомобиля. Она включает специальные резинные подушки, изолирующие раму кабины и оперение от вибрации и гасящие их.

Дизели ЯМЗ-236 (см. рис.), серийный

М. Л. НОВИКОВ.

выпуск которых начнется в 1961 году, предназначаются для новых самосвалов, тракторов и бортовых автомобилей Минского автозавода. В дальнейшем возможно их применение для междугородных автобусов. Дизели ЯМЗ-238 предполагаются устанавливать на новых большегрузных бортовых автомобилях и самосвалах.

Для некоторых самосвалов особо высокой грузоподъемности мощность дизеля ЯМЗ-238 может оказаться недостаточной. Поэтому на них будет применяться дизель с турбонаддувом.

Отработавшие газы из выпускных коллекторов этого двигателя прежде чем попасть в глушитель проходят через небольшую газовую турбину, вращающую центробежный нагнетатель. Рабочие колеса (роторы) турбины и нагнетатели находятся на одной оси, число оборотов которой превышает 40 тыс. в минуту. Нагнетатель подает воздух под давлением около 1 кг/см² во впускные трубопроводы и далее в цилиндры дизеля. Увеличенное количество воздуха в цилиндрах позволяет увеличить и количество топлива, впрыскиваемого в камеры сгорания и, следовательно, соответственно повысить мощность двигателя.

Этот дизель должен развивать мощность в пределах 320—330 л. с., т. е. на 35—38 проц. большую, чем ЯМЗ-238.

В настоящее время спроектирована еще одна модель автомобильного дизеля. Конструкция его разработана инженерами автозавода и НАМИ с помощью НАМИ. Это — четырехтактный, восьмичилиндровый, V-образный двигатель ЗИЛ-136, предназначенный для некоторых грузовых автомобилей средней грузоподъемности.

Дизель ЗИЛ-136 (см. рис.) по многим деталям унифицирован с новым восьмичилиндровым, V-образным карбюраторным двигателем ЗИЛ-130. Их блоки картеры могут изготавливаться на одной автоматической линии.

Диаметр цилиндра дизеля ЗИЛ-136—100 мм, ход поршня — 95 мм и соответственно рабочий объем цилиндров — 6 л. При 2800 об/мин коленчатого вала он будет развивать мощность около 120 л. с. Таким образом, этот двигатель — короткоходный и относительно быстроходный.

По общей компоновке и расположению агрегатов он сходен с дизелями ЯМЗ. Но в нем применены так называемые двухполостные камеры сгорания вихревого типа. Они не обеспечивают такую топливную экономичность, как камеры сгорания четырехтактных дизелей ЯМЗ. Кроме того, для облегчения пуска холодного двигателя двухполостные вихревые камеры должны быть дополнительно оборудованы свечами накаливания. Однако процесс сгорания в таких камерах протекает более мягко. А это в связи с использованием на дизеле большого числа деталей карбюраторного двигателя ЗИЛ-130 имеет большое значение.

С. ЧИСТОЗВОНОВ,
главный конструктор отдела двигателя
Научно-исследовательского
автомобильного и моторного
института [НАМИ].

Кто из автомобилистов не мечтает о том, чтобы коробки передач, раздаточные коробки и передачи ведущих мостов стали более легкими и компактными, износостойкими и экономичными в эксплуатации?

В автотракторной и мотоциклетной технике весьма широкое распространение получили шестерни с эвольвентным зацеплением, т. е. такие, профили зубьев которых очерчены по кривой линии, математически разрезкой круга — эвольвенте.

Характерной особенностью зубьев таких передач является переменная кривизна профиля по высоте зуба и взаимодействие выпуклого профиля зуба одного колеса зубчатой пары с выпуклым профилем зуба другого ее колеса. Но эвольвентные передачи не всегда нас удовлетворяют, особенно на автомобилях высокой проходимости, гонимых и других машинах, механизмы трансмиссии которых работают в тяжелых условиях. Эвольвентные зубчатые передачи имеют недостаточную несущую способность и низкую прочность зубьев. Возникающие большие напряжения приводят к разрушению рабочих поверхностей.

Крупным достижением отечественной науки, отмеченным Ленинской премией, является новое косоозубое зацепление, предложенное М. Л. Новиковым.

Что же оно собой представляет? Как работает, каковы его особенности и достоинства? Где его можно использовать? Возникнул ли при изготовлении зубчатых колес с новым зацеплением какие-либо дополнительные трудности?

Попытаемся кратко ответить на эти вопросы.

Лауреатом Ленинской премии М. Л. Новиковым разработана новая геометрия зацепления, обеспечивающая значительное повышение нагрузочной способности последнего (по условиям сопротивления выкрашиванию и заеданию).

В отличие от эвольвентных зубчатых зацеплений передача Новикова кру-

говинтовая, т. е. косоозубая (с винтовыми зубьями, профили которых очерчены дугами окружностей и обходят постоянную кривизну в каждой высоте). При зацеплении выпуклые зубья одного из колес зубчатой пары контактируют с вогнутыми зубьями другого. Поэтому площадь соприкосновения одного зуба с другим в передачах Новикова значительно больше, чем площадь соприкосновения зубьев в эвольвентных передачах, что резко снижает контактные напряжения.

На рисунках 1, 2, 3 показаны цилиндрические шестерни (зубчатые колеса) с зацеплением М. Л. Новикова. Из схемы (рис. 3) отчетливо видно, что на одном из колес профиль зуба выпуклый, а на другом — вогнутый. Это — характерная особенность, отличающая новое зацепление от старого. Надо отметить, что имеет место внутреннее касание зубьев как при внутреннем, так и при наружном зацеплении.

В зубчатых передачах с новым зацеплением рабочие поверхности образуются вдоль винтовой линии на начальном цилиндре окружностей. Относительное перекатывание контактных рабочих поверхностей происходит по той же винтовой линии, причем пятно контакта получается в новом зацеплении больше, чем в эвольвентном (при одинаковых абарбитах передач), а контактные напряжения — меньше. Этим и объясняется повышенная нагрузочная способность зацепления М. Л. Новикова. При эвольвентном зацеплении для достижения тех же результатов по нагрузочной способности понадобилось бы в несколько раз увеличить абарбиты и вес передачи.

Кроме того, в зацеплении Новикова отсутствует свойственное эвольвентному зацеплению скольжение зубьев друг по другу, которое сопровождается потерей энергии, переходящей в тепло. В результате этого возрастает коэффициент полезного действия, снижается температура смазки, заполняющей корпус редуктора.

Новое зубчатое зацепление может



Рис. 1. Так выглядит шестерня с новым зацеплением в главной передаче автомобиля ГАЗ-63.

Рис. 2. Так выглядит шестерня с новым зацеплением в коробке передач автомобиля ЗИЛ-151.

ЗУБЧАТОЕ ЗАЦЕПЛЕНИЕ

быть практически использовано в конических (рис. 1), цилиндрических (рис. 2), винтовых, червячных и гипоидных передачах.

Отличные эксплуатационные качества нового зацепления определяют перспективы его внедрения во все отрасли машиностроения. О том, что этот процесс уже начался, свидетельствуют экспонаты павильона «Машиностроение» Выставки достижений народного хозяйства СССР.

Применение нового зацепления в автотранспортной и мотоциклетной технике сулит большие выгоды. Может быть в несколько раз увеличена долговечность редукторов или в 1,5—2 раза уменьшены их габариты и вес. При ремонте автомобилей, мотоциклов, тракторов будет, очевидно, целесообразным заменять некоторые шестерни с эвольвентным зацеплением шестернями с новым зацеплением. Это обеспечит больший межремонтный срок службы агрегатов, даст значительную экономию средств.

Экспериментально доказано, что зубчатые передачи с новым зацеплением менее чувствительны к неточностям изготовления, монтажа и к перепадам валов. Помимо того, как показали стендовые испытания коробки передач автомобиля ЗИЛ-151, можно принимать чистоту обработки с зацеплением М. Л. Новикова на 2—3 класса ниже чистоты, предусмотренной в настоящее время техническими условиями. В ряде случаев при изготовлении шестерен с новым зацеплением вместо дорогой легированной стали может быть использована обычная углеродистая.

Изложенное выше не исчерпывает всех выгод, получаемых от практического использования открытия М. Л. Новикова. Но и сказанного достаточно, чтобы сделать вывод о перспективах, которые открывает это достижение нашей науки.

Возникает естественный вопрос: как изготовить шестерни с новым зацеплением? Ответить на него с достаточной полнотой в пределах журнальной статьи нельзя, желая получить подробные

данные об этом можно порекомендовать обратиться к разнообразной литературе, посвященной зубчатому зацеплению М. Л. Новикова и уже имеющейся сейчас в библиотеках, читальных и книжных магазинах.

При изготовлении зубчатых колес с зацеплением М. Л. Новикова возникает потребность только в новом зубонарезном инструменте. Образцы его показаны на рисунках 4 и 5. Обращает на себя внимание, что режущая кромка как у фрез, так и у резцов криволинейная. По стоимости и сложности выполнения такой инструмент ничем не отлича-

ется от обычных червячных фрез и резцов. Станочное оборудование остается прежним.

Внедрение нового зацепления в промышленность — довольно сложный и продолжительный процесс. Он только начался и продлится несколько лет. Между тем при ремонте машин, при конструировании и изготовлении единичных или мелких серий спортивных и гоночных автомобилей новое зацепление можно реализовать уже сейчас.

Кандидат технических наук
В. ЧЕПУРНЫЙ

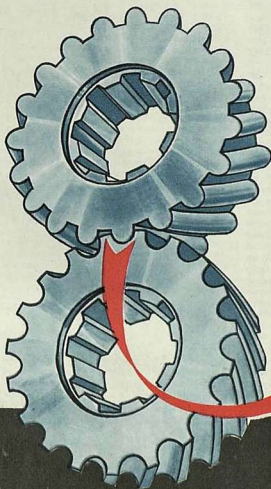


Рис. 3. Схематическое изображение зацепления М. Л. Новикова (цилиндрические шестерни). Перемещение площадки контакта (пята) контакта.

НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ
ПЛОЩАДКИ КОНТАКТА



Рисунок И. Шапенкова.

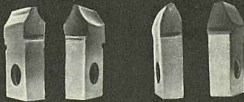


Рис. 4. Комплект резцов для нарезания конических шестерен с новым зацеплением.



Рис. 5. Червячные фрезы для нарезания цилиндрических шестерен с зацеплением М. Л. Новикова.

Первый год семилетки ознаменовался дальнейшим техническим прогрессом в отечественном мотоцикlostроении. Конструкторские организации, работающие над новыми моделями мотоциклов, стремились к созданию перспективных машин.

Среди экспериментальных моделей, созданных за последнее время, обращает на себя внимание конструкция дорожного мотоцикла, изготовленного в ЦКЭБ мотоцикlostроения при участии Ирбитского и Киевского заводов. Приводим его описание.

Новый мотоцикл может использоваться как одиночка, так и с коляской. Он снабжен двухцилиндровым четырехтактным двигателем до 650 см³ мощностью 28 л. с.

Двигатель верхнеклапанный с оппозитным расположением цилиндров. Зажигание — батарейное. Двигатель и коробка передач нового мотоцикла выполнены на базе агрегатов ирбитского М-61.

Силловая передача включает двухцилиндровое сухое сцепление и четырехступенчатую коробку передач с ножным переключением. Карданный вал имеет только одно шарнирное соединение с коробкой. Главная передача находится в алюминиевом картере и состоит из пары конических шестерен со спиральным зубом.

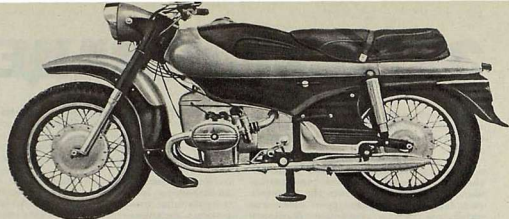
Большой интерес представляет рама мотоцикла. Автоматизация процессов изготовления трубчатых рам на мотозаводах сопряжена с большими трудностями и, как правило, исключает применение прогрессивных методов электросварки. В связи с этим в новой конструкции было решено заменить трубы штампованными элементами.

Рама мотоцикла состоит из несложных штампованных деталей, соединений между собой точечной и роликовой сваркой. В нижнем поясе она полуразгружена. Необходимая ее жесткость приобретает после «подваживания» к ней снизу двигателя с коробкой передач, которые частично являются несущими элементами экипажной части.

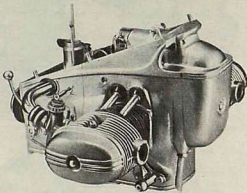
На раме смонтированы топливный бак, аккумуляторная батарея, воздухоочиститель, инструментальный ящик. Все это закрыто легкой обшивкой из стального листа или пластмассы. Доступ к узлам и агрегатам осуществляется через откидную (на петлях) крышку, на которой находится сиденье водителя.

Облицовка защищает основные узлы и агрегаты от грязи и пыли, облегчает уход за мотоциклом и придает ему красивый внешний вид.

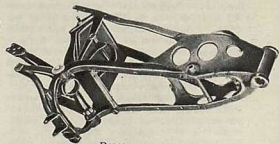
Передняя вилка выполнена в двух вариантах — телескопическая и рычажная с гидравлическими амортизаторами. Рабочий ход ее — 140 мм. Задняя подвеска — маятниковой типа с пружинно-гидравлическими амортизаторами (рабочий ход — 110 мм). Таким образом, передняя вилка и задняя подвеска в значительной мере унифицированы с соответствующими узлами мотоцикла К-750 Киевского мотозавода и отличаются друг от друга очень незначительно. Несколько укороченные перья передней вилки увеличивают их прочность.



МОТОЦИКЛ БЛИЖАЙШЕГО БУДУЩЕГО



Двигатель и коробка передач.



Рама.

Верхняя траверза выполнена литой алюминиевой и является одновременно корпусом для фары, что улучшает внешний вид мотоцикла.

Седла — раздельные для водителя и пассажира — сделаны из ревертекса и имеют чехлы.

Колеса нового дорожного мотоцикла снабжены шинами низкого давления (4,00—17"). Применение их обеспечивает комфортность езды и хорошую проходимость по плохим дорогам.

Концы хвостовой части щитков переднего и заднего колес резиновые. Они служат для защиты от грязи и одновременно являются декоративными элементами облицовки мотоцикла.

Хвостовая часть заднего щитка вместе с кронштейном номерного знака легкосъемная, благодаря чему демонтаж заднего колеса не вызывает затруднений.

Для создания необходимых удобств водителю предусмотрена установка переднего ветрового щитка и щитков для ног.

Крепление боковой коляски такого же

— КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОТОЦИКЛА

Вес, кг	— 198
База, мм	— 1420
Дорожный просвет, мм	— 150
Максимальная скорость, км/час:	
Мотоцикла-одиночки	— 120
» с коляской	— 95
Расход топлива, л/100 км:	
Одиночки	— 5,5
С коляской	— 6,5
Емкость топливного бака, л	— 20
Диаметр цилиндра, мм	— 78
Ход поршня, мм	— 68

типа, как на мотоциклах Ирбитского и Киевского мотозаводов.

В настоящее время экспериментальные образцы проходят всесторонние эксплуатационные испытания.

Первые результаты их свидетельствуют о том, что созданный на базе серийных узлов и деталей М-61 и К-750 новый дорожный мотоцикл обладает высокими эксплуатационными показателями.

Инж. Н. ГУТКИН.

ГОНОЧНЫЙ

АВТОМОБИЛЬ

формулы «Юниор»

В журнале «За рулем» № 4 сообщалось о том, что компоновка автомобиля формулы «Юниор» разработана специалистами — молодыми инженерами НАМИ, рекомендована автомобильным комитетом ФАИС СССР всем автомотолюбителям в качестве типовой. Ее можно брать за основу при построении автомобилей такого типа. Ниже публикуется описание автомобиля «НАМИ-Москвича» формулы «Юниор», представленное редакцией автотранспортной конструкции Ю. Иотовым, О. Маньбурдо, С. Поляновым и Ф. Хайдуковым.

КОМПОНОВКА АВТОМОБИЛЯ

Двигатель размещен в передней части автомобиля. Привод осуществляется на задние колеса. Для улучшения устойчивости при движении на повороте важно, чтобы нагрузка равномерно распределялась на левые и правые колеса. Это достигается низким расположением центра тяжести автомобиля. Сиденье водителя и агрегаты автомобиля до предела опущены вниз. Поэтому карданный вал пришлось «пропустить» с правой стороны сиденья водителя, что потребовало установки двигателя под углом $13,5^\circ$ к продольной оси автомобиля и смещения главной передачи на 280 мм вправо. Дорожный просвет в стартовом состоянии равен 100 мм. Агрегаты размещены по

принципу разнесения больших масс от центра тяжести автомобиля для получения максимальных моментов инерции относительно горизонтальной и вертикальной осей. Поэтому двигатель смонтирован вперед, а сиденье водителя — назад. Радиатор, топливный бак, аккумуляторная батарея вынесены за базу. Расположение водителя вблизи к задней оси повышает «чувствительность» к заносам.

Вопрос о размерах колес пока еще не решен. Они будут выбраны в процессе доводки автомобиля. Предполагается опробовать колеса размером 5,20—13 и 5,60—15. Привнесение колес 5,20—13 уменьшает момент инерции вращающихся масс, общий вес автомобиля и вес неподдрессоренных частей. Первые два фактора улучшают динамику разгона автомобиля. Снижение веса неподдрессоренных частей улучшает контакт колеса с дорогой, что способствует повышению динамических качеств и устойчивости автомобиля на повороте. Вместе с тем с уменьшением диаметра колеса увеличивается угол его увода. А это влечет за собой снижение коэффициента бокового сцепления и, следовательно, ухудшение устойчивости автомобиля на повороте.

ДВИГАТЕЛЬ

На автомобиле установлен двигатель «Москвич-407», форсированный по указанию МЗМА. Поршни имеют выпуклые днища, что потребовало дополнительной механической обработки поверхности камер сгорания в головке цилиндров. Такое изменение формы камеры сгорания способствует повышению мощности двигателя. Степень сжатия увеличена до 9, вследствие чего требуется применять бензин А-93 и свечи зажигания с калильным числом 280—300. Для увеличения коэффициента наполнения полируются впускные каналы и устанавливаются четыре горизонтальных карбюратора К-99. Этот карбюратор имеет ускорительный насос и поэтому наиболее подходит для автомобилей, участвующих в кольцевых гонках. Впускной коллектор имеет отдельные впускные патрубки для каждого цилиндра. Впускные каналы несколько расширены и тоже отполированы. Усилие клапанных пружин при полностью открытом клапане равно 100 кг и не зависит от скорости двигателя. Для уменьшения габаритной высоты двигателя масляный поддон картера срезан до уровня картера маховика. В связи с этим пришлось поднять маслозаборник масляного насоса.

В таком исполнении двигатель «Москвич-407» развивает мощность 68—70 л.с. при 5000—5200 об/мин.

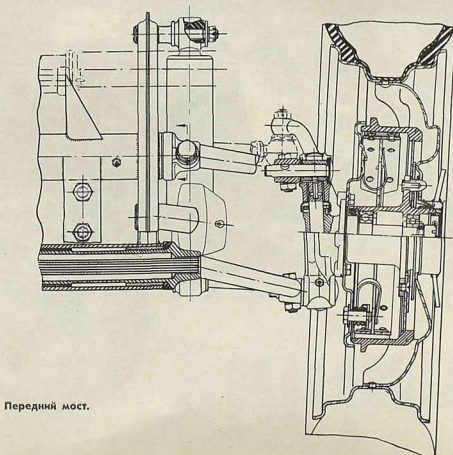
В системе охлаждения установлен радиатор автомобиля «Москвич-410», имеющий высоту на 100 мм меньшую, чем радиатор «Москвича-407». При движении с большими скоростями он хорошо охлаждается встречным потоком воздуха и поэтому отпадает необходимость в вентиляторе. В связи с тем, что рабочий объем двигателя «Москвич-407» не соответствует требованиям формулы «Юниор», в дальнейшем предусмотрено уменьшить его до 1100 см³, а также модернизировать механизм газораспределения с целью повышения числа оборотов коленчатого вала.

СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА

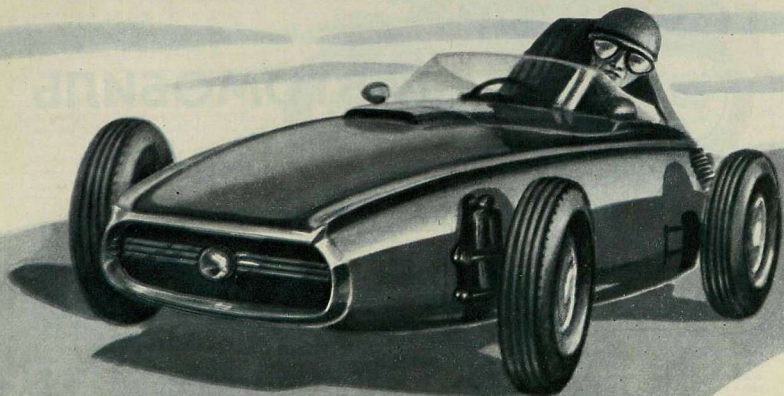
Коробка передач — четырехступенчатая с удлинителем взята без изменений с автомобиля «Москвич-407»; механизм переключения передач — с автомобиля «Москвич-410». Рычаг переключения передач удлинен до 600 мм.

Карданный вал — автомобиля «Москвич-407», но укорочен до 575 мм.

Задний мост подвергается значительной переделке. Смещение главной передачи потребовало укорочения правого чукла и удлинения левого. Соответственно изменены полуоси. Так как в условиях небольших мастерских получить поковку полуоси невозможно, то она сама

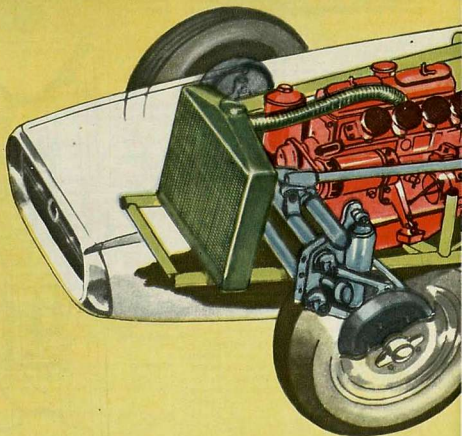


Передний мост.

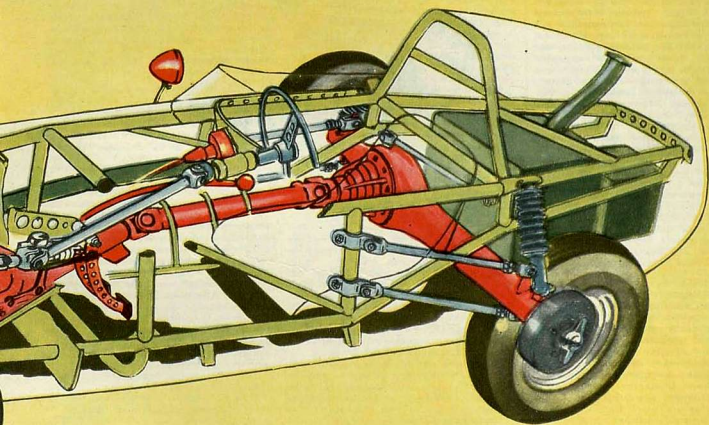


ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочий объем двигателя	— 1,36 л
Степень сжатия	— 9
Мощность при 5000—5200 об/мин	— 68—70 л. с.
Сухой вес	— 440 кг
Габаритные размеры:	
длина	— 3620 мм
ширина	— 1362 мм
высота	— 1040 мм
База	— 2000 мм
Колея:	
передних колес	— 1110 мм
задних колес	— 1220 мм
Радиус поворота	— не более 6 м
Дорожный просвет	— 100 мм
Максимальная скорость	— 180—190 км/час
Емкость топливного бака	— 80 л



АВТОМОБИЛЬ „НАМИ-МОСКВИЧ“



„ЮНИОР“

и ее фланец изготавливается полусуши из дерева. Фланец посажен на шлицы и закреплен гаикой, которая зашплинтована.

Колеса — легкосъемные с гаикой типа «Ружд Виторты». Она навертывается на ступицы передних колес или на фланцы полусуши задних. Резьба нарезана по ходу автомобиля для правых колес — левая, для левых — правая. Гайка принимается к конусу, который приварен к диску колеса. Крутящие и тормозные моменты передаются посредством пяти штифтов. Последние расположены в отверстиях для шпильки крепления колеса. Гаика не только служит для затяжки, но и центрирует колесо относительно ступицы. Если она будет немного не затянута, то колесо перекосится и конус соприкоснется с колесовой канавкой гайки в точке, перемещающейся при качении колеса по ее периферии. Сила трения, возникающая в этой точке в результате такого перемещения, увлечет гайку за собой, и поскольку направление вращения колеса и направление резьбы совпадают, то гайка постепенно завернется. Система «Ружд-Виторты» обеспечивает высокую надежность крепления наряду с возможностью быстро и легко заменять колеса.

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Подвеска передних колес — независимая, на продольных рычагах, торсионная в качестве упругого элемента. Передний мост использован от мотоцикла СЗА с некоторыми переделками. Изготовлена новая ступица, и роликовые подшипники заменены шариковыми, вызывающими меньшие потери на трение.

Задний мост воспринимает вес кузова через две цилиндрические пружины. Амортизаторы вазы с задней подвески автомобиля «Москвич-407», расположенные внутри пружины. Толкающие и тормозные усилия передаются четырьмя легкими трубчатыми штангами, допускающими регулировку по длине. Тяги соединены с рамой и балкой заднего моста шаровыми шарнирами. Боксовые усилия воспринимаются поперечной реактивной тягой, имеющей такое же устройство, как и продольные тяги.

Рама изготовлена из стальных труб размером $35 \times 1,5$ и $20 \times 1,5$ мм и представляет собой простоянную ферму. Такая конструкция получила в настоящее время широкое распространение, так как обеспечивает большую жесткость при малом весе.

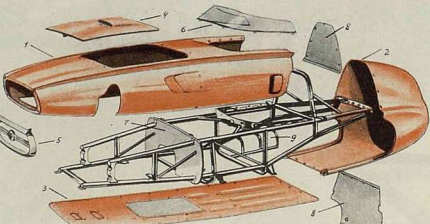
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Рулевые механизмы использованы от мотоцикла СЗА. Передаточное число его, равное приблизительно 10, позволяет водителю поворачивать колеса на большой угол не перекачивая руля. Рулевой вал состоит из трех частей с соединенными двумя карданными шарнирами. Наклон его по сравнению с валом мотоцикла СЗА изменен. Вследствие этого необходимо удлинить кронштейн крепления рулевого механизма. Поперечные рулевые тяги крепятся к рычагу поворотного кулака не сверху, как у мотоцикла, а снизу. Для сохранения кинематического центра качения эти оси соединены с рейкой рулевого механизма через переходную деталь.

Тормозная система такая же, как на автомобиле «Москвич-407», но имеет независимый привод на передние и задние колеса. Усилие от педали через

уравнительный рычаг с плечами, образующими пропорциональную нагрузку, возникающей на осях при торможении, передается на два рабочих цилиндра. Один из них действует на тормоза передних, другой — на тормоза задних колес. Для установки тормозных штифтов тормозов автомобиля «Москвич-407» на передний мост СЗА необходимо увеличить посадочное отверстие и просверлить новые отверстия для крепления штифта к поворотному кулаку. Привод ручного тормоза использован без изменений.

Привод сцепления и педальный мост взяты от автомобиля «Москвич-410», педаль и привод акселератора — от автомобиля «Москвич-407». Водитель имеет возможность перенести ногу с педали акселератора на педаль тормоза, не отрывая ее от пола.



Рама и детали кузова.

Контрольные приборы включают в себя тахометр, переделанный из спидометра автобуса ЗИЛ-127, манометр давления масла и термометры, служащие для определения температуры охлаждающей жидкости и масла. Для контроля за работой генератора установлена контрольная лампочка.

КУЗОВ

Красивый внешний вид гоночного автомобиля доставляет эстетическое удовольствие многочисленным любителям автоспорта, привлекает к нему внимание тысяч зрителей. При конструировании автомобиля формулы «Онира» было уделено много внимания формам кузова.

Панели его выполнены из пластмассы. Это позволяет в условиях опытного производства при отсутствии рабочих-жестянщиков высокой квалификации получить панели с хорошей поверхностью, а также облегчить выбор формы.

Технология изготовления кузова следующая. Из гиспа или из дерева делается макет кузова в натуральную величину; поверхность его тщательно обрабатывается. Затем с макета по частям снимаются пластмассовые матрицы. По их внутренней поверхности, гладкой и чистой, формируются панели.

Пластмасса для панелей кузова и матриц состоит из нескольких слоев стеклотканя, связанных бутауро-фенольной (клей БФ-2) или эпоксиидной смолой. Для придания большей устойчивости форме пластмассовые матрицы перед снятием с макета могут частично или полностью

заливаться либо гипсом, либо цементом, а для удобства соединения панелей кузова в них при изготовлении может закладываться металлическая арматура.

НАМИ имеет уже достаточный опыт создания подобных пластмассовых кузовов для автомобилей. Прочность и практичность их не вызывает сомнений.

Конструктивно кузов автомобиля формулы «Онира» состоит из четырех панелей: передней части (1), задней части (кока) (2), пола (3) и крышки капота (4) (см. рисунок). Эти панели крепятся к раме и друг к другу болтовыми соединениями со специальными шайбами. Дополнительное оборудование кузова — декоративная металлическая обложка радиатора (5), козирек (6) из органического стекла, щиток приборов и уоминчик заднего вида. Две внутренние несгораемые перегородки (7 и 8) отделяют

водителя от отсека двигателя и топливного бака; над карданным валом расположен усиленный трубой кожух (9).

Сиденье выполнено из пластмассы. Оно имеет высокие отбортовки по бокам и изнутри покрыто слоем губчатой резины.

ДИНАМИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА АВТОМОБИЛЯ

По предварительным расчетам автомобиль должен развивать скорость до 190 км/час. Для достижения указанной скорости автомобилю с двигателем, развивающим максимальную мощность при 5000 об/мин, необходимо иметь главную передачу с передаточным числом равным 3,12.

Такая главная передача пригодна для трасс с длинными прямыми типами минского кольца. На извилистых трассах, подобных таллинскому и ленинградскому кольцам, максимальная скорость не имеет решающего значения. В этих условиях целесообразно ее уменьшить, улучшив динамику разгона автомобиля путем увеличения передаточного числа главной передачи.

Для автомобиля «НАМИ-Москвич» запроектированы пары главной передачи с передаточными числами 3,3; 3,5; 3,72; 3,96, обеспечивающими максимальные скорости, соответственно равные 180, 170, 160 и 150 км/час. Конструкция заднего моста позволяет заменять редуктор в течение короткого времени, что дает возможность быстро подобрать нужную пару.

Ю. КОТОВ, О. МАЙБРОДА,
С. ПОЛЯКОВ, Ф. ХАЙДУКОВ.

НОВЫЕ ДОРОЖНЫЕ СИГНАЛЬНЫЕ ЗНАКИ

Утверждены новые дорожные сигнальные знаки. Они разработаны Научно-исследовательским институтом милиции совместно с Академией коммунального хозяйства имени К. Д. Памфилова. В новом ГОСТе предусмотрено некоторое расширение номенклатуры знаков при сохранении как основы большинства ныне применяемых.

В ГОСТе сохраняется разделение знаков на предупреждающие, запрещающие и указательные. Дополнительно к ним вводится подгруппа предписывающих знаков.

Номенклатура предупреждающих знаков сохраняется. Не изменяются знаки «Железнодорожный переезд», «Перекрытие» и «Прочие опасности». вновь введенные знаки «Железнодорожный переезд со шлагбаумом», «Пересечение с восторженной дорогой», «Нервная дорога», «Скользкая дорога», «Сужение дороги» наглядны, они легко воспринимаются и усваиваются.

В группу запрещающих дополнительно вводится знак «Ограничение ширины», а также «Поворот запрещен», «Проезд без остановки запрещен», «Ограничение нагрузки на ось». Последний предназначается для защиты дорог от разрушения большегрузными автомобилями. Он не может быть заменен знаком «Ограничение веса», так как давление колес на широкую дорогу зависит не только от общего веса, но и от числа осей.

Широкое применение найдет знак «Конец ограничения», отменяющий действие запрещающих знаков. Он значительно улучшит условия работы водителей, освободит их от необходимости считывать данные действия знаков по спидометру (или другим способом) и позволит устранить часто возникающие конфликты.

Знак «Проезд без остановки запрещен» получил самое широкое распространение в большинстве стран. Он будет устанавливаться и вывески на скоростных магистралях и в других особо опасных местах, где пересекаются потоки транспорта.

Трудно различаемые изображения на знаках «Обгон запрещен» и «Обгон грузовым автомобилям запрещен» заменены более наглядными изображениями, рекомендованными Международной конвенцией.

Предписывающие знаки предусмотрены Международной конвенцией. Практика их применения обязывает водителя выполнять определенные действия или маневры. Включаются в ГОСТ предписывающие знаки не будут необычными для наших водителей, так как они схожи с существующими указательными знаками «Разрешенные направления движения». Так, например, знак «Обязательный круговой обезд» значительно упрощает движение на площадях. Без такого знака водители, не знакомые с

местными условиями, испытывают затруднения при выборе направления движения через площади.

Большинство участников Международной конвенции признали нецелесообразным применять знаки, которые содержали бы предписание или, наоборот, запрещение движения сразу в двух или более направлениях. Водителям с помощью каждого знака должно даваться только одно запрещение или предписание. В соответствии с этим в новом ГОСТе предусматривается так, где разрешено движение в двух направлениях (например, прямо и направо), применять знак, запрещающий движение в исключаемом направлении (например, «Поворот налево запрещен»). Там же, где разрешено только одно направление движения, а два или более запрещены, следует применять знак, запрещающий движение только в одном направлении. Эта система является наиболее понятной и удобной для водителя.

Группа указательных знаков коренным образом отличается от применяемых в настоящее время. Предусматривается, что эти знаки должны содержать простую информацию или разъяснения, облегчающие пользование улицами и дорогами. В эту группу включены знаки: «Пункт медицинской помощи», «Пункт технического обслуживания», «Телефон», «Бензозаправочная станция», «Кемпинг» и др.

Вместе с тем исключены применяющиеся сейчас знаки особых условий движения на регулируемых перекрестках, которые теряют свое значение в связи с введением светофоров, имеющих дополнительные сигналы для правого и левого поворотов.

Все предупреждающие знаки имеют треугольную форму, запрещающие и предписывающие — круглую, указательные — прямоугольную. Такое разделение знаков по форме облегчает пользование ими, так как водители заранее информируются о характере сообщения, передаваемого знаком.

Расцветка предупреждающих и запрещающих знаков в основном сохраняется. Замена черной каймы на красную у предупреждающих знаков улучшает их видимость, особенно на фоне зеленого луга или леса.

Редко применяющемуся знаку «Остановка запрещена» придается голубой фон с целью отличия его от других запрещающих знаков.

Кроме того, вводятся пояснительные таблички, размещенные под знаками и уточняющие в отдельных случаях зоны и время действия, расстояние до опасности и т. п. Табличкам придается цвет фона основного знака, а надписям на них — цвет изображения (символа) на знаке.

Б. ЧЕРНЫШЕВ,
А. ШАЛАТОВ.

Серия пятая.

ПРОБУКОВКА ЦЕПЛИ. ОБРЫВ ЦЕПИ

Пробуксовывают диски сцепления. В пути вы вдруг замечаете, что сцепление пробуксовывает. Рычаг сцепления имеет свободный ход, значит причина неисправности — в износе дисков сцепления или ослаблении пружин. Как поступить в этом случае?

В двигателях типа К-58 и ИЖ-49 следует снять крышку картера, закрывающего сцепление, и подробовать усилие действие пружин. Не исключено, что при этом их придется затянута так сильно, что сцепление совсем не будет включаться. Тогда до гаража добираться без сцепления. Для этого использовать два способа трогания с места. В первом случае ставят рычаг переключения передач в нейтральное положение и заводят двигатель. Затем делают пробезжку на ходу вскакивают в седло и включают низшую передачу. Набрав скорость, необходимую для перехода на следующую передачу, резко сбрасывают газ, делают переключение и продолжают движение.

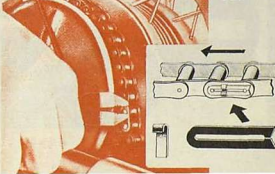
При наличии декомпрессора возможен еще один вариант трогания с места. При неработающем двигателе включают первую или вторую передачу и начинают разгонять мотоцикл, нажимая на рычаг декомпрессора. При появлении первых признаков работы двигателя рычаг отпускают и на ходу садятся в седло.

Оборвалась цепь. Если обрыв произошел в месте установки замка, то запасный замок ставят таким образом, чтобы соединяющая часть его была направлена в сторону, противоположную движению. Для предотвращения разъединения замка можно установить пластинку из жести, как показано на рис. 1.

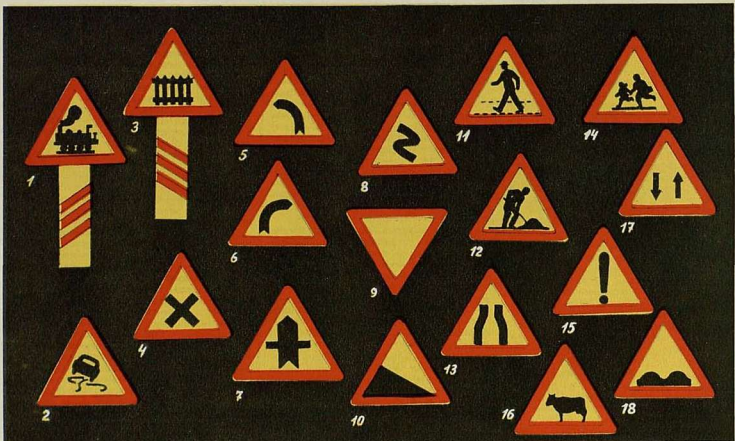
При обрыве звена цепи его выпрессовывают специальной выжимкой, а при отсутствии ее — с помощью обычного зубила.

Замок с цепи следует снимать пассатижами (рис. 2). Не рекомендуется в этом случае применять отвертку — она может погнуть замок, ослабить его пружинящее действие и плотное прилегание. Присоединение звеньев цепи удобнее всего производить, когда концы ее расположены на звездочке заднего колеса. После установки следует проверить натяжение цепи. При нажиме на среднюю часть ее ход цепи вверх и вниз должен составлять 15—20 мм. Обычно цепь неравномерно растягивается. Поэтому для лучшего контроля следует найти место наибольшего натяжения. Здесь ход цепи должен быть не менее 4 мм.

Рис. 1.



ВНИМАНИЕ : ДОРОЖНЫЕ ЗНАКИ



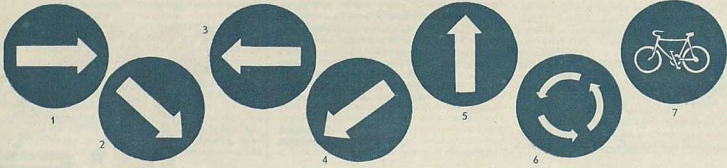
ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ.

1. Железнодорожный переезд без шлагбаума.
2. Скользкая дорога.
3. Железнодорожный переезд со шлагбаумом.
4. Перекресток.

5. Поворот налево.
6. Поворот направо.
7. Пересечение с второстепенной дорогой.
8. Извилистая дорога.
9. Пересечение с главной улицей или дорогой.
10. Крутой спуск.

11. Пешеходы.
12. Ремонтные работы.
13. Сужение дороги.
14. Дети.
15. Прочие опасности.
16. Животные на дороге.
17. Двустороннее движение.
18. Неровная дорога.

ПРЕПИСЫВАЮЩИЕ ЗНАКИ.



1. Движение только направо.
2. Объезд препятствия справа.
3. Движение только налево.

4. Объезд препятствия слева.
5. Движение только прямо.
6. Круговое движение.
7. Велосипедная дорожка.



ЗАПРЕЩАЮЩИЕ ЗНАКИ.

1. Въезд запрещен.
2. Автомобильное движение запрещено.
3. Мотоциклетное движение запрещено.
4. Стоянка запрещена.
5. Конец ограничений.
6. Грузовое движение запрещено.

7. Грузовое движение запрещено.
8. Сивозной проезд запрещен.
9. Поворот направо запрещен.
10. Обгон запрещен.
11. велосипедное движение запрещено.
12. Поворот налево запрещен.
13. Остановка запрещена.
14. Обгон грузовым автомобилям запрещен.

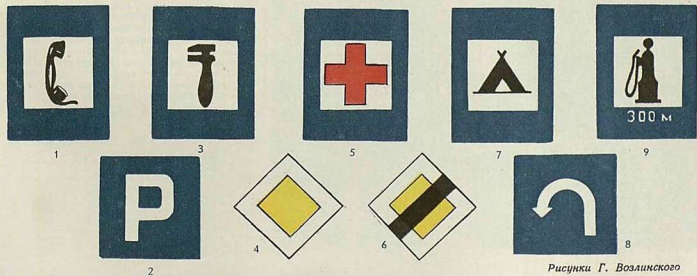
15. Ограничение габаритной высоты.
16. Ограничение скорости.
17. Ограничение нагрузки на ось.
18. Подача звукового сигнала запрещена.
19. Ограничение габаритной ширины.
20. Ограничение веса.
21. Проезд без остановки запрещен.

УКАЗАТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ.

1. Телефон.
2. Место стоянки.

3. Пункт технического обслуживания.
4. Главная улица или дорога.
5. Пункт медицинской помощи.
6. Конец главной улицы или дороги.

7. Кемпинг.
8. Место поворота для движения в обратном направлении.
9. Бензозаправочная станция.



ОДИН КАРБЮРАТОР ВМЕСТО ДВУХ

Каждый, кто эксплуатирует мотоцикл М-72, хорошо знает, сколько неудобств доставляет наличие у него двух карбюраторов.

В принципе такое конструктивное решение должно обеспечивать большую мощность двигателя. На деле же из-за частого нарушения синхронизации работы цилиндров этого не достигается. Кроме того, степень форсировки двигателя М-72 не оправдывает наличия двух карбюраторов. Качество изготовления мотоциклетных карбюраторов оставляет желать много лучшего. Они быстро теряют регулировку, изнашиваются и после пробега приблизительно в 30 тыс. км требуют замены.

Все это побудило нас установить на двигатель мотоцикла М-72 один карбюратор вместо двух.

На коробке передач, там где находится воздушный фильтр, мы поместили автомобильный карбюратор К-59 (см. рис.). Для этого в верхней части картера коробки была профрезерована плоскость. Предварительно в основании карбюратора расточили каналы для прохода горючей смеси.

Смесь в цилиндры подводится по изогнутым трубкам, видимым на рисунке. Высота карбюратора снижена до 100 мм за счет уменьшения верхней части корпуса. Управление воздушной и дроссельной заслонками производится обычными тросами, но возвратные пружины заслонки усилены. Весь карбюратор закрыт литым разъемным кожухом из силумина. Подвод воздуха осуществляется по гибкому шлангу от воздушного фильтра, расположенного в бензобаке (описание этого фильтра помещено в журнале «За рулем» № 4 за 1959 год).

Какие же результаты мы получили, применив один карбюратор? Контрольный расход горючего при скорости 50—55 км/час составляет теперь 5,9 л на 100 км,

а эксплуатационный расход при езде по городу — 6,8 л. Резко улучшилась приемистость (благодаря наличию в карбюраторе К-59 усилителя смеси) и устойчивость работы на малых оборотах и холостом ходу, а также плавность перехода с холостого хода на нагрузку. Двигатель легко заводится при температуре минус 16°.

Общий пробег с одним карбюратором составил 2500 км.

Наш опыт позволяет сделать вывод, что для дорожных мотоциклов с оппозитно расположенными цилиндрами целесообразно применять один карбюратор, возможно К-59 с небольшими конструктивными изменениями. Особенно удобно это для новых мотоциклов К-750, у которых воздушный фильтр установлен в бензобаке и подвод воздуха к одному карбюратору можно сделать очень легко.

Замена двух карбюраторов одним довольно трудоемкая. Тем же, кто захочет заняться этим самостоятельно, мы рекомендуем иметь в виду следующие.

Ось дроссельной заслонки нужно располагать поперек продольной оси двигателя, иначе наполнение цилиндров может быть различным. Трубки, подводящие смесь, для лучшего нагрева должны иметь с цилиндрами надежный металлический контакт. Воздушный фильтр можно устанавливать в бензобаке или в другом месте, но эксплуатация дорожного мотоцикла без него недопустима.

Все трубопроводы для воздуха и горючей смеси должны иметь достаточное сечение, минимальную длину, плавные переходы в изгибах. Недопустимо чрезмерное расширение трубопроводов, так как это может вызвать конденсацию бензина из смеси.

**В. КУШПИЛЬ,
Ф. СУБОТИН.**

г. Ленинград.

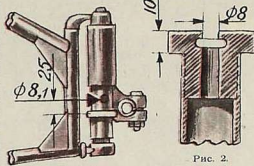


Рис. 1.

Рис. 2.

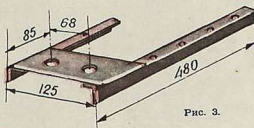


Рис. 3.

КАК УЛУЧШИТЬ АМОРТИЗАЦИЮ МОТОЦИКЛА М-72

При езде на мотоцикле М-72 по дороге с выбитым покрытием водитель и пассажиры быстро утомляются. Происходит это вследствие плохой амортизации этих машин.

Члены мотоциклетного Московского инженерно-физического института решили устранить этот дефект своими силами. Прежде всего была подвёрнута передняя задняя подвеска. Стандартные шток и его заделки штатными подвески мотоцикла ИЖ-49 с поршнями, амортизаторами, наливными пробками и шайбами.

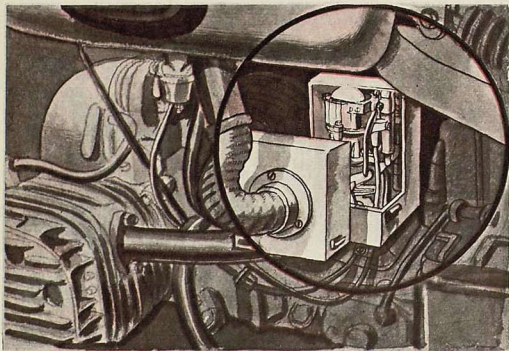
В левой подвеске, между втулками, на 25 мм выше ее усиливающего ребра просверлили сквозное отверстие (рис. 1) и в него вставили болт диаметром 8 и длиной 70 мм. Последний проходит через пазовое гнездо штока и отверстие в поршне амортизатора. Чтобы при шпирцовке подвески заднего моста масло не выходило из-под головки болта, под нее подложили алюминевую шайбу.

То же самое проделали и с правой частью подвески, с той лишь разницей, что сквозное отверстие было просверлено параллельно крышке заднего моста.

Изменения были внесены и в телескопическую вилку. Для более эластичной ее работы направляющие втулки штока амортизатора заменили новыми, изготовленными из бронзы. Во втулках сделаны выточки под сальник от задней подвески мотоцикла К-58. Пазы для статорных колец амортизационного стака-

От редакции. Предложение о необходимости замены двух карбюраторов одним на мотоцикле М-72 было сделано еще раз. Однако конструкторы мотозаводов отклонили их, сославшись на то, что это ухудшит эксплуатационные качества двигателя и прежде всего затруднит его пуск.

Публикуя статью тт. Кушпиля и Суботина, редакция обращается к работникам Московского института и Ленинградского приборостроительного завода, а также к мотолюбителям высказывать свое суждение о целесообразности такой переделки.



СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА РУЧНОГО ТОРМОЗА

Большинство автолюбителей, не имея достаточной практики, зачастую начинают движение на автомобиле «Москвич-402-407» с затянутым ручным тормозом. Этого можно избежать установкой сигнальной красной лампочки. Для ее изготовления нужно иметь дверной выключатель света в сборе (автомобили «Волга», «Победа», «ЗИМ»), фонарь контрольной лампы включения ручного тормоза и немного автомобильного провода. Сигнальная лампа крепится с пра-

вой стороны от спидометра. В панели приборов пробивается отверстие 17,6 мм для установки сигнального фонаря.

Выключатель монтируется в нижней части кожуха рулевой колонки с помощью специально изготовленного кронштейна и хомута крепления (см. рис. 1 и 2). Выключатель крепится к кронштейну с помощью винта 4 мм и гайки, другое ушко выключателя заглубляется на большую фаску кронштейна.

Кронштейн с выключателем монтируется на кожухе рулевой колонки таким образом, чтобы опущенный в нижнее крайнее положение ручной тормоз выключателем нажимал на кнопку и тем самым разрывал цепь сигнальной лампы (лампа не горит). При любом другом положении рычага (кнопка выключателя не утоплена толкателем) красная сигнальная лампа горит, что сигнализирует о затянутом ручном тормозе.

Включение контрольной лампы показано на схеме.

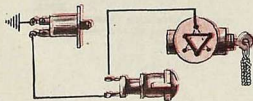


Рис. 1.

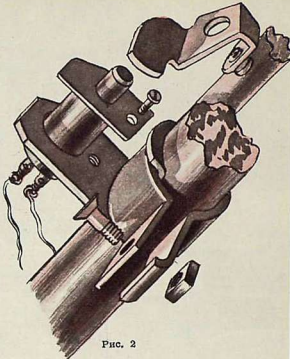


Рис. 2

Г. АДЕСТОВ.

на заварены, а ниже, на 20 мм от нижней полости втулки, просверлено отверстие диаметром 0,3 мм для прохождения масла.

Схема устройства новой втулки показана на рис. 2.

Наиболее сложным оказалось улучшить амортизацию кузова колески. Для этих целей был использован правый амортизатор от автомобиля «Москвич-401». Его установили между кузовом и рамой колески. Выступающий конец оси амортизатора уменьшили на 5-8 мм, а рычаг, повернув на 180°, укрепили снаружи с помощью электросварки.

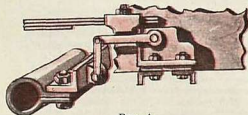


Рис. 4.

В нижней части кузова на шести болтах поставили площадку (рис. 3) для установки амортизатора (рис. 4). К цапговому кронштейну рамы колески укрепили уголок с проушиной, в отверстие которой вставлена резиновая втулка.

В теплое время года в амортизаторы подвесок и передней вилки мы заливаем авиамасло типа МС-22, зимой — автол-6 с добавлением веретенного масла (20 проц.).

Более чем годичная эксплуатация мотоцикла с измененными подвесками (проедено 30 тыс. км) показала целесообразность проведенной переделки. Даже на плохих дорогах при высокой скорости амортизация обеспечивает теперь плавность хода.

Г. ЖЕМОЧКИН,
механик мотосекции МИФИ;
И. ЗОТОВ,
мастер спорта.

Антенна для автомобиля „Победа“

Автомобили М-20 «Победа» первых выпусков не имели радиооборудования. Предлагаемая для них конструкция антенны может быть сделана каждым автолюбителем.

Берется один диполь телевизионной настольной антенны типа КРТА вместе с ее пластмассовым основанием и крепится с помощью болта и барашка в вертикальном или наклонном положении на специальной кронштейне, выполненном из листового стали толщиной 2,5 мм (рис. 1). Кронштейн удерживается болтом в щели между капотом и передним левым крылом, как показано на рис. 2.

Аналогичное устройство может быть применено и на автомобилях других моделей, имеющих капот аллигаторного типа.

ИНН. Л. РАЙКИН.

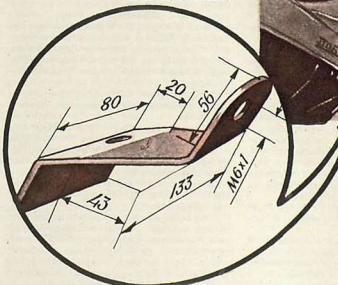


Рис. 2.

Рисунки Г. Возмиского.

Техническое
творчество
читателей



*Для вас,
автомобилисты*

КЕМПИНГИ В РСФСР

В прошлом году в нашей стране были организованы лагеря автомобилей — кемпинги. Несмотря на то, что они работали всего лишь около двух месяцев, кемпинги завоевали широкое признание автомобилистов. За этот короткий срок только в лагерях Главквурторгторга Министерства торговли РСФСР побывало 8 тысяч человек на 2314 автомобилях.

В кемпингах имеется все, чтобы уставший путешественник мог хорошо отдохнуть: полная обеспеченность сохранности автомашины; живописное место для разбивки палатки; водопровод, электроэнергия; очаги для приготовления пищи; кафе, где можно не только хорошо закусить, но и купить полуфабрикаты; пункты выдачи напрокат плавательных и постельных принадлежностей, посуды, легкой мебели (шезлонги, раскладные кровати и т. д.). Эти удобства привлекают в лагерь автомобилистов из разных уголков Советского Союза.

Скоро по дорогам страны снова помчатся быстродвижные автомобили к морю, солнцу, горам.

Где же можно сделать остановку? В Российской Федерации кемпинги будут открыты под Новгородом, Смоленском, вблизи Ленинграда, под Калининском, в

Москве (Останкино), под Орлом, Курском, Ростовом-на-Дону.

Живописнейшее озеро Абрау-Дюрсо (Севарийский Кавказ), еще совсем недавно многим неизвестное, стало сейчас знаком большим количеством туристов. Вблизи этого озера, по красоте не уступающему знаменитой Рице, также имеется кемпинг. По Черноморскому побережью Кавказа кемпинги расположены в Геленджике, поселке Лазаревское, Дагмыске (близ Сочи) и Адлере. Лагерь автомобилей открыт также в Кисловодске.

В Украинской ССР лагеря автотуристов находятся под Харьковом, Киевом и Ялте.

В этом году дополнительно будут открыты кемпинги в поселке Ерино (Московская область), расположенном на Ленинградском шоссе, и в поселке Бутово (Симферопольское шоссе).

Заканчивается строительство кемпингов в Пятигорске, Орджоникидзе, Анапе и Табурке.

Работники кемпингов хорошо подготовились к встрече гостей. Главквурторгторгом Министерства торговли РСФСР много сделано, чтобы улучшить обслуживание отдыхающих. Отремонтированы помещения, благоустроена и озеленена

территория. Оборудованы души и комнаты, где отдыхающие могут сами постирать свое белье, погладить его, а также помыться и почистить обувь.

В комнатах дежурных администраторов установлены холодильники. Здесь привозимые в вечернее и ночное время смогут купить молоко, кефир, минеральную воду, бутерброды и другие продукты.

Будет организована развозка к местам отдыха автомобилей утренних завтраков (чай, кофе, каша) в термосах, вареных яиц, бутербродов, булочки и др.). В кемпингах будут продаваться овощи и фрукты.

Добро пожаловать, дорогие товарищи!

Н. ЛЬВОВА,
старший инспектор Главквурторгторга
Министерства торговли РСФСР.

МИНСКИЙ ЛАГЕРЬ

На 18 км от Минска (по пути к Бресту), у разъезда Волковичи, где вправо от магистрали отходит асфальтированная дорога, висит дорожный знак — кемпинг.

Среди могучих сосен и белосельных берез раскинулся этот чудесный городок. Автомобиль может получить здесь напрокат палатку, постельные принадлежности и другое имущество. Если вам хочется закусить, можете это сделать в буфете или в ресторане, а на общественной кухне обед можно приготовить самому.

В одном из коттеджей находится магазин продовольственных и промышленных товаров, в другом — почта, телеграф, телефон. К услугам приезжих большая веранда. Здесь можно поиграть в домино, шахматы, а на спортивной площадке — в волейбол, настольный теннис.

В кемпинге имеются благоустроенные смотровые каналы для технического обслуживания автомобилей. Вся территория электрифицирована и радиофицирована. В лагере можно одновременно разместить 250—300 человек. Для стоянки машин имеются индивидуальные асфальтированные площадки.

В Минском кемпинге уже побывало много туристов из различных городов Советского Союза: Москвы, Ленинграда, Вильноса, Одессы, Риги, Тулы и т. д.

Посетите и вы наш лагерь!

Л. КИСТАНОВА,

работник лагеря.



ВЫПРЯМИТЕЛЬ

Инж. Ю. ГОРНУШКИН

Каждый владелец автомобиля или мотоцикла сталкивается с вопросом: как зарядить аккумулятор? Для этой цели служит, как известно, выпрямитель. Но где его взять? Оказывается, можно изготовить самому так называемый «алюминиевый» выпрямитель, который вполне пригоден для зарядки автомобильных и мотоциклетных аккумуляторов от сети переменного тока.



Рис. 1. Устройство выпрямителя.

Принцип его действия заключается в следующем. Если опустить в раствор углекислого аммония два электрода — алюминиевый и железный — и подвести к ним переменный ток, то такая система будет пропускать его только лишь в одном направлении, т. е. преобразовывать переменный ток в постоянный, выпрямлять его. Объясняется это односторонней проводимостью окисной пленки, которая образуется на поверхности алюминия при взаимодействии его с раствором.

Для изготовления выпрямителя нужно взять какой-нибудь сосуд 1 (рис. 1) емкостью 3—10 л. Можно, например, использовать обыкновенную эмалированную кастрюлю. Чем больше емкость сосуда, тем лучше: выпрямитель будет меньше нагреваться во время работы. Для этого сосуда нужно сделать деревянную крышку 2, в которой укрепляются алюминиевый 3 и железный 4 электроды. Электрод 3 протче всего изготовить из куска алюминиевой проволоки диаметром 4—5 мм, свернув ее в плоскую спираль так, чтобы получился круг диаметром 45—50 мм (рис. 2, а). Электрод 4 (см. рис. 1) можно вырезать из куска жести в виде квадрата со стороной не менее 50 мм. К нему надо припаять железную проволоку диаметром 2—3 мм для крепления к крышке (рис. 2, б).

Если сосуда металлический (например, жестяной), то можно обойтись без специального железного электрода. В этом случае им будет служить сам сосуд. Электроды устанавливают в крышке так, чтобы расстояние между ними составляло 5—10 см и чтобы они находились как можно ближе к дну сосуда, не касаясь, однако, его. Сосуд наполняют раствором углекислого аммония (его приобретают

в магазине химических товаров или учебного-наглядных пособий), после чего выпрямитель готов. Для приготовления раствора нужно развести 100 г углекислого аммония в 1 л воды.

В крайнем случае можно заменить раствор углекислого аммония насыщенным раствором обыкновенной пищевой соды. Выпрямитель с содовым раствором работает так же хорошо, как и с раствором углекислого аммония. Но при нагревании до 60° выпрямляющее действие его прерывается. Поэтому нужно делать перерывы для охлаждения содового раствора.

Перед тем как приступить к зарядке аккумуляторов, нужно подвергнуть выпрямитель формовке. Для этого включают его в сеть переменного тока последовательно с сопротивлением R и электрической лампой мощностью 100—150 в (рис. 3). Формовку продолжают до тех

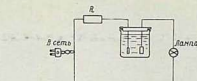


Рис. 3. Схема включения выпрямителя в сеть при формовке.

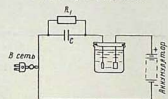


Рис. 4. Схема включения выпрямителя в сеть с конденсатором.

Емкость конденсатора подбирается в зависимости от типа заряжаемого аккумулятора и напряжения сети (см. табл. 1). При использовании конденсаторов малой емкости соединяют их между собой параллельно. Общая емкость будет равна сумме емкостей всех конденсаторов.

Таблица 1
ВЕЛИЧИНА СОПРОТИВЛЕНИЯ И ЕМКОСТЬ КОНДЕНСАТОРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА АККУМУЛЯТОРА И НАПРЯЖЕНИЯ СЕТИ

Марка и модель автомобиля или мотоцикла	Тип аккумулятора	Зарядный ток в амперах	Сопротивление в оммах для сети с напряжением		Емкость конденсатора в мкф для сети с напряжением	
			127 в	220 в	127 в	220 в
«Волга» М-21	6СТ-54	3	30	60	100	50
«Победа» М-20	6СТ-54	3	30	60	100	50
«Москвич-402»	6СТ-42	3	30	60	100	50
«Москвич-400»	3СТ-60	3	30	60	100	50
М-72	3МТМ-14	1,5	70	135	45	25
ИЖ-49, К-125	3МТ-7	0,5	230	420	15	8

пор, пока на поверхности алюминия не перестанут появляться искры. После этого выпрямитель готов к работе.

Для зарядки подключают аккумулятор вместо лампы, которая использовалась при формовке, так, чтобы его положительная клемма была соединена с алюминиевым электродом, а отрицательная — с одним из проводов сети.

Сопротивление R ограничивает ток в цепи и позволяет при заряде аккумулятора обходиться без контроля и регулирования зарядного тока. Сопротивление изготовляют из нихромовой проволоки, намотанной на керамическую трубку. Величина его выбирается в зависимости от типа заряжаемого аккумулятора и напряжения сети (см. табл. 1), а диаметр и длина проволоки — в зависимости от величины сопротивления и зарядного тока (см. табл. 2).

Выпрямитель, включенный по указанной выше схеме, потребляет довольно много энергии, более 90% которой рассеивается в ограниченном сопротивлении. Значительно улучшить экономичность выпрямителя можно, заменив сопротивление конденсатором С (рис. 4). В этой схеме допускается применение любых конденсаторов за исключением электrolитических. Рабочее напряжение их должно быть не менее 200 в для сети 127 в и не менее 300 в для сети 220 в.

Параллельно конденсатору нужно включить сопротивление величиной 30—100 тыс. ом (типа ВС), через которое он разряжается при выключении выпрямителя.

Выпрямитель следует подвергать формовке перед каждым включением для зарядки аккумуляторов. Если он работал

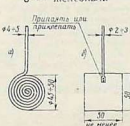
Таблица 2
ДИАМЕТР И ДЛИНА ПРОВОЛОКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕЛИЧИН СОПРОТИВЛЕНИЯ И ЗАРЯДНОГО ТОКА

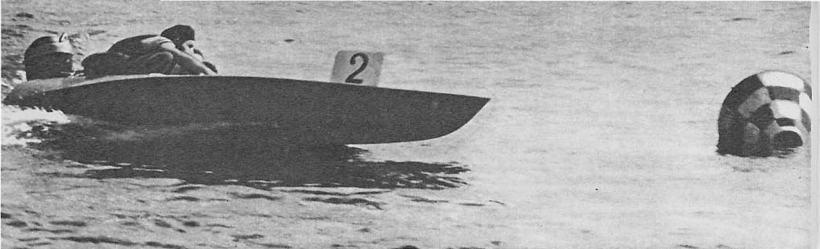
Зарядный ток в амперах	Величина сопротивления в оммах	Диаметр проволоки в мм	Длина проволоки в мм
3	30	1,0	26
	60	1,0	48
1,5	70	0,7	21
	135	0,7	42
0,5	230	0,4	26
	420	0,4	50

недавно, то формовка занимает 1—2 минуты, если долго бездействовал, то для нее требуется более длительное время.

К включенному выпрямителю, а также к заряжаемому аккумулятору прикасаться не следует, так как они непосредственно соединены с электросетью.

Рис. 2. Электроды: а — алюминиевый; б — жестяной.





ЛОДОЧНЫЕ МОТОРЫ

Многочисленные любители водно-моторного спорта в нашей стране проявляют интерес к развитию конструкций подвесных лодочных моторов, выпускаемых за рубежом. В связи с этим мы обратились к автору книги «Подвесные лодочные моторы» инженеру И. Тихомирову с просьбой рассказать читателям нашего журнала об особенностях последних моделей иностранных лодочных двигателей. В помещаемой статье дана краткая характеристика американских подвесных моторов.

В США выпускаются подвесные лодочные моторы различной мощности и рабочего объема: от одноцилиндровых «Вест-Бенд» мощностью 2 л. с. и рабочим объемом 62 см³ до шестичилиндровых «Меркурий» 78Е мощностью 70 л. с. и рабочим объемом 1080 см³ (см. табл.).

До последнего времени подвесные двигатели в 25 л. с. и более применялись в ограниченном количестве. Теперь же, когда удалось создать дистанционное управление для крупных моторов и катеров, мощные подвесные моторы стали вытеснять менее удобные стационарные двигатели.

Американские подвесные моторы имеют кривошипно-картерную поперечную продувку и механически обработанные окна газораспределения. Впуск смеси в картер производится через автоматические так называемые лепестковые клапаны.

Для большинства моделей типичным является: отделенный от мотора переносный топливный бак; запуск при помощи ручного стартера, который автоматически наматывает шнур после пуска, или электростартер (с ключевым либо с кнопочным включением стартера); реверс-редуктор (у моторов мощностью 10 л. с.

и более); специальные устройства, предохраняющие гребной винт от поломки при ударе о подводные препятствия.

Все моторы средней и большой мощности, а также значительное число моторов малой мощности имеют легкую подвеску силовой головки и действующую трубы к кронштейну крепления. Такая подвеска выполнена на резиновых амортизаторах («Джонсон», «Эвинруд», «Меркурий») или на спиральных пружинах и резиновых буферах («Скотт-Атуотер»).

В последнее время наметилась тенденция к применению короткоходных конструкций, позволяющих получить сравнительно невысокие средние скорости поршня. Это дало возможность значительно уменьшить механические потери и несколько форсировать обороты мотора.

В связи с массовым внедрением в автомобильную промышленность США короткоходных восьмичилиндровых двигателей с V-образным расположением цилиндров фирмы «Джонсон» и «Эвинруд» провели экспериментальную работу по проектированию нового типа мощного двигателя. В результате был создан четырехцилиндровый короткоходный мотор с V-образным расположением цилиндров мощностью 50 л. с. Подобная конструкция позволила значительно уменьшить габариты и вес двигателя, а также получить более удачную компоновку его силовой головки.

В новой модели высота подвесного мотора уменьшена за счет использования легкосъемного агрегатного магнето.

Мотор V-50 хорошо сбалансирован, так как возвратно-поступательные силы одной пары поршней всегда уравновешиваются другой парой, уменьшая вибрацию до минимума. Благодаря применению V-образной схемы расположения цилиндров коленчатый вал сделан очень коротким и жестким (длина его всего 380 мм). Кривошипные камеры каждой пары цилиндров надежно герметизируются уплотнением нового типа — точно обработанными на станке и электрически посеребренными кольцами. Двухкамерный карбюратор из цинкового сплава с обратным потоком горючей смеси выполнен в одной общей отливке. Поплавковая камера позволяет полностью исключить влияние качания судна на уровень бензина. Для большей прочно-

ПОДВЕСНЫЕ ЛОДОЧНЫЕ МОТОРЫ 1959—1960 ГОДОВ

Основные показатели	Мощность, л. с.	Число оборотов, мин.	Число цилиндров	Рабочий объем, см ³	Скорость, км/ч	Винт		Передат. отп.
						диаметр	шаг	
Джонсон V-50	50	4500	4	1160	93	330	330	17:29
Джонсон	35	4500	2	664	59	Сведений нет		12:21
»	10	4000	2	272	31	229	203	15:26
»	5,5	4000	2	145	25	203	184	15:26
»	3	4000	2	87	15	156	159	15:26
Меркурий 78А	70	6000	6	1080	85	Сведений нет		
» 75А	60	6000	6	1080	84	»	»	»
» 10А	10	6000	2	303	35	»	»	»
» 6А	6	6000	2	122	20	»	»	»
Вест-Бенд	40	4750	2	691		264	305	13:21
»	6	4500	2	174		190	178	14:23
»	2	4000	1	62		105	101	14:23
Скотт-Атуотер	60	4800	3	1037		292	356	13:25
»	40	4800	2	691		254	330	13:25
»	5	4200	2	122,5		190	152	13:21
»	3,8	4000	1	102		190	152	13:21

сти и увеличения срока службы, а также для предупреждения проникновения бензина в случае повреждения поплавков изготовлен из нейлона.

Если двигатель устанавливается на судно, имеющие дистанционное управление, то на шток управления выносятся: сектор газа, рукоятка управления реверсивным механизмом, кнопка включения электростартера и кнопка управления воздушной заслонкой (подсосом). Управление сектором газа и реверсивным механизмом производится гибкими тягами, управление воздушной заслонкой — подкачей тока в соленоидах, связанной с воздушной заслонкой. Охлаждение — водяное, с повторной циркуляцией. В систему охлаждения включен термостат, который устанавливается на выходе охлаждающей воды из рубашки цилиндра. При понижении температуры площадь выходящего отверстия уменьшается, а при повышении — увеличивается. Это обеспечивает более быстрый прогрев мотора при пуске; когда он работает на различных оборотах, температура охлаждающей воды остается постоянной. Внешний вид мотора V-450 со стороны силовой головки и его отдельные детали показаны на рисунках (см. 3-ю стр. обложки). Технические данные этого двигателя, а также другие американских моторов приведены в таблице.

Из мощных подвесных лодочных моторов интерес представляет шестичилиндровый «Меркурий», у которого цилиндры расположены «в линию». Как и четырехцилиндровые «Джонсоны», моторы «Меркурий» короткоходны и имеют относительно небольшой диаметр цилиндров. Благодаря этому они весьма компактны и удобны в эксплуатации. У «Меркурия» верхние и нижние головки шатунов, коленчатый вал, а также все валки в подводящей части мотора вращаются в подшипниках качения. Это обеспечивает более плавное вращение коленчатого вала и винта, уменьшает потери на трение и увеличивает долговечность мотора. Большинство мощных моторов фирмы «Меркурий» оборудованы гидравлическими амортизаторами, автоматически смягчающими толчки мотора при ударе о подводные препятствия. Когда винт «выскакивает» из воды и обороты мотора превращаются в допустимые, предохранительный выключатель автоматически прекращает работу свечи зажигания.

Шестичилиндровая модель имеет три карбюратора с синхронно действующими воздушными заслонками. Топливо к карбюраторам подается по двум бензонасосам. Зажигание — батарейное.

Другой тип мощного двигателя «Скотт-Атутер» отличается малым числом цилиндров. Это компактный подвесной мотор мощностью 60 л. с., трехцилиндровый, короткоходный, хорошо уравновешенный. Он имеет три клапана на цилиндр. Впускной патрубок общий на три цилиндра. На больших оборотах управление дроссельными заслонками карбюраторов производится одним рычагом. Зажигание — батарейное, напряжение — 12 в.

В последнее время в США значительно повысился интерес к применению в качестве подвесных лодочных моторов двухтактных дизелей. Известны три модели таких двигателей мощностью 7,5, 15 и 25 л. с. Они выполнены по одноцилиндровой схеме, имеют встречно движущиеся поршни, примоточную проду-

ку и самонадув. Примоточная продувка обеспечивает хорошую очистку цилиндра от отработанных газов (почти такую же, как у четырехтактных дизелей). Несимметричные фазы газораспределения и самонадув дают возможность получить достаточно хорошее наполнение цилиндра свежим воздухом и обеспечивают высокую мощность двигателя. По окружности краев цилиндра

Е сли взглянуть на карту Латвии, в глаза бросится обилие голубых ленточек и пятен. Реки Даугава и Лиепуйе, озеро Дурбе, Юла, Ауксисе, Кши-Озеро и многие другие водоемы представляют собой отличные места для соревнований на спортивных судах.

В течение ряда лет Рижский и Лиепайский морские клубы ДОСААФ, Рижский яхтклуб Краснознаменного Балтийского флота ведут большую работу по развитию водно-моторного спорта, которая дает ощутимые плоды. В Латвии подготовлена пятая часть всех разрядников-водномоторников, зарегистрированных по стране. Однако возможности, имеющиеся в республике, позволяют вовлечь в занятия водно-моторным спортом значительно больше молодежи.

Известно, что нет лучшей агитации за спорт, чем соревнования. Поэтому, начиная поход за массовость рядов водномоторников, мы решили чаще практиковать состязания и показательные выступления на суше. Выбор этого метода был не случайным. В столице оказалось серьезное препятствие — не хватало средств.

Где их взять? Об этом долго говорили на активе, созданном президиумом республиканской федерации водно-моторного спорта. Было много предложений. В конце концов единодушно решили попробовать провести платные соревнования.

Начали с лично-командного первенства республики. Его организовали не в Риге, как обычно, а в городе Елгаве, на берегу реки Лиепуйе. Выбор этого места был не случайным. В столице республики, где много театров, стадионов, кино, клубов, домов культуры, нелегко собрать большое количество зрителей. Другое дело — районный центр! Для жителей Елгавы проведение у них первенства республики было настоящим праздником.

Горисполком и горком комсомола Елгавы оказали нам большую помощь в организации соревнований. Погода не благоприятствовала гонкам: было всего 7 градусов тепла, дул сильный попутный ветер. И все же на набережной Лиепуйе собралось много зрителей. От продажи билетов мы выручили семь тысяч рублей (билет для взрослого стоил три рубля, для школьника — один рубль).

Эти средства позволили вскоре провести там же, в Елгаве, еще один соревнование — традиционную встречу водномоторников прибалтийских республик (до прошлого года она проводилась лишь у наших соседей).

Соревнования между спортсменами Латвии, Эстонии и Латвии собрали множество зрителей. Энтузиасты Елгавской

имеются продвинутые и выпускные оны. Несимметричность фаз газораспределения достигается за счет соответствующего расположения кривошипов коленчатого вала, управляющих движением поршней, которые открывают и закрывают продвинутые и выпускные окна цилиндра.

Инж. И. ТИХОМЯРОВ.

Продажи билетов

станции юных техников раскрасили в школах, городских учреждениях, магазинах, на площадях и улицах объявление о предстоящей встрече. От продажи билетов мы выручили несколько тысяч рублей. Благодаря этому наши водномоторники смогли поехать с ответным визитом к эстонцам в г. Тарту.

Летом прошлого года в целях пропаганды водно-моторного спорта мы провели показательные выступления также в городе Ауксисе, в 225 километрах от Риги. Организацию этих гонок взял на себя молодежь самого крупного промышленного предприятия города — промкомбината. Деньги от продажи билетов оставили местным спортсменам для развития водно-моторного спорта.

В нынешнем году исполняется 20 лет со дня установления в Латвии Советской власти. В большом спортивном празднике, посвященном этой знаменательной дате, примут участие и спортсмены-водномоторники. На реке Даугаве будет разыграно первенство в столице республики и проведены соревнования между спортсменами городов Тарту и Риги. Кроме того, в 1960 году намечено провести первенство Латвии по водно-моторному спорту, разыграть кубок журнала «Звезда» и установить несколько показательных гонок на скутерах, моторных лодках, глассерах и катерах. Выручка от продажи билетов на все эти соревнования пойдет на нужды латвийских водномоторников.

В проведении платных соревнований и осуществлении других мероприятий мы считаем своим долгом дальнейшее, более быстрого развития водно-моторного спорта в республике.

Такие соревнования смогли бы стать еще более популярными, если бы спортсмены республики получили право стартовать на международных первенствах. Согласно положению о первенстве страны в нем могут участвовать только команды ведомств. Морские клубы республиканского комитета ДОСААФ не имеют права выставить на соревнования самостоятельную команду, поскольку в первенстве участвует сборная команда ДОСААФ.

Думается, что это сейчас тормозит развитие водно-моторного спорта, препятствует его более широкому распространению. Нам кажется, настало время проводить всесоюзные первенства водномоторников так же, как у мотоциклистов, то есть не по ведомственному, а по ведомственно-республиканскому или же территориальному признаку.

О. ШПАННОК,
председатель Латвийской республиканской федерации водно-моторного спорта.

В СТРАНАХ ЗАПАДНОЙ

АВТОМОБИЛЬНЫЙ СПОРТ В ПОЛЬШЕ

История польского автомобильного спорта насчитывает уже 50 лет. На рубеже 1909—1910 годов в Варшаве возникло Общество автомобилистов; через десять лет оно было принято в члены Международной автомобильной федерации и получило наименование польский автоклуб.

После окончания второй мировой войны развитие автомобильного спорта на базе новой, демократического устава организовали отдельный автомобильный клуб, который затем объединился с Союзом мотоциклистов. В результате была создана единая организация, существующая до настоящего времени под названием «Польски Звёздек Моторови» (Польский союз моторизованного спорта). С 1953 года членами этой организации стали возникшие в тот период клубы и мотоциклисты Лиги друзей солдата.

«Польски Звёздек Моторови» является национальной федерацией, состоит членом ФИА и ФИМ. В его руководящих органах представлены все клубы и общества, культивирующие автоспорт.

Автомобильным спортом в Польше в настоящее время занимаются автоклубы, а также клубы и секции Лиги друзей солдата.

Исходя из опыта последних лет, в деятельности польских спортсменов можно наметить следующие три ступени. Первая — это еще не спорт, а всего лишь подготовка к соревнованиям — автомобильный туризм внутри страны и за ее пределами. Вторая — ралли, которые, в свою очередь, делятся на клубные (местные), организуются автоклубами и клубами Лиги друзей солдата, и польские. Третий ступень — это автомобильные гонки, организуются на шоссе, на дорогах, улицах городов или на аэродромах.

Автомобильным туризмом Союз руководит через комитет туризма, исполнительным органом которой является бюро туризма. Туристические пробеги по стране организуют местные автоклубы, а также клубы и секции различных обществ. В программу этих пробегов включаются спортивные элементы с тем, чтобы готовить новых спортсменов. Заграничные пробеги (в составе 5—10 автомашин, а также на автобусах) организуют местные клубы при посредничестве бюро туризма. Автомобильный туризм в нашей стране развивается весьма успешно, повсеместно создаются туристские базы, места для кемпингов.

Большой популярностью пользуются в Польше соревнования типа ралли. Ежегодно проводится до 40 клубных (местных) ралли, а также ряд всепольских ралли, в ходе которых разыгрывается первенство страны. Одно из них является одновременно и международным соревнованием. До сих пор у нас проведено уже 19 международных ралли (в том числе 8 после второй мировой войны), в

которых участвовало много иностранных спортсменов из Чехословакии, ГДР, Западной Германии, Франции, Италии, Австрии, Югославии.

Однодневные ралли, проводимые местными клубами, состоят из соревнования на регулярности движения (на расстоянии около 300 км), а также из ряда дополнительных испытаний по мастерству вождения, скоростному преодолению отдельных участков трассы и т. п. К участию в них допускаются лица, имеющие удостоверение на право вождения автомобиля.

Всепольские ралли, участники которых должны иметь обязательно спортивный разряд, проводятся на трассе длиной около 1000 км, обычно в течение двух дней. В программу включаются более трудные дополнительные соревнования, а также горные гонки и гонки по равнинным дорогам (от 2 до 8 км), закрытым для обычного движения.

Международные ралли (трехдневные) с трассой длиной до 2000 км проводятся по самым трудным дорогам, в горах, причем в программу включается до 15 весьма трудных дополнительных соревнований, в том числе гонки на закрытых участках дорог.

Сезон прошлого года польские спортсмены закончили соревнованиями на первенство страны по ралли. Наряду с мастерами в них приняли участие свыше 120 молодых спортсменов. Лучшие участники соревнований, имевшие спортивный разряд «Юниор» и набравшие соответствующее количество очков, получили спортивный разряд «Сениор». Звание чемпионов Польши завоевали в классах:

до 750 см³ — С. Вежба (на автомобиле «Сирена»);
до 1000 см³ — А. Вайнер (ДЖВ);
до 1300 см³ — К. Коморинский («Симна-Аронде»);
до 1600 см³ — А. Жимирский («Опель Рекорд»);
до 2000 см³ — М. Бидер («Ситроен»);
до 2600 см³ — Х. Рудцинский («Форд 2»).

Большинство участников ралли (свыше 95%) стартует у нас на собственных автомобилях. Помощь от клубов получают только спортсмены, имеющие спортивные разряды. Она бывает различной. Иногда клубы берут на себя оплату 50 процентов стоимости затраченного горючего, иногда — все расходы (на горючее, питание, квартиру). Размер помощи зависит от спортивных результатов участника и масштабов соревнования.

К соревнованиям допускаются только машины, застрахованные за счет самих участников, причем клубы несут традиционно небольшой расход на дополнительные страховки.

За последние годы польские спортсмены приняли участие в ряде международных ралли: «Адриатика» в Югославии, «Акрополис» в Греции, «Вартбург» в ГДР, «Монте-Карло» и др., однако пока что не добились высоких результатов. Только в последнем XXIX ралли «Монте-

Карло» 1960 года к нам пришел успех. Все заявленные нами машины (5 экипажей) дошли до финиша, причем две из них — это автомобили отечественного производства «Сирена». Среди 300 машин, принявших старт, и 153 машин, дошедших до финиша, наши спортсмены заняли 44, 94, 99, 115 и 130 места.

Предстоящие (в сентябре 1960 года) польские Международные ралли в Западной Европе впервые в истории утверждены Международной Автомобильной федерацией (ФАИ) в качестве одного из туров розыгрыша первенства Европы по ралли. Оно явится, таким образом, крупнейшим международным соревнованием.

Годичный автомобильный спорт в нашей стране базируется на машинах, весьма разнородных как по своему качеству, так и по объему цилиндров двигателя. В Katowickim и Варшавском автоклубах имеется до 15 автомобилей так называемой свободной формулы, т. е. с двигателями разного литража, начиная от мотоциклетных («Триумф», «Метеор» и др.) и кончая автомобильными (ДЖВ, «Сирена» или «Симка-Фазис»). Спортсмены на этих автомобилях ежегодно принимают участие в четырех предварительных соревнованиях и в финале первенства Польши по автомобильным гонкам.

Первенство Польши прошлого года принесло следующие результаты:

- 1 место — Е. Вроцлавский (автомобиль «Ланчия»);
- 2 место — Е. Янковский («Метеор-650»);
- 3 место — Л. Беляк («Ираб-1000»).

В 1958 и 1959 годах наши спортсмены Е. Янковский и Л. Беляк принимали участие в соревнованиях на Большой приз Будапешта и заняли высокие II, VI места (1958 год) и I, III места (1959 год).

В 1960 году выйдут на старт построенные польскими специалистами новые автомобили формулы «Юниор». В 1961 году намечено организовать соревнования на этих автомобилях со спортсменами Чехословакии, ГДР и Венгрии.

Автомобильные клубы, помимо спортивной деятельности, занимаются и многими другими делами, как, например, предупреждение дорожных происшествий, правильная расстановка дорожных знаков, подбор мест для общественных стоянок автомобилей, борьба с пьянством водителей, повышение технических знаний и мастерства водителей, сотрудничество с молодежными организациями в области пропаганды правил движения.

В заключение этого краткого сообщения о польском автомобильном спорте нужно отметить, что ралли «За мир и дружбу», которое проведет ЦАМК СССР в 1960 году, будет способствовать дальнейшему развитию польского автомобильного спорта.

Олиан ЗАБОКРЖЕЦКИЙ,
секретарь Центрального Совета
автомобильных клубов Польши.

г. Варшава.

ДЕМОКРАТИИ

ДЕЛА СВАЗАРМОВЦЕВ

1000 ЧЛЕНОВ КЛУБА

Самый большой автомотоклуб СВАЗАРМ в Чехословакии — Пражский. Его секция занимается свыше тысячи человек. Это кроссисты, мотоциклисты на трассе, автоделельцы, изобретатели, техники.

Клуб имеет несколько помещений и мастерскую взаимопомощи, в которой автолюбители могут отремонтировать свои машины.

ПИОНЕРСКИЙ ПАТРУЛЬ

Дети и молодежь непременно присутствуют на всех соревнованиях, проводимых автомотоклубами СВАЗАРМ. Значительных успехов в работе с подростками добились автомотоклубы в Мельнице, Седлчане, Голицях, Праге, Дворже Карлове.

Работники автомотоклубов подробно знакомят детей с деятельностью СВАЗАРМ, рассказывают им о том нелегком пути, который прошел каждый спортсмен, прежде чем добился высокого мастерства.

Чтобы приучить детей к соблюдению дисциплины на улице, члены Мельницкого автомотоклуба провели во всех школах района с учащимися беседы. Тем ребятам, которые хорошо усвоили дорожно-сигнальные знаки и правила уличного движения, транспортной инспекцией были выданы особые удостоверения — «Будущий член автомотоклуба».

В удостоверении изображены все дорожно-сигнальные знаки. Когда работник милиции задерживает кого-либо из ребят за нарушение правил уличного движения, он пробивает соответствующий знак в удостоверение.

щий знак в удостоверение. Учителя теперь имеют возможность проверить, как ведут себя учащиеся на улице.

Так, постепенно подростки приучаются к дисциплине, строгому соблюдению правил уличного движения. Самые активные из них стали членами Общества пионерского автомобильного инспекции и пионерского транспортного патруля.

СОРЕВНОВАНИЯ ЗА ЗВАНИЕ «ОТЛИЧНЫЙ ШОФЕР»

1 января 1960 года в Либерце началось массовое соревнование за звание «Отличный шофер», проводимое по инициативе СВАЗАРМ. Согласно положению в нем могут участвовать все водители моторного транспорта, автолюбители. Водители, принимающие участие в соревновании, получают удостоверение и специальную наклейку на автомобиль.

Соревнование проводится в три этапа. В первом этапе трактористы должны пройти без аварий и нарушений правил уличного движения 5000 км, мотоциклисты — 7000 км, автомобилисты — 15 000 км. Количество километров, которое необходимо пройти во втором и третьем этапах, значительно увеличивается.

За выполнение условий соревнования в первом этапе водитель получает бронзовый нагрудный знак, второго — серебряный, третьего — золотой. Кроме того, специальный золотой знак прикрепляется к автомобилю участника.

Свазармовцы и работники общественной безопасности Либерцкой области предложили водителям других областей принять участие в этом соревновании.



Широкое развитие получили в Чехословакии выступления гимнастов на мотоциклах. Они пользуются большой популярностью у зрителей. Большие группы мотоциклистов-гимнастов выступают в различных городах этой страны, демонстрируя свою ловкость и мастерство. На снимке: мотоциклисты выполняют сложный трюк.

КРУЖКИ ВЛАДЕЛЬЦЕВ СОВЕТСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ

В Чехословацкой республике с каждым годом увеличивается количество владельцев автомобилей «Волга», «Москвич», «Победа». Это обстоятельство побудило автомотоклубы СВАЗАРМ организовать для владельцев определенных марок автомобилей специальные кружки. За счет кружков количество членов, например, Пражского автомотоклуба увеличилось в два раза.

Какая же работа проводится в этих кружках? Владельцы автомобилей обмениваются опытом эксплуатации своих машин, организуют беседы о техническом обслуживании специальных кружков. Беседы принимают участие и советские специалисты, которые рассказывают присутствующим об особенностях конструкции автомобилей и правильном уходе за ними. Члены кружков организуют, кроме того, регулярные экскурсии на территории республики по историческим местам боев за освобождение Чехословакии. Проводятся соревнования на мастерство вождения, ночные

соревнования на умение ориентироваться на местности («гонки за лисцей»).

Очень интересным было соревнование на экономичное вождение, организованное кружком владельцев «Волги». Перед соревнованиями был точно измерен запас топлива в баках, затем их опечатали. В удостоверение участников были внесены сведения о моменте опережения зажигания, отверстия главного жиклера и давлении воздуха в шинах. Автолюбители стартовали с интервалом в три минуты. Маршрут протяженностью 332 км проходил по различной местности. Средняя скорость движения — 45 км/час. Результаты соревнования приятно изумили. Минимальный расход топлива на автомобиле с пятью пассажирами составил 8,1 л/100 км. Средний расход топлива был равен 9,4 л/100 км. Члены кружков готовятся к дальнейшим соревнованиям.

г. Прага

А. КУБА.



Агитационные автомобильные и мотоциклетные пробои — одно из важных средств пропаганды технических знаний и автоспорта. Такие пробои проходят по городам и селам страны в связи с различными праздниками и торжественными датами. На снимке: колонна участников агитпробоа.

ПЕРВЫЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД КИТАЯ

Около Чанчуня вырос первый Чанчунский автозавод. Выпускаемые здесь грузовики «Цзефань», вездеходы, легковые автомобили «Хунци» и другие машины активно служат делу социалистического строительства.

Как только войдешь на территорию завода, бросаешь в глаза широкую центральную магистраль. По сторонам ее зеленеет трава, высажено много различных цветов, стоят ряды тополей. Иногда заметишь, что это не территория завода, а богатый зеленый парк. На южной оконечности магистрали высится четыре дымящие выхлопные трубы тепловой электростанции.

На территории завода расположены огромные корпуса кузнечного, литейного, механического, моторного, штамповочного, сборочного и других цехов. Кроме оснащенных совершенным оборудованием основных цехов, имеется еще ряд вспомогательных предприятий, способных производить различный инструмент, осуществляющих ремонт оборудования, снабжающих электроэнергией, сжатым воздухом, газом, кислородом. Завод располагает также совершенной конструкторско-экспериментальной базой.

Рядом с цехами и другими постройками завода выросло больше 100 трех- и четырехэтажных жилых домов для рабочих и служащих; открыты для них общественные столовые, детские сады, ясли, школы, библиотеки, магазины и клубы. Трамвай и автобусы связывают завод с г. Чанчунем.

ЭНТУЗИАЗМ СТРОИТЕЛЕЙ

В память итайского народа навсегда сохранится 15 июля 1953 года. В это день в центре площади, на месте будущего завода, была установлена белая мраморная плита с начертанными на ней словами председателя Мао, специально написанными для первого автозавода.

Огромные задачи социалистического строительства требовали сооружения автозавода в возможно короткие сроки. На место строительства непрерывным потоком начали поступать материалы и механизированное транспортное оборудование из Пенкина и Шанхай, Чунцинга и Аньшана, лес из Чанбайшаня, лески и галька из Синьцзяна. К месту строительства потянулись опытные металлы.

Шанхай и молодые крестьяне провинции Гирин, выпускники высших учебных заведений и демобилизованные воины Народно-освободительной армии.

Молодежь пошла работать на землеройные машины, подъемные краны, ав-

томобильный завод «Цзефань» (Освождение) покидает территорию первого автомобильного завода.

томатические бетономешалки, на завод по производству армированного бетона. Техника она овладевала прямо на строительстве.

Работы здесь не прекращались круглый год. Ни морозы, ни жары никого не могли охладить пыл молодых патриотов.

ПОМОЩЬ ДРУЗЕЙ

Огромную помощь нам оказал Советский Союз.

Многие из нас своих специалистов для оказания помощи в выборе места строительства. Советские и китайские специалисты совместно исследовали обширные районы Северо-Восточного и Южного Китая. Вслед за этим Советским Союзом начался ряд работ по проектированию первого автозавода. Для этого там было мобилировано 26 проектных организаций. Более 100 машиностроительных заводов Москвы, Ленинграда, Свердловска, Сибирского города Иркутска и других городов Советского Союза получили заказы на производство оборудования для нашего первого автозавода.

Особенно большой вклад в дело строительства нашего первого автозавода внес Китайский народ. Имя Китая. В результате трехлетнего упорного труда, помощи народа всей страны, особенно Китая, мы добились немалых успехов. В результате огромные трудности были преодолены, и на равном месте вырос современный автомобильный завод.

Прошло менее 4 лет с момента выпуска первых автомобилей «Цзефань». Коллектив молодого завода за это время добился огромных успехов как по увеличению выпуска машин, так и в усовершенствовании методов их производства.

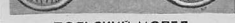
Рабочие и служащие завода систематически перевыполняют государственные планы. Темпы производства машин быстро растут. Если количество выпущенных автомобилей в 1956 году принять за единицу, то в 1957 году и 1958 году их количество увеличилось соответственно в 6 и 14 раз. Вследствие непрерывного роста продукции, повышения технического уровня и роста производительности труда себестоимость продукции в 1958 году по сравнению с 1956 годом снизилась примерно вдвое. За три года коллектив предприятия сэкономил 400 тысяч рублей средств, равные 1/3 затраченных на строительство завода. Заметно улучшилось и качество выпускаемой продукции. Гарантийный пробег грузовых машин вырос с 25 до 50 тыс. км.

Большой успех добился завод также и в освоении новых видов продукции, подготовке технических кадров, повышении производственной мощности цехов. По сравнению с первоначальным проектом завод должен был выпустить только одну марку грузовых автомобилей. Для удовлетворения растущих потребностей были в экспериментальном порядке разработаны конструкции автомобилей высшего класса «Хунци» («Ирисное знамя»), трехрядного грузовика, вездехода, а также других видов автомобилей и моторов уже выпускаются.

Средствами быстрого развития автозавода является стремительный рост его мощности. Проектная мощность завода равна 30 000 автомобилей в год. Однако уже в 1958 году без дополнительного расходования средств и установления оборудования завод выпустил 60 000 машин. Это стало возможным благодаря массовой технической революции на заводе, благодаря тесной связи рабочих и технического состава с руководством, благодаря внедрению в производство в течение одного месяца более 2000 рационализаторских предложений.

Рабочие и служащие полны решимости заставить свой завод создать больше автомобилей предприятий мира.

(Сокращенный перевод из газеты «Цзефаньцзюнь бао»).



ПОЛЬСКИЙ МОПЕД

Наряду с четырехтактными мотоциклами «Юнкер», имеющими рабочий объем цилиндров двигателя 350 см³ и мотоциклами ВСК, имеющими двухтактные двигатели класса 125 см³, польская промышленность освоила также и производство мопедов отечественной конструкции. Выпуск их уже начался на металлзаводе во Вроцлаве.

Общий вид мопеда, получившего наименование «Рысь», представлен на фото (рис. 1). Обращает на себя внимание развитая обливочка, обеспечивающая хорошую защиту двигателя, агрегатов и цепи.

Шасси мопеда состоит из трубчатой рамы с матиновой подрессоренной заднего колеса и телескопической вилкой на переднем колесе. Амортизаторы матиновой подвески заднего колеса закрыты изысканной обливочкой, а передняя телескопическая вилка выполнена заводно с корпусом фары.

На мопеде установлен одноцилиндровый двухтактный двигатель с возвратной продувкой, имеющий рабочий объем цилиндра 48 см³ (диаметр цилиндра — 38 мм, ход поршня — 44 мм и степень сжатия 6,5). Двигатель выполнен в одном блоке с двухшестеренным валом с большим сцеплением, двухступенчатой коробкой передач и педальным кик-стартером. Передача переключается, как обычно, поворотом рукоятки на руле. Двигатель развивает мощность 1,6 л. с. при 5000 об/мин. Зажигание осуществляется с помощью магнето, мощностью 16 ватт.

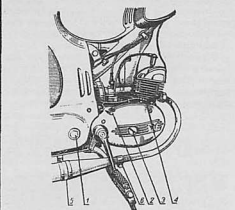


Рис. 2

Обливочка, которой закрыт весь силовой агрегат, крепится всего на трех болтах и легко снимается, открывая доступ к карбюратору и электрооборудованию. На рисунке 2 показана часть мопеда при снятой обливочке, где 1 — регулировочный винт амортизатора задней матиновой подвески; 2 — дополнительное отверстие для масла в коробке передач; 3 — установочный винт сцепления; 4 — регулировочный винт бокового троса для переключения передач; 5 — скоба гусиного лаптя; 6 — хомуты крепления выхлопной трубы.

На мопеде применены тормоза полоступичного типа, диаметром 97 мм. Рабочий диаметр колеса — 1850 мм, высота — 1080 мм, база колеса — 1175 мм.

При нормальной нагрузке (1 пассажир и 30 кг багажа) мопед развивает максимальную скорость до 50 км/час и расходует 1,8 л топлива на 100 км пробега. Емкость бака (5,75 л) обеспечивает радиус действия более 300 км.

АВТОМОБИЛЬ С ДВУХСТОРОННИМ УПРАВЛЕНИЕМ

Венгерскими инженерами сконструирован автомобиль с саморазгружающимся кузовом бункерного типа, с двухсторонним рулевым колесом и двумя органами управления. Сиденье водителя поворачивается на 180°, что позволяет ему обращаться лицом в любую сторону по ходу движения автомобиля (см. фото).

Автомобиль выполнен на шасси тракторного типа и снабжен планетарным редуктором. Грузоподъемность автомобиля — 6 т, емкость кузова — 3,8 м³.



МОПЕД «ЯВА-50»

На смену выпущенному в прошлом году мопеду «Стандон», имеющему двигатель с рабочим объемом цилиндров 250 см³, конструкторы «Явы» разработали новую модель мопеда, являющуюся дальнейшей ступенью развития конструкции микролитражных мотоциклов.

Новый мопед — он получил наименование «Ява-50» — имеет стальную штампованную раму и горизонтальный двухтактный одноцилиндровый двигатель с алюминиевой головкой, развитыми ребрами охлаждения и встроенным педальным кик-стартером. Двигатель практически такой же, как на известном мопеде «Стандон» (рабочий объем — 49,8 см³, диаметр цилиндра — 38 мм, ход поршня — 44 мм, степень сжатия — 7,2), с той лишь разницей, что в одном блоке с ним установлена двухступенчатая коробка передач. Кроме того, на двигателе применен глушитель шумов всасывания. Двигатель развивает мощность 1,5 л. с. при 4500 об/мин.

В конструкции шасси мопеда также использованы некоторые узлы «Явоневы», в частности, маятниковая подвеска заднего колеса, размещенная непосредственно под седлом. Передняя вилка имеет с обеих сторон наклонные рычаги с винтовыми ресорами и дополнительной резиновой подушкой.

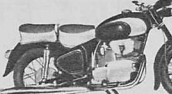
Сухой вес мопеда — 42 кг. Он развивает скорость свыше 45 км/час.

КОЛЕСКА МОТОЦИКЛА ES-250

Мотоциклетный завод в Цшопау (ГДР) выпускает мотоцикл ES-250 с колесной, в конструкцию которой заложены ряд новых идей.

Прежде всего речь идет о специальном устройстве для ускоренной установки развала колеи действующим по принципу езды. Регулировка развала производится с помощью особого стального устройства, установленного на титановой связывающей колеску с рамой мотоцикла возле седла водителя. Передняя точка крепления колесной вилки к титановой колеске мотоцикла, которая соединена тягой с носовой частью лодочки. Специальные резиновые подушки являются усиленным листом днища, с которыми в трех точках связана передняя тяга, и с помощью серого соединительного стержня поперечная балка 0 (см. рис.).

Колеско колесной (на рисунке не показано) устанавливается в вилке тормоза.



НОВЫЕ В МОТОЦИКЛАХ «СИМОН»

Народное предприятие Симсон в Зуле предприняло с начала 1980 года мероприятия по модернизации выпускаемых им машин.

Прежде всего речь идет об улучшении мотоцикла «Симсон-425 Спорт» (рис. 1). На двигателе установлена новая головка цилиндров с измененной формой камер сгорания и усовершенствована форма охлаждающих ребер, в которых сделаны дополнительные прорезы. Головка цилиндра (рис. 2) выполнена с втянутой камерой сгорания, что обеспечивает лучшее завихрение и, как следствие, увеличение мощности и крутящего момента двигателя на всем диапазоне его оборотов. Одновременно достигается существенное снижение расхода топлива, чему немалое способствует также и новый карбюратор, имеющий полузаслонку и развитое проходное сечение диффузора (22,5 мм). Главным достоинством нового карбюратора является то, что он обеспечивает легкий пуск двигателя. На мотоцикле установлен новый, более мощный генератор (60/90 ватт), позволяющий применять различные дополнительные осветительные приборы.

Силовой блок двигателя вместе с коробкой передач, в которую тоже внесены конструктивные изменения (касаясь в основном лишь некоторых сопряженных размеров), несколько уменьшился по весу; подвеска его на раме осуществляется при помощи значительных креплений, что значительно уменьшило передачу вредных колебаний двигателя на шасси.

На мотоцикле значительно изменена подвеска заднего колеса — задняя маятниковая подвеска снабжена двухшарнирными гидравлическими амортизаторами двойного действия; уплотнение подвески выполнено более надежным.

Улучшение уплотнений характерно и для других узлов мотоцикла, в частности, сцепления; приняты меры по устранению замасливания кардана, что нередко случалось раньше в мотоциклах «Симсон-425 Спорт».

В связи с произведенными конструктивными изменениями в спортивной модели, значительно повысившими ее надежность, принято решение прекратить

той дуги F, подвешенной к лодочке на двух шарнирах и связанной с мотоциклом посредством специального соединительного элемента.

Третья дуга F имеет два амортизирующих элемента: спиральную пружину и вилку колеса колесной и пластичную рессору на опоре.

Такое конструктивное решение обеспечивает хорошую связь и взаимодействие колесной с машиной во время езды.

В СТРАНАХ НАРОДНОЙ ДЕМОКРАТИИ

выпуск близких по конструкции так называемых туристических мотоциклов «Симсон».

Коллектив конструкторов народного предприятия Симсон много работает над созданием новой модели мотоцикла класса до 350 см³. По государственному плану, утвержденному для этого, выпуск этой модели мотоцикла намечался лишь на 1972 год. Коллектив народного предприятия выдвинул встречный план и принял решение начинать выпуск этой модели в 1981 году. Сейчас уже созданы и проходят испытания первые опытные образцы мотоциклов класса 250 см³.

Задача при этом была осложнена тем, что конструкторы решили последовать примеру своих коллег по народному предприятию в Цшопау, создавших, как известно, единую модель мотоцикла, выпускаемого с двумя разными двигателями (175 см³ и 250 см³). Новый мотоцикл «Симсон» будет тоже выпускаться с двигателями объемом 250 см³ и 350 см³.

Хотя речь идет о совершенно новой модели, по внешнему облику она сохранила многие характерные черты мотоцикла «Симсон-425 Спорт». Конструктивные изменения коснутся, однако, почти всех узлов машины. В двигателе, например, значительно усовершенствованы примененная так называемая «сухая» система смазки, что позволяет значительно увеличить ресурс работы клапанов и улучшить его проходимость; кроме того, эта система смазки позволяет значительно уменьшить расход масла. На двигателе предусмотрены глушители шумов всасывания и выхлопа.

Эти общие конструктивные признаки характерны для обеих двигателей, предназначенных для новой модели «Симсон» — 250 см³ и 350 см³; различие у них есть только в размерах криношного, цилиндрического и пилонного клапанов, цилиндров у них одинаковые, хотя предусмотрено возможность варьировать степень сжатия для каждого кубатура.

Двигатель с рабочим объемом 250 см³ развивает мощность 16—17 л. с., а с рабочим объемом 350 см³ — 20—21 л. с.

Рама мотоцикла несколько расширена по сравнению с рамой мотоцикла «Симсон-425 Спорт», поскольку подвеска двигателя осуществляется на резиновых подушках, а подвеска колеи значительно изменена. Для переднего колеса предусмотрено два варианта подвески (пружины) телескопической системы либо длинно行程 маятник с гидравлическими амортизаторами двойного действия. Задняя вилка имеет такую же, как у мотоцикла «Симсон-425 Спорт».

Тормоза на переднее и заднее колесо имеют механический привод. Для колесной колесной предусмотрены гидравлический привод тормоза.

МОТОРОЛЛЕП «ТОВАРИЩ»

На заводе «Епель» (Венгрия) выпущен опытный образец нового венгерского мотороллера «Товарищ» с новой конструкцией двигателя с рабочим объемом цилиндра 181 см³. Этот мотороллер имеет ряд особенностей, которые являются так называемое «ропативное газораспределение», осуществляемое при помощи вращающейся заслонки. Двигатель развивает мощность 9,5 л. с. Он выполнен в одном блоке с четырехступенчатой коробкой передач; крутящий момент передается на заднее колесо через карданный вал и систему конических шестерен.

Общий вес мотороллера — 120 кг. Он развивает максимальную скорость 90 км/час.

Оригинальную форму кузова мотороллера «Товарищ» разработал специально привлеченный к этой цели скульптор профессор Дола Фриаш.



Рис. 3

ТОПЛИВНЫЕ БАКИ

Бак для горючего — одна из важнейших частей автомодели. От его конструкции, расположения во многом зависит равномерная и устойчивая работа двигателя.

Конструкция бака должна обеспечивать надежную подачу топлива, зеркало (поверхность) которого во время движения модели под действием центробежной силы занимает вертикальное положение (рис. 1).

Баки устанавливаются непосредственно перед карбюратором или за ним; при дизельных двигателях — ближе к внутренней стенке кузова модели, при калильных — к внешней.



Рис. 1

а — горючее при неработающем двигателе, б — горючее во время ускорения движения модели, в — горючее при максимальной скорости движения.

Изготавливать баки целесообразно прямоугольной или яйцеобразной формы из белой жести толщиной 0,2—0,3 мм, а еще лучше из латуниной фольги. Высота и длина должны быть больше по сравнению с шириной (рис. 2). В таком

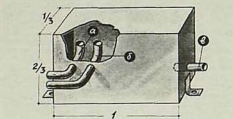


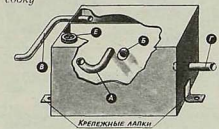
Рис. 2

а — заправочная трубка, б — дренажная трубка, в — питающая трубка.

баке зеркало горючего дольше передвигается слева направо (по ходу модели) и разница давления топлива при полном и пустом баке меняется не так сильно, как в баке того же объема, но другой формы.

В переднюю часть бака впаиваются две трубочки (из латуни или меди) — заправочная и дренажная, внутренние концы которых изогнуты вверх. Наруж-

Вид сверху



а — дренажная трубка в баке, б — дозирующая трубка, в — дренажная трубка, г — трубопровод, д — заливная горловина с прожкой.

Вид спереди

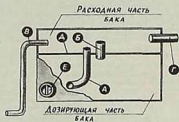


Рис. 3

а — дренажная трубка в баке, б — дозирующая трубка, в — дренажная трубка, г — трубопровод, д — заливная горловина с прожкой.

ные концы выводятся из кузова и направлены отверстиями вперед.

В третье отверстие впаивается кранчик останочного приспособления (для дизелей) или латунная трубочка — трубопровод для подачи горючего в карбюратор (для калильных двигателей). Внутренний диаметр заправочной, дренажной и питающих трубок должен быть не менее 3 мм.

Надежны баки, запаянные мягким припоем. Они лучше переносят сильную вибрацию и высокие боковые давления.

В практике соревнований было немало случаев, когда стартовавшие модели развивали максимальную скорость лишь на малом числе кругов, остальную же дистанцию проходили медленнее или останавливались совсем. Причина этого, как правило, объясняется неравномерной подачей топлива. Установлено, что, если бак жестко закреплен на модели, вибрация горючего в нем достигает наибольшей величины, а она, в свою очередь, и влияет на равномерную подачу топлива в жиклер.

Наиболее правильно крепить бак к модели с помощью одной или двух лапок, изготовленных из жести и припаянных с торцов. Такое крепление (рис. 2) позволяет предотвратить пенообразование горючего, так как крепежные лапки полностью не передают вибрации двигателя на бак.

Мастер спорта С. Казанков успешно выступает моделями, топливные баки которых удерживаются с одной стороны хлорвиниловой трубкой (топливопровод), а с другой — дренажной и заправочной трубками, свободно проходящими через отверстия кузова.

Баки для горючего целесообразно изготавливать как много большего объема (насколько допускают размеры модели). Это позволит иметь запас топ-

лива, который необходим на случай, если модель плохо заводится на старте или в начале движения карбюратор вырабатывает слишком богатую смесь. Модели, имеющие такие баки, с успехом могут быть использованы в двухминутной гонке, где горючего должно хватить на прохождение 2500—3500 метров.

На мой взгляд, для успешного прохождения пятисотметровой дистанции (8 кругов) необходимо иметь следующий резерв топлива:

Класс	1,5 см ³ —	объем бака	30—40 см ³
	> 2,5 см ³ —	>	50—60 см ³
	> 5,0 см ³ —	>	80—100 см ³
	> 10,0 см ³ —	>	130—180 см ³

На работе двигателей отрицательно сказывается изменение напора горючего, который зависит от уровня жиклера по отношению к отверстию жиклера карбюратора. Необходимо, чтобы уровень горючего в баке менялся как можно меньше. Для достижения этого многие спортсмены стали устанавливать на моделях баки с «кормашкой» (рис. 3).

Такой бак состоит из двух изолированных друг от друга частей: правая половина по ходу модели — расходная, левая — дозирующая («кормушка»). Расходная половина в своей передней части имеет впаивную трубочку В, служащую дренажем. В задней части расположен трубопровод Г, соединенный с двигателем.

В дозирующей части есть заправочное отверстие с прожкой, закрывающее бак герметично.

К непроницаемой перегородке Д припаяны две трубочки: А — дренажная (диаметр 3—4 мм) для прохождения воздуха из расходной части в дозирующую. Она на $\frac{2}{3}$ своей длины выступает в сторону дозирующего бака. Б — дозирующая трубка (диаметр 4—5 мм) служит для прохождения топлива из левой половины бака в правую. Она на $\frac{2}{3}$ своей длины должна выступать в сторону расходной части бака (правой). При установке бака с «кормушкой» принимается во внимание только его расходная часть.

По мере выработки топлива в расходной части воздуха по трубке А пройдет в дозирующую часть и вытеснит горючее по трубке Б. Благодаря этому уровень горючего и его давление будут в расходной части бака постоянными, что обеспечит надежную работу двигателя.

А. СУХАНОВ,
мастер автомоделного спорта.

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ВИКТОРИНЫ,

ПОМЕЩЕННЫЕ В № 4 ЖУРНАЛА

7. Для того чтобы тронуть с места автомобиль, стоящий на разномощном глинистом грунте, водителю частично затормозив колесо ручным тормозом. Это в некоторых случаях помогает.

8. В электрооборудовании мотоцикла М.И.М. с генератором переменного тока функцию реле обратного тока выполняют селеновые выпрямительные шайбы. Если ошибочно включить клеммы «плюс» батареи аккумуляторов на массу, то последняя начнет разряжаться через селеновые шайбы и обмотку генератора на

массу. При этом разрушатся селеновые шайбы, размагнитится ротор генератора, разрядится батарея аккумуляторов. В результате электрооборудование мотоцикла выйдет из строя — перестанут работать системы зажигания и освещения.

9. Показатель температуры воды в системе охлаждения понизился из-за того, что был открыт иран на головке блока цилиндров, через который горячая вода поступает в отеплитель кузова. Циркуляция воды в этом случае происходит и при закрытом термостате.

ЧИТАТЕЛИ ОБ „АТЛАСЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ СССР“

По страницам зарубежных журналов



Изданию „Атласа автомобильных дорог СССР“ было встречено читателями с большим удовлетворением. Тем не менее в редакцию пришло много писем, авторы которых, отмечая достоинства книги, указали на ряд ее недостатков.

«Атлас» необходим главным образом для автомобилистов, совершающих длительные путешествия. Поэтому кажется несправедливым размещение карт по областям и районам. Это привело к совершенно логическому расхождению листов карт. За счет излишних перекрестий, не увеличивая объема, можно было бы масштаб некоторых из них сделать крупнее.

Так, для Латвийской, Литовской, Эстонской ССР и других районов страны с густой дорожной сетью двухмиллионный масштаб карт является, безусловно, очень мелким.

По нашему мнению, все листы карт нужно было бы сделать размером по формату развернутой книги, расположив их правильными рядами с небольшим, около одного сантиметра, перекрестием по рамкам. Если на районы с развитой дорожной сетью и большой плотностью населенных пунктов взять масштаб в одном сантиметре десять километров

Схемы основных автомагистралей Советского Союза помещены в «Атласе» в вертикальном положении. На наш взгляд, гораздо удобнее расположить их горизонтально. На картах следует также обозначать строящиеся трассы. Благодаря этому «Атлас» сохранит свою ценность

В вышедшем из печати «Атласе автомобильных дорог СССР» отсутствует разграничение дорог по их покрытию. А ведь для водителя качество покрытия представляет немалый интерес. Авторы же классифицируют дороги по административной принадлежности. На некоторых картах нельзя разглядеть также, какова ширина проезжей части дорог.

Возьмем, к примеру, участки Псков — Опочка и Порхов — Локня. Как свидетельствует «Атлас», это совершенно одинаковые дороги. На самом деле они

(1:1.000.000), то размер карты на развернутой лист книги обеспечит площадь в 300 километров по широте и 200 километров по длине. За рамками каждой карты нужно дать номера соседних листов, а в начале книги схему их расположения с указанием на ней крупнейших городов страны.

Во всех картах «Атласа» желательно указать большее количество населенных пунктов, расположенных по автомагистралям и вблизи их. Это можно будет легко сделать, когда некоторые карты в «Атласе» будут даны в более крупном масштабе.

Для каждого путешествия весьма трудной задачей является проезд через крупные города и выезд из них для продолжения маршрута, поэтому в «Атласе» необходимо дать схематические планы крупных городов с указанием на них главнейших улиц и магистралей.

г. Ленинград.

И. СЕМАНОВ.

на более продолжительное время.

Наконец «Атлас» слишком велик по своему объему, его неудобно носить. Было бы целесообразно уменьшить размеры книги.

г. Минск.

О. ПЕРЯКОВ.

разные: участок Псков — Опочка — усовершенствованным покрытием и, очевидно, относится ко второй категории; участок Порхов — Локня имеет в основном щебенчатое покрытие, причем на всем протяжении оно чрезвычайно выбоито. Это не позволяет даже на лучших участках развивать скорость более 40 км/час.

Совершенно невозможно разобраться в качестве дорог Новгородской, Калининской областей и других районов.

Мы надеемся, что авторы «Атласа» учтут наши замечания при новом его выпуске.

г. Рязань.

Н. ДОМЧЕНКО.

ДЕМОКРАТИЯ ПОНЕВОЛЕ

Специальной комитету австрийского парламента поручена разработка новых правил уличного движения. Поскольку между членами комитета никак не может быть достигнуто единое мнение по ряду вопросов, было принято решение обратиться за помощью к читателям журнала «Аустро-Мотор унд Шпорт». Им предлагается ответить на 9 вопросов, по которым возникли наиболее резкие разногласия. Как сообщает журнал, особенно желательны ответы австрийским парламентариям следующие вопросы:

следует ли подвергать водителей, подменяющих требования, обязательному анализу крови;

должны ли водители, следующие справа за рельсовыми поездами, обязательно останавливаться на его остановках, или можно разрешить им движение со скоростью пешеходов с соблюдением мер предосторожности;

должны ли водители, отъезжающие от премьерного места правого проезда, давать канюю-либо знак, либо им достаточно просто остановиться;

следует ли обязать водителей пользоваться указателями поворотов, или только порекомендовать им это и т. д.

Можно ли в будущем выработать единое мнение, как и парламентариям.

АВТОМОБИЛЬ ВЪЕЗЖАЕТ ПАРОВОЗЫ

Как сообщает английский «Мотор», в ближайшее пять лет в Англии будет снято с 100 километров железнодорожных путей и занято около 1000 автозлов, поскольку признано целесообразным заменить их автомобильными дорогами новой конструкции, так и строящимися. В настоящее время в Англии обходят протяженность железных дорог составом около 270 000 километров; таким образом, речь идет о 10-процентном сокращении железнодорожной сети в пользу автомобильного транспорта.

БЕЛАЯ ЗВЕЗДА

Более 23 000 водителей грузовиков в Швейцарии присоединились к инициативной «добровольной конвенции белой звезды», которая обязывает водителей держаться только правой стороны дороги, совершать обгон лишь после разрешающего сигнала обгоняемого, избегать образования «пробок», уступать дорогу по первому требованию обгоняющих, всегда сохранять предписанную дистанцию между движущимися автомобилями, следить за выхлопом (но обогащать смесь в населенных пунктах, не «газовать») и в вообще — быть «продвинутой и вежливыми на шоссе». Журнал «Ауто-Кампань» называет участником конвенции современными «рыцарями дорог» и сообщает, что уже за первые месяцы действия конвенции количество аварий на дорогах Швейцарии резко уменьшилось.

Водители, присоединившиеся к конвенции, укрепили на своем автомобиле белую звезду.

нализировали о том, что собирается поворачивать.

— Как? — удивился водитель. — Я включил указатель поворота. Вот, убедитесь сами.

Водитель говорил правду. Рычжком переключателя действительно находился в левом положении. Но оказалось, что работает только задний указатель, а в переднем переключателя нить лампочки.

Мог ли водитель, не вылезая из кабины, определить исправность указателей поворотов.

Составил В. ЕГОРОВ

* Главные управления Госавтоинспекции МВД СССР, ГУИДДОР Министрства автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР, Москва, 1959.

Викторина

Вопрос десятый. Из дальнего провала на мотоциклах М-72 и К-55 возвращались два водителя. До шоссе оставалось 100 км, и товарищи спешили, чтобы к вечеру быть дома. Однако случилось непредвиденное. Превратившись через брод, водитель М-72 угордил в небольшой яму. Вода залила двигатель и даже попала в прерыватель-распределитель зажигания. Когда это было обнаружено, водитель начал разбирать прерыватель и случайно расколот отверткой бегунок. Залесного бегунка не оказалось. Что было делать? Не тащить

же «Ковровец» на буксире мотоцикл с коляской!

— Постой, — сказал водитель К-55, немного подумав. — Я, кажется, нашел выход. И действительно, через полчаса мотоциклисты двинулись в путь. Что предложил водитель?

Вопрос одиннадцатый. Автомобиль на шоссе «Москвич» сделал левый поворот и тут же услышал свисток регулировщика.

— Нарушили правила, — сказал милиционер, подходя к машине. — Не си-

ЧЕМПИОНАТЫ МИРА ЗА 10 ЛЕТ

„РАЛЛИ ЕВРОПА“ —
ДИСТАНЦИЯ 10000 КМ

13 мая исполняется 10 лет со дня проведения гонок, положивших начало официальному розыгрышу личного первенства мира по автогонкам. Это были гонки на Большой приз Европы 1950 года, явившиеся одновременно первым этапом чемпионата мира, который были проведены на аэродроме Сильверстон в Англии.

Интересно проследить, как изменялась гоночная формула в течение этих десяти лет. В первые годы (1950/1951) сохранилась формула (до 1500 см³ с компрессором и до 4500 см³ без компрессора), затем в 1952/1953 годах соревнование проводилось по формуле (до 500 см³ с компрессором, до 2000 см³ без компрессора). Действующая ныне формула (до 300 см³ с компрессором и до 2500 см³ без компрессора) существует с 1954 года. В будущем году, как известно, место нее вступают в силу новая формула.

За 10 лет было проведено в общей сложности 64 соревнования на первенство мира. По десять раз были разыграны Большие призы Великобритании и Италии, девять раз — Большие призы Франции, по несколько раз — Большие призы Бельгии, ФРГ, Аргентины, Швейцарии, Голландии, Испании, США и других стран.

Гонки проводились чаще всего на треках в Монце (Италия), Имола (Италия) (США) — 10 раз; на шоссейных кольцах Франкфуртских полей (Бельгия), Реймса (Франция), Норбурга (ФРГ), Буэнос-Айреса (Аргентина) и на аэродроме Сильверстон (Англия).

В течение 10 лет только пять спортсменам удалось удостоиться высшего звания чемпиона мира. Это были итальянец Джузеппе Фарина (1950), американец Аскарри (1951 и 1953), аргентинец Хуан Мануэль Фанкио (1951, а также

1954—1957), англичанин Майк Гауэрон (1958) и австрайлец Джек Брэмбл (1959). Помимо, кроме того, дважды выигрывал этот титул в первенствах мира (1950 и 1953) и был, безусловно, самым сильным гоночником этого периода Фанкио, который в общей сложности он набрал 58 очков. Характерно, что титул чемпиона мира Фанкио завоевывал каждый раз на своем любимом трассе — «Альфа-Ромео», «Мазерати», «Мерседес», «Феррари», что свидетельствует о выносливости и мастерстве этого знаменитого гоночника.

На втором месте по общему итогам делится Фанкио с Серджио Менди, хотя ему ни разу не удалось завоевать звание чемпиона мира; четвёртое место принадлежит в настоящее время разыгранному чемпиону мира (1955—1958), а в прошлом году был вынужден довольствоваться третьим местом.

Из 84 гонок на первенство мира, проведенных в течение десятилетия, 24 гонки выиграл Фанкио, 13 гонок — Аскарри (Италия), 10 — Мосс; чемпионом мира Джузеппе Фарина и английскому гоночнику Тони Бруксу удалось выиграть по 3 гонки на чемпионате мира (1950 и 1951) — 3 гонки. Более 13 виднейших гоночников «экстра-класса» имеют на своем счету лишь по одной победе. В числе вошедших в зачет первенства мира.

Среди автомобильных заводов, выпускающих гоночные автомобили, наибольший успех выпал на долю завода Фирмы Феррари (Италия). На машине этой фирмы гонимы были выиграны 29 раз. Одинаковое количество побед (по 9) было одержано на автомобилях «Ромео» и «Мазерати (Италия)», «Мерседес» (ФРГ) и «Ванвола» (Англия); семь побед — на «Купер-Кимаксе».

„БОЛЬШОЙ ПРИЗ СВОБОДЫ КУБЫ“

В начале марта близ Гаваны состоялось крупнейшее международные автомобильные соревнования, организованное правительством Фиделя Кастро. Соревнования эти проиереди в известной степени и политический оттенок, поскольку в ряде стран реакционные газеты и журналы отговаривали гоночников от участия в борьбе за столь «ароматный» приз. Несмотря на это, автомобильные гонки на «Большой приз Кубынской Свободы» привлекли много участников, в том числе целый ряд гоночников «экстра-класса». Успехом обычно в розыгрыше первенства мира.

В течение недели был проведен ряд предварительных встреч, а в воскресенье после чего разыграны финал, к старту которого было допущено 37 претендентов.

Трасса соревнований длиной немногим более 3 км проходила частично по аэродрому, а частично по полям и кавальерам пригорода Гаваны.

Сразу со старта лидерство захватил выступавший на автомобиле «Матрикс» англичанин Стирлинг Мосс, которого на некотором отдалении преследовали Микелетто Грегорио и Джорджио Рингони (Франция) и Ганштейн (ФРГ). Вследствие в группу лидеров вошли чемпион мира австрайлец Джек Брэмбл на «Купере» и швед Нюахим Боннер, но за-

тем они сошли с дистанции на-за повреждения в автомобилях (из 37 стартовавших лишь 17 закончили дистанцию).

Гонки могли бы стать мало интересными, если бы после 31 круга в лидеры не начал приближаться молодой испанский гоночник Хуан Мануэль Фанкио на «Феррари». Вскоре он вышел на второе место, а затем «схватил» и первый гоночный круг. Фанкио, в отчаянной борьбе, «колесо в колесо», как писали кубинские газеты, сумел выиграть гонку, опередив наислабейшего Мосс, прошедший дистанцию 250 км (50 кругов) за 10 ч 41 мин, со средней скоростью 127,885 км/час. Он же прошел лучший круг за 2:15,5 (139 км/час). Родригез был вторым.

На соревнованиях имел место курьезный случай. Сначала планировалось провести гонки на 65 кругов, но в связи с отчаянной борьбой судьи решили ограничить гонку только пятьюдесятью кругами. Судья на старте-финише был, однако, случайно погружен в свои размышления в момент захвата борьбы Моссом с Родригезом, что заставило отменить обом конкурентам, в результате чего от прошлой дистанции круг (т. е. 61 круг).

„ЭКСТРА-АСС“ ПРОТЕСТУЕТ...

одной «Федерации», но поднималась новая буря, вызванная решением Спортивной комиссии ФИА об обязательном участии пилотов только на спортивных и гоночных машинах.

Более десяти известных гоночников «экстра-класса», в том числе и австрайлец чемпион мира австрайлец Джек Брэмбл, его предшественник многократный чемпион мира Хуан Фанкио, американец Францис Морис Тринтиньи и другие

направили в Спортивную комиссию ФИА обширное письмо, в котором опротестовывают ее предложение. В письме указывается на частности, об опасности, которая возникает, когда им приходится смотреть сквозь ветровую пылью и мошкарю. В письме указывается, что гоночники возмущают и ответственность за это возлагают на Спортивную комиссию.

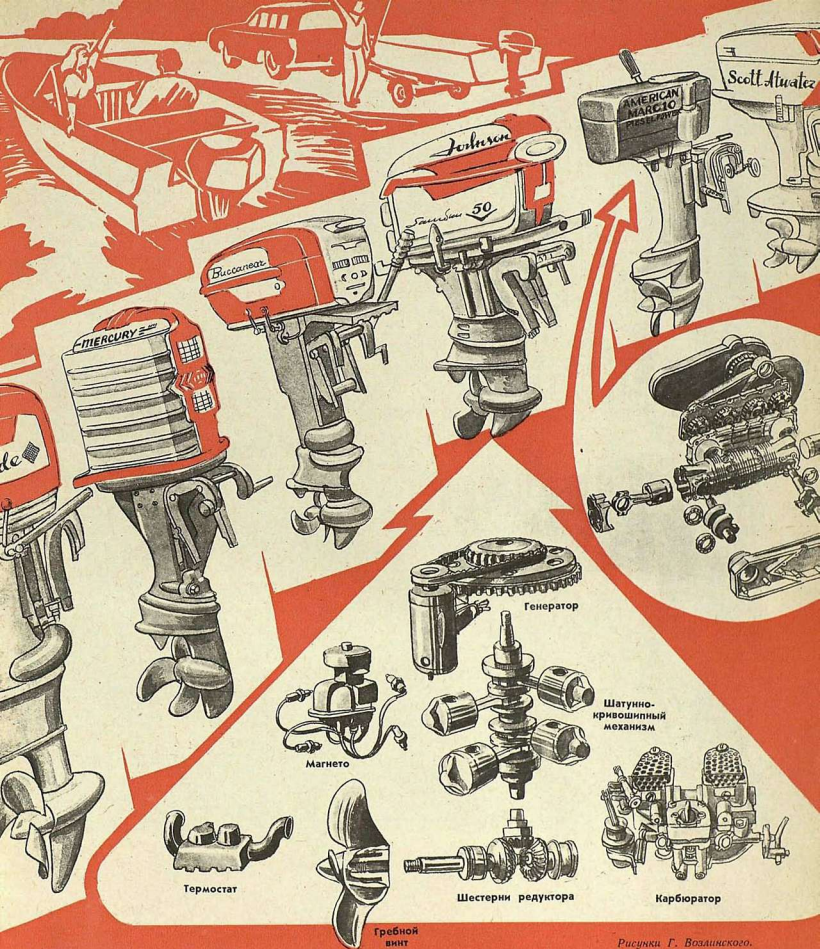
Решения, принимаемые Спортивной комиссией ФИА, нередко вызывают ожесточенные споры между заинтересованными фирмами, а также гоночниками. Не успели еще утихнуть страсти по поводу решения ФИА о введении новой формулы в автогонках английских и итальянских фирм, заинтересованных в сохранении 2,5-литровой формулы, требующей участия в гонках ФИА и даже угрожают созданием ее

Редакционная коллегия: Б. И. КУЗНЕЦОВ (главный редактор), В. В. БОГАТОВ, Г. В. ЗИМЕЛВ, В. И. КАРНЕВ, А. В. КАРЯГИН, Ю. А. КЛЕЙНЕРМАН (зам. главного редактора), М. И. КОЛПАКОВ, А. М. КОРМИЛИЦЫН, В. И. НИКИТИН, В. В. РОГОЖИН, В. Я. СЕЛИФОНОВ, Н. В. СТРАХОВ, А. Т. АРАНОВ

Формирование И. Л. Марголина. Корректор М. М. Островская. Художественно-технический редактор Л. В. Терентьева.

Адрес редакции: Москва, И-92, Сretenна, 26/1. Тел. К-55-24, К-4-60-02. Рукописи не во- принимаются.

Сдано в набор 2.11.60 г. Вум. 60х92¹/₂, 2,5 бум. л. в 1 печ. л. вкладка. Тираж 300 000 экз. Подп. и печ. 27.10.60 г. Цена 3 руб. Зак. 1546.



ЛОДОЧНЫЕ МОТОРЫ

Рисунки Г. Возлинского.

[См. текст на стр. 24]



М а й 1 9 6 0

За рулём

На снимке: в майский день
Фотограф Н. Воброва