



Микроавтобус РАФ-977ДМ.

## НОВЫЙ МИКРОАВТОБУС

В 1959 году на дорогах страны появились автомобили «Латвия», сделанные на Рижском автобусном заводе РАФ. Это был год рождения отечественного микроавтобуса.

Он быстро завоевал популярность. Машина нашла широкое применение. РАФ-977Д «Латвия» (так был назван этот автомобиль) удачно сочетал в себе качества легковой машины и автобуса. Комфортабельность, маневренность, легкость в управлении делали его удобным для эксплуатации на оживленных улицах городов; высокая скорость позволила не бояться расстояний; достаточная вместительность (10 человек плюс 100 кг груза) обуславливала сравнительно небольшую себестоимость перевозок.

Спустя некоторое время на базе микроавтобуса РАФ-977Д были созданы две модификации: автомобиль с раздвиж-

ным люком на крыше РАФ-977Е «Турист» для экскурсантов и РАФ-977И — «Скорая медицинская помощь».

У РАФа 1966 года немало общего с его собратьями более раннего выпуска. Но многое и нового. За прошедшие годы конструкторы постоянно совершенствовали машину, стремились сделать ее максимально удобной и надежной в эксплуатации. А совсем недавно, как бы завершая очередной этап конструкторского поиска, родилась еще одна модель рижского микроавтобуса — РАФ-977ДМ.

Каков же он?

Начнем с кузова и салона.

Габариты машины остались прежними. Но она вмещает теперь 11 человек — 10 пассажиров и водителя. Это результат хорошо продуманной планировки. Даже при беглом взгляде создается впечатление, что автобус как будто вырос.

Широкая дверь, кресла несколько измененной конструкции, светлых тонов обивка потолка, два изящных светильника — все это отвечает современным требованиям к внутреннему убранству салона.

Располагавшееся справа от двери кресло исчезло. Ему просто не осталось места, когда сделали широкую дверь и большие подножки. Теперь первый ряд составляют три сиденья, из которых одно (правое по ходу) откидное. В следующем ряду — двухместное и одноместное сиденья. Еще трое пассажиров, как и раньше, смогут устроиться на заднем сиденье, а место десятого пассажира — рядом с водителем.

Все кресла микроавтобуса облегчены. Это дало возможность несколько снизить и общий вес машины. Если раньше упругими элементами служили металлические пружины, то сейчас их успешно заменила резина. Такое решение вопроса, кроме того, облегчает ремонт сидений.

У новой модели лучше обзорность. Исчезли многочисленные оконные переплеты. Вместо пяти окон стало только три. Они широкие и, что самое главное, раздвижные. Раньше, при отгибавшихся форточках, возникали сильные воздушные завихрения. Теперь пассажир, отправляющийся в путь летом, не будет испытывать жары и в то же время гарантирован от сквозняка.

Двери и панели кузова нового автобуса одинаковы по ширине. Что это дает? Прежде всего, позволяет делать заготовки на одном штампе. Внешне же машина стала более привлекательной. Отпала также необходимость в точечной сварке на тех плоскостях, которые должны быть совершенно гладкими.

Техническая характеристика кузова остается прежней. Он закрытый, цельнометаллический, вагонного типа с несущим основанием, четырехдверный.

Конструктивные изменения кузова потребовали нового решения и для других деталей и узлов. Иную форму приобрели бамперы. Тепло- и шумоизоляционные материалы, которые применены в микроавтобусе РАФ-977ДМ, предназначены улучшить эксплуатационные качества машины.

## Счастливых дорог!

из которых при соединении получаются номера выигравших билетов.

Наверное, многие сидевшие в зале, видя, как стараются ребята, извлекая из барабанов разноцветные патрончики и вручая их членам комиссии, не раз подумали: пусть выпадет удача тому, кто больше всего на свете любит детей.

Впрочем, настроения участников розыгрыша выражал прославленный советский военачальник Главный маршал бронетанковых войск П. А. Ротмистров, возглавивший лотерейную комиссию. Он сказал так:

— Скоро обладатели счастливых билетов узнают, что наши маленькие помощники старались не зря. Ну, а тот, кому не повезло, пусть не расстраивается: его рубль будет употреблен на дальнейшее укрепление обороноспособности Советской державы.

Прошло несколько дней, и со всех концов страны стали поступать сообщения о людях, коим сопутствовала удача. Слесарь отдела механизации и автоматизации производства Подольского механического завода имени М. И. Калинина Василий Донин приобрел два билета. На

один из них он выиграл автомобиль «Москвич-408». Вот вам и шансы!

Автомобили, мотоциклы, мотороллеры, мопеды, разыгранные в лотерее, уже бегают по улицам и дорогам. Мы не сможем перечислить фамилии всех их счастливых владельцев. Назовем лишь некоторых из них. На выигранных «Волгах»

Инженер-химик из г. Заволжска Ивановской области А. В. Буланов выиграл «Волгу».

Фото М. Рунова



А шансы больше всего зависели от восемнадцати ясноглазых дошколья — воспитанников детского дома. Это они во Дворце культуры московского завода «Красный Октябрь», где состоялся тираж, периодически сменяя друг друга, обслуживали три барабана — один с называниями выигрышей и два — с цифрами,

Измененную систему вентиляции пассажиры по достоинству оценят в летний зной, а зимой два мощных отопителя эффективно противодействуют морозу. Один из них, подогрев свежий воздух, подает его на обдув ветрового стекла и в кабину к ногам водителя и сидящего рядом с ним пассажира.

На автомобиль устанавливается двигатель Заволжского моторного завода ЗМЗ-21А. Он имеет четыре модификации. Мощность их от 70 до 85 л. с., а степень сжатия от 6,7 до 7,65. В новом РАФе обеспечен забор холодного воздуха в воздухоочиститель. Для этого в моторном отсеке пришлось сделать сдвоенный капот. Когда его закрывают, выпускная щель воздухоочистителя оказывается между верхней и нижней его частями. Поток наружного воздуха непосредственно направляется к очистителю, а доступ к нему горячего воздуха от мотора прегражден.

Двигатель в сборе со сцеплением и коробкой передач устанавливается на резиновых подушках с завулканизированной стальной арматурой и крепится к основанию микроавтобуса.

Сцепление, устанавливаемое на РАФ-977ДМ, однодисковое, сухое. Привод включения его гидравлический.

Трехступенчатая коробка передач, как

и на прежних моделях, хорошо выполняет свои функции. Но мы надеемся, что в будущем сможем от нее отказаться в пользу четырехступенчатой.

В микроавтобусе РАФ-977ДМ главная передача — гипоидная. Полусоси фланцевые, полуразгруженные. Карданный передача имеет два вала и три кардана с игольчатыми подшипниками. Она снабжена промежуточной опорой.

Независимая, на спиральных цилиндрических пружинах повышенной (по сравнению с «Волгой») жесткости передняя подвеска обеспечивает плавность хода автобуса. Для уменьшения крена и боковой раскачки ходовая часть снабжена стабилизатором поперечной устойчивости торсионного типа. Концы его через стойки соединены с опорными чашками пружин передней подвески.

Задняя подвеска — рессорная, с двумя гидравлическими телескопическими амортизаторами. По конструкции амортизаторы передней и задней подвесок одинаковы. Различаются они лишь длиной.

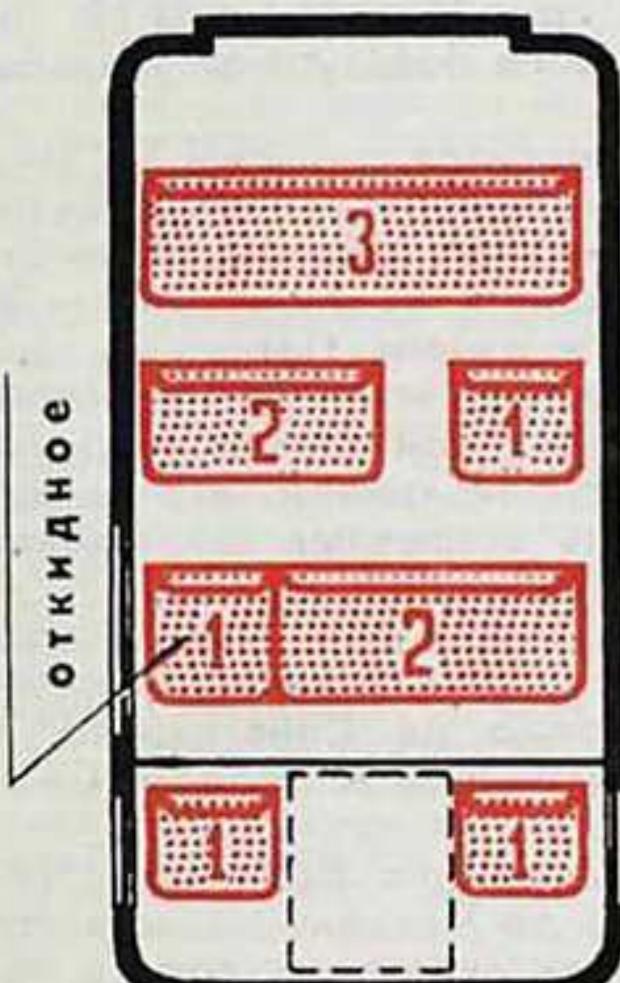
Рулевой механизм — глобоидальный червяк с двойным роликом — полностью взаимозаменяем с аналогичным узлом прежней модели.

Ножной тормоз колодочного типа с гидравлическим приводом надежен. А на стоянке водитель, как и прежде, пользуется центральным барабанным ручным тормозом.

Система электрооборудования автомобиля РАФ-977ДМ, по сравнению с прежним автобусом, изменена. Это потребовалось потому, что генератор постоянного тока Г-12 мощностью 220/250 вт работал, как говорится, на пределе. Электрическим приборам едва хватало его мощности. Теперь в систему введен генератор переменного тока Г-250 повышенной мощности.

Новый автомобиль будет верой и правдой служить людям. Многочисленные исследования и испытания, которые он выдержал прежде, чем получил путевку в жизнь, — лучшее тому подтверждение.

**Б. ЛЕБЕДЕВ,**  
главный конструктор РАФа  
г. Рига



Планировка новой машины.

приехали из Москвы в родные места плавильщик Коломенского завода тяжелого станкостроения Николай Метелкин и штукатур-маляр из-под Смоленска Василий Лыгин. На «Запорожце» укатил из московского магазина «Автомобиль» шофер из города Коврова Валентин Кузьмин. Десять лет назад, окончив курсы ДОСААФ, он получил водительские права. Во время службы в Советской Армии водил боевую машину и после увольнения в запас трудится за рулем.

Владельцами «Волги» стали молодой сотрудник одного из научно-исследовательских институтов Анатолий Пантелеев и контролер Московской печатной фабрики «Гознак» Капитолина Крылова, обладателями «Москвича» — командир отделения пожарной охраны Московского автомобильного завода имени И. А. Лихачева Григорий Лукьянов, старший механик одной из радио-телефизионных лабораторий Леонтий Зайцев. Всех не перечислили!

Счастливых дорог новому отряду автомобилистов! Ну, а тем, кого на этот раз обошла удача, советуем запастись терпением: в скором времени мы будем участниками розыгрыша новой автомототерии ДОСААФ.

**А. БАБЫШЕВ,**  
член комиссии по проведению  
тиража выигрышей автомототерии  
ДОСААФ СССР

## ДЛЯ ТРУЖЕНИКОВ СЕЛА

Автобус, который вы видите на фото, — новая модель Курганского автобусного завода. Он рассчитан на самые разнообразные дорожные условия (дорожный просвет у него 270 мм). Поэтому пассажирами нового автобуса в первую очередь будут жители сел и деревень.



В пору распутицы автобус можно «обуть» в арочные шины. Для них не страшны и размокшие грунтовые дороги.

**КАВЗ-685** — автобус так называемого капотного типа. У него цельнометаллический кузов на раме. Шасси, трансмиссия и двигатель использованы от автомобиля ГАЗ-53А, что позволяет в значительной степени унифицировать новую машину с базовой и облегчить ее эксплуатацию.

Пассажиры разместятся в удобном светлом салоне, на сиденьях из губчатой резины. Рабочее место водителя отгорожено специальной перегородкой. Общая вместимость автобуса — 28 человек.

Двигатель ЗМЗ-53 мощностью 115 л. с. при 3200 об/мин обеспечивает максимальную скорость более 80 км/час.

## ВТУЛКИ ИЗ МЕТАЛЛОПЛАСТИМССЫ

Ученые НИИавтопрома создали новую технологию получения металлопластмассы.

На поверхность стальной пластины наносится сначала слой медного, а затем оловянного бронзового порошка БР 0-10. После спекания бронзы получается пористая поверхность, которую заполняют фторопластом с наполнителем — порошкообразным дисульфидом молибдена. Известно, что фторопласт обладает высокими антифрикционными свойствами, и полученный материал сочетает в себе эти качества с прочностью стали. Это очень нужный и хороший материал для подшипников трения, избавляющий их от потребности в смазке.

Первые образцы новых изделий установлены для испытаний в тормозных узлах автомобилей ЗИЛ-130 и ЗИЛ-131.

## Знаете ли Вы «Ковровец»?

### ВТОРОЙ ТУР КОНКУРСА

1. Вашла из строя обмотка катушек зажигания генератора. Как продолжать движение?

2. Утеряна гайка кронштейна руля. С какого места крепления в мотоцикле можно взять гайку, чтобы временно заменить ее?

3. Как будет изменяться натяжение цепи на мотоцикле «Ковровец» при уменьшении расстояния между ведущей звездочной задней передачи и осью маятника, а также между ведущей звездочной и осью колеса?

4. Равномерна ли при езде нагрузка на перья маятника? Если нет, то почему?

5. При разгоне или увеличении нагрузки мотоцикл на прямой передаче движется рывками. Найдите неисправность и способ ее устранения.

Условия конкурса и вопросы первого тура были опубликованы в № 1 нашего журнала за 1967 год.

6. В каком случае двигатель «Ковровец» будет развивать большую мощность — при работе с глушителями выпуска или без них?

7. Какую неисправность в работе двигателя «Ковровец-175» вызовет в первую очередь повышенный износ коренных подшипников?

8. На «ковровцах» применена очень удобная в производстве компоновка силового агрегата, в котором объединены двигатель и коробка передач. Между тем прежде они устанавливались на раме мотоцикла раздельно. На каком отечественном мотоцикле впервые была введена новая, прогрессивная компоновка?

9. Можно ли на мотоцикл К-58 устанавливать двигатель с цилиндром рабочим объемом 175 см<sup>3</sup>?

10. Взаимозаменяемы ли коленчатые валы разных моделей мотоциклов Ковровского завода с двигателями рабочим объемом 175 см<sup>3</sup>?