

Навстречу юбилею

К 90-летию журнала «Автомобильный транспорт»

Осталось чуть менее полугода до юбилея нашего издания. Вот уже почти девять десятков лет журнал «Автомобильный транспорт» печатает на своих страницах разностороннюю информацию для профессиональных автомобилистов, в том числе и в рубрике «За рубежом». Сегодня мы предлагаем читателям ознакомиться с рядом зарубежных новостей, опубликованных в нашем издании еще в довоенное время – 72 года назад.

АВТОМОБИЛИ ФИАТ ДЛЯ КОЛОНИЙ

Фирма «Фиат» выпустила специальные автомобили, рассчитанные для работы в пустыне. Так как проходимость автомобилей по пескам резко снижается вследствие высокого удельного давления на грунт, то для специальных автомобилей были применены шипы большого диаметра – сверхбаллоны, дающие примерно такое же удельное давление на грунт, как и верблюд (1 кг/см²).

Для протектора покрышек был выбран такой рисунок, при котором не происходит разгребания песка. Нормального вида покрышки вдавливаются в песок примерно на 100 мм, специальные – на 60 мм.

Автомобили имеют привод на все колеса и независимую подвеску для лучшего их сцепления с грунтом.

На рис. 1 изображен легковой ав-

Рис. 1



томобиль, а на рис. 2 – одна из схем расположения топливных и водяных баков на грузовике. Запас бензина и воды обеспечивает пробег автомобиля до 1000 км.

Грузовые автомобили изготавливаются как двухосными, так и трехосными. У трехосных – обе задние оси ведущие. В целях предохранения двигателя от чрезмерных износов, вызываемых мелкой, сухой песчаной пылью, устанавливается сдвоенный (масляный и матерчатый) воздухо-

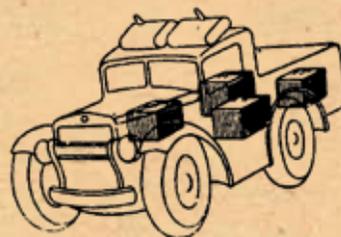
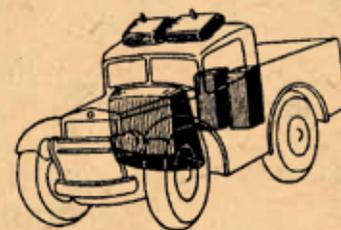


Рис. 2

очиститель. Масло также подвергается более интенсивной очистке путем последовательного включения двух фильтров.

СВЕРХМАЛОЛИТРАЖНЫЙ АВТОМОБИЛЬ

Ввиду резкого недостатка бензина, особенно в воюющих странах, многие фирмы стали выпускать весьма экономичные модели автомобилей, рассчитанные для эксплуатации на хороших дорогах. К этой категории принадлежит и сверхмалолитражный автомобиль английской фирмы «Райткрафт», имеющий очень малые расход топлива и габаритные размеры (рис. 1).

На автомобиле с колесной базой 1525 мм и колеей 840 мм установлен над задней осью двухтактный, одноцилиндровый двигатель мотоциклетного типа. Привод от двигателя к коробке передач и задней оси – цеп-

Рис. 1



ной. Тормоза установлены только на задних колесах.

Расход топлива на автомобиле Райткрафт – 2,5 л на 100 км пути. Максимальная скорость – около 65 км/час. Пуск двигателя осуществляется ножным кикстартером, расположенным в задней части. На рис. 2

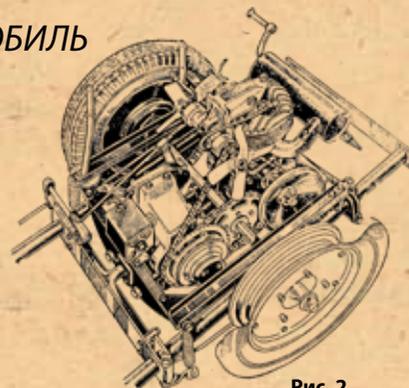


Рис. 2

изображены силовая и трансмиссионная установки автомобиля.

Кузов – открытый, двухместный с шириной сиденья 800 мм. Стоимость автомобиля – 80 фунтов стерлингов. Спрос на этот автомобиль сравнительно большой.

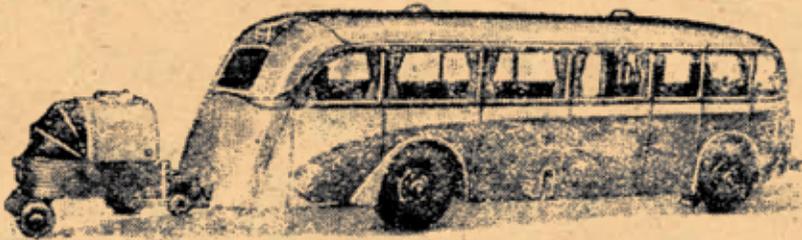
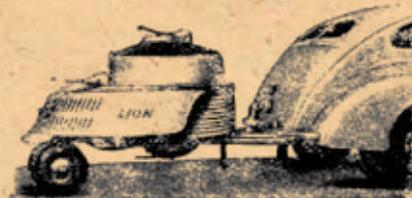
ГАЗОГЕНЕРАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ НА ПРИЦЕПАХ

В Англии, Германии, Швеции, Финляндии и других странах в целях использования местного топлива интенсивно проводится реконструкция бензиновых новых пассажирских автомобилей в газогенераторные.

Установка сравнительно громоздкого газогенераторного оборудования на самом автомобиле встречает ряд серьезных трудностей (потеря полезной площади, необходимость газо- и теплоизоляции, особенно при кузовах закрытого типа, и т.п.). Это натолкнуло конструкторов на мысль устанавливать все газогенераторное оборудование на прицепе.

На рисунке сверху показана прицепная тележка, широко применяемая в Швеции для легковых автомобилей, а на рисунке снизу – для автобусов.

Рама тележки задним концом эластично связана с осью, несущей два колеса, а передним опирается на ведущий автомобиль. Для автобусов предусмотрен специальный сцепной прибор, позволяющий легко и быстро отсоединять прицеп, оборудованный к тому же гидравлическим тормозом.



Емкость бункера на прицепах для легковых автомобилей – 25 л, для автобусов – 50 л. Газ отбирается снизу, проходит по охлаждающему трубопроводу длиной около 30 м и через очиститель поступает к смесителю. Розжиг газогенератора занимает около 5 мин. Запуск может быть произведен также на бензине, причем переключение с бензина на газ

может совершаться на ходу автомобиля. Для регулировки подачи газа предусмотрена педаль, а для подачи бензина – рычажок.

В качестве топлива для древесных газогенераторов применяются чурки

длиной 6–8 см и влажностью не более 25%, для древесноугольных газогенераторов – уголь размером 4–6 см, влажностью не более 20%. Вес автобусного прицепа – 240 кг.

На легковых автомобилях с газогенераторным прицепом были достигнуты скорости в 100–120 км/час. При расходе топлива от 10 до 20 л может быть пройден путь от 60 до 100 км.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРОТЕКТОРА ПОКРЫШКИ

Фирма «Бандаг» (Германия) выпустила специальную протекторную ленту для ремонта покрышек. Лента поставляется различной ширины и толщины и продается на метр.

На рисунке видно, что возобновлению подлежит только протектор (ткань и борта покрышки должны быть в сравнительно хорошем состоянии). Срок службы восстановленной покрышки

может быть удлинена на 20 000 км.

Вулканизация производится холодным способом. Поверхность старого протектора зачищается и покрывается клеящей пастой. На пасту накладывается тонкая прокладка, изготовленная из специального состава, содержащего резину, а на прокладку накладывается протектор, в свою очередь смазанный клеящей пастой. После этого покрышка кладется в зажимное приспособление (рис. 2) и накачивается до давления 6–9 атм. Благодаря большому давлению обеспечивается равномерное прилегание протектора к покрышке.

По данным фирмы, этот способ восстановления протектора дает около 40% экономии резины по сравнению с обычным способом ремонта. Стоимость восстановления протектора составляет около 35% от стоимости новой покрышки.

Рис. 1

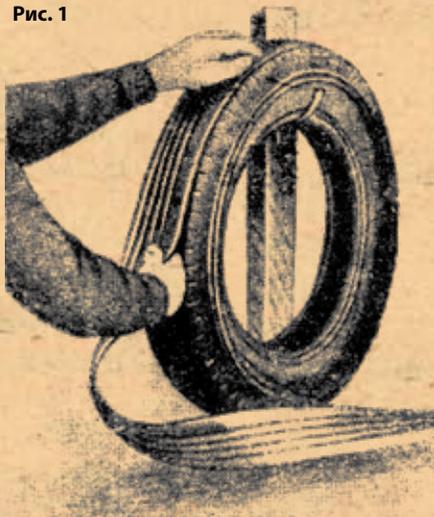
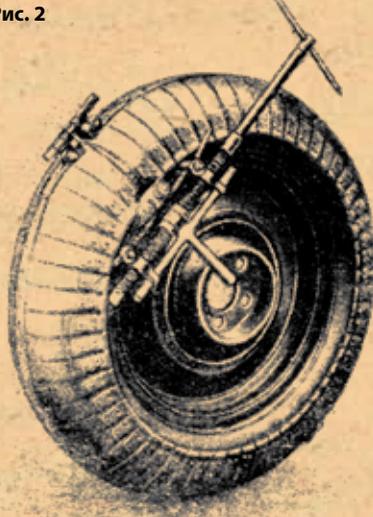


Рис. 2

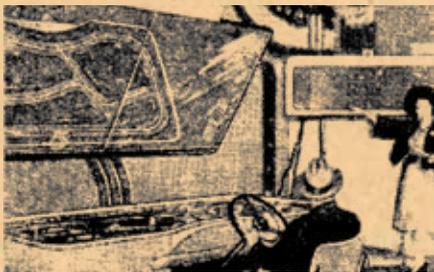


МИНИАТЮРНЫЙ АВТОДРОМ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ВОДИТЕЛЕЙ

Не только новички, осваивающие управление автомобилем, но и некоторые старые водители допускают в технике выполнения отдельных приемов вождения целый ряд ошибок.

Для проверки навыков и приемов вождения в США применяется приспособление, состоящее из миниатюрного автодрома, объединенного с автотренажером и специальными контрольными дисками (см. рисунок).

Испытуемый водитель сидит в кресле, и перед ним находятся все органы управления: руль, педали, рычаги и пр.



Перед рулем расположен стол размером около 2 м² и на нем макет автодрома с различными перекрестками, поворотами и препятствиями, подобными тем, с которыми приходит-

ся встречаться при действительном управлении автомобилем. По дорогам автодрома движется маленькая модель автомобиля, подчиняющаяся органам управления тренажера.

На стене размещена схема автодрома, а справа от нее контрольная доска, на которой автоматически фиксируются все ошибки, допущенные водителем при управлении движением модели автомобиля по автодрому.

Продолжительность испытания – 1 ½ минуты.

АВТОБУС, РАБОТАЮЩИЙ НА НЕСЖАТОМ СВЕТИЛЬНОМ ГАЗЕ

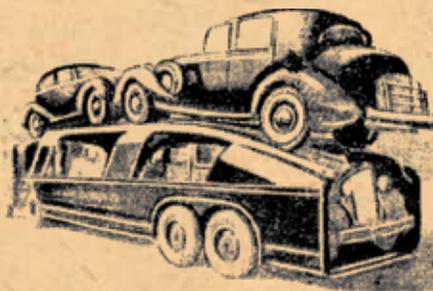
В Англии все более резко ощущается недостаток жидкого топлива, и вопрос о заменителях бензина и нефти в английской автопромышленности является наиболее актуальным.

На рис. 1 показан дизель-автобус, реконструированный для работы на несжатом светильном газе. Баллон для газа помещается на крыше автобуса, окруженной специальной ре-



шеткой. При изготовлении решетки было обращено особое внимание на то, чтобы она не имела острых углов и кромок, могущих повредить баллон.

Емкость газового баллона около 17 м³. Наполнение баллона требует 7 мин. На одном баллоне автобус проходит около 30 км. Расход нефти для зажигания смеси составляет около 5,5 л на 100 км пробега.

**ТЯГАЧ С ПОЛУПРИЦЕПОМ
ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ**

В США одним из транспортных средств для доставки готовых автомобилей с заводов к торговым пунктам является тягач с полуприцепом.

На рисунке показан момент транспортировки автомобилей на специальном полуприцепе, сконструированном фирмой «Вейтхед и Каль». На двух этажах полуприцепа можно разместить четыре автомобиля большого литража или 8 автомобилей среднего литража. Длина полуприцепа – 12,3 м.

ПОХОДНЫЕ АВТОПОЧТОВЫЕ ОТДЕЛЕНИЯ

Рис. 1

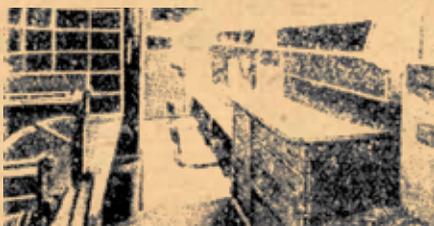
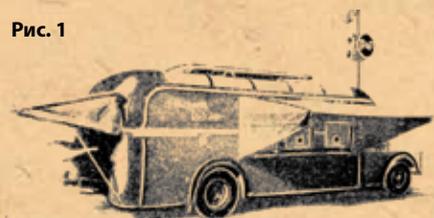


Рис. 2

Германским почтовым ведомством выпущены походные почтовые отделения на автомобилях, выполняющие все функции почтовых отделений нормального типа.

На рис. 1 приведен общий вид такого автомобиля, а на рис. 2 – его внутреннее оборудование.

В кузове, помимо рабочего помещения, имеется небольшая жилая кабина для обслуживающего персонала, состоящего из двух человек, один из которых является в то же время водителем автомобиля.

Клиентура обслуживается через специальные окна, находящиеся с правого борта.

Чтобы обслуживающий персонал смог работать в удобном положении, сиденья расположены непосредственно на полу (рис. 2), а для ног предусмотрены углубления до нижнего уровня фальшборта.

Для защиты клиентов от непогоды над окнами и съемным столиком, крепящимся к заднему борту, имеются тенты.

Окна для освещения внутреннего пространства расположены вдоль края крыши. Фонарь и флаг закреплены на шторке и хорошо видны на сравнительно большом расстоянии.