

1.70

За трактор
и автомобиль



Объединенное научно-техническое издательство

1935

Кузовостроение на ГАЗ

Вопросами кузовостроения на ГАЗ занимается конструкторско-экспериментальное бюро по кузовостроению, Работа, проделанная за три года, наглядно показывает возможности завода в области постройки новых типов для разнообразных нужд нашего советского народного хозяйства.

Ставший общеизвестным кузов автобуса ГАЗ, представляющий собой смешанную конструкцию, т. е. соединение деревянного каркаса с металлической облицовкой, является довольно устаревшим, но его конструктивное и производственное оформление настолько просто, что и на сегодняшний день не ставится вопроса о снятии его с производства, а наоборот, бюро имеет задание в части унификации этого кузова.

Созданный по инициативе работников конструкторского бюро пикап нашел применение во многих областях народного хозяйства и, несмотря на имеющиеся небольшие конструктивные недочеты (жесткая связь кабины с задней частью кузова, что при нежесткой раме сильно разбалтывает кабину), сумел завоевать себе почетное место в автомобильном хозяйстве. В этой конструкции кузова максимально использованы стандартные узлы. Пикап состоит почти це-

ликом из стандартных узлов, и только задняя часть (платформа) является специальным узлом, состоящим из деревянного каркаса, обтянутого металлическими панелями. Вслед за полугрузовиком ГАЗ-1 (пикап) нами был спроектирован и подготовлен к производству 4-дверный закрытый кузов седан ГАЗ-6 (рис. 1).

Несмотря на то, что автозаводы им. Молотова и им. Сталина в ближайшее время начнут выпускать автомобили с закрытыми кузовами, вопрос о создании закрытого кузова на шасси ГАЗ-А является в настоящее время еще актуальным, поэтому остановимся на нем. Конструкторскому бюро при проектировании закрытого кузова были поставлены три условия: кузов должен быть красивым, он должен быть дешевым, и наладка кузова не должна требовать больших капитальных затрат. На рис. 2 мы видим, каким образом использованы узлы грузовой кабины. Но, помимо их (передние двери, передок, лобовой брус, замочная стойка), нами были использованы передние двери грузовой кабины для задних дверей закрытого кузова, задняя часть пола фавтона, вся дверная арматура и целый ряд мелких деталей.

Такое сочетание конструкции в результате облегчало наладку производ-

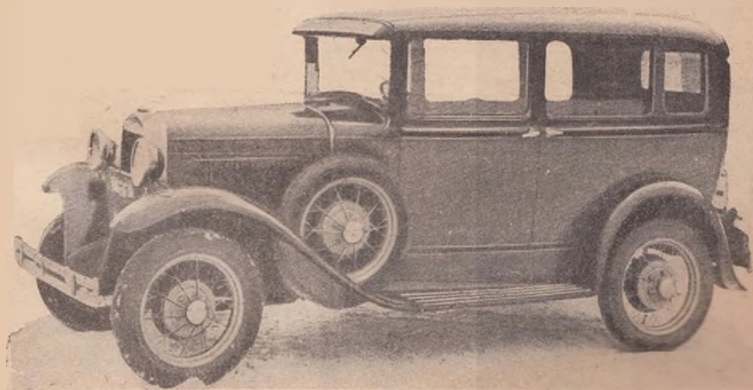


Рис. 1. 4-дверный закрытый кузов седан ГАЗ-6 на шасси ГАЗ-А

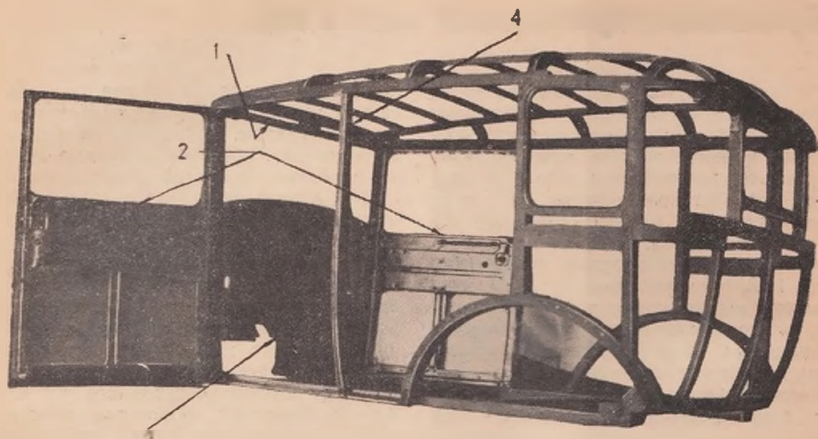


Рис. 2. Каркас 4-дверного закрытого кузова седан ГАЗ-6: 1—лобовой брус кабины грузового автомобиля, 2—двери, 3—передок, 4—замочная стойка

ства, так как не требовалось большого количества штампов, сварочных станков, приспособлений и т. д., и не вызвало больших капиталовложений.

В течение 1934 и 1935 гг. бюро был спроектирован и изготовлен автомобильный кузов на трехосном шасси с задней фальшивой (добавочной) осью. Не обладая высокой проходимостью, это шасси могло рассчитывать на работу только в пределах города (рис. 3).

Дальнейшей конструкцией был хлебный фургон, показанный на рис. 4. Взяв

за основу каркас автобусного кузова, мы незначительным перемещением стоек получили возможность разместить оборудование для перевозки хлеба, состоящее из вертикальных стоек, выполненных из углового железа, связывающих их полозьев, по которым передвигаются ящики с хлебом. Загруженность автомобиля была вполне приемлемой, так как оригинальное устройство внутреннего оборудования и убирающихся жалюзи позволяло разместить 1060 кг черного хлеба, что вполне удовлетворяло всем техническим условиям.

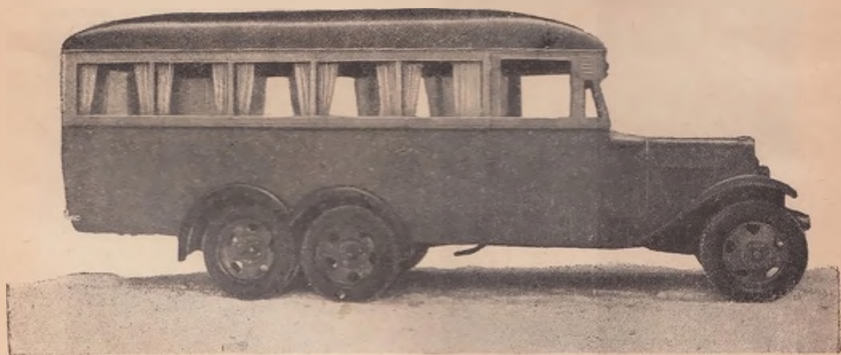


Рис. 3. Автобус на трехосном шасси ГАЗ-ААА

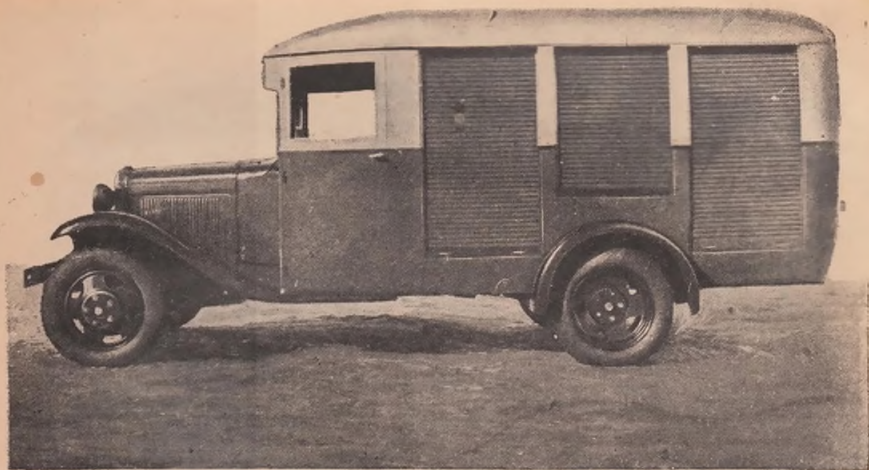


Рис. 4. Хлебный фургон ГАЗ-АА

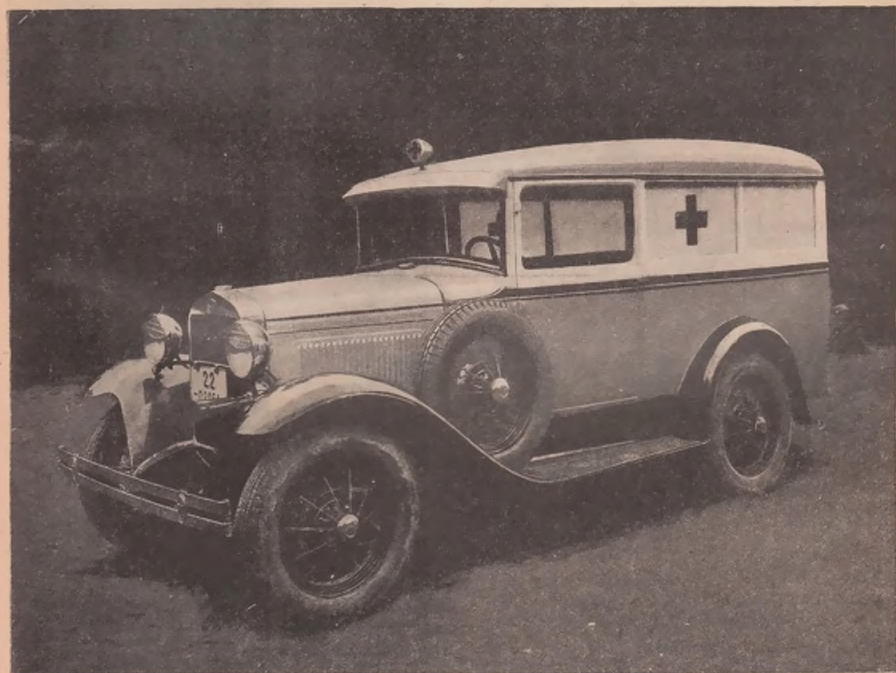


Рис. 5. Санитарная карета на шасси ГАЗ-А

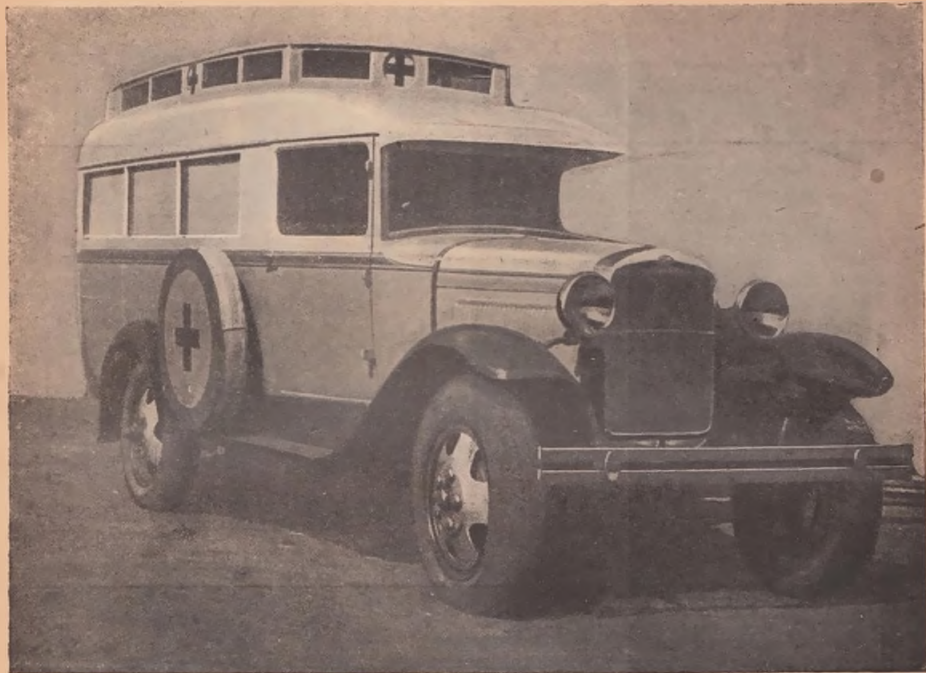


Рис. 6. Санитарная карета на шасси ГАЗ-АА

Большая серия работ была проведена конструкторско-экспериментальным бюро по созданию автомобиля скорой помощи на шасси ГАЗ-А и ГАЗ-АА. Довольно легко разрешив вопрос с санитарным кузовом на шасси ГАЗ-А (рис. 5) как в отношении форм, так и в отношении внутреннего оборудования, мы долго не могли получить такой же кузов на шасси ГАЗ-АА, так как при ограниченной длине сильно затрудняло получение красивых внешних форм, а во-вторых, рессорная подвеска шасси ГАЗ-АА, рассчитанная на нагрузку $1\frac{1}{2}$ т, являлась слишком жесткой для санитарного кузова, нагрузка которого относительно мала. Целым рядом работ над моделями санитарного кузова мы добились, наконец, кузова желаемой формы (рис. 6).

Необходимо отметить, что при конструировании обоих санитарных кузовов опять-таки были применены в том и в другом случаях узлы грузовой кабины

(передок, двери, лобовой брус, козырек и т. д.).

В связи с переводом завода им. Молотова на производство новых моделей грузового и легкового шасси перед конструкторско-экспериментальным бюро по кузовостроению стоит сложная задача оснащения этих шасси новыми специальными кузовами. Автобус на грузовом шасси будет резко отличаться по своим формам и конструкции от автобуса, выпускаемого в настоящее время ГАЗ. Экспериментальная модель нового автобуса (рис. 7) позволяет говорить о том, что новая конструкция автобуса ГАЗ не будет уступать заграничным моделям автобусных кузовов для шасси такого же, как ГАЗ-АА, тоннажа. Основным недостатком выпускаемого ныне автобуса является большой вес, что не позволяло производить полную нагрузку автомобиля, поэтому небезынтесно будет срав-



Рис. 7. Автобус на шасси М-1

нить некоторые данные стандартного автобуса ГАЗ с предварительными данными нового автобусного кузова.

	Стандартный автобус	Новый автобус
Количество мест . . .	16	13
Мест для сиденья . . .	16	13
Длина кузова	3820 мм	3500 мм
Ширина кузова	1905 »	1935 »
Высота кузова	1676 »	1500 »
Вес кузова	900 кг	700 кг

Будущий кузов будет красивой, обтекаемой формы с большими удобствами для пассажиров; сиденья будут изготовлены из гнутых труб, с подставками для ног и с откидными подушками для головы; обивка внутри бледнозеленым дерматином. Конструкция нового автобуса будет представлять собой переход от смешанной конструкции кузова к металлической. В новом автобусе, помимо наружных панелей, будут металлическими некоторые стойки, ребра крыши и некоторые линии основания, что, помимо облегчения кузова, даст возможность получения нашим конструкторам необходимых знаний и навыков в области конструирования штампованных деталей и узлов, подготавливая, таким образом,

базу для проектирования цельнометаллического кузова, проблема создания которого в недалеком будущем будет поставлена во всю ширину.

Не менее интересна будет и вторая работа по созданию конструкции такого унифицированного кузова, который можно было бы при желании использовать для различных назначений, меняя лишь внутреннее оборудование. Этот кузов должен превращаться в радиофургон, фотофургон, фургон для перевозки хлеба, продуктов, мебели и при небольшой переделке должен быть пригодным также для перевозки пассажиров.

Наконец, последней очередной конструкцией будет пикап на шасси М-1. Если при конструировании существующего пикапа мы могли использовать целиком грузовую кабину, то при конструировании пикапа М-1 придется использовать только ряд узлов закрытого кузова. В пикапе М-1 будут использованы, кроме шасси, передних и задних крыльев, облицовки радиатора, капота, также и передок кузова, передние двери, замочная стойка и передняя часть крыши. Еще не ясен вопрос о харак-