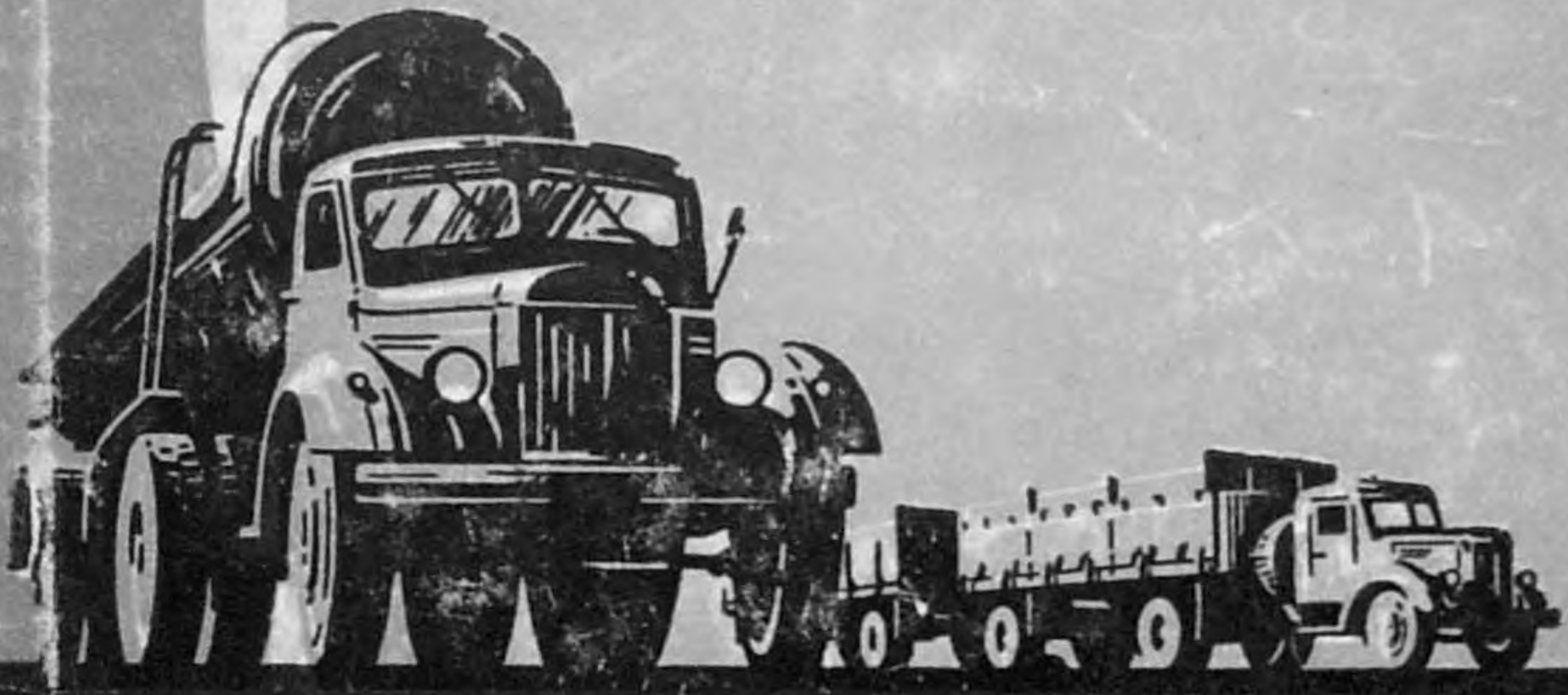


С 29

И. И. СЕЛИВАНОВ
М. И. СЕРЕБРЯНЫЙ



**СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ
АВТОМОБИЛИ
И
АВТОПОЕЗДА**

соприкасаются только в четырех углах крыши и в местах крепления к раме автомобиля. В этом случае применяют два слоя толщиной 38 мм каждый и один слой толщиной 25 мм.

На практике установлено, что для поддержания отрицательных температур минимальная толщина изоляции должна быть не менее 100 мм по всей поверхности. У автомобилей-рефрижераторов, используемых на транзитных рейсах для перевозки замороженных продуктов, толщина изоляции часто составляет 152 мм. У автомобилей-рефрижераторов, предназначенных для перевозки свежих продуктов, которые требуют более высокой температуры, достаточно, чтобы слой изоляции имел толщину 76 мм. В автомобилях-рефрижераторах, выпускаемых в ФРГ, толщина слоя теплоизоляции (в зависимости от требуемой внутри кузова температуры) равняется 160—200 мм для температур от -10 до -23°C ; 100—160 мм для температур от 0 до -10°C ; 100 мм для температуры выше 0°C .

Конструкция фургонов-рефрижераторов

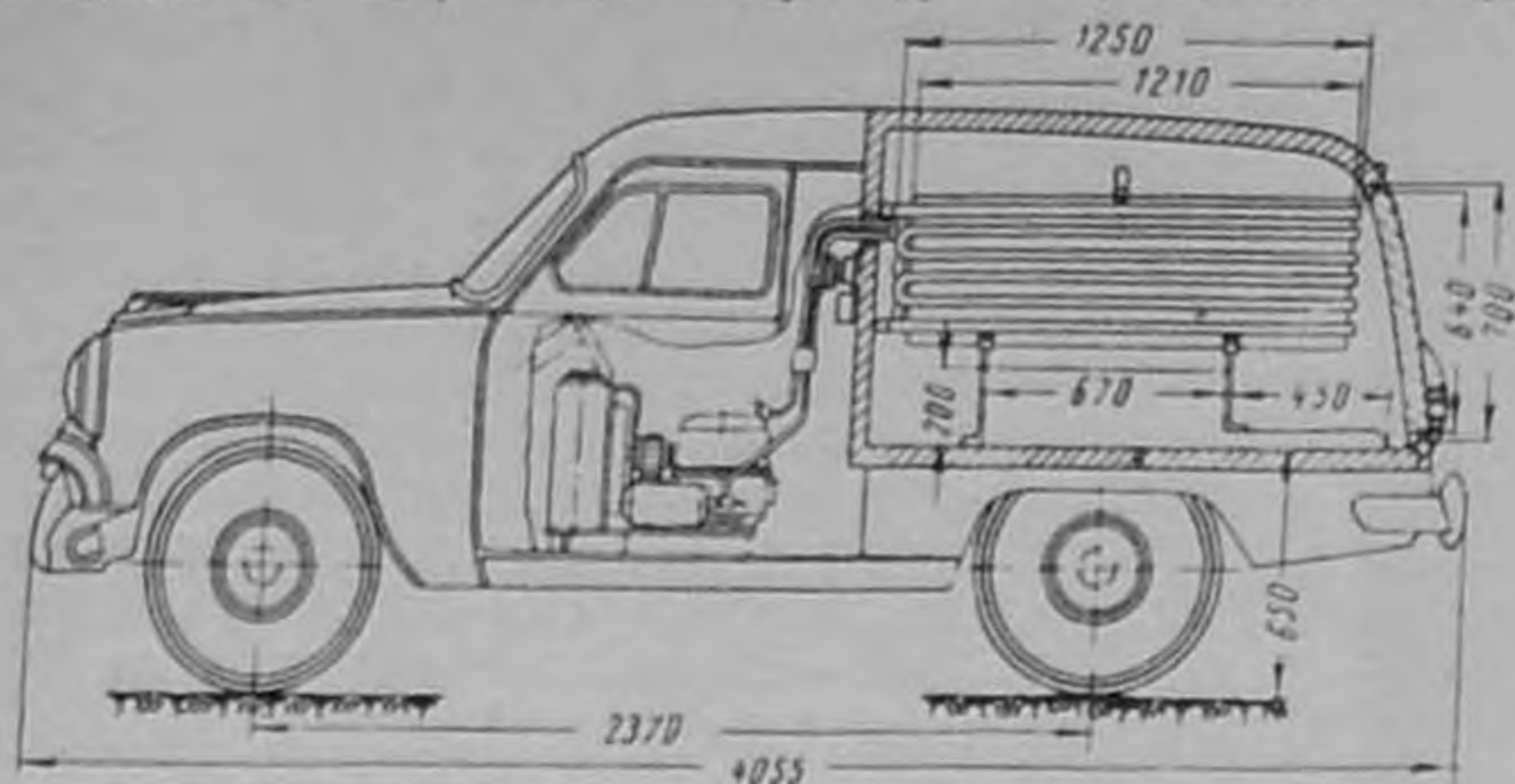
Автомобили-рефрижераторы выпускаются разной вместимости, в зависимости от вида перевозимых грузов и характера перевозок. Так, для перевозок на сравнительно небольшие расстояния, например в черте города, применяются фургоны-рефрижераторы на базе двухосных грузовых автомобилей малой грузоподъемности и даже малолитражных автомобилей.

В Советском Союзе изготовлено несколько образцов автомобилей-рефрижераторов грузоподъемностью 200—250 кг на базе автомобиля-фургона «Москвич-430» с кузовом типа универсал. Автомобиль предназначен для перевозки охлажденных и скоропортящихся продуктов в летнее время. Кузов снабжен термоизоляцией из пенопласта.

Один из автомобилей-рефрижераторов оборудован эвтектическими батареями, заполненными раствором хлористого натрия. Охлаждение происходит при помощи предварительного замораживания содержимого батарей аммиаком из стационарной холодильной установки; аммиак пропускают через змеевики батарей на заправке. Одной зарядки батарей достаточно для поддержания внутри кузова температуры от $+3$ до -5°C в течение 8—10 ч при температуре наружного воздуха $+25^{\circ}\text{C}$.

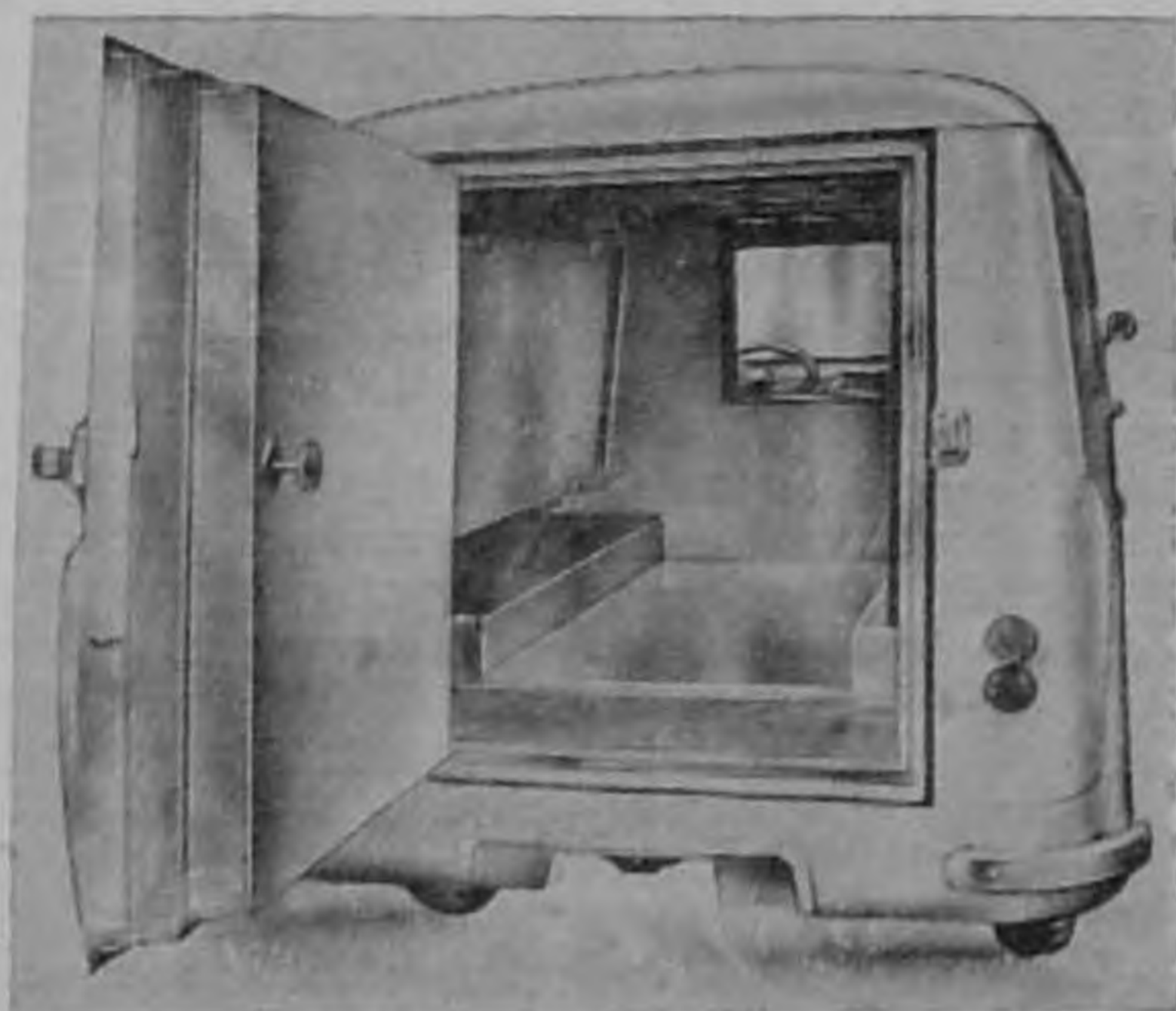
Автомобиль другого образца (фиг. 93) также снабжен батареей — аккумулятором холода, но эта батарея заряжается от холодильного агрегата, установленного в кабине. Производительность этого холодильного агрегата ФГК-0,7 700 ккал/ч. Привод компрессора и вентилятора осуществляется от электродвигателей мощностью 0,35 и 0,02 кВт соответственно. Для зарядки батарей требуется 6 ч, после чего в кузове поддерживается низкая температура (от $+5$ до -2°C) в течение 12—24 ч (в зависимости от режима работы автомобиля).

Примерно такую же грузоподъемность (300 кг) имеет английский автофургон-рефрижератор на базе легкового автомобиля Standard-Triumph Atlas Major (фиг. 94). По обе стороны



Фиг. 93. Автофургон-рефрижератор «Москвич-430».

грузовой камеры расположены две плоские эвтектические батареи Winget Dole размерами $1200 \times 700 \times 54$ мм каждая. Зарядку



Фиг. 94. Внутренний вид холодильной камеры автомобиля-рефрижератора Atlas Major.

эвтектических батарей производят ночью в течение 9—10 ч от собственной холодильной установки, работающей от однофазного электродвигателя мощностью 370 вт, включаемого в сеть на-