

Ю. И. ЛЕСОВ, И. И. ИТКИНД

98

АВТОМОБИЛЬНЫЕ  
ПЕРЕВОЗКИ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ  
И ПРОМЫШЛЕННЫХ  
ТОВАРОВ

(Издание второе, дополненное)



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ТРАНСПОРТ»  
Москва, 1968

## АВТОМОБИЛИ ДЛЯ БЕСТАРНОЙ ПЕРЕВОЗКИ МУКИ

Перевозка муки, затаренной в мешки, в предприятия хлебопекарной промышленности на автомобилях с бортовыми кузовами очень дорого обходится государству. Такой способ транспортирования препятствует внедрению комплексной механизации работ по отпуску, приему и хранению муки на мельницах и хлебозаводах. Велики потери муки при таком способе перевозки от подмочки, порчи брезента и мешковины. Помимо этого, в каждом мешке остается до 300 г муки (на 1 т потери составляют 4—4,2 кг), которая после выбивки не используется по прямому назначению.

Для затаривания муки по нашей стране ежегодно используется более 500 млн. мешков; затраты на каждый тканевый мешок равны 60—80 коп. Применение же бестарного хранения и бестарной перевозки муки позволяет полностью механизировать все трудоемкие погрузочно-разгрузочные работы, значительно сократить потери и улучшить санитарные условия хранения и транспортирования муки, ликвидировать затраты на мешки и их ремонт.

В сутки московские хлебозаводы потребляют около 1700 т муки. Бестарная перевозка муки сберегает в год только по Москве более 2000 т муки, высвобождает от тяжелого физического труда более 300 грузчиков с годовым фондом заработной платы 280 тыс. руб., ликвидирует затраты на тканевые мешки и т. д. Помимо этого, за счет значительного сокращения простоя автомобилей под погрузкой-разгрузкой резко возрастает их производительность.

Расчеты показывают, что экономия от внедрения бестарной перевозки муки на хлебозавод средней мощности (40 т муки в сутки) составляет около 30 тыс. руб. в год.

Для осуществления бестарной перевозки муки Одесский завод «Продмаш» выпускает автомобили-муковозы модели К-1040 (рис. 37). Автомобиль-муковоз состоит из тягача ЗИЛ-130В и специального полуприцепа, на котором установлены две вертикальные емкости цилиндрическо-конической формы.

### Техническая характеристика автомобиля-муковоза К-1040

Полезная грузоподъемность, кг	8000
Вес автомобиля-муковоза с тягачом (без груза), кг	8940

Габаритные размеры поезда, мм:	
длина	11100
ширина	2400
высота	3270
Емкость двух цистерн, м <sup>3</sup>	14,5
Внутренний диаметр цилиндрической части цистерны, мм	2400
Диаметр загрузочного люка, мм	400
Диаметр разгрузочного шланга, мм	100
Диаметр нижнего люка, мм	560
Максимальное рабочее давление в цистерне, кг/см <sup>2</sup>	1,5
Производительность компрессора, м <sup>3</sup> /мин	6
Время разгрузки двух цистерн, мин	20—25

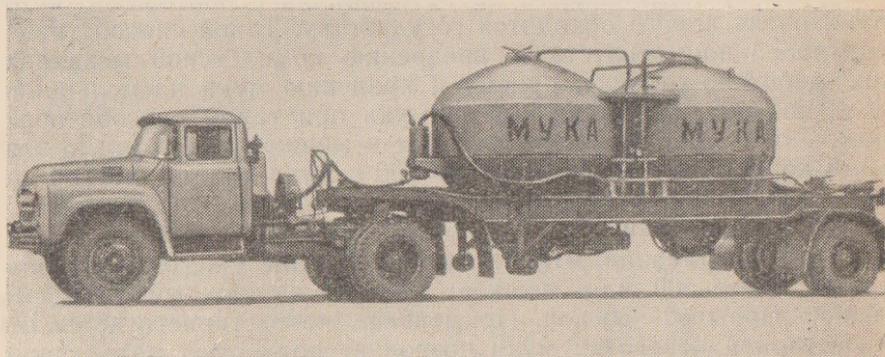


Рис. 37. Автомобиль-муковоз модели К-1040

Загружают муку в цистерну через загрузочный люк, закрываемый герметически крышкой сферической формы. Крышка затягивается винтом через рычаг, имеющий сферический шарнир для равномерного распределения усилия затяжки по опорному контуру.

Разгрузка цистерн — пневматическая, верхняя, осуществляемая путем подачи сжатого воздуха в нижнюю часть цистерны к аэроустройству, к верхнему сферическому днищу и к разгрузочному наконечнику на поддув.

Сжатый воздух подается от компрессора<sup>1</sup>, устанавливаемого на раме тягача с приводом от двигателя автомобиля через коробку отбора мощности.

Воздух из компрессора поступает в два масловодоотделителя, на которых установлены два предохранительных клапана, манометр и перепускной кран для слива масла в картер компрессора. Управление коробкой отбора мощности выведено в кабину автомобиля.

Учитывая, что систематическая работа двигателя автомобиля на повышенных оборотах для привода компрессора вызывает

<sup>1</sup> Компрессор ротационный ((РК-6/1) изготавливается Читинским машиностроительным заводом.

усиленный износ двигателя и излишний расход бензина (11 л на каждую разгрузку), заводом выпускаются также автомобилю-муковозы с компрессором, привод которого осуществляется от электродвигателя<sup>1</sup>, смонтированного вместе с компрессором на раме полуприцепа. Конструкция предусматривает питание электродвигателя через электрокабель от штепсельной розетки, устанавливаемой на хлебозаводах.

Следует, однако, иметь в виду, что в этих случаях на хлебозаводах должны быть установлены приборы для контроля и блокировки направления фаз электродвигателя, так как компрессор может работать только в одном направлении. Кроме этого, должно быть обеспечено надежное заземление.

Конструкция компрессорной установки с электродвигателем предусматривает также возможность выгрузки муки без включения компрессора автомобиля-муковоза, за счет подачи воздуха от стационарных компрессорных станций хлебозаводов.

Для обеспечения безопасных условий работы цистерны автомобиля-муковоза подлежат обязательной регистрации по месту их эксплуатации в Гостехнадзоре. Манометры, установленные на автомобиле-муковозе, должны быть испытаны и опломбированы органами по измерительной технике. Предохранительные клапаны должны быть оттарированы и срабатывать при давлении не более  $1,6 \text{ кг/см}^2$ . Не допускается поднимать давление в цистерне в процессе разгрузки выше  $1,6 \text{ кг/см}^2$ . Нельзя также открывать крышку загрузочного люка, когда цистерна находится под давлением.