**08-286 АТ-ГАЗ-69, он же АТ-2 специальный аэродромный автотранспортер для загрузки и выгрузки в самолеты грузов весом до 100 кг на шасси ГАЗ-69 4х2, высота подачи от 1.8 до 4.4 м, производительность 57.6 т/час, гидронасос НШ-60В, гидромотор НПА-64, общий вес 1.83 т, ГАЗ-69 55 лс, 35-40 км/час, опытный завод №85 ГА, г. Рига, с конца 1950-х г.**



**Разработчик:** Научно-исследовательский институт гражданского воздушного флота (НИИ ГВФ), образован в 1930 г. 05 августа 1954 года НИИ ГВФ был придан статус государственного. С 1964 года институт стал именоваться «Государственный научно-исследовательский институт гражданской авиации» (ГосНИИ ГА). г. Москва.

**Изготовитель:** Опытный завод №85 Гражданской авиации (ОЗ №85 ГА), г. Рига. Образован в 1940 г. как завод ГВФ по ремонту радиоаппаратуры и авиаприборов на месте пивоварни Карла Стрицкого (Stritzky), основанной в 1854 г.

**Справка от Дм. Гладкого.**

В 1950-е г. предприятие получает ведомственное наименование «Почтовый ящик 44» и приступает к собственному производству. В самом начале «карьеры» объектом производства становятся технологические приспособления для сельхозавиации. Первое транспортное средство появляется в гамме завода только в 1957 г. Это была багажная электрокара ЭК-2, «обутая» в большие пневматические шины. Непосредственно самоходную тележку сам завод не изготавливал. Он только переставлял колеса. Дело в том, что на «родных» обрезиненных катках тележка не могла передвигаться по перронам аэропортов зимой. Простое, даже примитивное транспортное средство стало началом большого пути, первым шагом к специальным машинам, которые в дальнейшем не только «догнали», но и превзошли некоторые мировые достижения своего времени.

Первыми «взрослыми» аэродромным машинами стали автомобиль с подъемным кузовом АПК-1 и ленточный транспортер АТ-2. Они не были собственными разработками. Рижский завод только доработал некоторые элементы. Однако именно они стали первой массовой автомобильной продукцией.

*При помощи: Denisovets*

Специальный аэродромный автотранспортер на шасси ГАЗ-69 предназначался для загрузки и выгрузки в самолеты мелких грузов весом до 100 кг (чемоданов, ящиков, посылок и т.д., также подобные автотранспортеры иногда использовались для загрузки вагонов), он был разработан в Научно-исследовательском институте гражданского воздушного флота (НИИ ГВФ, Москва) и передан для производства на Рижский опытный завод №85 Гражданской авиации в 1950-ых годах. Возможно, уже в Риге эта машина получила обозначение АТ-2 (если предположить, что обозначение АТ-1 - московский опытный вариант), поскольку в Риге конструкция машин была немного доработана и адаптирована под возможности производства завода №85. Транспортер АТ-2, наряду с грузовым автомобилем с подъемным кузовом АПК-1 на шасси ЗиС-150, стали первой массовой автомобильной продукцией завода и первыми подобными отечественными серийными машинами.

Автотранспортер изготовлен на базе легкового автомобиля марки ГАЗ-69, с которого сняты тент, задний борт, скамейки или кресла и взамен этого установлен транспортер ленточного типа

с приводом работы ленты от гидравлического мотора и червячного редуктора.

Каркас транспортера изготовлен из листового дюралюминия клепаной конструкции. Лента транспортера скользит по опорным роликам. Длина транспортера и угол его наклона обеспечивают погрузку и разгрузку багажа, грузов и почты в самолеты Ил-14, Ил-18, Ту-104Б и Ту-114. Для погрузки в грузовые люки самолетов Ту-104А и Ан-10 автотранспортер АТ-2 не рассчитан. Также нельзя применять автотранспортер АТ-2 для погрузок и разгрузок в самолеты контейнеров бортпроводников с продуктами питания и бытовым самолетным оборудованием.

Автотранспортер АТ-2 может быть применен и для погрузок (разгрузок) пассажирского багажа, почты и коммерческих грузов, на иностранных самолетах, пороги багажных люков и пассажирских дверей которых находятся от земли на высотах от 1,8 до 4,4 м.

Производительность автотранспортера зависит от скорости движения ленты, которая устанавливается оборотами двигателя автомобиля ГАЗ-69 в диапазонах от 0,6 до 0,8 м/сек., от веса

одного места багажа или груза и от количества мест, уложенных на ленте транспортера. При скорости ленты транспортера 0,8 м/сек., весе одного места в 20 кг и установки одного места на один погонный метр ленты производительность автотранспортера будет равна 57,6 тоннам в час. Лента автотранспортера имеет реверсивное направление движением, переключение осуществляется гидравлическим краном, установленным в начале транспортера с левой стороны.

Подъем транспортера, т. е. изменение угла наклона, производится двумя гидравлическими подъемниками, расположенными в кузове автомобиля. Управление подъемом транспортера осуществляется гидравлическим краном, установленным рядом с креслом водителя.

Питание гидромотора и гидравлических цилиндров подъема транспортера производится от гидравлического насоса, установленного на коробке сцепления.

Автотранспортер АТ-2 имеет следующую техническую характеристику:

1. Максимальная высота верхнего конца транспортера от земли при максимальном угле

подъема, м 4,4

2. Минимальная высота верхнего конца транспортера от земли в транспортном положении, м 1.8

3. Ширина транспортера, м 0,7

4. Ширина ленты транспортера, м 0,5

5. Длина транспортера, м 7,9

6. Скорость движения ленты, м/сек 0,6—0,8

7. Время подъема транспортера на максимальный угол подъема, сек 12

8. Направление движения ленты реверсивное

9. Давление жидкости в гидроцилиндрах при подъеме транспортера, кг/см2 20

10. Мощность гидромотора, л. с. 5

11. Максимальный вес одного погружаемого места груза, кг 100

12. Производительность транспортера при весе одного места груза 20 кг, скорости движения

ленты — 0,8 м/сек и с расположением одного места груза на 1 погонный метр ленты, т/час 57,6

13. Применяемая гидрожидкость веретенное масло

14. Тип гидронасоса НШ-60В

15. Производительность насоса, л/мин 60

16. Максимальное давление в гидронасосе, кг/см2 100

17. Скорость движения автотранспортера по бетонным дорогам, км/час 35—40

18. Тип ручного насоса для ручного подъема транспортера НР-01

19. Максимальные габариты одного места груза, мм 500х600х1000

20. Допустимая нагрузка на всю длину транспортера, кг 300

21. Максимальная мощность, потребная для работы транспортера, л.с. 6

22. Габаритные размеры автотранспортера, мм: длина 8050, ширина 1750, высота 1800

23. Угол наклона транспортера при максимальном подъеме, град 28

24. Емкость гидробака, л 40

25. Общий вес автотранспортера, кг . 1830

26. Тип гидромотора: НПА-64

27. Дорожный просвет (минимальное расстояние от нижней точки автотранспортера до земли) 210

28. База автомобиля ГАЗ-69, мм 2300.

В дальнейшем на смену АТ-2 пришел модернизированный транспортер АТ-4. Как и его предшественник он выпускался на базе автомобиля ГАЗ-69. При этом, в отличие от своего предшественника, АТ-4 получил закрытую кабину.

Автотранспортер АТ-4 был оборудован гидросистемой, обеспечивавшей выпуск и уборку аутригеров, подъем и опускание стрел автотранспортера, изменение положения откидных секций транспортера, силовой привод транспортерной ленты и изменение направления ее движения.

Рабочее оборудование АТ-4 состояло из двух независимых частей, каждая из которых имела собственную транспортерную ленту и самостоятельный привод. Передняя часть транспортера состояла из передней стрелы, с которой посредством механизма поворота была соединена откидная секция; задняя часть — из задней стрелы, с которой также при помощи механизма поворота была соединена откидная секция. Механизм поворота обеспечивал поворот откидных секций относительно передней или задней стрелы на угол от 0 до 180° и установку откидной секции в любом крайнем или промежуточном положении. При этом длина и натяжение транспортерной ленты не менялись и лента могла свободно перемещаться при любом взаимном расположении откидных секций. Механизм поворота управлялся гидроцилиндром, снабженным гидрозамком для удержания стрел в любом рабочем положении. Стрелы и откидные секции коробчатой конструкции для облегчения веса были выполнены клепаными из дюралюминиевых листов и внутренних поперечных рамок. Концы транспортировочных лент были состыкованы поперечным косым швом и завулканизированы. Их привод осуществлялся ведущими обрезиненными барабанами.

На автомобиле была смонтирована специальная рама, служившая опорой для размещения передней и задней стрел транспортера, а также для крепления механизма привода лент. Передний бампер был переконструирован таким образом, чтобы он служил точкой опоры для переднего цилиндра подъема стрелы и местом крепления передних аутригеров. В задней части шасси на раме были размещены задние аутригеры. Передний и задний трехступенчатые гидроцилиндры, поднимавшие стрелы транспортера, имели одинаковую конструкцию, но различные значения хода. Силовая установка транспортера была смонтирована в кабине водителя на раздаточной коробке и представляла собой двухпозиционную коробку отбора мощности.

В дальнейшем на смену АТ-4 пришел модернизированный автотранспортер АТ-4М. После него в Риге делали транспортеры модели АТ-6 на шасси УАЗ-452Д, переделывая его кабину в укороченную 1-местную.