

# МАШИНЫ

## БЫСТРО—ЗНАЧИТ ЭКОНОМИЧНО

**РАЗГРУЗИТЬ БАГАЖ**, уложить его в машину, а затем, разложив чемоданы в багажном павильоне, раздать владельцам. На это в среднем уходило около часа. Представьте себе нетерпение пассажира, который за такой же примерно срок перемахнул тысячекилометровое расстояние. И время, которое он сберег в пути с помощью такой превосходной техники как Ил-18 или Ту-104, тратится на такие «земные пустяки», как получение багажа.

В самом деле, разве нельзя ускорить эту простейшую, с точки зрения технологии, операцию, сведя ее до минимума? Конечно, можно. В этом никто не сомневался. И если сомнения все-таки были, то совсем другого порядка. Нужно ли к этому стремиться? Как это ни странно, но такие скептики не видели особого прока в том, что 20—30 минут сбереженного для пассажира времени от каждого рейса для них самих являлись своего рода дополнительным резервом. Ссылки делались главным образом на экономическую нецелесообразность. Эти 20—30 минут влетят, мол, в копеечку.

Но не к такой рационализации и новшества, которые бы требовали больших средств, стремились работники Киевского, Одесского и Симферопольского аэропортов. Они поступили просто и с соблюдением всех правил экономии. Электрокары ЭК-2 превращены в своеобразные самоходные багажные павильоны. С этой целью площадки ЭК-2 расширены и удлинены до таких размеров, что на них свободно помещаются 100 чемоданов. Посредине площадки есть проход для загрузчиков, которые принимают и выдают чемоданы, стоящие на полках по краям, в течение 15—20 минут. Переоборудованный электрокар полностью исключил неоднократную перевалку багажа между самолетом и багажным павильоном. Чемоданы непосредственно с электрокара попадают в руки владельцам. В дождливую погоду электрокар покрывается брезентом.

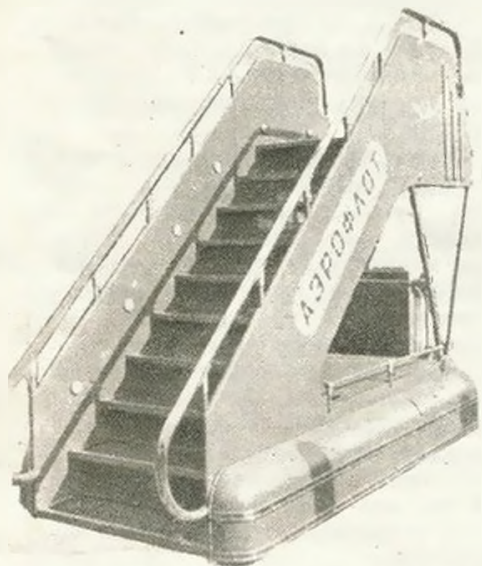
Гораздо хуже у нас обстоит дело с механизацией складских помещений. Хотя никаких новых машин и механизмов для этих целей конструировать не нужно. Они давно существуют. Такие, как кран-балки, электротельферы, пластинчатые транспортеры, поддоны и другие позволили бы на всех складах полностью устранить ручной труд. Однако не во всех складах такие механизмы имеются, а если есть, то не полностью. У нас порой как будто забывают, что только применение комплексной механизации на всех участках ускорит обслуживание самолетов и даст более ощутимый выигрыш во времени.

Внедрение машин и механизмов не потребует увеличения штатов, хотя их структура должна измениться. Так, уже сейчас всех загрузчиков следует именовать водителями-загрузчиками, что больше отвечает характеру исполняемых ими обязанностей. Правда, для этого потребуются всех их обучить управлению средствами перронной механизации и унифицировать их заработную плату. Этот вопрос назрел и его надо решать без промедления.

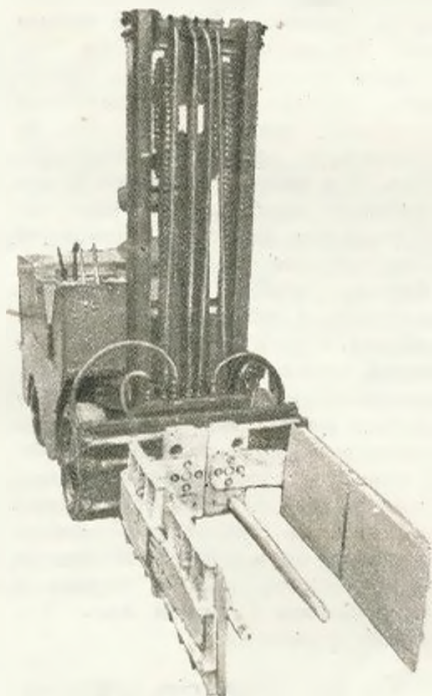
**К. ЛОЗОВОЙ,**  
старший инженер по механизации  
и автотранспорту УТУ  
Киев.



Автотранспорт



Самоходный пассажирский трап для самолетов Ил-12, Ил-14, Ан-10.



Аккумуляторный погрузчик.



Автоконвейер АК-3 в транспортном положении.



Автоконвейер АК-3 в рабочем положении.

## БЕРЕЧЬ ТЕХНИКУ

**КОГДА РЕЧЬ ЗАХОДИТ О НАЗЕМНОЙ ТЕХНИКЕ**, работники службы перевозок делятся условно на две группы. Одна из них в каждой машине видит своего рода штатную единицу, которыми должны быть заполнены все имеющиеся в порту «вакансии». Для них главное — чтобы машины были. Для другой группы — главное сама машина, ее особенности, достоинства и недостатки. К этой группе — техников, водителей и механиков — отношусь и я. Для нас вопрос первостепенной важ-

ности выяснить, как работают ее агрегаты, как за ними ухаживать, как их содержать.

Такое деление, вероятно, существует в каждом аэропорту. Не в этом ли причина той бесхозяйственности, которая наблюдается при распределении машин. Хорошо, конечно, в каждом аэропорту иметь все имеющиеся типы спецмашин. Но зачем требовать такие машины, которые порту в ближайшие годы не понадобятся.

Для нас, повторяю, основное — беречь имеющуюся технику, полнее ее использовать. Мы с пониманием относимся к своим обязанностям. Техника новая, навыв-

ков в работе с ней мы не имеем. Решили организовать занятия по ее изучению. После прохождения программы у каждого из нас были приняты зачеты. И только тем, кто достаточно полно освоил машины, выдавались права водителей III класса.

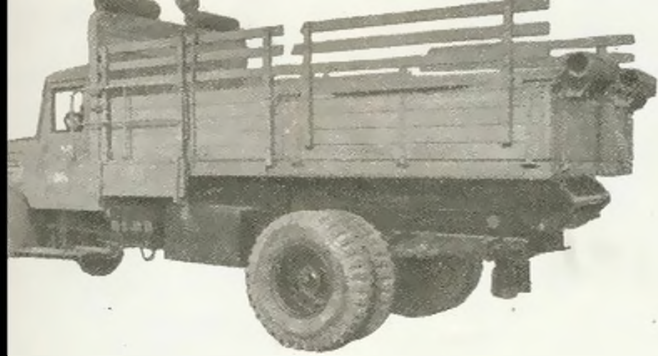
К сожалению, не для каждой машины присылают достаточное количество инструкций и схем. Да и сами инструкции неполные, схемы зачастую в таком маленьком масштабе, что разобрать их просто невозможно. Об особенностях отдельных машин в инструкции, в памятке — ни слова. Приходится до них докапываться самим.

Что же касается самих машин, то они зарекомендовали себя хорошо, а в южных портах еще лучше. Но ведь не везде такие условия. Я знаю, например, что на

Севере с использованием торных механизмов — и сто. Они не выдерживают температур, а в снего становяю из-за низкой п сти. Вероятно, конструи вода и работникам Гос учитывать особенности условий и некоторые выпускать на гусенично.

Очень плохо у нас о ло с запасными частями иной раз простаивают что нечем заменить о пусть даже маловажны Дело усложняется еще что у нас нет своего оборудования.

**В.**  
старший инженер у  
Свердловск.



Машина с подъемным кузовом АПК-6 в транспортном положении.



Спецмашина АПК-3.

## Безотказные помощники

## КОГДА ИДЕТ

## ДОЖДЬ

В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ мы очень хотим об автоматизации погрузочно-разгрузочных работ. Мы говорим, но и делаем. Уже накоплен известный опыт в этом деле. Словом, никакие трудности или равнодушия в отношении мы не допуска-

ем прямо, все это произошло в течение последних двух лет. Многие многоместные реактивные самолеты вышли на линии раньше. Не этим ли объясняется отставание в комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ в ряде наших аэропортов. Возьму, к примеру, Хабаровск. Когда мы получили АПК-3, АПК-6, автолифт и другие машины, мы радости не испытали. Это была техника, которую нужно осваивать. Неизбежны были даже затруднения. Например, что можем обойтись без спецмашин, и некоторые их почти совсем не знали.

Стать по-старинке становится труднее. Новая техника решительнее вытесняет гигантскими темпами розетки пассажиров и грузы. Мы и вспомнили про них. Сейчас нам трудно представить, чтобы мы ста- без этих машин. Все они изучены, освоены и применяются так широко, как это практически возможно. И кто уверовал в новую технику и по достоинству оценил ее — были перевозчики, шоферы — те которые вначале относились скептически.

На основе развития машиностроения в первом десятилетии осуществится комплексная механизация в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве, на транспорте, в коммунальном хозяйстве. Комплексная механизация приведет к ликвидации ручных погрузочно-разгрузочных работ и исключит тяжелый труд при выполнении основных и вспомогательных производственных операций.

(Из Программы КПСС).

Я скажу даже больше. Мысли и настроения наших работников переменились. Если раньше в машинах видели «обузу» и всячески старались от них отказаться, то теперь без них, как говорится, ни шагу. И вдруг обнаружилось, что машин не хватает. Этому в немалой степени способствовало хорошее качество спецмашин и оборудования. Они работают безупречно и их «авторитет» сейчас среди механизаторов достаточно высок.

Мало того, решили механизировать и такие работы, как перемещение грузов на всей площадке кузова, подъем их с машины до уровня самолетного люка и т. д. Рождаются идеи и предложения. Некоторые из них воплощаются в жизнь. Я имею в виду специальную тележку, с помощью которой одна бортпроводница может раздавать обеды и завтраки пассажирам быстрее, чем это делается сейчас вдвоем. Простая, незамысловатая по конструкции, тележка позволит сократить число бортпроводников с трех до двух. Она сконструирована группой рационализаторов Хабаровских мастерских и сейчас после испытания на самолетах Ту-104 и Ил-18 совершенствуется.

Обещают нам и движущийся трап. Это, конечно, неплохо. Но более удобным и удачным решением проблемы было бы наличие такого трапа непосредственно в самом самолете. Тогда не нужны были бы ни траповщики, ни громоздкие на земле машины. Пассажиры многоместных самолетов полностью освободились бы от зависимости наземного оборудования. И я уверен, что если этими и другими проблемами будут заниматься все аэропорты, решение будет найдено.

Важно, чтобы авиаработники, связанные с обслуживанием пассажиров, с загрузкой и выгрузкой багажа, стремились к тому, к чему призывает нас Программа партии — к механизации производственных процессов, к полной замене ручного труда всевозможными механизмами. А такое стремление есть, есть не только у дальневосточников, но и у авиаработников Сибири, Урала, южных портов и в республиках Средней Азии. Это говорит о многом.

Р. ОЛЬХОВСКИЙ,  
инженер-технолог

Хабаровск.

ПРЕДСТАВЬТЕ СЕБЕ: ИДЕТ ДОЖДЬ. Объявлена посадка, а пассажиры неохотно идут в автопоезда. Причина проста — вагоны с боков ничем не защищены от непогоды. Нет спору — очень удобная вещь — автопоезда, если бы не такая «мелочь», как отсутствие боковых стенок из стекла или пластмассы. Есть и еще один недостаток — надо автопоезда поставить на мягкий ход.

Но нельзя забывать и о тех, кто на этой технике работает — о водителях и загрузчиках. Разве это дело, если на многих механизмах, например, автопогрузчиках, нет закрытых кабин. Таких аэропортов, где избыток тепла и солнца, гораздо меньше. Кроме того, загрузчикам приходится пешком следовать от склада до самолета и обратно. Для них на автопогрузчике место не предусмотрено. Об этом надо помнить при проектировании машин.

Даже на таких больших машинах, как АПК-3 и АПК-6, автолифтах кабины рассчитаны только на одного человека. Но ведь помимо водителя, на этих машинах работают, как правило, один-два загрузчика. О крыше для них также надо позаботиться.

Я считаю, что работникам завода, выпускающего спецмашины, надо чаще бывать в подразделениях и знакомиться с замечаниями наших водителей и техников о тех или иных машинах и быстрее устранять конструктивные недостатки.

Е. РОДКИН,  
начальник отдела перевозок  
Рига.



Башенный погрузчик.



Автолифт АЛ-1 в транспортном и рабочем положении.



АПК-6 с поднятой платформой.

...Е, ЧЕМ СЕСТЬ  
...ЕТ, пассажир ка-  
...езок пути совер-  
...мле. Этот отрезок  
...мал в сравнении  
...м расстоянием,  
...преодолевает на  
...машинах. Но и  
...ходит порой так  
...мни, что тысяча  
...полета по срав-  
...считанными кило-  
...зды на земле к  
...является подчас  
...е быстрой, удоб-  
...ятной прогулкой.  
...пассажир не чувст-  
...ритма, который  
...вет воздушный  
...Он не всегда ви-  
...щую только авиа-  
...оту и четкость в  
...емных служб.  
...что быстрота,  
...ультура обслужи-  
...ажиров на земле  
...я не только об-  
...организацией тру-  
...высоким уровнем  
...и «наземных»  
...в том числе и по-  
...згрузочных ра-  
...нно сейчас, когда  
...ральных авиали-  
...ируют многомест-  
...ты большой гру-  
...сти. Сотни и ты-  
...езенных пассажи-  
...ки тонн грузов —  
...едневные «пор-  
...шинства крупных  
...земными служба-  
...остроте встают  
...связанные с до-  
...пассажиров к месту  
...самолет, с погруз-  
...грузкой багажа.  
...питания, с разда-  
...ннов владельцам  
...е у нас еще мно-  
...тков. Только вне-  
...плексной механи-  
...всех этих процес-  
...ат их устранить.  
...уть указывает и  
...рограмма нашей  
...которой комплекс-  
...атизация и меха-  
...производственных  
...рассматривается  
...льная линия тех-  
...прогресса.  
...мыслями, пожела-  
...ытом применения  
...тах средств пер-  
...ханизации делат-  
...ки службы пере-  
...СНИИ ГВФ, при-  
...участие в прошед-  
...ДНХ совещании  
...едам перронной  
...и на воздушном

## ТРАНСПОРТЕР В САМОЛЕТЕ

**В**СЕ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ В АЭРОФЛОТЕ можно разделить на три этапа: работа на коммерческих складах, доставка груза от склада к багажным люкам самолета и размещение груза в багажных помещениях самолетов. И если за последние 2—3 года проблема околосамолетной механизации более или менее разрешена, то внутрисамолетной механизации до сих пор не существует.

В самолетах Ту-104Б, Ту-114, Ан-10, Ил-18 багажные помещения имеют большую длину и малую высоту. Это создает трудности для грузчиков, которым приходится работать в полусогнутом состоянии. Нередко они просто бросают груз вглубь. Кроме того, отсутствие механизации в багажных помещениях увеличивает время простоя самолетов.

Государственный научно-исследовательский институт ГВФ вплотную занялся и этой проблемой. Было выявлено, что для механизации багажных помещений многоместных пассажирских самолетов в настоящее время наиболее целесообразно и экономически выгодно применять ленточные самолетные транспортеры.

Два опытных образца таких транспортеров были разработаны и изготовлены на предприятии, где директором тов. Сухоруков, по техническим требованиям ГосНИИ ГВФ. Они прошли успешные испытания.

Ленточный самолетный транспортер (ЛСТ-1) представляет собой металлическую конструкцию,

состоящую для удобства размещения и монтажа в багажнике из четырех сборных частей: одной ведущей, одной ведомой и двух промежуточных.

Транспортер крепится к полу багажного помещения. Общая длина транспортера 7,5 м, высота 0,09 м, ширина 55 см. Вес 110 кг. Груз перемещается лентой, обремененной, с хлопчатобумажной основой со скоростью 0,6 м/сек. Движение ленты реверсивное. Максимальный вес одного места на ленте 120 кг, вес всего груза, одновременно находящегося на ленте — 400 кг.

Ведущая часть состоит из двух щек, полотна, роликов и обремененного ведущего барабана с закрытым кожухом. На конце щетки установлен червячный редуктор ( $i = 30$ ), к которому в свою очередь прикреплен генератор «ГСК-1500», работающий в режиме двигателя на постоянном токе (напряжение тока 28,5 в, сила тока при холостом ходе ленты транспортера 10—12 а, при загрузке общим весом 400 кг 25 а, мощность тока 1500 вт). Генератор закрыт кожухом.

Ведомая часть состоит из двух щек, полотна, роликов, ведомого барабана, натяжного устройства и порожка.

Промежуточные части состоят из двух щек каждая, полотна и роликов.

При сборке транспортера ведущая, промежуточные и ведомая части скрепляются между собой соединительными планками при помощи болтов с гайками. Для того, чтобы по мере заполнения транспортера лента не зажималась грузом, она перекрывается специальными грузовыми крышками (550 мм × 700 мм), на которых по всей длине транспортера может находиться до 1000 кг груза.

Включение и выключение транспортера осуществляется с пульта управления, который крепится у люка багажного помещения самолета на внутренней боковой стенке.

При загрузке в багажном помещении работают два грузчика.

Первый принимает груз в люке и укладывает его на ленту транспортера. Он же управляет транспортером, направляя движение ленты в нужную сторону. Второй снимает груз с движущейся ленты и укладывает его на свободных местах по краям транспортера. По мере заполнения багажного помещения лента перекрывается крышками, на которые также укладывается груз. Таким образом, грузчик постепенно передвигается к люку, оставляя за собой полностью загруженное пространство. Разгрузка аналогична погрузке и производится в обратном порядке.

Питание электродвигателя транспортера может быть осуществлено от наземных аэродромных колонок, аккумуляторных тележек, а также от аккумуляторов электрокар ЭК-2 и тягачей ТА-1 и ТА-1М.

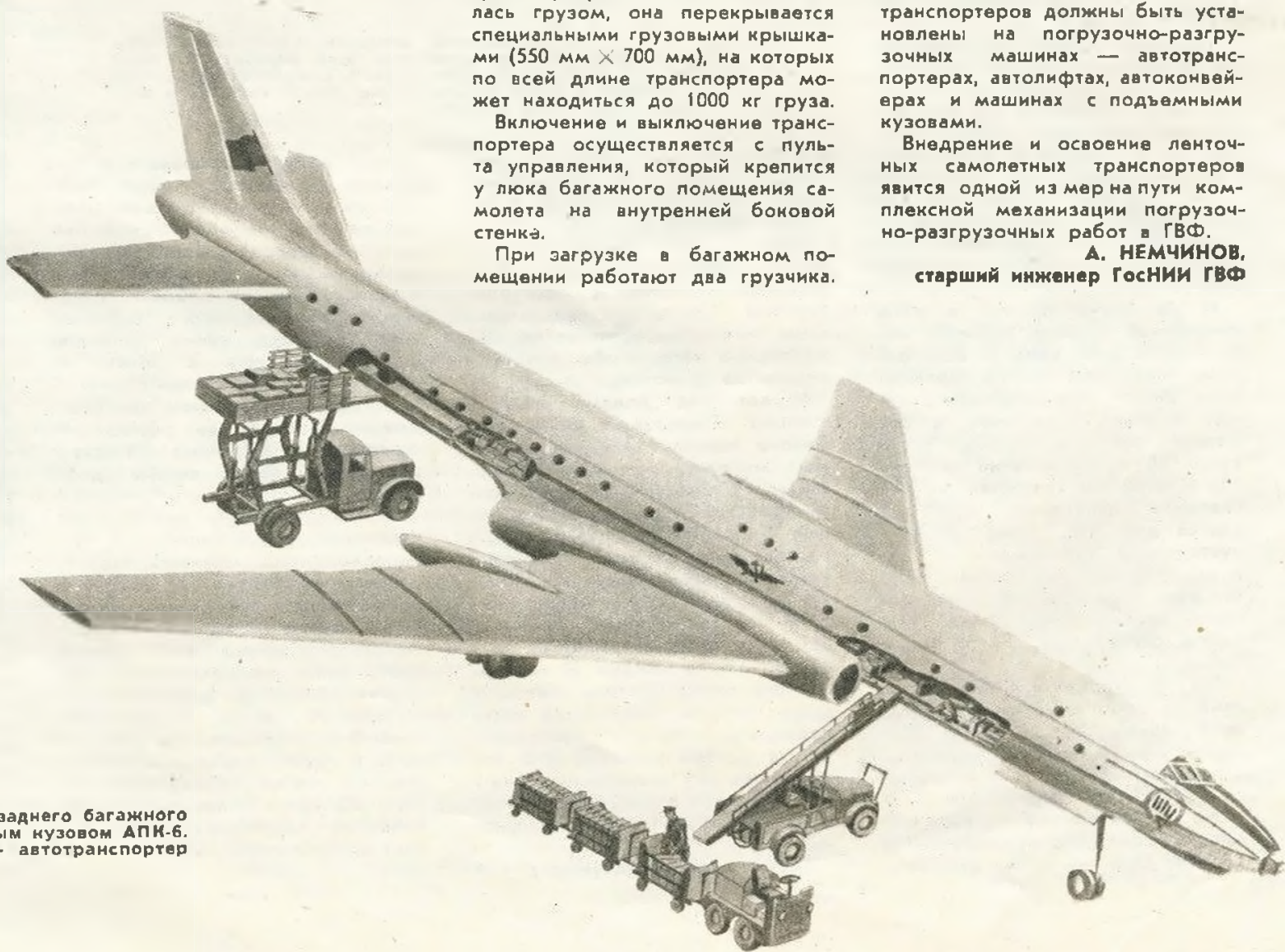
Испытания опытных образцов транспортеров, один из которых был установлен на самолете Ту-104Б, а другой на самолете Ил-18, были проведены в аэропорту Внуково. Испытания прошли успешно; выявилось, что при загрузке транспортером одной тонны груза в самолет Ту-104Б три грузчика тратят 7 минут, а при ручной загрузке — 14 минут. На самолете Ил-18 соответственно 5 минут вместо 10 минут. Дальнейшее усовершенствование ЛСТ-1 еще более сократит время погрузочно-разгрузочных работ.

В следующем году предприятие, где директором тов. Сухоруков, выпустит 100 штук ленточных самолетных транспортеров.

Источники электропитания для транспортеров должны быть установлены на погрузочно-разгрузочных машинах — автотранспортерах, автолифтах, автоконвейерах и машинах с подъемными кузовами.

Внедрение и освоение ленточных самолетных транспортеров явится одной из мер на пути комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ в ГВФ.

**А. НЕМЧИНОВ,**  
старший инженер ГосНИИ ГВФ



...самолета Ту-104Б. У заднего багажного помещения машина с подъемным кузовом АПК-6. В багажного люка — автотранспортер