

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БССР
Витебский технологический институт легкой промышленности

УДК.62Г.876

№ госрегистрации 780Г9365

инв. № ~~1827782~~ 21.ФЕВ80

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной
работе

к.т.н.доц.ГОРБАЧИК В.Е.

" 30 " декабря 1979 г.

ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ
СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РАБОТ В
ЧЕСАЛЬНОМ ЦЕХЕ ОРШАНСКОЙ ФАБРИКИ " ДНЕПР "

Шифр ХД-78-108

Начальник НИС

ПРАВДИВЫЙ И.Е.

Научный руководитель

к.т.н.,доц.

ФОМЧЕНКО Б.Р.

Витебск, 1979 г.

ИСПОЛНИТЕЛИ:

ФОМЧЕНКО Б.Р.

КИМ Ф.А.

СКОБЕЙ В.В.

ТОНИКЯН Д.Н.

СЕМИН А.Г.

ШКЛЯР Е.Н.

СИНИЦКИЙ П.А.

ПИЩУГИН В.В.

КОРШАКОВА Л.Л.

АЛЕКСЕЕВ И.С.

САВИЦКИЙ В.В.

ХОТЕМЦОВ А.И.

ЛОПУНОВ А.Ф.

ГРАДУШКО А.Н.

ЛИОРА В.В.

СИНЯКОВ С.И.

ШЕВАШКЕВИЧ А.С.

ГОЛУБКОВ А.Г.

КОНОВАЛОВ С.И.

РЕФЕРАТ

В работе рассмотрены вопросы механизации вспомогательных работ в чесальных цехах текстильных предприятий, проведено обоснование выбора трассы конвейера для транспортировки тазов с лентой и рулонов льноволокна в чесальном цехе Оршанской фабрики "Днепр", проведен расчет конвейера, разработаны подвески для транспортирования тазов с лентой и рулонов льноволокна.

О Г Л А В Л Е Н И Е

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ	3
1. ВНУТРИЦЕХОВОЙ ТРАНСПОРТ	4
2. ОБЗОР ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ТАЗОВ С ЛЕНТОЙ	5
3. МЕХАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ВОЛОКНА В РАЗРЫХЛЕННОМ ВИДЕ	11
4. ПОДВЕСКА ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ТАЗОВ С ЛЕНТОЙ	16
5. ПОДВЕСКА ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ РУЛОНОВ ЛЬНОВО- ЛОКНА	
6. РАСЧЕТ ЦЕПНОГО КОНВЕЙМЕРА	20
7. ЛИТЕРАТУРА	26

В В Е Д Е Н И Е

XXV съездом КПСС перед текстильной промышленностью Советского Союза поставлена задача увеличить с целью более полного удовлетворения материальных запросов трудящихся, выработку тканей в текущем пятилетии. Значительное увеличение выпуска продукции должно быть достигнуто в основном благодаря повышению производительности труда. На сегодняшний день автоматизация является одной из важнейших и решающих сил технического прогресса, одним из самых эффективных путей повышения производительности труда и быстрой ликвидации существующей разницы между умственным и физическим трудом.

В текстильной промышленности уровень механизации различных участков пока неодинаков. Современное состояние механизации текстильной промышленности можно охарактеризовать как период частичной механизации.

Характерной чертой текстильного производства на современных предприятиях является раздробленность технологического процесса на многие отдельные операции, многопереходность. В этом и заключается наиболее серьезное препятствие для проведения комплексной механизации в текстильной промышленности. Самым эффективным средством для устранения указанного препятствия считается создание единых поточных технологических линий.

Помимо создания поточных линий и технологических агрегатов одним из средств сокращения многопереходности текстильного производства является внедрение механизированных и автоматизированных внутрицеховых транспортных систем.

Г. ВНУТРИЦЕХОВОЙ ТРАНСПОРТ

Понятие "внутрицеховой транспорт" включает совокупность операций перемещения материалов, полуфабрикатов и готовых изделий в процессе данного производства между отдельными рабочими листами и производственными агрегатами.

Все материалы, прибывшие на территорию предприятия, до превращения их в готовые изделия могут находиться в одной из трех следующих стадий:

- 1) хранение на складе в необработанном, частично обработанном или окончательно обработанном виде;
- 2) перемещение между цехами, складами, или производственными машинами;
- 3) технологическая обработка.

Продолжительность пребывания в той или иной стадии зависит от многих факторов, однако обращает на себя особое внимание то обстоятельство, что продолжительность стадии непосредственной технологической обработки весьма часто оказывается наиболее короткой по сравнению с продолжительностью всех остальных — непроизводительных стадий. Поэтому с точки зрения экономики производства важно сократить до технически возможного предела продолжительности этих двух стадий. Такое сокращение должно идти по линии уменьшения запасов хранимых на складе материалов и межоперационных заделов, обеспечивающих бесперебойную работу предприятия, и по линии ускорения перемещения материалов в пределах производственных цехов.

Каждая транспортная операция состоит из 3 отдельных элементов:

- а) погрузка на транспортное средство;
- б) собственно транспортирование;
- в) выгрузка

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Васильев Л.М., Автоматизация транспортных систем текстильных предприятий, Легкая индустрия, Москва, 1972 г.
2. Механизация и автоматизация трудоемких процессов и модернизация оборудования на предприятиях хлопчатобумажной промышленности. Москва, 1970 г.
3. Колтахчян А.Т., Комплексная механизация и автоматизация подъемно-транспортных работ в текстильной промышленности, Москва, 1973.
4. Баринов В.И., Механизация производственного транспорта на текстильных предприятиях. Легкая индустрия, Москва, 1967.
5. *Textile World* июнь, 1973.
6. Алябьев В.И., Оптимизация производственных процессов на лесозаготовках, "Лесная промышленность", М., 1977 г.
7. Смехов А.А., Ефремов Н.И., Оптимальное управление подъемно-транспортными машинами, Машиностроение, М., 1975 г.
8. Жавнер В.Л., Крамской Э.И. Погрузочные манипуляторы, Машиностроение, Л., 1975 г.
9. Колтахчян А.Т. Автоматизация погрузочно-разгрузочных работ в легкой промышленности. ЦНИИТЭИ ЛП М., 1974 г.