

П Р И М Е Ч А Н И Я

К СЕМИЛЕТНЕМУ ПЛАНУ КОМБИНАТА "РИГАС АУДУМС" на 1959-1965 г.г.

1. В основе перспективного плана развития комбината "Ригас Аудумс" на семилетие 1959-1965 г.г. следует считать проект расширения комбината до 1000 ткацких станков против 552 станков установленных в настоящее время, с соответствующим укомплектованием комбината приготовительным и отделочным оборудованием.

На эту цель выделены капитальные вложения в сумме 23,7 млн рублей, со следующими сроками освоения:

1959 год	- 1 млн
1960	- 0,5 млн
1961	- 0,5 млн
1964	- 7,7 млн
1965	- 14 млн

Для того, чтобы выполнить намеченный план выпуска готовых тканей в 1964 году и 1965 г. необходимо начать освоение капитальных вложений не в 1964 году, как это намечено в настоящее время, а в 1963 году.

В противном случае необходимо планировать давальческое суровье для отделки в 1964 году - 600 тыс.метров, а в 1965 году - 2,5 млн метров.

2. В виду того, что проект реконструкции и расширения комбината разработан, для определения экономической эффективности реконструкции и расширения берем срок окупаемости ориентировочно 4-5 лет, т.е. 23.7 млн руб. окупятся до 1969-1970 года.

Директор комбината

"Ригас Аудумс" -

/ Г.АКИМОВ /

На комбинате имеются следующие производства:

1. Прядение штапельного волокна.
2. Приготовительно-ткацкое.
3. Отделочное.

1. ПРЯДИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО.

В прядильном производстве перерабатывается штапельное волокно вискозное длиной 38 мм и вырабатывается пряжа чисто штапельная № № 44 и 30.

Годовой выпуск в 1958 году составляет 156 тонн или 5566,2 тн/т.

а/ В прядении имеется 1 однопроцессная трепальная машина системы Гартман выпуска 1930-35 г.г., которая полностью обеспечивает установленные в настоящее время 1164 прядильных веретена.

Производительность машины 115 кг в час при КПВ 0,9.

б/ Имеется 6 кардо-чесальных машин системы Гартман, выпуска 1930-35 г.г. с производительностью 3,8 кг/час.

в/ Ленточные машины / 2 шт 28 выпусков/ системы Гартман, выпуска 1930-35 г.г.

г/ Ровничные машины /толстый банкаброш/ - 28 веретен, выпуска 1940 года и ровничная перегонная машина тонкий банкаброш - 76 веретен, выпуска 1940 года.

д/ Прядильные машины системы Гартман - 3 шт - 1164 веретена, выпуска 1935-1940 г.г. с фактической производительностью 832 кг/т в час на 1000 веретен.

II. ПРИГОТОВИТЕЛЬНО-ТКАЦКОЕ ПРОИЗВОДСТВО.

Имеет следующие переходы и машины:

1. Перематка для подготовки пряжи к сновке и кручению производится на нескольких типах машин:
 - а/ мотальные машины системы Шляфгорст - 15 машин, двухсторонние с верхним расположением мотовил - 1316 веретен.
 - б/ МШ-3 - 360 веретен. Всего мотальных веретен 1676.Скорость перематки на всех типах машин от 200 до 250 м/мин. Потребность ткацкого производства в настоящее время полностью обеспечивается.
2. Сновка - ленточная. Производится на сновальных машинах системы Рюти - катушечных /9 машин/, системы Рюти - конусные - 5 машин, системы "Текстима" - конусные - 4 машины, системы СЛ-140-ШЛ - 2 машины с катушечными шпуляриками. С катушечных стоек сновка производится со скоростью от 60 до 100 м/мин. С конусной машины Рюти со скоростью до 150 м/мин. С конусной машины "Текстима" со скоростью до 320 м/мин.
Сновальными машинами производство полностью обеспечено.
3. Шлихтование производится на шлихтовальных машинах системы ШБ-156-И /2 машины/ со скоростью шлихтовки от 18 до 25 м/мин, и системы Джонсон со скоростью сновки от 11 до 18 м/мин.
4. Перематка утка на шпули производится на машинах УП /360 веретен/, работают со скоростью 3500 об/мин, и на машинах УПС /50 веретен/ ^{30мш.} скорость до 4000 об/мин и на машинах Хакоба скорость до 5000 об/мин - 212 веретен.

12мш.

- 9мш.

5. Запарка - производится в 3-х примитивных запарочных котлах под давлением, без автоматической регулировки температуры, давления и т.п.

6. Кручение производится на кольцекрутильных машинах системы "Шляфгорст" ^{знам.} - 1800 веретен, с диаметром кольца 38 мм, со скоростью до 5000 об/мин., машины системы "Текстима" ^{знам.} - 600 веретен, диаметром кольца 45 мм, скорость до 5000 об/мин., машины системы "Гамель" ^{знам.} - диаметр кольца 45 мм., скорость веретен до 4000 об/мин.

Все виды машин предназначены для выработки пряжи фасонной крутки.

7. Перемотка на бобины производится на конусо-мотальной машине ^{знам.}, неизвестной фирмы - 64 веретена, скорость перемотки до 300 м/мин.

8. Кручение крепов - производится на крутильных машинах системы КЭ-2-145-Ш ^{знам.} /11856 веретен/, со скоростью до 14000 об/мин.

9. Подшлихтовка мотков перед кручением производится на пряжекрасильном аппарате для крашения мотков /ПКМ-5/.

10. Замочка натурального шелка производится в обычных бытовых ваннах с последующим отжимом на центрофугах П-120.

11. Сушка подшлихтованного искусственного шелка и замоченного натурального шелка производится в 2-х камерных сушилках КС-2 и в завесной сушилке.

12. Трощение - производится на пяти машинах ТКМ-8 /800 веретен/ выпуска 1950 года.

13. Ткачество.

На комбинате установлено и работает 552 станка. В том числе: а) Станки АТ-120-5 - 10 станков - 10

а/ Станки системы "Рюти" - 324 станка, двух и четырех челночные с эксцентриковым зевобразовательным механизмом, с кареткой и 45 станков с жаккардовыми машинами.

б/ Станки УКР-49 - 100 станков, двухчелночные, с эксцентриковым зевобразованием. скорость до 152 об/мин.

в/ Станки ЧГСП - 128 станков, двухчелночные, с кареточным зевобразованием,

Все ткацкие станки находятся в удовлетворительном состоянии.

Лучшими станками следует считать станки "Рюти", преимуществом которых по сравнению со станками ЧГСП и УКР является возможность выработать широкий ассортимент с большим диапазоном плотности по утку, с большей шириной, тяжелые ткани, ткани из двух основ.

Преимуществом станков Рюти является также и то, что они снабжены надежными электрическими основонаблюдателями, точными щупами, саморазгружающимися клапанами и удобными для работы зевобразовательными каретками. Кроме того, эти станки более стабильны в наладке, легче обслуживаются помстерами и ткачами, расходуют меньше вспомогательных материалов и при всем этом не уступают станкам УКР и ЧГСП в производительности. Так, в октябре месяце 1958 года производительность станков Рюти по полотну полосатому составляла 3,42 м/час, в то время как производительность станков ЧГСП по аналогичному артикулу /креп марокен/ была 3,25 м/час, а на УКР - 3,1 м/ч.

23

III. ОТДЕЛОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО.

1

1. Крепование суровья - производится на первом креп-каландре, импортный, выпуска 1935 года, с линейной скоростью до 8,5 м/мин. Давление вала на 10-20 кг/см².

2. Обработка суровья - /креповых тканей/ содой каустической производится на 2-х барках, одна из которых ручная, вторая механизированная, более производительная, Барки деревянные, покрытые внутри нержавеющей сталью. Механическая барка имеет скорость 10 об/мин.

3. Отварка суровья перед крашением производится на механических жгутовых барках УПБ-10¹ /10 шт./ с рабочим объемом - 2500 л. и системы "Текстима" /15 шт.¹⁵³/ с рабочим объемом 2000 л. Оба вида барок работают со скоростью 50-75 об/мин.

3 барки "Текстима"

Отварка, как отдельная технологическая операция, применяется очень мало, для ограниченного количества артикулов с высокой плотностью.

4. Отбелка производится перекисью водорода по совмещенному способу /одновременно с отваркой/ - до 80 %.

5. Крашение производится на красильно-роликовых машинах /диггерах/ - 6 шт.¹¹ ^{установки}, выпуска 1933 года и новых красильно-роликовых барках КР-130-ШЛ /2 шт./ и на механических жгутовых барках УПБ-10¹ и "Текстима".

На красильно-роликовых машинах процесс отварки и крашения а для ряда артикулов совмещены отварка, отбелка и крашение.

6. Разправка жгута производится на механическом жготораспрепителе системы "Кевама", со скоростью 1400 м/час.

1

2

В. Обезвоживание - производится на трех отсосных машинах типа "Эрнест Геннер" со скоростью до 1400 м/час, доводя влажность до 100-110 % и на центрофугах разных систем /Ц-120 и др. до 150 кг объёма загрузки/.

З. Аппретирование - крепового ассортимента производится на плюсовке /старая машина системы Вейсбах/, а подкладочный ассортимент аппретуруется на плюсовке "Пальмира" со скоростью 1650 м/час.

Аппретурный цех комбината оборудован кроме того следующими машинами:

а/ Двумя ширильно-сушильными крупными машинами /шпан-рамы системы Хемниц/ со скоростью от 4800 до 1488 м/час. Температура до 80°.

б/ 1 ширильно-сушильная игольчатая машина системы "Текстима" скорость от 240 до 1440 м/час, температура сушки

в/ 2 "Пальмира" "Текстима" скорость до 2250 м/час.

г/ Финиш-деютир - 1 машина системы "Текстима".

д/ Фильм-каландры - 3 машины системы "Генболт" со скоростью до 888 м/час.

е/ Пуговичная мягчилка "Вейсбах" - 1 отделочный каландр большой системы "Вейсбах" - скоростью до 1104 м/час.

Отделочный каландр малый, система неизвестная, скорость до 738 м/час.

Подпаривающая машина неизвестной системы, скорость до 1170 м/час.

9. Для набивки способом фото-фильм-печати имеются печатные столы общей рабочей длиной 850 метров.

Набивка производится шаблонами вручную. Подсушка производится воздушными вентиляторами.

Запарка набивной ткани производится в зрельнике одностороннего касания системы "Питтау" имеющим скорость 10 м/мин при температуре 103-105°, давление 4,5 атм и кроме того, запарка производится в запарных котлах под давлением с набивкой ткани на "звезду".

10. Приготовление загустки производится в котлах с механической мешалкой - количество котлов 10, в том числе 6 новых системы "Тотекс" общая ёмкость 1100 л. и 4 старых, система неизвестная, общая ёмкость 350 литров.

11. Коллоидная мельница - ЕГ-10-АЕ, произв. 200 кг/час.

12. Краскотерка БИМ - 35 литр./час.

13. Экспозиционный стол для копирования шаблонов, системы УЕВ.

14. ВОТК - разбраковка производится на 80 % вручную, имеется только два механизированных стола. Имеется 4 дублирно-мерильно-складальные машины.

15. В целом по комбинату на низком уровне находится внутрицеховая и междцеховая транспортировка.

16. Вентиляционно-увлажнительная система на комбинате неудовлетворительна.

17. Водоснабжение - удовлетворительно. Красильный цех снабжается подогретой умягченной водой /водоумягчительная установка с сульфатом/.

18. Канализация неудовлетворительная в красильном цехе.

П Е Р С П Е К Т И В Ы

РАЗВИТИЯ КОМБИНАТА "РИГАС АУДУМС" НА СЕМИЛЕТИЕ 1959-65 г.г.

Объём выпуска тканей с 1959 по 1965 г.г. характеризуется следующим проектом семилетнего плана:

Наименование групп тканей.	План							
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
ткани натур.шелка	300	295	290	280	270	250	240	230
"- искусств.шелка	7410	7435	7510	7720	7930	8050	8360	10570
т.ч. капрон	100	180	210	250	280	300	320	350
Исто штапельные	190	200	200	200	200	200	200	200
того своих тканей	7900	7950	8000	8200	8400	8300	9100	11000
авальческое суровье	1500	1500	1500	1500	1500	1500	-	-
В С Е Г О :	9400	9500	9500	9700	9900	10000	9100	11000

План выпуска готовых тканей, намеченный в проекте семилетнего плана на 1964-1965 г.г. может быть выполнен только в том случае, если капитальные вложения, отпущенные на расширение комбината, ^{до 1000 тысяч франков} будут поступать не с 1964 года, как это намечается в настоящее время, а с 1963 года.

В противном случае следует планировать для комбината авальческое суровье в 1964 году - 600 тыс.метров, а в 1965 году - 2,5 млн метров.

В перспективах развития комбината на семилетие необходимо учитывать ориентировку на увеличение производства синтетических волокон и ацетатного шелка и иметь в виду оборудование для их переработки.

С этой целью необходимо по каждому переходу производства учесть следующее:

1. Прядение.

Считаем целесообразным прядильное производство, имеющее всего 1184 веретена, на комбинате ликвидировать, учитывая, что штапельная пряжа и синтетические волокна перерабатываются на хлопкопрядильном и шерстопрядильном производствах.

II. Приготовительно-ткацкое производство.

1. С н о в к а. При доведении комбината до 1000 штук ткацких станков необходимо установить партионную сновальную машину типа СВ шириной согласно ассортимента и шириной ткацких станков.

2. Шлихтование. Учитывая увеличение производства тканей из ацетатного шелка установить дополнительно шлихтовальную машину камерного типа с полной автоматизацией и оптимальной скоростью для различных расчетов основ при испарительной способности порядка 240 кг/час и для вискозного шелка машины ШБ-155-И. Имеющиеся шлихтовальные машины оснастить автоматической аппаратурой.

3. Перемотка утка. Установить дополнительно соответствующее количество машин типа УА-300-3-Ш со скоростью веретен до 12000 об/мин, которые должны быть оснащены механизмами для автоматической подачи пустых шпуль и укладки полных шпуль в ящики. Две имеющиеся машины УПС заменить.

4. Запарка крепа. Заменить существующее примитивное оборудование более прогрессивным с автоматическим регулированием технологических параметров запарки.

5. Кручение крепов. По предварительному плану расширение комбината намечается увеличение крутильного производства. Считаю целесообразным дополнить крутильное оборудование машинами КЭ-2-145-ШЛ. В перспективе - оснастить эти машины веретенами двойного кручения ЦНИИШелка до 28000 м/мин.

6. Качество. В течение семилетия 1959-65 г.г. считаем целесообразным следующее:

а/ Для выработки плотных креповых тканей установить двухчелночные автоматические /со сменой челноков/ станки марки АТ-2-120-ШЛ со скоростью до 180 об/мин.

б/ Заменить устаревшие станки УКР-49 станками АТ-2-120-ШЛ или АТ-2-115-ШЛ в количестве 100 станков.

в/ Автоматизацию станков ЧГСП-50, в количестве 128 шт. считать нецелесообразной, т.к. имеющиеся станки, изготовленные Тбилисским заводом им. 26 Комиссаров являются некачественными. Сама конструкция станков также имеет ряд недостатков, поэтому вкладывать средства на автоматизацию этих неудовлетворительных станков не следует, их необходимо использовать в том виде, как они есть, усовершенствуя без значительных затрат и не усложняя станок, а при первой возможности заменить более совершенными. Станки Рюти модернизировать, увеличив наковку основы на 80 % - 324 станка.

г/ Для выработки штапельных и подкладочных тканей освоить безчелночный станок типа Зульцер с заправочной шириной 330 см, со скоростью 200 об/мин. или с заправочной шириной 216 см, со скоростью 260 об/мин. к 1965 году.

8. Узловязальные машины применять новые со скоростью узловязателя до 20-25 тыс.узлов в час.

9. Ввести в действие чистильно-стригальную машину для чистки суровья - 1959 год.

10. Механизировать ручную проборку в ремиз, бердо, ламели автоматической проборной машиной.

11. Вышивку кусковых номеров производить тамбурной машиной - 2 машины.

III. Отделочное производство.

В связи с увеличением в ближайшее время выпуска ацетатного шелка и синтетических волокон для лучшей отделки этих тканей необходимо следующее оборудование:

1. Для механизации процесса крепирования и увеличения производительности оборудования установить аппарат типа Модзера для крепирования в расправку непрерывным полотном.

2. Аппарат типа ВКСН для отварки и одновременного отбеливания перекисью водорода с запарными камерами непрерывным полурасправленным ~~ж~~ жгутом. Эти аппараты могут применяться для промывки ткани после печати.

3. Для крашения синтетических волокон врасправку и под давлением, что дает более равномерное окрашивание, установить Джигера типа Баратор с автоматическим регулированием натяжения и программным переключением хода.

4. Все сушильное оборудование снабдить регуляторами скорости типа RAV для регулирования скорости в зависимости от влагосодержания выходящей ткани.

5. Для механизации процесса набивки ткани и увеличения производительности установить печатную машину типа "Шторк", которая дает хорошее качество набивки и обладает большой производительностью при проходности 8-3 т.м. за 8 часов.

6. Для улучшения и разнообразия внешнего оформления тканей внедрить:

а/ Приклеивание ворса в электростатическом поле для чего установить соответствующее оборудование.

б/ Набивку пигментами, металлическим порошком и матовой белью.

в/ Вытравливание одного из видов волокон смешанных тканей.

7. Для улучшения потребительских свойств тканей внедрить специальные виды отделки.

а/ Несминаемую

б/ Безусадочную.

Для чего необходимо установить термокамеры с температурой в них 130-160° или инфракрасную раму. Оборудование для термических обработок должно быть снабжено автоматикой для регулирования параметров.

8. Для придания ткани различных тисненых эффектов установить креповый каландр.

9. На уточно-расправительных /сушильно-ширильных/ рамах автоматизировать правку утка путем установки аппаратов типа АПУ-ДКП.

IV. П о Ф Т К .

1. Ввести разбраковку без вырезания дефектных мест и установить браковочно-учетные механизированные столы типа "Меншнер".

В целом по комбинату.

1. Для улучшения условий труда:

- а/ Оборудовать цеха вентиляционно-увлажнительными системами с автоматическим регулированием температуры и влажности по заданным параметрам.
- б/ Улучшить освещенность рабочих мест, доведя их до санитарных нормативов.
- в/ Произвести механизацию трудоёмких транспортных работ за счет применения тельферов, кран-балок, автопогрузчиков, электрокар и транспортеров.
- г/ В 1960 году перейти всем работающим на 7-часовой рабочий день.
- д/ Произвести реконструкцию канализационной системы красильного цеха, а также канализационную систему всего комбината по проекту № для Орловского куста с устройством гидроочистительных сооружений.

2. Заменить устаревшее оборудование механического и столярного цехов.

3. Подключить комбинат к городской ТЭЦ для тепло-пароснабжения в 1959 году, что дает экономический эффект

4. В течение семилетия построить способом народной стройки 12 5-ти квартирных домов общей площадью 2400 м².

5. Закончить строительство стадиона силами народной стройки.

ДИРЕКТОР КОМБИНАТА
"РИГАС АУДУМС"-

Г. Акимов
/ Г. АКИМОВ /

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

К. Клявиньш
/ К. КЛЯВИНЬШ /