Технологическое оборудование ООО «ВФУ» для производства полипропиленовой упаковки.

Оборудование, входящее в состав ткацкого цеха

1. Экструдер SJ-90*33-1000

Производства Changzhou Creation Plastic Machinery Co.,Ltd 2011 г.





Комплектация:

№	Наименование	Количество	Примечание
1.	Экструдер SJ-90*33-1000	1 шт.	Автоматический загрузчик сырья; мощность двигателя 55 кВт; конверторное управление.
2.	Фильтр	1 шт.	
3.	Головка	2 шт.	1000 мм，750мм
4.	Волочильный станок	1 шт.	Включает ванну
5.	Нагревательная камера для нитей	2 шт.	4м, 2м
6.	Вал для растяжения нитей	1 компл.	8 шт.; 15 кВт и 7,5 кВт управление скорости конверторное.
7.	Измельчитель для брака нитей	1 компл.	Включает вытяжную трубу

Технические характеристики:

1) Управление температурой: Нагрев экструдера – 5 зон;
Фильтр – 4 зоны;
Нагрев головки – 5 зоны.

2) Экструдер: материал шнека - 38CrMoALA;
диаметр шнека – 90 мм;
отношение длины к диаметру шнека – 30:1;
скорость шнека – 20-120 об/мин;
производительность – 240 кг-час;
мощность главного двигателя – 55 кВт;
мощность нагревателя – 37,5 кВт;

(В 2024 году произведена замена шнековой пары в сборе на оригинальную)

3) Фильтр: мощность – 8,35 кВт;

4) Головка: материал – 5CrMoMnTi;
мощность нагревателя – 15 кВт;
длина – 1000 мм;
отверстие для выхода пленки регулируется – 0,3-0,8 мм;

5) Волочильный станок: мощность двигателя подъемного вала – 2,2 кВт, управление конверторное;
мощность двигателя тянущего вала – 5,5 кВт, управление конверторное;
диаметры валов – 189 мм;

6) Нагревательная камера: мощность двигатель – 5,5 кВт*2 шт.;
мощность нагревателя – 30 кВт*2 шт.;
рабочая ширина – 1100 мм;
рабочая длина – 4000 мм;

7) Вал для растяжения нитей: мощность – 15 кВт, управление конверторное;
диаметр вала – 315 мм;
длина вала – 1000 мм;
скорость – 40-250 м/мин;

8) Намоточный станок: скорость – 280 м/мин;
максимальный диаметр намотки нитей на катушку – 160 мм;
размер катушки – 38*40*230 мм;
мощность одного посадочного места – 180 Вт;
количество катушек – 184 шт.

(В 2025 году произведена замена намоточных станций на более технологичные производства LohiaCorp Индия)

9) Измельчитель для брака: мощность двигателя – 2,2 кВт;
диаметр ножа – 158 мм;
производительность – 20 кг/час;
скорость вращения ножа – 1450 об/мин;
мощность вентилятора – 1,5 кВт.

10) Дозатор формирования и подачи сырья 4х компонентный вакуумный

(Доукомплектовано в 2018 году.)

2. Намотчик производства компании LohiaCorp (Индия)

Модель:LTW 200 -160 шт

Запущено в 2025 году.







	LTW/LFW 200CM
Характеристики	Механический
Ширина ленты	1,8–6,0 мм*
Диапазон значений денье	400-3000
Длина поперечного	200 мм
Сердечник шпули — внутренний диаметр	35 мм**
Длина сердечника катушки	218 мм**
Скорость намотки механическая	160–450 * м/мин
Диаметр катушки	160 мм
Конфигурация кадра	6 вверх, 4 по горизонтали
Размер кадра (Д, Ш, В, Ш, В)	2,1 x 0,8 x 1,9 м

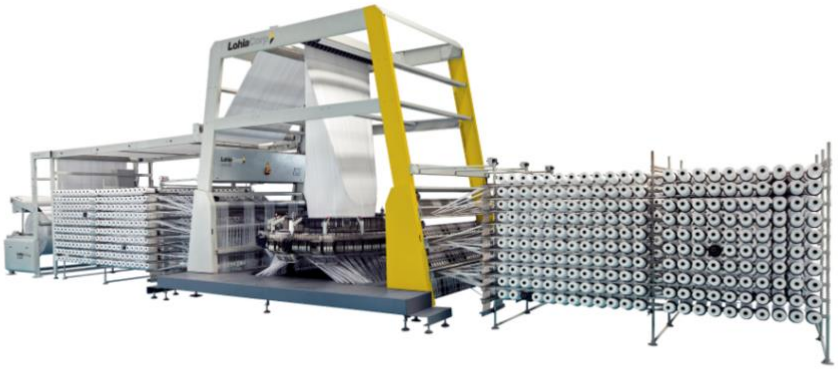
3. Круглоткацкий станок производства компании LohiaCorp (Индия)
   Модель: Nova 6-2 шт.
   2022-2024 г.в.



Nova 6, круговой ткацкий станок нового поколения с 6 челноками, сочетает в себе высокую скорость и эффективность с точностью ткачества. Благодаря скорости введения утка до 1100 нитей в минуту он обеспечивает превосходное качество ткани и производительность при работе с легкими и тяжелыми тканями. Он прост в использовании и оснащен усовершенствованными системами управления LDMS для мониторинга производительности в режиме реального времени, обнаружения обрывов основы и утка, а также равномерного натяжения нитей, что обеспечивает экономичное производство ткани.

Рабочая ширина рукава-30-90, см.
Кол-во челноков 6 шт.
Кол-во лент 576/720 шт.
Диаметр рулона (макс) 1500 мм.
Производительность 750-1000 м.п/смена

4. Круглоткацкий станок производства компании LohiaCorp (Индия)
   Модель: Nova 82- 4 шт.
   2022-2024 г.в.



От лёгких вкладышей до прочных брезентов — всё в одном

Nova 82 — это высокоскоростной круглоткацкий станок нового поколения с 8 челноками, специально разработанный для удовлетворения разнообразных потребностей в производстве как легких, так и тяжелых тканей. Он идеально подходит для различных областей применения, включая производство крупногабаритных контейнеров (FIBC), геотекстиля, прочных брезентов и агротекстиля. Ткачество осуществляется в двух специализированных конфигурациях для достижения оптимальной производительности: версия для лёгких тканей предназначена для производства лёгких тканей, которые обычно используются для изготовления брезента, чехлов для пиломатериалов, агротекстиля и биг-бэгов, и обеспечивает высокую производительность и однородность ткани. Версия для тяжёлых тканей предназначена для производства более тяжёлых тканей, которые в основном используются для изготовления биг-бэгов с угловыми петлями (FIBC) и геотекстиля, и отличается долговечностью и надёжностью, что соответствует высоким промышленным требованиям. Благодаря такой гибкости Nova 82 является эффективным решением для широкого спектра задач в области технического текстиля.

Рабочая ширина рукава-150-200, см.
Кол-во челноков 8 шт.
Кол-во лент 2240 шт.
Диаметр рулона (макс) 1200 мм.
Производительность 500-750 м.п/смена

5. Круглоткацкий станок производства компании LohiaCorp (Индия)
   Модель: Nova 10- 1 шт.
   2022-2024 г.в.

.



Больше ширина, быстрее плетение – идеальный ткацкий станок для широкого полотна

Nova 10 — это высокопроизводительный круглоткацкий станок, разработанный для удовлетворения разнообразных потребностей в производстве легких и прочных тканей. Благодаря передовым технологиям и оптимизированной конструкции он гарантирует превосходное качество ткани, исключительную эффективность работы и долговечность. Версия для легких тканей (LF): идеально подходит для производства легких тканей, используемых для изготовления брезента, чехлов для пиломатериалов, агротекстиля и биг-бэгов. Версия для тяжелых тканей (HF): предназначена для производства более плотных тканей, необходимых для изготовления крупногабаритных мешков с угловыми петлями (FIBC), геотекстиля и других промышленных изделий. Благодаря усовершенствованной механике плетения и прочной раме Nova 10 обеспечивает высокую скорость и надежность производства, сводя к минимуму нагрузку на материал и снижая энергопотребление. Независимо от того, производите ли вы трубчатые или плоские ткани, эта машина обеспечивает точное плетение, стабильное качество и экономичность, что делает ее предпочтительным решением для различных областей применения технического текстиля

Рабочая ширина рукава-170-225, см.
Кол-во челноков 10 шт.
Кол-во лент 1680/2520 шт.
Диаметр рулона (макс) 1200 мм.
Производительность 500-750 м.п/смена

Контроль качества произведенной продукции осуществляется на тестовом оборудовании, широкого спектра действия. Полипропиленовая нить (лента) с участка экструзии, полипропиленовая ткань, произведенная на круглоткацких станках и ЛТПП (стропа) с лентоткацких станков несколько раз в смену проходят процедуру контроля качества на соответствие с нормами и требованиям технической документации ООО «ВФУ»

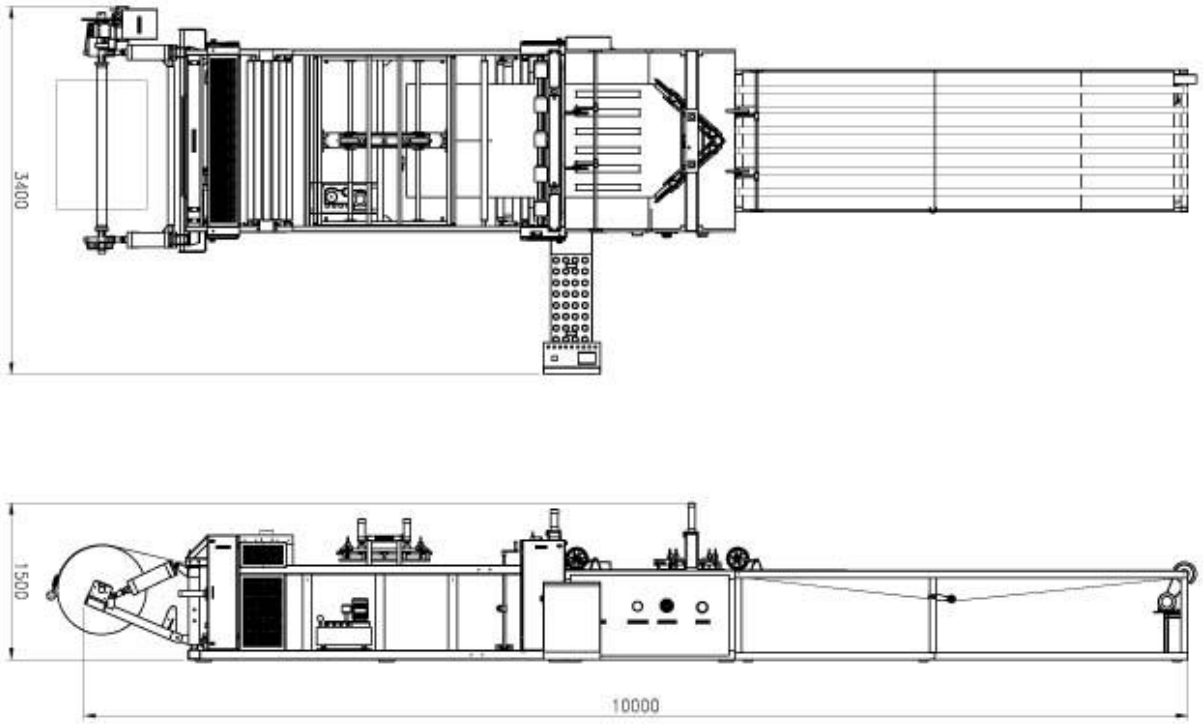




6. Автомат для терморезки и раскроя ткани.

Модель: GCJV-1300-1 шт. (Индия)

2017 г.в.



Материал переработки	:	Полипроленовая ткани /PP woven fabric
Диаметр Рулона / Diameter of Unwinding cloth	:	1200 м/mm (макс./ max.)
Ширина Ткани / Width of Fabric	:	1300 мм/mm (макс./ max.)
Длина Отреза / Cutting Length	:	5000 мм/mm (макс./ max.)

Рулон ткани устанавливается в начале линии в размоточном устройстве, полотно подаётся в автомат, где разрезается нагретыми, до заданных температур, ножами. Полученная заготовка перемещается и удаляется из рабочей зоны автомата по транспортёрам.

Точность Отреза / Length accuracy	:	+/- 3 мм/mm
*Производительность / Production output	:	*5-12 шт/мин (Bags/min)
Механизм отреза / Cutting Mechanism	:	Пневматический / Pneumatic operated
Управление / Control	:	ПЛК / PLC100 мм / mm
Система подачи / Feeding system	:	Серво привод /Servo Drive
Устройство контроля края/Web aligning system	:	Включена / Equipped

*Зависит от длины отрезка

Длина / Length	:	10000 мм / mm
Ширина / Width	:	3400 мм / mm
Высота / Height	:	1500 мм / mm
Вес станка / Weight of machine	:	2300 кг / kg (прибилизетельно/approx.)
Рабочее давление воздуха/Air pressure requirement	:	6 кг/см2 (bar)

7. Автомат для терморезки и раскроя ткани POLYTEK (Турция)
   Модель: CH1400-Q+V Cutting & Holling Machine -1 шт.
   2021 г.в.



Благодаря устройству V Cutting эта машина может изготавливать корпуса биг-бэгов из трубчатых тканей. Этот корпус биг-бэга имеет звездообразное дно. Устройство V Cutting можно отключить, чтобы изготавливать детали для малых и больших биг-бэгов из других типов тканей.

Технические данные | **Характеристики** | **Необязательно**

Материалы, подлежащие обработке	Плоские, трубчатые, гофрированные полипропиленовые ткани
Производственная мощность (без V-образной резки)	зависит от длины резки (например, 12–14 шт./мин. при длине 2 м)
Производственная мощность (с V-образной резкой)	8–10 шт./мин.
Максимальный Диаметр рулона ткани	125 см
Система резки по длине	Никелированный нож с регулировкой нагрева
Система продырявления отверстий	Никелированный нож с регулируемой температурой (круглый, X-образный, I-образный, U-образный)
Система резки V (Star Bottom)	Никелированный нож с регулировкой нагрева
Нижний Размер V Образной резки	14 см
Угол V (основание звезды)	47°
Контроль Натяжения	Ролики Для Танцоров
Источник питания	380 В, 3 фазы с нулём и заземлением, 50–60 Гц
Подача воздуха	6 бар, 250 л/мин.

8. Лентоткацкий станок AMTRAC (Индия)
   Модель ND 6-50 -2 шт.
   Модель ND 4-85 -1 шт.
   2017-2024 г.в.



Станок предназначен для изготовления лент/строп/грузозахватных элементов.
Ширина ленты/стропы 10-850 мм.
Производительность 5000-8000 м.п/смена

9. Флексографическая печатная машина-четырехцветная (Индия)
   Модель: 1450MX - 4 color -1шт.
   2017г.в.



Оборудование представляет собой рамную конструкцию, сквозь которую проходит конвейер, с установленными четырьмя цилиндрами, для закрепления флесографических оснасток (клише), приводящимися в работу при помощи пневматических и электрических приводов и механизмов.

Плоская заготовка из рукава укладывается в начале машины на конвейерную ленту. Проходя по конвейерной ленте, заготовка перекрывает фото датчики, которые подают команду на прижатие заготовки роликами конвейера к вращающимся барабанам с формами для печати, привод барабанов обеспечивается прямозубой шестерёнчатой передачей. На барабаны предварительно нанесена краска необходимого цвета. На выходе из машины установлены сушильные камеры, для сушки нанесенной краски.

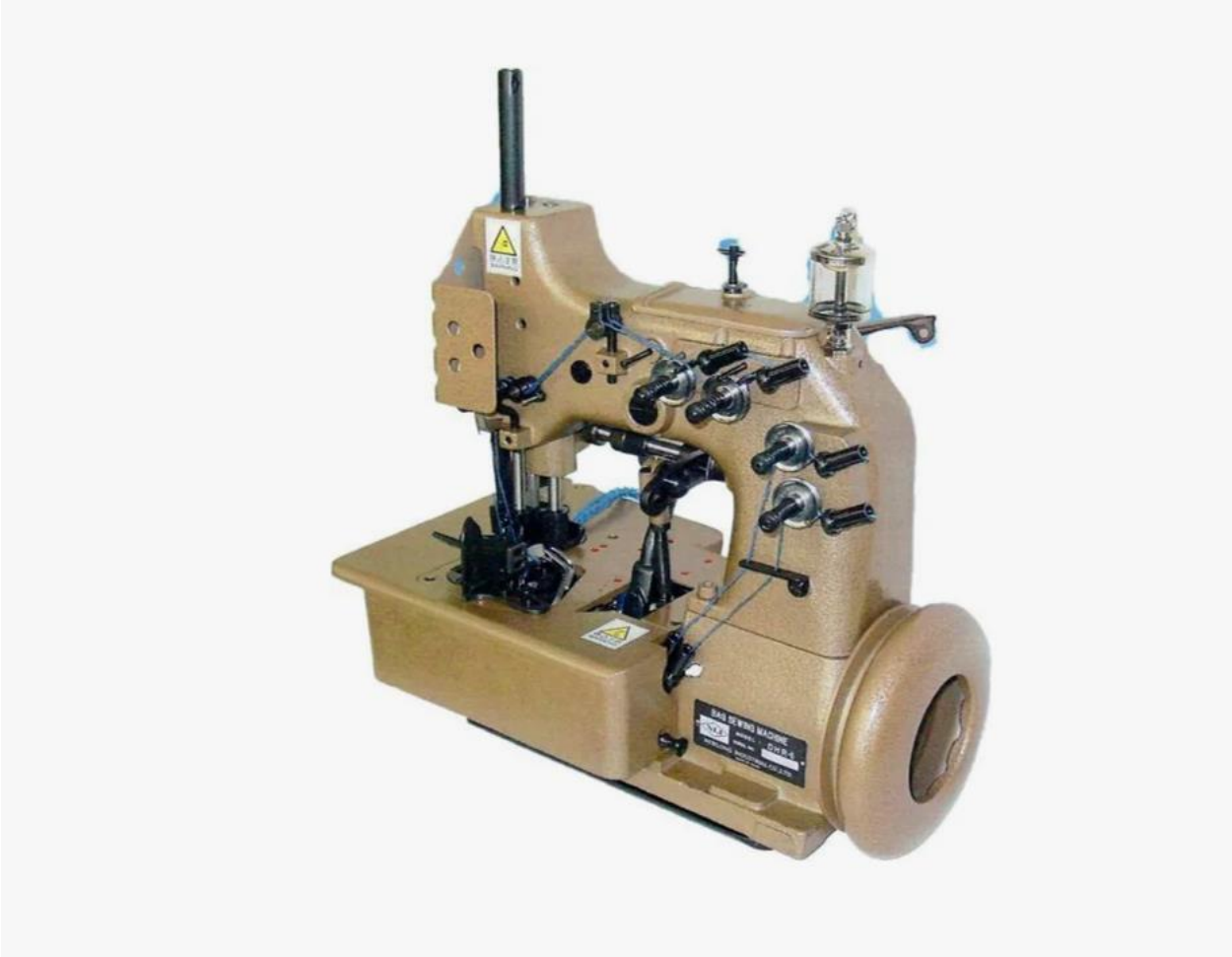
Размер заготовки/ для нанесения печати:
Ширина: 400 мм (мин) и 1430 мм (макс)
Длина: 500 мм (мин) и 2100 мм (макс)

Производительность: 1500-2000 шт./час

Оборудование, входящее в состав швейного цеха

10. **Швейная машина для изготовления Биг-Бэгов, Newlong (Япония).**
    Модель DHR6-14 шт.

    2015-2021 г.в.



Операции сшивания боковых стенок, дна с основой и стенок со стропами Биг-Бэга производятся с использованием швейного оборудования. Швейная машинка для Биг-Бэгов Newlong DHR6 японского производства имеет следующие технические характеристики:

Мощность – 400 Ватт**;**

Толщина ткани – не более 22 миллиметров;

Скорость пошива – 1200 стежков в минуту;

Длина стежка – от 6 до 11 миллиметров;

Зазор иглы между швами – 5 миллиметров;

Оверлок Newlong DHR6 с плоским основанием, простой подачей и полуавтоматической смазкой производит четырёхниточный овершов. Швейная машинка Newlong DHR6 используется для работы с материалами различной плотности, имеющими шнур по нижнему и верхнему краю.

11. **Швейная машина ARM STRONG (Индия)**
Модель **ST-502HD** -13 шт.

2015-2021 г.в.



Прямострочная 2-игольная, 4-ниточная машина цепного стежка скорость 2800об/мин (раб.) предназначена для шитья и подшивания п/п мешков, п/п полотна мягких контейнеров (МКР) с автоматической смазкой, длина стежка 5,5-9мм, расстояние между иглами 6 мм, толщина прошиваемого материала - до 6 мм, тип иглы DNx1.

Автоматическая смазка

Длина стежка 5,5-9мм,

Расстояние между иглами 6мм

Толщина прошиваемого материала — до 6 мм,

Тип иглы DNx1 25

Скорость 2800об/м

12. Вертикальный пресс ПГП-45 МП (Россия)- 1шт.



Усилие прессования 45, тн.
Характеристики силовой установки 380В 11 кВт.
Габариты (ВхШхГ) 4000х1500х1000, мм.
Загрузочное отверстие (ВхШ) 950х1200, мм.
Габариты тюка (ВхШхГ) 1060х1200х800, мм.
Вес тюка до 600, кг.
Количество штук в тюке до 600, шт.