

Технологический процесс (по этапам):

1. Сбор сырья (плёнка, плёночные материалы);
2. Последующая сортировка (по видам, маркам, чистоте);
3. Очистка отходов от загрязнений и инородных материалов (например, скотча);
4. Загрузка в агломератор (измельчение, преобразование в вязкую массу, охлаждение, образование шариков);
5. Получение агломерата ПНД, ПВД;
6. Загрузка агломерата в сырьевой бункер;
7. Нагрев, плавление, перемешивание и гомогенизация;
8. Фильтрация через систему фильтров и экструдирование;
9. Охлаждение жгутов и дробление;
10. Гранулирование вторичных полимеров.

Подробное описание:

ООО «Втормаркет» – это самое предприятие, которое принимает вторсырьё для его первичной переработки. Плёночные материалы в том числе попадают на ООО «Втормаркет», после чего они сортируются по видам, маркам и чистоте. Плёнки визуально оцениваются, убираются все ненужные примеси в виде бумаги, скотча и так далее. Если где-то что-то испачкалось, то загрязнённую часть удаляют, могут даже обрезать.

Затем очищенные полимерные отходы загружают в агломератор. Там полимер измельчается при помощи винта острыми лезвиями или подвижными ножами. Затем под воздействием сил трения увеличивается температура материала и получается вязкая масса. После этого подаётся вода, в результате чего происходит резкое охлаждение материала. В ходе резкого снижения температуры расплавленный полиэтилен преобразуется в шарики – агломерат.

Агломерат ПНД, ПВД – это продукт вторичной переработки полимерных отходов, неоднородные сферические частицы полиэтилена неправильной формы размером от 2 до 15 мм.

Затем агломерат загружают в сырьевой бункер. После чего происходит ряд процессов: нагрев, плавление, перемешивание и гомогенизация. Тут установлены ТЭНы-нагреватели, которые увеличивают температуру до 180 – 185 градусов Цельсия в зависимости от того, какое сырьё. После чего происходит фильтрация через целую систему фильтров, задерживающих инородные включения, и данная смесь продавливается через отверстия определённой формы. Затем нагретый материал в виде «макаронин» охлаждается, и образующиеся жгуты попадают в дробилку, где и образуются гранулы.