



Потребность в полиэтиленовых трубах растет каждый год. И это главный аргумент в пользу выбора линий по их производству для начала собственного бизнеса.

Потребность в полиэтиленовых трубах растет каждый год. И это главный аргумент в пользу выбора линий по их производству для начала собственного бизнеса.



### Рынок сбыта

Ремонт существующих систем водоснабжения и канализации, прокладка новых инженерных коммуникаций по большей части проходит при использовании полиэтиленовых труб. Малоэтажное жилищное строительство использует уже не металлические трубы, а пластиковые. Они дешевле, долговечней и проще в монтаже. Кроме жилищного и коммунального сектора, эта продукция востребована на промышленных предприятиях. Учитывая изношенность старых коммуникаций, постоянную потребность в новом жилье и переориентацию рынка с импортного производителя на внутреннего, можно сказать, что производство полиэтиленовых труб имеет хорошие перспективы для среднего и малого отечественного бизнеса.

### Рентабельность

Небольшое предприятие с персоналом от 10 до 20 человек и одной современной новой линией по оценкам специалистов может окупить себя за 12-18 месяцев после выхода линии на проектную мощность. Можно попытаться сэкономить и закупить б/у оборудование, но это приведет к потере качества продукции. Если говорить о производителях, то конечно, самые выгодные предложения у китайских компаний, которые используют при производстве своих линий передовые мировые технологии. А один из самых известных представителей этой страны на российском рынке — компания China IS-MAC, крупнейший поставщик в Россию наиболее широкого ассортимента линий по переработке пластмасс, в том числе для производства гладких труб из полиэтилена и полипропилена (серия PE <http://www.is-mac.ru/catalog/ekstruzionnoe-oborudovanie/liniya-dlya-proizvodstva-trub.html>).

### Оборудование

Самые простые и доступные по цене это одношнековые экструдеры. Подача расплавленной массы проходит по принципу винта Архимеда. В отличие от дисковых, они обеспечивают достаточно высокое давление в зоне рабочей головки экструдера, что обеспечивает стабильную геометрию изделия и его высокую прочность. Кстати, сам термин ПНД (полиэтилен низкого давления) относится к особенностям сырья, а не производству труб.

Стандартная технологическая цепочка линии довольно простая и не требует для своей эксплуатации специальной и длительной подготовки персонала. А гарантийное обслуживание и сервисная поддержка обеспечивается техническим персоналом компании поставщика.

В комплект входят:

- загрузочный бункер гранулированного сырья;
- одношнековый экструдер;
- съемные фильеры с различными диаметрами;
- вакуумный формовщик (калибратор);
- ванна с вакуумно водяным охлаждением;
- тянущее устройство с различным числом траков (от двух);
- резаки;- система укладки готовой продукции (тип зависит от диаметра труб);

- система автоматизированного контроля.

С помощью дополнительного оборудования происходит нанесение маркировки и цветных полос в соответствии с действующими нормативами.

Диаметр полиэтиленовых труб может быть от 16 до 2000 мм. Спецификация оборудования насчитывает 12 вариантов оборудования разной мощности с перекрывающимися между соседними моделями диапазонами диаметров трубы. Что позволяет выбрать линию для выпуска конкретного размерного ряда.

### Сырье

Еще до 2011 года наиболее распространен был полиэтилен марки ПЭ 80 (65% рынка). Но начиная с 2012 г. его доля постепенно уменьшается. Лидирующие позиции переходят к ПЭ 100, он имеет более высокие эксплуатационные характеристики.

В Европе еще 10 лет назад полностью отказались от применения ПЭ 80. В России такое «отставание» объясняется более высокой ценой сырья и большими производственными энергозатратами при выпуске изделий.

В оправдание ПЭ 80 стоит сказать, что его сохраняющаяся популярность объясняется не только сравнительно низкой ценой изделий, но и достаточно высокими качествами для использования в бытовых целях.