

Техническое описание

Линия представляет собой комплексную производственную линию, на выходе которой Вы получаете продукцию, нарезанную в размер, либо гранулированное полимерное сырье. В линию включены система дозирования, система отдельного термостатирования шнека и секций цилиндра, коэкструдер, приемная часть линии. Использование гравиметрических дозаторов гарантирует точное дозирование всех компонентов, стабильное качество и однородность полимерной массы.

Состав линий подбирался и рассчитывался нашими специалистами, совместно со специалистами завода-производителя, с учетом существующих норм для Российской Федерации.

Сырьевые составляющие (полимерные гранулы, химические аддитивы, красящие пигменты, жидкие добавки) подаются гравиметрическими дозаторами в соответствии с заданной рецептурой в смеситель-пластикатор, где происходит перемешивание и пластикация сырья. То есть, создание однородной вязкой массы (расплава) и подача её (его) под давлением в дозирующий экструдер, далее в формующую головку. Формующий инструмент — конечная часть головки с подводными каналами, составляющими единую функциональную часть головки, в которой оформляется заготовка будущего изделия. Формующая головка или фильера имеет несколько точек ввода расплава для обеспечения производства изделий из двух родственных по происхождению материалов.

Предварительно сформованная горячая пластическая масса вводится через специальную технологическую оснастку в калибрационную ванну, где происходит формирование и охлаждение поверхности продукта, для придания ему необходимых параметров.

При необходимости производить готовый продукт с дополнительным слоем используется вспомогательный экструдер — одношнековый коэкструдер малой мощности, предназначенный для подачи в формующую головку основного экструдера дополнительного материала, с целью получения готового продукта из двух родственных по происхождению материалов. Процесс производства второго расплава происходит аналогично процессу в основном экструдере.

Состав линии

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ВЕСОВОГО ДОЗИРОВАНИЯ И ЗАГРУЗКИ

- точность дозирования: $\pm 0.5-1\%$ от дозировки.

Водяное охлаждение

- максимальная температура: 220°C
- минимальная температура: температура окружающей среды

ЭКСТРУДЕР четырехлопастной Ko-Kneter

Внешний диаметр шнеков: $\varnothing 57.5\text{мм}$
Длина шнеков: L/D — 18:1

Осевой шлицевой вал имеет канал для водяного термостатирования + система циркуляции

Система термостатирования шнека:

- точность термоконтроля: $\pm 1^\circ\text{C}$
- максимальная температура: 180°C
- минимальная температура: температура окружающей среды

Система термостатирования зон цилиндра:

- точность термоконтроля: $\pm 1^\circ\text{C}$
- термоконтроль на 3 зоны цилиндра, 2-3-4 зоны, 1 зона

Вакуумная дегазация:

- создаваемый вакуум: -0.07 ~ -0.09 Мпа

КОЭКСТРУДЕР 45

- диаметр шнека: $\varnothing 45\text{мм}$
- длина шнека: L/D = 28:1
- суммарное количество зон нагрева: 7
- количество зон нагрева цилиндра: 4
- количество зон нагрева для инструмента: 3

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ