

Виробництво поліетилену середнього тиску

Вільбой М.О.
Пшеничний М.Л.

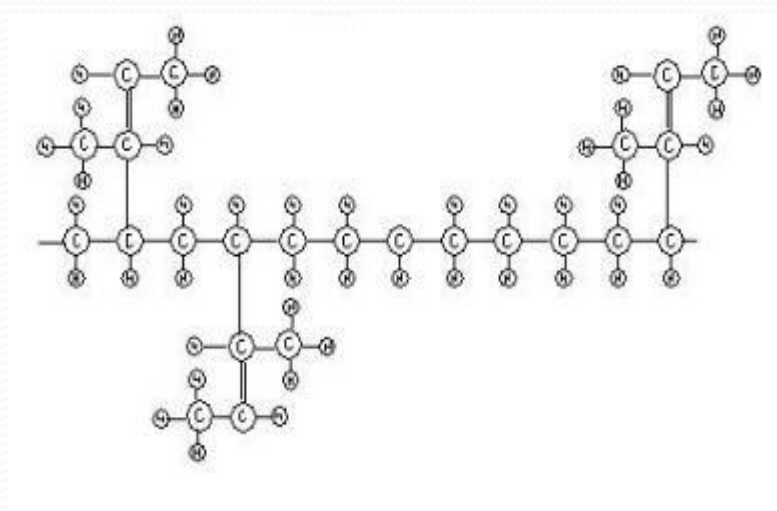
Фізико-хімічні властивості

ПСТ

ПСТ – це продукт, що поєднує властивості ПВТ та ПНТ. Цей матеріал має гарну стійкість до ударів та згинів.

Також має вищу ніж ПНТ стійкість до подряпин та розтріскування.

- Густина : 960-970 кг/м³
- Температура плавлення: 130 с
- Питома теплоємність: 2,5 кДж/(кг·К)
- Коефіцієнт теплопровідності : 0,27 Вт/(м ·К)



Сфера застосування ПСТ

ПСТ застосовують в якості сировини для виготовлення пакетів, господарських, термоусадкових плівок різної товщини.



Виробники ПСТ в Україні та за кордоном

В Україні немає власного виробництва поліетилену, однак існують підприємства, які виготовляють з нього вироби.

За кордоном найбільшими виробниками ПСТ є:

- BP Aromatics
- Invista
- NeoGroup
- QEP



QUADRANT

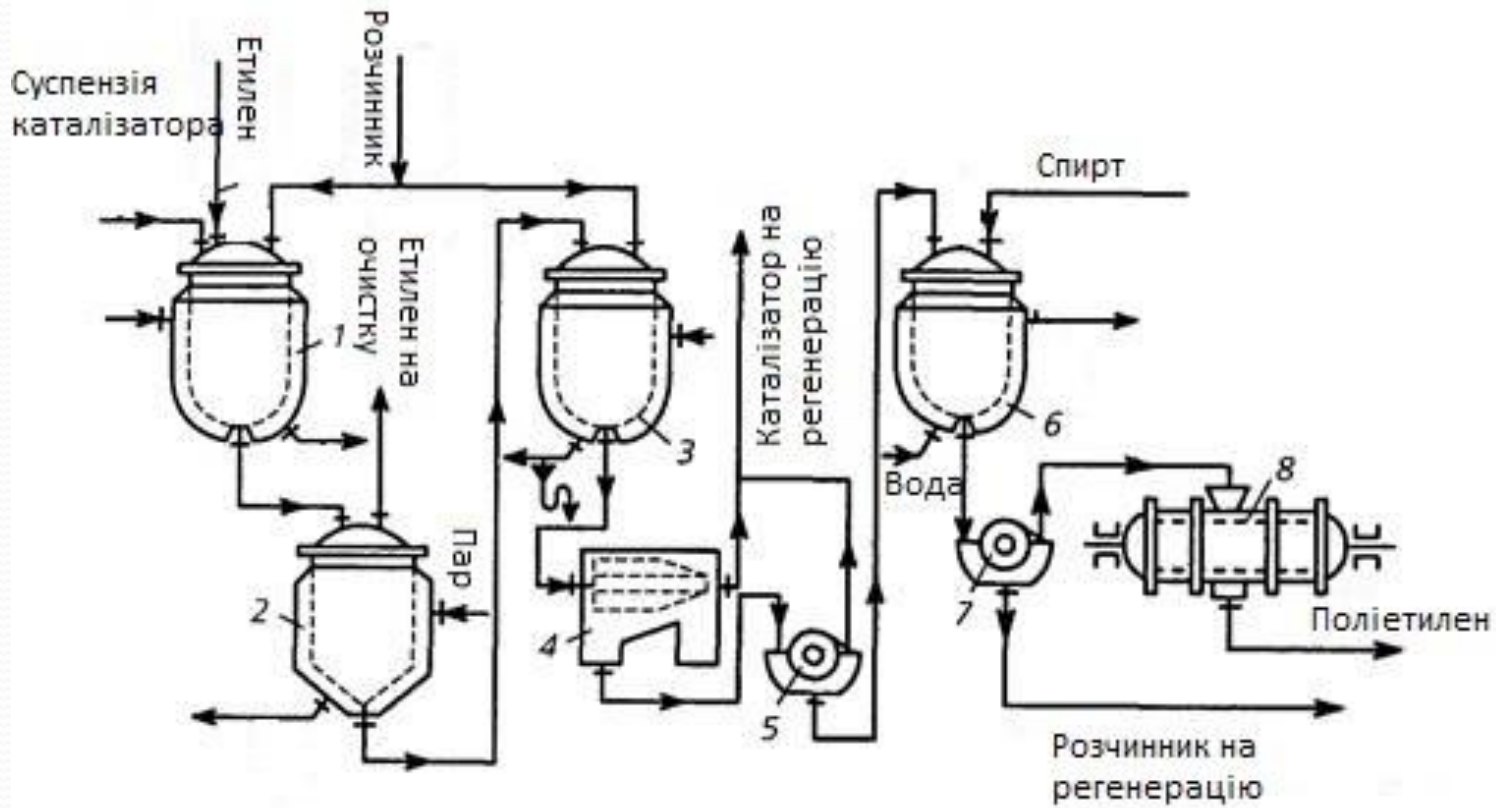
Виробництво ПСТ

Поліетилен середнього тиску отримують полімерізацією етилену у розчиннику за тиску 3,5-4,0 МПа та температури 130-170 °С у присутності каталізатору у вигляді оксиду металу (оксиди хрому, молібдену, ванадія, алюмінію).

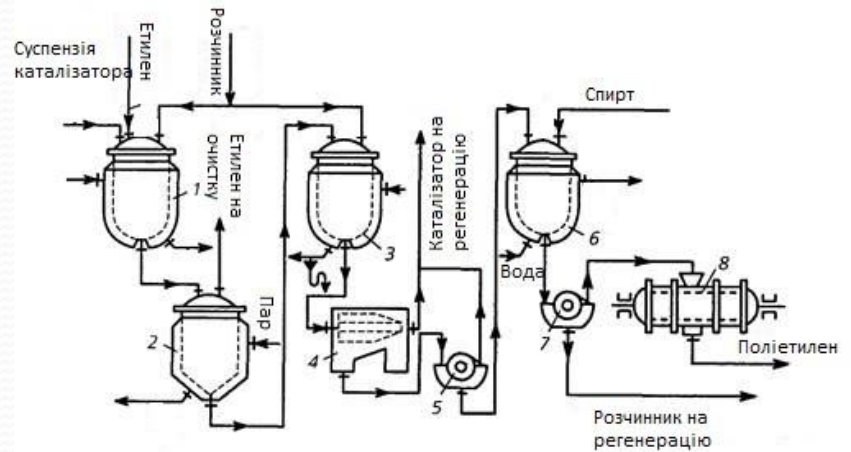


Технологічна схема виробництва

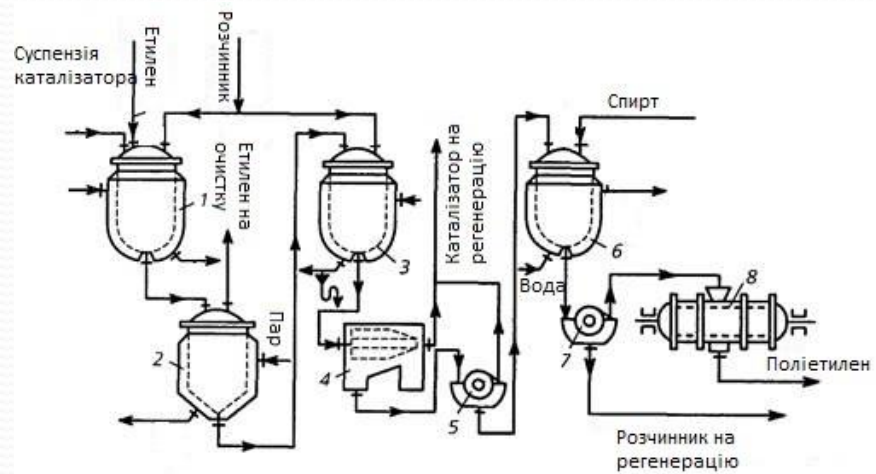
виробництва



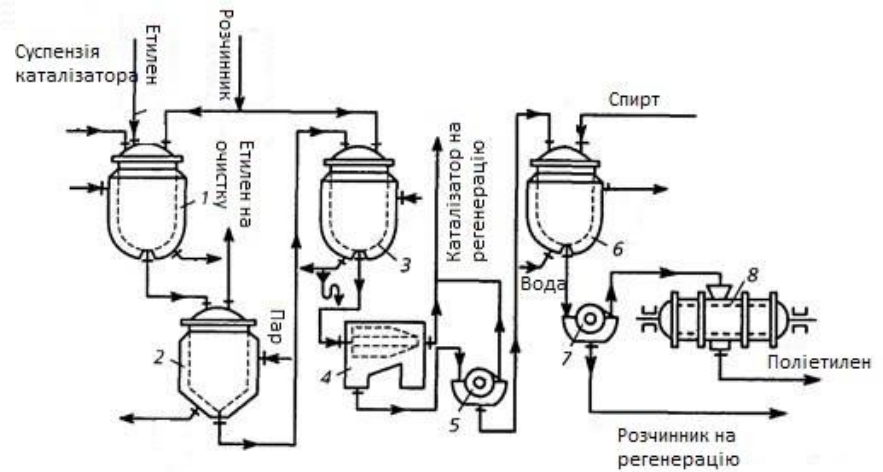
Автоклав



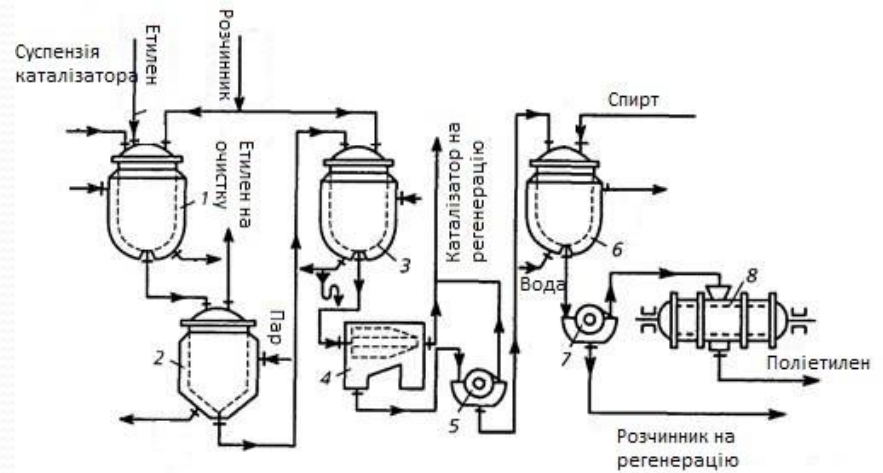
Газовідділювач



Барабанний фільтр



Гранулятор





Мета керування