

Способ синтеза мочевины из аммиака и двуокиси углерода с образованием карбамата аммония в качестве промежуточного продукта проводится с использованием двух четко различающихся зон, которые сообщаются друг с другом и поддерживаются практически при одном и том же давлении. Первая функционирует при температурах от 170 до 230°C с образованием первой жидкой смеси и второй преимущественно газообразной смеси, содержащей в основном аммиак, воду, двуокись углерода и, возможно, также инертные продукты. Вторая зона функционирует при более низкой температуре, чем первая. Поэтому, по крайней мере, 5% по весу второй преимущественно газообразной смеси относительно веса вышеупомянутой первой жидкой смеси, переносится из первой зоны во вторую с последующим образованием в ней еще одной жидкой смеси. Эта смесь содержит аммиак, карбамат аммония и, возможно, также мочевины, которую вновь переносят из второй зоны в первую.