

1. Способ очистки уксусной кислоты и/или уксусного ангидрида от примесей иодидов в процессе жидкофазного карбонилирования соответствующего сырья, выбранного из группы, содержащей метанол, диэтиловый эфир и метилацетат с использованием катализатора карбонилирования, иодсодержащего промотора и, при необходимости, иодсодержащего сопромотора, **отличающийся** тем, что продукт жидкофазного карбонилирования направляют в предварительный флеш-испаритель, в котором жидкую фракцию, содержащую катализатор карбонилирования и, при необходимости, иодсодержащий сопромотор, отделяют от паровой фракции, содержащей уксусную кислоту и/или уксусный ангидрид, непрореагировавшее в процессе карбонилирования сырье и компоненты иодсодержащего промотора, указанную жидкую фракцию возвращают в реактор карбонилирования, а паровую фракцию направляют в дистилляционную колонну, в которой отбирают головную фракцию, содержащую сырье для карбонилирования и иодсодержащий промотор, и кубовый остаток, содержащий загрязненные иодидными примесями уксусную кислоту и/или уксусный ангидрид, направляют в конечный флеш-испаритель, где уксусная кислота и/или уксусный ангидрид, содержащие пониженное содержание иодидных примесей, отделяют от жидкой фракции в виде паровой фракции.

2. Способ по п.1, **отличающийся** тем, что в качестве конечного флеш-испарителя используют испаритель мгновенного испарения без фракционирования.

3. Способ по п.1, **отличающийся** тем, что применяют конечный флеш-испаритель, выполненный в виде единого целого с дистилляционной колонной, при помощи которой паровую фракцию из предварительного флеш-испарителя направляют в дистилляционную колонну, из верхней части которой отводят головную фракцию, содержащую исходное сырье для карбонилирования и иодсодержащий промотор, а паровую фракцию, содержащую уксусную кислоту и/или уксусный ангидрид, отводят из куба дистилляционной колонны отдельно от жидкого кубового остатка, который удаляют из основания дистилляционной колонны.

4. Способ по пп.1 или 2, или 3, **отличающийся** тем, что в конечном испарителе поддерживают избыточное давление до 10Па и/или температуру в пределах от 100°C до 200°C.

5. Способ по пп.1 или 2, или 3, или 4, **отличающийся** тем, что предварительный флеш-испаритель в своей верхней части снабжен скрубберной секцией, куда подают жидкую фракцию из конечного испарителя в качестве промывной жидкости.

6. Способ по пп.1 или 2, или 3, или 4, или 5, **отличающийся** тем, что карбонилирование сырья для образования уксусной кислоты и уксусного ангидрида осуществляют в присутствии родиевого катализатора, метилиодида в качестве промотора и N,N'-диметилимидазолийиодида в качестве сопромотора.

7. Способ по пп.1 или 2, или 3, или 4, или 5, или 6, **отличающийся** тем, что продукт карбонилирования получают с использованием стадий этерификации, карбонилирования и выделения из жидкой фазы, включающих взаимодействие метанола с возвращенной в цикл уксусной кислотой на стадии этерификации с образованием продукта этерификации, содержащего в основном метилацетат, воду и не обязательно не вступивший в реакцию метанол, удаление части воды из продукта этерификации, взаимодействие продукта этерификации, еще содержащего некоторое количество воды, в качестве карбонилируемого сырья с монооксидом углерода на стадии карбонилирования в присутствии свободного или комбинированного металлического катализатора карбонилирования, иодсодержащего промотора и не обязательно иодсодержащего сопромотора, с образованием продукта карбонилирования, содержащего уксусную кислоту и уксусный ангидрид, **отличающийся** тем, что продукт карбонилирования подают в предварительный флеш-испаритель, снабженный скрубберной секцией в его верхней части, в котором отделяют жидкую фракцию, содержащую катализатор карбонилирования и не обязательно иодсодержащий сопромотор, от паровой фракции, содержащей уксусную кислоту, уксусный ангидрид, карбонилируемое непрореагировавшее сырье и иодсодержащий промотор, отделенную жидкую фракцию возвращают на стадию карбонилирования, а паровую фракцию разделяют фракционной дистилляцией в дистилляционной колонне, отбирая головную фракцию, содержащую непрореагировавшее на стадии карбонилирования исходное сырье и иодсодержащий промотор, которую возвращают на стадию карбонилирования, а кубовый остаток, содержащий загрязненные иодидными примесями уксусную кислоту и уксусный ангидрид, подают в конечный флеш-испаритель, в котором в виде паровой фракции отделяют уксусную кислоту и уксусный ангидрид уже с пониженным содержанием иодидных примесей, от жидкой фракции, возвращаемой в скрубберную секцию предварительного испарителя в качестве промывной жидкости.