



ДИСТИЛЛЯТОРЫ ДЛЯ РАСТВОРИТЕЛЕЙ

ДИСТИЛЛЯЦИЯ - ФИЗИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Правильное управление загрязняющими веществами в наши дни является основным требованием к работе любого промышленного предприятия. Благодаря широкому ассортименту изделий и их прочности и эффективности компания IST вот уже более 30 лет ассоциируется с таким рациональным управлением отходами.

Дистилляция позволяет выделять отдельные вещества или разделять сложные смеси за счет разной температуры кипения их составляющих. Изменение состояния, из жидкого в газообразное, - это чисто физическое явление, не меняющее химические характеристики веществ. Дистиллируемая жидкость нагревается в кубе до точки кипения. Наиболее летучие составляющие (например, растворители) первыми переходят в газообразное состояние и поступают на конденсатор, в котором при охлаждении снова переходят в жидкое состояние; при этом загрязняющее вещество накапливается в кубе, из которого удаляется разными методами в зависимости от модели дистиллятора.



УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ

Промышленные дистилляционные установки должны иметь возможность работать непрерывно, в максимальной степени ограничивая вмешательство со стороны оператора. Поэтому каждый этап процесса контролируется автоматически, гарантируя тем самым качество продукта при сохранении его характеристик.

Управление дистилляционной установкой осуществляется путем измерения значимых технологических величин:

- температура нагрева и охлаждения
- температура потоков пара на выходе
- уровень жидкости в кубе
- объем материалов в баках-хранилищах

Благодаря таким измерениям всегда можно изменить некоторые входные параметры, используя персонализируемую систему управления.



НЕПРЕРЫВНАЯ
ДИСТИЛЛЯЦИЯ



ДИСТИЛЛЯЦИЯ В
ПАКЕТЫ



ДИСТИЛЛЯЦИЯ
ПОД ВАКУУМОМ

МЕТОДЫ ДИСТИЛЛЯЦИИ

Дистилляция может выполняться различными методами с использованием более или менее сложных технологических схем (флеш-дистилляция, с оттоком, фракционированная, азеотропная). В дистилляторах IST используются два метода дистилляции.

Дистилляция непрерывная и партиями:

В первом случае в ходе процесса дистилляции обеспечивается непрерывная подача перерабатываемой смеси. Благодаря такой непрерывной загрузке перерабатываемого продукта можно обеспечить максимальную производительность и снижение потребления энергоресурсов. Во втором случае выполняется загрузка определенного количества смеси и цикл дистилляции выполняется до выгрузки осадка. Как правило, дистилляция партиями более выгодна при достаточно разнообразных расходах и составах перерабатываемых отходов. Оба метода позволяют работать в средах с модифицированной атмосферой, выполняя дистилляцию веществ с высокими температурами кипения, вызывающими распад, или веществ, которые при прямом нагреве оказались бы нестабильными. Такие вещества можно перерабатывать благодаря вакуумной дистилляции.

ДИСТИЛЛЯТОРЫ IST

Наши решения удовлетворяют самый широкий спектр запросов: от рециркуляции до отделения растворителей, от их сушки до непрерывного испарения больших объемов. Оборудование и комплектующие IST могут интегрироваться в комплексную систему, сопровождаемую пакетом услуг для удовлетворения любых специфических потребностей. Все дистилляторы проектируются согласно интуитивному подходу plug & play, благодаря чему их можно сразу же запускать в работу. Всегда установленный на оборудовании щит управления исключает необходимость монтажа блоков управления в неклассифицированных зонах, избегая, тем самым, любых затрат на запуск производства.

