

***СУШКА ВЛАЖНЫХ
МАТЕРИАЛОВ В ПРОЦЕССЕ
УТИЛИЗАЦИИ ТО***

Сушка представляет собой процесс удаления влаги из твердого или пастообразного материала путем испарения содержащейся в нем жидкости за счет подведенного к материалу тепла. Это термический процесс, требующий значительных затрат тепла.

Применение

- *в химической;*
- *химико- фармацевтической;*
- *пищевой и других отраслях промышленности.*
- *Относительно широкое распространение сушка получила в области обработки осадка городских сточных вод (барабанные сушилки, сушка во встречных струях).*

Процесс сушки осуществляется за счет тепловой энергии, вырабатываемой в генераторе тепла. Генератором тепла могут служить паровые или газовые калориферы, топки, работающие на твердом, жидком или газообразном топливе, инфракрасные излучатели и генераторы электрического тока.

Выпаривание – более интенсивный процесс, чем сушка, однако не все материалы можно подвергать выпариванию. Так, влага из твердых материалов удаляется только тепловой сушкой.



<http://prod mash dn. uaprom. net>

Конвективная сушка воздухом или газом является наиболее распространенной. В воздушной сушке, так же как и в газовой, тепло передается от теплоносителя непосредственно высушиваемому веществу. Для получения материала необходимого качества особое внимание должно уделяться технологическому режиму сушки, правильному выбору параметров теплоносителя и режиму процесса



Термодиффузия

Тепловая диффузия, - перенос компонентов среды (газовой смеси, раствора), обусловл. наличием в среде градиента темп-ры. При Т. концентрация компонентов в областях пониж. и повыш. темп-р становится различной, что вызывает также и обычную диффузию.



Бункер-сушилка серии SHD "Стандарт"



SHD-50

GN вертикальный сепаратор-сушилка для системы утилизации



Высокотемпературные сушилки требуют предварительной механической обработки. Материалы должны быть размельчены до размера менее 60 мм



НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ТУННЕЛЬНАЯ СУШКА



СУШКА КАК КЛЮЧЕВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ

Низкотемпературная сушка является предварительной для больших объемов вторичного сырья фракций крупного размера. Достижение максимально возможной степени утилизации возможно при последующим усовершенствовании принудительной сортировки с полностью автоматизированной оптической системы определения.

Вторичное сырье составляет порядка 15% от всей массы, но энергия, которая находится в этой фракции дает порядка 1/3 от всего потребления.