

## NORMAG – системы из боросиликатного стекла 3.3



Немецкая компания Normag специализируется на производстве следующих видов оборудования:

- Малогабаритные и крупногабаритные реакционные и испарительные системы – от 1 до 200 литров
- Ректификационные / дистилляционные системы (процессы периодической и непрерывной дистилляции и ректификации)
- Фильтрационные системы (системы нутч-фильтров объемом от 1 до 200 литров)
- Системы экстрагирования и отстаивания (смесители-отстойники, экстракционные колонны для многоступенчатых систем, отстойники)
- Скрубберы, стрипперы, системы для абсорбции
- Комплексные системы по желанию заказчика для специфических процессов (концентрация и восстановление серной и азотной кислот, абсорбция соляной кислоты, ректификация метанола и этанола, восстановление уксусной кислоты, дезоксигенирование воды)
- различные типы мешалок, приводов и механических уплотнений
- испарители с падающей пленкой, тонкопленочные испарители, испарители со встроенным конденсатором, горизонтальные испарители
- сборники, мерники и прочие стеклянные сосуды
- азотные и вакуумные коллекторы
- системы обогрева / охлаждения и вакуумные насосы от ведущих европейских производителей – по выбору заказчика
- рамы из нержавеющей или гальванизированной стали
- соответствие всем нормам GMP / FDA / ATEX

## Эмалированные реакторы и теплообменники THALETEC



Немецкая компания Thaletec производит эмалированные аппараты с мешалкой (а также составляющие части и комплектующие), эмалированные реакторы и теплообменники, полимеризаторы, сборники, колонны.

Номинальный объем аппаратов с мешалкой стандарта DIN типа AE – от 63 до 6300 л. Изготавливаются из высококачественной эмали для химической и фармацевтической промышленности фирмы Thaletec Ras Glass.

Емкость аппаратов с мешалкой стандарта DIN типа BE - от 630 до 40000 л. Они обладают двойной рубашкой и перемешивающей лопастной турбинной системой Multi-flex.

Фирма Thaletec также предлагает различные виды эмалированных теплообменников из эмали и карбида кремния. Стандартные эмалированные теплообменники рассчитаны на рабочее давление в трубах и рубашке до -1/+16 бар. Допустимая рабочая температура составляет от -60 до 220°C. Каждый теплообменник рассчитывается индивидуально и оптимизируется под соответствующий процесс.