

Электромембранные аппараты ЗАО «Мембранинес Технологиос ЛТ»: основные отличия и преимущества

Условия эксплуатации:

- широкий температурный диапазон перерабатываемых рабочих растворов – от +5°C до +70°C;
- возможность переработки вязких растворах без дополнительного разбавления водой (например – глицерин с концентрацией до 82 % wt, молочная сыворотка 36% СВ, концентрат сывороточных белков с концентрацией 40% СВ, желатин с концентрацией 25% СВ, свекловичная меласса и полупродукты сахарного производства до 45% СВ и пр.)

Технические преимущества:

- полная герметичность мембранных пакетов, исключая внутренние физические перегородки между рабочими трактами (потоками), что минимизирует потери целевого продукта;
- высокий коэффициент солямема за один проход – до 78%;
- специальные конструкции, предоставляющие возможность сборки 2-х, 3-х и 4-х трактовых мембранных пакетов;
- отсутствие внешних протечек и «потения» мембранных пакетов, приводящих к образованию отложений на внешней поверхности мембранных пакетов, в т.ч. – органических, плесени и пр.;
- ремонтпригодность межмембранных прокладок (спейсеров) и редкая необходимость их замены;
- малое гидравлическое сопротивление мембранных пакетов;
- низкое рабочее давление на входе в аппараты – до 0.7 бар при установке в одну ступень;
- допускается последовательное размещение до 4-х аппаратов в технологической линии без использования дополнительных промежуточных емкостей и перекачивающих насосов в целях обеспечения обессоливания в однопроходном режиме (“one-pass”);
- минимальное время нахождения растворов в технологической схеме;
- подача растворов дилюата и концентрата в режиме прямого («истинного») противотока внутри мембранных пакетов (движение потоков навстречу друг другу по сторонам мембраны), что увеличивает эффективность собственно процесса электродиализа.

