

ЛАБОРАТОРНАЯ УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДИОНИЗАЦИИ Р EDI-Z

ОСНОВНОЕ ОПИСАНИЕ

Лабораторная установка Р EDI-Z предназначена для **лабораторных исследований** мембранных процессов электродеионизации.

С его помощью возможно проводить инженерные тесты исследовательского и технологического характера, направленные на частичную или полную деминерализацию разбавленных водных растворов электролитов с возможностью подготовки продукта с сопротивлением до 18 МΩ·см.

Установка может быть оборудована четырьмя модулями типа EDI: блочного типа EDI-Z, EDI-Z-AF, EDI-Z2 или EDI-Z2-AF с 10 мембранными парами, содержащими гетерогенные мембраны RALEX®.



ОСНАЩЕНИЕ АППАРАТА

- EDI модуль в вариантах: **EDI-Z, EDI-Z-AF, EDI-Z2** или **EDI-Z2-AF**
- Резервуар для дилуата (D) , концентрата (C) и электродового раствора (E), помещённые в темперированную проточную водную баню с наружным подключением
- Химически стойкий насос для дилуата, концентрата, электродового раствора
- Мембранные клапаны для регуляции потока дилуата и концентрата
- Ротаметры дилуата, концентрата и электродового раствора
- Электрораспределитель с DC блоком питания и системой управления

ВАРИАНТЫ МОДУЛЯ EDI-Z

Варианты	
тип	наполнитель концентратных и электродных камер
Без обозначения – основной тип	Без обозначения – основной тип с концентрационными и электродными камерами заполненными сеткой из пласта, требующий рециркуляцию концентрата и электродового раствора при помощи насоса; подходящий для деминерализации растворов с высокой проводимостью (выше 30 μS/cm)
2 – модель с двойным потоком, эффективной площадью мембраны и мощностью	AF – тип с соединенной концентрационной и электродной камерой, заполненной смесью ионитовых смол «mixedbed», для одноподходного цикла концентрата, не требующего использование циркуляционного концентратного насоса и электродового раствора; подходящий для приготовления ультрачистой воды из входящей воды, качества на уровне пермеата обратного осмоса

EDI-Z2-AF: для окончательной очистки воды из ОО для дальнейшего использования (например, в лаборатории), смешанный поток концентрата и электродного раствора отходов.

EDI-Z2: для окончательной очистки воды из ОО для дальнейшего использования (например, в лаборатории), смешанный поток концентрата и электродного раствора отходов.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ P EDI-Z

Параметры	Единицы измерения	P EDI-Z	P EDI-Z-AF	P EDI-Z2	P EDI-Z2-AF
Количество EDI модулей	штуки	1	1	1	1
Объём темперированного бака	л	12	12	12	12
Объём емкостей D, C, E	штуки/л	2x2; 1x0,25	2x2; 1x0,25	2x2; 1x0,25	2x2; 1x0,25
DC источник U/I	В/А	60/2	60/2	60/2	60/2
Размеры аппарата (д х ш х в)	мм	700x310 x930	700x310 x930	700x310 x930	700x310 x930

СПЕЦИФИКАЦИЯ EDI МОДУЛЕЙ

Параметры	Единицы измерения/ маркировка	EDI-Z	EDI-Z-AF	EDI-Z2	EDI-Z2-AF
Эффективная область EDI модуля	см ²	1210	1152	2419	2304
Эффективная область одной мембраны	см ²	58	58	115	115
Количество мембранных пар в модуле EDI	штуки	10	10	10	10
Анионитная обменная мембрана	штуки/RALEX® AM(H)-PP	10	10	10	10
Катионитная обменная мембрана	штуки/RALEX® CM(H)-PP	11	10	11	10
Наполнитель камер обессоливания	–	mixbed*	mixbed*	mixbed*	mixbed*
Наполнитель камер концентрирования и электродных камер	–	Пластиковые сетки	mixbed*	пластиковые сетки	mixbed*
Анод (Ti/Pt)	штуки	1	1	1	1
Катод (нержавеющая сталь)	штуки	1	1	1	1
Гидравлические соединения	Ø мм	8/6	8/6	8/6	8/6
Размеры EDI модулей (д х ш х в)	мм	142x108 x265	152x108 x265	142x108 x409	152x108 x409
Вес пустого модуля	кг	2,3	2,3	4,4	4,4

* Смесь сильно кислого катионита и сильно щелочного анионита

РАБОЧИЕ И ГРАНИЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ EDI МОДУЛЯ В ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ВАРИАНТАХ

Параметры	Единицы измерения	EDI-Z	EDI-Z-AF	EDI-Z2	EDI-Z2-AF
Рабочее напряжение	В	0 – 80	0 – 80	0 – 80	30 – 60
Рабочий ел. ток	А	0 – 0,5	0 – 0,5	0 – 1,0	0 – 1,0
Рабочая скорость тока D	л/час	20 – 40	20 – 40	40 – 80	40 – 80
Рабочая скорость тока C	л/час	20 – 100	10 – 40	40 – 200	10 – 80
Рабочая скорость тока E	л/час	4 – 20	–	8 – 40	–
Рабочая температура	°С	10 – 35	10 – 35	10 – 35	10 – 35