



## UAB MEMBRANINĖS TECHNOLOGIJOS®

ЗАО Мембранінес Технологиос • JSC Membrane Technologies • 33 Mokyklos g., Klaipėda, LT-91260 Lithuanian Republic

Reg.code: 110763582 VAT code: LT107635811 • tel. +370 68049076 ph/fax +370 46218334

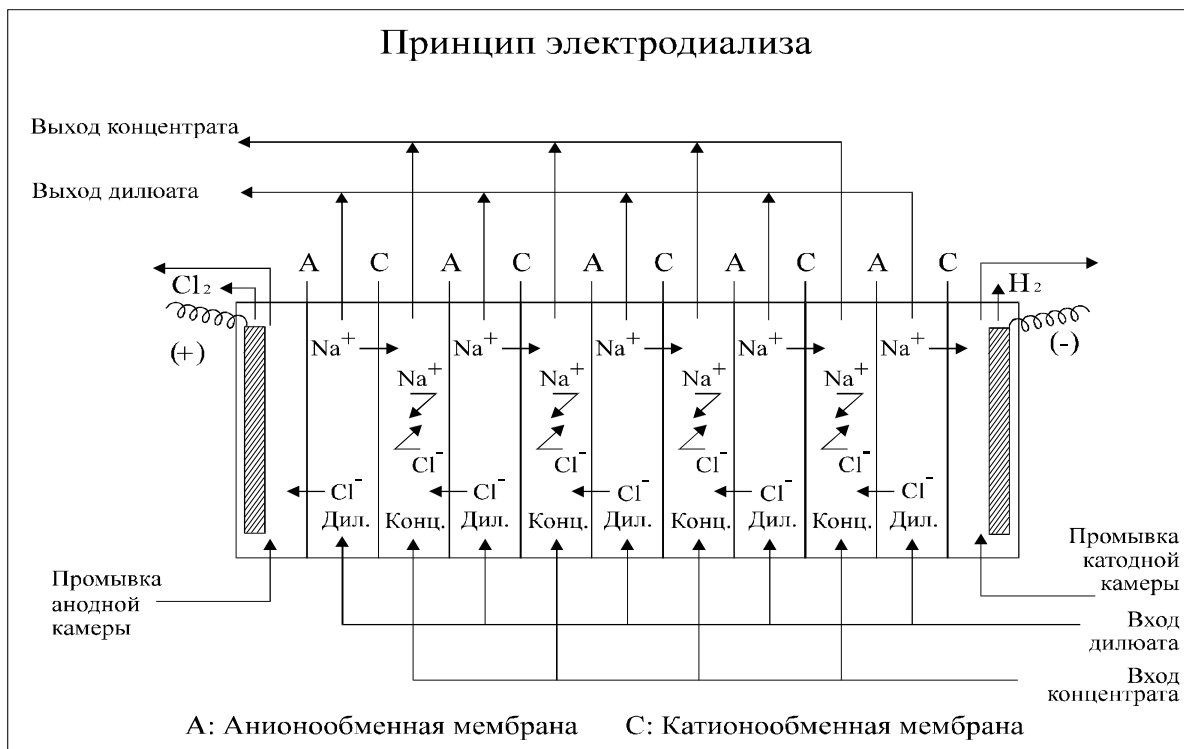
E-mail: [membrane@klaipeda.omnitel.net](mailto:membrane@klaipeda.omnitel.net) WEB: [www.mtt.lt](http://www.mtt.lt)

**Сущность метода электродиализа** заключается в направленном переносе диссоциированных ионов (растворенных в воде солей) под влиянием электрического поля через селективно проницаемые ионообменные мембраны.

В аппаратах применяются два вида мембран: мембраны, селективно проницаемые для катионов - катионитовые мембраны, и мембраны, селективно проницаемые для анионов - анионитовые мембраны.

Многокамерный однопакетный электромембранный аппарат, являющийся основным узлом установки, может состоять из 2-х, 3-х или 4-х трактов, разделенных чередующимися катионитовыми и анионитовыми мембранами. В трактах постоянно циркулируют рабочие растворы. Промывка электродных камер производится по отдельным трактам.

Ниже приведена иллюстрация на примере двухтрактной сборки и перерабатываемого раствора NaCl. Наложение постоянного электрического поля вызывает направленное движение неорганических ионов согласно ориентации электрического поля.



При этом катионы при своем движении к катоду свободно проходят через катионитовые мембраны, но задерживаются в смежных камерах непроницаемыми для них анионитовыми мембранами. Аналогичный процесс происходит с анионами. Таким образом в трактах дилюата происходит обессоливание, в соседних трактах – концентрирование солей.