

30. РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ БАРОМЕМБРАННОГО АППАРАТА РУЛОННОГО ТИПА

С.В. Ковалев

*Тамбовский государственный
технический университет*

Ю.Г. Змиевский

Национальный университет пищевых технологий

Для исследований процессов очистки промышленных сточных вод была разработана конструкция баромембранного аппарата рулонного типа рис. 1.

Аппарат, показанный на рис. 1 состоит из: корпуса 1, рулонного элемента 2, пермеатоотводящей трубки 14, мембран 19, дренажного слоя 22, сетка-сепаратор 20, резиновое кольцо 9, 11, крышка 10, заглушка 15, прокладки 8, ответного

фланца 12, болтов 5, гаск 6 и шайб 7, антителископическая решетка 16, втулка 17, резиновая манжета 3.

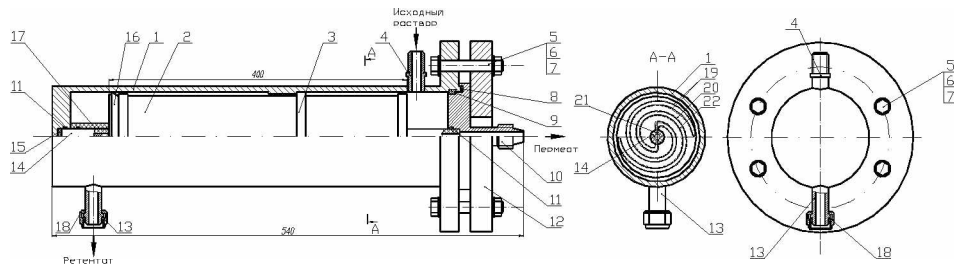


Рис. 1 Схема баромембранного аппарата рулонного типа

Исходный раствор подается через штуцер 4 и движется по межмембранным напорным каналам рулонного элемента в продольном направлении, под действием избыточного давления часть раствора продавливается через мембраны 19 и образует пермеат, а обогащенный растворенными веществами ретентат проходит по всему рулонному элементу и отводится через штуцер вывода ретентата 13 с гайкой 18. Пермеат по спирально расположенному дренажному слою поступает через отверстия отвода пермеата 21 в отводящую трубку 14 и выводится из аппарата через крышку 10.