

УДК 614.72.628.54

Составители: ст. преп. С.А. Антонова
доц. Н.В. Шильникова
ст.преп. Т.В. Андрияшина
ассист. Я.В. Капицкая
ассист. С.Ю. Софьина
проф. И.В. Чепегин.

Промышленная экология : методические указания (расчет аппаратов очистки сточных вод) / сост. С.А.Антонова [и др.]. – Казань : Изд-во Казан. гос. технол. ун-та, 2007. – 40 с.

Содержат методики расчета оборудования по очистке промышленных сточных вод от вредных примесей.

Рассмотрены примеры решения задач и приведены индивидуальные варианты заданий для студентов.

Предназначены для студентов механических специальностей (240801, 130603, 150801, 140105) всех форм обучения и могут использоваться для студентов специальности (280102) «Безопасность технологических процессов и производств».

Подготовлены на кафедре промышленной безопасности.

Печатаются по решению методической комиссии факультета химических технологий института химического и нефтяного машиностроения.

Рецензенты: доц. В.В. Алексеев
доц. Л.Э. Осипова

Оглавление

Введение	3
1 Расчет аппаратов для адсорбции растворенных органических примесей	4
2 Расчет оборудования для биохимических методов очистки. Расчет аэротенков	14
2.1 Пример расчета аэротенков-смесителей без регенераторов	18
2.2 Пример расчета аэротенков-смесителей с регенераторами	20
2.3 Пример расчета аэротенков-вытеснителей с регенераторами	23
2.4 Пример расчета аэротенков-вытеснителей без регенераторов	29
Приложения	32
Список использованной литературы	37
Оглавление	38

Редактор Т.М.Петрова

Лицензия №020404 от 6.03.97

Подписано в печать

Формат 60х84 1/16.

Бумага писчая.

Печать RISO.

усл. печ.л.

уч.-изд.л.

Тираж 150 экз.

Заказ

«С»

Издательство Казанского государственного технологического университета

Офсетная лаборатория Казанского государственного технологического университета
420015, Казань, К.Маркса, 68