

УДК 663/664(076.5)

ББК 36.81я7

К 68

Рецензент – доктор сельскохозяйственных наук, профессор В.Д. Баширов

**Коротков, В.Г.**

К 68      Методика определения параметров процесса экструдирования отходов химических производств: методические указания / В.Г. Коротков, Р. Ф. Сагитов, М.З. Гулак; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2013.- 27с.

Основное содержание: реализация на основании НИР методики определения параметров процесса экструдирования отходов химических производств, которая включает методику экспериментального определения реологических параметров экструдированного сырья, определения коэффициента эффективной вязкости и индекса течения в зависимости от высоты слоя, определения температуры экструдированного материала по высоте канала, методику экспериментального определения внутреннего давления в материале.

Методические указания к практическим работам для студентов по направлениям подготовки 241000.62 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», 240801.65 «Машины и аппараты химических производств», 151000.68 «Технологические машины и оборудование»

УДК 663/664(076.5)

ББК 36.81я7

© В.Г. Коротков.,  
Р.Ф. Сагитов.,  
М.З. Гулак., 2013  
© ОГУ, 2013

## Содержание

Введение.....	4
1 Методика экспериментального определения реологических параметров экструдированного сырья при экструдировании отходов химических производств.....	6
Список использованных источников.....	24
Приложение А .....	26

## Введение

Научно-технический прогресс не стоит на месте, человечество развивается, но наряду с новыми достижениями возникают и современные проблемы, порождаемые бурным развитием научно-технического процесса, это такие, как загрязнение окружающей среды, изменение климата планеты. Природные ресурсы планеты не безграничны и это одна из глобальных проблем человечества.

С каждым годом человечество увеличивает потребление энергоресурсов, для создания более комфортных и благоприятных условий своего существования. Поэтому экономичное и рациональное использование природных богатств планеты – экологически чистое будущее следующих поколений.

Бурный скачок развития промышленности привел к загрязнению окружающей среды – почвы, воздуха, воды промышленными и бытовыми отходами. Все элементы, попадающие в биосферные процессы, возвращаются человеку и оказывают на него отнюдь не благотворное влияние – это мутагенные, канцерогенные, аллергенные и другие последствия, проявляющиеся если не в настоящем то в будущем.

Кроме этого, следует обратить внимание на нерациональное природопользование осуществляемое человеком, несовершенство и не новизна существующих технологий, низкий уровень культуры производства.

Решение технологических вопросов, связанных с появлением и утилизацией отходов, в различных отраслях промышленности, внесет свой вклад в сохранение окружающей среды.

В различных отраслях промышленности в настоящее время аккумулируется и не перерабатывается огромное количество отходов. Основная масса отходов – отходы химических производств, в основном полимерной промышленности. Сбор и переработка полимерных материалов должным образом не осуществляется, все полимерные отходы скапливаются на свалках и имеют длительный период распада. Наряду с основными отходами химической промышленности, следует обратить внимание и на отходы пищевых производств (пивная дробина, спиртовая барда,