

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цветных металлов и материаловедения

институт

Техносферная безопасность горного и металлургического производства

кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ В.В. Коростовенко

подпись инициалы, фамилия

« _____ » _____ 20 ____ г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

20.03.01 «Техносферная безопасность»

код – наименование направления

Обоснование контролируемых параметров и способов повышения надежности

хвостохранилища

тема

Руководитель

подпись, дата

профессор, д.т.н.

должность, ученая степень

В.В. Коростовенко

инициалы, фамилия

Выпускник

подпись, дата

К.В. Корепанов

инициалы, фамилия

Красноярск 2018

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Обоснование контролируемых параметров и способов повышения надежности хвостохранилищ» содержит 78 страниц текстового документа, 29 использованных источников, иллюстративный материал в виде 17 слайдов.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ, ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ, ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ, ОБОСНОВАНИЕ, АНАЛИЗ.

Объект исследования – хвостохранилище Олимпиадинского ГОК.

Цель исследования: повышение надежности хвостохранилищ с помощью обоснования их контролируемых параметров на примере хвостохранилища золотоизвлекательных фабрик 1, 2, 3 Олимпиадинского ГОКа.

Для решения поставленной цели были приняты следующие задачи:

- аналитическая оценка контролируемых показателей обеспечивающих надежность хвостохранилищ;
- разработка мероприятий по повышению надежности на гидротехнических сооружениях накопителей жидких промышленных отходов;
- анализ современных способов обеспечения безопасности дамб в суровых климатических условиях.

В результате проведения анализа возможных чрезвычайных мероприятий на гидротехническом сооружении Олимпиадинского ГОКа, было выявлено, что авария на хвостохранилище может привести к человеческим жертвам, серьезному экологическому ущербу и значительным экономическим затратам.

Для предотвращения возможных чрезвычайных ситуаций на хвостохранилище в дипломной работе предлагается ввести дополнительные контролируемые показатели:

1. Критерий устойчивости верхового и низового откосов дамбы;
2. Распределение температуры грунтов в теле дамбы и ее основании.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цветных металлов и материаловедения

институт

Техносферная безопасность горного и металлургического производства

кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 В.В. Коростовенко
подпись инициалы, фамилия

« 15 » 06 20 18 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

20.03.01 «Техносферная безопасность»

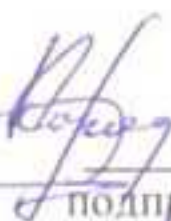
код – наименование направления

Обоснование контролируемых параметров и способов повышения надежности

хвостохранилища

тема

Руководитель

 15.6.18
подпись, дата

профессор, д.т.н.

должность, ученая степень

В.В. Коростовенко

инициалы, фамилия

Выпускник

 15.06.18
подпись, дата

К.В. Корепанов

инициалы, фамилия

Красноярск 2018

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Обоснование контролируемых параметров и способов повышения надежности хвостохранилищ» содержит 78 страниц текстового документа, 29 использованных источников, иллюстративный материал в виде 17 слайдов.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ, ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ, ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ, ОБОСНОВАНИЕ, АНАЛИЗ.

Объект исследования – хвостохранилище Олимпиадинского ГОК.

Цель исследования: повышение надежности хвостохранилищ с помощью обоснования их контролируемых параметров на примере хвостохранилища золотоизвлекательных фабрик 1, 2, 3 Олимпиадинского ГОКа.

Для решения поставленной цели были приняты следующие задачи:

- аналитическая оценка контролируемых показателей обеспечивающих надежность хвостохранилищ;
- разработка мероприятий по повышению надежности на гидротехнических сооружениях накопителей жидких промышленных отходов;
- анализ современных способов обеспечения безопасности дамб в суровых климатических условиях.

В результате проведения анализа возможных чрезвычайных мероприятий на гидротехническом сооружении Олимпиадинского ГОКа, было выявлено, что авария на хвостохранилище может привести к человеческим жертвам, серьезному экологическому ущербу и значительным экономическим затратам.

Для предотвращения возможных чрезвычайных ситуаций на хвостохранилище в дипломной работе предлагается ввести дополнительные контролируемые показатели:

1. Критерий устойчивости верхового и низового откосов дамбы;
2. Распределение температуры грунтов в теле дамбы и ее основании.