Нормативные документы в сфере деятельности
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору



Серия 09
Документы по безопасности,
надзорной и разрешительной деятельности
в химической, нефтехимической
и нефтеперерабатывающей промышленности

Выпуск 25

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ХРАНИЛИЩ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОТХОДОВ И СТОКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

РД 09-255–99

gost.e-ecolog.ru

2010

Нормативные документы в сфере деятельности
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору

Серия 09
Документы по безопасности,
надзорной и разрешительной деятельности
в химической, нефтехимической
и нефтеперерабатывающей промышленности

Выпуск 25

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ХРАНИЛИЩ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОТХОДОВ И СТОКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

РД 09-255–99

2-е издание, исправленное

Москва
ЗАО НТЦ ПБ
2010

ББК 30.69
М54

Ответственные разработчики:
А.А. Шаталов, Л.Н. Ганьшина, Г.М. Селезнев, В.В. Козельский

М54 **Методические рекомендации по оценке технического состояния и безопасности хранилищ производственных отходов и стоков предприятий химического комплекса (РД 09-255–99). Серия 09. Выпуск 25.** — 2-е изд., испр. — М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2010. — 56 с.

ISBN 978-5-9687-0390-3.

Методические рекомендации определяют основные направления организации работ, состав и оформление результатов работ по оценке технического состояния и безопасности хранилищ производственных отходов и стоков предприятий химического комплекса.

Методические рекомендации предназначены для оказания методической помощи при обеспечении технически исправного состояния и безопасности хранилищ производственных отходов и стоков предприятий химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности и могут применяться в части, не противоречащей действующим законодательным и иным нормативным правовым актам.

ББК 30.69

ISBN 978-5-9687-0390-3



© Оформление. Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2010

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения 5
2. Основное содержание работ по оценке безопасности хранилищ 8
3. Состав и оформление результатов оценки безопасности хранилища 19
Приложение 1. Перечень основных законодательных актов и нормативных документов, которыми следует руководствоваться при оценке технического состояния и безопасности хранилищ 24
Приложение 2. Основные термины, используемые при осуществлении деятельности по обеспечению безопасности хранилищ 27

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ. 2010

Утверждены
постановлением Госгортехнадзора
России от 06.01.1999 № 1.
Введены в действие с 01.03.1999
постановлением Госгортехнадзора
России от 18.01.1999 № 4

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ХРАНИЛИЩ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОТХОДОВ И СТОКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

РД 09-255–99

Методические рекомендации по оценке технического состояния и безопасности хранилищ производственных отходов и стоков предприятий химического комплекса (далее — Методические рекомендации) разработаны с учетом постановления Правительства Российской Федерации от 16.10.97 № 1320 «Об организации государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений» и Федерального закона от 21.07.97 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений».

Методические рекомендации имеют целью оказание методической помощи при осуществлении деятельности по обеспечению технически исправного состояния и безопасности хранилищ производственных отходов и стоков предприятий химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности (далее — предприятия химического комплекса).

Методические рекомендации могут быть использованы:

специализированными организациями при выполнении экспертиз, контроле и проектировании систем мониторинга,

осуществлении иной деятельности по оценке и обеспечению безопасности хранилищ производственных отходов и стоков;

собственниками сооружений и эксплуатирующими организациями при ведении технического контроля, разработке декларации безопасности гидротехнического сооружения и выполнении других работ по организации безопасной эксплуатации хранилищ производственных отходов и стоков;

инспекторами Госгортехнадзора России в качестве дополнительного материала к соответствующим нормативным документам при организации государственного надзора за обеспечением безопасной эксплуатации хвостошламохранилищ и других накопителей стоков, подконтрольных органам госгортехнадзора.

Методические рекомендации содержат основные направления организации работ, определяют состав и оформление результатов работ по оценке технического состояния и безопасности хранилищ производственных отходов и стоков предприятий химического комплекса.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. При организации безопасной эксплуатации хранилищ производственных отходов и стоков, организации государственного надзора за обеспечением их безопасной эксплуатации следует руководствоваться Правилами безопасности при эксплуатации хвостовых, шламовых и гидроотвальных хозяйств (ПБ 06-123–96)[1], утвержденными постановлением Госгортехнадзора России от 05.11.96 № 43, Методическими рекомендациями по организации надзора за обеспечением безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений (ГТС) на подконтрольных органам Госгортехнадзора России предприятиях и

[1] Утратили силу на основании постановления Госгортехнадзора России от 02.11.2001 № 47. Действуют Правила безопасности гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных отходов (ПБ 03-438–02), утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 28.01.2002 № 6, зарегистрированным Минюстом России 16.04.2002, рег. № 3372. (*Примеч. изд.*)

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

объектах (РД 03-141–97)[2], утвержденными приказом Госгортехнадзора России от 28.04.97 № 83, и другими действующими нормативными документами (приложение 1).

1.2. Оценке технического состояния и безопасности, государственному надзору за безопасностью подлежат все строящиеся, реконструируемые, эксплуатируемые и законсервированные хранилища производственных отходов и стоков (далее — хранилища): накопители стоков, водохранилища, хвостохранилища, шламохранилища, шламонакопители, гидроотвалы, полигоны, отвалы и другие хранилища производственных отходов и водоемы всех назначений, находящиеся на балансе предприятия химического комплекса и имеющие в своем составе гидротехнические сооружения (дамбы, плотины, водосбросные, водоспускные сооружения и т.д.).

Основные термины, используемые при осуществлении деятельности по обеспечению безопасности хранилищ, и их определения приведены в приложении 2 к настоящим Методическим рекомендациям.

1.3. Хранилища подлежат декларированию безопасности гидротехнических сооружений в соответствии с требованиями ст. 10 и 11 Федерального закона от 21.07.97 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений», а также Положения о декларировании безопасности гидротехнических сооружений, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 06.11.98 № 1303.

1.4. Оценка технического состояния и безопасности хранилища выполняется при:

разработке и экспертизе декларации безопасности гидротехнического сооружения;

[2] Действует также Административный регламент исполнения Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по осуществлению государственного контроля и надзора за соблюдением собственниками гидротехнических сооружений и эксплуатирующими организациями норм и правил безопасности гидротехнических сооружений (за исключением судоходных гидротехнических сооружений, а также гидротехнических сооружений, полномочия по осуществлению надзора за которыми переданы органам местного самоуправления), утвержденный приказом Минприроды России от 15.12.2009 № 413, зарегистрированным Минюстом России 18.02.2010, рег. № 16453. (*Примеч. изд.*)

оценке безопасности гидротехнического сооружения, экспертизе технического состояния и безопасности, других экспертизах (экологической и пр.), касающихся безопасности;

организации государственного надзора за обеспечением безопасной эксплуатации;

ведении мониторинга безопасности, организации внутреннего производственного контроля и другой деятельности, связанной с обеспечением безопасности хранилищ.

1.5. Экспертиза технического состояния и безопасности хранилищ осуществляется организациями, имеющими лицензию Госгортехнадзора России на проведение экспертизы безопасности соответствующих промышленных производств и объектов[3].

1.6. Результаты проведения экспертизы технического состояния и безопасности хранилищ сообщаются (передаются) заказчику (субъекту экспертизы), федеральному или территориальному органу Госгортехнадзора России[4], рассматриваются и утверждаются ими в установленном порядке.

1.7. В состав работ по экспертизе технического состояния и безопасности хранилищ могут включаться различные виды изыскательских и научно-исследовательских работ (топографо-геодезические работы, инженерно-геологическое и гидрогеологическое районирование и типизация территорий, буровые работы, полевое и лабораторное исследование грунтов тела и основания хранилищ, исследование химического состава техногенных, природных грунтовых и поверхностных вод, опытные гидрогеологические работы, составление схем и поверочные расчеты устойчивости ограждающих дамб, поверочные расчеты надежности пленочного противофильтрационного экрана и т.п.).

1.8. Полнота и объем проведения экспертизы и других работ, связанных с оценкой технического состояния и безопасности храни-

[3] Указами Президента Российской Федерации от 09.03.2004 № 314 и от 20.05.2004 № 649 функции Федерального горного и промышленного надзора России (Госгортехнадзора России) переданы Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзору). Ростехнадзор выдает лицензии на деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности. (*Примеч. изд.*)

[4] В настоящее время — управления по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора. (*Примеч. изд.*)

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

лищ, а также перечень необходимой документации и достаточность данных по хранилищу (объекту экспертизы), представляемых заказчиком, определяются исполнителем экспертизы с учетом вида работ, класса сооружения и типа хранилища, а также настоящих Методических рекомендаций и других документов Госгортехнадзора России, касающихся порядка проведения экспертизы безопасности.

1.9. Порядок организации мониторинга безопасности хранилищ определяется Инструкцией о порядке ведения мониторинга безопасности гидротехнических сооружений предприятий, организаций, подконтрольных органам Госгортехнадзора России (РД 03-259–98), утвержденной постановлением Госгортехнадзора России от 12.01.98 № 2, и иными нормативными документами Госгортехнадзора России, определяющими вопросы контроля и безопасной эксплуатации хранилищ. (Перечень основных нормативных документов приведен в приложении 1.)

При осуществлении мониторинга безопасности хранилищ должны учитываться рекомендации, выработанные по результатам экспертных оценок состояния безопасности сооружений.

Эксплуатирующие организации согласуют проект мониторинга безопасности со службой мониторинга, создаваемой на базе организаций, имеющих лицензию Госгортехнадзора России на право экспертизы безопасности хранилищ. По результатам мониторинга предприятия и организации направляют сведения в специализированную организацию — аналитический центр по ведению мониторинга технической безопасности гидротехнических сооружений предприятий, организаций, подконтрольных Госгортехнадзору России, в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности.

2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО ОЦЕНКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ХРАНИЛИЩ

2.1. При оценке технического состояния и безопасности (далее — оценка безопасности) следует подразделять хранилища на различные типы:

по способам устройства (плотинные (наливные), постепенного возведения, бесплотинные);

в зависимости от рельефа (овражные, равнинные, овражно-равнинные, пойменные, косогорные, котлованные, котловинные);

в зависимости от емкости (крупные — с проектным объемом свыше 1 млн м^3, средние — с проектным объемом от 100 тыс. м^3 до 1 млн м^3, мелкие — с проектным объемом менее 100 тыс. м^3);

по опасности (токсичности) размещаемых отходов (отходы 1, 2, 3 и 4-го класса опасности, нетоксичные отходы добывающей промышленности, нетоксичные отходы перерабатывающей промышленности);

по функциональному назначению (отвалы отходов, гидроотвалы отходов, полигоны, хвостохранилища, шламохранилища, илонакопители, пруды-отстойники, пруды-накопители, пруды-испарители, пруды биологической очистки, водохранилища и т.п.).

2.2. Оценка безопасности хранилища включает:

изучение материалов и данных, представленных собственником сооружения и (или) эксплуатирующей организацией (заказчиком), натурное обследование объекта;

анализ результатов обследования, материалов и данных, представленных заказчиком;

составление заключения (выводов) в соответствии с видом работ и при необходимости разработку мероприятий по обеспечению безопасности.

2.3. Материалы и данные, представляемые заказчиком, включают в себя проектно-изыскательские, проектные, исполнительные и эксплуатационные документы, в том числе:

отчеты по топографо-геодезическим, инженерно-геологическим, гидрогеологическим, гидрологическим изысканиям;

технические проекты и рабочие чертежи хранилищ (в том числе документы с расчетами водного баланса и устойчивости ограждающих сооружений), проекты натурных наблюдений и установки контрольно-измерительной аппаратуры (КИА), технические па-

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

спорта ответственных и сложных сооружений, чертежи энергетического и гидромеханического оборудования землесосных и насосных станций, трубопроводов, характеристики этого оборудования;

исполнительную документацию по производству работ при строительстве и возведении сооружений (акты на скрытые работы, документация о производстве работ, журналы авторского надзора за сооружением, акты приемки работ по закладке реперов, марок, пьезометров и т.п.);

результаты испытаний отдельных сооружений и конструкций;

акты приемки сооружений государственными комиссиями;

планы противоаварийных мероприятий (при пропуске паводковых вод, подготовке к зимней эксплуатации) и планы ликвидации возможных аварий (ПЛА);

графики проведения текущих и капитальных ремонтов;

отчеты НИР о состоянии систем и сооружений хранилищ, оборудования и их технической и экологической безопасности;

технические отчеты о состоянии сооружений и технические паспорта;

результаты внутреннего производственного контроля хранилища (акты обследований, журналы контроля состояния сооружения), результаты (акты) контроля состояния окружающей среды;

производственные и должностные инструкции по эксплуатации накопителей и оборудования;

результаты (акты) проверок знаний у специалистов, руководящих и других работников, связанных с эксплуатацией хранилищ, норм, правил и инструкций по эксплуатации и технике безопасности;

ранее выданные предписания Госгортехнадзора России и его территориальных органов, других государственных контролирующих органов (санэпиднадзора, государственных органов по охране окружающей среды, водному хозяйству);

декларацию безопасности ГТС, декларацию промышленной безопасности.

2.4. При изучении исполнительной и проектной документации проверяется:

наличие документов, подтверждающих соответствие характеристик и конструкции построенных сооружений заложенным в проектные решения (в том числе наличие документов на скрытые работы);

наличие и соответствие имеющихся проектных материалов со всеми изменениями и дополнениями тем проектным документам, по которым выполнено строительство объекта.

2.5. При рассмотрении проектно-изыскательских, проектных и эксплуатационных материалов особое внимание следует обратить на изучение:

конструктивных элементов и систем сооружений хранилища;

технологии эксплуатации объекта,

а также природных условий и воздействия хранилища на окружающую природную среду.

2.6. Необходимо учитывать, что различные типы хранилищ полностью или частично включают в себя следующие конструктивные элементы и системы сооружений, определяющие безопасность хранилища:

ограждающие дамбы (земляные насыпные и намывные плотины, железобетонные и другие водоподъемные плотины);

водовыпускные, водоспускные и водосбросные сооружения;

противофильтрационные экраны;

дренажные сооружения;

системы контрольно-измерительной аппаратуры (КИА),

а также системы гидротранспорта хвостов (шламов) и водооборота, находящиеся в зоне подпорных сооружений и на прилегающей территории, пульпонасосные станции, системы связи, сигнализации, освещения и др.

2.7. Необходимо учитывать, что технология эксплуатации различных типов хранилищ полностью или частично включает в себя:

порядок размещения отходов определенного состава;

последовательность работ по возведению хранилища (для намывных с возведением ограждающих дамб из намываемых отходов);

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ. 2010

уровенный режим техногенного водоема;

режим работы водосбросных сооружений;

порядок использования КИА, осуществления технического контроля за состоянием хранилища, его заполнения и др.

2.8. При натурном обследовании, анализе результатов натурного обследования, анализе материалов и данных, представленных заказчиком, проверяются:

состав и достаточность предусмотренных проектными решениями мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации хранилища;

соответствие проектным показателям фактических параметров и характеристик конструктивных элементов, систем, технологии и условий эксплуатации, дренажных устройств, системы контроля состояния хранилища и его воздействия на окружающую природную среду;

наличие оценки возможных последствий разрушения водоподпорных сооружений и водосбросных устройств, противофильтрационных сооружений, дренажной и водоотводящей системы с указанием границ опасных зон (в том числе с указанием: зон возможного затопления территорий; участков местности в пределах зоны затопления, прилегающей к нижнему бьефу водоподпорного сооружения, затопление которого может привести к катастрофическим последствиям; зон загрязнения подземных и поверхностных природных вод и воздушного бассейна);

выполнение изложенных в проекте требований к техническому обеспечению;

выполнение требований нормативных документов к квалификации работников, обеспечивающих эксплуатацию хранилища;

состояние работы эксплуатационной службы и техническое состояние хранилищ в соответствии с требованиями РД 03-141–97 (полное наименование документов и реквизиты утверждения приведены в приложении 1 настоящих Методических рекомендаций).

2.9. При анализе проектных технических решений выявляются:

соответствие установленного проектом класса опасности отходов фактически поступающим на складирование;

соответствие установленного проектом класса сооружения фактическому состоянию объекта и требованиям нормативных документов;

соответствие территориального размещения хранилища установленным границам водоохранных зон и прибрежных защитных полос, удаления от городов и населенных пунктов, районов развития геотектонических процессов (в соответствии с пп. 3 и 4 Положения о водоохранных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 23.11.96 № 1404[5]; п. 2.14 Временных правил охраны окружающей среды от отходов производства и потребления, Минприроды Российской Федерации, 1994 г.);

периодичность обследования хранилищ (в соответствии с РД 03-141–97, п. 3.7);

соответствие параметров технологии эксплуатации и состояния конструктивных элементов и систем хранилища (в том числе водоподпорных сооружений, систем контрольно-измерительной аппаратуры и наблюдений противофильтрационных, водопропускных и дренажных сооружений и др.) требованиям нормативно-методических документов.

Перечень основных нормативно-методических документов, в которых определены требования к безопасной эксплуатации хранилищ, приведен в приложении 1 настоящих Методических рекомендаций.

2.10. Класс опасности отходов определяется собственником отходов на основе соответствующих методических документов (Временного классификатора токсичных промышленных отходов и методических рекомендаций по определению класса токсичности промышленных отходов) или устанавливается экспериментально.

2.11. Класс основных постоянных ГТС хранилища устанавливается проектом в зависимости от возможных последствий их разрушений или нарушения эксплуатации в соответствии с

[5] Утратило силу на основании постановления Правительства Российской Федерации от 21.11.2007 № 800. (*Примеч. изд.*)

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ. 2010

нормативно-методическими документами, в том числе в соответствии со СНиП 2.06.01–86 «Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования»[6].

2.12. При обследовании и анализе состояния хранилищ оценивается выполнение требований нормативно-методических документов по обеспечению безопасности ограждающих дамб, в том числе:

по наличию в проектных материалах данных по обоснованию устойчивости ограждающих сооружений и значений предельно допустимых параметров состояния дамб и их оснований (СНиП 2.06.05–84, пп. 5.1–5.22; ПБ 06-123–96, приложение 2, п. 2.7[7]; СНиП 2.06.01–86, пп. 2.1–2.8[8]; СНиП 2.02.02–85, пп. 1.4, 1.5);

по соблюдению требований превышения отметки гребня дамбы наливных накопителей или отметки надводного пляжа у верхового откоса дамбы обвалования намывных накопителей над уровнем воды (ПБ 06-123–96, п. 115)[9];

по соблюдению требований минимальной длины надводного пляжа намывных накопителей (ПБ 06-123–96, п. 117)[10];

по соответствию значения коэффициента запаса устойчивости ($K_з$) откосов ограждающей дамбы хранилища значению $K_з$, устанавливаемому в зависимости от класса сооружения, сочетания нагрузок и метода расчета (в том числе в соответствии с п. 5.11 СНиП 2.06.05–84);

по периодичности инженерно-геологических обследований упорной призмы дамб хранилищ и установлению необходимости проверки устойчивости дамб намывных и наливных хранилищ (в соответствии с п. 17 ПБ 06-123–96)[11].

[6] Действуют СНиП 33-01–2003 «Гидротехнические сооружения. Основные положения» (письмо Департамента регулирования градостроительной деятельности Минрегиона России от 25.09.2009 № 31531-ИП/08). (*Примеч. изд.*)

[7] Указанному подпункту соответствует подпункт 2.2.1 приложения 2 к ПБ 03-438–02. (*Примеч. изд.*)

[8] Указанным подпунктам соответствуют подпункты 5.3.1–5.3.10 СНиП 33-01–2003. (*Примеч. изд.*)

[9] Указанному пункту соответствует подпункт 8.15 ПБ 03-438–02. (*Примеч. изд.*)

[10] Указанному пункту соответствует подпункт 8.17 ПБ 03-438-02. (*Примеч. изд.*)

[11] Указанному пункту соответствует подпункт 2.13 ПБ 03-438–02. (*Примеч. изд.*)

Полное наименование документов и реквизиты утверждения приведены в приложении 1.

2.13. При обследовании и анализе состояния хранилищ оценивается выполнение требований и рекомендаций нормативно-методических документов по обеспечению безопасности противофильтрационных сооружений, в том числе:

по соответствию конструкции противофильтрационного экрана классу опасности и растворимости размещаемых отходов, классу сооружений (СНиП 2.01.28–85, приложение 2; СНиП 2.06.05–84, п. 2.49);

по соответствию грунтов основания или материалов для гидроизоляции (мощность и коэффициент фильтрации грунта) дна и откосов накопителя классу опасности и растворимости размещаемых отходов, пригодности грунтов для образования противофильтрационных устройств (СНиП 2.01.28–85 пп. 6.5–6.9).

Полное наименование документов и реквизиты утверждения приведены в приложении 1.

2.14. При обследовании и анализе состояния хранилищ оценивается выполнение требований и рекомендаций нормативно-методических документов по обеспечению безопасности дренажных сооружений, в том числе:

по соответствию устройства дренажей, конструкции и материалов дренажных сооружений их назначению и гидрогеологическим условиям (СНиП 2.06.05–84, пп. 2.51–2.71; СНиП 2.01.28–85, пп. 3.11, 3.13).

Полное наименование документов и реквизиты утверждения приведены в приложении 1.

2.15. При обследовании и анализе состояния хранилищ оценивается выполнение требований нормативно-методических документов по обеспечению безопасности водосбросных и водозаборных сооружений, в том числе:

по наличию аварийного запаса шандор (ПБ 06-123–96, п. 170)[12];

[12] Указанному пункту соответствует подпункт 10.7 ПБ 03-438-02. (*Примеч. изд.*).

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

по конструкции водосбросных сооружений и обеспечению гарантированного пропуска расчетного расхода воды (СНиП 2.06.01–86, п. 5)[13];

по соответствию требованиям, предъявляемым к конструкции водозаборных сооружений в части зашиты от попадания в них наносов и посторонних предметов (СНиП 2.06.01–86, пп. 6.1, 6.6)[14].

Полное наименование документов и реквизиты утверждения приведены в приложении 1.

2.16. При обследовании и анализе состояния хранилищ оценивается выполнение требований и рекомендаций нормативно-методических документов к организации систем контроля и наблюдений (мониторинга), в том числе:

по наличию сети наблюдательных скважин для ведения гидрохимического мониторинга (ПБ 06-123–96, приложение 2, п. 1.26)[15];

по соответствию проекта натурных наблюдений и проекта на установку контрольно-измерительной аппаратуры требованиям: СНиП 2.06.05–84, приложение 2; ПБ 06-123–96, пп. 192–194[16]; СНиП 2.01.28–85, п. 8.6; Рекомендациям по проектированию и строительству шламонакопителей, п. 10;

по наличию и устройству водомерной рейки в техногенном водоеме (ПБ 06-123–96, п. 114)[17];

по инструментальному контролю на ограждающих сооружениях в зависимости от класса сооружений, высоты дамб и плотин (ПБ 06-123–96, п. 46)[18];

по наличию специально обученного персонала для проведения наблюдений на накопителях, соответствующих журналов и годовых отчетов о состоянии хранилища (ПБ 06-123–96, пп. 28, 49, 54, 195)[19].

---

[13] Указанному пункту нет аналога в СНиП 33-01–2003. (*Примеч. изд.*)

[14] Указанным подпунктам нет аналогов в СНиП 33-01-2003. (*Примеч. изд.*)

[15] Указанному подпункту соответствует подпункт 1.26 приложения 2 к ПБ 03-438–02. (*Примеч. изд.*)

[16] Указанным пунктам соответствуют подпункты 11.1–11.3 ПБ 03-438–02. (*Примеч. изд.*)

[17] Указанному пункту соответствует подпункт 8.14 ПБ 03-438–02. (*Примеч. изд.*)

[18] Указанному пункту соответствует подпункт 5.2 ПБ 03-438-02. (*Примеч. изд.*)

[19] Указанным пунктам соответствуют подпункты 2.24, 5.5, 5.10, 11.4 ПБ 03-438-02. (*Примеч. изд.*).

Полное наименование документов и реквизиты утверждения приведены в приложении 1.

2.17. При обследовании и анализе состояния хранилищ оценивается выполнение требований нормативно-методических документов по безопасности хранилищ в части защиты окружающей природной среды, в том числе:

по выполнению предусмотренных проектом природоохранных мероприятий и системам контроля;

по согласованию с органами санитарно-эпидемиологического контроля и охраны природной среды размещения производственных отходов и сброса сточных вод хранилища (если сброс осуществляется) в природные водоемы (наличие соответствующих разрешений, в том числе согласно п. 2.8 Временных правил охраны окружающей среды от отходов производства и потребления, введенных в действие письмами Минприроды Российской Федерации от 21.07.94 № 01-15/29-2115 и от 19.12.94 № 01-15/29-3603);

к санитарно-защитным зонам, защитным мероприятиям и организации контроля за уровнем и химическим составом грунтовых вод (в том числе согласно пп. 6.5—6.9, 8 СниП 2.01.28—85; п. 3.9 СанПиН 2.2.1/2.1.1.567—96[20]).

Полное наименование документов и реквизиты утверждения приведены в приложении 1.

2.18. По результатам изучения и анализа технической документации и данных обследования хранилища в зависимости от задачи оценки безопасности делаются соответствующие выводы (составляются заключение, рекомендации), при необходимости определяются мероприятия по обеспечению безопасности хранилища.

2.19. Мероприятия по обеспечению безопасности хранилища должны быть конкретными и реально осуществимыми. Такими мероприятиями могут быть:

[20] Утратили силу в Российской Федерации. Действуют СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200—03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» в редакции, введенной в действие с 01.03.2008 постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74, зарегистрированным Минюстом России 25.01.2008, рег. № 10995. (*Примеч. изд.*)

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

проведение инженерно-геологического обследования упорных призм ограждающих дамб;

внеочередная проверка устойчивости ограждающих дамб;

получение заключений от организации, разработавшей проект (а при ее отсутствии — от организации, имеющей лицензию Госгортехнадзора России на экспертизу технического состояния хранилищ), о классе, состоянии и возможности дальнейшей эксплуатации хранилища и (или) отдельных его систем и конструктивных элементов;

проведение НИР, поверочных расчетов и определений (водного баланса, геофильтрационной устойчивости откосов, продвижения фронта загрязненных вод, класса опасности отходов, надежности противофильтрационного экрана и т.п.);

обследование подводной части сооружений хранилища;

обеспечение надлежащих условий хранения и требуемого перечня технической проектной, исполнительной и эксплуатационной документации;

разработка ПЛА;

устройство наблюдательной рейки за уровнем техногенного водоема;

разработка и организация системы наблюдательных скважин (створов) за уровнем и составом природных вод;

определение конструкции наблюдательных скважин и пьезометров, схем и мест отбора проб техногенных и природных вод, перечня контролируемых показателей окружающей природной среды;

предложения по защите или выносу объектов (зданий, сооружений и других объектов, не связанных с эксплуатацией хранилища, населенных пунктов, автомобильных и железных дорог, объектов, используемых в культурно-оздоровительных целях, сельскохозяйственных угодий и т.п.), расположенных в соответствующих зонах (опасная, санитарно-защитная и др.) на безопасное место в сроки, согласованные с органами Госгортехнадзора России и соответствующими администрациями;

выполнение реконструкции или консервации хранилища и другие работы, касающиеся обеспечения безопасности и повышения надежности конструктивных элементов и систем хранилища, организации эксплуатации, организации мониторинга, безопасности труда, обеспечения безопасности природной среды.

3. СОСТАВ И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ ХРАНИЛИЩА

3.1. Оценку безопасности хранилища рекомендуется оформлять в виде отчета, содержащего:

наименование работ;

наименование объекта (хранилища);

местоположение объекта;

наименование эксплуатирующей организации и (или) собственника объекта;

дату, адрес и наименование организации, выполнившей оценку безопасности;

цель оценки безопасности (по видам работ, при которых выполняется оценка технического состояния и обеспечения безопасности эксплуатации хранилища);

общую характеристику и анализ состояния объекта;

выводы (заключение) и в случае необходимости мероприятия по обеспечению безопасности хранилища.

3.2. В общую характеристику и результаты анализа состояния хранилища рекомендуется включать перечень характеристик хранилища промышленных отходов в соответствии с указаниями Госгортехнадзора России о проведении инвентаризации (приложение к письму от 19.11.97 № 06-7/251 в дополнение к приказу от 06.11.97 № 188 о выполнении постановления Правительства Российской Федерации от 16.10.97 № 1320 «Об организации государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений»).

3.3. Результаты экспертизы технического состояния и безопасности хранилища оформляются в виде отчета, который подписы-

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

вается экспертами и утверждается руководителем экспертной организации. Образец титульного листа экспертизы приведен в п. 3.6, подробный перечень разделов отчета указан в п. 3.5[21].

3.4. Оформление отчета «Экспертиза технического состояния и безопасности хранилища производственных отходов с гидротехническими сооружениями». Отчет, как правило, может содержать:

I. Титульный лист.

II. Разделы отчета.

1. Введение (аннотация).

2. Проектные решения и условия эксплуатации хранилища.

2.1. Климатические, инженерно-геологические и гидрогеологические условия района расположения объекта.

2.2. Конструктивные характеристики хранилища.

2.3. Проект эксплуатации.

2.4. Контроль за состоянием объекта и его воздействием на окружающую природную среду.

3. Результаты обследования хранилища.

3.1. Состояние объекта.

3.2. Состояние контроля за сооружением и его воздействием на окружающую природную среду.

3.3. Сведения о техническом обеспечении, штатном расписании и квалификации работников, обеспечивающих эксплуатацию хранилища.

3.4. Сведения о плане противоаварийных мероприятий и готовности его выполнения.

3.5. Состояние исполнительной и эксплуатационной документации.

[21] Согласно Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» результатом осуществления экспертизы промышленной безопасности является заключение, утверждаемое федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориальным органом. Требования к оформлению заключения установлены в Правилах проведения экспертизы промышленной безопасности (ПБ 03-246–98), утвержденных постановлением Госгортехнадзора России от 06.11.1998 № 64, зарегистрированным Минюстом России 08.12.1998, рег. № 1656. (*Примеч. изд.*)

4. Оценка безопасности объекта экспертизы.

4.1. Оценка безопасности ограждающих сооружений.

4.2. Оценка безопасности водосбросных, водоотводящих дренажных и противофильтрационных сооружений, работы систем гидротранспорта и водооборота.

4.3. Оценка воздействия на окружающую природную среду.

4.4. Оценка возможных катастрофических последствий.

5. Оценка степени достаточности имеющейся информации об объекте экспертизы.

6. Мероприятия по обеспечению безопасности сооружений.

7. Заключение о состоянии и условиях эксплуатации хранилища производственных отходов.

III. Приложения.

1. Нормативно-методические документы, использованные при экспертизе.

2. Перечень документов, представленных для экспертизы.

Примечания: а) результаты расчетов, графические и табличные материалы могут оформляться в виде приложения;

б) подписи экспертов должны ставиться либо на титульном, либо на последнем листе отчета «Экспертиза...».

в) глава 7 «Заключение...» отчета «Экспертиза...» может оформляться в виде отдельного документа с отдельным титульным листом. Образец титульного листа приведен в п. 3.7. Подписи экспертов должны ставиться либо на титульном, либо на последнем листе «Заключения...».

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

3.5. Образец титульного листа экспертизы технического состояния и безопасности хранилищ.

ЭКСПЕРТИЗА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

УТВЕРЖДАЮ

_____
(руководитель экспертной организации)

_____
(должность)

_____
(Ф.И.О.)

«____» _____ г.
(дата)

_____
(подпись)

м.п.

ЭКСПЕРТИЗА
технического состояния и безопасности хранилища производственных отходов с гидротехническими сооружениями

_____
(наименование хранилища, наименование производственного подразделения,

_____
номер цеха)

предприятие _____
(наименование собственника хранилища или эксплуатирующей

_____
организации)

г. _____
_____год

3.6. Образец титульного листа заключения экспертизы технического состояния и безопасности хранилищ.

ЭКСПЕРТИЗА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

УТВЕРЖДАЮ

_____

(руководитель экспертной организации)

_____

(должность)

_____

(Ф.И.О.)

«_____» _____ г.

(дата)

_____

(подпись)

М.П.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о состоянии и условиях безопасной эксплуатации хранилища производственных отходов с гидротехническими сооружениями

_____

(наименование хранилища, наименование производственного подразделения,

_____

номер цеха)

предприятие _____

(наименование собственника хранилища или эксплуатирующей

_____

организации)

г. _____

_____год

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

Приложение 1

Перечень основных законодательных актов и нормативных документов, которыми следует руководствоваться при оценке технического состояния и безопасности хранилищ

1. Федеральный закон от 21.07.97 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений».

2. Федеральный закон от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

3. Федеральный закон от 24.06.98 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

4. Правила безопасности при эксплуатации хвостовых, шламовых и гидроотвальных хозяйств (ПБ 06-123–96)[1], утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 05.11.96 № 43.

5. Единые правила безопасности при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и окусковании руд и концентратов (ПБ 06-09–92)[22], утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 05.10.92 № 30.

6. Методические рекомендации по организации надзора за обеспечением безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений (ГТС) на подконтрольных органам Госгортехнадзора России предприятиях и объектах (РД 03-141–97)[2], утвержденные приказом Госгортехнадзора России от 28.04.97 № 83.

7. Инструкция о порядке ведения мониторинга безопасности гидротехнических сооружений предприятий, организаций, подконтрольных органам Госгортехнадзора России (РД 03-259–98), утвержденная постановлением Госгортехнадзора России от 12.01.98 № 2.

8. СНиП 2.06.05–84. Плотины из грунтовых материалов / Госстрой СССР. М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1989.

[22] Утратили силу на основании постановления Госгортехнадзора России от 18.10.1999 № 75. Действуют Единые правила безопасности при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и окусковании руд и концентратов (ПБ 03-571–03), утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 04.06.2003 № 47, зарегистрированным Минюстом России 19.06.2003, рег. № 4744. (*Примеч. изд.*)

9. СНиП 2.01.28–85. Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию / Госстрой СССР. М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1985.

10. СНиП 2.02.02–85. Основания гидротехнических сооружений / Госстрой СССР. М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1986.

11. СНиП 2.06.01–86[6]. Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования / Госстрой СССР. М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1987.

12. Временный классификатор токсичных промышленных отходов и методические рекомендации по определению класса токсичности промышленных отходов / Минздрав СССР, ГКНТ СССР. М., 1987.

13. СНиП 2.01.28–85[23]. Пособие по проектированию полигонов по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1990.

14. Рекомендации по проектированию и строительству шламонакопителей и хвостохранилищ металлургической промышленности / ВНИИВОДГЕО. М.: Стройиздат, 1986.

15. Положение о водоохранных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 23.11.96 № 1404[5].

16. СанПиН 2.2.1/2.1.1.567–96[20]. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов: Санитарные правила и нормы. М.: Информационно-издательский центр Минздрава России, 1997.

17. Временные правила охраны окружающей среды от отходов производства и потребления, введенные в действие письмами Минприроды Российской Федерации от 21.07.94 № 01-15/29-2115 и от 19.12.94 № 01-15/29-3603.

18. Рекомендации о содержании и порядке составления паспорта гидротехнического сооружения, утвержденные Госгортехнадзором России 02.06.98 г.

[23] Пособие не является самими строительными нормами и правилами. (*Примеч. изд.*)

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

19. Рекомендации о содержании и порядке составления годового отчета о состоянии гидротехнического сооружения, утвержденные Госгортехнадзором России 02.06.98 г.

20. Правила проведения экспертизы промышленной безопасности (ПБ 03-246–98), утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 06.11.98 № 64.

21. Положение о декларировании безопасности гидротехнических сооружений, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 06.11.98 № 1303.

Приложение 2

Основные термины, используемые при осуществлении деятельности по обеспечению безопасности хранилищ

№ п/п	Термин	Определение
1	2	3
1	Аварийная емкость	Периодически опоражниваемая емкость, предназначенная для приема пульпы при кратковременном выходе из строя основной системы гидротранспорта хвостов и шламов
2	Авария	Опасное техногенное происшествие, создающее угрозу жизни и здоровью людей, приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного и транспортного процесса, нанесению ущерба окружающей природной среде
3	Аккумулирующая емкость	Пруд системы гидрозащиты для приема поверхностного стока и сброса трансформированного расхода воды
4	Анализ риска	Процесс выявления (идентификации) и оценки опасностей
5	Ассимилирующая способность водного объекта	Способность водного объекта принимать определенную массу вещества в единицу времени без нарушения норм качества воды в контрольном створе (пункте водопользования)
6	Безопасность гидротехнических сооружений	Свойство гидротехнических сооружений (ГТС), позволяющее обеспечивать защиту жизни, здоровья и законных интересов людей, окружающей среды и хозяйственных объектов

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ. 2010

1	2	3
7	Боковая упорная призма	Часть тела плотины или ограждающей дамбы, примыкает к низовому откосу, формируется из более крупного материала, ответственный элемент сооружения, удерживающий от вытекания из хранилища всей массы складируемого материала
8	Буферная емкость	Емкость, предназначенная для постоянного приема низкоконсистентной пульпы из обогатительного предприятия с последующей перекачкой ее в хвостохранилище земснарядами
9	Бьеф	Часть водоема, примыкающая к водоподпорному сооружению
10	Бьеф верхний	Бьеф с верховой стороны водоподпорного сооружения
11	Бьеф нижний	Бьеф с низовой стороны водоподпорного сооружения
12	Вместимость хвостохранилища (шламохранилища)	Количество хвостов, шламов, которое можно уложить в хранилище при принятой в проекте технологии его заполнения
13	Водные ресурсы	Запасы поверхностных и подземных вод рассматриваемой территории
14	Водный объект	Сосредоточение природных вод на поверхности суши либо в горных породах, имеющее характерные формы распространения и черты режима
15	Водовод	Гидротехническое сооружение для подвода и отвода воды в заданном направлении
16	Водовыпуск	Гидротехническое сооружение для осуществления попусков из верхнего бьефа водоема
17	Водозабор	Забор воды из водоема, водотока или подземного водоисточника
18	Водозаборное сооружение	Гидротехническое сооружение для забора воды в водовод из водоема, водотока или подземного водоисточника

1	2	3
19	Водоподпорное сооружение	Гидротехническое сооружение для создания подпора
20	Водопользование	Использование водных объектов для удовлетворения нужд населения и народного хозяйства
21	Водопотребление	Использование водных ресурсов с безвозвратным изъятием воды из водоисточника
22	Водосброс	Гидротехническое сооружение для пропуска воды, сбрасываемой из верхнего бьефа во избежание его переполнения
23	Водосброс береговой	Сооружение (канального типа) устраиваемое в береговом примыкании хранилища для сброса воды из отстойного пруда (техногенного водоема)
24	Водоснабжение	Подача воды потребителям
25	Водоспуск	Гидротехническое сооружение для опорожнения хранилища
26	Возвратная вода	Вода, организованно возвращаемая с помощью технических сооружений и средств из хозяйственного звена круговорота воды в естественные звенья (океанические, озерные, речное, литогенное). Обобщенное название отводимых в водный объект сточных, сбросных и дренажных вод
27	Вредное вещество	Вещество, которое при контакте с организмом человека в случае нарушения требований безопасности может вызвать производственные травмы, профзаболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами, как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

1	2	3
28	Временное размещение отходов на промплощадке	Хранение отходов на территории предприятия в специально обустроенных для этих целей местах до момента их использования в последующем технологическом цикле или отправки на другое предприятие или объект для размещения отходов. (Является временной мерой. Предельные количества единовременного накопления отходов, сроки и способы их накопления утверждаются территориальными органами МПР России)
29	Вторичный отстойник	Пруд, предназначенный для доосветления воды, сбрасываемой из отстойного пруда или из сгустителей
30	Гидродинамическая авария	Авария на гидротехническом сооружении, связанная с распространением с большой скоростью воды и создающая угрозу возникновения техногенной чрезвычайной ситуации (ГОСТ Р 22.0.05–94)
31	Гидротехнические изыскания	Изыскания для получения исходных материалов, необходимых для разработки проектов использования и охраны водных ресурсов, а также для борьбы с вредным воздействием вод
32	Гидротехнические сооружения (ГТС)	Плотины, сооружения (дамбы), ограждающие хранилища жидких отходов, противофильтрационные экраны, водосбросные, водоспускные и водовыпускные сооружения, каналы, водонасосные станции и другие сооружения, предназначенные для предотвращения вредного воздействия жидких отходов
33	Гидротранспорт (гидравлический транспорт)	Технологический процесс перемещения материалов потоком воды

1	2	3
34	Гидротранспорт безнапорный	Гидротранспорт, в котором пульпа перемещается по наклонным желобам, лоткам или неполностью заполненным трубам и имеет свободную поверхность, на которой давление равно атмосферному
35	Гидротранспорт комбинированный (смешанный)	Гидротранспорт, в котором пульпа в зависимости от рельефа на части трассы перемещается в безнапорном режиме, а на части — в напорно-самотечном или напорно-принудительном
36	Гидротранспорт напорно-принудительный	Гидротранспорт, в котором пульпа перемещается по полностью заполненным трубам за счет напора, создаваемого насосами
37	Гидротранспорт напорно-самотечный	Гидротранспорт, в котором пульпа перемещается по полностью заполненным трубам за счет напора, создаваемого геодезической разностью отметок между началом пульповода и точкой выпуска пульпы
38	Гидроукладка хвостов	Совокупность технологических операций по складированию хвостов, подаваемых в хранилище гидравлическим транспортом
39	Грунт	Любая горная порода или почва (а также твердые отходы производственной и хозяйственной деятельности человека), представляющие собой многокомпонентную систему и используемые как основание, среда или материал для возведения зданий и инженерных сооружений
40	Грунты искусственные	Грунты природного происхождения, закрепленные и уплотненные различными методами, насыпные и намывные грунты, твердые отходы производственной и хозяйственной деятельности человека

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ. 2010

1	2	3
41	Дамба	Гидротехническое сооружение в виде насыпи для защиты территории от наводнений, для ограждения искусственных водоемов и водотоков, для направленного отклонения потока воды
42	Дамба защитная	Дамба, построенная в пределах опасной зоны для защиты территории при прорыве подпорного сооружения хранилища
43	Дамба обвалования (вторичная дамба)	Дамба, отсыпаемая по наружному контуру упорной призмы для ограждения ярусов намыва
44	Дамба отсечная	Сооружение гидрозащиты, отсекающее часть чаши хранилища для образования аккумулирующей емкости
45	Дамба первичного обвалования (плотина первичная)	Насыпь из грунта или вскрышной породы, предназначенная для замыва первой очереди хранилища отходами (хвостами, шламами)
46	Дамба разделительная	Дамба, разделяющая хранилище на отдельные отсеки (секции)
47	Декларация безопасности гидротехнического сооружения	Документ, в котором обосновывается безопасность ГТС и определяются меры по обеспечению безопасности ГТС с учетом его класса
48	Длина пляжа	Расстояние от линии пересечения пляжа с верховым откосом до уреза воды в отстойном пруду хвостошламохранилищ
49	Допустимый уровень риска аварии ГТС	Значение риска аварии ГТС, установленное нормативными документами
50	Дренаж	Устройство для сбора и отвода профильтровавшихся вод
51	Дренажная вода	Вода, отводимая от осушаемых земельных массивов, входит в понятие возвратной воды

1	2	3
52	Естественная защищенность подземных вод	Совокупность гидрогеологических условий, обеспечивающая предотвращение проникновения загрязняющих веществ в водоносные горизонты. К гидрогеологическим условиям относятся: глубина залегания подземных вод, литология зоны аэрации и др.
53	Загрязнение вод	Процесс изменения состава и свойств воды в водном объекте в результате поступления в него загрязняющих веществ
54	Загрязняющее воду вещество	Вещество в воде, вызывающее нарушение норм качества
55	Затвор гидросооружения	Подвижная конструкция, предназначенная для закрывания и открывания отверстий гидротехнического сооружения и регулирования пропускаемого расхода воды
56	Затопление	Повышение уровня воды водотока, водоема или подземных вод, приводящее к образованию свободной поверхности воды на участке территории
57	Захоронение отходов	Изоляция отходов, направленная на исключение попадания загрязняющих веществ в окружающую среду и исключающая возможность дальнейшего использования этих отходов
58	Зона затопления	Зона, в пределах которой происходит движение потока, образующегося при разрушении дамбы (плотины)
59	Зона опасная	Участок местности в пределах зоны затопления, прилегающий к нижнему бьефу водоподпорного сооружения, затопление которого может привести к катастрофическим последствиям
60	Зона охранная	Полоса местности вокруг хвостохранилища и вдоль трасс пульповодов и водоводов, в пределах которой запрещается ведение работ, нахождение людей и механизмов, не относящихся к эксплуатации хвостового хозяйства

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

1	2	3
61	Зона санитарно-защитная	Территория между границами промплощадки, складов открытого и закрытого хранения материалов и реагентов (с учетом перспективы их расширения) и селитебной застройки
62	Зона санитарной охраны	Территория и акватория, на которых устанавливается особый санитарно-эпидемиологический режим для предотвращения ухудшения качества воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и охраны водопроводных сооружений
63	Интенсивность намыва	Толщина слоя отходов, намываемого в единицу времени (м/сут, м/год)
64	Использование (переработка, утилизация) отходов	Вовлечение отходов в хозяйственный оборот в целях получения различных видов продукции путем их переработки или непосредственно
65	Источник загрязнения вод	Источник, вносящий в поверхностные или подземные воды загрязняющие воду вещества, микроорганизмы или тепло
66	Канал	Искусственный открытый водовод в земляной выемке или насыпи
67	Канализация	Отведение бытовых, промышленных и ливневых вод
68	Карта намыва	Участок хранилища, на котором производится намыв
69	Карта намыва хвостохранилища	Участок намывного хвостохранилища, на котором ведется намыв упорной призмы
70	Качество воды	Характеристика состава и свойств воды, определяющая пригодность ее для конкретных видов водопользования

1	2	3
71	Класс опасности химических соединений в воде	Градация химических соединений, загрязняющих воду, по степени опасности для человека в зависимости от токсичности, кумулятивности, способности вызывать отдаленные эффекты, лимитирующего показателя вредности. Класс опасности веществ учитывают: при выборе соединений, подлежащих первоочередному контролю в воде; при установлении последовательности водоохранных мероприятий
72	Класс опасности вредного вещества	Градация вредных веществ по степени воздействия на организм (ГОСТ 12.1. 007–76)
73	Класс опасности вредных веществ в воздухе рабочей зоны	Градация химических веществ, содержащихся в воздухе рабочей зоны, по степени возможного отрицательного воздействия на организм. (По ГОСТ в зависимости от класса опасности устанавливается периодичность контроля за содержанием в воздухе рабочей зоны)
74	Класс опасности отхода	Характеристика отходов, отражающая их потенциальную опасность для окружающей среды и человека
75	Класс опасности химического вещества для контроля загрязнения и прогноза состояния почв	Градация химических веществ по степени возможного отрицательного воздействия на почву, растения, животных и человека (по ГОСТ класс опасности устанавливают по следующим показателям: токсичность, $ЛД_{50}$; персистентность в почве; миграция; персистентность в растениях; влияние на пищевую ценность с/х продукции)
76	Коллектор водосбросной	Водопровод, предназначенный для отвода воды из колодца за пределы хранилища

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

1	2	3
77	Колодец водозаборный	Сооружение для забора воды в систему водоснабжения предприятия
78	Колодец водосбросной (водоприемный)	Сооружение шахтного типа, предназначенное для сброса (забора) воды из отстойного пруда (техногенного водоема)
79	Компонент отхода	Любая составная часть отхода (например, химическое соединение или его составная часть, сохраняющая при обычных условиях основные свойства), для которой можно сформировать систему показателей, используемых для оценки опасности отхода
80	Консервация хранилища	Комплекс горнотехнических, инженерно-строительных и мелиоративных работ, обеспечивающих долговременное безопасное хранение уложенных в хранилище хвостов
81	Консистенция пульпы весовая (объемная)	Отношение веса (объема) хвостов (шламов) к весу (объему) воды в пульпе
82	Контроль качества воды	Проверка соответствия показателей качества воды установленным нормам и требованиям
83	Контрольный створ	Сечение потока, в котором контролируется качество воды
84	Концентрация компонента отхода	Содержание компонента отхода в единице массы отхода
85	Концентрация пульпы весовая (объемная)	Отношение веса (объема) хвостов (шламов) к весу (объему) пульпы
86	Коэффициент использования емкости хранилища (коэффициент заполнения)	Отношение вместимости к полезному объему хранилища

1	2	3
87	Коэффициент использования площади	Отношение вместимости хранилища к его полезной площади
88	Коэффициент устойчивости	Отношение расчетного значения обобщенной несущей способности системы «сооружение — основание», определенное с учетом коэффициента надежности по грунту, к расчетному значению обобщенного силового воздействия, определенного с учетом коэффициента надежности по нагрузке
89	Коэффициент фильтрации грунта	Скорость фильтрации воды при градиенте напора, равном единице, и линейном законе фильтрации; выражает количество воды, проходящее в единицу времени через единицу сечения грунта
90	Критерии безопасности гидротехнических сооружений (ГТС)	Предельные значения количественных и качественных показателей состояния ГТС и условий его эксплуатации, соответствующие допустимому уровню риска аварии ГТС и утвержденные в установленном порядке органами исполнительной власти, осуществляющими государственный надзор за безопасностью ГТС
91	Критерий качества воды	Признак, по которому производится оценка качества воды по видам водопользования
92	$ЛД_{50}$	Средняя смертельная (летальная) доза вещества, вызывающая гибель 50 % животных (токсическая доза, вызывающая определенный токсический эффект и характеризующая степень токсичности вещества)
93	Лимит отведения сточных вод в водный объект	Расход отводимых в водный объект сточных вод, установленный для данного водопользователя исходя из норм отведения сточных вод и состояния водного объекта

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

1	2	3
94	Лимит размещения отходов	Предельное, граничное количество отходов, которое допускается размещать на объектах, предназначенных для их размещения, в установленный период времени и не нарушающее экологическое равновесие природных сред
95	Лимитирующий признак вредности вещества	Признак, характеризующийся наименьшей безвредной концентрацией вещества
96	Ложе хранилища	Поверхность дна, природных склонов и верховых откосов ограждающих сооружений хранилища до проектной отметки их гребня
97	Максимальная отметка намыва	Предельно допустимая по проекту отметка гребня намытого пляжа у верхового откоса ограждающей дамбы
98	Максимальный уровень воды	Предельно допустимый уровень воды при проектной отметке гребня ограждающих сооружений. При поэтапном возведении хранилища для каждой очереди строительства или яруса намыва
99	Маневренная емкость (пруд-накопитель)	Пруд, предназначенный для регулирования уровня воды в хранилище путем сброса (закачки) в него воды из отстойного пруда или забора из него воды для закачки (сброса) в отстойный пруд хранилища
100	Микробное загрязнение вод	Загрязнение вод в результате поступления патогенных и санитарно-показательных микроорганизмов
101	Могильник отходов	Сооружение для бессрочного хранения отходов
102	Мониторинг	Система наблюдений, оценки, контроля и прогноза состояния и изменения объектов
103	Наблюдательная (контрольная) скважина	Скважина, предназначенная для контроля высоты стояния грунтовых вод, их физико-химического и бактериологического состава на территории накопителя или в зоне его влияния, действующая в рамках системы контроля влияния накопителя на окружающую природную среду

1	2	3
104	Намыв зимний	Намыв упорной призмы и укладка отходов в хранилище при установившейся среднесуточной температуре воздуха ниже −5 °С
105	Намыв летний	Намыв упорной призмы и укладка отходов в хранилище при установившейся среднесуточной температуре воздуха не ниже −5 °С
106	Напор	Давление воды, выражаемое высотой водяного столба над рассматриваемым уровнем
107	Напорный фронт	Совокупность водоподпорных сооружений, воспринимающих напор
108	Насосная станция	Комплекс гидротехнических сооружений и оборудования для подъема воды насосами
109	Неиспользуемые отходы	Вторичные материальные ресурсы, для которых в настоящее время отсутствуют условия использования
110	Несанкционированные места размещения отходов	Места размещения отходов на территориях, не предназначенных для размещения отходов
111	Норма состава сточных вод	Перечень и концентрации веществ в сточных водах, установленные нормативно-технической документацией
112	Нормальный подпорный уровень (НПУ)	Наивысший проектный подпорный уровень верхнего бьефа, который может поддерживаться в нормальных условиях эксплуатации гидротехнических сооружений
113	Нормативно-очищенные сточные воды	Сточные воды после очистки, отведение которых в водные объекты не приводит к нарушению норм качества воды в контролируемом створе или водопункте

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

1	2	3
114	Нормативные и расчетные характеристики грунтов тела и основания плотины из грунтовых материалов	Характеристики, установленные путем статистической обработки результатов полевых и лабораторных определений согласно требованиям СНиП 2.02.02–85
115	Нормированное вещество	Примесь в воде, для которой установлена предельно допустимая концентрация
116	Нормы качества воды	Установленные значения показателей качества воды по видам водопользования
117	Обвалование	Ограждение местности земляными дамбами от затопления поверхностными водами
118	Обезвоживание хвостов	Удаление из водонасыщенных хвостов воды до влажности, позволяющей производить их разработку сухоройной техникой и транспортирование механическим транспортом
119	Обеспечение безопасности ГТС	Разработка и осуществление мер по предупреждению аварий ГТС
120	Объекты для размещения отходов	Полигоны по обезвреживанию и захоронению промышленных и бытовых отходов, шламонакопители, хвостохранилища и другие сооружения, предназначенные для размещения отходов, обустроенные и эксплуатируемые в соответствии с проектами
121	Объем хранилища общий	Объем чаши в пределах проектной отметки гребня ограждающей дамбы
122	Объем хранилища полезный	Объем чаши в пределах проектной отметки ее заполнения хвостами, шламами, илами и водой
123	Опасные (токсичные) отходы	Отходы, которые в силу их реакционной способности или токсичности представляют непосредственную или потенциальную опасность для здоровья человека или состояния окружающей среды самостоятельно или при вступлении в контакт с другими отходами и окружающей средой

1	2	3
124	Опасные производственные объекты	Предприятия или их цехи, участки, площадки, а также иные производственные объекты, указанные в приложении 1 к Федеральному закону от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
125	Отвалы, терриконы, шлакозолоотвалы	Искусственная насыпь из отвальных грунтов или некондиционных полезных ископаемых, промышленных, бытовых отходов
126	Отсек хранилища (секция)	Часть чаши хранилища, отделенная от остального хранилища подпорным сооружением
127	Отстойник	Гидротехническое сооружение для осаждения взвешенных в воде наносов (твердых частиц)
128	Отстойный пруд	Пруд в пределах чаши хранилища, предназначенный для осветления, накопления и забора оборотной воды
129	Отходы потребления	Изделия и материалы, утратившие свои потребительские свойства в результате физического или морального износа. К отходам потребления относятся и твердые бытовые отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности людей
130	Отходы производства	Остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, образовавшиеся при производстве продукции или выполнении работ и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства; вновь образующиеся в процессе производства попутные вещества, не находящие применения. В отходы производства включаются вмещающие и вскрышные породы, образующиеся при добыче полезных ископаемых, побочные и попутные продукты, отходы сельского хозяйства
131	Охрана водных ресурсов	Мероприятия, направленные на сохранение количества и качества поверхностных вод

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

1	2	3
132	Оценка безопасности ГТС	Определение соответствия состояния ГТС и квалификации работников эксплуатирующей организации нормам и правилам, утвержденным в порядке, определенном Федеральным законом от 21.07.97 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений»
133	Перемычка	Временное ограждающее гидротехническое сооружение
134	Переходная зона	Часть тела намывного хранилища, расположенная между упорной призмой и прудковой зоной
135	Плотина	Водоподпорное сооружение, перегораживающее водоток и его долину для подъема уровня воды
136	Площадь хранилища общая	Площадь участка в границах земельного отвода под хранилище
137	Площадь хранилища полезная	Площадь горизонтальной проекции ложа хранилища в пределах отметки его заполнения
138	Пляж	Поверхность отложений намытых отходов от верхового откоса дамбы до уреза воды в отстойном пруду, то есть зона между ограждающей дамбой и прудком-отстойником
139	Повторное использование воды	Использование отводимых объектами сточных вод для водоснабжения этих же или других объектов
140	Подпор	Подъем уровня воды, возникающий вследствие преграждения или стеснения русла водотока или изменения условий стока подземных вод
141	Подпорный уровень (ПУ)	Уровень воды, образующийся в водотоке или водохранилище в результате подпора
142	Подтопление	Повышение уровня подземных вод, приводящее к нарушению хозяйственной деятельности на данной территории

1	2	3
143	Полигон по обезвреживанию и захоронению промышленных и бытовых отходов	Сооружение для размещения промышленных и бытовых отходов, обустроенное и эксплуатируемое в соответствии с проектом
144	Попуск	Регулируемая подача воды из верхнего в нижний бьеф
145	Потенциально опасное вещество	Вещество, которое вследствие своих физических, химических, биологических или токсикологических свойств предопределяет собой опасность для жизни и здоровья людей (ГОСТ Р 22.0.05–94)
146	Почва	Природное образование, слагающее поверхностный слой земной коры и обладающее плодородием. Состоит из нескольких горизонтов, образовавшихся при сложном взаимодействии материнских горных пород, климата, рельефа, растительности, животных организмов
147	Предельно допустимая концентрация (ПДК)	Максимальная концентрация, при которой вещество не оказывает прямого или опосредованного влияния на состояние здоровья населения (при воздействии на организм в течение всей жизни)
148	Предельно допустимый сброс вещества в водный объект (ПДС)	Масса вещества в возвратной воде, максимально допустимая к отведению с установленным режимом на данном пункте водного объекта в единицу времени в целях обеспечения норм качества воды в контрольном створе или неухудшения сформировавшегося качества воды, если оно хуже нормативного
149	Прибрежная водоохранная зона	Территория, прилегающая к акваториям водных объектов, на которой устанавливается специальный режим для предотвращения загрязнения, засорения и истощения вод

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

1	2	3
150	Промышленная катастрофа	Крупная промышленная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей либо разрушение и уничтожение объектов, материальных ценностей в значительных размерах, приведшая к серьезному ущербу окружающей природной среды (ГОСТ Р 22.0.05–94)
151	Промышленный объект Российской Федерации, подлежащий декларированию безопасности	Субъект предпринимательской деятельности (организация), имеющий в своем составе одно или несколько производств повышенной опасности
152	Прудковая зона	Часть тела намывного хранилища, образованная хвостами, осаждающимися в отстойном пруду
153	Пульпа	Смесь твердых отходов с водой
154	Пульповод	Трубопровод, канал или лоток для транспортирования пульпы
155	Пульповод магистральный	Пульповод, проложенный от точки выхода пульпы из здания фабрики (цеха) до хранилища
156	Пульповод распределительный	Пульповод, проложенный в пределах хранилища
157	Пульповоды-лотки	Трубы, предназначенные для гидравлического транспортирования отходов посредством магистральных и распределительных пульповодов
158	Пульповыпуск	Устройство для выпуска пульпы из пульповода
159	Пульпонасосная станция	Сооружение, предназначенное для перекачки пульпы
160	Размещение отходов	Любая операция по хранению и захоронению отходов

1	2	3
161	Разрешение на размещение отходов	Документ, устанавливающий объем (массу) размещения отходов на конкретных объектах, сроки хранения и другие условия, обеспечивающие охрану окружающей среды и здоровья человека с учетом лимитов размещения отходов и характеристики объектов размещения
162	Регулирование стока	Перераспределение во времени объема стоков в соответствии с требованиями водопользования, а также в целях борьбы с наводнениями
163	Рекультивация хранилища	Комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды в соответствии с интересами общества
164	Санкционированные свалки	Разрешенные органами исполнительной власти территории (существующие площадки) для размещения промышленных и бытовых отходов, но не обустроенные в соответствии со СНиП. Являются временными, подлежат обустройству в соответствии с требованиями СНиП или закрытию в сроки, необходимые для проектирования и строительства полигонов, отвечающих требованиям СНиП
165	Сброс	Удаление неиспользуемой части стока из водохранилища (хранилища)
166	Свойства воды	Совокупность физических, химических, физико-химических, органолептических, биохимических и других свойств воды
167	Сгущение пульпы	Повышение концентрации пульпы путем отделения от нее части воды
168	Сжимаемость породы	Способность породы к уменьшению объема под воздействием нагрузки

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

1	2	3
169	Система гидравлической укладки хвостов (отходов)	Комплекс сооружений и устройств для гидравлической укладки хвостов (отходов)
170	Система гидрозащиты хранилища	Комплекс гидротехнических сооружений (канав, каналов, прудов и др.), предназначенных для перехвата и отвода поверхностного стока с водосборной площади хранилища
171	Система гидротранспорта отходов (хвостов, шламов и др.)	Комплекс сооружений и оборудования для гидротранспортирования пульпы отходов (хвостов, шламов и др.)
172	Система оборотного водоснабжения	Комплекс сооружений и оборудования для подачи на предприятие повторно используемой технологической воды
173	Система очистки сточных вод	Комплекс сооружений и оборудования для обезвреживания и удаления содержащихся в промстоках вредных веществ
174	Система сгущения	Комплекс сооружений и оборудования для повышения концентрации пульпы и выделения осветленной воды
175	Собственник гидротехнического сооружения	Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование, физическое или юридическое лицо независимо от его организационно-правовой формы, имеющее права владения, пользования и распоряжения гидротехническим сооружением
176	Сопротивление сдвигу	Минимальная величина касательных напряжений, вызывающая сдвиг одной части грунта относительно другой

1	2	3
177	Состав воды	Совокупность примесей в воде: минеральных и органических веществ в ионном, молекулярном, комплексном, коллоидном и взвешенном состоянии, а также изотопный состав содержащихся в ней радионуклидов
178	Состояние водного объекта	Характеристика водного объекта по совокупности его количественных и качественных показателей применительно к видам водопользования
179	Специальное водопользование	Водопользование с применением сооружений или технических устройств
180	Способ намыва	Метод и особенности выпуска пульпы из распределительного пульповода на карты намыва
181	Сточная вода	Разновидность возвратной воды; включает хозяйственно-бытовую сточную воду населенных мест, дождевую сточную воду, стекающую с застроенных территорий, производственную сточную воду
182	Схема заполнения	Схема общей организации работ, предусматривающая порядок и очередность укладки отходов в хранилище
183	Тепловое загрязнение вод	Загрязнение вод в результате поступления тепла
184	Территория ГТС[24]	Территория в пределах границ землеотвода, установленных в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации
185	Техногенная чрезвычайная ситуация	Состояние, при котором на определенной территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу, народному хозяйству и природной среде

[24] Согласно действующей редакции Федерального закона «О безопасности гидротехнических сооружений» территория гидротехнического сооружения — земельный участок и (или) акватория в границах, устанавливаемых в соответствии с земельным законодательством и водным законодательством. (*Примеч. изд.*)

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

1	2	3
186	Токсикологический контроль воды	Проверка методом биотестирования соответствия токсических свойств воды установленным требованиям
187	Трубопровод	Водовод из труб
188	Упорная призма	Часть тела намывного хранилища, выполняющая функции подпорного сооружения, внешней границей которого является низовой откос сооружения, а внутренняя граница определяется расчетом его устойчивости
189	Уровень воды в хвостохранилище	Отметка зеркала воды в отстойном пруду
190	Уровень заполнения	Средняя по чаше отметка поверхности намытых хвостов и шламов или воды для техногенных водоемов
191	Фоновая концентрация	Концентрация вещества в воде водных объектов, рассчитываемая применительно к данному источнику примесей в фоновом створе водного объекта при расчетных гидрогеологических условиях, учитывающая влияние всех источников примесей, за исключением данного источника
192	Фоновый створ	Поперечное сечение потока, в котором определяется фоновая концентрация вещества в воде
193	Форсированный подпорный уровень (ФПУ)	Подпорный уровень выше нормального, временно допускаемый в верхнем бьефе в чрезвычайных условиях эксплуатации гидротехнических сооружений
194	Фронт намыва	Общая ширина потока пульпы, растекающаяся на карте намыва из одновременно работающих пульповыпусков
195	Хвосты	Отходы обогащения полезных ископаемых, состоящие из породы с включением полезных компонентов, которые не могут быть извлечены при применяемой технологии обогащения

1	2	3
196	Хвостовое (шламовое) хозяйство	Комплекс систем (сооружений, оборудования, аппаратов и др.) для транспортирования, складирования хвостов (шламов), очистки сточных вод и оборотного водоснабжения предприятий
197	Хранение (складирование) отходов	Изоляция с учетом временной нейтрализации отходов, направленная на снижение опасности для окружающей среды. Для хранения устанавливается срок его нахождения в местах складирования
198	Хранилище (шламохранилище, хвостохранилище, накопитель сточных вод и т.п.)	Искусственная или естественная емкость — включает в себя комплекс сооружений, обустроенных и эксплуатируемых в соответствии с проектами и предназначенных для размещения хвостов обогащения полезных ископаемых, осадков сточных вод, шламов, шлаков, зол, илов, сточных вод, вод производственного назначения и других жидких, пастообразных или твердых отходов
199	Хранилище резервное	Хранилище, предназначенное для временного складирования отходов при аварийных ситуациях на основном хранилище
200	Хранилище комбинированное	Хранилище, включающее элементы наливного и намывного хранилищ
201	Хранилище наливное	Хранилище, плотины и ограждающие дамбы которого возводятся насыпным или намывным способом на полную высоту или по отдельным очередям до проектной высоты
202	Хранилище намывное	Хранилище, ограждающие дамбы которого возводятся в виде упорных призм в процессе его заполнения
203	Хранилище бесплотинное	Хранилище, исключающее возведение как плотин, так и первичных дамб

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

1	2	3
204	Хранилище плотинное (наливное)	Хранилище, ограждающие сооружения которого возводятся сразу на всю высоту или очередь
205	Хранилище постепенного возведения (намывное)	Хранилище, в котором сначала возводят первичную дамбу небольшой высоты, необходимую для организации замыва, затем наращивают хранилище по высоте путем постепенного возведения дамб вторичного обвалования
206	Чаша хранилища	Емкость, образованная естественными склонами и (или) ограждающими сооружениями хранилища
207	Чрезвычайная ситуация (ЧС)	Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии ГТС, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение жизнедеятельности людей
208	Чрезвычайные ситуации локальные[25]	ЧС, в результате которой пострадало не более 10 человек, или нарушены условия жизнедеятельности не более 100 человек, или материальный ущерб составил не более 1 тыс. минимальных размеров оплаты труда на день ЧС и зона ЧС не выходит за пределы территории объекта производственного или социального назначения
209	Чрезвычайные ситуации местные	ЧС, в результате которой пострадало свыше 10, но менее 50 человек, или нарушены условия жизнедеятельности свыше 100, но менее 300 человек, или материальный ущерб составил свыше 1 тыс., но менее 5 тыс. минимальных размеров оплаты труда на день ЧС и зона ЧС не выходит за пределы населенного пункта, города, района

[25] Определения чрезвычайных ситуаций в пунктах 208–213 отличаются от установленных постановлением Правительства Российской Федерации от 21.05.2007 № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». (*Примеч. изд.*)

1	2	3
210	Чрезвычайные ситуации территориальные	ЧС, в результате которой пострадало свыше 50, но не более 500 человек, или нарушены условия жизнедеятельности свыше 300, но не более 500 человек, или материальный ущерб составил свыше 5 тыс., но не более 0,5 млн минимальных размеров оплаты труда на день ЧС и зона ЧС не выходит за пределы субъекта Российской Федерации
211	Чрезвычайные ситуации региональные	ЧС, в результате которой пострадало свыше 50, но не более 500 человек, или нарушены условия жизнедеятельности свыше 500, но не более 1000 человек, или материальный ущерб составил свыше 0,5 но не более 5 млн минимальных размеров оплаты труда на день ЧС и зона ЧС охватывает территорию двух субъектов Российской Федерации
212	Чрезвычайные ситуации федеральные	Пострадало свыше 500 человек, или нарушены условия жизнедеятельности свыше 1000 человек, или материальный ущерб составил свыше 5 млн минимальных размеров оплаты труда на день ЧС и зона ЧС выходит за пределы более чем двух субъектов Российской Федерации
213	Чрезвычайные ситуации трансграничные	ЧС, поражающие факторы которой выходят за пределы Российской Федерации, либо ЧС, которая произошла за рубежом и затрагивает территорию Российской Федерации
214	Шламы	Дисперсные отходы технологических процессов химических, металлургических и других производств
215	Экспертиза промышленной безопасности	Экспертиза сооружений, зданий и установок на опасном производственном объекте; осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

1	2	3
216	Экран из хвостов (шламов)	Противофильтрационный элемент ложа накопителя, возводимый намывом хвостов (шламов)
217	Эксплуатирующая организация	Государственное или муниципальное унитарное предприятие либо организация любой другой организационно-правовой формы, на балансе которой находится гидротехническое сооружение
218	Ярус намыва	Слой отходов, намытый на высоту дамбы обвалования (слой отходов, намытых с одного положения распределительных пульповодов)

По вопросам приобретения
нормативно-технической документации
обращаться по тел./факсам:
(495) 620-47-53, 984-23-56, 984-23-57, 984-23-58, 984-23-59
E-mail: gost.e-ecolog.ru

Подписано в печать 31.05.2010. Формат 60×84 1/16.
Гарнитура Times. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Объем 3,5 печ. л.
Заказ № 271.
Тираж 16 экз.

Закрытое акционерное общество
«Научно-технический центр исследований
проблем промышленной безопасности»
105082, г. Москва, Переведеновский пер., д. 13, стр. 21

gost.e-ecolog.ru

Отпечатано в ООО «Полимедиа»
105082, г. Москва, Переведеновский пер., д. 18, стр. 1