

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ПО  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ РЕСПУБЛИКИ  
БЕЛАРУСЬ**  
**30 марта 2015 г. N 15**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ  
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ  
ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ  
И УСТРОЙСТВ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
ОБЪЕКТАХ**

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

На основании подпункта 7.4 пункта 7 Положения о Министерстве по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 29 декабря 2006 г. N 756 "О некоторых вопросах Министерства по чрезвычайным ситуациям", Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемые Правила по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации гидротехнических сооружений и устройств на опасных производственных объектах.
2. Настоящее постановление вступает в силу с 21 мая 2015 г.

Министр

В.А.Ващенко

СОГЛАСОВАНО  
Министр транспорта  
и коммуникаций  
Республики Беларусь  
А.А.Сивак  
23.03.2015

СОГЛАСОВАНО  
Первый заместитель Министра  
архитектуры и строительства  
Республики Беларусь  
А.В.Крученов  
23.03.2015

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Министр здравоохранения  
Республики Беларусь  
В.И.Жарко  
24.03.2015

Министр труда  
и социальной защиты  
Республики Беларусь  
М.А.Щеткина  
24.03.2015

СОГЛАСОВАНО  
Первый заместитель Министра  
природных ресурсов и охраны  
окружающей среды  
Республики Беларусь  
И.В.Малкина  
23.03.2015

УТВЕРЖДЕНО  
Постановление  
Министерства  
по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Беларусь  
30.03.2015 N 15

**ПРАВИЛА  
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ  
СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ НА ОПАСНЫХ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ**

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

**РАЗДЕЛ I  
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**ГЛАВА 1  
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЯ**

1. Настоящие Правила устанавливают требования по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации гидротехнических сооружений и устройств на опасных производственных объектах - шламохранилищах сильвинитовых обогатительных фабрик и накопителях жидких отходов обогатительных установок нерудных полезных ископаемых.

Требования настоящих Правил обязательны для всех организаций независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, проектирующих, возводящих, реконструирующих, эксплуатирующих и ведущих научно-исследовательские работы на гидротехнических сооружениях и устройствах на опасных производственных объектах шламохранилищ сильвинитовых обогатительных фабрик и накопителях жидких отходов обогатительных установок нерудных полезных ископаемых.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

2. Настоящие Правила распространяются на накопители жидких отходов субъектов промышленной безопасности, ведущих переработку и обогащение калийных солей и нерудных полезных ископаемых.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

Настоящие Правила не распространяются на сооружения очистки сточных вод, систем транспортировки и укладки обезвоженных хвостов.

3. Для целей настоящих Правил применяются следующие термины и определения:

гидротехническое сооружение и устройство на опасном производственном объекте (далее - ГТС) - инженерное сооружение с соответствующим оборудованием, предназначенное для накопления и осветления жидких отходов сильвинитовых обогатительных фабрик или установок нерудных полезных ископаемых;

накопитель - хранилище жидких отходов ГТС шламохранилищ сильвинитовых обогатительных фабрик или жидких отходов обогатительных установок нерудных полезных ископаемых (шламохранилище, пруд-отстойник, накопитель промышленных стоков), в котором происходит осветление жидкой фазы пульпы. Емкость накопителей создается путем предварительного обвалования участка территории дамбами, возводимыми из грунтов

насыпным способом на полную высоту или отдельными очередями при значительной высоте дамбы;

пруд-отстойник - искусственный водоем с комплексом сооружений в виде насыпных дамб из местных глинистых грунтов, образованный путем ограждения земляной территории, предназначенный для постоянного или временного аккумулирования производственных сточных вод или рассолов их отстаивания, испарения, доочистки с целью дальнейшего использования в водообороте (рассолообороте) или перед выпуском в водоемы;

рассолосбросные и рассолозaborные сооружения - сооружения, устраиваемые в накопителях для обеспечения необходимых пропусков осветленной жидкости (рассолов и технической воды);

сильвинитовая обогатительная фабрика (далее - СОФ) - субъект промышленной безопасности или его структурное подразделение, взаимосвязанная производственная система технологического комплекса, предназначенная для переработки соляных руд, получения готового продукта и складирования отходов производства;

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

система поверхностного стока - комплекс сооружений, использующихся с целью перехвата и отвода поверхностного стока, аккумулирующегося перед верховой дамбой, в нижний бьеф в обход накопителя. К ним относятся нагорные канавы, береговые каналы, трубы, тунNELи. Необходимость организации поверхностного стока предусматривается в проекте;

специализированная проектная организация - организация, разрабатывающая проектную документацию с заданными условиями безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений и устройств;

(абзац введен постановлением МЧС от 22.03.2017 N 6)

суффозия - вынос частиц грунта с фильтрационной водой;

хвосты - твердые галитовые отходы процесса обогащения, состоящие в основном из породообразующих минералов и содержащие незначительное количество полезных компонентов, доизвлечение которых экономически нецелесообразно;

шламохранилище - гидротехническое сооружение, предназначенное для гидравлической укладки глинисто-солевых шламов или отходов обогатительных установок нерудных

полезных ископаемых их осаждения, отделения рассолов или воды, предназначенных для оборотного использования;

шламы - отходы обогатительных фабрик, которые в виде пульпы направляются в накопитель.

## ГЛАВА 2

### ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4. При эксплуатации ГТС должны соблюдаться требования настоящих Правил, Межотраслевых общих правил по охране труда, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 3 июня 2003 г. N 70 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., N 87, 8/9818), других нормативных правовых актов (далее - НПА), обязательные для соблюдения требования технических нормативных правовых актов (далее - ТНПА), учитывающих особенности объектов ГТС, их специфику, а также требования в области охраны окружающей среды.

5. Накопители, технологически связанные с процессом добычи и переработки полезных ископаемых, должны возводиться и эксплуатироваться по проектам, разработанным и утвержденным в установленном порядке.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

6. Технические устройства и потенциально опасные объекты, применяемые на ГТС, должны соответствовать требованиям технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования", принятого решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. N 823.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

7. Субъект промышленной безопасности, эксплуатирующий ГТС шламохранилищ СОФ, должен иметь декларацию промышленной безопасности, разработанную и оформленную в соответствии с Положением о порядке разработки, оформления и представления декларации промышленной безопасности, внесения в нее изменений и (или) дополнений и учета таких деклараций, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 10 августа 2016 г. N 627 (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 18.08.2016, 5/42475).

(п. 7 в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

8. Субъект промышленной безопасности, эксплуатирующий ГТС шламохранилищ СОФ, должен разработать Положение о порядке организации и осуществлении производственного контроля в области промышленной безопасности на основании Примерного положения об организации и осуществлении производственного контроля в области промышленной безопасности, утвержденного постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 15 июля 2016 г. N 37.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

9. При несчастных случаях на производстве расследование должно проводиться в соответствии с Правилами расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15 января 2004 г. N 30 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., N 8, 5/13691), постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 14 августа 2015 г. N 51/94 "О документах, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний" (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 13.11.2015, 8/30346).

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

10. Порядок технического расследования причин аварий и инцидентов на ГТС устанавливается Инструкцией о порядке технического расследования причин аварий и инцидентов, а также их учета, утвержденной постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 12 июля 2016 г. N 36 (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 31.08.2016, 8/31230).

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

11. Накопители, промышленные и бытовые помещения, устройства проходов, мостов, колодцев, а также чистота вод, сбрасываемых в водные объекты из накопителей (если сброс предусмотрен проектом), должны отвечать требованиям настоящих Правил, НПА и обязательным для соблюдения требованиям ТНПА.  
(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

12. Оборудование, конструкции, трубопроводная арматура,

контрольно-измерительные приборы и автоматика (далее - КИПиА) систем и сооружений накопителей, не предусмотренные проектом, могут быть установлены только при согласовании с организацией, разработавшей проект.

13. Ввод в эксплуатацию ГТС, незаконченных строительством в соответствии с проектом, не допускается.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

14. Все механизмы и оборудование ГТС должны находиться в исправном состоянии и быть укомплектованы в соответствии с проектом.

15. Ко всем объектам ГТС должен быть обеспечен беспрепятственный подъезд транспортных средств.

16. Передвижение работников на ГТС допускается только по предназначенным для этого проходам, лестницам, площадкам, хождение по пульповодам не допускается. Схемы движения транспортных средств и подъездных дорог должны находиться в подразделении, занимающимся эксплуатацией ГТС.

Со схемой движения должны быть ознакомлены водители всех транспортных средств, работающих на накопителе. Запрещается въезд посторонних транспортных средств на территорию накопителя.

17. Проведение инженерно-геологического обследования в целях подтверждения соответствия физико-механических характеристик намытых в упорную призму хвостов требованиям проекта на накопителях I - III классов ГТС (класс устанавливается согласно техническому кодексу установившейся практики "Гидротехнические сооружения. Строительные нормы проектирования" ТКП 45-3.04-169-2009 (02250), утвержденному приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2009 г. N 447), необходимость проверки устойчивости дамб накопителей, а также внеочередной проверки устойчивости дамб накопителей устанавливаются проектом.

18. Изменения в технологическую схему, аппаратурное оформление, систему противоаварийной защиты ГТС вносятся только при наличии нормативной, технической и проектной документации, согласованной со специализированной проектной организацией.

В случае изменения технологических процессов, схем коммуникаций, замены оборудования до внедрения изменений в

производство в действующие технологические инструкции ГТС шламохранилищ СОФ должны быть внесены соответствующие корректизы, утвержденные техническим руководителем подразделения (субъекта промышленной безопасности). Все изменения должны быть доведены до сведения работников, занятых эксплуатацией ГТС шламохранилищ СОФ.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

19. На ГТС шламохранилищ СОФ должна быть установлена диспетчерская связь (основная) и радиотелефонная или радиосвязь (дублирующая) с работниками всех сооружений и прямая связь с диспетчерской службой подразделения и субъекта промышленной безопасности.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

20. Капитальный и текущий ремонт сооружений, сетей и оборудования ГТС шламохранилищ СОФ должен производиться согласно графикам планово-предупредительных ремонтов (далее - ППР), утвержденным техническим руководителем подразделения.

Аварийно-восстановительные ремонты выполняются в кратчайшие сроки с момента возникновения аварии, а повреждения, которые создают угрозу для жизни и здоровья работников или могут привести к экологическому бедствию и материальному ущербу, устраняются немедленно.

21. Структура и штаты подразделения, занимающегося эксплуатацией ГТС шламохранилищ СОФ, устанавливаются руководителем рудоуправления в соответствии с проектом.

22. Руководитель и специалисты подразделения СОФ, занимающегося эксплуатацией ГТС, назначается из числа работников, имеющих высшее или среднее техническое образование.

23. К обслуживанию ГТС допускаются работающие, прошедшие профессиональную подготовку (переподготовку), повышение квалификации, в соответствии с Кодексом Республики Беларусь об образовании, подготовку и проверку знаний по вопросам промышленной безопасности в соответствии с Инструкцией о порядке подготовки и проверки знаний по вопросам промышленной безопасности, утвержденной постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 6 июля 2016 г. N 31 "О некоторых вопросах подготовки и проверки знаний по вопросам промышленной безопасности"

(Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 23.08.2016, 8/31191) (далее - Инструкция о порядке подготовки и проверки знаний по вопросам промышленной безопасности).  
(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

Обучение, стажировка, инструктаж и проверка знаний работающих по вопросам охраны труда проводится в соответствии с Инструкцией о порядке обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28 ноября 2008 г. N 175 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., N 53, 8/20209), постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря 2008 г. N 210 "О комиссиях для проверки знаний по вопросам охраны труда" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., N 56, 8/20455) и настоящими Правилами.

Руководители и специалисты подразделения, занимающиеся эксплуатацией ГТС шламохранилищ СОФ, должны проходить проверку знаний настоящих Правил, иных НПА, содержащих требования по безопасности ГТС в соответствии с Инструкцией о порядке подготовки и проверки знаний по вопросам промышленной безопасности.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

Работники, занятые эксплуатацией ГТС шламохранилищ СОФ, должны проходить предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры в соответствии с Инструкцией о порядке проведения обязательных медицинских осмотров работающих, утвержденной постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28 апреля 2010 г. N 47 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011 г., N 18, 8/23220).

24. Руководитель СОФ до ввода в эксплуатацию накопителя организовывает разработку и утверждение плана локализации и ликвидации инцидентов и аварий (далее - ПЛЛИА), Инструкции по эксплуатации накопителя согласно пункту 26 и главе 13 настоящих Правил.

25. При обнаружении нарушений технического состояния ГТС, неисправностей оборудования и защитных устройств, представляющих опасность для работников или окружающей

среды, работник должен немедленно сообщить об этом непосредственному или вышестоящему руководителю.

26. Инструкция по эксплуатации ГТС шламохранилищ СОФ (далее - Инструкция по эксплуатации ГТС) составляется и утверждается руководителем субъекта промышленной безопасности, эксплуатирующего ГТС, и пересматривается в случае изменения конструкции сооружений, их состава или режимов эксплуатации в сроки, установленные руководителем субъекта промышленной безопасности, но не реже 1 раза в 5 лет.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

27. Субъект промышленной безопасности, эксплуатирующий ГТС шламохранилищ СОФ, должен иметь предусмотренные проектом строительные машины, механизмы, транспортные средства и приборы контроля.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

## **РАЗДЕЛ II** **ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ** **БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ** **ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ НА** **ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ**

### **ГЛАВА 3** **ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ** **ПРОЕКТИРОВАНИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ** **СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ НА ОПАСНЫХ** **ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ**

28. Проектная документация на строительство ГТС разрабатывается после получения в установленном порядке разрешительной документации.

Разработка, согласование и утверждение проектной документации на строительство ГТС шламохранилищ СОФ должны отвечать требованиям Положения о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов, проектной документации, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 8 октября 2008 г. N 1476 "Об утверждении Положения о порядке проведения государственной экспертизы градостроительных проектов, архитектурных,

строительных проектов, выделяемых в них очередей строительства, пусковых комплексов и смет (сметной документации) и Положения о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов, проектной документации" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2008 г., N 248, 5/28493).

29. Тип сооружений, их параметры и компоновку следует выбирать на основании технико-экономических показателей вариантов с учетом:

функционального назначения сооружения;

места возведения сооружения, природных условий района (топографических, гидрологических, климатических, инженерно-геологических, гидрогеологических, биологических и др.);

воздействия на окружающую среду;

требований экономического расходования основных строительных материалов;

обеспечения эстетических и архитектурных требований к ГТС.

30. Проект консервации и ликвидации накопителя выполняется специализированной проектной организацией. В проекте должны быть соблюдены требования промышленной безопасности и охраны окружающей среды.

31. Проект консервации и ликвидации ГТС шламохранилищ СОФ должен содержать:

план и профили сооружения на момент окончания работ;

заключение о параметрах ограждающих дамб, обеспечивающих их долговременную устойчивость;

состав натурных наблюдений и контролируемые параметры после вывода накопителя из эксплуатации;

мероприятия по организации перехвата (пропуска) поверхностного стока с вышерасположенной площади водосбора и отводу атмосферных осадков, выпадающих на площадь накопителя;

мероприятия по защите сооружений от водной и ветровой эрозии;

обоснование необходимости поддержания водо-, рассолосбросных, рассолоотводящих сооружений и дренажных сооружений в работоспособном состоянии или порядок вывода их из эксплуатации;

порядок демонтажа транспортных коммуникаций и оборудования (пульповоды, автодороги, съезды и прочее);  
технические решения по рекультивации накопителя;  
оценку влияния накопителя на окружающую среду после выполнения работ по консервации.

## ГЛАВА 4

### **ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ**

32. В подразделении, эксплуатирующем ГТС шламохранилищ СОФ, должны быть определены места, порядок хранения и работники, ответственные за сохранность проектной, исполнительно-строительной документации и материалов контроля состояния сооружений.

33. Для обеспечения нормальной эксплуатации ГТС шламохранилищ СОФ в субъекте промышленной безопасности должна находиться следующая документация:  
(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

годовой график (план) заполнения и производства работ на шламохранилище, строительный проект шламохранилища;

дополнительная строительная документация, предусмотренная строительными нормами и правилами;

технические паспорта сооружений и оборудования;

ежегодные графики ППР ГТС, сетей и технических устройств и оборудования, обеспечивающих эксплуатацию шламохранилищ;

материалы контроля состояния шламохранилищ и оборудования ГТС;

эксплуатационные журналы и журналы натурных наблюдений;

план шламохранилищ с нанесением пульповодов, шандорных колодцев, дамб (основных и обвалочных), автодорог, мест проезда и знаков, запрещающих нахождение посторонних людей.

схемы сетей;

технологические инструкции;

инструкции по охране труда;

должностные инструкции специалистов, занимающихся эксплуатацией и обслуживанием ГТС;

ПЛЛИА;  
материалы расследований произошедших аварий и инцидентов;  
абзац исключен с 1 мая 2017 года. - Постановление МЧС от 22.03.2017 N 6;  
акты (справки) поверок, требования (предписания) об устранении нарушений, контролирующих (надзорных) органов;  
информация об организации производственного контроля в области промышленной безопасности.  
(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

34. В субъектах промышленной безопасности, эксплуатирующих накопители жидких отходов обогатительных установок нерудных полезных ископаемых, должна находиться следующая документация:

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

проектная документация;  
технологические инструкции;  
инструкции по охране труда;  
должностные инструкции специалистов, занимающихся эксплуатацией и обслуживанием ГТС;  
материалы контроля состояния сооружений и оборудования;  
эксплуатационные журналы натурных наблюдений;  
акты, предписания комиссионных обследований;  
план накопителя жидких отходов с нанесением пульповодов и выпусков с запорной арматурой.

35. Проектная, исполнительно-строительная документация, а также материалы инструментальных наблюдений за сооружениями и геотехнического контроля должны храниться в архиве СОФ до окончательной консервации накопителя.

## РАЗДЕЛ III

### **ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ ШЛАМОХРАНИЛИЩ СИЛЬВИНИТОВЫХ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК И НАКОПИТЕЛЕЙ ЖИДКИХ ОТХОДОВ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК НЕРУДНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

## ГЛАВА 5

### **ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К**

## **СИСТЕМАМ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ТРАНСПОРТА ПУЛЬПЫ**

36. До начала эксплуатационного года необходимо:

произвести расчет предполагаемого образования объема пульпы;

утвердить график заполнения ГТС с учетом существующих объемов ГТС;

утвердить график ППР сооружений и оборудования.

37. Для нормальной эксплуатации системы гидравлического транспорта пульпы необходимо осуществлять технологический контроль, включающий:

определение характеристик транспортируемой пульпы;

своевременное выполнение профилактических мероприятий по предотвращению нарушений в работе системы;

ППР сооружений и оборудования.

38. В помещении пульпонасосной станции (далее - ПНС) должны быть:

технологическая инструкция для работников, обслуживающих ГТС;

выписка из ПЛЛИА по ПНС и порядок действия работников при аварии или инциденте на технологически связанных с ПНС объектах;

эксплуатационная документация на установленное оборудование ГТС;

журналы учета и контроля работы насосного оборудования;  
(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

схема гидротранспорта.

39. В помещении ПНС должна быть вывешена общая схема насосного, энергетического и другого оборудования станции, трубопроводов и их переключений с указанием стационарных номеров всех агрегатов и запорно-регулирующей арматуры. Все изменения наносятся на схему незамедлительно.

40. Эксплуатация автоматизированных агрегатов и систем должна регламентироваться инструкцией по их эксплуатации и Инструкцией по эксплуатации ГТС.

41. Все движущиеся части насосов (находящиеся на поверхности), электродвигателей, машин и прочего оборудования должны быть ограждены. Работа механизмов при снятом и

неисправном ограждении и производство каких-либо операций на работающих механизмах не допускаются.

42. Работа сигнализации для оповещения об аварийном отключении насосов, переполнении шламовых и дренажных зумпфов и лотков должна быть исправной, выявленные неполадки должны немедленно устраняться.

43. Запуск грунтовых насосов и другого оборудования в работу после монтажа или ремонта должен производиться в присутствии ответственного руководителя работ только после удаления из опасной зоны работников и посторонних предметов и при полной исправности всего оборудования и отсутствии ремонтных работ на трассе пульповода.

44. Дренажная система ПНС (лотки, зумпфы, аварийный выпуск и другое) должна иметь доступ для осмотра и очистки и содержаться в рабочем состоянии. Запрещается скопление в ней посторонних предметов и твердых осадков.

Аварийные и буферные емкости и их оборудование должны находиться в технически исправном состоянии, а уровень заполнения их рассолом и шламами не должен превышать заданного проектом. Свободный объем аварийных и буферных емкостей всегда должен обеспечивать прием пульпы в течение заданного в проекте времени.

45. Трасса пульповодов должна быть доступной для обслуживания.

46. Запрещается использование резервного пульповода не по назначению (например, для перекачки дополнительных объемов жидкости и так далее). Резервный пульповод ежемесячно должен проходить ревизию на предмет его эксплуатационной пригодности с учетом технологических, климатических и других факторов, сложившихся к моменту ревизии, и опрессовываться.

47. Выпуски для опорожнения пульповодов по трассе и их запорная арматура должны находиться в исправном состоянии, а емкость для приема пульпы при опорожнении пульповодов должна иметь свободный объем не менее двукратного объема опорожняемых в нее участков пульповодов.

Месторасположение и конструкция емкости для опорожнения пульповодов, способы и средства для их опорожнения определяются проектом.

48. На видимых местах труб и лотков пульповодов должен быть

нанесен пикетаж в соответствии с проектной разбивкой трассы.

49. После монтажа и капитального ремонта до пуска в эксплуатацию гидромеханическое оборудование должно быть испытано на прочность и герметичность с составлением акта.

50. Магистральные напорные пульповоды и гидромеханическое оборудование после их капитального ремонта до пуска в эксплуатацию должны быть испытаны на рабочее давление. Необходимое оборудование для испытания и способы испытания должны предусматриваться проектом.

51. На прокладываемых по дамбе распределительных пульповодах диаметром свыше 0,6 м должны быть установлены переходные мостики с лестницами и перилами. Расстояние между мостиками по длине распределительного пульповода - 500 м, магистрального пульповода - 1000 м.

52. При эксплуатации пульповодов необходимо:

регулярно осуществлять контроль плотности пульпы (разгрузка сгустителей) и ее расхода, степени износа стенок. При каждом опорожнении системы проверять состояние футеровки и антакоррозийного покрытия лотков и труб. Своевременно производить поворот труб, их ремонт или замену;

регулярно осуществлять контроль давления в пульповоде и в случаях его повышения выше номинального немедленно выявлять и устранять причины;

в зимнее время контролировать температуру пульпы на выходе из СОФ;

регулярно очищать от снега, льда, наносов кюветы, канавы, водопропускные трубы под насыпями по трассе пульповодов, а также эстакады пульповодов;

своевременно производить ремонт полотна трассы и рихтовку пульповодов в местах деформации основания, а также дорог и подъездов к пульповодам;

проверять состояние футеровки и антакоррозийного покрытия лотков и труб при каждом их опорожнении и своевременно производить необходимый ремонт;

хвостовые зумпфы и лотки оборудовать решетками, препятствующими попаданию в пульповоды посторонних предметов;

ежесменно контролировать состояние действующей трубопроводной арматуры, немедленно принимать меры по

предотвращению протечек пульпы из пульповода и ликвидации последствий пролива.

53. При эксплуатации напорных пульповодов требуется:

не реже 1 раза в год проводить ревизию трубопроводной арматуры, противоударных средств и обратных клапанов. Результаты ревизии отражать в журнале ревизии трубопроводной арматуры, противоударных средств и обратных клапанов по форме согласно приложению 1 к настоящим Правилам;

следить за состоянием сальников на компенсаторах и при необходимости выполнять мероприятия в соответствии с указаниями по эксплуатации трубопроводной арматуры;

производить замену пульповода при обнаружении истирания стенок (с учетом профилактического поворачивания труб) до толщины, определяемой по формуле

$$t = \frac{P \times D}{2\sigma},$$

где  $P$  - максимальное давление пульпы, МПа;  $D$  - наружный диаметр трубы пульповода, см;  $\sigma$  - допускаемое напряжение, принимаемое равным 40% предела прочности материала труб, МПа.

Степень износа стенок пульповодов следует определять методами неразрушающего контроля.

54. При эксплуатации безнапорных пульповодов требуется:

не допускать уровень потока пульпы в лотках выше предусмотренного проектом;

своевременно производить наращивание стенок и ремонт лотков.

55. В случае выявления под пульповодами деформаций оснований (оползни, просадки), которые могут привести к порыву пульповодов, должны быть приняты меры по их устранению.

56. На выпусках пульповодов должна быть установлена запорная арматура в виде пережимных затворов, задвижек, фланцевых заглушек, шиберных заслонок и другой запорной арматуры, обеспечивающей надежное перекрытие потока пульпы; использование пробок не допускается.

57. Вдоль пульповодов, укладываемых на эстакадах и в галереях, для безопасного их обслуживания должны устраиваться проходы шириной не менее 1 м. Проходы на эстакадах должны

иметь ограждения высотой не менее 1 м. В ночное время проходы должны быть освещены.

58. Не допускается проводить работы (сварку, сверление и тому подобное), связанные с ремонтом пульповодов и арматуры, находящихся под давлением.

59. Эксплуатация запорной арматуры и устройств с целью предотвращения гидравлического удара в трубопроводе должна осуществляться в соответствии с проектом и инструкцией по ее эксплуатации.

60. При эксплуатации пульповодов, имеющих трубопроводную арматуру и противоударные устройства:

следует неисправные задвижки и обратные клапаны немедленно ремонтировать или заменять;

запрещается быстрое закрытие задвижек на концевых участках с целью исключения гидравлического удара в рабочем трубопроводе.

61. Туннели, в которых прокладываются пульповоды, для предотвращения гидравлических ударов должны иметь искусственную или естественную вентиляцию, аварийное освещение и иметь необходимые проходы для обслуживающих работников. Аэрационные и вентиляционные отверстия туннелей должны постоянно находиться в рабочем состоянии.

62. После включения пульповода работник, отвечающий за его безопасную эксплуатацию, должен осмотреть его по всей трассе, а результаты осмотра занести в журнал визуальных наблюдений по форме согласно приложению 2 к настоящим Правилам.

63. В соответствии с Инструкцией по эксплуатации ГТС необходимо своевременно выполнять мероприятия по подготовке системы гидротранспорта к зиме.

## **ГЛАВА 6**

# **ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К НАКОПИТЕЛЯМ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ ШЛАМОХРАНИЛИЩ СИЛЬВИНИТОВЫХ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК И НАКОПИТЕЛЯМ ЖИДКИХ ОТХОДОВ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК НЕРУДНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

64. Для безопасной эксплуатации накопителей необходимо:

соблюдать принятые проектом схему заполнения, способы выпуска пульпы;

поддерживать в хранилище предусмотренный проектом объем жидкости;

производить систематический контроль состояния сооружений и не допускать превышения проектных критериев;

своевременно выполнять ремонтные работы и мероприятия по устранению возникших нарушений в режиме работы накопителя и его сооружений;

своевременно выполнять все предусмотренные проектом природоохранные мероприятия.

65. Вокруг накопителей в местах подъездов и возможных подходов должны быть установлены плакаты "Опасная зона. Проход и въезд посторонним лицам запрещен!".

66. Не допускается эксплуатация накопителя при отсутствии запаса материалов, инструментов, инвентаря, предусмотренных планом ликвидации аварий.

67. Сброс в накопитель не предусмотренных проектом сточных и других вод, а также накопление избыточного объема жидкости по сравнению с заданным в проекте не допускается.

68. Сброс рассола из накопителя в водные объекты может осуществляться только на основании разрешений на специальное водопользование, выданных в соответствии с пунктом 6.34 единого перечня административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 17 февраля 2012 г. N 156 "Об утверждении единого перечня административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, внесении дополнения в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 февраля 2009 г. N 193 и признании утратившими силу некоторых постановлений Совета Министров Республики Беларусь" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2012 г., N 35, 5/35330) (далее - единый перечень административных процедур), или комплексных природоохранных разрешений, выданных в соответствии с пунктом 6.53 единого перечня административных процедур.

69. Запрещается нахождение по территории накопителя посторонних лиц, купание в отстойных прудах, использование рассола из пруда для хозяйствственно-питьевых целей и водопоя животных.

70. Возможность проезда транспортных средств и хождения работников по пляжу определяется Инструкцией по эксплуатации ГТС.

71. Плавучие средства, имеющиеся на накопителе, должны быть исправными, иметь надпись с указанием грузоподъемности и иметь на борту спасательное имущество (спасательные круги или шары, канат и черпаки для вычерпывания жидкости).

К эксплуатации плавучих средств допускаются работники, умеющие плавать и прошедшие инструктаж по использованию плавучих и спасательных средств.

72. Ограждающие дамбы, дренажи и пульповоды должны иметь знаки, отмечающие попикетно длину сооружений, а также места их пересечения со скрытыми под землей коммуникациями (кабели и тому подобное).

73. При накопителях, где предусмотрены постоянные дежурные работники, должны быть отапливаемые служебные помещения. Эти помещения должны быть электрифицированы и телефонизированы. Число и местоположение служебных помещений определяется проектом.

74. Запрещается в зимний период хождение по льду накопителя и отстойного пруда.

75. При вводе накопителя в эксплуатацию объем накопленного в нем рассола не должен превышать объем, достаточный для оборотного рассолоснабжения первого пускового комплекса производства. Накопление избыточного объема рассола допускается только при обосновании в проекте.

76. Возможность и условия проведения взрывных работ в районе расположения накопителя ГТС шламохранилищ СОФ устанавливаются проектом и согласовываются с техническим руководителем СОФ.

Общая масса промышленных взрывчатых веществ и отдельных ступеней замедления должны определяться расчетом исходя из допустимых сейсмических нагрузок для данного ГТС.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

## ГЛАВА 7

# ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ДАМБАМ НАКОПИТЕЛЕЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ ШЛАМОХРАНИЛИЩ СИЛЬВИНИТОВЫХ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК

77. При возведении первичных дамб и дамб обвалования не допускается увеличение проектной крутизны откосов и уменьшение предусмотренной проектом ширины берм.

Контрольные замеры должны производиться по мере возведения дамбы через каждые 50 м по ее длине. Выявленные отклонения от проектных размеров должны немедленно устраняться.

78. Очередность и последовательность отсыпки породы или грунтов, пригодных для строительства дамбы, в разные зоны профиля дамбы должны быть увязаны с графиком и технологией заполнения накопителя. Отсыпка должна производиться с соблюдением требований проектной и нормативной документации.

79. При устройстве дамб из породы или грунтов, пригодных для строительства дамбы, методом отвалообразования необходимо контролировать:

технологию укладки грунта в дамбу;

соблюдение заданных проектом высоты ярусов и крутизны откосов;

заданные проектом темпы наращивания дамбы и подъема уровня жидкости в накопителе.

80. На каждую очередь наращивания дамбы должна составляться исполнительная документация, включающая:

съемку и характерные поперечные сечения дамбы с нанесением проектных и фактических размеров дамбы и ее элементов (дренажа и так далее) и отметок;

результаты геотехнического контроля при отсыпке или намыве дамбы и намыве упорной призмы;

акты на скрытые работы.

81. Въезды на бермы и гребень дамбы накопителя необходимо оборудовать не реже чем через 3 км по ее длине, при этом на дамбу должно быть не менее двух подъездов.

82. При эксплуатации накопителя и при наращивании ограждающих дамб не допускаются срезка грунта, устройство

карьеров и котлованов в нижнем бьефе и на низовом откосе дамбы, а также в ложе накопителя в пределах проектной отметки заполнения. Разработка грунта на этих участках возможна только при обосновании в проекте.

83. Запрещается прокладка в теле дамбы параллельно ее оси напорных трубопроводов.

84. Запрещается использование гребня и берм дамб для регулярного проезда автотранспорта и строительных машин, кроме случаев, предусмотренных проектом.

85. Дамбы и сооружения на них (дороги, линии освещения и связи и другие) должны содержаться в исправном состоянии, обеспечивающем их безопасную эксплуатацию.

86. Осмотры дренажа и противофильтрационных устройств необходимо производить систематически не реже одного раза в месяц с записью результатов в журнале визуальных наблюдений.

87. Запрещается протечка пульпы на гребень и низовой откос дамбы.

88. Запрещается при промывке и опорожнении пульповодов выпуск их содержимого на низовой откос дамбы.

89. Запрещается хранение демонтированного оборудования на внешних и внутренних откосах дамб. На внутренних откосах дамб запрещается наличие растущих кустарников и деревьев.

90. В отстойном пруду в удобном для наблюдения месте должна быть установлена рейка для наблюдения за уровнем жидкости в накопителе. Нуль рейки должен быть привязан к опорному реперу. На рейке должна быть нанесена критическая отметка уровня жидкости в пруду. Рейку следует устанавливать независимо от наличия приборов дистанционного контроля уровня жидкости.

В отдельных случаях допускается использование инструментальных методов наблюдений с периодичностью, предусмотренной проектом.

91. При появлении на бермах и гребне дамб осадок, превышающих заданные в проекте величины, продольных и поперечных трещин, при частичном оползании откосов необходимо сброс пульпы на этом участке прекратить, установить причину возникновения деформаций и своевременно принять меры по восстановлению тела дамбы.

92. Местные просадки дамб, вызывающие в этих местах

опасность перелива, должны незамедлительно заделываться грунтом, из которого отсыпана дамба. Плотность грунта в заделке должна быть не ниже заданной в проекте для тела дамбы.

93. Нарушенное крепление верхового откоса накопителя должно восстанавливаться в кратчайший срок каменной наброской из морозостойкого камня и другими материалами, в том числе отходами производства, в соответствии с проектом.

94. При нарушении сплошности тела дамбы, значительных оползнях откосов или деформациях, вызывающих угрозу прорыва и растекания содержимого накопителя, должны быть выполнены мероприятия согласно ПЛЛИА.

95. В случаях, когда наблюдается подъем уровня жидкости в пьезометрах выше установленной проектом отметки, необходимо получить заключение специализированной проектной организации о допустимости и условиях дальнейшей эксплуатации дамбы.

96. Участки закрытого трубчатого дренажа, в которых наблюдается подпор рассола, подлежат немедленной ревизии. Если ревизией установлено, что труба и выпуск дренажа не забиты посторонними предметами, необходимо по согласованию со специализированной проектной организацией произвести реконструкцию существующего или строительство дополнительного дренажа с внесением соответствующих изменений в проектную документацию.

97. При выходе фильтрационной жидкости на низовой откос дамбы выше дренажа необходимо увеличить ширину пляжа на этом участке до максимально возможной. Если это мероприятие не обеспечивает необходимого снижения депрессионной кривой, необходимо получить решение специализированной проектной организации.

98. Минимальное превышение гребня дамбы наливных накопителей или отметки надводного пляжа у верхового откоса дамбы обвалования наливных накопителей над уровнем жидкости должно соответствовать проекту в течение всего срока эксплуатации и быть: не менее 1,5 м - для накопителей I и II класса; не менее 1 м - для накопителей III и IV класса.

99. В отдельных случаях, исходя из специфических условий эксплуатации объекта, уменьшение указанных минимальных значений превышения гребня дамбы над уровнем жидкости в накопителе должно быть обосновано в проекте.

100. Длина пульповыпусков должна исключать опасность размыва дамб обвалования, а расстояние между ними - возможность образования застойных зон около дамб обвалования.

101. Выполнение ремонтных работ должно производиться в соответствии с проектом их организации, обеспечивающим безопасность проводимых работ.

102. Проект производства работ по выполнению капитального ремонта на эксплуатируемом сооружении утверждается техническим руководителем СОФ, эксплуатирующей накопитель.

Приемка ремонтных работ после капитального ремонта производится комиссией, назначенной приказом (распоряжением) руководителя СОФ, эксплуатирующей сооружение. Результаты проверки оформляются актом по форме, установленной субъектом промышленной безопасности, и отражаются в паспорте сооружения.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

103. Устанавливать краны для работы на свеженасыпанном неуплотненном грунте, а также на площадке с уклоном большим, чем указано в паспорте крана, не допускается.

104. Регулировку движения машин на дамбе при подаче грунта автотранспортом должен осуществлять работник, назначенный распоряжением руководителя СОФ.

105. При работе на откосах дамб необходимо принимать меры безопасности против скольжения и падения работников.

106. При подаче на откос камня, бревен, фашина с гребня дамбы не допускается нахождение работников в зоне возможного падения материалов.

107. В зимнее время перед производством работ на дамбе рабочие места должны быть очищены от снега и льда.

## **ГЛАВА 8**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К РАССОЛОЗАБОРНЫМ, РАССОЛОСБРОСНЫМ СООРУЖЕНИЯМ ШЛАМОХРАНИЛИЩ СИЛЬВИНИТОВЫХ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК**

108. Конструкция, размеры и месторасположение рассолозаборных и рассолосборных сооружений должны соответствовать проекту.

109. Для обеспечения безопасной эксплуатации рассолозaborных и рассолосборных сооружений требуется:

поддерживать у рассолозaborов заданную проектом глубину и напор над порогом рассолослива;

своевременно производить наращивание порога рассолослива в рассолоприемных окнах колодцев и камер.

110. Рассолоприемные окна колодцев, камер и всасы сифонных рассолоприемников должны быть защищены от попадания в них посторонних предметов, пульпы, льда и шуги.

111. Заполнение бетоном межшандорного пространства в процессе эксплуатации рассолозaborных и рассолосбросных колодцев производится с площадок или других устройств, обеспечивающих безопасное ведение работ. Состав бетона и технология бетонирования должны соответствовать проекту.

112. На накопителях, где колодцы не соединены с берегом служебным мостом, должны иметься предусмотренные проектом средства, обеспечивающие доступ к колодцу работникам, доставку шандор и ремонтных материалов в любое время года. Места хранения средств и ремонтных материалов работники, ответственные за их содержание и эксплуатацию, определяют в соответствии с Инструкцией по эксплуатации ГТС.

113. Непосредственно у рассолосбросного колодца (лотка) должен храниться аварийный запас шандор или царг в количестве, необходимом для перекрытия каждого рассолоприемного отверстия не менее чем на 0,5 м выше уровня рассола в накопителе.

114. Установка на рассолозaborных и рассолосбросных колодцах бракованных шандор или царг и любые отступления от проекта в изготовлении и способе их установки не допускаются.

115. Закрытие рассолоприемных отверстий шандорами и бетонирование межшандорного пространства оформляются специальным актом на скрытые работы с приложением исполнительной схемы и паспортов на шандоры и бетон.

116. При установке шандор в рабочее положение с плавучих средств работники (не менее двух) снабжаются привязными страховочными ремнями и спасательными жилетами.

117. Для предохранения рассолозaborных и рассолосбросных колодцев от воздействия льда вокруг них, как правило, устраивают майны шириной не менее 0,75 м.

118. Эксплуатация колодцев и лотков при высоте

неомоноличеной части шандор и напоре на пороге рассолослива больше установленных проектом величин не допускается.

119. После окончания срока эксплуатации колодцы, лотки и проходящие через дамбу или в ее основании рассолоотводящие колодцы тампонируются в соответствии с проектом. Выполненные работы должны оформляться соответствующей исполнительной документацией.

120. Вдоль лоткового рассолосброса при уклоне местности более 10 градусов устраивается лестница. При ширине лотка более 2 м лестницы должны быть с обеих сторон.

121. Укладка хвостов над коллекторами и лотками сверх установленной проектом высоты допускается только по согласованию со специализированной проектной организацией.

122. При осмотре, техническом обслуживании и ремонте колодцев, не соединенных с дамбой или берегом мостом, работники, обслуживающие ГТС, обеспечиваются постоянной радио- или телефонной связью.

123. Работы по очистке рассолозaborных и рассолосбросных сооружений должны производиться в присутствии мастера ГТС шламохранилища СОФ.

124. После окончания эксплуатации колодцы и рассолосбросные коллекторы должны быть заделаны в соответствии с проектом.

125. Для накопителей, имеющих систему отвода поверхностного стока и пропуска паводка:

рассолоотводящие каналы должны быть защищены от попадания в них посторонних предметов и грунта. Примыкающие к косогорам бермы каналов необходимо регулярно очищать от осипей;

безнапорные тунNELи должны периодически очищаться от наносов. Поврежденные места облицовки должны своевременно восстанавливаться, а вывалившиеся камни в необлицованных туннелях - убираться;

осмотр гидротехнических туннелей должен проводиться после прохождения каждого паводка, но не реже 2 раз в год. Результаты осмотра оформляются актом по форме, установленной субъектом промышленной безопасности, эксплуатирующим ГТС;

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

до начала весеннего половодья или ливневых паводков в

субъекте промышленной безопасности создается паводковая комиссия и разрабатывается план мероприятий по безопасному приему или пропуску паводковых вод. План разрабатывается на основе данных прогноза паводка, получаемого от территориальной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Мероприятия выполняются не позднее 15 рабочих дней до прогнозируемого начала паводка. О готовности сооружений к приему и пропуску паводка комиссия составляет акт по форме, установленной субъектом промышленной безопасности, эксплуатирующим ГТС, который утверждается техническим руководителем субъекта промышленной безопасности;

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

все специалисты и рабочие аварийных бригад должны быть проинструктированы и обучены производству работ, которые могут возникнуть при приеме и пропуске паводка, о чем делается запись в плане мероприятий;

аварийный рассолосбросный канал должен быть отгорожен от накопителя водонепроницаемой перемычкой, а аккумулирующие емкости - опорожнены в установленный проектом срок.

## **ГЛАВА 9**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К НАСОСНЫМ СТАНЦИЯМ И УСТАНОВКАМ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ ШЛАМОХРАНИЛИЩ СИЛЬВИНИТОВЫХ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК И НАКОПИТЕЛЕЙ ЖИДКИХ ОТХОДОВ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК НЕРУДНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

126. В насосных станциях совмещенного типа затворы камер должны обеспечивать экстренное перекрытие окон в аварийных ситуациях.

127. Каждый агрегат должен иметь манометр, вакуумметр (для незаливаемых насосов), термометры или термосигнализаторы для контроля температуры подшипников и обмоток статора электродвигателей там, где это предусмотрено конструкцией агрегата. Агрегаты (основные и вспомогательные), задвижки и затворы должны быть окрашены, пронумерованы, на оборудовании и трубопроводах стрелками указаны направление тока жидкости и

направление вращения штурвалов, рукояток и других управляющих органов (задвижек, затворов и тому подобного).

128. Пуск и остановку насосных агрегатов следует производить в соответствии с указаниями проекта и инструкции по их эксплуатации.

Во время работы агрегатов не допускается снимать защитные устройства, осуществлять ремонт и тормозить вручную движущиеся части.

129. Запрещается оставлять насосы, работающие не в автоматическом режиме, без надзора работников, обслуживающих агрегат.

Периодичность осмотра насосов, работающих в автоматическом режиме, устанавливается Инструкцией по эксплуатации ГТС.

130. Обо всех отклонениях от заданного режима работы, неполадках и неисправностях на насосной станции работники должны ставить в известность непосредственного руководителя или диспетчерскую службу подразделения (субъекта промышленной безопасности).

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

131. При эксплуатации насосных станций необходимо соблюдать требования пунктов 38 и 39 настоящих Правил.

132. При ремонте оборудования насосных станций электрические схемы приводов должны быть разобраны и на пусковых устройствах вывешены плакаты "Не включать, работают люди".

133. Обслуживание автоматических насосных станций производится специалистами КИПиА, которые обязаны не менее 1 раза в сутки (в разные смены) проверять работу оборудования станции, отмечая свои посещения и замечания в журнале по форме, установленной субъектом промышленной безопасности.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

134. В цехе (на участке) должны иметься план-схема с указанием материалов, диаметров, длины, глубины заложения труб, мест (пикет) расположения сетевых сооружений, запорной, регулирующей и защитной арматуры, углов поворотов трассы, мест пересечений с другими подземными сетями и вся исполнительная строительная документация.

135. Сетевую арматуру (пожарные гидранты, вантузы,

задвижки), устанавливаемую в колодцах, в целях предохранения от замерзания необходимо на зимний период утеплять.

136. В процессе эксплуатации трубопроводов наземной прокладки должны вестись наблюдения за:

осадками и деформациями трубопроводов и состоянием опорных устройств;

состоянием оболочки (изоляции или антикоррозийной окраски);

герметичностью стыков, швов, фланцевых соединений;

состоянием и работой компенсаторов, трубопроводной арматуры, клапанов срыва вакуума и другого.

137. Для выявления повреждений подземных трубопроводов необходимо следить за:

просадкой грунта по трассе трубопровода и proximity от нее;

появлением жидкости в обычно сухих смотровых колодцах, кюветах и канавах в непосредственной близости от трассы;

образованием в зимнее время наледей по трассе или в непосредственной близости к ней;

разностью давления в смежных участках сети по установленным в смотровых колодцах манометрам.

138. Наблюдения за состоянием сетей трубопроводов, сооружений и оборудования на них и их техническое обслуживание проводятся в сроки, установленные в Инструкции по эксплуатации ГТС.

139. Контроль за коррозией засыпанных грунтом металлических и железобетонных трубопроводов от блуждающих токов должен производиться не реже 1 раза в год. Контрольная поверка участков, на которых обнаружена коррозия, проводится в сроки, установленные Инструкцией по эксплуатации ГТС.

Строительство линий электропередачи постоянного тока вблизи проложенных трубопроводов без согласования со специализированной проектной организацией не допускается.

140. Обо всех обнаруженных неисправностях и принятых мерах по их устранению должны делаться записи в журнале визуальных наблюдений.

141. Работники, ответственные за проведение работ, предусмотренных пунктами 136 и 137 настоящих Правил, назначаются руководителем подразделения, эксплуатирующего ГТС.

142. При удаленности участка обхода от места установки ближайшего телефона более чем на 1,5 км работник должен быть обеспечен постоянной радио- или телефонной связью.

143. После капитального ремонта насосного оборудования и напорных трубопроводов до ввода в эксплуатацию они должны быть испытаны в соответствии с их эксплуатационной документацией с составлением акта испытания на герметичность по форме согласно приложению 3 к настоящим Правилам.

## **ГЛАВА 10**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К НАКОПИТЕЛЯМ ЖИДКИХ ОТХОДОВ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК НЕРУДНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

144. При эксплуатации накопителей жидких отходов песка необходимо соблюдать требования, предусмотренные проектом:

очередность заполнения секций или площадок для обезвоживания шламов;

порядок и сроки включения дренажей в секциях накопителя; время, необходимое для обезвоживания и разработки шламов.

145. Не допускается разработка песка или шламов в накопителе землеройной техникой без их обезвоживания (осушения) и инженерно-геологического обследования секции или карты намыва, подготовленной к разработке.

146. Разработка шламов и эксплуатация горнотранспортных машин и электромеханического оборудования должны вестись в соответствии с требованиями Правил промышленной безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 30 декабря 2013 г. № 77 (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 12.03.2014, 8/28253).

147. Для очистки накопителей жидких отходов запрещается использовать способы и механизмы, применение которых может привести к нарушению крепления или обваловки их дна и откосов.

## **ГЛАВА 11**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К НАКОПИТЕЛЯМ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И**

## **УСТРОЙСТВ ШЛАМОХРАНИЛИЩ СИЛЬВИНИТОВЫХ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЗАКАРСТОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ**

148. Для накопителей, расположенных на закарстованных территориях, необходимо:

заделывать малопроницаемым грунтом выявленные карстовые воронки и трещины;

поддерживать в пруде-отстойнике объем жидкости, требуемый из условия осветления пульпы, не допускать ее избыточного накопления;

для снижения потерь жидкости на фильтрацию производить опережающий намыв экрана из хвостов (отходов) на берега и направленный замыв наиболее проницаемых участков ложа;

надводная поверхность экрана должна иметь защиту от ветровой эрозии;

систематически контролировать содержание взвесей в местах выхода фильтрационных жидкостей.

149. В ПЛЛИА необходимо предусматривать случаи катастрофической утечки рассола через скрытую карстовую полость в результате обрушения кровли над ней.

## **ГЛАВА 12**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К НАТУРНЫМ НАБЛЮДЕНИЯМ ЗА СОСТОЯНИЕМ НАКОПИТЕЛЕЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ ШЛАМОХРАНИЛИЩ СИЛЬВИНИТОВЫХ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК**

150. Наблюдения за состоянием ГТС шламохранилищ СОФ I, II и III классов должны быть организованы с начала их возведения и должны продолжаться в течение всего периода эксплуатации. Состав, методика и периодичность наблюдений, включая инструментальный контроль за отметками (реперами) дамб и накопителя, устанавливаются проектом. Натурные наблюдения проводят визуальными и инструментальными методами.

Натурные наблюдения должны производиться с использованием устанавливаемых на них контрольно-измерительных приборов и аппаратуры.

151. Состав, порядок и периодичность осмотров рассольных частей ГТС в зависимости от класса ограждающей дамбы, ее конструктивных особенностей, геологических, климатических, сейсмических условий, а также условий возведения и требований эксплуатации определяются проектом и указываются в Инструкции по эксплуатации ГТС.

152. На основе анализа результатов натурных наблюдений и происходящих в сооружении процессов, указанных в проекте, состав и периодичность инструментальных наблюдений могут быть изменены специализированной проектной организацией или субъектом промышленной безопасности, эксплуатирующим ГТС, по согласованию со специализированной проектной организацией.  
(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

153. При приемке объектов сооружения в эксплуатацию журналы и материалы наблюдений, выполняемых подрядной строительной организацией в процессе строительства, вместе с исполнительной документацией на установленные КИПиА передаются по акту субъекту промышленной безопасности, эксплуатирующему ГТС.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

154. Натурные наблюдения включают:

- контроль состояния всех систем сооружения;
- контроль соблюдения технологии заполнения;
- контроль вертикальных и горизонтальных деформаций ограждающих сооружений;
- контроль фильтрационного режима;
- контроль заполнения емкости накопителя;
- контроль уровня жидкости и отходов в накопителе;
- контроль соответствия проекту работ по подготовке основания и чаши накопителя, возведению дамб, выполняемых силами работников ГТС;
- контроль состояния откосов, берм и гребня дамб и их береговых примыканий (наличие просадок, трещин, подвижек, оползней, оплывин, суффозионных и других негативных явлений);
- контроль состояния дренажных устройств (наличие подпора, заилиения, просадок, провалов грунта и выходов жидкости по трассе дренажа, заболачивания, разрушения лотков и колодцев, промерзание дренажа или дренажных выпусков и прочее);
- контроль состояния рассолоприемных и рассолосбросных

сооружений, в том числе:

наличие трещин и раковин в стенках сооружений, течей в стыках стенок сооружений, коррозии металлоконструкций, готовность сооружений к сбросу паводковых вод (если сброс предусмотрен проектом);

состояние выпусков, перепусков, трубопроводов;

контроль состояния доступных для осмотра частей КИПиА (наличие крышек, погнутости оголовков, нумерации и прочее);

контроль состояния откосов, берм, наличие под ними промоин;

контроль уровня жидкости и отходов в накопителе.

155. Периодичность визуальных наблюдений работниками определяется Инструкцией по эксплуатации ГТС, но не реже 2 раз в сутки.

156. Сведения обо всех обнаруженных при осмотрах и обследованиях ГТНС повреждениях и нарушениях записываются в журнал визуальных наблюдений.

Руководитель подразделения (участка), эксплуатирующего ГТС, должен ежедневно проверять журнал визуальных наблюдений и делать записи о принятых мерах по устранению выявленных недостатков и их исполнению.

157. В случаях, когда визуальными наблюдениями выявлены деформации (осадки, просадки, трещины, выпучивание отдельных участков тела или основания дамбы), не носящие опасного характера, на участках деформации устанавливаются инструментальные наблюдения, которые необходимо проводить до стабилизации или полного затухания обнаруженной деформации. При обнаружении опасных деформаций должны немедленно приниматься меры по их устранению.

Инструментальные наблюдения проводятся маркшейдерской службой субъекта промышленной безопасности, которая должна сравнивать измеренные величины с заданными в проекте параметрами и немедленно передавать данные в подразделение по эксплуатации ГТС. По результатам наблюдений техническим руководителем подразделения СОФ организуются мероприятия по устранению выявленных отступлений от проекта.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

158. Регламент осмотра состояния ГТС специалистами и техническими руководителями подразделения устанавливается приказом (распоряжением) руководителя СОФ. Результаты

осмотров фиксируются в журнале визуальных наблюдений.

Формы полевых журналов для геодезических измерений и журналов контроля и учета работы насосного оборудования устанавливаются субъектом промышленной безопасности, эксплуатирующим ГТС.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

159. В субъектах промышленной безопасности, где действуют инструкции по наблюдениям за сдвижением земной поверхности и за подрабатываемыми зданиями и сооружениями, полученные данные оформляются в соответствии с этими инструкциями.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

160. Корректировка технических паспортов ГТС должна производиться не реже 1 раза в год на основании данных инструментальных наблюдений и фактических изменений, произошедших в период после предыдущей корректировки.

161. Все ГТС должны не реже 2 раз в год подвергаться комиссионным осмотрам:

весной - с целью проверки состояния готовности ГТС к нормальной эксплуатации в весенне-летний период - для накопителей, у которых проектом не предусмотрен пропуск паводковых вод;

перед прохождением паводка - с целью проверки состояния готовности ГТС к нормальной эксплуатации в паводковый период - для накопителей, у которых проектом предусмотрен прием и пропуск паводковых вод;

осенью - с целью проверки состояния и готовности ГТС к нормальной эксплуатации в осенне-зимний период.

Комиссии назначаются приказом руководителя субъекта промышленной безопасности. Результаты осмотров оформляются актом по форме, установленной субъектом промышленной безопасности.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

162. Исключен.

(п. 162 исключен с 1 мая 2017 года. - Постановление МЧС от 22.03.2017 N 6)

163. Геодезический (маркшейдерский) контроль включает:

геодезические измерения планового и высотного положения установленных КИПиА;

измерения осадок и смещений сооружений и их оснований, а

также геометрических размеров сооружений;  
топографические съемки накопителя.

164. В случаях, когда инструментальными наблюдениями выявлены возрастающие или не затухающие во времени деформации отдельных участков дамб и их оснований, необходимо срочно вызвать представителей специализированной проектной организации для выяснения причин деформаций и разработки мероприятий, обеспечивающих безаварийную работу сооружений.

165. Геодезические (маркшейдерские) измерения планового и высотного положения дамб и плотин относительно опорной геодезической (маркшейдерской) сети должны производиться не реже 1 раза в год, кроме случаев, когда аппаратура в процессе эксплуатации сооружений была повреждена или нарушена. Плановая и высотная привязка такой аппаратуры должна производиться сразу после ее восстановления.

Проверка нуля водомерной рейки относительно опорного репера должна выполняться ежегодно.

Проверка опорных реперов от государственной геодезической сети должна проводиться не реже 1 раза в 5 лет.

Измерение осадок и смещений сооружений и их оснований должно выполняться в соответствии с требованиями проекта, но не реже 1 раза в год.

Периодичность выполнения топографической съемки накопителя определяется проектом.

166. Наблюдениями за фильтрационным режимом и поровым давлением на сооружениях, где это предусмотрено проектом, определяют:

положение депрессионной поверхности в теле и основании ограждающих сооружений и их береговых примыканиях;

пьезометрические напоры в основании сооружений, в сопряжениях с береговыми и встроенным сооружениями;

местоположение выхода фильтрационных жидкостей на откосы и в береговых примыканиях дамб, наличие суффозии;

величины фильтрационных расходов на дренажных линиях, выпусках из дренажа и дренажных коллекторов;

химический состав и мутность фильтрационных жидкостей;

уровни и химический состав грунтовых вод на прилегающей к накопителю территории;

величины порового давления в рассолоупорных элементах

дамб, их глинистых основаниях и в теле намывной дамбы.

167. Для оценки возможного загрязнения подземных вод и подтопления прилегающей к накопителю территории должны производиться замеры уровней и отбор проб жидкостей на химический состав в скважинах наблюдательной сети.

168. Контроль характеристик исходной пульпы должен проводиться в случаях, если:

система гидротранспорта не обеспечивает подачу пульпы на проектную высоту и расстояние;

гранулометрический состав грунтов, намываемых в упорную призму по заданной технологии, не соответствует проекту.

В случае отклонения характеристик пульпы от проектных более чем на 15 - 20% необходимо привести их в соответствие с проектом или реконструировать систему гидротранспорта и скорректировать регламент складирования отходов в накопитель.

169. В наливных сооружениях в случаях, когда наращивание дамбы на полную высоту производится в сторону нижнего бьефа, технический контроль качества намыва грунтов не требуется, если это не предусмотрено проектом. Необходимо контролировать равномерность заполнения емкости, уровень и объем грунтов и жидкости в накопителе, а также другие параметры, предусмотренные проектом.

170. Наблюдения за заполнением емкости включают:

контроль изменения уровня жидкости в накопителе;

определение объемов отходов и жидкости, аккумулируемых в накопителе;

измерение расхода подаваемой в накопитель пульпы и обратной или сбрасываемой из накопителя жидкости;

составление водного баланса на паводковый период - для накопителей, в которых предусмотрен пропуск паводка и поступление поверхностного стока.

171. Запрещается превышать проектный уровень заполнения накопителя без составления нового проекта и реконструкции существующего или создания нового накопителя.

172. Контроль качества осветленной жидкости проводится путем периодического ее отбора и анализа проб, отбираемых у водозаборного колодца или из водосбросного коллектора за пределами накопителя.

173. Отбор проб пульпы, хвостов на намытых пляжах,

жидкости из дренажных колодцев допускается только при наличии в звене не менее двух человек.

174. Пьезометры должны быть защищены от засорения запирающимися крышками. Выступающие над поверхностью земли части пьезометров, поверхностных, глубинных марок и рабочих реперов должны быть защищены от повреждения. Конструкция защитных оголовков определяется проектом.

Данные замеров уровня жидкости в пьезометрах заносятся в журнал наблюдений за уровнем жидкости в пьезометрах по форме согласно приложению 4 к настоящим Правилам.

175. Металлические части реперов должны быть надежно защищены от коррозии. На выступающие над поверхностью земли защитные оголовки или крышки колодцев несмываемой краской должна быть нанесена нумерация реперов.

176. В систему натурных наблюдений в качестве дополнительных допускается включать методы геофизического контроля за техническим состоянием дамб накопителей. В задачи наблюдений входит обнаружение и картирование зон фильтрации растворов в тела дамб накопителей, в том числе на ранней стадии их развития.

177. Данные результатов натурных наблюдений заносятся в журнал визуальных наблюдений, журнал наблюдений за уровнями жидкости в пьезометрах и журналы по форме согласно приложениям 5, 6, 7, 8, 9 к настоящим Правилам.

## ГЛАВА 13

### ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ, ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ И ИНЦИДЕНТОВ НА ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ И УСТРОЙСТВАХ ШЛАМОХРАНИЛИЩ СИЛЬВИНИТОВЫХ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК

178. ПЛЛИА на ГТС шламохранилищ СОФ разрабатывается для накопителя с учетом всех входящих в его состав сооружений и оборудования, аварии на которых сопряжены с реальной угрозой для жизни людей, сохранности объектов, населенных пунктов или экологических бедствий. В плане следует учитывать возможные нарушения производственных процессов и режимов работы агрегатов и аппаратов, а также отключения подачи электроэнергии,

воды, пара, меры по предупреждению и тушению пожаров.

179. ПЛЛИА ГТС шламохранилищ СОФ пересматривается и утверждается 1 раз в год не позднее 15 рабочих дней до начала следующего года.

Технические и материальные средства для осуществления мероприятий по спасению работников локализации и ликвидации аварий и инцидентов должны быть исправны и иметься в предусмотренном планом количестве.

Работники, занятые эксплуатацией ГТС шламохранилищ СОФ, допускаются к работе после изучения под роспись ПЛЛИА в части, касающейся ГТС. Изменения, произошедшие на накопителе, немедленно вносятся в ПЛЛИА, о чем доводится под роспись работникам, занятым эксплуатацией ГТС шламохранилищ СОФ.

180. Обучение специалистов порядку проведения работ по локализации и ликвидации аварий и инцидентов и личного в них участия проводит технический руководитель СОФ, а рабочих - руководитель ГТС шламохранилищ СОФ. Обучение проводится ежегодно не позднее 10 рабочих дней до ввода ПЛЛИА в действие с регистрацией в журнале ознакомления с ПЛЛИА по форме согласно приложению 10 к настоящим Правилам.

181. Изучение и тренировки по ПЛЛИА производятся работниками под руководством руководителей соответствующих подразделений в сроки, установленные ежегодно утверждаемым техническим руководителем подразделения (субъекта промышленной безопасности) графиком.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

182. ПЛЛИА разрабатывается на каждый календарный год с учетом фактического состояния сооружений для каждого подразделения.

183. Раздел ПЛЛИА, касающийся ГТС, составляется главным инженером СОФ, вносится в общий план ликвидации аварий субъекта промышленной безопасности, согласовывается с руководителями подразделений, участвующих в локализации и ликвидации аварий и инцидентов, и утверждается техническим руководителем рудоуправления не позднее 15 дней до начала следующего года.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

184. Поправки и дополнения, вносимые в ПЛЛИА в течение года, согласовываются и утверждаются в соответствии с пунктом

179 настоящих Правил.

185. В ПЛЛИА должны предусматриваться:

все возможные на ГТС шламохранилищ СОФ аварии и возможные места их возникновения;

мероприятия по спасению (эвакуации) людей, застигнутых аварией;

действия специалистов и рабочих при возникновении аварии;

мероприятия по ликвидации аварии в начальной стадии ее развития;

места нахождения средств спасения людей и ликвидации аварии;

перечень обязательного (минимально необходимого) оборудования, машин, механизмов, материалов и средств спасения и ликвидации оборудования.

186. ПЛЛИА должен содержать:

оперативную часть плана по форме согласно приложению 11 к настоящим Правилам, состоящую из выводов по результатам оценки возможной обстановки при возникновении аварий на ГТС;

распределение обязанностей между отдельными лицами, участвующими в ликвидации аварии, и порядок их действий;

список должностных лиц, служб и организаций, которые должны быть немедленно извещены об аварии. Копии этого списка должны храниться в диспетчерской службе и на телефонной станции подразделения (организации).

Порядок оповещения работников субъектов промышленной безопасности и населения об аварии на накопителе устанавливается в ПЛЛИА.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

187. В зависимости от масштабов аварий или инцидентов руководителем работ по их ликвидации может быть назначен технический руководитель рудоуправления, СОФ, руководитель подразделения, эксплуатирующего ГТС. До его прибытия на место аварии руководство работами возлагается на начальника (мастера) смены.

188. К оперативной части ПЛЛИА должен быть приложен ситуационный план ГТС с нанесением путей эвакуации работников и населения, дорог, коммуникаций, средств связи, устройств противоаварийной защиты, аварийных складов, командного пункта по ликвидации аварий с экспликацией всех сооружений.

189. При возникновении аварии руководитель работ по ликвидации аварий оценивает оперативную обстановку и в случае необходимости привлекает через технического руководителя субъекта промышленной безопасности все нужные службы и технические средства для ликвидации аварии, ведет оперативный журнал по ликвидации аварий по форме согласно приложению 12 к настоящим Правилам.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

190. ПЛЛИА со всеми приложениями должен находиться у руководителя работ по ликвидации аварий, должностного лица, ответственного за состояние сооружения, у диспетчерской службы и оператора подразделения (субъекта промышленной безопасности), а также технического руководителя субъекта промышленной безопасности.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

191. При ведении спасательных работ по локализации и ликвидации аварии и инцидентов обязательными к выполнению являются только распоряжения руководителя работ по локализации и ликвидации аварий и инцидентов.

192. В оперативной части ПЛЛИА должны быть предусмотрены основные мероприятия по спасению работников, застигнутых аварией на ГТС, и мероприятия по локализации и ликвидации аварии в начальной стадии:

экстренное оповещение работников ГТС, объектов и цехов, непосредственно влияющих на его работу, руководства субъекта промышленной безопасности;

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

немедленная локализация аварийных участков с приостановкой на них технологических процессов, а при необходимости с полной остановкой работы подразделения (субъекта промышленной безопасности);

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

эвакуация работников из опасной зоны, а также расстановка постов охраны опасной зоны;

обеспечение эффективными средствами помощи (транспортом, медицинской помощью, питанием и прочим) по спасению работников и населения, застигнутых аварией.

193. При разработке мероприятий по спасению работников и населения, застигнутых аварией на ГТС, и локализации и

ликвидации аварии в начальной стадии необходимо учитывать динамику ситуации в зависимости от следующих возможных случаев ее проявления:

обрушение дамбы в виде частичного оползня;

местный прорыв дамбы с растеканием накопителя и грязевого потока;

перелив содержимого накопителя с частичным размывом дамбы;

фронтальное разрушение ГТС с растеканием грязевого потока;

прорыв трубопровода, проложенного по гребню дамбы.

194. В случае обрушения дамбы в виде частичного оползня необходимо предусматривать:

меры по переводу цехов (объектов), влияющих на эксплуатацию ГТС, на аварийный режим;

меры по эвакуации работников, находящихся на аварийном участке, в район, удаленный от предполагаемой границы развития оползня на безопасное расстояние не менее чем на 100 м;

объявление участка, где произошел оползень, опасной зоной.

195. В случае местного прорыва дамбы с растеканием накопителя и грязевого потока необходимо предусматривать:

меры по полной остановке всех цехов (объектов), влияющих на эксплуатацию ГТС;

меры по мобилизации и доставке высокопроходимых транспортных средств и механизмов (тягачей, бульдозеров, вездеходов, экскаваторов и других) в район, где произошла авария;

возможность экстренного выявления количества работников в зоне аварии;

организацию поиска работников и населения в зоне аварии, их эвакуацию в безопасный район и оказание необходимой помощи пострадавшим.

196. В случае растекания содержимого накопителя с частичным размывом дамбы необходимо предусматривать:

меры по переводу цехов (объектов), влияющих на эксплуатацию ГТС, на аварийный режим;

меры по вводу в действие необходимых аварийных сооружений (рассолосбросных сооружений, аварийных насосных станций и так далее);

меры по мобилизации и доставке высокопроходимых транспортных средств (тягачей, бульдозеров, вездеходов,

экскаваторов и других);

меры по эвакуации работников, находящихся на аварийном участке, в безопасный район;

объявление участка, где произошла авария, опасной зоной.

197. В случае фронтального разрушения ГТС с растеканием грязевого потока необходимо предусматривать:

меры по полной остановке цехов (объектов), влияющих на эксплуатацию ГТС;

меры по мобилизации и доставке высокопроходимых транспортных средств, а при необходимости вертолетов в район, где произошла авария;

возможность экстренного выявления количества лиц в зоне аварии;

организацию поиска лиц в зоне аварии, их эвакуацию в безопасный район и оказание необходимой помощи пострадавшим.

198. Во всех возможных случаях проявления аварии на ГТС должна предусматриваться организация аварийно-спасательных бригад, подчиненных руководителю работ по ликвидации аварии.

199. Во всех случаях необходимо предусматривать мероприятия по предотвращению загрязнения источников питьевого водоснабжения сточными водами субъекта промышленной безопасности или пульпой.

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

## **ГЛАВА 14**

### **ТРЕБОВАНИЯ К КОНСЕРВАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ НАКОПИТЕЛЕЙ ШЛАМОХРАНИЛИЩ СОФ**

200. На накопитель, подлежащий консервации или ликвидации, разрабатывается проект консервации или ликвидации.

201. Накопитель после его заполнения до проектной отметки и прекращения работ по его заполнению подлежит консервации или ликвидации в соответствии с проектом.

202. Ликвидация накопителя, содержащего токсичные стоки, должна осуществляться в следующих случаях:

размещения его в населенных пунктах, когда создается угроза здоровью населения;

размещения его в пределах водоохраных зон, когда

противофильтрационные устройства не обеспечивают защиту подземных и поверхностных вод от проникновения в них токсичных стоков.

203. Вся исполнительная документация и материалы контрольных наблюдений, проводимых в период производства работ по консервации накопителя, на момент завершения работ в установленном порядке сдаются на хранение.

204. Консервация или ликвидация накопителя считается завершенной после подписания акта консервации или ликвидации специализированной проектной организацией и местными исполнительными и распорядительными органами власти.

Приложение 1  
к Правилам по обеспечению  
промышленной безопасности  
при эксплуатации гидротехнических  
сооружений и устройств на опасных  
производственных объектах

Форма

**Журнал ревизии трубопроводной арматуры,  
 противоударных средств и обратных клапанов**

N п/п	Наименование технического устройства	Результаты ревизии	Должность, фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется), подпись работника, проводившего ревизию	Должность, фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется), подпись работника, ознакомившегося с результатами ревизии	Сроки исполнения	Отметка о выполнении

Приложение 2  
к Правилам по обеспечению  
промышленной безопасности  
при эксплуатации гидротехнических  
сооружений и устройств на опасных  
производственных объектах

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

Форма

Титульный лист журнала

---

(наименование субъекта промышленной безопасности)

**ЖУРНАЛ**

визуальных наблюдений за состоянием \_\_\_\_\_  
(наименование объекта)

Начат \_\_\_\_\_

Окончен \_\_\_\_\_

В настоящем журнале \_\_\_\_\_ пронумерованных и прошнурованных страниц

Оборотная сторона титульного листа журнала

Ответственные за ведение журнала

Фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется)	Должность	Дата	Подпись
1	2	3	4

Форма

**ЖУРНАЛ**

визуальных наблюдений за состоянием \_\_\_\_\_  
(наименование объекта)

Дата наблюдений	Участок наблюдений	Результаты наблюдений (при наличии деформаций производятся зарисовки с указанием размеров и детальное описание)	Фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется), должность и подпись работника, проводившего наблюдения	Меры по ликвидации и устраниению недостатков и дефектов (фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется), должность и подпись ответственного за исполнение)	Срок исполнения	Фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется), работник проверившего выполн и подпись
1	2	3	4	5	6	7

Примечания:

1. В графе 3 при наличии деформаций и повреждений даются детальное описание и зарисовки с указанием размеров, плановой и высотной привязки.

2. В графе 7 указываются должность и подпись исполнителя, дата исполнения, должность и подпись лица, проверившего исполнение, дата проверки.

Приложение 3  
к Правилам по обеспечению  
промышленной безопасности  
при эксплуатации гидротехнических  
сооружений и устройств на опасных  
производственных объектах

Форма

**АКТ**

Испытания на герметичность \_\_\_\_\_, запорной арматуры  
нагнетательных линий \_\_\_\_\_ (ненужное зачеркнуть).  
\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Мы, нижеподписавшиеся, мастер ГТС СОФ \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы)

Должности других работников членов комиссии: \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)

составили настоящий акт о том, что в период с \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. по  
\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. были проведены работы по испытанию  
на герметичность \_\_\_\_\_

Результаты опрессовки:

Давление \_\_\_\_\_ МПа

достигнуто в \_\_\_\_\_

Давление через 30 мин испытания \_\_\_\_\_ МПа

Давление испытания

МПа достигнуто в \_\_\_\_\_

Давление через 30 мин испытания \_\_\_\_\_ МПа

Заключение:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Подписи: \_\_\_\_\_

Приложение 4  
к Правилам по обеспечению  
промышленной безопасности  
при эксплуатации гидротехнических  
сооружений и устройств на опасных  
производственных объектах

Форма

**ЖУРНАЛ**

наблюдений за уровнями жидкости в пьезометрах

Дата замера и отметка уровня жидкости в пруду, м	Номер створа КИПиА и номер пьезометра	Ширина надводного пляжа в районе створа в день замера, м	Отметка устья пьезометра, м	Расстояние от устья до уровня жидкости, м				Отметка пьезометрического уровня, м		
				1	2	3	среднее значение	фактически по среднему (графа 4 - графа 8)	по проекту	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Приложение 5  
к Правилам по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации гидротехнических сооружений и устройств на опасных производственных объектах

Форма

**ВЕДОМОСТЬ**  
**скоростей вертикальных и горизонтальных смещений**

N реперов	1-е наблюдение, H, м (дата)	2-е наблюдение, H, м (дата)	Оседание (1 - 2), мм	Интервал времени (1 - 2), сутки	Скорость оседания, мм/сутки	3-е наблюдение, H, м (дата)	Оседание (2 - 3), мм	Интерв...
1	2	3	4	5	6	7	8	

Приложение 6  
к Правилам по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации гидротехнических сооружений и устройств на опасных производственных объектах

Форма

**ЖУРНАЛ**  
**контроля за горизонтальными смещениями ГТС**

Интервал между марками (реперами)	1-е наблюдение, I, м (дата)	2-е наблюдение, I, м (дата)	Разность (2 - 1), мм	Относительные гориз. деформации, мм/м	3-е наблюдение, I, м (дата)	Разность (3 - 2), мм	Относительные гориз. деформации, мм/м	Разность (3 - 1), мм
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Приложение 7  
к Правилам по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации гидротехнических сооружений и устройств на опасных производственных объектах

Форма

**ЖУРНАЛ  
наблюдений за уровнями грунтовых вод в скважинах гидрорежимной сети**

Дата замера	в накопителе	Отметка уровней воды						
		в						и так далее
		1	2	3	4	5	6	
1	2	3	4	5	6	7	8	

Примечания:

1. В графу 2 вносится наименование накопителя.
2. Первый замер производится при приемке скважины в эксплуатацию.

Приложение 8  
к Правилам по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации гидротехнических сооружений и устройств на опасных производственных объектах

Форма

**ЖУРНАЛ  
измерений толщины стенок пульповодов (пульповодов)**

Дата замера	Номер пульповодов	Место замера (пикет)	Толщина стенки в контрольных точках поперечного сечения пульповода, мм						Схема расположения контрольных точек
			1	2	3	4	5	6	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Приложение 9  
к Правилам по обеспечению  
промышленной безопасности  
при эксплуатации гидротехнических  
сооружений и устройств на опасных  
производственных объектах

Форма

**ВЕДОМОСТЬ  
вертикальных перемещений**

N КИПиA	1-е наблюдение, Н, м (дата)	2-е наблюдение, Н, м (дата)	Оседание (1 - 2), мм	Интервал времени (1 - 2), сутки	Скорость оседания, мм/сутки	3-е наблюдение, Н, м (дата)	Оседание (2 - 3), мм	Интервал времени, (2 - 3), сутки	Скорость оседания, мм/сутки	Ос...
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...

Примечание. Перемещение вниз от первоначального положения берется со знаком минус (-), а вверх - со знаком плюс (+).

Приложение 10  
к Правилам по обеспечению  
промышленной безопасности  
при эксплуатации гидротехнических  
сооружений и устройств на опасных  
производственных объектах

Форма

**Журнал ознакомления с планом локализации и ликвидации инцидентов и аварий**

N п/п	Фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется)	Должность (профессия)	Дата ознакомления	Подпись ознакомившегося
1	2	3	4	5

Приложение 11  
к Правилам по обеспечению  
промышленной безопасности  
при эксплуатации гидротехнических  
сооружений и устройств на опасных  
производственных объектах

(в ред. постановления МЧС от 22.03.2017 N 6)

Форма

УТВЕРЖДАЮ

(руководитель субъекта  
промышленной безопасности)

(подпись) (фамилия, инициалы)  
— — 20\_\_ г.  
(дата, месяц, год)

**Оперативная часть плана локализации и ликвидации инцидентов и аварий на ГТС**

(наименование объекта)

N п/п	Место и вид аварий	Мероприятия по спасению граждан и ликвидации аварий	Работники, ответственные за выполнение мероприятий, и исполнители	Место нахождения средств для спасения граждан и ликвидации аварий	Маршрут эвакуации граждан и движения техники
1	2	3	4	5	6

Ответственный руководитель  
работ по локализации и  
ликвидации инцидентов  
и аварий на ГТС

(должность) (подпись) (фамилия, инициалы)

(дата)

СОГЛАСОВАНО

Технический руководитель СОФ \_\_\_\_\_  
(подпись)

(фамилия, инициалы)

— — 20\_\_ г.

Приложение 12  
к Правилам по обеспечению  
промышленной безопасности  
при эксплуатации гидротехнических  
сооружений и устройств на опасных  
производственных объектах

Форма

**ОПЕРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ  
по ликвидации аварий**

Цех (участок) \_\_\_\_\_

Организация \_\_\_\_\_

Место аварий \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Характер аварий \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Время возникновения аварий \_\_\_\_\_  
(год, месяц, число, часы, минуты)

Номер распоряжения	Дата	Часы, минуты	Содержание задания по ликвидации аварий и сроки выполнения	Работники, ответственные за выполнение задания	Отметка об исполнении (число, часы, минуты)
1	2	3	4	5	6

Ответственный руководитель работ  
по ликвидации аварий \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы)

---