

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЗМЕИНОГОРСКА
ЗМЕИНОГОРСКОГО РАЙОНА
АЛТАЙСКОГО КРАЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

_____ **г.**
Змеиногорск _____

Об утверждении Правил безопасной эксплуатации гидротехнического сооружения, находящегося

В соответствии с Федеральным законом от 06 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», ст. 9 Федерального закона от 21.07.1997 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений», ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить прилагаемые Правила безопасной эксплуатации гидротехнического сооружения, находящегося в собственности муниципального образования город Змеиногорск Змеиногорского района Алтайского края.

2. Настоящее постановление подлежит опубликованию в установленном порядке.

3. Контроль над исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава Администрации

города Змеиногорска

В.В.Побойня

Склярова Алла Николаевна

8 38587 21171

Приложение

к постановлению Администрации

города Змеиногорска

Змеиногорского района

Алтайского края

от _____ № _____

ПРАВИЛА

безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений, находящихся в собственности муниципального образования город Змеиногорск Змеиногорского района Алтайского края

1. Общие положения

1.1. Основной задачей эксплуатации гидротехнических сооружений (далее - ГТС), является обеспечение их работоспособного состояния при соблюдении требований по охране окружающей среды.

1.2. ГТС закрепляется за главой Администрации город Змеиногорска Змеиногорского района Алтайского края, который несет ответственность за ее эксплуатацию.

1.3. Глава Администрации должен обеспечивать работоспособное состояние и безаварийную работу ГТС, для чего осуществляются систематические наблюдения за состоянием ГТС.

1.4. На ГТС должна быть техническая документация, отражающая состояние сооружений и правила ее эксплуатации.

В состав технической документации должны входить:

технические паспорта гидротехнических сооружений;

исполнительные чертежи;

журналы наблюдений уровней воды водохранилища;

правила эксплуатации водохранилищ;

местные инструкции по эксплуатации гидротехнического сооружения и ее механического оборудования, в том числе инструкции по контролю над ее состоянием (наблюдениям по контрольно-измерительной аппаратуре и осмотрам);

журналы наблюдений за состоянием ГТС ;

1.5. Местная производственная инструкция должна содержать следующие материалы:

краткую характеристику района расположения ГТС, в том числе данные о сейсмичности района;

краткую характеристику гидротехнических сооружений, ее назначение и эксплуатационные функции;

краткую характеристику материалов для гидротехнических сооружений, ее оснований и береговых примыканий (характеристики грунтов и т.п.);

порядок эксплуатации гидротехнического сооружения при нормальных условиях работы, при пропуске паводков и половодий, в морозный период и в аварийных условиях;

требования техники безопасности при эксплуатации гидротехнических сооружений;

порядок подготовки и проведения ремонта ГТС;

бытовые среднесуточные даты (половодья - начало, пик и окончание; появления шуги; замерзания бьефа);

графики осмотров ГТС, ведения наблюдений и измерений с указанием должностных лиц, производящих их.

1.6. Технический паспорт ГТС составляется по типовой форме и должен содержать: общую характеристику, подробные сведения о ГТС, включая данные по организации эксплуатации ГТС и контролю над их состоянием.

В период эксплуатации в паспорт заносятся сведения о капитальных ремонтах и реконструкциях ГТС.

1.7. Результаты визуальных наблюдений заносятся в журнал осмотров сооружений.

2. Эксплуатационные режимы ГТС

2.1. Пропуск половодий (паводков)

2.1.1. Ежегодно до наступления паводкового периода должна быть образована противопаводковая комиссия. В задачу комиссии входит разработка плана мероприятий по обеспечению пропуска половодья (паводка) через гидроузел и защиты ГТС от повреждений.

2.1.2. План мероприятий по пропуску половодья (паводка) разрабатывается заблаговременно, основываясь на предыдущих и текущем прогнозах Роскомгидромета, содержащих сроки начала и конца половодья, размер и характер его прохождения, а также максимальные величины приточного расхода половодья, и включает следующее:

режим предварительной сработки водохранилища;

режим работы гидроузла в период прохождения паводковых расходов;

график маневрирования затворами;

перечень аварийного запаса строительных материалов и мест их нахождения (камень, песок, щебень, лесоматериалы, материалы для уплотнения и др.), необходимых для ликвидации возможных размывов и повреждений сооружений, а также перечень транспортных средств, спецодежды, инструментов и оборудования.

2.1.3. В состав подготовительных работ перед половодьем (паводком) включаются:

общий осмотр паводковой комиссией состояния ГТС;

завершение планового ремонта ГТС, в том числе устройств, обеспечивающих отвод

талых и дренажных вод;

проверка действия затворов и оборудования, работа которых связана с пропуском высоких вод; выполнение мероприятий по обеспечению надежной работы затворов и их подъемных устройств;

организация аварийных бригад на время пропуска половодья (паводков), обучение их производству работ, которые могут потребоваться при пропуске, проведение инструктажа по технике безопасности;

проверка и поддержание в исправном состоянии проездов и подъездов для автотранспорта к ГТС

2.1.4. Срок окончания подготовительных работ устанавливается в зависимости от местных условий, но не позднее чем за 15 дней до начала половодья, определенного прогнозом Роскомгидромета. Осуществляется ежедневный контроль над своевременным выполнением мероприятий, предусмотренных планом по пропуску половодья.

2.1.5. В инструкции по эксплуатации ГТС приводится перечень работ, выполняемых на гидроузле в период подготовки и прохождения паводка с распределением обязанностей эксплуатационного персонала на этот период.

2.1.6. На гидроузлах, где для пропуска высоких паводков предусмотрена форсировка, повышение уровня воды выше отметки НПУ допустимо только при полностью открытых всех водосбросных и водопропускных отверстиях. При снижении притока воды отметка уровня воды должна быть в кратчайшее время понижена до НПУ.

2.1.7. После прохождения половодья (паводка) ГТС, особенно крепления нижнего бьефа, а также оборудование должны быть осмотрены, выявлены повреждения и назначены сроки их устранения.

2.2. Эксплуатация гидротехнического сооружения при отрицательной температуре

2.2.1. В план подготовки к эксплуатации должны быть включены следующие мероприятия:

проверка готовности к действию затворов, предназначенных для работы в зимний период, и механизмов, их обслуживающих, а также исправности уплотнений;

подготовка инструментов и приспособлений (багров, граблей, пешней и т.п.);

подготовка подъездов на сооружения;

2.2.2. Готовность сооружений к работе в зимних условиях проверяется комиссией по подготовке к зиме.

2.3. Эксплуатация гидротехнического сооружения в аварийных условиях

2.3.1. В производственной инструкции должен быть изложен план действий эксплуатационного персонала при возникновении на ГТС аварийных ситуаций.

Действия персонала должны быть направлены на устранение возможных причин, создающих угрозу аварии, а в случае невозможности их устранения - на выполнение мероприятий по уменьшению ущерба от аварии.

Планом должны быть определены:

меры по оповещению персонала и местного населения об угрозе возникновения аварийной ситуации, основные и резервные средства связи; места размещения и объемы аварийных материалов и инструментов;

2.3.2. Немедленному устранению подлежат нарушения и процессы в работе ГТС и механического оборудования, представляющие опасность для людей и создающие угрозу устойчивости и работоспособности основных гидротехнических сооружений и технологического оборудования.

К таким нарушениям и процессам отнесены:

резкое усиление фильтрационных процессов и суффозионных явлений с образованием просадочных зон и оползневых участков;

неравномерная осадка гидротехнических сооружений и их оснований, превышающая предельно допустимые значения и создающая угрозу их устойчивости;

забивка (заносы, завалы и т.п.) водопропускных и водосбросных сооружений, что может привести к переливу воды через гребень с последующим разрушением сооружения;

выход из строя основных затворов или их подъемных механизмов, водосбросных и водопропускных устройств.

2.3.3. В инструкции должны быть отмечены наиболее вероятные причины возникновения аварийных ситуаций и составлен план действия персонала по их устранению.

Причинами возникновения аварийных ситуаций могут быть: прохождение высокого паводка с расходами, превышающими расчетную пропускную способность водопропускных сооружений гидроузла;

катастрофические атмосферные осадки (ливень, снегопад), ледовые и шуговые явления;

ухудшение неблагоприятного фильтрационного режима в районе расположения гидроузла, оснований и примыканий гидротехнических сооружений;

снижение прочности и устойчивости гидротехнических сооружений и их отдельных элементов, вызванные нарушениями правил эксплуатации, некачественным выполнением строительного-монтажных работ и вследствие ошибок, допущенных при проектировании;

2.3.4. При угрозе возникновения аварийных ситуаций необходимо организовать усиленный контроль за состоянием возможных зон повышенной опасности, а также иметь постоянную информацию от соответствующих государственных органов об угрозе возникновения стихийных явлений.

2.3.5. При наличии информации об угрозе возникновения катастрофических явлений предупредительными мерами по предотвращению и ликвидации возможных аварий, а также уменьшению ущерба могут быть:

снижение уровня воды в водохранилище; наращивание гребней и укрепление откосов плотин; устройство дополнительных водосбросных отверстий

устройство водоотбойных и струенаправляющих дамб и перемычек;

обеспечение возможности открытия всех водосбросных отверстий; в случае необходимости — подрыв заклинившихся затворов.

2.3.6. Противоаварийные устройства, водоотливные и спасательные средства должны

содержаться в исправном состоянии и периодически проверяться.

2.3.7. Во всех случаях, когда возникает угроза разрушения гидротехнических сооружений, необходимо срочное оповещение в установленном порядке всех населенных пунктов, расположенных ниже ГТС, и эвакуация населения из опасной зоны.

3. Эксплуатационный контроль за состоянием и работой ГТС

3.1. Организация контрольных натурных наблюдений

3.1.1. Эксплуатационный контроль над состоянием и работой ГТС должен обеспечивать:

проведение систематических наблюдений с целью получения достоверной информации о состоянии сооружений, оснований, береговых примыканий в процессе эксплуатации;

своевременную разработку и принятие мер по предотвращению возможных повреждений и аварийных ситуаций;

получение технической информации для определения сроков и наиболее эффективных и экономичных способов ремонтных работ и работ по реконструкции;

выбор оптимальных эксплуатационных режимов работы ГТС.

3.1.2. Натурные наблюдения за состоянием ГТС должен быть организован и продолжаться в течение всего времени эксплуатации.

Объем и периодичность натурных наблюдений первоначально устанавливаются проектом и в дальнейшем могут быть изменены на основании результатов наблюдений, в зависимости от состояния гидротехнических сооружений и изменений технических требований к контролю. Эти изменения производятся по решению руководителя, согласованному с проектной организацией.

3.1.3. При организации и проведении наблюдений за гидротехническими сооружениями необходимо соблюдать следующие требования:

регистрация уровней бьефов

осуществление наблюдений в одни и те же календарные сроки за параметрами, связанными между собой причинно - следственными зависимостями (раскрытие швов - температуры, противодействие - фильтрационный расход и т.д.);

осуществление осмотров сооружений по графику, учитывающему сезонность раскрытия трещин и швов, фильтрации и водопроявлений через бетон, специфику поведения конкретного сооружения (появление наледей, выход воды на низовую грань, зарастание откосов, влияние атмосферных осадков и т.д.).

3.1.4. Для выполнения сложных и ответственных работ по оценке состояния ГТС, разработке мероприятий по повышению их безопасности и надежности должны привлекаться проектные, специализированные и научно- исследовательские организации.

3.1.5. ГТС должно регулярно подвергаться периодическим техническим осмотрам для оценки состояния сооружений, уточнения сроков и объемов работ по ремонту, разработки предложений по улучшению их технической эксплуатации, а также качества всех видов ремонтов.

Плановые технические осмотры сооружений могут быть общими и выборочными.

Общие осмотры следует проводить два раза в год - весной и осенью.

Общий весенний осмотр сооружений проводится для оценки их состояния и готовности к пропуску паводка после таяния снега или весенних дождей. При весеннем осмотре уточняются сроки и объемы работ по текущему ремонту перед пропуском паводка, а также определяются объемы работ по текущему ремонту сооружений на предстоящий летний период и по капитальному ремонту на текущий и следующий годы.

Общий осенний осмотр проводится с целью проверки подготовки гидротехнических сооружений к зиме. К этому времени должны быть закончены все летние работы по ремонту.

При выборочном осмотре обследуются отдельные гидротехнические сооружения или отдельные их элементы. Периодичность выборочных осмотров определяется местными условиями эксплуатации.

3.1.6. Кроме плановых осмотров, должны проводиться внеочередные осмотры ГТС после чрезвычайных стихийных явлений или аварий.

3.1.7. На ГТС в сроки, установленные инструкцией и в предусмотренном ею объеме, должны проводиться наблюдения:

за осадками и смещениями сооружений и их оснований;

за деформациями, трещинами в сооружениях и облицовках; за состоянием деформационных и строительных швов; за состоянием креплений откосов грунтовых плотин, дамб, каналов и выемок; за состоянием напорных трубопроводов;

за режимом уровней бьефов гидроузла, фильтрационным режимом в основании и теле сооружений и береговых примыканий, работой дренажных и противофильтрационных устройств, режимом грунтовых вод в зоне сооружений;

за воздействием потока на сооружения, в частности, размывом водобоя и рисбермы, дна и берегов, за кавитационным разрушением водосливных граней, истиранием и коррозией облицовок, просадкой, оползневыми явлениями, заилением и зарастанием бассейнов, переработкой берегов водоемов;

за воздействием льда на сооружения и их обледенением.

При необходимости, в соответствии с проектом, организуются специальные наблюдения за вибрацией сооружений, прочностью и температурным режимом конструкций, коррозией металла и бетона, состоянием сварных швов металлоконструкций, выделением газа на отдельных участках сооружений и другие наблюдения и исследования.

4. Техническое обслуживание гидротехнического сооружения

4.1. Основные положения

4.1.1. Задачами технического обслуживания являются: постоянный эксплуатационный уход за ГТС (осмотры, устранение

мелких дефектов, уборка мусора и растительности, расчистка канав, расчистка снега в зимнее время и т.д.);

наблюдение за сооружениями, проведение необходимых обследований и исследований;

выявление дефектов, устранение которых требует проведения ремонтных работ;

ведение технической документации по оценке состояния сооружений.

4.1.2. Техническое обслуживание ГТС должно осуществляться специализированными производственными подразделениями (гидротехнический цех или участок).

5. Ремонт гидротехнического сооружения

5.1. Задачи ремонтного обслуживания состоят в поддержании сооружений в работоспособном состоянии за счет проведения плановых и внеплановых ремонтных работ, выполняемых как собственными силами (хозспособом), так и силами подрядных организаций.

5.2. Проведение ремонтных работ на гидротехнических сооружениях должно осуществляться в соответствии с перспективными (многолетними), ежегодными и месячными планами работ.

Планы ремонтных работ составляются на основании результатов: систематических осмотров гидротехнических сооружений, в том числе после прохождения паводков;

внеочередных осмотров после стихийных бедствий или аварий (отказов);

систематического контроля за состоянием сооружений, включающего в себя инструментальные натурные наблюдения, периодические и специальные обследования и испытания.

5.3. На гидротехнических сооружениях, находящихся в предаварийном состоянии или имеющих повреждения, представляющие опасность для людей или создающие угрозу работоспособности напорных гидротехнических сооружений и технологического оборудования, ремонтные работы должны выполняться немедленно.

5.4. Выполняемые ремонты могут быть текущими и капитальными. К капитальным ремонтам относятся работы, в процессе которых производится восстановление (замена) конструкций или отдельных элементов гидротехнических сооружений, повреждения которых снижают надежность и безопасность их эксплуатации или ограничивают их эксплуатационные возможности.

Текущие ремонты гидротехнических сооружений предусматривают выполнение работ по предохранению конструктивных элементов гидротехнических сооружений от износа путем своевременного устранения повреждений.

5.5. Выполнению капитального ремонта гидротехнического сооружения должно предшествовать составление проекта ремонта, обосновывающего принятое техническое решение, принятый способ организации ремонтных работ, намеченные сроки ремонта, затраты. Проекты капитальных ремонтов должны составляться независимо от способа ремонта (хозяйственный, подрядный).

К составлению проекта капитального ремонта наиболее ответственных элементов гидротехнических сооружений (дренажных и водоупорных элементов; поверхностей, подверженных воздействию высокоскоростных потоков; гасителей энергии потока в нижнем бьефе; контрольно- измерительной аппаратуры и т.п.), а также работ по укреплению их основания и береговых примыканий, должны привлекаться специализированные организации.

5.6. Приемку гидротехнических сооружений после капитального ремонта производит комиссия, назначенная в установленном порядке. При приемке ремонтных работ должно быть проверено их соответствие проекту. Запрещается приемка в эксплуатацию сооружений с недоделками, препятствующими их эксплуатации и ухудшающими экологическое состояние окружающей среды и безопасность труда персонала.

6. Противопожарная защита и охрана ГТС

6.1. Организация противопожарной защиты сооружений на ГТС, разработка соответствующих инструкций о мерах пожарной безопасности;

6.2. Мероприятия, направленные на предупреждение чрезвычайных ситуаций и снижение ущерба при их возникновении, а также на защищенность ГТС от террористических актов, взаимодействие с территориальными органами МЧС России и МВД России.

7. Экологическая безопасность при эксплуатации ГТС

Мероприятия по соблюдению водного баланса, рациональному использованию земель, экономному использованию вод, охране земель, лесов и иной растительности от истощения, затопления, подтопления и предупреждению других вредных последствий для окружающей природной

среды, а также мероприятия, обеспечивающие охрану водных объектов, рыбных ресурсов, водных и околотовных животных и растений.