



АДМИНИСТРАЦИЯ
Богатовского сельского поселения
Белогорского района
Республики Крым

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

16 июня 2021 г.

с. Богатое

№ 108

Об утверждении Правил безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений, находящихся в собственности Богатовского сельского поселения Белогорского района Республики Крым

В соответствии с Федеральным законом от 06 октября 2003 г. № 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", со ст. 9 Федерального закона от 21.07.1997 г. № 117-ФЗ "О безопасности гидротехнических сооружений", Приказом Ростехнадзора от 02.10.2015 г. № 395, администрация Богатовского сельского поселения

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемые Правила безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений, находящихся в собственности Богатовского сельского поселения Белогорского района Республики Крым.
2. Обнародовать настоящее Постановление путем размещения на информационном стенде, расположенном в здании администрации Богатовского сельского поселения и на официальном сайте Богатовского сельского поселения
3. Постановление вступает в силу со дня официального опубликования (обнародования).
4. Контроль за исполнением данного постановления оставляю за собой.

Председатель Богатовского сельского совета –
глава администрации Богатовского сельского поселения

С. А. Латыш

**Правила
эксплуатации гидротехнических сооружений, находящихся в собственности
Богатовского сельского поселения Белогорского района Республики Крым**

1. Общие положения

1.1. Настоящие правила безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений (далее - ГТС) разработаны в соответствии с требованиями к содержанию правил эксплуатации гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений) утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 2 октября 2015 г. N 395 и применяются к ГТС, находящихся в собственности Богатовского сельского поселения Белогорского района Республики Крым.

1.2. Состав и количество персонала определяется проектом в зависимости от класса ГТС и объема эксплуатационных работ, обеспечивающих безопасность ГТС.

Руководитель эксплуатирующей ГТС организации Богатовского сельского поселения несет ответственность за эксплуатацию ГТС, обеспечивает работоспособное состояние и безаварийную работу ГТС, для чего осуществляются систематические наблюдения за состоянием ГТС.

Руководитель эксплуатирующей ГТС организации Богатовского сельского поселения должен пройти аттестацию в Территориальной аттестационной комиссии управления Ростехнадзора и иметь соответствующее удостоверение.

1.3. Основной задачей эксплуатации гидротехнических сооружений, расположенных на территории поселения, находящихся в собственности Богатовского сельского поселения, является обеспечение их работоспособного состояния при соблюдении требований по охране окружающей среды, соблюдение норм и правил безопасности ГТС при эксплуатации, ремонте, реконструкции, контроль за показателями состояния ГТС.

Выполнение предписаний органов надзора является обязательной. За невыполнение предписаний органов надзора несет ответственность собственник ГТС.

2. Документация, необходимая для нормальной эксплуатации

2.1. Для нормальной эксплуатации на ГТС должна быть документация, отражающая состояние сооружений и правила их эксплуатации:

- технические паспорта гидротехнических сооружений;
- исполнительные чертежи;
- правила эксплуатации водохранилищ;
- местные инструкции по эксплуатации ГТС;
- журналы наблюдений.

2.2. Критерии безопасности устанавливаются для каждого ГТС с учетом его конструктивных особенностей, геологических, гидрологических, климатических и сейсмических условий.

В случае, если ГТС, расположенные на территории поселения, не входят в перечень объектов, подлежащих декларированию безопасности, декларация безопасности не разрабатывается

2.3. Согласно ст.15 Закона РФ от 21.07.97г. N 117-ФЗ "О безопасности гидротехнических сооружений" риск гражданской ответственности по обязательствам, возникающим вследствие причинения вреда жизни, здоровью физических лиц, имуществу

физических и юридических лиц в результате аварии гидротехнического сооружения, подлежит обязательному страхованию на время строительства и эксплуатации данного гидротехнического сооружения. Страхователем риска гражданской ответственности за причинение вреда является собственник гидротехнического сооружения или эксплуатирующая организация.

3. Техническое обслуживание ГТС

3.1. Осуществление эксплуатационного контроля за состоянием ГТС

Эксплуатационный контроль за 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.

3.2. Организация и осуществление натуральных наблюдений

Объем и периодичность натуральных 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.

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, противодавление - 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.).

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.

3.3. Применяемые методики инструментального контроля параметров ГТС, их измерения и описание

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

3.4. Графики осмотров ГТС

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.

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

3.5. Организация и проведение предпаводковых и послепаводковых обследований ГТС

Ежегодно до наступления паводкового периода противопаводковая комиссия проводит обследование ГТС к пропуску весеннего половодья:

общий осмотр состояния ГТС;

проверка действия затворов и оборудования, работа которых связана с пропуском высоких вод;

проверка проездов и подъездов для автотранспорта к ГТС с учетом неблагоприятных метеорологических условий (дождь, снежный покров и т.п.).

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

3.6 Перечень должностных лиц, производящих наблюдения и измерения

Руководитель исполнительного органа собственника ГТС, а также организации, эксплуатирующие ГТС, несут ответственность за наблюдения на ГТС. Собственник ГТС своим распоряжением назначает ответственного по эксплуатации ГТС и заключается договор.

3.7 Организация и осуществление обработки и анализа результатов наблюдений и измерений

Результаты наблюдений записываются в соответствующие ведомости и журналы. По результатам обследования гидротехнических сооружений составляется акт, в котором дается краткое описание обследованного объекта, его технического состояния, а также организации эксплуатации, ремонта и контроля за соблюдением инструкций, с указанием выявленных недостатков, а также рекомендации и предложения по поддержанию в рабочем состоянии ГТС. При комиссионном обследовании сооружений акт

подписывается всеми членами комиссии.

Анализ изучения проектной и исполнительной документации и результатов обследования гидротехнических сооружений выполняется с целью окончательного установления:

технического состояния сооружений;
необходимости выполнения специальных исследований для повышения безопасности работы сооружений;

оценки безопасности гидротехнического сооружения и анализ причин ее снижения мер по обеспечению технически исправного состояния гидротехнического сооружения и его безопасности, а также по предотвращению аварии гидротехнического сооружения

3.8. Порядок подготовки и регламент проведения ремонтных работ, типовые схемы и решения по ремонту повреждений, которые подлежат немедленному устранению (в случае, если создают угрозу) эксплуатационным персоналом.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

4. Требования техники безопасности при эксплуатации ГТС

4.1. Лица, допущенные к работам должны быть обучены и иметь об этом запись в удостоверении в соответствии с требованиями

При ремонтных работах должна соблюдаться предусмотренная проектом производства работ или технологической документацией последовательность операций.

Водосбросное сооружение должны быть защищены от попадания в них посторонних предметов, льда ледозащитным устройством.

Служебный мост оборудуется оградой или перилами.

На время пропуска паводка устанавливается круглосуточное наблюдение за уровнем воды в водохранилище и прохождением воды через водосбросные сооружения, за состоянием сооружений и дамбы.

Работы по очистке водозаборных и водосбросных сооружений должны производиться в присутствии ответственного руководителя.

4.2. Основные показатели технической исправности и работоспособности ГТС

Основными показателями технической исправности и работоспособности ГТС являются:

- обеспечение проектной пропускной способности;
- отсутствие заиливания и зарастания, обрушения и размывов земляных элементов;
- недопущение подтопления и затопления поверхностными водами прилегающих земель;
- отсутствие размывов нижних бьефов, повреждений креплений рисберм и откосов;
- возможность тарировки и определения расхода воды через отверстия сооружений по гидравлическим параметрам (уровням воды, высоте открытия затворов и т. п.);
- отсутствие течей воды через швы сооружений;
- надлежащая культура производства эксплуатационных работ, эстетическое оформление и благоустройство сооружений.

4.3. Мероприятия, проводимые в случае возникновения аварийных ситуаций, при катастрофических паводках, превышающих пропускную способность водосбросных сооружений

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;
- привлекаемые транспортные средства и основные маршруты их передвижения.

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;

завивка (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.

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;

сейсмические явления;

различного рода обвалы и оползания горных склонов, в том числе в водохранилище с образованием высоких волн;

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 строительно-монтажных работ и вследствие ошибок, допущенных при проектировании;

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.

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 или подготовка к созданию прорана в наиболее легко восстанавливаемых частях гидротехнических сооружений;

устройство водоотбойных и струенаправляющих дамб и перемычек;

перемещение в безопасное место оборудования и механизмов или обеспечение их защиты от возможных повреждений;

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

Противоаварийные устройства, водоотливные и спасательные средства должны содержаться в исправном состоянии и периодически проверяться.

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.

4.4. Наличие в организации финансовых (материальных) резервов для ликвидации аварий ГТС

Участие в ликвидации последствий ЧС осуществляется Богатовским сельским поселением за счет средств местного бюджета.

4.5. Порядок эксплуатации ГТС при нормальных условиях, в экстремальных ситуациях при пропуске паводков, половодий и отрицательных температурах

Эксплуатация гидротехнических сооружений при нормальных условиях определяется комплексом необходимых, постоянно выполняемых мероприятий, направленных на поддержание заданных параметров:

уровень воды в водохранилище не должен превышать НПУ;

при наполнении водохранилища, излишки воды следует сбрасывать, не допуская

превышения уровня воды выше допустимых.

Пропуск половодий (паводков)

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

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.

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;

разборка или удаление временных сооружений и конструкций, устанавливаемых на морозный период (запаней, тепляков, потокообразователей и др.);

дополнительное укрепление откосов грунтовых сооружений и берегов в местах, подверженных размыву; защита линий электропередач, расположенных в пойменных участках, от подмыва оснований и воздействия льда во время ледохода; расчистка от снега и наледей нагорных канав у сооружений, кюветов на гребне и бермах плотин;

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 и складам аварийного запаса с учетом неблагоприятных метеорологических условий (дождь, снежный покров и т.п.).

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 за своевременным выполнением мероприятий, предусмотренных планом по пропуску половодья.

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.

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.

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

В план подготовки к эксплуатации ГТС при отрицательной температуре должны быть включены следующие мероприятия:

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

проверка готовности шугосбросных устройств, решеткоочистительных механизмов;

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

подготовка подъездов на сооружения;

организация сменных бригад по сбросу льда, шуги и т.п.

Пропуск льда должен производиться через поверхностные водосбросные отверстия с обеспечением достаточного слоя воды над порогом во избежание его повреждения.

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

5. Обеспечение безопасности ГТС

5.1. Перечень (план) необходимых мероприятий и требований по обеспечению безопасности ГТС с указанием ответственных лиц и сроков

Наименование мероприятий	Сроки исполнения	Ответственные за исполнение
Обучение эксплуатационного персонала ГТС к действиям в чрезвычайных ситуациях	1 раз в год	Администрация сельского поселения
Заключение, при необходимости, договоров на оказание услуг по локализации и ликвидации возможных аварийных ситуаций на ГТС	до декабря	Администрация сельского поселения
Проведение очистки от мусора, кустарниковой растительности	по необходимости	Организация, эксплуатирующая ГТС
Проведение ремонтно-восстановительных работ на ГТС, пострадавших в период весеннего паводка	до октября	Организация, эксплуатирующая ГТС
Проведение опробования всех затворов водосбросных сооружений, задвижек и затворов в колодцах водовыпускных сооружений	октябрь	Организация, эксплуатирующая ГТС
Опорожнение прудов в соответствии с инструкциями по эксплуатации.	согласно инструкции	Ответственный по эксплуатации
Принятие мер по недопущению промерзания запорной арматуры в колодцах водоспуска (утепление колодцев посредством укладки соломы или подсыпки снега на крышку колодца)	ноябрь	Ответственный по эксплуатации