



АДМИНИСТРАЦИЯ МАКСАТИХИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

От 06.04.2026

№ 458-па

Об утверждении Инструкции по эксплуатации Гидротехнического сооружения пруда на руч. б/н, пр. р. Тихвинка у д. Каликино Максатихинского района, расположенного на территории Максатихинского муниципального округа Тверской области

В соответствии с Федеральными законами от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 20.03.2025 № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти», Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», ст. 9 Федерального закона от 21.07.1997 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений», требованиями к содержанию правил эксплуатации ГТС, утвержденными приказом Ростехнадзора от 08.05.2024 №151 «Об утверждении федеральных норм и правил в области безопасности гидротехнических сооружений «Требования к обеспечению безопасности гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)», администрация Максатихинского муниципального округа Тверской области

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить Инструкцию по эксплуатации Гидротехнического сооружения пруда на руч. б/н, пр. р. Тихвинка у д. Каликино Максатихинского района, адрес местонахождения объекта: Тверская обл., р-н Максатихинский, с/п Трестенское, в районе д. Каликино, находящегося в собственности Муниципального образования Максатихинский муниципальный округ Тверской области (прилагается).

2. Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания и подлежит размещению на официальном сайте администрации Максатихинского муниципального округа в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава Максатихинского муниципального округа



С.Б. Черкасов

УТВЕРЖДЕНА
Постановлением администрации
Максатихинского муниципального округа
от 06.04.2026 № 458-па

ИНСТРУКЦИЯ

по эксплуатации Гидротехнического сооружения пруда на руч. б/н, пр. р. Тихвинка у д. Каликино Максатихинского района, расположенного по адресу: Тверская область, Максатихинский муниципальный округ, Трестенское сельское поселение, в районе д. Каликино

1. Общие положения

1.1. Настоящая Инструкция по эксплуатации гидротехнического сооружения (далее - ГТС) разработана, в соответствии с требованиями к содержанию правил эксплуатации гидротехнических сооружений, утвержденными приказом Ростехнадзора от 08.05.2024 №151 «Об утверждении федеральных норм и правил в области безопасности гидротехнических сооружений «Требования к обеспечению безопасности гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)» и включает в себя:

- характеристики ГТС;
- порядок эксплуатации ГТС при проектных условиях, включая пропуск паводков, половодий, работу в условиях отрицательных температур;
- порядок эксплуатации механического оборудования, расположенного на ГТС;
- мероприятия по обеспечению безопасности при эксплуатации ГТС;
- порядок подготовки и проведения ремонтов ГТС;
- порядок действий при аварии ГТС.

1.2. Изменения в инструкцию по эксплуатации ГТС вносятся в тридцатидневный срок после утверждения декларации безопасности ГТС.

1.3. Основной задачей эксплуатации ГТС является обеспечение работоспособного состояния при соблюдении требований по охране окружающей среды.

2. Характеристики ГТС

2.1. Сведения о ГТС.

Наименование: Гидротехническое сооружение пруда на ручье б/н Тихвинка у д. Каликино Максатихинского района Тверской области.

Дата ввода ГТС в эксплуатацию: 1980 год, первоначально для орошения земель сельскохозяйственного назначения, в настоящее время используется для рекреации и любительского рыболовства.

Местонахождение: Тверская область, Максатихинский район, Трестенское сельское поселение, д. Каликино, Верхневолжский бассейновый округ.

Сведения о разработчике проекта ГТС отсутствуют.

Сведения о строительной организации отсутствуют.

Капитальный ремонт ГТС был выполнен в 2014 г.

Акт государственной комиссии приемки ГТС в эксплуатацию отсутствует.

Разработчик проекта капитального ремонта ГТС: АО «Тверьагроводпроект».

2.2. Описание конструкции ГТС.

1) Земляная плотина:

- тип - земляная;
- длина по гребню – 390 м;
- ширина по гребню – 8,0;
- отметка гребня – 165,80;
- максимальный напор при НПУ – 2,83 м;
- максимальная высота плотины – 4,48 м;
- заложение верхового откоса (уположенный откос) – 1:6,0;
- заложение низового откоса – 1:2;
- тип крепления верхового откоса – засев трав до НПУ;
- тип крепления низового откоса – засев трав.

Грунт тела плотины - песок в верхнем слое, суглинок. Гребень проезжий с песчано-гравийным покрытием. Низовой откос закреплен засевом трав. Верховой откос уположенный без крепления. Отвод фильтрационных вод через тело плотины предусмотрен по водоотводной канавке.

2) Паводковый водосброс:

- шахтного типа;
- диаметр водопроводящей трубы – 1000 мм;
- отметка переливного порога шахты – 164,15 м;
- расчетные расходы воды максимального весеннего половодья 3% обеспеченности – 2,35 м³/с;
- расчетные расходы воды максимального весеннего половодья 0,5% обеспеченности – 3,05 м³/с.

Тип сооружения - автоматического действия с шахтным оголовком.

Отметка порога водосливной кромки шахты расположена на отметке НПУ пруда и равна 164,15 м. Напор на водосливе оголовка при пропуске максимального расхода 1% обеспеченности составляет 0,35 м. Отметка ФПУ равна 164,50 м.

Сооружение состоит из входного ж/б монолитного оголовка, водопроводящей и водобойной части. Входной оголовок водосброса выполнен из монолитного ж/бетона марки В15 размерами по внутренней водосливной грани 1,5х1,5 м. Высота оголовка 3,63 м.

По периметру входного оголовка предусмотрена сороудерживающая решетка.

Площадка и откос плотины вокруг входного оголовка крепится плитами ПД 300.150.12-15 и монолитным бетоном. Водопроводящая часть выполняется из одной нитки раструбных ж/б труб ТС 100.30-2 общей длиной 30 м.

Выходной оголовок выполняется из монолитного гидротехнического бетона марки В15. Водобойная часть запроектирована трапециевидального типа с шириной по дну 3 м и заложением откосов ш = 1,5. Длина водобоя 5,5 м, длина рисбермы 15 м. Водобой выполняется из монолитного бетона марки В15 толщиной 40 см. На конце водобоя предусмотрена водобойная стенка из монолитного железобетона (бетон В15) высотой 0,5 м и шириной 0,5 м.

После водобоя рисберма крепится ж/б плитами по слою щебня толщиной 0,2 м. На откосах устраиваются гасители марки Т-6 в количестве 6 штук. Крепление плитами заканчивается каменным зубом.

3) Донный водовыпуск – трубчатый. Назначение сооружения: обеспечение попусков санитарных расходов в нижний бьеф, опорожнение пруда.

Донный водовыпуск состоит из стального трубопровода $d = 300$ мм, входного оголовка, 2-х ж/бетонных колодцев для размещения задвижек. Один из колодцев использовался для подачи воды на орошение. Входной оголовок - металлический раструб с сороудерживающей решеткой. Выходная часть донного водовыпуска - стальная труба $d = 300$ мм на упоре из монолитного железобетона В15.

Входной оголовок состоит из металлического раструба, опирающегося на монолитный ж/бетонный упор. Трубчатая часть выполняется из стальных труб й- 300 мм, толщиной $t = 9$ мм, длиной 67,8 м с устройством 3 стальных диафрагм. В нижнем бьефе размещается ж/бетонный колодец диаметром 2,0 м, в котором предусмотрены рабочая и ремонтная задвижки диаметром 300 мм. Трубопровод впадает в отводящий канал и опирается на монолитный ж/бетонный упор. Крепление откоса и дна канала на выходном участке устраивается из камня $d = 5-15$ см, $t = 0,3$ м.

4) Отводящий канал. Отводящий канал проходит по существующему руслу ручья без названия до р. Тихвинка. Длина канала 643,0 м. Канал имеет трапецеидальное сечение. Ширина по низу переменная от 2,0 до 3,0 м. Заложение откосов 1:2. Крепление откосов у подошвы бетонное, а выше - засевом трав.

Каскад водохранилищ на ручье отсутствует.

2.3. Назначение, класс и вид ГТС, фактический и нормативный срок эксплуатации ГТС, класс опасности, класс токсичности складываемых отходов:

В соответствии с приказом Ростехнадзора от 07.12.2020 № 499 «Об утверждении формы представления сведений о гидротехническом сооружении, необходимых для формирования и ведения Российского регистра гидротехнических сооружений» (далее – утвержденной формой сведений для Российского регистра ГТС):

Назначение ГТС - комплексное.

Класс ГТС не определен, так как ГТС не декларировалось. Согласно постановлению Правительства Российской Федерации № 1893 от 20.11.2020 г. «Об утверждении Правил формирования и ведения Российского регистра гидротехнических сооружений» и по результатам «Расчёт вероятного вреда, который может быть причинён жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварии ГТС на ручье б/н приток р. Тихвинка у д. Каликино Максатихинского муниципального округа Тверской области» ГТС относится к III классу.

Земляная плотина:

Вид ГТС - 1. Водоподпорные и водонапорные ГТС,
Тип 01 Плотины водохранилищ низконапорные ($H \leq 10$ м);

Паводковый водосброс:

Вид ГТС - 2 Водосбросные и водопропускные ГТС (в том числе сопрягающие),
Тип 02 Шахтные и трубчатые поверхностные водосбросы;

Донный водовыпуск:

Вид ГТС - 2 Водосбросные и водопропускные ГТС (в том числе сопрягающие),
Тип 02 Шахтные и трубчатые поверхностные водосбросы;

Отводящий канал:

Вид ГТС - 4 Водопроводящие ГТС,
Тип 05 Каналы и дрены.

Фактический срок эксплуатации водозащитной дамбы на 2026 год составляет - 46 лет (с 1980 года).

Срок эксплуатации после капитального ремонта на 2026 год составляет - 12 лет (с 2014 года).

Нормативный срок эксплуатации ГТС для III класса составляет 50 лет (согласно СП 58.13330.2019. «Гидротехнические сооружения. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 33-01-2003»).

Складирование отходов не предусмотрено.

2.4. Информация об эксплуатирующей организации:

Собственник ГТС: Муниципальное образование Максатихинский муниципальный округ Тверской области.

Форма собственности: муниципальная.

Эксплуатирующая организация: Комитет по управлению имуществом и земельным отношениям администрации Максатихинского муниципального округа.

Функции эксплуатации ГТС не передавались.

Земельный участок для размещения ГТС не оформлен.

Лицо, ответственное за контроль состояния и безопасную эксплуатацию сооружений: Сломчевская Марина Сергеевна - главный специалист отдела по делам ГО и ЧС управления по безопасности администрации Максатихинского муниципального округа (Распоряжение администрации Максатихинского муниципального округа № 172-ра от 25.11.2025г).

2.5. Основные задачи эксплуатирующей организации:

- обеспечение работоспособного состояния ГТС 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. За невыполнение предписаний органов надзора несет ответственность собственник ГТС.

2.6. Документация по эксплуатации ГТС:

2.6.1. Проектная документация на строительство, реконструкцию со всеми изменениями и дополнениями, прошедшая в установленных законодательством Российской Федерации случаях государственную экспертизу.

2.6.2. Результаты инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации.

2.6.3. Программа контроля (мониторинга).

2.6.4. Действующая декларация безопасности ГТС с заключением государственной экспертизы.

2.6.5. Инструкция по эксплуатации ГТС.

2.6.6. Материалы по обучению и инструктажу персонала.

2.6.7. Приказы и распоряжения Владельца ГТС по вопросам эксплуатации ГТС.

2.6.8. Журналы контроля (мониторинга).

2.6.9. График планово-предупредительных ремонтов.

2.6.10. Акты комиссионных осмотров ГТС, проводимых перед началом весеннего половодья в целях проверки готовности ГТС к пропуску половодья и паводков и обеспечения безопасности ГТС в паводкоопасный период.

2.6.11. Акты, предписания, представления, предостережения контролирующих органов.

2.6.12. Акты расследования произошедших аварий ГТС (при наличии).

2.6.13. Договора обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии ГТС:

1) Страховой полис №RGOX12581326309000 от 10.11.2025г. (на паводковый водосброс пруда). Срок действия договора обязательного страхования с 17.11.2025г. по 16.11.2026г.;

2) Страховой полис №RGOX12534742818000 от 06.11.2025г. (на земляную плотину пруда). Срок действия договора обязательного страхования с 17.11.2025г. по 16.11.2026г.

2.7. Организация противопожарной защиты ГТС, и разработка соответствующих инструкций о мерах пожарной безопасности не требуется.

2.8. Наличие аварийно-спасательных формирований при эксплуатации ГТС не требуется.

3. Порядок эксплуатации ГТС при проектных условиях, включая пропуск паводков, половодий, работу в условиях отрицательных температур

3.1. Пропуск половодий (паводков):

3.1.1. Ежегодно до наступления паводкового периода должна быть организована противопаводковая комиссия. Состав комиссии и сроки проведения осмотра утверждаются распорядительным документом (распоряжением) Администрации Максатихинского муниципального округа. Результаты комиссионного осмотра оформляются актом и подписываются членами комиссии. В задачу комиссии входит разработка плана мероприятий по обеспечению пропуска половодья (паводка) и защиты ГТС от повреждений.

3.1.2. План мероприятий по пропуску половодья (паводка) разрабатывается заблаговременно, основываясь на предыдущих и текущем прогнозах Максатихинского отдела Тверского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиала ФГБУ «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды», содержащих сроки начала и конца половодья, размер и характер его прохождения, и включает следующее:

- определение лиц, ответственных за пропуск весеннего половодья и летне-осенних паводков;

- проведение проверки готовности ГТС к пропуску паводка;
- проверка работоспособности паводкового водосброса;
- составление акта проверки ГТС;
- 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, инструментов и оборудования.

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

- общий осмотр паводковой комиссией состояния ГТС;
- завершение планового ремонта ГТС;
- разборка или удаление временных сооружений и конструкций, устанавливаемых на морозный период (тепляков);

- 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 канав у сооружений, кюветов на гребне и бермах плотины;

- удаление льда и его осколков, шуги, мусора вокруг водосброса, обеспечивающего прохождение весеннего половодья, с целью восстановления и поддержания необходимой пропускной способности и снижения рисков образования заторов;

- 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.).

3.1.4. Срок окончания подготовительных работ устанавливается в зависимости от местных условий, но не позднее чем за 15 дней до начала половодья, определенного прогнозом Максатихинского отдела Тверского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиала ФГБУ «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды». Осуществляется ежедневный контроль над своевременным выполнением мероприятий, предусмотренных планом по пропуску половодья.

3.1.5. После прохождения половодья (паводка), также проводится комиссионный осмотр ГТС, особенно крепления нижнего бьефа, при выявлении повреждений определяются сроки их устранения.

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

4. Порядок эксплуатации механического оборудования, расположенного на ГТС

4.1. Функционирование ГТС осуществляется без подачи электроэнергии, в связи с чем резервные, в том числе автономные, установки, обеспечивающие функционирование ГТС при прекращении подачи электроэнергии, отсутствуют и не требуются. Резервные средства для аварийного открытия (закрытия) водопропускных устройств ГТС отсутствуют. Механическое оборудование отсутствует.

5. Мероприятия по обеспечению безопасности при эксплуатации ГТС

5.1. Обеспечение безопасности при эксплуатации ГТС должно обеспечиваться посредством контроля (мониторинга) и технического обслуживания.

1) Мониторинг состояния ГТС включает в себя:

- регулярные взаимовязанные контрольные наблюдения за состоянием ГТС, его основания, береговых сопряжений в нижнем и верхнем бьефах;
- сбор, накопление и хранение данных наблюдений;
- создание и ведение базы данных наблюдений;
- сопоставление измеренных значений диагностических показателей состояния ГТС с его критериальными значениями;
- оперативная оценка состояния ГТС, его основания и береговых сопряжений;
- информирование органов, заинтересованных в безаварийном состоянии ГТС на местном, региональном и федеральном уровнях.

2) Задачами технического обслуживания являются:

- постоянный эксплуатационный уход за ГТС (осмотры, устранение мелких дефектов, уборка мусора и растительности, расчистка канав, расчистка снега, льда, шуги 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.

2.1. Техническое обслуживание ГТС из грунтовых материалов:

2.1.2. При обнаружении промоин, трещин, оползней, просадок, выщипывания грунта и вымывания необходимо определить причины их появления и провести соответствующие ремонтные работы.

2.1.3. Техническое обслуживание и текущий ремонт ГТС производится согласно Планам организационно-технических мероприятий, с указанием ответственных лиц и сроков исполнения, ежегодно утверждаемым распорядительным документом Администрации Максатихинского муниципального округа.

6. Порядок подготовки и проведения ремонтов ГТС

6.1. Задачи ремонтного обслуживания состоят в поддержании ГТС в работоспособном состоянии за счет проведения плановых и внеплановых ремонтных работ, выполняемых как собственными силами, так и силами подрядных организаций.

6.2. Проведение ремонтных работ на ГТС должно осуществляться в соответствии с перспективными (многолетними), ежегодными и месячными планами работ.

Планы ремонтных работ составляются на основании результатов:

- систематических осмотров ГТС, в том числе после прохождения паводков;
- внеочередных осмотров после стихийных бедствий или аварий;

- систематического контроля за состоянием ГТС, включающего в себя инструментальные визуальные наблюдения, периодические и специальные обследования и испытания.

6.3. Выполняемые ремонты могут быть текущими и капитальными.

6.3.1. Текущий ремонт: профилактика и оперативное устранение неисправностей.

Текущий ремонт - это комплекс плановых и оперативных работ, направленных на поддержание ГТС в исправном состоянии и предотвращение преждевременного износа. Его главная цель - профилактика.

Основные характеристики текущего ремонта:

Регулярность: Проводится систематически, согласно План-графику (ежегодно, раз в несколько лет).

Локальность: Затрагивает отдельные, сравнительно небольшие элементы сооружения.

Задачи: Устранение мелких дефектов, которые были выявлены в ходе плановых осмотров и мониторинга.

Работы при текущем ремонте:

- Заделка трещин в бетоне специальными герметиками и растворами.
- Очистка водосбросов, решеток от мусора, наносов и льда.
- Покраска и антикоррозийная обработка металлоконструкций.
- Укрепление откосов дамб и насыпей, подсев травы.

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

Текущий ремонт - это своевременное устранение мелких неполадок, чтобы предотвратить крупный ремонт.

6.3.2. Капитальный ремонт: комплексное восстановление и модернизация.

Капитальный ремонт - это масштабный комплекс работ, направленный на полное или значительное восстановление ресурса ГТС, замену изношенных конструкций и элементов. Он проводится, когда текущий ремонт уже не может обеспечить требуемую надежность объекта.

Основные характеристики капитального ремонта:

Периодичность: Проводится по мере необходимости, обычно раз в 15-50 лет.

Комплексность: Затрагивает основные несущие и функциональные элементы сооружения.

Задачи: Восстановление проектных характеристик, усиление конструкций.

Работы при капитальном ремонте:

- Усиление или переустройство тела плотины.
- Восстановление или замена облицовки откосов и берм.
- Капитальный ремонт требует разработки сложного проектно-сметной документации, проведения детальных обследований (включая инструментальные и геодезические работы) и, как правило, значительных финансовых вложений.

К капитальным ремонтам относятся работы, в процессе которых производится восстановление, замена конструкций или отдельных элементов ГТС, повреждения которых снижают надежность и безопасность их эксплуатации или ограничивают их эксплуатационные возможности.

Выполнению капитального ремонта ГТС должно предшествовать составление проекта ремонта, обосновывающего принятое техническое решение, принятый способ организации ремонтных работ, намеченные сроки ремонта, сметные расчеты затрат, геодезические работы.

К составлению проекта капитального ремонта наиболее ответственных элементов ГТС, а также работ по укреплению их основания и береговых примыканий, должны привлекаться специализированные организации. Приемку ГТС после капитального

ремонта производит комиссия, назначенная в установленном порядке. При приемке ремонтных работ должно быть проверено их соответствие проекту.

Запрещается приемка в эксплуатацию ГТС с недоделками, препятствующими их эксплуатации и ухудшающими экологическое состояние окружающей среды и безопасность труда персонала.

7. Порядок действий при аварии ГТС

7.1. Причинами возникновения аварийных ситуаций могут быть:

- человеческий фактор (ошибки изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации ГТС, неправильные действия или бездействия персонала в аварийных ситуациях и т.д.);
- изменение материалов сооружения и его основания, вызванные нарушениями правил эксплуатации, некачественным выполнением строительно-монтажных работ и вследствие ошибок, допущенных при проектировании и т.д.;
- переменные температурные воздействия;
- суффозионные процессы;
- сейсмические воздействия;
- прохождение высокого паводка, превышающего расчетную пропускную способность водопропускного сооружения;
- атмосферные осадки (ливень, снегопад), ледовые и шуговые явления;
- ухудшение неблагоприятного фильтрационного режима в районе расположения основания и примыкания гидротехнического сооружения и т.д.

Перечень сценариев возможных аварий ГТС (гидротехнического сооружения пруда на руч.б/н, пр.р. Тихвинка у д. Каликино Максатихинского района) представлен ниже в Таблице 1.

Таблица 1

Перечень сценариев возможных аварий ГТС

Номер сценария	Сценарий аварии	Причины и последствия реализации
A1	Разрушение грунтовой плотины в результате нарушения суффозионной (фильтрационной) прочности тела плотины или её основания в межливневый период	Нарушение устойчивости откосов вследствие подъема депрессионной поверхности, нарушение фильтрационной прочности грунтов тела земляной плотины или ее основания; локальный размыв плотины с образованием прорана и ее дальнейшее разрушение; неконтролируемый излив с формированием волны прорыва
A2	Перелив через гребень грунтовой плотины с её последующим разрушением в результате отказа водосбросных сооружений на фоне прохождения высокого половодья	Прохождение высокого половодья с максимальным расходом воды основного расчетного случая; ошибки эксплуатации персоналом; непринятие своевременных мер по ремонту; отказ работы водосбросных сооружений; подъем уровня воды в водохранилище до отметки гребня плотины; перелив воды через гребень плотины; потеря устойчивости откоса; разрушение плотины с формированием волны прорыва
A3	Нарушение устойчивости	Нарушение устойчивости откосов вследствие

Номер сценария	Сценарий аварии	Причины и последствия реализации
	откосов водосбросного сооружения (открытого канала)	подъема депрессионной поверхности, оползание откоса канала, снижение пропускной способности канала; авария не приводит к изливу на прилегающую территорию
A4	Разрушение строительных конструкций донного водовыпуска	Износ строительных конструкций, обрушение строительных конструкций, перекрытие живого сечения донного водовыпуска, снижение пропускной способности вплоть до полного прекращения сброса воды в нижний бьеф; авария не приводит к возникновению чрезвычайной ситуации

7.2. 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 возможной аварии, а также уменьшению ущерба могут быть:

- снижение уровня воды, путем откачки;
- наращивание и укрепление откосов плотины.

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

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

7.3.1. ГТС относится к гидротехническим сооружениям низкой опасности, в связи с чем, построение локальных систем оповещения не требуется. Наличие средств связи, автоматики и телемеханики не предусмотрено. Информирование совершается посредством мобильной связи. В связи с распоряжением администрации Максатихинского муниципального округа Тверской области от 27.03.2023 № 49-ра «Об использовании сетей операторов связи для целей оповещения населения Максатихинского муниципального округа при угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций на территории Максатихинского муниципального округа Тверской области» имеются соглашения о взаимодействии по обеспечению передачи сигналов оповещения и (или) экстренной информации по сетям операторов подвижной радиотелефонной связи г. Тверь с Операторами сотовой связи ПАО «МегаФон», ПАО «МТС», «Т2 Мобайл», ПАО «ВымпелКом».

7.4. Для оперативного решения задач проведения аварийно-спасательных работ и участия в ликвидации чрезвычайной ситуации на ГТС привлекаются работники эксплуатирующей организации.

На основании «Соглашения о взаимодействии Сторон при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, которая может быть осуществлена в будущем при наступлении необходимости» № 38, о предоставлении необходимых материалов, ресурсов, техники в случае возникновения ЧС для ликвидации чрезвычайной ситуации привлекается организация ООО «Максатихаавтодор»:

- 12 человек личного состава.

- Техника: грейдер, экскаватор, погрузчик, трактор МТЗ, трактор Т-150, автомобиль КамАЗ, автомобиль ГАЗ - 8 единиц техники.

Время прибытия: 30 мин.

Аварийно-спасательные автомобили загружаются необходимыми материалами, комплектуются оборудованием, инструментами и средствами индивидуальной защиты спасателей, требуемыми для работы в зоне затопления.

Перечень резервов строительных материалов, строительных машин и оборудования для оперативной локализации и ликвидации аварийных ситуаций приведен ниже в Таблице 2.

Таблица 2. - Перечень резервов строительных материалов, строительных машин и оборудования для оперативной локализации и ликвидации аварийных ситуаций.

№ п/п	Наименование	Кол-во	Место хранения
Строительные материалы			
1	Песчано-гравийная смесь	2040 м ³	171900, Тверская область, пгт. Максатиха, ул. им. Нового, д. 99а
2	Песок	800 м ³	171900, Тверская область, пгт. Максатиха, ул. им. Нового, д. 99а
Автомобили, строительные машины			
3	Грейдер	1	171900, Тверская область, пгт. Максатиха, ул. им. Нового, д. 99а
4	Экскаватор	1	171900, Тверская область, пгт. Максатиха, ул. им. Нового, д. 99а
5	Погрузчик	1	171900, Тверская область, пгт. Максатиха, ул. им. Нового, д. 99а
6	Трактор МТЗ	1	171900, Тверская область, пгт. Максатиха, ул. им. Нового, д. 99а
7	Трактор Т-150	1	171900, Тверская область, пгт. Максатиха, ул. им. Нового, д. 99а
8	Автомобиль КамАЗ	2	171900, Тверская область, пгт. Максатиха, ул. им. Нового, д. 99а
9	Автомобиль ГАЗ	1	171900, Тверская область, пгт. Максатиха, ул. им. Нового, д. 99а

Предусмотренные порядком действий при аварии ГТС материальные средства для осуществления мероприятий по спасению людей, локализации и ликвидации аварий должны находиться в местах, определенных порядком действий при аварии ГТС.

7.5. Основные мероприятия по защите населения:

- оповещение населения об угрозе катастрофического затопления;
- самостоятельный выход населения из зоны затопления до подхода волны прорыва;
- организованная эвакуация населения в безопасные районы;
- укрытие населения на возвышенных участках местности;
- проведение аварийно-спасательных работ;
- оказание квалифицированной и специализированной помощи проведение неотложных работ по жизнеобеспечению населения.

7.6. Аварийно-восстановительные работы организуются в кратчайшие сроки с момента возникновения аварии ГТС в целях предотвращения ее дальнейшего развития, силами МО «Максатихинский муниципальный округ» Тверской области.

7.7. Финансовое обеспечение аварийно-спасательных работ осуществляется из собственных средств МО «Максатихинский муниципальный округ» Тверской области.

В соответствии со ст. 15 Федерального закона от 21.07.1997 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений» обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии на ГТС осуществляется за счет средств Администрации Максатихинского муниципального округа.

7.8. Тренировки по порядку действий при аварии ГТС проводятся Администрацией Максатихинского муниципального округа в сроки, установленные ежегодно графиком, утверждаемым распорядительным документом.

7.9. Мероприятия по действиям в чрезвычайных ситуациях в организации МО «Максатихинский муниципальный округ» Тверской области организуются и ведутся в соответствии с законами и нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и его территориальных управлений.

Руководство Гидротехнического сооружения пруда на ручье б/н приток р. Тихвинка у д. Каликино Максатихинского муниципального округа Тверской области несет персональную ответственность за организацию и проведение мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, выполнение приказов и распоряжений вышестоящих территориальных органов управления «Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (РСЧС).