

Утверждены
постановлением Правительства
Республики Казахстан
от «__» _____ 2009__ года
№ ____

Правила обеспечения безопасности водохозяйственных систем и сооружений

1. Общие положения

1. Правила обеспечения безопасности водохозяйственных систем и сооружений (далее - Правила) разработаны в соответствии со статьей 36 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года и определяют порядок обеспечения безопасности водохозяйственных систем и сооружений.

2. Настоящие Правила устанавливают порядок обеспечения безопасности водохозяйственных систем и сооружений и требования, обязательные для исполнения эксплуатирующих организаций при строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, ремонте и реконструкции водохозяйственных систем и сооружений.

3. В настоящих Правилах используются следующие понятия и термины:

1) безопасность водохозяйственных систем и сооружений – свойство элементов водохозяйственных систем, сооружений позволяющих обеспечивать защиту жизни, здоровья и законных интересов людей, окружающей среды и хозяйственных объектов;

2) критерий безопасности водохозяйственных систем и сооружений – предельные значения показателей состояния водохозяйственных систем и сооружений, условий их эксплуатации, соответствующие допустимому уровню риска аварий водохозяйственных систем и сооружений.

2. Порядок обеспечения безопасности водохозяйственных систем и сооружений

4. Обеспечение безопасности водохозяйственных систем и сооружений осуществляется на основании требований при проектировании и строительстве, а также на стадии строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции.

5. Для обеспечения безопасности при проектировании водохозяйственных систем и сооружений необходимо выполнять следующие требования:

используемые методы расчета обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность водохозяйственных систем и сооружений и их оснований в условиях расчетных нагрузок и воздействий при риске причинения вреда жизни и здоровью людей, имуществу физических и юридических лиц, окружающей среде, не превышающем допустимого уровня риска аварии водохозяйственных систем и сооружений;

в процессе выполнения расчетов необходимо учитывать результаты инженерных изысканий, функциональное назначение и характеристики месторасположения водохозяйственных систем и сооружений, допустимые разбросы технических характеристик строительных конструкций, изделий и материалов, предполагаемые последствия разрушения несущих строительных конструкций, ограничения по точности вычислений применяемых методов расчета, характеристики допустимых рисков;

используемые методы расчета несущей способности и деформативности строительных конструкций должны отвечать требованиям действующих нормативных документов на конструкции из соответствующих материалов и выполняться с учетом неблагоприятных сочетаний нагрузок и воздействий;

разработка диагностических показателей и критерии безопасности водохозяйственных систем и сооружений;

разработка специального проекта натурных наблюдений (мониторинг) за работой и состоянием водохозяйственных систем и сооружений в процессе строительства, так и при эксплуатации для современного выявления дефектов и неблагоприятных процессов, назначения ремонтных мероприятий, предотвращения отказов и аварий, улучшения режимов эксплуатации и оценки уровня безопасности и риска аварий;

в районах распространения многолетнемерзлых грунтов следует учитывать возможные изменения физико-механических, теплофизических и фильтрационных свойств пород оснований и материалов сооружений при их переходе из мерзлого состояния в талое и наоборот, а также размеры и скорость осадков сооружения в процессе оттаивания основания;

для строительства в сейсмоопасных районах, а также для предотвращения развития возможных опасных повреждений и аварийных ситуаций, которые могут возникнуть в период строительства водохозяйственных систем и сооружений необходимо применять специальные проектно-конструкторские решения;

выполнение расчетов по оценке возможных материальных и социальных ущербов от потенциальной аварии сооружения с нарушением напорного фронта;

инженерное обеспечение водохозяйственных систем и сооружений соответствуют техническому заданию на их проектирование;

проектно-конструктивные решения водохозяйственных систем и сооружений его инженерного оборудования должны обеспечивать эффективное и экономное расходование невозобновляемых энергетических ресурсов.

6. В процессе строительства водохозяйственных систем и сооружений выполняется весь комплекс мер по обеспечению безопасности, определенный проектом, и предусмотреть возможность контроля их выполнения на различных этапах работ.

7. Мероприятия по охране окружающей среды следует рассматривать комплексно на основе оценки прогноза ее изменений с созданием водохозяйственных систем и сооружений:

изменения геологических и гидрогеологических условий уровненного режима, условий питания, химизма подземных вод, особенно минерализованных, засоления грунтов;

фильтрационных потерь воды из водохранилища и хранилищ жидких отходов;

изменений природной обстановки в результате создания водохранилища;

изменения хода руслового процесса, трансформации русла нижних бьефов, заиления и переработки берегов водохранилищ;

изменений термического и ледового режимов в бьефах, бассейнах гидроаккумулирующих электростанций, в том числе образования протяженных полыней, усиления заторно - зажорных явлений;

изменения сейсмологической обстановки, прежде всего частоты и интенсивности землетрясений;

изменения ландшафта района строительства и его восстановления;

влияния изменений руслового, гидравлического, термического и ледового режимов водотоков и водоемов на условия нереста и воспроизводства рыб, гнездования птиц, среду обитания млекопитающих;

влияние микроклиматических изменений в районе создания водохранилища и нижнего бьефа гидроэлектростанции температурного режима и влажности воздуха, режима ветров и количества осадков на инженерно-геологические процессы и свойства пород оснований, а также на объекты инфраструктуры, социально-демографическую и природную среды;

мерзлотно-температурного режима территории, повышения или понижения температур пород, формирования и развития таликовых зон в ложе, берегах водохранилища, основаниях (среде) и примыканиях напорных сооружений; днище и бортах долины в нижнем бьефе гидроузла.

8. Собственнику водохозяйственных систем и сооружений или эксплуатирующей организацией необходимо обеспечивать:

организацию безопасной эксплуатации водохозяйственных систем и сооружений по функциональному назначению;

поддержание безопасного уровня технического состояния водохозяйственных систем и сооружений методами осмотров, технического обслуживания, текущего ремонта и модернизации;

принятие дополнительных мер безопасности при угрозе возникновения аварий, связанных с предполагаемыми или случившимися опасными природными явлениями и процессами;

принятие мер по выводу водохозяйственных систем и сооружений из эксплуатации, в случаях, если контролируемые фактические параметры водохозяйственных систем и сооружений не соответствуют требованиям безопасности

9. Если при строительстве водохозяйственных систем и сооружений допущены отклонения от проекта, согласованные с проектной организацией, то уровень безопасности водохозяйственных систем и сооружений с принятыми отклонениями, не должен быть снижен, а проект должен быть соответственно изменен.

10. На объектах строительства водохозяйственных систем и сооружений необходимо предусмотреть средства защиты по предотвращению постороннего вмешательства в производственную деятельность, а также по противодействию возможным террористическим актам.

11. В случае, когда для обеспечения безопасности гидротехнических сооружений в процессе строительства требуется проведение научных исследований и испытаний, они проводятся в полном объеме в специализированных (сертифицированных) научно-исследовательских организациях, с выполнением всех требований проекта.

12. Разработку программы ремонтных работ и работ по реконструкции водохозяйственных систем и сооружений следует производить на основе оценки состояния сооружений и уровня риска (уровня безопасности) эксплуатируемых водохозяйственных систем и сооружений.

13. При наличии в водохозяйственных системах и сооружениях средств защиты от пожара, взрыва и других опасных ситуаций, собственнику водохозяйственных систем и сооружений или эксплуатирующей организацией необходимо поддерживать их работоспособное состояние в соответствии с техническими паспортами, утвержденного уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения.

14. При текущем ремонте водохозяйственных систем и сооружений отклонения от первоначального проекта не допускаются.

15. При реконструкции водохозяйственных систем и сооружений следует обеспечивать уровень безопасности (выполнить соответствующие расчеты, проектные работы) и установления критериев безопасности водохозяйственных систем и сооружений в случае изменения условий эксплуатации (изменения нормативных требований) – повышение сейсмичности района, изменения расчетного сбросного расхода, работы сооружений в комплексе с вновь построенными объектами.

16. Поддержание безопасного состояния водохозяйственных систем и сооружений обеспечивается собственником или эксплуатирующей организацией путём проведения обследования, технического обслуживания и текущего ремонта.

17. Собственнику или эксплуатирующей организации водохозяйственных систем и сооружений при проведении на прилегающей территории любых

видов работ, представляющих опасность для людей или транспортных средств, необходимо организовывать предотвращение случайного доступа в опасную зону.

18. Разработку программы ремонтных работ и работ по реконструкции водохозяйственных систем и сооружений следует производить на основе оценки состояния сооружений и уровня риска аварии (уровня безопасности) эксплуатируемых водохозяйственных систем и сооружений.

20. Водохозяйственные системы и сооружения, находящиеся в эксплуатации более 25 лет, независимо от их состояния, ежегодно подвергаются многофакторному обследованию с оценкой их прочности, устойчивости и эксплуатационной надежности.

Водохозяйственные системы и сооружения, находящиеся в эксплуатации до 25 лет, независимо от их состояния, подвергаются многофакторному обследованию с оценкой их прочности, устойчивости и эксплуатационной надежности один раз в 5 лет.

Служба по эксплуатации водохозяйственных систем и сооружений на основе настоящих Правил организует разработку и выпуск стандартов организаций, определяющих действия персонала при локализации и ликвидации аварий.

21. Для предотвращения отказа или аварии водохозяйственных систем и сооружений необходимо разработать проектную документацию и план мероприятий по ликвидации последствий при возникновении на водохозяйственных системах и сооружениях аварийных и чрезвычайных ситуаций.

22. На эксплуатируемых водохозяйственных системах и сооружениях необходимо устанавливать критерия безопасности водохозяйственных систем и сооружений, организовать техническое обслуживание, плановые ремонты и модернизацию.

23. Организации, эксплуатирующие водохозяйственные системы и сооружения, обеспечивают:

соблюдение норм и правил безопасности водохозяйственных систем и сооружений при их строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, ремонте, реконструкции, консервации, выводе из эксплуатации и ликвидации;

контроль (мониторинг) за состоянием водохозяйственных систем и сооружений, природными и техногенными воздействиями на него, производство оценки безопасности водохозяйственных систем и сооружений с учетом его работы в каскаде, вредных воздействий в результате хозяйственной и иной деятельности, размещения объектов в русле реки и на прилегающих к ним территориях ниже и выше водохозяйственных систем и сооружений;

разработку и своевременное уточнение критериев безопасности водохозяйственных систем и сооружений;

развитие системы контроля за состоянием водохозяйственных систем и сооружений;

систематический анализ причин снижения безопасности водохозяйственных систем и сооружений и своевременное осуществление разработок, и реализацию мер по обеспечению технически исправного состояния водохозяйственных систем и сооружений и его безопасности, а также по предотвращению аварии водохозяйственных систем и сооружений;

проведение регулярных обследований водохозяйственных систем и сооружений;

создание материальных резервов, предназначенных для ликвидации аварии водохозяйственных систем и сооружений;

организацию эксплуатаций водохозяйственных систем и сооружений и обеспечения соответствующую нормам и правилам квалификацию работников;

поддержание в постоянной готовности локальных систем оповещения о чрезвычайных ситуациях на водохозяйственных системах и сооружениях;

совместно с местными исполнительными органами на местах информирование населения о вопросах безопасности водохозяйственных систем и сооружений;

осуществления взаимодействия по вопросам предупреждения аварий водохозяйственных систем и сооружений с уполномоченным органом в области чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера;

незамедлительное информирование об угрозе аварии водохозяйственных систем и сооружений уполномоченного органа в области чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера и в области использования и охраны водного фонда, других заинтересованных государственных органов, местных исполнительных органов в случае непосредственной угрозы прорыва удерживающего напора воды (плотины) - население, предприятия, учреждения и организации в зоне возможного затопления;

финансирование мероприятий по эксплуатации водохозяйственных систем и сооружений, обеспечению его безопасности, а также работы по предотвращению и ликвидации последствий аварий водохозяйственных систем и сооружений.
