

ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ БАЗА В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ В ТАДЖИКИСТАНЕ

**Заведующий лабораторией
«Гидротехнические сооружения»
Института водных проблем,
гидроэнергетики и экологии
НАНТ РТ
д.т.н., Фазылов А. Р.**

Душанбе 22.10.21

Устойчивое развитие экономики Республики Таджикистан (РТ) достигается за счет учета ограниченности водного ресурса, экологически допустимого воздействия на речные бассейны, а также безусловности комплексного управления водными ресурсами (формирование, охрана, потребление и пользование) и обеспечения безопасности водохозяйственной инфраструктуры в целом и безопасности гидротехнических сооружений в частности.

В настоящее время в Республике Таджикистан (РТ) функционируют **7099 гидротехнических сооружений** различного назначения, в том числе эксплуатируются **36 крупных гидротехнических сооружений, около 350 ирригационных водозаборных сооружений средней мощности.**

Основными водопользователями в Таджикистане являются: питьевое водоснабжение и санитария, гидроэнергетика, орошаемое земледелие, промышленность, рыбное хозяйство, рекреация и окружающая среда. **Таджикистан фактически использует всего 17-20% формирующихся на его территории водных ресурсов. Годовой объём используемых различными отраслями экономики страны водных ресурсов составил от 8,0 до 14,5 км³/год.**

Гидротехнические сооружения в Таджикистане

№	Наименование гидротехнического сооружения	Ед. ИЗМ.	Кол-во
1.	Водохранилища ирригационного и энергетического назначения	шт.	11
2.	Головные водозаборные сооружения на магистральных каналах	шт.	3206
3.	Крупные сооружения на межхозяйственных коллекторах	шт.	219
4.	Магистральные и межхозяйственные ирригационные каналы	т. км.	6.0
5.	Внутрихозяйственные каналы	т. км.	28
6.	Ирригационные туннели (с расходом 170 м ³ /с)	км.	26
7.	Насосные станции с 1516 агрегатами	шт.	384
8.	Напорные трубопроводы насосных станций	км.	624.
9.	Дюкеры	шт.	169
10.	Акведуки	шт.	110
11.	Берегозащитные дамбы и селеотводящие тракты	км.	▶ 2000
12.	Точки распределения воды	шт.	5455
13.	Крупные каскады насосных станций, для освоения предгорья	шт.	225
14.	Коллекторы и дрены	км.	2310

ХРОНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КРУПНЫХ ГТС В РТ

№	Название гидротехнического сооружения	Год ввода
1	Плотинное Головное Водозаборное Сооружение Вахшского магистрального канала (Головная ГЭС)	1931-39
2	ГЭС Перепадная на Вахшском магистральном канале	1931-39
3	ГЭС Центральная на канале Мардатсай (ВОС)	1931-39
4	Плотинное Головное Водозаборное Сооружение Большого Гиссарского Канала (БГК)	ок 1942
5	Плотина и берегозащитные сооружения Кайраккумкого водохранилища	1956
6	Плотина Фархадского гидроузла с водозаборами на Кировский, Верхнее- и Нижне Дилварзинские каналы	ок 1958
7	Плотины Селбурского и Муминабадского наливного водохранилищ	ок 1965
8	Плотина Байпазинской ГЭС	1968
9	Плотина Каттасайского и Даганасайского наливного водохранилищ	ок 1970
10	Плотина Нурекского водохранилища	1972

№	Название гидротехнического сооружения	Год строительства
I Каналы		
1	Вахшский Магистральный Канал	1931
2	Концевой участок Большого Ферганского Канала	1939
3	Верхне-Дилварзинский Канал	ок1958
4	Чубекский магистральный канал	ок1960
5	Канал Дехконабад	ок1960; кр 2005
II Головные водозаборные сооружения		
1	Центральный сброс Вахшского Магистрального Канала	1933
2	Распределительный узел на ПК 189 Вахшского Магистрального Канала	1933
3	Головное водозаборное сооружение Чубекского канала на реке Пяндж	ок1960; кап.р. 2003-2005
4	Гидроузел на реке Исфара	1980

III Гидротехнические тоннели

1	Из водохранилища Байпазинской ГЭС на Яван	1968
2	Тоннель на канале Правая Ветка МК в Яванском районе	1968
3	Из Нурекского Водоохранилища в Дангаринском районе	1974

IV ДЮКЕРЫ

1	Шуробадский дюкер через реку Вахш	ок 1950
2	Дюкер на канале ХБ-1	ок 1960
3	Дюкер Лойкасой на канале Правая ветка	ок 1970
4	Дюкер Ишмасой на канале Правая ветка	ок 1970

КРУПНЫЕ ГИДРОУЗЛЫ ТАДЖИКИСТАНА

№	Название гидроузла	Год ввода	Река	Назначение	Плотина	Высота, м	Объем в-х-ща млн. ³	Класс капитальности
1.	Рогунский	Стр.	Вахш/А	Э/О	К/Н	335	13800	I
2.	Нурекский	1983	Вахш/А	О/Э	К/Н	300	10500	I
3.	Сангтудинский -1	2008	Вахш/А	Э	К/Н	75	258	II
4.	Байпазинский	1989	Вахш/А	О/Э	К/НАБ	75	97	II
5.	Каттасайский	1966	Каттасай/С	О	3	55	55	II
6.	Даганасайский	1983	Даганасай/С	О	3	50	28	II
7.	Головной	1962	Вахш/А	Э/О	3	44.5	94.5	II
8.	Муминабадский	1965	Обисурх/А	О	3	44	31	II
9.	Кайракумский	1956	Сирдарья	О	3	32	4000	II
10	Сангтудинский -2	2013	Вахш/А	Э	К/Н	30	75	II
11	Фархадский	1948	Сирдарья	Э/О	ДЕРИВ	27.5	330	II
12	Завальная плотина Усой	1911	Мургаб/А	-	К/Н	567	17500	

При этом ГЭС в Республике Таджикистан (в %-ном соотношении) отнесены к следующим классам: **I кл. – 0,028%** **II кл. – 0,155%** **III кл. – 99,485%**

Сроки эксплуатации большинства гидроузлов колеблются от **30 до 65 лет** и на них прогрессируют процессы физического и морального старения, а воздействие процессов заиления, тектонических, лавинных, селевых, оползневых и др. геодинамических воздействий, таяние ледников отрицательно влияют на технические параметры сооружений. Проблема управления водными ресурсами становится ещё острее.

Но, вместе с тем, по оценке международных экспертов длительная эксплуатация крупных ГЭС в РТ свидетельствует, о том, что они были спроектированы и построены с большим запасом прочности и могут еще служить последующим поколениям.

Но реконструкция, модернизация ГЭС для обеспечения высокой степени регулирования стока рек для нужд экономики РТ и соседних государств, существенно снижая при этом риски стихийных бедствий и ущербов от них весьма актуальна.

Результаты обследования ГЭС Нурекской ГЭС в 2005–2008 гг. французской компанией «Электрисити Де Франс» показали высокую надежность и устойчивость Нурекской плотины. Комплекс ГЭС Нурекской ГЭС, в 2009 году удостоился особого сертификата Международной комиссии по большим плотинам.

В Таджикистане до 2010 года отсутствовал закон о безопасности ГТС.

Положения, нормативы, относительно данной сферы, были отражены в различных нормативно - правовых актах (НПА).

До принятия Закона «О безопасности гидротехнических сооружений» отдельные статьи и положения, регулирующие данное направление были изложены в следующих документах:

1. Водный кодекс (Закон Республики Таджикистан «О принятии Водного кодекса Республики Таджикистан» г. Душанбе, 29 ноября 2000 года, № 34): 14,16, 17, 18, 32, 44, 45, 84, 105, статьи 106, 107, 121, 129, 130 131, 132, 136, 142, 144.

2. Закон об энергетике (Закон Республики Таджикистан «Об энергетике» г. Душанбе 29 ноября 2000 год, № 33: статьи 1, 4, 19, 20)

3. Правила пользования водными объектами для нужд гидроэнергетики, утверждено постановлением Правительства РТ и марта 2003 года № 95

НУРЕКСКАЯ ГЭС



САНГУДИНСКАЯ ГЭС-1



РОГУНСКАЯ ГЭС



САРБАНДСКАЯ ГЭС



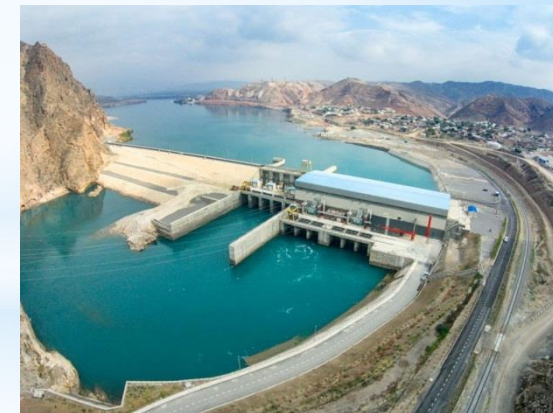
КАЙРАКУМСКАЯ ГЭС



БАЙПАЗИНСКАЯ ГЭС



САНГУДИНСКАЯ ГЭС-2



Закон Республики Таджикистан
"О нормативных правовых актах»
№ 599 от 12 марта 2009 года.

Статья 6. Общие требованиями к нормативным правовым актам являются:

- принятие нормативного правового акта уполномоченным субъектом правотворчества;
- принятие нормативного правового акта в порядке и виде, установленных законами и другими нормативными правовыми актами Республики Таджикистан;
- соответствие нормативного правового акта Конституции Республики Таджикистан и иным нормативным правовым актам, имеющим большую юридическую силу;
- соответствие принципам правотворческой деятельности и правотворческой техники, предусмотренным настоящим Законом;
- опубликование нормативных правовых актов и информирование о них масс.

В Таджикистане не имеется единого специально уполномоченного органа по контролю безопасности плотин и других ГТС. Эти функции выполняют:

- Главное управление по государственному надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору;
- энергетический надзор энергокомпании «Барки Точик»;
- отраслевые инспекции по экологии и эксплуатационные службы водного хозяйства.
- местные администрации в пределах своих территориальных границ.
- энергетическая компания «Барки Точик» и дирекции соответствующих ГЭС, (эксплуатация гидроэнергетических узлов комплексного назначения);
- государственные управления водного хозяйства в областях, подчиненные Агентству ирригации и мелиорации (плотины ирригационного назначения).
- специализированное агентство «Сарез», ныне **специальное управление – «Усой», которое ведет постоянное наблюдение за озером Сарез (КЧСиГО при при Правительстве РТеспублики Таджикистан (КЧС и ГО).**

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ. Женева. Серия публикаций по водным проблемам № 5 Безопасность плотин в центральной Азии: создание потенциала и региональное сотрудничество. (с.24)

https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/documents/Water_Series_Publication5_r.pdf



Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)

Федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в установленной сфере деятельности, в том числе в области безопасности ГТС (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)

В РТ необходимо принятие единого, согласованного подхода при определении Уполномоченного органа в сфере безопасности ГТС.

Водное законодательство РТ основывается на Конституции Республики Таджикистан и состоит из Водного кодекса, законов, нормативно-правовых актов, международного водного права и международных соглашений, признанных в РТ.

С целью анализа и оценки, существующих нормативно - правовых актов регулирующие вопросы управления водными ресурсами и безопасности гидротехнических сооружений рассмотрены соответствующие законодательные акты Республики Таджикистан

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ В ОБЛАСТИ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ И БЕЗОПАСНОСТИ ГТС

№3	Наименование нормативно-правового акта
1.	Конституция Республики Таджикистан (в редакции референдума от 26.09.1999г., от 22.06.2003г., от 22.05.2016г.)
2.	Закон Республики Таджикистан "О нормативных правовых актах» № 599 от 12.03.2009
3.	Водный кодекс (Закон Республики Таджикистан «О принятии Водного кодекса Республики Таджикистан» г. Душанбе, 29 ноября 2000 года, № 34) https://www.andoz.tj/docs/zakoni/I_%E2%84%9619_legal-acts-norms-RT_ru.pdf
4.	Водный кодекс Республики Таджикистан. (Закон республики Таджикистан «О принятии Водного кодекса Республики Таджикистан», г. Душанбе 02 апреля 2020 года, №1688)
5.	Закон Республики Таджикистан от 29 ноября 2000 года, №33 «Об энергетике». (В редакции Законов РТ от 26.12.2005 г. №118, 13.06.2007 г. №280, 30.07.2007 г. №310, 16.10.2009 г. №556, 28.06.2011 г. №727 , 22.07.2013 г. №998 , 28.12.2013 г. №1054). h
6.	Закон «О безопасности гидротехнических сооружений». (Закон «О безопасности ГТС»). Принят Постановлением Маджлиси намояндагон (Нижняя Палата) Маджлиси Оли РТ 11.11.2010г., №236. Одобрен Постановлением Маджлиси милли (Верхняя Палата) Маджлиси Оли РТ от 16.12.2010г., №100. Принят Постановлением Правительства РТ от 29.12.2010 г. № 666. (в редакции Закона РТ от 02.01.2018г. №1500 , от 17.05.2018г. №1534)
7.	Закон Республики Таджикистан от 2 января 2020 года, №1668 «Об ассоциации водопользователей».

8.	Закон Республики Таджикистан «О Недрах», от 20 июля 1994 г. №983 (В редакции Законов Республики Таджикистан от 04.11.1995 г. №120, 05.01.2008 г. №351, 31.12.2008 г. №471, 29.12.2010 г. №663, 28.12.2013 г. №1048)
9.	Закон Республики Таджикистан «Об охране окружающей среды» от 2.08.2011г. № 760 (В статью 1 внесены изменения в соответствии с Законом РТ от 18.07.2017 г. №1449)
10.	Закон Республики Таджикистан «О питьевом водоснабжении и водоотведении», от 19 июля 2019 года №1633
11.	Закон Республики Таджикистан «Об экологическом мониторинге» (в редакции Закона РТ от 26.07.2014г. №1120).
12.	Закон Республики Таджикистан «О проверках деятельности хозяйствующих субъектов» г. Душанбе, 25 декабря 2015 № 126
13.	Кодекс Республики Таджикистан «Об административных правонарушениях», (Закон в редакции от 17.05.2018г. №1518
14.	Налоговый кодекс Республики Таджикистан (В редакции законов РТ от 17.09.2012г. №901, от 2.01.2020г., №1676;)
15.	Постановление Правительства Республики Таджикистан «Порядок разработки, согласования и утверждения правил использования водохранилищ» от 25.02.2021г. №26
16	Постановление Правительства Республики Таджикистан "О Комитете по ЧС и ГО" при Правительстве Республики Таджикистан от 29 ноября 2017 года за №547
17	Постановление Правительства Республики Таджикистан «Положение о разграничении полномочий специально уполномоченных государственных органов по регулированию и охране вод», от 04.02.2002г. № 39
18	Постановление Правительства Республики Таджикистан «Правила пользования водными объектами для нужд энергетики» от 04.03.2009, №95
19	Постановление Правительства Республики Таджикистан «Положение об особенностях отдельных видов деятельности» от 03.04.2007г., №172

НОРМАТИВНО - ПРАВОВАЯ БАЗА

Закон

«О безопасности гидротехнических сооружений»

**Принят Постановлением Маджлиси намояндагон
(Нижняя Палата) Маджлиси Оли Республики
Таджикистан 11.11.2010г., №236.**

**Одобрено Постановлением Маджлиси милли
(Верхняя Палата) Маджлиси Оли Республики
Таджикистан от 16.12.2010г., №100.**

**Принят Постановлением Правительства
Республики Таджикистан от 29.12.2010 г. № 666.**

Закон «О безопасности гидротехнических сооружений».
(Закон «О безопасности ГТС»), состоит:

из преамбулы, шести Глав и двадцати статей
и регулирует отношения, возникающие при
осуществлении деятельности по обеспечению безопасности
при проектировании, строительстве, капитальном ремонте,
вводе в эксплуатацию, в период эксплуатации,
реконструкции, восстановлении, консервации и ликвидации
гидротехнических сооружений, устанавливает обязанности
органов государственной власти, собственников гидротех-
нических сооружений и эксплуатирующих лиц и организаций
по обеспечению безопасности гидротехнических
сооружений.

Безопасность ГТС регулируются также другими НПА
РТ, наиболее важными из которых являются:

«Водный Кодекс Республики Таджикистан», (г.Душанбе,
от 2 апреля 2020 года, №1688)

«Об энергетике» (2000 г.)

Закон «О безопасности гидротехнических сооружений», принятый еще в 2010 году, предусматривает обязательное декларирование безопасности гидротехнических сооружений в РТ.

Декларация – документ в котором обосновывается безопасность ГТС и определяются меры по обеспечению безопасности ГТС с учетом их классификации (Ст.1. Закона о безопасности ГТС)

В 2015г. после 5-ти лет эксплуатации была начата работа по разработке новой декларации безопасности ГТС Сангтудинской ГЭС-1

Экспертиза разработанной Декларации была проведена экспертами комиссии при государственном унитарном пред-приятии «ДП Неруташхисгар». Экспертное заключение было зарегистрировано 22.11.2016г. в службе по государственному надзору за безопасностью ГТС при МЭ и ВР РТ

В настоящее время на Нурекской и Сарбандской ГЭС идет процесс разработки декларации безопасности ГТС

В соответствии с принятым Законом РТ «О безопасности гидротехнических сооружений», Постановлением Правительства РТ № 511 от 01 августа 2014 года, было утверждено

Положение «О службе по государственному надзору в области безопасности ГТС»

Целью Службы (Госгидротехнадзор) является реализация государственной политики по обеспечению безопасности ГТС.

Задачами Службы являются надзор за соблюдением норм и правил, их соответствие критериям безопасности, и решение возникших вопросов безопасности, как в отношении самого сооружения, так и безопасности сооружений по отношению к юридическим и физическим лицам, и окружающей среды.

Службой в 2016 году были разработаны предложения о внесении соответствующих изменений и дополнений в Положение Службы по государственному надзору в области безопасности ГТС».

1. **«Порядок разработки и государственной экспертизы декларирования безопасности гидротехнических сооружений».** Постановление Правительства Республики Таджикистан от 2 июля 2015 года, № 436 (Приложение 1.)

- **«Порядок формирования и ведения Государственного регистра ГТС».** Постановление Правительства Республики Таджикистан от 2 июля 2015 года, № 436 (Приложение 2.)

- **«Порядок определения размера финансового обеспечения гражданской ответственности за ущерб, причиненный в результате аварии гидротехнических сооружений»**
Постановление Правительства Республики Таджикистан от 2 июля 2015 года, № 436 (Приложение 3)

Службой по государственному надзору в области безопасности ГТС Министерства энергетики и водных ресурсов РТ в 2017 году были разработаны **«Правила эксплуатации гидротехнических сооружений».**

ЗАКОН РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

от 17 мая 2018 года, №1534

О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Таджикистан **"О БЕЗОПАСНОСТИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ"** (Ст.1, Ст.2)

(Принят Постановлением МН МОРТ от 04 апреля 2018 года, №1041. __Одобрено Постановлением ММ МОРТ от 11 мая 2018 года, №5430)

Приняты поправки также и в Кодекс Республики Таджикистан об административных правонарушениях, согласно которым за нарушение норм законодательства страны в вопросе соблюдения норм безопасности на ГТС физические и юридические лица будут отныне **оштрафованы на сумму от 250 сомони до 75 тысяч сомони.**

(В редакции от 17.05.2018г. №1518, Глава 11 «Административные правонарушения в области пользования водными ресурсами» .

Сотрудничество стран Центральной Азии в области обеспечения безопасности ГТС должно основываться на следующих базовых принципах:

- **гармонизация правил и инструкций по эксплуатации и правил безопасности, инспекционной работе, наблюдений и диагностических работ;**
- **повышение квалификации обслуживающего персонала и специалистов в области безопасности ГТС;**
- **проведение совместных обследований технического состояния ГТС;**
- **обмен информацией о состоянии водотоков и техническом состоянии ГТС;**
- **информирование о возможной опасности селей и паводков;**
- **совместная подготовка и реализация планов противоаварийных и ремонтно-восстановительных работ.**

ПРОБЛЕМЫ

- пользование многими органами своими инструкциями, положениями и т.д. в полномочия которых также включен надзор за безопасностью ГТС;
- необходимость постоянного мониторинга ведомственных НПА и не допущения дублирования разрабатываемых НПА со стороны Службы;
- отсутствие регулирования по разделению функций в области безопасности ГТС, между государственными учреждениями;
- образовательный компонент – острая нехватка подготовленных кадров;
- потребность в финансовом обеспечении новых проектов НПА для публикации в СМИ и на официальном сайте, для всеобщего обозрения и обсуждения;
- необходимость учета статьи 7., п.2. Закона РТ «О нормативных правовых актах» (2003г.), гласящий: Законы и иные нормативные правовые акты бывшего СССР и Таджикской ССР действуют на территории Республики Таджикистан до принятия соответствующих законов и иных нормативных правовых актов.

Задачи требующие безотлагательного решения:

- 1. Ведение государственного регистра ГТС 1,2 и 3 классов.**
- 2. Разработка достаточного перечня пакета документов для осуществления государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений.**
- 3. Выявление и закрепление ответственности по обеспечению безопасности бесхозных ГТС за субъектами РТ.**
- 4. Создание обучающего тренинг-центра при Министерстве энергетики и водных ресурсов РТ, для подготовки специалистов для Службы по государственному надзору в области безопасности ГТС, с учетом наработанного опыта в других странах.**
- 5. Организация специальных курсов (факультативы) для студентов ВУЗов, соответствующего профиля по вопросам безопасности ГТС.**
- 6. Расширения базы специальных приборов и инструментов для мониторинга безопасности ГТС.**

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ