

АССОЦИАЦИЯ ЭКСПЕРТИЗ РОССИИ

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проведение экспертизы результатов инженерных изысканий
объектов капитального строительства
по направлению деятельности

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Предисловие

Настоящий стандарт организации разработан в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности и техническом регулировании, безопасности объектов капитального строительства в части, касающейся проектирования, строительства и эксплуатации, Федеральным законом от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», ГОСТ Р 1.4-2004 «Национальный стандарт Российской Федерации. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения», а также в соответствии с иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, приказами и распоряжениями уполномоченных федеральных органов исполнительной власти.

Сведения о стандарте организации

- 1 РАЗРАБОТАН - Ассоциацией экспертиз России
- 2 ВНЕСЕН - Ассоциацией экспертиз России
- 3 УТВЕРЖДЕН - Ассоциацией экспертиз России

Правила и порядок разработки, утверждения, применения, изменения (актуализации), пересмотра (замены) и отмены стандарта организации устанавливаются Правлением Ассоциации экспертиз России. Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также на внутреннем сайте Ассоциации экспертиз России.

Содержание

Введение	IV
1 Область применения	1
2 Общие положения	1
3 Термины, определения и сокращения	2
4 Порядок проведения экспертизы.....	3
5 Процесс проведения экспертизы в части оценки соответствия результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий требованиям технических регламентов.....	3
5.1 Анализ исходных данных для проектирования	3
5.2 Определение перечня нормативных документов, используемых при проведении экспертизы результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий	4
5.3 Оценка предоставленных материалов результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий	5
5.4 Оценка проектной документации при проведении повторной экспертизы	11
6 Выводы	11
Приложение А	12

Введение

Настоящий стандарт организации разработан с целью повышения эффективности и качества экспертной деятельности путем выработки и реализации единого подхода к рассмотрению экспертами проектной документации при проведении государственной и негосударственной экспертизы (в рамках, установленных предметом проведения негосударственной экспертизы) (далее – экспертиза).

Настоящий стандарт организации является частью системы стандартов экспертной деятельности организаций, являющихся членами Ассоциации экспертиз России (далее-Ассоциация, организации)

В настоящем стандарте описаны основные процессы проведения экспертизы проектной документации, которые могут отличаться по объёму и последовательности их реализации, в зависимости от специфики и отраслевой принадлежности объекта капитального строительства.

С Т А Н Д А Р Т О Р Г А Н И З А Ц И И

Система стандартов экспертной деятельности

Проведение экспертизы результатов инженерных изысканий объектов капитального строительства по направлению деятельности

ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

1 Область применения

Настоящий стандарт организации (далее – стандарт) содержит основные требования к проведению экспертизы результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации.

2 Общие положения

2.1 Перечень объектов, проектная документация и результаты инженерных изысканий которых подлежат экспертизе в Организации, определен Градостроительным кодексом Российской Федерации и постановлением Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 года № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» (пункт 2).

2.2 Требования настоящего стандарта подлежат обязательному исполнению работниками Организации, участвующими в организации и проведении экспертизы, а также сторонними организациями и специалистами, привлекаемыми к указанным работам.

2.3 При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие документов, на которые имеются ссылки в настоящем стандарте (далее – ссылочный документ). Если ссылочный документ заменён (изменён), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (изменённым) документом. Если ссылочный документ отменён без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку, с учетом положений части 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.4 Договоры со сторонними организациями и специалистами, участвующими в проведении экспертизы, должны в обязательном порядке содержать ссылку на настоящий стандарт.

2.5 Эксперт должен быть аттестован на право подготовки заключений экспертизы результатов инженерных изысканий по соответствующему направлению деятельности эксперта «инженерно-гидрометеорологические изыскания», в порядке, установленном Правительством Российской Федерации (далее – эксперт).

2.6 При проведении экспертизы эксперт обязан руководствоваться требованиями законодательства Российской Федерации. Никто не вправе давать эксперту обязательные для исполнения указания в части выводов относительно соответствия или несоответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов.

3 Термины, определения и сокращения

В настоящем стандарте применены термины, определения и сокращения, указанные в следующих документах:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее – Федеральный закон № 384-ФЗ);
- Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утверждённое постановлением Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 года № 145 (далее – Положение № 145);
- Положение об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, утвержденного постановлением Российской Федерации от 31 марта 2012 г. № 272 (далее – Положение № 272);
- Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утверждённое постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 (далее – Положение № 87);
- Положение о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства, утверждённое постановлением Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 года № 20 (далее – Положение № 20).

4 Порядок проведения экспертизы

Проведение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в Организациях осуществляется в соответствии с порядком, установленным Положением № 145 и Положением № 272.

5 Процесс проведения экспертизы в части оценки соответствия результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий требованиям технических регламентов

Процесс проведения экспертизы результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий включает в себя:

- а) анализ исходных данных для проектирования (см. 5.1 Стандарта);
- б) определение перечня нормативных документов, используемых при проведении экспертизы проектной документации решений по системе электроснабжения (см. 5.2 Стандарта);
- в) оценку представленных материалов по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям (см. 5.3 Стандарта):
 - оценку комплектности и полноты представленных материалов;
 - оценку соответствия исходным данным для выполнения изысканий: заданию на выполнение инженерных изысканий, программе выполнения инженерных изысканий и иным исходно-разрешительным документам;
 - оценку соответствия требованиям технических регламентов, стандартов, сводов правил, нормативных технических документов и иных нормативно-правовых актов, действующих на территории Российской Федерации;
 - анализ соответствия результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий, проектным параметрам и решениям, принятым в проектной документации.

5.1 Анализ исходных данных для проектирования

Рассмотрению представленных материалов результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий предшествует анализ исходных данных для проектирования. Исходные данные включают в себя:

- задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий;
- программу на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий;

– иные исходно-разрешительные документы, установленные законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, в том числе техническими и градостроительными регламентами.

На данном этапе проверяется наличие у индивидуального предпринимателя или юридического лица права выполнения инженерных изысканий в соответствии с требованиями частей 2 и 2.1 статьи 47 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

В задании на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий должны содержаться сведения, указанные в СП 47.13330.2016 (пункты 4.15, 7.1.19).

Программа выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий должна соответствовать заданию на инженерно-гидрометеорологические изыскания и в ней должны содержаться разделы, указанные в СП 47.13330.2016 (пункты 4.19, 7.1.20).

5.2 Определение перечня нормативных документов, используемых при проведении экспертизы результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий

При проведении экспертизы результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий следует руководствоваться требованиями Федерального закона № 384-ФЗ, законодательными актами о градостроительной деятельности, а также иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, приказами и распоряжениями вышестоящей организации, нормативно-техническими документами и распорядительными документами Учреждения.

Порядок выбора перечня стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований Федерального закона № 384-ФЗ, регламентируется положениями статьи 47 Градостроительного кодекса Российской Федерации, постановления Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 г. № 815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), приказа Росстандарта от 02 апреля 2020 г. № 687 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона № 384-ФЗ.

Перечень федеральных законов, технических регламентов, стандартов, сводов правил и нормативно-технических документов, на соответствие

которым проводится экспертиза результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий, приведён в приложении А.

Данный перечень может быть дополнен другими нормативно-техническими документами, необходимость учёта которых при разработке проектной документации установлена заказчиком в задании на выполнение инженерных изысканий и которые не противоречат стандартам и сводам правил, установленным требованиями федеральных законов.

В случае если при подготовке проектной документации потребовалось отступление от требований, установленных стандартами и сводами правил (частями таких стандартов и сводов правил), включенными в указанный в Федеральном законе № 384-ФЗ (часть 1 статьи 6) перечень национальных стандартов и сводов правил, недостаточно требований к надежности и безопасности, установленных указанными стандартами и сводами правил, или такие требования не установлены (часть 8 статьи 6 Федерального закона № 384-ФЗ, часть 2 статьи 78 Федерального закона № 123-ФЗ), проверку проектной документации на строительство здания или сооружения также необходимо осуществлять на соответствие СТУ, разработанным и согласованным в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

5.3 Оценка предоставленных материалов результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий

5.3.1 Выполняется проверка соответствия комплектности и полноты предоставленных материалов, в том числе:

- проверку соответствия содержания результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий требованиям задания и программе выполнения изысканий;
- проверку наличия в техническом отчете текстовых и графических материалов и их соответствие требованиям ГОСТ Р 21.301-2021;
- выписки из реестра членов саморегулируемой организации, подтверждающей право на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий;
- проверка наличия аттестатов аккредитации с областью аккредитации лабораторных центров, участвующих в инженерно-гидрометеорологических изысканиях, свидетельств о поверке оборудования;
- проверка наличия ведомости выполненных видов и объёмов работ, а также их соответствие фактически выполненным работам и достаточность для реализации проектных решений;

- оценка наличия сведений о современном гидрометеорологическом состоянии участка реализации проектных решений и обеспечения необходимыми и достаточными данными о гидрометеорологических условиях территории с оценкой возможного изменения этих условий в течение периода эксплуатации объекта.

Технический отчёт по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации, как правило, должен состоять из разделов, указанных в СП 47.13330.2016 (пункт 7.1.21).

5.3.2 Выполняется оценка соответствия исходным данным для выполнения изысканий: заданию на выполнение инженерных изысканий, программе выполнения инженерных изысканий и иным исходно-разрешительным документам

Рассмотрение результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий на соответствие исходным данным выполняется в следующем порядке:

- полнота задания на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий;

- характеристика степени гидрологической и (или) метеорологической изученности территории, сведения о наличии материалов гидрометеорологических наблюдений на постах Росгидромета, постах других ведомств, а также материалов изысканий прошлых лет;

- характеристика гидрологического режима водных объектов и климата района изысканий, опасных гидрометеорологических процессов и явлений (при их наличии или возможности проявления) и особых условий площадки (трассы) строительства (интенсивное развитие русловых процессов и овражно-балочной сети, микроклиматические особенности и др.);

- полнота программы на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий, правильность назначения состава и объемов гидрологических и метеорологических работ с учетом этапов проведения работ, оценка необходимости организации пунктов стационарных наблюдений с учетом степени изученности, сложности гидрометеорологического режима и состава необходимых расчетных характеристик, количество и расположение пунктов наблюдений; необходимость выполнения изысканий по специальной программе с использованием методов лабораторного моделирования, опытно-экспериментальных работ на реальных объектах и др.;

- соблюдение требований нормативных документов при выполнении полевых и камеральных работ;

- достоверность полученных исходных данных, принятых для получения расчетных гидрологических и (или) метеорологических характеристик, правильность выбора постов-аналогов и методов получения расчетных характеристик;

- выполнение прогноза изменения гидрометеорологических условий в процессе строительства и эксплуатации сооружений;

- соответствие состава и содержания отчетных материалов требованиям технического задания и нормативных документов.

5.3.3 Выполняется оценка соответствия результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий требованиям технических регламентов, стандартов, сводов правил, нормативных технических документов и иных нормативно-правовых актов, действующих на территории Российской Федерации технических регламентов и иных нормативных документов.

Рассмотрение результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий выполняется в следующей последовательности с оценкой соответствия участка изысканий:

- климатическим условиям территории на основе фондовых, справочных и иных данных многолетних наблюдений по репрезентативным постам и станциям и результатам наблюдений в процессе выполнения инженерных изысканий;

- характеристикам гидрологического режима водных объектов и суши: общим сведениям об уровненом режиме водных объектов в маловодные, средние по водности и многоводные годы по данным многолетних наблюдений на постах-аналогах (включая данные наблюдений за последние годы) и наблюдениям на участках переходов при выполнении изысканий, сведениям о фазах водного режима, о влиянии техногенных факторов на уровеньный режим (при их наличии);

- условиям формирования стока рек, распределения стока по месяцам и сезонам в различные по водности годы;

- характеристикам ледового режима на участке планируемого строительства по материалам наблюдений на ближайшем гидрологическом посту государственной сети наблюдений (включая данные наблюдений за последние годы) и результатам изысканий;

- сведениям о режиме стока взвешенных и донных наносов с описанием внутригодового распределения стока по данным многолетних наблюдений и результатам изысканий;

- сведениям о преобладающих типах русловых процессов, русловых и пойменных деформациях в районе изысканий;

- сведениям о гидрохимических особенностях района изысканий (по результатам лабораторных исследований);

- результатам полевых работ и рекогносцировочного обследования, гидроморфологическим характеристикам участка с указанием значений установленных гидравлических параметров;

- сведениям о режиме скоростей течения реки, полученным при полевых работах, с приведением эпюр скоростей, характеристик скоростного поля потока по поперечному сечению русла и на участках разветвления русла (если предусмотрено заданием);

- сведениям о расчетных уровнях воды, с указанием сведений о техногенных или природных факторах, способах оказывать влияние на уровеньный режим водного объекта;

- характеристикам ледового режима на участке планируемого строительства, а также выше и ниже по течению, по материалам наблюдений на ближайшем гидрологическом посту (посту-аналогу) и результатам изысканий;

- сведениям о морфодинамическом типе речного русла или типе руслового процесса, характере русловых процессов, направленных и циклических русловых деформациях на изучаемом участке, с оценкой возможности влияния деформаций на проектируемый объект;

- сведениям о гранулометрическом составе донных наносов и донных отложений, возможных изменениях минимальных отметок дна на исследуемом участке и скоростях смещения морфологических образований русла (если предусмотрено заданием);

- прогнозу естественных русловых и пойменных деформаций на участке строительства (в створе перехода) с детальностью соответствующей стадии проектирования (на этапе выбора местоположения площадки, створа перехода);

- качественному прогнозу, на этапе разработки проектных решений, описанию методики построения профиля предельного размыва и исходных данных, используемых для его построения, с оценкой их точности.

При установлении в задании дополнительных требований о необходимости проведения дополнительных работ, выполняется оценка соответствия в зависимости от состава работ и вида проектируемого сооружения следующей последовательности:

- распределения стока по месяцам и сезонам в различные по водности годы (при наличии постов-аналогов);

- режима стока взвешенных и донных наносов с анализом внутригодового распределения стока по результатам изысканий;

- динамики количественных показателей химического состава воды по сезонам в различные по водности годы.

Оценка соответствия общих сведений об опасных гидрологических процессах и явлениях по результатам изысканий и по фондовым материалам, их продолжительности, частоты и границы распространения, полученных расчетных характеристик, требуемых для обоснования проектных решений, и прогноза развития опасных процессов и явлений с оценкой степени их опасности для проектируемого объекта.

Оценка соответствия сведений по контролю качества и приемке работ: о внутреннем контроле качества работ, в том числе видах и методах выполненного контроля работ, результатах полевого, лабораторного и камерального контроля и приемки работ, оценке качества работ; о выполнении внешнего контроля качества заказчиком.

Оценка соответствия выводов в заключении о результатах, о полноте и качестве выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий, их соответствии требованиям договора, задания и программы; рекомендации для принятия проектных решений по размещению проектируемых объектов и организации мероприятий по инженерной защите, а также рекомендации по организации локального гидрометеорологического мониторинга за развитием и активизацией опасных процессов (явлений) для снижения ущерба от их негативного воздействия на сооружение, как в период его строительства, так и в период эксплуатации.

Проводится оценка соответствия использованных документов и материалов: перечень законодательных актов Российской Федерации и НД, в соответствии с требованиями которых выполнены инженерно-гидрометеорологические изыскания; материалов ранее выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий на изучаемой территории; научно-методических материалов; текстовых приложений.

Оценка соответствия графической части на содержание схемы участка, поперечных профилей по гидрометрическим створам, продольных профилей реки на участке изысканий, графиков зависимости расходов воды, площадей водного сечения и средних скоростей течения от уровней воды, графиков связи гидрологических параметров по исследуемым пунктам и пунктам-аналогам, кривых обеспеченности характерных уровней и расходов воды, планов русла реки, типовых гидрографов, совмещенных планов русла и поймы реки, профиля предельного размыва русла реки в створе перехода; для отдельных объектов расчеты ветрового волнения.

Содержание разделов технического отчета и состав приложений к нему, в каждом конкретном случае, должны определяться исходя из требований

задания, состава и объемов выполненных работ, необходимых для решения поставленных задач на соответствующих этапах градостроительной деятельности (этапе изысканий), с учетом дополнительных требований, учитывающих специфику сооружений.

5.3.4. Выполняется анализ соответствия результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий, проектным параметрам и решениям, принятым в проектной документации

Анализ соответствия предоставленных материалов проектным параметрам и решениям выполняется в следующей последовательности:

- материалы отчета инженерно-гидрометеорологических изысканий по рассматриваемому объекту соответствуют требованиям задания, программы и действующим нормативным документам;

- обеспечивают необходимыми и достаточными данными о гидрометеорологических условиях территории с оценкой возможного изменения этих условий в течение периода эксплуатации проектируемого объекта;

- детальная оценка гидрометеорологических и гидроморфологических условий площадки (трассы, участка перехода) достаточна для принятия проектных решений;

- полученные гидрометеорологические условия и расчетные характеристики обладают достаточной степенью достоверности;

- полученные расчетные гидрометеорологические характеристики достаточны для обоснования проектных решений, и составления прогноза развития опасных гидрометеорологических процессов (при наличии);

- рассмотренные отчетные материалы в целом соответствуют нормативным требованиям и являются достаточными для разработки проектной документации;

- в случае, если предоставленные материалы не отвечают требованиям нормативных документов или их недостаточно для разработки проектных решений, предлагается провести дополнительные изыскательские работы 2 этапом.

В случае если выполняется проведение экспертизы одновременно проектной документации и результатов инженерных изысканий, выполненных для подготовки такой проектной документации, то необходимо выполнить проверку соответствия сведений, приведенных в проектной документации (размерам и конфигурации отводимого участка (в т.ч. во временное пользование), глубину ведения земляных работ и др.), результатам инженерных изысканий.

Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий не должны противоречить иным изысканиям (инженерно-геодезическим, инженерно-геологическим, инженерно-экологическим), а должны друг друга дополнять.

5.4 Оценка проектной документации при проведении повторной экспертизы

Повторная экспертиза результатов инженерных изысканий может выполняться после устранения недостатков, указанных в отрицательном заключении экспертизы.

При проведении экспертизы результатов инженерных изысканий направленной повторно на экспертизу необходимо руководствоваться Положением № 145 (пункты 44, 45) и положениями настоящего стандарта.

6 Выводы

По результатам рассмотрения материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий делаются выводы о соответствии (или несоответствии) требованиям технических регламентов.

Результаты экспертизы проектной документации оформляются в соответствии с требованиями действующих СТО Ассоциации для членов Ассоциации.

Результаты рассмотрения должны быть конкретными, объективными, аргументированными и доказательными. Каждый вывод о несоответствии должен быть мотивирован и содержать:

- указание раздела и пункта проектной документации, в отношении которых сделан вывод о несоответствии;
- ссылку на конкретное требование технического регламента, иного нормативного правового акта или нормативного документа, являющегося обязательным для применения согласно законодательству Российской Федерации при выполнении инженерных изысканий (с указанием раздела, статьи, пункта, абзаца нормативного правового акта или нормативного документа).

**Нормативные ссылки и перечень основных документов, используемых
при проведении экспертизы результатов
инженерно-гидрометеорологических изысканий**

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г.;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2011 г. №136-ФЗ;
- Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006 г. №74-ФЗ;
- Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утверждённое постановлением Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 г. № 145;
- Положения, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. №20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;
- Постановления Правительства от 31 марта 2017 г. № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 20»;
- Постановления Правительства от 18 апреля 2014 г. № 360 «Об определении границ зон затопления, подтопления»;
- Порядок разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства, утвержденный приказом Минстроя России от 09 декабря 2015 г. №887/пр;

– Приказ Минстроя России от 8 июня 2018 г. № 341/пр «Об утверждении Требований к составу, содержанию и порядку оформления заключения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий»;

– Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 06 июля 2022 г. № 1653 «О внесении изменения в приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 02 апреля 2020 г. № 687»;

– Приказ Минсельхоза России от 13 декабря 2016 г. № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (Зарегистрирован в Минюсте России 13 января 2017 г. № 45203);

– Приказ Минсельхоза России от 10 марта 2020 г. №118 «О внесении изменений в приказ Минсельхоза России от 13 декабря 2016 г. №552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»;

– СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;

– СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» (утв. приказом Минстроя России от 29.01.2020 №46/пр);

– СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик»;

– СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;

– СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;

– СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий»;

– СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»;

– СТО ГГИ 52.08.40-2017 «Определение морфометрических характеристик водных объектов суши и их водосборов с использованием географических информационных систем по цифровым картам Российской Федерации и спутниковым снимкам»;

– ВСН 163-83 «Учет деформаций речных русел и берегов водоемов в зоне подводных переходов магистральных трубопроводов»;

– СТО ГУ ГГИ 08.29-2009 «Учет руслового процесса на участках подводных переходов трубопроводов через реки»;

- ГОСТ Р 21.301-2021 Национальный стандарт Российской Федерации. «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям»;
- ГОСТ 33177-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-гидрологических изысканий»;
- ГОСТ Р 59054-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Классификация водных объектов;
- ГОСТ 19179-73 Гидрология суши. Термины и определения;
- ГОСТ 25855-83 (СТ СЭВ 3546-82 и СТ СЭВ 3547-82) Уровень и расход поверхностных вод. Общие требования к измерению;
- ГОСТ 15126-80 Средства измерения скорости течения воды. Вертушки гидрометрические речные. Общие технические требования (с Изменением № 1).