

СВОДКА ОТЗЫВОВ

на первую редакцию проекта изменения № 1 ГОСТ 23278–2014 «Грунты. Методы полевых испытаний проницаемости»

Шифр темы RU.1.405-2023 (1.13.506-2.004.23)

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
В целом по стандарту	Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь	Замечания и предложения к проекту стандарта отсутствуют	Принято к сведению.
В целом по стандарту	Госстандарт Республики Казахстан	Проводится дополнительное внутригосударственное согласование с субъектами национальной системы стандартизации Республики Казахстан	Принято к сведению.
В целом по стандарту	ООО «Керн» (член ТК 506) ООО «Нефтестройпроект» (член ТК 506)	Замечаний и предложений нет.	Принято к сведению.
	ТК 465 (письмо от 13.09.2023 № Иск-802/ТК-465)	Замечаний и предложений нет.	Принято к сведению.
	ООО «НавГиС»	Замечаний и предложений нет.	Принято к сведению.
	ООО «ИГИИС» (письмо от 25.09.2023 № 09-23/853(017))	Пункты, в которых употребляется термин «пакер»: согласен, но, возможно, надо определить типы.	Принято к сведению.
Раздел 1	ООО «Газпром проектирование» (письмо от 26.07.2023 № 84/07-23-ТК506)	Не описаны условия применения и требования при внештатных ситуациях и природных явлениях, а также условия выполнения испытания в различные времена года. Добавить описание в структурный элемент, описать подробности выполнения испытания при различных внешних факторах. Обоснование: с целью установления единой научно-технической системы понятий в данной области, актуализация аспектов подготовки и проведения налива	Принято к сведению. В соответствии с ГОСТ Р 1.2-2020 все замечания и предложения излагаются конкретно и обоснованно, при этом следует приводить предлагаемые автором отзыва редакции отдельных пунктов, под-

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика	
Раздел 2	АО «Атомэнергопроект», Бюро комплексных инже- нерных изысканий	<p>Предлагается дополнить раздел 2 дополнительными определениями.</p> <p>Предлагаемая редакция:</p> <p>отстойник: Составляющая часть фильтровой колонны, представляющий собой глухую трубу с закрытым нижним отверстием, служащий для оседания оставшихся в фильтре частиц.</p> <p>фильтр: Водоприёмная часть особой конструкции по пропуску воды внутрь фильтровой колонны. Как правило, представляет собой перфорированную трубу со скважностью 20-30 %, обёрнутую сеткой и обсыпанную по внешней поверхности песчано-гравийной смесью.</p> <p>скважность: Отношение общей площади отверстий ко всей поверхности фильтрующей части трубы.</p> <p>фильтровая колонна: Пластиковая или металлическая труба (или колонна труб), состоящая из фильтра, отстойника и надфильтровой глухой части трубы, используемая при оборудовании опытной скважины для проведения опытно-фильтрационных работ.</p>	<p>Предлагается дополнить раздел 2 дополнительными определениями.</p> <p>Предлагаемая редакция:</p> <p>отстойник: Составляющая часть фильтровой колонны, представляющий собой глухую трубу с закрытым нижним отверстием, служащий для оседания оставшихся в фильтре частиц.</p> <p>фильтр: Водоприёмная часть особой конструкции по пропуску воды внутрь фильтровой колонны. Как правило, представляет собой перфорированную трубу со скважностью 20-30 %, обёрнутую сеткой и обсыпанную по внешней поверхности песчано-гравийной смесью.</p> <p>скважность: Отношение общей площади отверстий ко всей поверхности фильтрующей части трубы.</p> <p>фильтровая колонна: Пластиковая или металлическая труба (или колонна труб), состоящая из фильтра, отстойника и надфильтровой глухой части трубы, используемая при оборудовании опытной скважины для проведения опытно-фильтрационных работ.</p>	Принято.
Раздел 2, п. 2.21	АО «Атомэнергопроект», Бюро комплексных инже- нерных изысканий	<p>Редакция в зоне ответственности разработчика стандарта.</p> <p>Кольматация и тампонаж – это не слова-синонимы, предлагается разделить эти понятия и подкорректировать определения.</p> <p>Тампонаж – слово по тексту не встречается.</p> <p>Предлагаемая редакция: кольматация: Процесс заполнения пустот (пор, трещин, отверстий) в грунтах и/или фильтрах глинистым материалом, привносимым фильтрационным потоком в процессе откачки, или частицами бурового раствора, применяемом при бурении скважин, препятствующий фильтрации воды и искажающий определяемые гидрогеологические параметры.</p> <p>тампонаж: Комплекс работ по изоляции в скважине отдельных интервалов водопроницаемых грунтов, водоносных горизонтов, зон.</p>	<p>Принято с учетом в том числе иных замечаний.</p>	

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
ООО «ИГИИС» (письмо от 25.09.2023 № 09-23/853(017))	Ошибочное определение: кольматация и тампонаж не являются синонимами. В гидрогеологическую опытную скважину раствор нагнетаться не может (противоречит ГОСТ 23278 п. 4.5.4 и СП 446). Определение взято из нефтяных скважин, - не изысканий в строительстве (см. п.1 ГОСТ 23278). Предлагаемая редакция: «Кольматация, кольматаж, скинг-эффект: гидравлическое сопротивление прискважинной зоны и фильтра, формирующееся при бурении и освоении скважины за счет проникновения коллоидных, глинистых и пылеватых частиц в поры и трещины горных пород, в фильтры скважин, а также осаждение в них химических веществ; и способствующее снижению водопроницаемости фильтров и пород прифильтровой зоны». Обоснование: Горная энциклопедия, Геологический словарь, 1978, Мироненко, Шестаков, 1978 «Теория и методы...», Башкатов, Шестаков, 1974, «Опытнофильтрационные...»	Ошибочное определение: кольматация и тампонаж не являются синонимами. В гидрогеологическую опытную скважину раствор нагнетаться не может (противоречит ГОСТ 23278 п. 4.5.4 и СП 446). Определение взято из нефтяных скважин, - не изысканий в строительстве (см. п.1 ГОСТ 23278). Предлагаемая редакция: «Кольматация, кольматаж, скинг-эффект: гидравлическое сопротивление прискважинной зоны и фильтра, формирующееся при бурении и освоении скважины за счет проникновения коллоидных, глинистых и пылеватых частиц в поры и трещины горных пород, в фильтры скважин, а также осаждение в них химических веществ; и способствующее снижению водопроницаемости фильтров и пород прифильтровой зоны». Обоснование: Горная энциклопедия, Геологический словарь, 1978, Мироненко, Шестаков, 1978 «Теория и методы...», Башкатов, Шестаков, 1974, «Опытнофильтрационные...»	Принято
Раздел 2, п. 2.22	АО «Атомэнергопроект», Бюро комплексных инженерных изысканий	Предлагается подкорректировать определение. Предлагаемая редакция: пакер (тампон): Специальное уплотняющее приспособление, используемое для гидроизоляции опробуемого интервала от выше- и/или нижележащих слоёв или водоносных горизонтов.	Принято
Раздел 2, п. 2.23	АО «Атомэнергопроект», Бюро комплексных инженерных изысканий	Предлагается дать определение слову «сваб» (или пояснение в определении «свабирование»). Редакция в зоне ответственности разработчика стандарта.	Принято частично. Термин исключен с учетом иных замечаний
ООО «ИГИИС» (письмо от 25.09.2023 № 09-23/853(017))	Свабирование – термин, не нашедший применение в гидрогеологическом бурении для изысканий в строительстве. Термин и метод применялись в нефтяном деле, для глубоких скважин. Использование «сваба» предполагает специальное техническое оснащение, манжеты. Предлагаемая редакция: не дополнять раздел 2 этим пунктом В ГОСТ 23278 п. 4.5.7 уже указано, что скважина должна быть про-	Принято, термин исключен.	

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
Раздел 2, п. 2.24	ООО «ИГИИС» (письмо от 25.09.2023 № 09-23/853(017))	<p>качана в течение 2 часов до полного осветления воды. В СП 446 - от 2 до 6 ч.</p> <p>Обоснование: Для удаления шлама и очистки фильтра применяется очистка скважин жепонкой (Справ. рук. гидрогеолога). Способ похож на свабирование. И тот, и другой имеют НЕГАТИВНЫЕ последствия для опытных и, особенно, наблюдательных скважин: кольматаж с внутренней стороны. На практике в неглубоких скважинах не достигается достаточное разряжение в силу несовершенного оборудования. И не может таким образом быть достигнута необходимая «раскольматация» (спенг). Прокачка гораздо более эффективное средство очистки и подготовки.</p>	
		<p>«Раскольматация» - спенг определенной социальной и производственной группы. Нет необходимости дополнения жаргонизмом раздела ГОСТ в один ряд с каноническими терминами и определениями.</p> <p>Предлагаемая редакция: не дополнять раздел 2 этим пунктом.</p> <p>Обоснование: устранение (попытки) кольматации является лишь частью мероприятий в процессе подготовки, очистки и прокачки скважин. В тексте ГОСТ 23278 и ранее термин «раскольматация» не использовался. Слэнг засоряет гидрологическую терминологию (как и любую).</p> <p>Определение ошибочное. Эрлифт – не «устройство для вертикального (?) подъема породы». «Эрлифт – способ откачки путем нагнетания воздуха и создания в скважине эмульсии из воды и воздуха с меньшей плотностью».</p> <p>Предлагаемая редакция: не дополнять раздел 2 этим пунктом.</p> <p>Обоснование: монтажу эрлифта, методам расчета, загрузки, дегазации и мн. др. посвящена специальная литература (см. выше п. 2.21 + Справ. рук. гидрогеолога, 1979). К сожалению, в изысканиях эрлифт практически не применяется. Если определять «эрлифт», то надо определять и термин «откачка погружным насосом» и т.д. Не стоит раздувать ГОСТ понятными специалистам</p>	<p>Принято, термин исключен.</p>

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
Раздел 4, п. 4.2.2	ООО «ИГИИС» (письмо от 25.09.2023 № 09-23/853(017))	терминами (а не специалисту определение мало, что даст).	
Раздел 4, п. 4.2.3	ООО «ИГИИС» (письмо от 25.09.2023 № 09-23/853(017))	ГОСТ 23278 - по методам испытаний, а не по стадийности и со-держанию разделов изысканий. Предлагаемая редакция: не дополнять п. 4.2.2 этим предложением. Обоснование: ГОСТ определяет, как нужно делать. А что делать, состав работ и составление программы определяет Свод правил инж.-геол. изысканий СП 466...	Принято
Раздел 4, п. 4.2.7	ООО «Трансстроймехани-зация» (письмо б/н)	Изменить. Была ошибка в предложении.	Принято, в пункт предложено внести корректировку.
	ООО «ИГИИС» (письмо от 25.09.2023 № 09-23/853(017))	Изменить формулировку. Предлагаемая редакция: «...Наблюдения за восстановлением уровня проводятся до полной стабилизации...». Обоснование: «Длительность», «проводится» в русском языке не может.	Принято.
		Лексическая ошибка: «Длительность» не может «проводиться». Предлагаемая редакция: Изменить первое предложение в п. 4.2.7: «Длительность кустовой опытной откачки (опытного налива) должна составлять не менее трёх суток. Дополнить п. 4.2.7 последним предложением, но в правильном написании: «Наблю-дения за восстановлением следует проводить до полной стabi-лизации уровней воды в скважинах».	Принято.
		Обоснование: Ошибка: «Длительность... проводится...» внесена в текст корректором в 2014 г. Не надо уточнять «... для напорно-го пласта». Требование - для любых условий. Примечание: Уро-вень воды в скважине может отличаться от уровней подземных вод. Напоры на разной глубине при откаче разные.	
Раздел 4, п. 4.2.8	АО «Гипротрубопровод» (А.Ю. Вакаев, Е.Г. Набоков)	Предлагаемая редакция: «Диаметр бурения центральной сква-жины куста должен быть не менее 219 мм; диаметр фильтра - не	Принято.

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
(член ТК 506)	<p>менее 168 мм. Наличие отстойника длиной не менее 1,5 м обязательно.</p> <p>Длина фильтра центральной скважины куста должна быть не менее 6 м, в спущаях интервальных испытаний допустима длина 3 м. Для пласта меньшей мощности длина фильтра равна ее величине» изложить в редакции:</p> <p>«В устойчивых скальных грунтах допускается выполнение опыта из открытого ствола скважины, без установки фильтра. Диаметр бурения центральной скважины в устойчивых скальных грунтах без установки фильтра должен быть не менее 127 мм».</p> <p>Обоснование: Разъяснение Ведущего научного сотрудника геологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, члена ПК1 «Инженерные изыскания» Технического комитета по стандартизации «Строительство» Росстандарта РФ М.В. Лехова в адрес АО «Гипротрубопровод» (вх. №55704 от 27.06.19).</p>		
Раздел 4, п. 4.2.8, 4.3.3	<p>АО «Атомэнергопроект», Бюро комплексных инженерных изысканий</p> <p>Конструкция гидрогеологических скважин зависит от глубины залегания водоносного горизонта, его напора, условий залегания водупоров, конечного диаметра и дебита скважины, необходимости изоляции от смежных водоносных горизонтов.</p> <p>Конечный диаметр опытной скважины, определяется необходимостью установки фильтра выбранной конструкции (включая, при обоснованности, устройство песчано-гравийной обсыпки фильтра).</p> <p>Внутренний диаметр фильтра (водоприёмной части скважины) должен быть достаточным для установки водоподъёмного оборудования необходимой производительности и средств измерений. Между трубой фильтра и насосом должен оставаться зазор, достаточный для выполнения измерений уровня воды.</p> <p>При выборе начального диаметра бурения следует руководство-</p>	<p>В предлагаемой редакции ГОСТ 23278-2014 не учтена необоснованность жёсткого назначения диаметров бурения скважин.</p> <p>Конструкция гидрогеологических скважин зависит от глубины залегания водоносного горизонта, его напора, условий залегания водупоров, конечного диаметра и дебита скважины, необходимости изоляции от смежных водоносных горизонтов.</p> <p>Конечный диаметр опытной скважины, определяется необходимостью установки фильтра выбранной конструкции (включая, при обоснованности, устройство песчано-гравийной обсыпки фильтра).</p> <p>Внутренний диаметр фильтра (водоприёмной части скважины) должен быть достаточным для установки водоподъёмного оборудования необходимой производительности и средств измерений. Между трубой фильтра и насосом должен оставаться зазор, достаточный для выполнения измерений уровня воды.</p> <p>При выборе начального диаметра бурения следует руководство-</p>	<p>Принято к сведению. Принято к сведению. Проект изменения не содержит корректировок в п.4.2.8 и 4.3.3, одновременно п.4.2.8 дополнен в соответствии с обоснованным замечанием, поступившим в ходе рассмотрения документа в рамках ТК 506. Так же в соответствии с ГОСТ Р 1.2-2020 установление требований ниже, чем в действующих стандартах не допускается. Требуется дополнительное обоснование.</p>

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика	
Раздел 4, п. 4.2.8, 4.2.9, 4.3.3	АО «Атомэнергопроект», Бюро комплексных инженерных изысканий	<p>Редакция в зоне ответственности разработчика стандарта.</p> <p>В предложенном и обоснованном варианте жёсткого назначения длин фильтров и отстойников.</p> <p>Обоснование длины фильтра и отстойника зависит от конкретных гидрогеологических условий.</p> <p>Прилагается смягчить формулировку.</p> <p>Размеры рабочей части фильтра зависят от мощности и водобильности опробуемого водоносного горизонта, принятой расчётной схемы опытного опробования, производительности насосного оборудования, глубины залегания интервала опробования и положения уровня подземных вод.</p> <p>При мощности водоносного горизонта до 3-5 м скважины рекомендуется оборудовать как совершенные, то есть фильтр устанавливается на всю мощность водоносной толщи. Для несовершенных скважин фильтр устанавливается либо с примыканием к верхнему или нижнему водоупору, либо в центральной части водоносного горизонта. Длина фильтра должна быть не менее 3 м. Наличие отстойника длиной не менее 1 м обязательно. Конструкция гидрогеологических скважин должна быть обоснована в программе работ.</p>	<p>В предложенном и обоснованном варианте жёсткого назначения длин фильтров и отстойников.</p> <p>Обоснование длины фильтра и отстойника зависит от конкретных гидрогеологических условий.</p> <p>Прилагается смягчить формулировку.</p> <p>Размеры рабочей части фильтра зависят от мощности и водобильности опробуемого водоносного горизонта, принятой расчётной схемы опытного опробования, производительности насосного оборудования, глубины залегания интервала опробования и положения уровня подземных вод.</p> <p>При мощности водоносного горизонта до 3-5 м скважины рекомендуется оборудовать как совершенные, то есть фильтр устанавливается на всю мощность водоносной толщи. Для несовершенных скважин фильтр устанавливается либо с примыканием к верхнему или нижнему водоупору, либо в центральной части водоносного горизонта. Длина фильтра должна быть не менее 3 м. Наличие отстойника длиной не менее 1 м обязательно. Конструкция гидрогеологических скважин должна быть обоснована в программе работ.</p> <p>Редакция в зоне ответственности разработчика стандарта.</p> <p>Изменить формулировку.</p> <p>Предлагаемая редакция: «...Наблюдения за восстановлением уровня проводятся до полной стабилизации...».</p> <p>Обоснование: «Длительность», «проводится» в русском языке не может.</p> <p>ООО «ИГИИС» (письмо от 25.09.2023 № 09-</p>	<p>Принято к сведению. Проект изменения не содержит корректировок в п.4.2.8, 4.2.9 и 4.3.3, одновременно п.4.2.8 дополнен в соответствии с обоснованным замечанием, поступившим в ходе рассмотрения документа в рамках ТК 506. Также в соответствии с ГОСТ Р 1.2-2020 установление требований ниже, чем в действующих стандартах не допускается. Требуется дополнительное обоснование.</p>
Раздел 4, п. 4.3.4	ООО «Трансстроймеханика»	<p>Редакция в зоне ответственности разработчика стандарта.</p> <p>Изменить формулировку.</p> <p>Предлагаемая редакция: «...Наблюдения за восстановлением уровня проводятся до полной стабилизации...».</p> <p>Обоснование: «Длительность», «проводится» в русском языке не может.</p> <p>ООО «ИГИИС» (письмо от 25.09.2023 № 09-</p>	<p>Принято.</p>	

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
Раздел 4, пункт 4.4	АО «Атомэнергопроект», Бюро комплексных инженерных изысканий 23/853(017))	<p>Предлагаемая редакция: дополнить пункт последним предложением следующим: «Наблюдения за восстановлением скважине».</p> <p>Обоснование: Предлагаемая формулировка содержит ошибку.</p> <p>В предлагаемой редакции ГОСТ 23278-2014 не учтены требования Федерального закона РФ № 102-ФЗ.</p> <p>Предлагается откорректировать, в частности, пп. 4.4.2. Разграничить по тексту оборудование (водоподъёмное, для подачи воды, мерные ёмкости – при объёмном способе измерения дебита) и средства измерений (средства измерений уровня, средства измерений дебита – расходомеры, вспомогательные – секундометры).</p> <p>Прописать требования для средств измерений о метрологическом обеспечении.</p> <p>Также предлагается добавить пункт:</p> <p>Всё оборудование должно быть подготовлено, смонтировано и проверено на месте таким образом, чтобы оно могло работать бесперебойно в течение всего времени ведения опыта. Средства измерений должны быть исправны и поверены (либо пройти калибровку) должным образом, срок поверки/калибровки на момент проведения опыта должен быть действующим.</p>	Принято.
ООО «ИГИИС» (письмо от 25.09.2023 № 09-23/853(017))	Редакция в зоне ответственности разработчика стандарта.	Скважность фабричных щелевых фильтров обычно и есть не меньше 20%. Но бывают и другие типы фильтров, их выбирают по другим характеристикам. Предлагаемая редакция: не следует дополнять п. 4.4.4 этим предложением. Обоснование: есть типы фильтров со скважностью 10 и 12% конструкции ВСЕГИНГЕО, - института, специализирующегося на	Принято

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
Раздел 4, п. 4.5.1	АО «Атомэнергопроект», Бюро комплексных инженерных изысканий	<p>гидрогеологических работах. См. работы Д.Н. Башкатова. В.М. Беляков и др. Справочник мастера по бурению скважин на воду. Справ. рук. гидрогеолога, ч.2 и др.</p> <p>Предлагаемые поправки в п. 4.5.1: «бурение скважин способом, обеспечивающим минимальную кольматацию стенок скважин в пределах опробуемого водоносного пласта (горизонта)» и «раскользматация опробуемого водоносного пласта (горизонта) в каждой скважине с применением свабирования и эрлифта» не согласуются с предлагаемыми поправками в п 4.5.4 (применение глинистого или полимерного раствора, приводящего к кольматации околоскважинного пространства, <u>запрещается</u>).</p> <p>Первое перечисление оставить без изменений. Предлагается отредактировать п. 4.5.1 следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - бурение скважин и установка фильтровых колонн, очистка скважин; - измерения уровня воды в скважинах; - высотная привязка устья скважин и нулевых точек, от которых производят измерения уровней воды; - установка водомерной рейки в расположеннном вблизи водоёма (водогтока) – при необходимости; - монтаж оборудования для подъёма или налива воды, монтаж водовода, установка мерных ёмкостей (или расходомера); - установка средств измерений; - пробная откачка воды из опытной и наблюдательных скважин с наблюдением за уровнями воды и дебитом с обязательной до-кументацией; - наблюдения после прокачки за восстановлением уровня воды до статического. <p>Редакция в зоне ответственности разработчика стандарта.</p>	<p>Принято частично с учётом в том числе иных замечаний и предложений (внесение корректировок в п.4.5.4 исключены)</p>
ООО «ИГИИС» (письмо от	ГОСТ содержит порядок, перечисление - какие виды работ и в	Принято.	

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
25.09.2023 № 09-23/853(017))		<p>какой очередности следует предусмотреть. Способ, обеспечивающий минимальную кольмацию, требует обоснования и является предметом рассмотрения специального документа. О «свабировании» см. выше в отклоненном п. 2.23. О «раскольмации» см. выше в п. 2.24.</p> <p>Предлагаемая редакция: отклонить новую редакцию предложе-ния. В ГОСТ 23278 п. 4.2.7 уже указано требование прокачки скважины.</p> <p>Обоснование: ГОСТ не является руководством по бурению и оборудованию скважин на воду. Как бурить, опускать колонну, поднимать трубы – не предмет норматива по методам испытаний. Существуют специальные ГОСТЫ, СНиП 3.05.04-85 и др. Формулировка дает возможность неоднозначного толкования. Акцент следует делать на прокачку, длительную, м. б. повторную. Существуют разные способы прокачки, в т.ч. эрлифтом, же-лонированием («свабированием»).</p>	
Раздел 4, п. 4.5.4 АО «Атомэнергопроект», Бюро комплексных инже-нерных изысканий	<p>Предлагаемые поправки в п. 4.5.4: «Бурение опытных скважин в дисперсных грунтах следует выполнять ударно-канатным способом с опережающей обсадкой или вращательным способом с обратной промывкой. Бурение опытных скважин в скальных грунтах допускается выполнять пневмоударным или колонковым способами. При бурении опытных и наблюдательных скважин применение глинистого или полимерного раствора, приводящего к кольматации околоскважинного пространства, запрещается. Бурение наблюдательных скважин для кустовых экспериментов допускается выполнять любым способом, кроме шнекового» не согласуются с предлагаемыми поправками в п 4.5.1.</p> <p>Предлагается отредактировать п. 4.5.4 следующим образом:</p> <p>Бурение опытных скважин в дисперсных грунтах следует выполнять ударно-канатным способом с опережающей обсадкой или вращательным способом с обратной промывкой <u>чистой водой</u>. Бурение опытных скважин в скальных грунтах допускается вы-</p>	<p>Принято частично с учётом в том числе иных замечаний и предложений (внесение корректировок в п.4.5.4 исключены)</p>	

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
		полнять пневмоударным или колонковым способами. Бурение наблюдательных скважин для кустовых <u>откачек</u> допускается выполнять любым способом, кроме шнекового». <u>Любые способы бурения с применением глинистого или полимерного раствора, приводящие к кольматации околосважинного пространства, запрещены.</u>	
Раздел 4, п.п. 4.5.1, 4.5.11	ООО «ИГИИС» (письмо от 25.09.2023 № 09-23/853(017))	Редакция в зоне ответственности разработчика стандарта. Дополнить водоемы и водотоки.	Редакция в зоне ответственности разработчика стандарта. Дополнить водоемы и водотоки.
Раздел 4, п. 4.5.9	ООО «ИГИИС» (письмо от 25.09.2023 № 09-23/853(017))	дополнить «ниже по рельефу»	В рамках проекта изменения пункт 4.5.9 изложен с учетом данного замечания.
Раздел 4, п. 4.6	ООО «Газпром проектирование» (письмо от 26.07.2023 № 84/07-23-ТК506)	Не описаны условия применения и требования при внештатных ситуациях и природных явлениях, а также условия выполнения испытания в различные времена года. Добавить описание в структурный элемент, описать подробности выполнения испытания при различных внешних факторах. Обоснование: с целью установления единой научно-технической системы понятий в данной области, актуализация аспектов подготовки и проведения налива	Принято Приимано к сведению. В соответствии с ГОСТ Р 1.2-2020 все замечания и предложения излагаются конкретно и обоснованно, при этом следует приводить предлагаемые автором отзыва редакции отдельных пунктов, подзапасов.
Раздел 4, п. 4.6.1	ООО «ИГИИС» (письмо от 25.09.2023 № 09-23/853(017))	Отклонить «... водоеме, оказывающим влияние... №». Обоснование: определить заранее невозможно. Водоем является надежным показателем фона. Уточнение приведет к тому, что исполнителем водоем будет признан «не оказывающим влияния».	Принято
Раздел 4,	ООО «ИГИИС» (письмо от	Сомневаюсь «До и после...»	Принято

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
п. 4.6.5	25.09.2023 № 09-23/853(017))	Обоснование: избыточное нагружение исполнителя заданиями, обирается потерей качества и приписками.	

Руководитель разработки:

Заместитель генерального директора

А.В. Иванов

Исполнитель:

Директор департамента стандартизации
материалов и технологий

Е.В. Костылева