

**Сводка отзывов по проекту стандарта:**

**«Мостовые сооружения. Опоры бетонные и железобетонные.**

**Правила выполнения капитального ремонта, контроль и требования к результатам работ»**

№ п/п	Автор замечания (поправки): организация	Раздел, пункт, абзац по которому предлагается замечание (поправка)	Содержание замечания (поправки)	Текст стандарта с учетом предлагаемого замечания (поправки)	Решение разработчика
1	2	3	4	5	6
1.	«Комитет по разработке стандартов и правил саморегулирования» НП СРО «ССК Ур-Сиб»	Раздел 3. Термины и определения	1. В первом абзаце указано, что в Стандарте имеются термины из двух Стандартов НОСТРОЯ. Однако, СТО НОСТРОЙ «Капитальный ремонт железобетонных пролетных строений» в настоящее время находится в стадии разработки (на сайте НОСТРОЯ есть только его первая редакция). Более того, на конкретные пункты этого СТО в рассматриваемом Стандарте есть ссылки (например, п.п. 4.1.1, 4.1.4 и т.д.). Не рано ли делать на него ссылку?	—	Не принимается.  В настоящий момент СТО НОСТРОЙ «Капитальный ремонт железобетонных пролетных строений» находится в стадии издания в редакции.
2.	«Комитет по разработке стандартов и правил саморегулирования» НП СРО «ССК Ур-Сиб»	Раздел 3. Термины и определения	2. Термин п.3.6 «Капитальный ремонт опор мостовых сооружений» не соответствует определению Градостроительного кодекса, согласно которому капитальный ремонт объектов капитального строительства – это восстановление строительных конструкций или элементов таких конструкций, за исключением несущих строительных конструкций.	—	Не принимается.  Предлагаемая экспертом трактовка термина неверно истолковывает определение Градостроительного кодекса. В СТО требуется приводить не общий термин капитального ремонта, а именно «капитальный ремонт

					опор», используя обширный практический опыт, дано имеющееся определение термина.
3.	«Комитет по разработке стандартов и правил саморегулирования» НП СРО «ССК Ур-Сиб»	Раздел 5. п.5.7.3.2	3. п.5.7.3.2 – не понятно, почему ограничиваются средства очистки поверхности бетона только пескоструйным аппаратом и механической очисткой. Наравне с пескоструйными аппаратами существуют и дробеструйные, а вместе они относятся к струйно-эрозионному способу очистки. Кроме того, одним из приоритетных способов очистки мостовых конструкций может быть способ гидрофрезерования (или гидродинамический способ).	Новая редакция п.5.7.3.2: «Бетонные поверхности опор в местах повреждений и дефектов должны быть обработаны одним из следующих способов: струйно-эрозионным способом (пескоструйным или дробеструйным), гидрофрезерования (гидравлическим) или механическим (например, при помощи молотка и зубила или отбойным молотком)». Далее – по СТУ.	Принимается
4.	«Комитет по разработке стандартов и правил саморегулирования» НП СРО «ССК Ур-Сиб»	п.5.7.3.4	4. Примечание к п.5.7.3.4 – почему поливка из шлангов должна быть обязательно без давления. Давление в шланге будет присутствовать всегда, если только вода не идет самотеком.	В «Примечании» - слова «без давления» следует убрать	Принимается
5.	«Комитет по разработке стандартов и правил саморегулирования»	п.5.8.1	5. п.5.8.1 – не понятно, почему срок начала демонтажа опалубки определяется по прочности только ремонтного состава, а не бетона. Ведь в п.4 указаны и ремонтные составы (п.4.1) и бетона (п.4.2).	После слова «состава» добавить «или бетона»	Принимается

	НП СРО «ССК Ур-Сиб»				
6.	«Комитет по разработке стандартов и правил саморегулирования» НП СРО «ССК Ур-Сиб»	Раздел 6. п.6.1.2.3	6. п.6.1.2.3 – составлен не корректно. Получается, что ремонтный состав подбирается только по цвету. Правильнее: «Цвет ремонтного состава следует подбирать по цвету поверхности опоры».	Цвет ремонтного состава следует подбирать по цвету поверхности опоры	Принимается
7.	«Комитет по разработке стандартов и правил саморегулирования» НП СРО «ССК Ур-Сиб»	п.6.1.7.4	7. п.6.1.7.4 – не ясно, что значит «на достаточную глубину».	—	Не принимается. В тексте СТУ записано – «на доступную глубину», а не «достаточную»
8.	«Комитет по разработке стандартов и правил саморегулирования» НП СРО «ССК Ур-Сиб»	Раздел 7. п.7.4	8. Примечание к п.7.4 – почему способ объединения арматурных стержней определяется только свободной от бетона длиной существующих стержней. На самом деле он зависит и от диаметра арматуры, и содержания в ней углерода.	—	Не принимается. Мнение эксперта ошибочно, от диаметра и марки стали способ объединения не зависит. Если длина недостаточная для накладок, то применяют обжимные анкера и т.д.
9.	«Комитет по разработке стандартов и правил саморегулирования»	Раздел 8. п.8.1.5.8	9. п.8.1.5.8 – работы «... следует производить в соответствии с проектом производства работ. Изменения и отклонения от проекта допускаются только по согласованию с проектной организацией...». При-	—	Не принимается. Места бурения скважин в опорах, их количество и цементация должны выполняться

	НП СРО «ССК Ур-Сиб»		чем тут ППР (разрабатывается Генподрядчиком) и Проектная организация?		по проекту производства работ. Любые изменения, в том числе вызванные производственной необходимостью, должны согласовываться с проектной организацией – разработчиком ППР
10.	«Комитет по разработке стандартов и правил саморегулирования» НП СРО «ССК Ур-Сиб»	Раздел 10. п.11.3	10. п.11.3 – не понятно, температуры чего нужно измерять? Ремонтных составов? Бетонов? Ремонтимруемых конструкций? Наружного воздуха?	Текст пункта следует дополнить словами: «...наружного воздуха, воздуха в тепляке и ремонтимруемого бетона перед укладкой и в процессе набора прочности»	Принимается
11.	«Комитет по разработке стандартов и правил саморегулирования» НП СРО «ССК Ур-Сиб»	Раздел 11. п.12.2.10.6	11. п.12.2.10.6 – контроль температуры нужно выполнять и в летнее, и в зимнее время? Что дает измерение температуры раствора и воздуха в летнее время? А если в зимнее время – то почему скважина заполняется водой (она же замерзнет)?	—	Не принимается. Регулирование температурных режимов в соответствии с требованиями СТУ обеспечивает качество выполняемых работ. В зимнее время верхняя часть буровой скважины должна быть в обогреваемом тепляке, нижняя – в незамерзшей воде.
12.	«Комитет по разработке стандартов и правил са-	Приложение В п.1.2	12. Приложение В. – в этапе 1.2 сказано, что нужно проверять наличие разделов Проектной документации. Однако по тексту Стандарта не го-	Во всех разделах СТУ необходимо слово «проект» заменить на «рабочая документа-	Не принимается. В дальнейшем необходимо уточнить этот вопрос.

	морегулирования» НП СРО «ССК Ур-Сиб»		ворится о Проектной документации ни слова. По тексту Стандарта складывается впечатление, что Проектная документация (как, впрочем, и Рабочая документация) подменяется ППР. Кроме того, в этапе 1.3 говорится, что состав рабочей документации входит ППР. Но ППР входит в состав организационно-технологической документации.	ция», а перед словами: «проект производства работ» вписать слова: «рабочая документация».	
13.	«Комитет по разработке стандартов и правил саморегулирования» НП СРО «ССК Ур-Сиб»	Раздел P.S.1	P.S.1. По тексту Стандарта не говорится об эффективных и производительных методах укладки бетона, например, торкретировании. Хотя для ремонта указанных в Стандарте конструкций это наиболее подходящий метод.	—	Не принимается. Ремонт бетона методом торкретирования предусмотрен по п.6.1.5.1.
14.	«Комитет по разработке стандартов и правил саморегулирования» НП СРО «ССК Ур-Сиб»	Раздел P.S.2	P.S.2. По всему тексту Стандарта авторы избегают описывать требования к ППР – подразумевается, что все работы должны выполняться по уже имеющемуся на стройплощадке ППР. Однако в п.6.1.5.9 вдруг появились требования к разработке ППР.	—	Не принимается. В п.6.1.5.9 изложены не требования, а дана ссылка. Требования к ППР в тексте СТО не приводятся.
15.	ЗАО «Институт «Стройпроект»	5.7.3.1 Участки опор, предназначенные для ремонта, необходимо очистить от посторонних включений, протереть сухой чистой ветошью или продуть сжатым воздухом. Для обеспечения доступа к опорам	Предлагается исключить «протереть сухой чистой ветошью или продуть сжатым воздухом» ...	5.7.3.1 Участки опор, предназначенные для ремонта, перед установкой опалубки и арматуры, должны быть тщательно очищены от грязи, цементной пыли	Принимается

		рабочих и техники проходы следует расчистить от мусора.		и промыты водой. Должен быть обеспечен безопасный доступ рабочих и техники к ремонтируемым опорам.	
16.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	5.7.3.2 Бетонные поверхности опор в местах повреждений и дефектов должны быть обработаны пескоструйным аппаратом или механическим способом (например, при помощи молотка и зубила). Рыхлый, отслаивающийся бетон и бетон по прочности ниже проектного значения должен быть удалён. Прочность бетона следует определять по ГОСТ 18105.	Допускается применять гидравлический с применением установки высокого давления, химический и т.д. На практике часто используют несколько способов.	5.7.3.2 Бетонные поверхности опор в местах повреждений должны быть тщательно очищены от грязи, цементной пыли и промыты водой. Рыхлый, отслаивающийся бетон и бетон, по прочности ниже проектного значения, должен быть удалён. Прочность бетона следует определять по ГОСТ 18105.	Принимается
17.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	5.7.3.4 Примечание – Бетон увлажняют поливом водой из шлангов без давления. Поддержка бетона во влажном состоянии осуществляется путём закрепления (обвязыванием или липкой лентой) на поверхности бетона смоченной ветоши или поролона.		5.7.3.4 Примечание – Бетон увлажняют вручную или, для быстрого насыщения поверхности водой, механизированным способом. Поддержка бетона во влажном состоянии осуществляется путём закрепления (обвязыванием или липкой лентой) на поверхности бетона смоченной ветоши или поролона.	Принимается
18.	ЗАО «Ин-	6.1.2.1 До начала работ по	Глубина реза должна определяться в	6.1.2.1 До начала работ	Не принято, это глуби-

	ститут «Строй-проект»	восстановлению разрушенного бетона опор углошлифовальной машинкой с алмазным диском по 5.8.2 следует оконтурить повреждённые участки бетона на глубину от 3 до 5 мм.	проектной документации и ППР в зависимости от ремонтируемой конструкции, защитного слоя и т.д.	по восстановлению разрушенного бетона опор, следует оконтурить повреждённые участки бетона инструментом с алмазным диском по ГОСТ Р МЭК 60745-2-3, на глубину, указанную в рабочей документацией и ППР.	на не реза, а оконтуривания.
19.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	6.1.2.2 Для выполнения работ по гидрозащите трещин по всей длине трещины углошлифовальной машинкой с алмазным диском по 5.8.2 необходимо устроить штрабу клиновидного сечения (под углом сторон от 45° до 60°) или в виде прямоугольника глубиной от 5 до 10 мм и такой же шириной.	Глубина реза должна определяться в рабочей документацией и ППР в зависимости от ремонтируемой конструкции, защитного слоя, применяемого ремонтного состава и т.д.	6.1.2.2 Для выполнения работ по гидрозащите трещин по всей длине трещины углошлифовальной машинкой с алмазным диском по ГОСТ Р МЭК 60745-2-3 необходимо устроить штрабу в соответствии с рабочей документацией и ППР.	Принимается частично. Одной ссылки на ППР недостаточно, необходимо уточнить, как правило, глубина от 5 до 10 мм.
20.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	6.1.2.3 Ремонтный состав следует подбирать по цвету поверхности опоры.	Цвет определяется проектным решением. Возможна последующая окраска.	6.1.2.3 Цвет ремонтного состава следует применять в соответствии с рабочей документацией.	Принимается
21.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	6.1.5.3. В местах больших разрушений бетона (на глубину более 40 мм) с повреждением арматуры, коррозией или разрывом стержней, необходимо восстановить проектное количество арматуры в соответствии с проектом производ-		6.1.5.3. В местах больших разрушений бетона (на глубину более 40 мм) с повреждением арматуры, коррозией или разрывом стержней, необходимо восстановить проектное	Не принимается. В настоящий момент используются понятия проекта и ППР, в дальнейшем этот вопрос будет проработан.

		ства работ и требованиями раздела 7		количество арматуры в соответствии с рабочей документацией и требованиями раздела 7	
22.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	<p>6.1.5.11 Работы по восстановлению разрушенного заполнения швов между бетонными контурными блоками, блоками облицовки и камнями гранитной облицовки должны выполняться с проведением следующих операций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- удалить старый материал швов при помощи молотка и зубила или других доступных инструментов;</li> <li>- очистить швы от остатков старого материала при помощи продувки сжатым воздухом;</li> <li>- увлажнить швы при помощи полива водой и поддерживать в увлажнённом состоянии путём заполнения швов смоченным поролоном или ветошью не менее 6 часов;</li> <li>- заполнить швы при помощи шпателя новым раствором по техническим условиям завода-изготовителя, не имеющим усадки и обладающим адгезией;</li> <li>- оклеить заполненные швы полиэтиленовой плёнкой по ГОСТ 10354 при помощи липкой ленты по ГОСТ 20477.</li> </ul>	.	<p>6.1.5.11 Работы по восстановлению разрушенного заполнения швов между бетонными контурными блоками, блоками облицовки и камнями гранитной облицовки должны выполняться с проведением следующих операций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- удалить старый материал швов при помощи молотка и зубила или других доступных инструментов;</li> <li>- очистить швы от остатков старого материала при помощи продувки сжатым воздухом;</li> <li>- увлажнить поверхность швов должна механизированным способом или вручную в соответствие с п. 5.7.3.4.</li> <li>- заполнить швы при помощи шпателя новым раствором по техническим условиям завода-изготовителя, не</li> </ul>	Принимается

				имеющим усадки и обладающим адгезией; - оклеить заполненные швы полиэтиленовой плёнкой по ГОСТ 10354 при помощи липкой ленты по ГОСТ 20477.	
23.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	6.1.7.3 Для исключения попадания воды в трещины сверху на оголовке опор необходимо устроить оклеечную или обмазочную гидроизоляцию.	Необходимость устройства гидроизоляции определяется проектным решением.	6.1.7.3. Для исключения попадания воды в трещины сверху на оголовке опор необходимо устроить оклеечную или обмазочную гидроизоляцию в соответствии с рабочей документацией.	Принято частично, с уточнением. Данный пункт подразумевает не повсеместную гидроизоляцию, а на оголовках опор с трещинами, чтобы вода не размывала их еще больше.
24.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	6.1.7.5 Сквозные трещины – проходящие через все сечение опоры – должны быть заинъецированы на глубину от 30 до 50 см от бетонной поверхности.	Определяется проектом, как правило инъецирование производится на все сечение.	6.1.7.5 Сквозные трещины – проходящие через все сечение опоры – должны быть заинъецированы на глубину, определённую рабочей документацией.	Принято частично. Отредактировали пункт с уточнением.
25.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	8.1.5.13 Скважины, приготовленные для нагнетания цементного раствора, должны быть закрыты деревянными пробками.	Деревянные пробки при увлажнение могут «расклинить» конструкцию. Пакеры для инъецирования комплектуются металлическими пробками или в конструкции предусматривается обратный клапан.	8.1.5.13 В скважины, приготовленные для нагнетания инъекционного раствора, должны быть установлены пакеры в соответствии с рабочей документацией.	Принято частично.  На практике не всегда пакеры комплектуются, поэтому используют деревянные пробки.
26.	ЗАО «Институт	8.1.5.22 Во время нагнетания цементного раствора деревян-	Определяется проектом и ППР.	8.1.5.22 Нагнетание инъекционного раство-	Принято частично.

	«Строй-проект»	ные пробки из расположенных рядом скважин следует удалить, чтобы из них могли выйти вода и воздух. В момент вытекания из этих скважин цементного раствора их следует закрыть пробками.		ра следует производить в соответствие с рабочей документацией и ППР.	
27.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	8.1.5.26 Скважины по окончании работ по цементации должны быть заделаны путём заливки густым цементно-песчаным раствором в соотношении цемента к песку 1:2 или 1:3. Заливку скважин цементно-песчаным раствором требуется производить через шланг или трубку с постоянным перемещением её от забоя к устью.	Состав инъекционного раствора и раствора для заделки скважин определяется проектом.	8.1.5.26 Скважины по окончании работ по цементации должны быть заделаны в соответствие с рабочей документацией.	Принято частично.
28.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	10.1. Здесь и далее. Восстановление открылков	Открылки – это сокращённое наименование откосных крыльев, являющимися элементами необсыпных устоев. Поскольку речь идёт о капитальном ремонте как необсыпных, так и обсыпных устоев. Уместно говорить о крыльях и об открылках.	10.1. Здесь и далее. Восстановление крыльев и открылков	Не принимается Имеются в виду только открылки, откосные крылья не рассматриваются.
29.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	10.1.5 Открылок следует установить в проектное положение при помощи крана грузоподъёмностью до 5 тонн и закрепить в проектном положении при помощи подпорок для устойчивости при последующих работах.	Грузоподъёмность крана определяется ППР. Зависит от массы открылка, вылета.	10.1.5 Крыло/Открылок следует установить в проектное положение и закрепить в соответствие с ППР.	Принято частично.
30.	ЗАО «Ин-	В составе всего текста	Номера ГОСТов при ссылке на них		Не принимается.

	ститут «Строй- проект»		давать в полном размере, не только номер без указания года выпуска.	ГОСТ – 166-89	Год выпуска ГОСТа указывается только при конкретной ссылке на пункт, таблицу или рисунок документа.
31.	ЗАО «Ин- ститут «Строй- проект»	12. Контроль выполнения работ. 12.1. Входной контроль. п. 12.1.2	Необходимо дополнить перечень вопросов, подлежащих проверке при входном контроле материалов и изделий.	Добавить: «--- наличие и соответствие маркировки, целостность тары и упаковки, соблюдение условий хранения и правил складирования, отсутствие (наличие) дефектов изделий.»	Принимается
32.	ЗАО «Ин- ститут «Строй- проект»	12. Контроль выполнения работ. 12.1. Входной контроль. п. 12.1.4	В перечень контролируемых параметров и характеристик бетонной смеси необходимо добавить её температуру	Добавить: «--- температура бетонной смеси.»	Принимается
33.	ЗАО «Ин- ститут «Строй- проект»	12. Контроль выполнения работ. 12.1. Входной контроль. п. 12.1.4	Редакцию подпункта по отбору образцов бетонной смеси необходимо расширить и конкретизировать.	Изложить в следующей редакции: «- осуществить отбор необходимого количества образцов от каждой партии бетона для лабораторных испытаний, соответственно на прочность, водонепроницаемость и морозостойкость.»	Принимается
34.	ЗАО «Ин- ститут «Строй- проект»	12. Контроль выполнения работ. 12.1. Входной контроль. п. 12.1.6	Использование материалов или их аналогов при выявлении несоответствий нормативам или проекту возможно по согласованию с Проектировщиком.	Изложить в следующей редакции: «При выявлении несоответствия материалов и изделий требованиям нормативных документов и проекту, партия	Принимается

				материалов должна быть забракована и возвращена поставщику или согласована с Проектировщиком.»	
35.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	12. Контроль выполнения работ. 12.1. Входной контроль. п. 12.1.8	Требования по заполнению журнала учёта результатов входного контроля необходимо расширить.	Добавить: «--- результаты входного контроля с указанием конкретного несоответствия --- мероприятия по устранению несоответствия (возврат поставщику, лабораторные испытания, согласование с Проектировщиком и др.) и сроки их исполнения.»	Принимается
36.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	12. Контроль выполнения работ. 12.2. Операционный контроль. п. 12.2.7.1 п. 12.2.7.2	Вызывает недоумение по поводу метода контроля глубины пробуренных скважин и шпуров посредством вычисления суммарной длины звеньев бура. Не проще ли измерить рулеткой или щупом? Думаю, контролирующий специалист сам в состоянии выбрать способ контроля глубины скважин и шпуров.	Изложить в следующей редакции: «--- осуществлять контроль глубины пробуренных скважин и шпуров.»	Не принимается  Глубина скважин может превосходить длину рулетки или шпура. Измерение такими приборами не точное, приводит к ошибкам
37.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	12. Контроль выполнения работ. 12.2. Операционный контроль. п. 12.2.8	Данный пункт необходимо дополнить подпунктом об изготовлении контрольного образца.	Добавить: «12.2.8.1 До начала работ изготовить контрольный образец с тщательным контролем дозирования компонентов цементного раствора и проведением лабо-	Принимается

				раторных испытаний.»	
38.	ЗАО «Институт «Строй-проект»	12. Контроль выполнения работ. 12.2. Операционный контроль. п. 12.2.12.3	До засыпки открьлков грунтом необходимо выполнить работы по устройству гидроизоляции засыпаемых поверхностей.	До пункта 12.2.12.3 добавить: «До засыпки открьлков грунтом выполнить работы по устройству гидроизоляции засыпаемых бетонных поверхностей.»	Принимается частично, вставлен пункт в 10.1.8, т.к. это относится к производству работ, а не к контролю.
39.	ФАУ «РосдорНИИ»	По структуре СТО	Даны пожелания по изменению структуры СТО: В общей части надо определить виды работ, на которые распространяется СТО, так как много ссылок на другие СТО, виды работ, которые указать в общей части (например, инъектирование трещин, восстановление защитного бетонного слоя). При этом СТО должен содержать полные спецификации на виды работ с контролем качества, положениями по охране труда и экологии.	—	Не принимается. Структура СТО утверждена заказчиками, рассматривалась на заседаниях Комитета по транспортному строительству НО-СТРОЙ и Комитета по техническому регулированию при Совете Партнерства. Кроме того, СТО содержит только требования к материалам, технологии работ и контролю выполнения работ, положения по охране труда и экологии не предусмотрены в стандарте.
40.	ФАУ «РосдорНИИ»	ПЗ Р.2	второй абзац исключить повтор «правил выполнения работ», а правил без соблюдения техники безопасности быть не может.		Принимается
41.	ФАУ «РосдорНИИ»	ПЗ Р.3	заменить несуществующий СП.42 ... (и СНиП) на правильный.		Принимается

42.	ФАУ «Росдор- НИИ»	ПЗ Р.3	в СТО отражены нормативные предпосылки – что это?, привести их, так как надо соблюдать положения СП (СНиПов). Если СТО не содержит в полном объёме конструктивно-технологические вопросы, возможна ссылка на действующие ОДМ (специальные регламенты?), технологические регламенты – это предмет СТО/, специальные технические условия разрабатывают для уникальных объектов на техническом уровне требований СП и(или) взамен их.		Не принимается. Не ясна суть вопроса, нет конкретных предложений, только рассуждения.
43.	ФАУ «Росдор- НИИ»	ПЗ	ПЗ составлено формально, в общих понятиях, даже в р.3 третий абзац не содержит конкретных решений по использованию «передовых, современных технологических приёмов, на практике показавших свою эффективность ...».		Не принимается. Пояснительная записка составлена по образцу.
44.	ФАУ «Росдор- НИИ»	ПЗ Р.6	перечислены вопросы, отражённые в приведённом содержании СТО, при том, что объектом стандартизации является восстановление и т.п. опор ... Но это неправильно, объектом стандартизации должны быть опоры мостового сооружения на всех стадиях жизненного цикла: проектирования, строительства и эксплуатации (содержания и ремонтов).	—	Не принимается. Разрабатываемый СТО не касается вопросов изготовления опор, а технологии производства работ по капитальному ремонту, при этом проектирование и эксплуатация опор не предусмотрены техзаданием на разработку данного стандарта.
45.	ФАУ «Росдор-	ПЗ Р.9	Названные в р.9 ПЗ документы опытного применения следует при-	—	Не принимается. Изначально техническим

	НИИ»		<p>ложить как обоснование эффективности работ, предусмотренных СТО.</p> <p>Пояснить наличие «независимых научно-исследовательских организаций», которых нет.</p> <p>По п.1 – очевидно, стандарт предназначен и для проектирования восстановления, усиления, удлинения конструкций, а не только для производства работ. При этом надо рассматривать все стадии жизненного цикла, включая вопросы эксплуатации.</p>		<p>заданием предусмотрена разработка стандарта только по правилам производства работ, вопросами проектирования, изыскания, технических условий для опор – занимаются другие, профильные организации.</p>
46.	ФАУ «РосдорНИИ»	Раздел 2	<p>В п.2 стандарта отсутствует ГОСТ Р 53772-2010 «Канаты стальные арматурные семипроволочные стабилизированные», которые применяются</p>		<p>Не принимается, поскольку при ремонтах опор эта сталь не применяется</p>
47.	ФАУ «РосдорНИИ»	Раздел 2	<p>В п.2 последний документ СТО НОСТРОЙ «Капитальный ремонт ... пролётных строений ...», недопустимое название, см.замечание п.39.</p>	—	<p>Не принимается.</p> <p>Наименования документов, их структура и требования к оформлению и изложению были рассмотрены, обсуждены и утверждены Комитетом НОСТРОЙ по транспортному строительству, Комитетом по техрегулированию при Совете СРО НП «МОД «СОЮЗДОРСТРОЙ», закреплены техническим заданием.</p>
48.	ФАУ	Раздел 3	<p>ссылка на применение терминов в</p>	—	<p>Не принимается. В пе-</p>

	«Росдор- НИИ»		соответствии с СТО недопустима, надо использовать терминологию дорожную, принятую в словарях, технических регламентах, законах РФ, ГОСТ 20911-89, ГОСТ 16504-81, ГОСТ 15467-79 и т.п.		речисленной нормативно-технической документации чаще всего приводятся более общие термины и определения, в разрабатываемых стандартах организации приводятся конкретные термины, относящиеся к самому стандарту, часто эти термины отсутствуют.
49.	ФАУ «Росдор- НИИ»	Раздел 3.2	По п.3.2 определение «дефекта» не соответствует ГОСТ 27.002-2009 «Надёжность в технике. Термины и определения» и ГОСТ Р 54257-2010 «Надёжность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования» (в р.2 – эти стандарты не приведены).	Термин «дефект» в разделе 3.2 исключить	Не принимается. Указанные ГОСТы не действуют в настоящее время.
50.	ФАУ «Росдор- НИИ»	Раздел 3.6	толкование термина «капитальный ремонт» - подтверждает его неправильное использование, Напрашивается необходимость толкования основных понятий СТО: восстановление..., усиление ..., удлинение ... конструкций. Повтор замечания п.39	—	Не принимается. В разрабатываемом стандарте приведены термины, используемые именно в указанном СТО, общие термины, присутствующие в действующей нормативно-технической документации, не применимы для стандарта, в котором приводятся более узкие и конкретные термины и определения.

51.	ФАУ «Росдор- НИИ»	Раздел 3.8	По п.3.8 «ремонтный» не конструктивное понятие, состав материалов – возможно: понятие композитный материал относят, как правило, к полимерным композиционным материалам	—	Не принимается, в СТО используется именно данный термин, обозначающий любые составы, применяемые для ремонта, отсюда и появление термина.
52.	ФАУ «Росдор- НИИ»	Раздел 3.9 и 3.11	По п.3.9, 3.11 – скважина, шурф, наверное, относятся к несквозным отверстиям, а разделение их по направлениям бурения не имеет смысла	—	Не принимается В данном СТО данное разделение понятий целиком оправдано, скважина как правило сквозное отверстие (относительно опоры) для заполнения его ремонтным составом и ремонта опоры или фундамента по высоте, а шурфы для усиления кладки по периметру опоры. Если бы все отверстия назвать в СТО одним термином, то каждый раз пришлось бы на целую строку уточнять, какое именно отверстие имеется в виду.
53.	ФАУ «Росдор- НИИ»	Раздел 3.12	По п.3.12 такое толкование свидетельствует о наличии <u>стандарта</u> по определению указанных показателей, который не приведен	—	Не принимается. В разрабатываемом СТО в приложении приводятся все необходимые данные.
54.	ФАУ	Раздел 4.1	учесть замечания п.51, учитывая, что рекомендуемые материалы (со-	—	Не принимается Требования, кроме мо-

			<p>став которых не приведён) предназначены для восстановления бетона, соответственно именовать п.4.1.</p> <p>Приведенные требования п.4.1.2 – для восстановления бетона только по морозостойкости недостаточны. Ссылки на другие СТО (пункты 4.1.1 и 4.1.4) означают, что соответствующие виды работ не надо приводить в двух стандартах одной и той же организации.</p>		<p>розостойкости, приведены в ссылке п.4.1.1, повтор одних и тех же требований и положений в СТО НОСТРОЙ не допускается.</p>
55.	<p>ФАУ «Росдор- НИИ»</p>	<p>Раздел 4.2</p>	<p>По п.4.2 ссылки на другие СТО неуместны и требования к бетону опор не могут быть одинаковыми с железобетонными пролётными строениями.</p> <p>Для мостовых сооружений нет понятия аварийных ситуаций, а есть «аварийное состояние», при котором пропуск транспорта по сооружению недопустим. При чрезвычайных ситуациях (например, наезд на опору, приведший к аварийному состоянию) выполняют работы по временному усилению опоры с дальнейшим проведением работ по сохранению, усилению опор. Быстро твердеющие бетонные смеси применять целесообразно, но более высокого класса по прочности, чем В10.</p>	—	<p>Не принимается</p> <p>В п.4.2 приведены не только требования к бетону по ссылочному СТО, но и отдельные требования (см.п.4.2.2.)</p>
56.	<p>ФАУ «Росдор- НИИ»</p>	<p>Раздел 4.3</p>	<p>По п.4.3 неуместны ссылки на СТО. Для напрягаемой арматуры учесть ГОСТ, приведенный в п.46 замечаний.</p>	—	<p>Не принимается</p> <p>Данная арматура для опор не актуальна, не применяется</p>
57.	<p>ФАУ</p>	<p>Раздел 4.4</p>	<p>По п.4.4. Ссылка на СТО неуместна.</p>	—	<p>Не принимается. При</p>

	«Росдор- НИИ»		В целом такие ссылки свидетельствуют о том, что СТО составлены не по объектам стандартизации, а по видам работ. СТО должен (целесообразно) предусматривать все стадии жизни объекта стандартизации (проектирования, строительства (возведения) и эксплуатации (содержания и ремонтов)).		повторе положений СТО следует приводить ссылки, т.к. перечисление одних и тех же пунктов не допускается. Структура и положения стандартов предусмотрены программой стандартизации НОСТРОЙ.
58.	ФАУ «Росдор- НИИ»	Раздел 5	Не понятно, почему р.5 «Общие положения» размещен после р.4, касающийся частного вопроса (материалов)	—	Не принимается Общие положения отражают требования к технологии выполнения работ, так же как и раздел 6 и далее, а раздел 4 отражает требования к материалам.
59.	ФАУ «Росдор- НИИ»	Раздел 5.1	По п.5.1. Проект производства работ (ППР) разрабатывает подрядная организация (производитель работ) в соответствии с проектной документацией и СТО, где по существу должна быть вся технологическая часть на работы, предусмотренные СТО. В соответствии с указанными СП 35... и СП 46 разрабатывают проектную документацию и СТО.	—	Не принимается. Нет конкретных замечаний и предложений, суть вопроса не ясна.
60.	ФАУ «Росдор- НИИ»	Раздел 5.2	По п.5.2 материалы должны соответствовать требованиям р.4 СТО (с учетом замечания п.59)	—	Не принимается. В разделе 4 даны общие требования к материалам, в проекте могут быть приведены более подробные и детальные требования, с

					учетом конкретных условий работ.
61.	ФАУ «РосдорНИИ»	Раздел 5.6	По п.5.6. Не указаны работы по усилению элементов опор (надо отделить восстановление опор – в пределах проекта от усиления дополнительными к проекту конструкциями).	—	Не принимается Усиление опор относится к реконструкции, а не к капитальному ремонту.
62.	ФАУ «РосдорНИИ»	Разделы 5.7.1 и 5.7.2	По п.5.7.1 и 5.7.2. Строительные работы выполняют в соответствии с проектом организации строительства (составной части проектной документации), включающим СВСиУ и ППР, разрабатываемыми в соответствии с требованиями СП 46 ... . В дополнение целесообразно указать на особенности ведения работ по предусмотренной СТО технологии и с применяемыми материалами.	—	Не принимается  На практике в ППР не всегда соблюдаются все требования СП, кроме того, в СТО требуется обязательная ссылка на нормативные документы по любым технологическим операциям.
63.	ФАУ «РосдорНИИ»	Раздел 5.7.3.2	По п.5.7.3.2. Относительно удаления «бетона по прочности ниже проектного значения». Соответствующее техническое решение предусматривают в проектной документации, разрабатываемой по результатам обследования, при котором определяют прочность бетона.	—	Не принимается  Предусмотренные проектом места могут на практике не подтверждаться.
64.	ФАУ «РосдорНИИ»	Раздел 5.7.3.4	По п.5.7.3.4 не понятно для случая, если подготовленная поверхность имеет оголенную арматуру, которую по п.5.7.3.3. только очистили от ржавчины	—	Не принимается Увлажнение бетона производят в любом случае, иначе не будет сцепления.
65.	ФАУ «Росдор-	Раздел 5.7.4.3	По п.5.7.4.3 – это определяют в ППР и предусматривают оборудо-	—	Не принимается В данном пункте идет

	НИИ»		вание, технологии, позволяющие проводить работы		речь о возможности заранее определить, все ли материалы и оборудование могут быть доставлены в сроки, во избежание простоев в работе. В данном пункте нет требований к списку оборудования или материалов.
66.	ФАУ «РосдорНИИ»	Раздел 5.8.1	По п.5.8.1 редакцию уточнить, т.к. демонтаж опалубки, СВСиУ – входит в состав выполняемых работ	—	Не принимается Заключительные работы входят в состав выполняемых работ, просто разделили основные работы по капремонту и работы них.
67.	ФАУ «РосдорНИИ»	Раздел 6	Приведены рассуждения на технические темы По р.6 «Восстановление разрушенного бетона опор». В названии СТО опоры «бетонные и железобетонные» (принимаемые по телу опоры). В тексте нет разделения «опор» на элементы. Например, в общем случае: подферменники, ригеля, тело опоры – массивное бетонное, массивное с контурными сборными железобетонными блоками, образующие опалубку и «облицовку», из железобетонных столбов (стоек, свай), фундамента, ростверка, основания, в т.ч. свайного. Перечисленные работы не учитывают особенностей разных элемен-	—	Не принимается Это вопросы для дискуссии. Имеются общие замечания в виде рассуждений, но нет конкретных предложений. С точки зрения технологии работ нет необходимости разделять опоры на элементы. В стандарте рассмотрены работы как при восстановлении бетона с наличием арматуры, так и без. По вопросу оборудования, ранее вы давали замечание,

			<p>тов опор, наличия арматуры, а удаление бетона (карбонизированного, пониженной прочности) предусматривают в проектной документации, разрабатываемой на основе результатов обследования, при котором определяют глубину карбонизации бетона и прочность бетона.</p> <p>Применяемое оборудование для удаления (разрушения) бетона не должно нарушать целостности сохраняемого бетона (конкретный тип оборудования по принципу его воздействия на бетон не указан).</p> <p>Не содержится в тексте размеров глубины (толщины) удаляемого бетона. При этом для поверхности элементов опор глубина будет разная, а для восстановления бетона предложено только бетонирование в опалубке.</p> <p>Из текста п.6.1.5.3 («в местах больших разрушений бетона – на глубину более 40 мм) следует, что бетонирование осуществляют при толщинах восстановления бетона менее 40 мм, да и уплотняют бетонную смесь методами, не соответствующими толщине уплотняемого бетона.</p> <p>По тексту раздела и библиографии следует, что накопленный опыт, отражённый в различных методических рекомендациях по вопросам восстановления бетона не учтён.</p> <p>То же касается вопросов инъекти-</p>		<p>что оно определяется ППР и в СТО его не следует приводить. В стандарте может приводиться один из примеров оборудования. Толщина удаляемого бетона зависит от конкретной ситуации и определяется проектом на основании обследования.</p> <p>Какой именно опыт не учтен в стандарте? Нет конкретных предложений.</p> <p>Вопросы инъектирования и гидрозащиты трещин рассмотрены в ранее разработанном СТО НОСТРОЙ, поэтому в данном стандарте дана ссылка на ранее разработанный стандарт.</p> <p>В п.6.1.1 отражены основные виды работ, выполняемые в данном разделе. В п. 6.1.7.3 идет речь о дополнительных работах, необходимость которых определяется ППР, они могут быть выполнены, либо нет в них необходимости.</p>
--	--	--	--	--	---

			<p>рования и гидрозащиты трещин, на которые даны ссылки на СТО.</p> <p>В п.6.1.7.3 – изоляция «оголовка» опоры (очевидно ригеля, подферменника), – отсутствует в п.6.1.1 - определяющем виды работ.</p> <p>.</p> <p>В п.6.1.7.4 – откопать опору недостаточно, надо делать ограждения, обеспечивающие защиту от грунта и воды.</p> <p>В пунктах 6.1.7.4 ÷ 6.1.7.7 – надо учитывать, что поверхности элементов опор, расположенные в грунте, должны быть изолированы, а глубина инъектирования составами – нерегулируемая и целесообразно её не ограничивать, предусматривать в проектной документации и ППР, который всегда «индивидуален».</p> <p>В п.6.1.7.8 – не указаны элементы опор с полостями, попадание воды связано не только с трещинами, но и с проницаемостью бетона. Последний абзац – непонятная редакция.</p>		
68.	ФАУ «РосдорНИИ»	Раздел 7	<p>По р.7 «Восстановления армирования опор». Отсутствует разделение опоры на элементы (см. замечание п.28).</p> <p>В п.7.2.1 – учесть, что «защитный слой бетона» - это только слой до арматуры (арматура не оголена).</p> <p>В п.7.2.2 – это вопрос проектной документации (удалять стержни);</p>	—	<p>Не принимается</p> <p>Это вопросы для дискуссии. Имеются общие замечания в виде рассуждений, но нет конкретных предложений.</p> <p>Нет смысла разделять опоры на элементы.</p>

			<p>штангенциркулем, соответствующим ГОСТ 166, можно измерить размеры стержня (удалив продукты коррозии).</p> <p>Указание п.7.5 – неуместно, об этом надо в р.6, как условие установки опалубки.</p>		<p>Если защитный слой – это слой бетона до арматуры, то при его отсутствии как арматура не будет оголена?</p> <p>Указание пункта 7.5 в первую очередь касается арматурных работ, раздел 7 – по восстановлению бетона с наличием арматуры, раздел 6 – без арматуры, данный пункт находится в необходимом разделе.</p>
69.	<p>ФАУ «РосдорНИИ»</p>	<p>Раздел 8</p>	<p>По р.8 – надо пояснить причины образования пустот (при эксплуатации) внутри бетонной конструкции без «выхода» наружу.</p> <p>В отдельных пунктах используется термин «кладки» опор (п.8.1.3.10; 8.1.3.12 и др.) – надо пояснить.</p> <p>Нет требований к материалам (цемент и др.).</p> <p>П.8.1.3 – название привести в соответствие с текстом, в котором увязать положения п.8.1.3.13 (состав ППР) и п.8.1.3.18 (проводили исследования возможности заполнения полостей?)</p> <p>П.8.1.4.1 – «требуемой» длины – редакцию уточнить.</p> <p>П.п.8.1.4.2; 8.1.4.3; 8.1.4.4 из-за отсутствия адресного упоминания элементов опоры непонятно: под разными углами к вертикали (и к</p>	—	<p>Не принимается</p> <p>Это вопросы для дискуссии. Имеются общие замечания в виде рассуждений, но нет конкретных предложений.</p> <p>Кладка опор в данном СТО подразумевает тело опоры из бутобетона, буга.</p> <p>Требования к материалам приведены в п.8.1.3.13 наименование п.8.1.3 корректно.</p> <p>Состав ППР не приводится в 8.1.3.13</p> <p>Требуемой длины той длины, которую требуется пробурить. Что</p>

			<p>горизонтальности тоже разные), сквозные скважины? (отверстия); трубку, свободно вставляемую в скважину до «забоя» (что это?); «вести снизу вверх горизонтальными рядами»?</p> <p>П.8.1.5 – почему цементный, а не цементопесочный раствор? 2 часа – не много ли при В/ц 0,4÷0,5? Скважина сквозная – другой «вход» в скважину закрывают?</p> <p>«гидравлическое опробование», «герметичность системы» - надо пояснить (имеются скважины, полости в бетоне) – всё это в одной гидравлической системе, какая герметичность? Закрыть скважины? - надо пояснить; «при наибольших значениях допустимых давлений»? – пояснить, есть ли наибольшие давления?; «цементация зонами снизу» - значит скважины почти вертикальные?, но скважин – несколько, установить тампон надо на всех скважинах? «После окончания цементации первой зоны» «тампон перемещают на отметку второй зоны» - а через что нагнетают далее, если скважина первой зоны «забита» отвердевшим раствором?</p> <p>При цементации «сверху» тоже делят на зоны, проводят «разбуривание» скважины ... и дальше следующую зону.</p> <p>Но, когда снизу надёжней, что через пустоты, трещины раствор вверх проникает с большим сопротивле-</p>		<p>необходимо уточнить?</p> <p>Места расположения скважин и углы их наклона определяются проектом производства работ</p> <p>До забоя – означает до конца скважины</p> <p>8.1.5 для цементации пустот используют цементный раствор не позднее сроков указанных на маркировке, но не более 2 часов (нет требования 2 часов, указано не более)</p> <p>Скважины не сквозные в прямом понимании слова, они доходят до грунта, т.е. опору насквозь пробуривают, но нет выхода из скважины.</p>
--	--	--	--	--	--

			<p>нием, чем вниз.</p> <p>В общем случае, нагнетание раствора для заполнения пустот, трещин, раковин в бетоне проводят с опрессовкой давлением, обеспечивающим сплошность заполнения. Параметры опрессовочного давления в описании технологии не приведены. Безнапорная цементация через «вертикально перемещаемую трубу» в скважине 80 мм? и т.д. - в этом абзаце очень непонятно.</p> <p>Табл.6 – устойчивые, неустойчивые, сообщение пустот с внешней средой – очень расплывчатые понятия, а при безнапорной системе при отсутствии сообщения пустот - ?</p> <p>По п.п.8.1.5.20÷4.1.5.24 – какие же это объёмы для пустот, раковин, трещин – это бетонирование, а не цементация. Рекомендации по герметизации скважины, сопрягаемой с соседней, «цементируемой» (раковинами, трещинами, пустотами) представляются нецелесообразными, так как цементный раствор уже попадёт и затвердеет в подлежащей «цементированию» скважине. Очевидно, сопряжение скважин полезно обнаруживать предварительной промывкой водой, на основании чего предусматривать порядок «цементации» через скважины. Давление максимальное не указано. Температура чего? Минимально и максимально возможные температуры</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>не приведены.</p> <p>По п.8.1.5.26 – чтобы скважины заделать другим составом, надо удалять состав «цементации». Бетонирование методом вертикальной трубы цементопесчаным раствором не представляется надёжным при диаметре скважины 80 мм.</p> <p>По п.8.2.1. Используется понятие «шпуры»: если понятий п.п.3.9; 3.10 и 3.11 – скважины, шурф, штраба – недостаточно, надо «шпур» включить в р.3, в п.8.2.4.6 – появился термин «скважина» вместо шпуров?</p> <p>По п.8.2.2.1 ППР разрабатывают на основе проектной документации и СТО, поэтому здесь должны быть положения о размещении шпуров в зависимости от размеров трещин и инъецируемого материала.</p> <p>По п.8.2.4.5 – момент заинъецирования пустот регулируют временем выдержки под давлением, без его падения. Давление падает, если продолжается «поглощение» пустотами раствора. Максимальное давление до 1 МПа в п.8.2.4.3 представляется высоким, соразмерным с прочностью бетона опор. Наверное, достаточно до 0,6 МПа.</p> <p>Отсутствует параметр «скорости» нагнетания инъецируемого раствора (объём раствора в единицу времени).</p>		
70.	ФАУ	Раздел 9	По р.9	—	Не принимается

	«Росдор-НИИ»		<p>В п.9.1.1 – редакция «установка арматуры с каналобразователями в каналы по п.9.1.4» и то же в п.9.1.4, но из описания работ по п.п.9.1.4.1÷9.1.4.4 следует, что устанавливают арматурные каркасы и каналобразователи, а напрягаемую арматуру устанавливают в каналы после бетонирования (набора прочности) удлиняемой части ригеля.</p> <p>Надо привести в соответствие редакцию в п.9.1.1 и п.п.9.1.4 с выполняемыми работами.</p> <p>При этом отсутствуют рекомендации по типу применяемых каналобразователей – извлекаемых или неизвлекаемых, для которых способы фиксации положения каналобразователей разные – в тексте отсутствуют.</p> <p>Опалубочные работы выполняют, как правило, до установки арматурного каркаса, так как опалубка – несущая конструкция.</p> <p>Метод «пристыковать каналобразователи к пробуренным отверстиям с герметизацией стыка» представляется ненадёжным.</p> <p>Рекомендуется на концевых участках пробуренных отверстий делать уширенного диаметра скважину на участке, достаточном для завода каналобразования и герметизации щелей.</p> <p>В п.9.1.2.2 редакцию «заготовку вы-</p>		<p>Это вопросы для дискуссии. Имеются общие замечания в виде рассуждений, но нет конкретных предложений.</p>
--	--------------	--	---	--	--

			<p>сокопрочных арматурных элементов с постоянными анкерами и каналообразователями» надо привести в соответствие с п.9.1.7.1, где (справедливо) арматурные пучки протаскивают в каналы (см.замечания предыдущее по каналообразователям) и на них устанавливают анкеры. Как правило, анкеры упираются в закладные плиты, установка которых при устройстве арматурного каркаса не предусмотрена.</p> <p>В п.9.1.2.2 – подготовку «инъектора» учесть, что оборудование для инъектирования должно включать установку для приготовления раствора и насос для нагнетания раствора в каналы.</p> <p>Такой подход в п.9.1.3.1 надо исключить, так как ППР разрабатывают в соответствии с проектной документацией и СТО, в котором должны быть все необходимые рекомендации по теме СТО.</p> <p>Прочность бетона в п.9.1.7.1 на моменты распалубки и натяжения арматуры (обжатия бетона) должно быть регламентировано в проектной документации. То же касается п.п.9.1.7.2.</p> <p>Убрать п.9.1.8.4, повторяющий п.9.1.7.4.</p>		
71.	ФАУ «РосдорНИИ»	Раздел 9.2	<p>Даны пожелания для проектировщиков По р.9.2 Здесь предусмотрен принципиально другой подход к</p>	—	<p>Не принимается. Пожеланий для проектировщиков нет, даны</p>

			<p>«удлинению ригеля», чем в р.9.1, более справедливый.</p> <p>Надо название раздела 9 изменить на «Удлинение ж.б. ригелей опор при уширении пролётного строения».</p> <p>При этом р.9.1 – частный случай, когда конструкция «тела» опоры и фундамент не требуют усиления (уширения) при уширении пролётного строения на небольшую величину?</p> <p>В р.9.2 – предусмотрено уширение опоры, а не только ригеля.</p> <p>В п.9.2.3 – уширение «тела» опоры (стоечная опора или только стоечная в уширяемой части) – в соответствии с проектной документацией, ППР – в соответствии с проектом и СТО.</p>		<p>разъяснения для строителей, какие варианты могут быть и далее расписано, какие требования производства работ по каждому из вариантов.</p> <p>Не ясна суть некоторых вопросов, требуют дискуссии.</p>
72.	ФАУ «РосдорНИИ»	Раздел 10.1	<p>По р.10.1 Открылки объединяют с ригелем опоры, также как и шкафную стенку. Объединение открылков со шкафной стенкой не всегда актуально – это вопрос проектной документации.</p> <p>В тексте предусмотрена замена открылков, а не восстановление. Выбран вариант из сборного бетона, хотя монолитный бетон имеет определённые преимущества.</p> <p>В п.10.1.5 – ограничение грузоподъёмности крана – абсолютно неправильно, не имеет смысла.</p> <p>В п.10.1.6 ссылки на п.9.1.6 и п.9.1.7.1 – не по адресу.</p>	—	<p>Не принимается.</p> <p>Это вопросы для дискуссии. Имеются общие замечания в виде рассуждений, но нет конкретных предложений.</p>

			Ссылки на другие СТО следует привести в общей части документа с перечнем видов работ, на которые рассматриваемый СТО не распространяется.		
73.	ФАУ «Росдор- НИИ»	Раздел 10.2	По п.10.2 все перечисленные работы не являются темой рассматриваемого СТО	—	Не принимается. Данные работы относятся к капитальному ремонту опор, восстановление элементов устоя относится к тематике разрабатываемого СТО, перечисленные работы в 10.2 составляют технологические операции при восстановлении шкафных стенок устоя, во избежание дублирования одних и тех же положений СТО НО-СТРОЙ даны ссылки.
74.	ФАУ «Росдор- НИИ»	Раздел 11	Раздел 11 – лишний, для каждого вида работ должны быть указаны температурные условия их выполнения, возможность ведения работ в тепляках для обеспечения таких требований	—	Не принимается. Данный раздел предусмотрен техническим заданием на разработку стандарта. Учитывая, что многие положения раздела дублируют положения ранее разработанного стандарта, здесь дана ссылка.
75.	ФАУ «Росдор- НИИ»	Раздел 12	Вопросы контроля надо изложить в подробных спецификациях на виды работ, на которые распространяется	—	Не принимается. Составление подробных спецификаций на

			СТО (см. замечания п.1)		каждый вид работ – не является задачей разработки стандарта!
76.	ФАУ «РосдорНИИ»	Б.3 формула Б.5	По п.Б.3 формула Б.5 – не понятно, зачем 9,81, если $H$ – в кПа – напор воды. Надо пояснить формулу и дать условия (параметры) определения удельного водопоглощения, зависящего, например, от диаметра скважины, где измеряют давление, от отверстия наконечника нагнетаемого трубопровода	—	Не принимается. Размер удельного водопоглощения равен объему воды, поглощаемому на 1 м длины проверяемой зоны в 1 мин. при напоре воды в 9,81 кПа. Нет необходимости давать параметры определения удельного водопоглощения от диаметра скважины.
77.	ФАУ «РосдорНИИ»	Заключение	Пожелания по разработке стандартов. Рекомендуется учесть изложенные замечания и предложения при доработке СТО. При этом выделить виды работ, на которые распространяется рассматриваемый стандарт и для этих работ привести детальные спецификации по их выполнению. В целом по СТО учесть, что «стандарты ... ассоциаций, саморегулируемых организаций могут разрабатываться на полученные в результате научных исследований принципиально новые виды продукции, процессы, методы испытаний, в том числе на нетрадиционные технологии, принципы организации и управления производством и другими видами деятельности, а также	—	Пожелания рассмотрены.

			с целью распространения и использования результатов фундаментальных и прикладных исследований, полученных в различных областях знаний и сферах профессиональных интересов». В стандарт организации следует устанавливать более высокие требования по качеству, чем в действующих национальных стандартах и сводах правил» (ОДМ 218.1.002-2010).		
--	--	--	---	--	--

Руководитель разработки



к.т.н. Казённых Е.А.