

**Сводка отзывов на замечания и предложения к первой редакции проекта стандарта
«Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов.
Устройства балластирующие **тканевые**. Общие технические условия»**

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
1		В тексте проекта ГОСТ Р не указан допустимый угол поворота утяжелителей относительно оси трубопровода	ООО «Газпром газнадзор»		Принято П. 11.1.6, 11.2.6
2	Наименование проекта стандарта	<p>Наименование проекта стандарта не соответствует П. 3.6.8 ГОСТ 1.5-2001. Изложить в редакции: «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Устройства балластирующие тканевые. Общие технические условия»</p> <p>В заголовке межгосударственного стандарта первым словом должно быть имя существительное, характеризующее объект стандартизации, а последующими словами - имена прилагательные (определения), характеризующие признаки объекта стандартизации в порядке их значимости (иерархической родо-видовой подчиненности на основании принципа от общего к частному), то есть заголовок межгосударственного стандарта следует записывать с обратным порядком слов.</p>	АО ВНИИСТ		Принято
3	1	Область применения изложить в следующей редакции: «Настоящий стандарт	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель	Отклонено В соответствии с

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		<p>распространяется на тканевые балластирующие устройства, предназначенные для баллаستировки трубопроводов, в т.ч. с тепловой изоляцией, для транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов, прокладываемых на болотах, обводненных территориях и поймах рек.</p> <p>1.1 Область применения КТ распространяется на магистральные и промысловые стальные, металлопластиковые, полиэтиленовые и теплоизолированные трубопроводы, прокладываемые подземно в различных грунтовых условиях, в т.ч. в обводненных минеральных грунтах, в торфяном слое при различной мощности торфяной залежи, на участках трубопроводов, прокладываемых с радиусом упругого изгиба за счет размещения емкостей КТ ниже средней образующей трубопровода (КТ-УГВ), на пойменных участках подводных переходов, на переходах через малые реки (до 20 м в межень) и через ручьи при прокладке трубопроводов с бермы траншеи.</p> <p>1.2 Область применения ПКБУ распространяется на балластируемые участки трубопроводов, прокладываемые:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в районах распространения многолетнемерзлых грунтов; 		Мухаметдинов Х.К.	Техническим заданием Заказчика – ПАО «Транснефть» ГОСТ Р разрабатывается на магистральные нефтепроводы и нефтепродуктопроводы

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		<p>- в пучинистых грунтах. - с заглублением до двух метров; - на болотах при мощности торфяной залежи не более глубины траншеи; - в пучинистых грунтах.</p> <p>1.3 КТ и ПКБУ следует применять на участках трубопроводов, совершающих продольные перемещения в грунте.</p> <p>Примечания: Приведенные выше области применения КТ зафиксированы в ТУ 102-588-91 «Контейнер текстильный для балластировки грунтом трубопроводов диаметром 130- 1420 мм» с изменением №2 от 07.04.2010 г. (Экспертное Заключение ООО «НИИ ТНН», рег. № 1-0411-529-1-2010). 2. Приведенные выше области применения ПКБУ зафиксированы в ТУ 4834-002-17179339-2003 «Полимерно-контейнерное грунтозаполняемое балластирующее устройство для балластировки магистральных трубопроводов (ПКБУ)» с изменением №2 от 02.08.2010 г. (Экспертное Заключение ООО «НИИ ТНН» рег. № 1-0411-582-1-2010). КТ и ПКБУ по указанным выше ТУ широко</p>			

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		применяются в системе ПАО «Транснефть» в настоящее время.			
4	Раздел 1	<p>1) В приведенной редакции раздела использована тавтология. Изложить в редакции: Настоящий стандарт распространяется на тканевые балластирующие устройства, предназначенные для обеспечения проектного положения трубопровода при прокладке через водные преграды, болота и обводненные территории.</p> <p>2) Область применения частично не соответствует определению 3.1 Привести в соответствие.</p> <p>П. 4.1.2 ГОСТ 1.5-2001 Текст стандарта должен быть кратким (по возможности), точным, не допускающим различных толкований, логически последовательным, необходимым и достаточным для использования стандарта в соответствии с его областью применения</p> <p>3.1 балластирующее устройство: Конструкция, предназначенная для размещения на трубопроводе с целью увеличения его веса для обеспечения проектного положения трубопровода при прокладке через водные преграды, болота и</p>	АО ВНИИСТ		<p>1) Принято 2) Отклонено Определение балластирующее устройство распространяется на ВСЕ виды балластирующих устройств. Тканевые балластирующие устройства это частный случай балластирующих устройств.</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		обводненные территории			
5	П. 1	В п.1 указано, что ТБУ применяются на болотах с мощностью торфа, не превышающей глубину траншеи. Несоответствие рис.1 РД-91.200.00-КТН-044-11	АО «Гипротрубопровод» филиал «Тюменьгипротрубопровод»	Руководитель линейной группы № 2 Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб. 3222	Принято
6	1 Область применения	<p>Раздел дополнить «Области применения балластирующих устройств следует конкретизировать в Технических условиях на балластирующие устройства, разработанные с учетом положительного экспертного Заключения ООО «НИИ ТНН» или положительного Заключения другого уполномоченного подразделения ПАО «Транснефть»»</p> <p>Обоснование: 1.1 Технические условия ТУ 102-588-91 «Контейнер текстильный для балластировки грунтом трубопроводов диаметром 130-1420 мм» с Изменением №2 от 07.04.2010 г. разработаны с учетом Экспертного Заключения ООО «НИИ ТНН», рег. №1-0411-529-1-2010. 1.2 Технические условия ТУ 4834-002-17179339-</p>	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Отклонено Контейнеры текстильные (КТ) и Полимерно-контейнерное грунтозаполняемое балластирующее устройств (ПКБУ) не входит в реестр основных видов продукции, применяемой организациями системы «Транснефть». Наличие экспертного заключения не

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		<p>2003 «Полимерно-контейнерное грунтозаполняемое балластирующее устройство для балластировки магистральных трубопроводов (ПКБУ)» с Изменением №2 от 02.08.2010 г. разработаны с учетом Экспертного Заключения ООО «НИИ ТНН» рег. №1-0411-582-1-2010.</p> <p>1.3 Магистральные трубопроводы на обводненных участках имеют отрицательную плавучесть (дополнительно к весу утяжелителей загружены транспортируемым продуктом). Кроме того, трубопровод вибрирует при прокачке продукта. При строительстве на глубоких болотах при прокладке нефтепровода без опирания на минеральный грунт (т.н. прокладка магистрального нефтепровода в «торфяном слое») применение КТ исключает погружение нефтепровода или продуктопровода ниже проектных отметок, т.к. КТ имеет развитую поверхность опирания на торфяной массив, тогда как ж/б утяжелители УБО и УБК имеют заостренную к низу форму и поэтому при вибрациях трубопровода утяжелители вибрируют, разрыхляют грунт под трубопроводом, «топят» трубопровод, иногда до дна болота (до 15 м в глубину, 8-10 м в бок). Аналогичное влияние оказывают кольцевые утяжелители и обетонированные трубы (см. прилагаемую копию</p>			<p>является основанием расширения области распространения документа.</p> <p>По пункту 1.3 замечаний:</p> <p>Информация о погруженных забалластированных магистральных нефтепроводов у разработчика настоящего ГОСТ Р отсутствует. Если такие факты зафиксированы, то это говорит о некачественных инженерных изысканиях и неверных проектных решениях, которые не рассматриваются в настоящем стандарте.</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		<p>статьи в журнале Газовая промышленность, №8 за 1999 год).</p> <p>1.4 КТ и ПКБУ имеют развитую поверхность контакта с забалластированным трубопроводом, что позволяет последнему «свободно» перемещаться под балластирующим устройством без его разрушения. При продольных перемещениях трубопровода в грунте силовые пояса утяжелителей УБО «едут» вместе с трубопроводом, утяжелитель защемлен в грунте и не может перемещаться вслед за трубопроводом, что при перемещениях более 100÷200 мм приводит у разрушению поясов УБО. При поперечных перемещениях трубопровода происходит сброс утяжелителей УБК.</p> <p>1.5 В связи с изложенным в п.п. 1.1-1.4, применение ж/б утяжелителей при прокладке нефтепровода в торфяном слое «недопустимо», что следует отражать в Технических условиях и проектной документации.</p>			
7	1 Область применения	Уточнить, следует ли применять ТБУ на переходах через водные преграды (см. п.3.1). В соответствующем разделе целесообразно указать область применения	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Добавлено в соответствии с СП 86.13330.2014 ...на не размываемых поймах рек..
8	Раздел	Раздел дополнить возможностью	АО		Принято в

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
	1	применения бескаркасных тканевых балластирующих устройств на болотах с глубиной торфяной залежи более глубины траншеи согласно п. 13.4.1 СП 86.13330.2014.	«Газпром СтройТЭК Салават»		формулировке:для обеспечения проектного положения трубопровода, в том числе с тепловой изоляцией, для транспортировки нефти и нефтепродуктов и прокладываемых на болотах, обводненных территориях и не размываемых поймах рек.
9	Общее замечание к документу	Предлагается внести одно определение ПКГУ (полимерконтейнерный грунтозаполненный утяжелитель), а в разделе классификация дополнить по подтипам (каркасный бескаркасный), а также упомянуть укоренившиеся определения и сокращения (ПКБУ, КТ).	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Отклонено Предлагаем оставить общепринятое название ПКБУ и КТ, в соответствии с СП 86.13330.2014
10	2	Вместо ГОСТ 15150 указать ГОСТ 15150-69 , так как в 10.2 есть датированная	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Отклонено В соответствии с

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		ссылка			п.4.3.5 ГОСТ Р 1.5-2012 ссылка является датированной при ссылке на конкретный структурный элемент стандарта (раздел, подраздел, пункт, подпункт и т.д.) В п. 10.2 не датированная ссылка
11	3.2	Уточнить могут ли в качестве балластного грунта быть использованы гравий, галька или щебень с фракцией до 50 мм.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Внесено в п.3.2
12	П. 3.2	П.3.2 уточнить корректность определения «щебень без острых углов» с учётом действующих ГОСТ на щебень. Указать допустимый диапазон плотности применяемых грунтов. Внести запрет на заполнение ТБУ торфом	АО «Гипротрубопровод» филиал «Тюменьгипротрубопровод»	Руководитель линейной группы № 2 Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб. 3222	Принято Откорректировано определение
13	3.2	Изложить в редакции: Насыпаемый в тканевые емкости грунт с фракцией до 50 мм, включая гравий, гальку и щебень без острых углов. П. 4.1.2 ГОСТ 1.5-2001	АО ВНИИСТ	»	Принято Определение откорректировано по замечаниям АО

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					«Газпром ВНИИГАЗ» и АО «Гипротрубопровод»
14	3.2	Изложить в следующей редакции: «балластный грунт: Насыпаемый в тканевые емкости минеральный грунт с фракцией грунта до 50 мм, включая гравий, гальку и щебень без острых углов.»	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Принято Определение откорректировано по замечания АО «Газпром ВНИИГАЗ»
15	Раздел 3	Предлагается не указывать после определений сокращения в скобках, а указывать их в соответствующем разделе – «Сокращения и обозначения».	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Отклонено П.3.10.3 ГОСТ 1.5-2001 устанавливает такую форму оформления терминов и определений
16	Раздел 3	Предлагается исключить термины «контейнер текстильный» и «полимерно-контейнерное балластирующее устройство» из раздела так как они дублируют п.п. 6.1.1.1-6.1.1.3, 6.1.2.1	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Принято
17		К формулировке «Насыпаемый в тканевые емкости грунт с фракцией грунта до 50 мм, включая гравий, гальку и щебень без острых углов» необходимо пояснение. Определение величины угла щебня затруднительно. Целесообразно использовать термины по	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Предлагается следующая формулировка: балластный грунт:

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		ГОСТ 25100. Уточнить, нужна ли какая-то дополнительная защита поверхности трубопровода, при засыпке гравием, галькой или щебнем?			сыпучим минеральным грунтом по ГОСТ 25100 с размером частиц не более 50 мм без примесей снега, льда. Это соответствует СП 86.13330 Вопрос дополнительной защиты поверхности трубопровода не относится к теме ГОСТ Р
18	3.2	Необходимо дополнить определение минимальной плотностью грунта засыпки не менее 1400 кг/м ³	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Отклонено Не является вопросом ГОСТ Р. Документа устанавливает требование к изделию и определение соответствует СП 86.13330.2014

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
19	3.3	Уточнить в соответствующем разделе стандарта требования к водопроницаемости и методы проверки. Под данное определение подходит любая перфорированная пластмасса. Целесообразно уточнить термин, что бы он позволил однозначно идентифицировать материал.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Термин откорректирован в соответствии замечанием АО «Газпром промгаз». Требования к водопроницаемости добавлены в проект документа
20	3.3	Необходим комментарий разработчика, т.к. водопроницаемость не рассмотрена В части термина - принято			Отклонено В соответствии ГОСТ Р 52608-2006 «Материалы геотекстильные. Методы определения водопроницаемости» п.3.4 Водопроницаемость: Способность к пропуску воды в различных направлениях, выражаемая количественно значением коэффициента

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					<p>фильтрации.</p> <p>Коэффициент фильтрации включён перечень контролируемых характеристик ТБУ</p>
21	3.3	<p>Вместо приведенного в проекте ГОСТ Р определения</p> <p>«геотекстильный материал: Плоский водопроницаемый синтетический материал, изготавливаемый из полимерных материалов»</p> <p>Использовать определение с соответствующей ссылкой на ГОСТ Р 53225-2008 МАТЕРИАЛЫ ГЕОТЕКСТИЛЬНЫЕ. Термины и определения:</p> <p>«3.2.2 геотекстильный материал (геотекстиль): Плоский водопроницаемый синтетический или натуральный текстильный материал (нетканый, тканый или трикотажный), используемый в контакте с грунтом и (или) другими материалами в транспортном, трубопроводном строительстве и гидротехнических сооружениях».</p>	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	принято
22	3.3,3.6	Исключить из типов технических тканей ткани из натуральных волокон и трикотажные материалы, не соответствующие требованиям долговечности	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Отклонено Определение Геотекстильного

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		изделий в грунтовых условиях в контакте с теплым трубопроводом. Противоречие с п.6.2.2.			материала установлено ГОСТ Р 53225-2008 Материалы геотекстильные термины и определения Геотекстильные материалы, используемые для производства ТБУ – частный случай геотекстильных материалов. О чем сказано в п.6.2.2
23	3.4	Уточнить, допускается ли дополнительно нашивать силовые пояса.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Включено в п. 6.1.1.2
24	3.4	Обновление раздела 6.1.1 не учтено в определении (силовые пояса)	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Отклонено Считаем нецелесообразным устанавливать возможность нашивать силовые пояса в определении КТ. В КТ один пояс есть всегда.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					Дополнительные МОГУТ нашиваться, о чем сказано в разделе 6.1.1
25	3.5	Уточнить на рисунке 3 расположение соединительных поясов. Целесообразно заменить «... смонтировано с применением металлических...» на «... и металлических ...», т.к. ПКБУ состоит в том числе из распорных рамок.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Откорректировано в соответствии с п.3.5
26	3.6	Отсутствует связь с п. 3.3	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Замечание принято в редакции замечания 10 АО «Газпром промгаз»
27	3.6	Вместо приведенного в проекте ГОСТ Р определения <i>«3.6 техническая ткань: Ткань, выполненная из геотекстильного материала, используемая для производства тканевых балластирующих устройств.»</i> использовать определение проекта ГОСТ Р Магистральный трубопроводный транспорт нефти	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		и нефтепродуктов. ГЕОМОДУЛИ. <i>техническая ткань: Текстильная ткань из натуральных или синтетических волокон, предназначенная для изготовления технических изделий.</i>			
28	3.7	Ввести сокращение ТБУ в определение. Вместо <i>«3.7 тканевое балластирующее устройство: Балластирующее устройство, изготовленное из технической ткани»</i> должно быть <i>«3.7 тканевое балластирующее устройство (ТБУ): Балластирующее устройство, изготовленное из технической ткани»</i> ТБУ из списка сокращений убрать.	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	принято
29	П. 4	П.4 содержит не полный перечень сокращений	АО «Гипротрубопровод» филиал «Тюменьгипротрубопровод»	Руководитель линейной группы № 2 Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб.	Отклонено Полный перечень сокращений. КТ, ПКБУ, ТБУ даны в терминах

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
				3222	
30	5.1	<p>Заменить «полимерно-контейнерное балластирующие устройства (ПКБУ) на «каркасный полимерконтейнерный грунтозаполненный утяжелитель – каркасный ПКГУ» для приведения терминологии к единому формату описывающую изделие исходя из их вида и типа, аналогично железобетонным балластирующим устройствам (железобетонные утяжелители кольцевого типа, железобетонные утяжелители охватывающего типа, для разделения устройств по конструкции по тексту указывать каркасные (бескаркасные), применяющееся сокращение аналогично существующей на рынке балластирующих устройств конкретной марке изделий.</p>	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	<p>Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru</p>	<p>Принято частично</p> <p>Считаем целесообразным оставить общепринятые определения КТ и ПКБУ, в соответствии с СП 86.133330-2014. В п.5.1 добавлены понятия «каркасный полимерконтейнерный грунтозаполненный утяжелитель» и бескаркасный полимерконтейнерный грунтозаполненный утяжелитель»</p>
31	5.1	<p>Заменить «контейнеры текстильные (КТ)» на «бескаркасный полимерконтейнерный грунтозаполненный утяжелитель – бескаркасный ПКГУ» для приведения терминологии к единому формату описывающую изделие исходя из их вида и</p>	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	<p>Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25,</p>	<p>Принято частично</p> <p>Считаем целесообразным оставить общепринятые</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		<p>типа, аналогично железобетонным балластирующим устройствам (железобетонные утяжелители кольцевого типа, железобетонные утяжелители охватывающего типа, для разделения устройств по конструкции по тексту указывать каркасные (бескаркасные), применяющееся сокращение аналогично существующей на рынке балластирующих устройств конкретной марке изделий.</p>		<p>доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru</p>	<p>определения КТ и ПКБУ, в соответствии с СП 86.133330-2014. В п.5.1 добавлены понятия «каркасный полимерконтейнерный грунтозаполненный утяжелитель» и бескаркасный полимерконтейнерный грунтозаполненный утяжелитель»</p>
32	5.1	<p>Если сокращения введены выше, они должны быть использованы.</p> <p>Вместо <i>5.1 Для балластировки трубопроводов для транспортировки нефти и нефтепродуктов применяются ТБУ следующих типов:</i> - полимерно-контейнерное балластирующие устройства (ПКБУ); - контейнеры текстильные (КТ)</p> <p>должно быть</p>	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	принято откорректировано

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		<p>5.1 Для баллаستировки трубопроводов для транспортировки нефти и нефтепродуктов применяются ТБУ следующих типов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПКБУ; - КТ. 			
33	5.1	<p>Изложить в редакции:</p> <p>Тканевые балластирующие устройства, применяемые для обеспечения проектного положения трубопровода при прокладке через водные преграды, болота и обводненные территории, подразделяют на два типа:...</p> <p>П. 4.1.2 ГОСТ 1.5-2001</p>			<p>5.1 Принято в редакции:</p> <p>5.2Тканевые балластирующие устройства подразделяются на два типа:</p>
34	5.2	<p>В данном пункте перечислены как трубопроводы с наружным диаметром без учета изоляции так и трубопроводы с установленной тепловой изоляцией, требуется корректировка пункта.</p>	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	<p>Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru</p>	принято
35	П. 5.2, 5.3	<p>П.5.2 и п.5.3 фразу «применяют для трубопроводов диаметров» предлагается заменить на фразу согласно ОТТ-75.180.00-КТН-045-11 «должны</p>	АО «Гипротрубопровод» филиал	<p>Руководитель линейной группы № 2</p>	принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		изготавливаться для трубопроводов с наружными диаметрами»	«Тюменьгипро трубопровод»	Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб. 3222	
36	5.2	<p><i>«КТ должны изготавливаться для трубопроводов с наружными диаметрами без учета изоляции: 219, 273, 325, 377, 426, 530, 720, 820, 1020, 1067, 1220, 1267, 1420, 1467 и 1620 мм.»</i></p> <p>Наружный диаметр трубопровода по определению без изоляции. Предлагается исправить на: 5.2 КТ должны изготавливаться для трубопроводов с наружными диаметрами: 219, 273, 325, 377, 426, 530, 720, 820, 1020, 1067, 1220, 1267, 1420, 1467 и 1620 мм (без учета изоляции).</p>	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Принято с учетом предложений АО «Газпром СтройТЭК Салават»
37	5.2	<p><i>«КТ должны изготавливаться для трубопроводов с наружными диаметрами без учета изоляции: 219, 273, 325, 377, 426, 530, 720, 820, 1020, 1067, 1220, 1267, 1420, 1467 и 1620 мм.»</i></p> <p>Почему нет КТ для меньших диаметров – производители их делают?</p>	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Принято с учетом предложений АО «Газпром СтройТЭК Салават», с диаметра 121
38	5.3	Замечание, аналогичное 5.2.	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Принято ПКБУ выпускается на диаметр

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					трубопровода 530. Добавлены диаметры 325 и 426
39	5.3	Часть диаметров приведена с учетом теплоизоляции, а в самом пункте написано без изоляции, уточнить ограничение минимальным диаметром 325 (есть еще 219)	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято частично По результатам анализа технических характеристик ПКБУ различных производителей на данный размер диаметра ПКБУ на производятся
40	5.3	В данном пункте перечислены как трубопроводы с наружным диаметром без учета изоляции так и трубопроводы с установленной тепловой изоляцией, требуется корректировка пункта.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	принято
41	5.6	Добавить пункт в следующей редакции: По согласованию с заказчиком допускается изготовление и поставка ТБУ, отдельные размеры, конструктивные решения и весовые характеристики	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович	принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		могут отличаться от приведенных в разделах 5 и 6.		Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	
42	Раздел 6	Дополнить раздел пунктом о том, что изделия представлены на рисунках в общем виде и могут отличаться от них при этом основные конструктивные элементы должны входить в состав конструкции.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	принято
43	Раздел 6.1	В настоящее время разработаны и активно применяются конструкции, относящиеся к группе бескаркасных полимерно-контейнерных балластирующих устройств загрузка емкостей которых производится через верх, а также измененной формой емкостей, что оказывает положительное влияние на эксплуатационные характеристики изделия. Предлагается расширить конструктивный ряд тканевых балластирующих	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail:	Принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		устройств дополнив ГОСТ данной конструкцией.		komarov.d@gazproms.ru	
44	Раздел 6.1	Таблицу 1 и 2 объединить для исключения дублирования дополнив примечанием о том, что при необходимости баллаستировки теплоизолированных трубопроводов в зависимости от толщины теплоизоляции следует использовать КТ предназначенных для трубопроводов большего диаметра.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	Принято п.6.1.1.3
45	6.1.1.1	Предлагается первые ссылки на рисунки указать именно в этом пункте: «КТ состоит из двух емкостей, образованных сшиванием полотен из технической ткани. Общий вид модификаций КТ представлен на рисунках 2а и 2б.», а далее указывать ссылки в скобках.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Принято
46	6.1.1.2	Предлагается следующая редакция: «Емкости соединены между собой соединительным поясом из технической ткани (рис. 2а), дополнительно на емкости могут быть нашиты силовые пояса (рис. 2б).	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Принято
47	6.1.1.2	Исправить нумерацию <i>6.1.1.2 6.1.1.1 Технические характеристики КТ,</i>	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		<i>предназначенных для установки на трубопроводы с теплоизоляцией, приведены в таблице 2.</i>			
48	6.1.1.2	Удалить лишнюю нумерацию пункта.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	принято
49	6.1.1.2	Ширина соединительного пояса должна быть меньше длины емкости (отражено на рис. 2а Вид А). После загрузки длина емкости КТ будет больше ширины соединительного пояса.	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Отклонено На рисунке изображен заполненный КТ
50	6.1.1.3	Загрузочные рукава не обязательно вшиваются в щелевые прорези. Загрузочные рукава не обеспечивают фиксацию грунта в ёмкостях. Длина загрузочного рукава не обязательно должна быть не менее двух диаметров рукава. Предлагается следующая редакция: «На емкостях КТ располагают загрузочные рукава, вшиваемые либо в верхней части емкостей (рис. 2б), либо в торцевой части (рис. 2а). Загрузочные	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Принято частично с учетом замечания ООО «Фирма Наука»

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		рукава обеспечивают возможность полноценного заполнения емкости. После окончания заполнения емкостей загрузочные рукава должны быть замкнуты. Рекомендуемая длина рукава – не менее двух диаметров рукава.»			
51	6.1.1.4	Изложить в следующей редакции: «Для выполнения монтажа и погрузочно-разгрузочных работ на тканевые емкости и (как вариант) на соединительный пояс	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Принято в редакции: (при необходимости)....
52	6.1.1.4	Количество петель – не менее 2 штук на ёмкость не обязательное условие, так как в ряде случаев (особенно в случае с малыми диаметрами трубопровода) достаточно одной петли при условии обеспечения сохранности равновесия и петли при подъеме загруженной ёмкости. Предлагается убрать фразу «не менее 2 штук на одну ёмкость»	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Принято в редакции: Место расположения петель и их количество определяется в документации изготовителя КТ.
53	6.1.1.5	Достаточная длина загрузочного рукава - 1,5 диаметра рукава	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	принято
54	6.1.1.5	Слова «мешка емкости» исключить. Далее по тексту документа исключить слово «мешок»	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	принято
55	6.1.1.5	Предлагается следующая редакция пункта: «Геометрические размеры и масса незаполненного КТ должны соответствовать технической	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		документации производителя.», так как соответствовать технической документации, обычно, должно изделие, а не его часть (ёмкость).			
56	6.1.1.6	В табл. 1 плюсовой допуск не следует ограничивать.	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	принято
57	П.6.1.1.6	П.6.1.1.6 ошибка в окончании «с тепловой изоляции»	АО «Гипротрубопровод» филиал «Тюменьгипротрубопровод»	Руководитель линейной группы № 2 Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб. 3222	принято
58	П.6.1.1.7, 6.1.2.8	П.6.1.1.7 и 6.1.2.8 текст противоречит содержанию таблиц 1, 3, 5 и п.5.2, 5.3. В таблицах и п.5.2, 5.3 перечислены ТБУ для конкретных диаметров	АО «Гипротрубопровод» филиал «Тюменьгипротрубопровод»	Руководитель линейной группы № 2 Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб. 3222	Принято Откорректирована формулировка пунктов
59	6.1.1.8	На рис. 2б Ось щелевого отверстия нарисовать в плоскости, поперечной оси трубопровода. Дополнить рисунками общих видов КТ-УГВ (см. выдержки из ТУ 120-588-91 стр. 7, 10, 11): с расположением монтажных петель; схема строповки; положение КТ-УГВ в обводненной траншее.	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Принято В части расположения щелевого отверстия на рисунке. Хотя считаем это не принципиальным,

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					<p>т.к. это рисунок, а не чертеж. Он несет информацию о наличии составных частей КТ, их четкое расположение - на чертежах конструкторской документации КТ. Расположение монтажных петель имеется на рисунке. Схема строповки и положение в траншее рассмотрено в проекте ГОСТ Р «Строительство и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности. Балластировка», разработанный АО «Газпром СтройТЭК Салават», находящийся на рассмотрении в</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					ПК10. Уведомление о разработке стандарта размещено на сайте Росстандарта 15.05.2018.
60	6.1.1.8	Предлагается дополнить проект ГОСТ Р дополнительным вариантом конструкции бескаркасного ПКГУ имеющего более протяженную длину вдоль трубопровода по сравнению с указанными вариантами для расширения возможных участков применения изделий. В приложении к сводке представлены информационные материалы по конструкции.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Отклонено Проект ГОСТ Р распространяется на магистральные нефтепроводы и нефтепродуктопроводы. ПАО «Транснефть» является головной компанией по строительству магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. В ПАО «Транснефть» не используется такой вид балластирующих устройств. Для возможности применения иной

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					конструкции ТБУ в проект ГОСТ Р включены п. 6.1.2.9, 6.1.1.8.
61	6.1.1.9 (6.1.2.12)	В примере условного обозначения КТ и ПКБУ слово «трубы» заменить на «трубопровода». Далее по тексту слово «груба» не применять.	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	принято
62	6.1.1.9	Как правило, пример условного обозначения изделия приводят в разделе «Классификация», а не в разделе «Технические требования» 7.3.3.4 ГОСТ 1.5-2001	АО ВНИИСТ		Принято
63	6.1.2.8.3	Необходимо пояснить отсутствие на чертежах полимерноконтейнерных утяжелителей (п. 6.1.2.83 противоразмывных перегородок, предусматриваемых на устройствах подобного типа (п. 2.4 ВСН 007-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Конструкции и балластировка»).	ООО «Газпром газнадзор»		Отклонено В современной конструкции ПКБУ различных производителей противоразмывные перегородки имеют место быть, они являются частью тканевого мешка и не выделяются в отдельный элемент

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
64	6.1.4.7	Изложить в следующей редакции: «Для изготовления силовых поясов используется техническая лента или лента, изготавливаемая из технической ткани, характеристики которой должны быть не ниже характеристик основного материала ТБУ».	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	принято
65	6.2.2	По содержанию п. 6.2.2 (табл. 7) следует отметить, что поверхностная плотность технической ткани для рассматриваемых утяжелителей, как правило, должна быть не менее 350 г/м ² , а разрывная нагрузка полиэфирных и полиамидных ниток - менее 12 кгс.	ООО «Газпром газнадзор»		Отклонено Не целесообразно увеличение стоимости балластировки. Данный показатель тканей и нити апробирован ПАО «Транснефть». В проекте ГОСТ Р указано «не менее 300 г/см ² и не менее 8 кгс. Это не ограничивает использование тканей и нитей более высокой плотности и более с более высоким показателем разрывной нагрузки».

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
66	6.2.4	Табл. 7. Частично технические требования к характеристикам технических тканей избыточны, предлагаются следующие характеристики: коэффициент морозостойкости - не менее 0,8 (КТ и ПКБУ работают в грунте); коэффициент устойчивости к светотепловому старению материала - не менее 0,7 (предусмотрен запас прочности изделий, равный 4); коэффициент стойкости к действию агрессивных сред - не менее 0,8 предусмотрен запас прочности изделий, равный 4); коэффициент стойкости к воздействию УФ-излучения - не менее 0,65 (изделия работают в грунте); грибостойкость по ГОСТ 9.049 - исключить (изделия работают в воде на глубине более 1,0 м, предусмотрен запас прочности изделий, равный 4).	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Принято
67	6.1.2	Общее замечание к пункту. Предлагается применять по тексту термин «распорная рамка жесткости».	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Принято
68	6.1.2	Общее замечание к пункту. Предлагается заменить слово «мешок» на «тканевая емкость».	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Принято
69	6.1.2.4	Пункт аналогичен п.6.1.2.1. Предлагается его исключить дополнив п. 6.1.2.1 фразой «Распорные рамки жесткости относительно дна траншеи размещают с наклоном в сторону стенки траншеи.»	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		В действующих конструкциях как таковых «перегородок» не предусмотрено, элементы емкости сшиваются в единую конструкцию и бывшие «перегородки» являются боковыми стенками емкости.			
70	6.1.2.5	Дополнить пункт возможностью изготовления грузоподъемных петель из технических лент так как вполне допустимо изготавливать петли либо из ткани либо из лент.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
71	6.1.2.6	Табл. 3. Включить диаметр трубопровода 1667 мм за счет увеличения ширины соединительного пояса КТ-1620, убрать плюсовой допуск, ограничиться минусовым (-5%).	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	принято
72	6.1.2.6	П. 6.1.2.6 ПБКУ для трубопровода без тепловой изоляции/ с тепловой изоляцией приведены в таблице 2 записать в редакции: «ПБКУ для трубопровода, как без тепловой изоляции, так и с тепловой изоляцией приведены в табл.2.». В табл. 2. Примечание: допуск на отклонение по массе грунта ПБКУ дан по сухому?	АО «Глобалстройинжиниринг»	В.П. Дукин	Принято
73	6.1.2.9	Рис. 3 изменить с учетом того, что верхние края ПКБУ могут располагаться выше трубопровода.	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	принято
74	6.1.2.9	Условные обозначения к рис. За, Зб, Зв не соответствуют рисункам.	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
75	6.1.2.10	П.6.1.2.10. читается сложно. Разбить на два предложения и вторую часть «шириной не менее чем на 6 см больше размера диаметра трубы» упростить: шириной на 6 см больше диаметра трубы. Или проще проставить допуск на эскизах.	АО «Глобалстройинжиниринг»	В.П. Дукин	Принято
76	6.1.2.10	Защитный слой предлагается выполнять с указанными размерами из двух слоев нетканого синтетического материала, который при одинаковой долговечности в грунте мягче и толще (2-3 мм) и дешевле (в 3-4 раза), обладает достаточной прочностью и стираемостью.	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	принято
77	6.1.4.6	В п. 6.1.4.6. Текст: Силовые пояса изготавливают из отрезков технической ткани, сложенных в несколько сложений и сформированных в ленту. Изложить: сложенных в несколько слоев и сформированных в ленту.	АО «Глобалстройинжиниринг»	В.П. Дукин	Принято
78	6.1.3.1	Заменить степень агрессивного воздействия среды – среднеагрессивная на группу условий агрессивности с соответствующим обозначением ГОСТ Р 51801-2001 Общие требования к машинам, приборам и другим техническим изделиям в части стойкости к воздействию агрессивных и других специальных сред	АО ВНИИСТ		Принято
79	6.1.3.2	Запас прочности КТ должен превышать $K=2$ в связи с тем, что КТ, смонтированный на трубопроводе,	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель	Принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		<p>подвергается нагрузке кроме веса вмещаемого грунта нагрузке от веса грунта в объеме проекции на поверхность земли, которая может превышать $K=2$, т.к. продольный профиль трубопровода не всегда повторяет микрорельеф поверхности земли. Кроме того, следует учитывать потерю прочности технической ткани (материала КТ) за период эксплуатации трубопровода в грунте (тепловое воздействие, агрессивная среда, биокоррозия, динамические нагрузки при вибрациях и перемещениях трубопровода в грунте) примерно в 4 раза. В связи с изложенным, следует принять $K=4$.</p>		Мухаметдинов Х.К.	<p>Данный запас прочности учтен в разрывной нагрузке ткани и соединительного шва. Предлагаем исключить из ГОСТ Р данный показатель</p>
80	6.3.4	Дополнить пунктом «Штамп контролера ОТК».	ООО «ФИРМА НАУКА»	<p>Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.</p>	принято
81	П.6.3.5	В паспорт добавить: Объем вмещаемого грунта	АО «Глобалстройинжиниринг»	В.П. Дукин	Принято
82	Таблица 1	Дополнить примечанием о том, вес КТ указан при заполнении грунтом плотностью указанной в п. 6.1.1.4	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	<p>Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail:</p>	<p>Принято Плотность добавлена в таблице в виде сноски.</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
				komarov.d@gazproms.ru	
83	Таблицы 1, 3, 5	Таблица 1 указано «Допускаемое отклонение массы КТ, заполненных балластным грунтом минус 5%, плюс 10 %». Непонятно, этот диапазон включает или нет плотность грунта отличную от 1,4т/м3? Аналогично в таблицах 3 и 5.	АО «Гипротрубопровод» филиал «Тюменьгипротрубопровод»	Руководитель линейной группы № 2 Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб. 3222	Принято По замечания АО «Газпром СтройТЭК Салават» указана в определении минимальная плотность грунта – 1400 т/м3 Удален допуск +10%
84	Таблица 1	Откорректировать весовые характеристики с учетом 6.1.1.4.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	принято
85	Таблица 1	Уточнить геометрические характеристики с учетом положения КТ на трубе, ширины траншеи разрабатываемой для балластируемого трубопровода, весовых характеристик учитывающих п.6.1.1.4.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25,	принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
				доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	
86	Таблица 1	1 Ряд номинальных диаметров не соответствует ГОСТ 28338 2 Заголовок последнего столбца - на рисунке 1 «В» - ширина не установленного 3 Уточнить при какой плотности проведен расчет	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Номинальный диаметр изменен на диаметр
87	Таблица 1	Исправить «Наружный номинальный диаметр трубопровода, мм» на «Наружный диаметр трубопровода, мм» Номинальный диаметр не имеет единицы измерения и приблизительно равен внутреннему диаметру присоединяемого трубопровода, выраженному в миллиметрах (ГОСТ 28338-89).	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Принято
88	Таблица 1	Отличаются ли типоразмеры 325 и 377? Можно ли применять типоразмер 377 на трубе 325 В обновленной таблице 1 выявлено противоречие с пунктом 6.1.1.7. В таблице 1 строго определены применяемые типоразмеры в зависимости от наружного диаметра трубопровода, а в п. 6.1.1.7 необходимо применять другие типоразмеры.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		В таблице 1 указано, что для трубы 325 и 377 КТ имеет одинаковые типоразмеры. Откорректирован п.6.1.1.7

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		Необходимо гармонизировать отдельные положения ГОСТ Р между собой. Дать пояснения, на сколько может или должен отличаться диаметр трубопровода с тепловой изоляцией от выбранного КТ			
89	Таблица 1,3	Учитывая теоретическую возможность применения теплоизоляции с различной толщиной, в том числе менее 50 мм, предлагаю в таблицах 1, 3 привязать выбор ТБУ не к диаметру трубопровода, а к ДИАПАЗОНУ диаметра КОНСТРУКЦИИ трубопровода, например 426-530, 531-720 и т.п.	АО «Гипротрубопровод» филиал «Тюменьгипротрубопровод»	Ведущий инженер линейной группы № 3 Зырянов Максим Николаевич (3452) 52-97-16, доб. 3077	Считаем более правильным оставить используемые диаметры, чем диапазон. Откорректированы п. 6.1.1.7, 6.1.2.8
90	Таблица 1, 2	Графа «Длина, соединительного пояса не менее М, мм» означает, что длина соединительного пояса может быть сколь угодно большой. При слишком большой длине КТ будут лежать отдельно от трубопровода. Следует задать диапазон длин.	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Отклонено По результатам обсуждения с производителем тканевых балластирующих устройств АО «Газпром СтройТЭК Салават» наличия в ГОСТ Р технических характеристик принято решение исключить

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					требование к ширине пояса, т.к возможны различные конструкции мешков, длина соединительного пояса может меняться в зависимости от конструкции мешка
91	Таблица 2	Уточнить, как учитывается разная ширина для типоразмеров 1420 (3200 и 3690) и 1620 (3400 и 40600 в условном обозначении (п. 6.1.1.9)	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято По предложению АО «ГазпромСтройТЭК Салават» исключены КТ повышенной габаритно-массовой характеристикой
92	Таблица 1, 2	Графа «Масса КТ, заполненного грунтом не менее, кг»	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Отклонено В таблице указано отклонение от указанной массы
93	Таблица 1, 2	Графа «Длина КТ, установленного с грунтом на трубопровод В, мм, не более» Размер В указан на рисунке 1 – «КТ, незаполненное грунтом». Следует привести в соответствие рисунок и	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Принято Откорректировано в соответствии с предложениями АО «Газпром СтройТЭК Салават»

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		таблицу			
94	Таблица 2	Почему трубопроводы с теплоизоляцией имеют минимальный диаметр 1020 мм?	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Принято П. 6.1.13
95	Таблица 2	Почему КТ с разным объемом имеют одинаковую массу при заполнении грунтом? Откуда взяты числа, приведенные в таблице?	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Принято Таблица откорректирована по предложению АО «Газпром СтройТЭК Салават»
96	Таблица 1, 2	Почему в таблицах приведены размеры КТ, заполненных грунтом? Как осуществлять входной контроль - заполнять грунтом и измерять линейные размеры? Производителям КТ надо соблюдать размеры при производстве. Предлагается ввести в таблицы размеры КТ, не заполненных грунтом.	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Отклонено В проекте ГОСТ Р приведена схема балластирующих устройств, установленных на трубопровод. Указаны технические характеристики, которые не должны быть превышены производителями КТ и ПКБУ: объем мешков и ширина ТБУ, установленного

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					на трубопровод. При этом сама выкройка мешка может быть различной. Входной контроль на трассе проводится проверкой технической документации производителя. Производитель проводит испытания ТБУ в заводских условиях.
97	Таблица 3	Предлагается учесть замечания 6,7,9,10 к Таблице 1.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	принято
98	Таблица 3	«Объем контейнеров каркасного ПКГУ» - ПКГУ – опечатка?	АО «Гипротрубопр	Руководитель линейной группы №	Принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
			овод» филиал «Тюменьгипро трубопровод»	2 Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб. 3222	
99	Таблица 3	Таблицу 3 и 4 объединить для исключения дублирования дополнив примечанием о том, что при необходимости балластировки теплоизолированных трубопроводов в зависимости от толщины теплоизоляции следует использовать ПКБУ предназначенных для трубопроводов большего диаметра.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	Принято п.6.1.2.5
100	Таблица 3	Откорректировать весовые характеристики с учетом 6.1.1.4.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	Принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
101	Таблица 3	Уточнить геометрические характеристики с учетом положения ПКБУ на трубе, ширины траншеи разрабатываемой для балластируемого трубопровода, весовых характеристик учитывающих п.6.1.1.4.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	Принято В соответствии с предложениями АО «Газпром СтройТЭК Салават» (№ 2204 от 14.02.2018)
102	Табл. 3	Нужен ли допуск на ПКБУ в табл. 3?	АО «Глобалстройинжиниринг»	В.П. Дукин	Принято Допуск добавлен
103	Таблица 3 Таблица 4	1. Уточнить причину различий типоразмера 1220 в таблице 3 и таблице 4 2. Уточнить необходимость разделения типоразмеров 1220 и 1267, 1420 и 1467 в таблице 4. Являются ли они взаимозаменяемыми	АО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Таблицы откорректированы по замечаниям ГСС
104	Таблица 5	Так как ПКБУ устанавливается группами состоящими из четного количества устройств, основным преимуществом устройств с увеличенными габаритами является снижение количества устройств в группе при сохранении балластирующей способности объем и масса таких ПКБУ должны быть не менее чем в 2 раза больше одинарных устройств.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89	Принято откорректировано

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
				E-mail: komarov.d@gazproms.ru	
105	Таблица 5	Откорректировать таблицу с учетом замечаний 19-20.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	принято
106	Табл. 5	В табл. 5 последний столбец «Значение» записать : Значение (не менее).	АО «Глобалстройинжиниринг»	В.П. Дукин	Отклонено В таблице присутствуют показатели с требованием: не более
107	Таблица 5	Откорректировать номер таблицы	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
108	Таблица 5	Подзаголовок после п8 слово «нитей» заменить на «ниток»	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
109	6.1.1.3	«Допускаемое отклонение массы КТ, заполненных балластным грунтом, – +10 %» 1) По ГОСТ 1.5 следует писать слово "минус" 2) Положение противоречит таблице 1, где написано «Масса КТ, заполненного грунтом не менее, кг»	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	принято
110	6.1.1.3	Уточнить, что означает пояснение в скобках, какая связь с отклонением массы	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		принято откорректировано
111	6.1.1.4	«Минимальная плотность засыпаемого грунта – 1400 кг/м ³ » Пункт переместить в раздел «Указания по эксплуатации»	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	принято
112	6.1.1.4	добавлен п. 9.5 Необходимо уточнить как проводится наполнение емкости, допускается ли последующее уплотнение? есть ли требования к влажности? необходимо ли высушивание грунта? допускается ли дополнительное увлажнение грунта	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Отклонено Описан общий принцип определения плотности. Более глубокие требования к описанию процесса определения плотности (в части требований к увлажнению и

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					<p>высушиванию, и т.д) считаем излишними. К теме ГОСТ Р не относится.</p> <p>По аналогии можно тогда устанавливать требования к швейным машинам, технологии строчки, требования к иглам и т. д.</p>
113	6.1.1.4	Отнести указанное требование к указаниям по эксплуатации. Уточнить метод определения плотности.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято П.9.3
114	6.1.1.5	Уточнить, в каком состоянии имеется ввиду ширина (заполненном или незаполненном)	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		принято
115	6.1.1.6	В отличии от требования пункта, на рисунках 1 и 2 загрузочные рукава расположены на боковой части. Уточнить за счет чего загрузочные рукава могут служить запирающими устройствами (возможно, там используется тесьма, которая затягивается)	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Добавлено в текст п. 6.1.1.3
116	6.1.1.6	Указать в пункте, что положение и способ изготовления определяется в КД и ТД завода изготовителя. Главное, что должен обеспечивать	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис	принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		загрузочный рукав, возможность полноценного заполнения емкостей и фиксации в них грунта.		Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	
117		Уточнить, является ли тесьма элементом конструкции. Если является частью конструкции, тесьму целесообразно привести на рисунках.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Отклонено Наличие тесьмы на рисунке не несет никакой смысловой нагрузки. Факт присутствия тесьмы в конструкции отражен в пункте 6.1.1.3
118	6.1.1.7	Уточнить, как возможно проведение заполнения емкостей при указанном расположении грузоподъемных петель (петли - сверху, рукава - сбоку)	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Откорректирован общий вид
119	6.1.1.8	«Схемы» заменить на «общий вид»	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307	принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
				Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	
120	П. 6.1.1.8	<p>Наряду с общим видом КТ с верхним загрузочным рукавом (рис. 2б) дополнить рисунками КТ-УГВ из ТУ 102-588-91</p> <p>Обоснование: Дополнительные соединительные пояса, изображенные на рис. 2б, не расширяют области применения КТ, т.к. не содержат принципиальных отличий. Размещение емкостей КТ-УГВ ниже трубопровода придает конструкции гарантированную устойчивость на трубопроводе при его различных перемещениях в грунте, в т.ч. боковых, что позволяет надежно зафиксировать трубопровод в грунте на углах поворота в плане, переходах через малые водотоки, вертикальных углах, расширяет области применения КТ.</p> <p>Примечание: ссылки на уведомление о разработке стандарта не является основанием исключения из ГОСТ Р конструкций, определяющих область применения тканевых балластирующих устройств.</p>	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Отклонено Данная конструкция не применялась на объектах ПАО «Транснефть». ПАО «Транснефть» включает в нормативные документы только те требования, которые апробированы на объектах организаций системы «Транснефть»
121	6.1.1.9	<i>«Контейнер текстильный для трубы</i>	АО Газпром	Сергеев А.А.	Принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		<p><i>диаметром 1220 мм, изготовленный по стандарту КТ-1220 ГОСТ Р _____»</i></p> <p>Согласно таблице 2 для трубопроводов 1420 и 1467 мм применяется один и тот же КТ. Что будет указано в условном обозначении?</p>	промгаз	8 (495) 541-32-34	Технические характеристики КТ откорректированы в соответствии с замечаниями АО «Газпром СтройТЭК Салават»
122	6.1.1.9	<p><i>«Контейнер текстильный для трубы диаметром 1220 мм, изготовленный по стандарту КТ-1220 ГОСТ Р _____»</i></p> <p>Согласно таблице 2 для трубопроводов 1620 мм применяется два КТ – с объемом 3,9 и 6,0. Что будет указано в условном обозначении?</p>	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Принято Технические характеристики КТ откорректированы в соответствии с замечаниями АО «Газпром СтройТЭК Салават»
123	6.1.1.9	КТ для теплоизолированной трубы не отличается от КТ для трубы без теплоизоляции. Уточнить необходимость выделения КТ для теплоизолированной трубы в условном обозначении.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято
124	П. 6.1.1.9	П.6.1.1.9 «трубы» заменить на «трубопровода»	АО «Гипротрубопровод» филиал «Тюменьгипротрубопровод»	Руководитель линейной группы № 2 Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб. 3222	Принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
125	6.1.2	Замечания по ПКБУ такие же как по КТ	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	принято
126	6.1.2.4	Указан допуск отличный от допусков, приведенных в таблицах 3,4 и 5. Уточнить номинальные или габаритные размеры используются	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		принято
127					
128	6.1.2.6	Уточнить на рисунках положение проушин	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято На рисунке изображено расположение рамок жесткости. Они продеваются в проушины. Расположение проушин совпадает с расположением рамок жесткости
129	6.1.2.6	Информация, указанная в решении разработчика не приведена на рисунках.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Добавлено пояснение к рисунку 3в
130	6.1.2.6	Предлагается упростить пункт. указанные подробности указываются в ТД и могут быть оптимизированы или модернизированы	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис	Отклонено Описание имеет общий характер

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		производителем без потери качественных показателей изделий.		Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	
131	6.1.2.7 (Таблица 5)	Опечатка для диаметра 720 мм объем 2,6 а не 2,5	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
132	6.1.2.7	Уточнить наименование грузоподъемных петель (на рисунке 3 - монтажные петли) Уточнить, в каких случаях необходима разработка ТУ и конструкторской документации. Как это влияет на обозначение и другие параметры.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято В рисунок внесены уточнения
133	6.1.2.7	Удалить ссылку на ТУ.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
134	6.1.2.7	Вопрос ТУ и конструкторской документации не рассмотрен	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Конструкторская документация разрабатывается заводом-изготовителем на изделие всегда. ТУ – в случае, если происходит отклонение от требований ГОСТ Р Данная информация излишняя для текста ГОСТ Р
135	6.1.2.9	Неверное обозначение рисунков. Пункт дополнить фразой «Конструкции ПКБУ могут отличаться, при этом основные конструктивные элементы должны входить в состав конструкции».	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
136	6.1.2.9	Уточнить допускается ли контакт рамок с трубопроводом. В установленном состоянии должен быть зазор.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято с учетом замечания АО «ГазпроСтройТЭК Салават»
137	6.1.2.9	Предлагается откорректировать пункт с учетом существования конструкции ПКБУ в которые обеспечивают отсутствие касания рамок трубопровода.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25,	Принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
				доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	
138	6.1.2.10	Привести рисунок фиксации распорных элементов	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Отклонено Конструкции могут быть различными. Главное, чтобы они обеспечивали прочность соединения. Указывать конкретную конструкцию - ограничивать производителя
139	6.1.2.10	В конструкции ПКБУ должен быть исключен прямой контакт распорных рамок жесткости с изоляционным покрытием в целях защиты его от повреждений при монтаже и эксплуатации. Предлагается изложить пункт в следующей редакции «Конструкцией ПКБУ должно быть обеспечено отсутствие прямого касания распорными рамками жесткости изоляции трубопровода. Отсутствие прямого касания может	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		обеспечиваться положением распорных рамок жесткости на расстоянии от трубопровода после засыпки ПКБУ, формирование грунтовой прокладки (буферной подушки) за счет конструкции емкости ПКБУ или дополнительная защита изоляции (теплоизоляции) трубопровода в виде защитного слоя не менее трех слоев технической ткани шириной не менее чем на 6 см больше размера рамки жесткости и выступающий за края емкости не менее 10 см с обеих сторон.»			
140	П. 6.1.2.10	П. 6.1.2.10 «В случае конструкции емкостей ПКБУ, где имеется контакт элементов рамки» заменить на «В местах контакта элементов рамки»	АО «Гипротрубопровод» филиал «Тюменьгипротрубопровод»	Руководитель линейной группы № 2 Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб. 3222	Отклонено Данная фраза говорит о том, что существуют конструкции ПКБУ, где отсутствует контакт рамки с трубопроводом.
141	П.6.1.2.10	П.6.1.2.10 проверить корректность требования «шириной не менее чем на 6 см больше размера рамки жесткости и выступающий за края емкости не менее 10 см с обеих сторон»	АО «Гипротрубопровод» филиал «Тюменьгипротрубопровод»	Руководитель линейной группы № 2 Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб. 3222	Принято Откорректировано в формулировке: шириной не менее чем на 6 см больше размера диаметра трубы распорной рамки жесткости и выступающий за

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					края емкости не менее 10 см с обеих сторон.
142	6.1.2.10	Удалить слово «ёмкостей» так как в пункте устанавливается требование к изделию в целом ПКБУ.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
143	6.1.2.11	Термин «несущий элемент» заменить на «продольный элемент» согласно рисунку. Предлагается пункт изложить следующим образом «Распорная рамка жесткости ПКБУ состоит из двух продольных и двух распорных элементов. Рамка ПКБУ с увеличенными габаритно-массовыми характеристиками состоит из двух продольных и трех распорных элементов. Изготавливают распорные рамки жесткости из стальных труб, продольные и распорные элементы которых фиксируются при сборке на торцевых участках продольных элементов в узлах крепления. Для ПКБУ с увеличенными габаритно-массовыми характеристиками третья распорная рамка фиксируется в центре продольных. Внешний вид распорной рамки жесткости ПКБУ и распорной рамки жесткости ПКБУ с увеличенными габаритно-массовыми характеристиками приведен на рис. 4.»	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
144	6.1.2.11	В таблицах 3,4 и 5 отсутствует указанное разделение. Уточнить необходимость такого разделения.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято
145	6.1.3.2	Пункт предлагается изложить в следующей редакции «Расчетный коэффициент запаса прочности технической ткани ТБУ должен быть не менее 4.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
146	6.1.4.3	Перенести в 6.2 так как это характеристики сырья и покупных изделий.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
147	Рисунок 1	Противоречие с таблицей 1 - ширина В для заполненных емкостей	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято
148	Рисунок 1	дополнить название рисунка «общий вид»	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	Принято
149	Рисунок 1	Противоречие с таблицей 1 – ширина В для заполненных емкостей	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято
150	Рисунок 2	Уточнить достоверность графического материала - касание с боковыми стенками и дном траншеи. В	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято откорректировано

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		соответствующем разделе уточнить требования к положению при монтаже.			
151	Рисунок 2	Расположение загрузочного рукава в верхней части изделия, обеспечивает более надежную работу устройства в процессе монтажа и эксплуатации для трубопроводов большего диаметра с учетом объема и веса заполняющего емкость грунта.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	Принято Конструкция включена в документ
152	Рисунок 2	дополнить название рисунка «общий вид»	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	Принято
153	Рисунок 3	На рисунке 3 под одним названием три рисунка. Подписать каждый из них и пронумеровать.	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
154	Рисунок 3	Уточнить подпись (где ПКБУ, а где увеличенный ПКБУ)	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято
155	Рисунок 3	Дополнить название рисунка «общий вид»	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	Принято
156	Рисунок 6	Указать, что на рисунке представлен общий вид.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	Принято
157	6.1.3.1	<i>«Климатическое исполнение ТБУ – УХЛ по ГОСТ 15150 (температура воздуха при эксплуатации от минус 60 °С до плюс 40 °С)»</i>	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	Отклонено ГОСТ 15150, таблица 3,

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		По ГОСТ 15150 минус 60 °С и плюс 40 °С это минимальное и максимальное среднее из ежегодных абсолютных экстремальных			температура воздуха при эксплуатации
158	6.1.3.2	Уточнить метод контроля (как проверять это требование?)	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Отклонено Удалено из документа
159	6.1.3.2	Необходим комментарий разработчика. Теперь не должно быть запаса прочности?	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Данный запас прочности учтен в показателе разрывной нагрузке ткани и соединительного шва.
160	6.1.4	Отсутствуют требования к силовому поясу с указанием характеристик и способа изготовления.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято п.6.1.4.7
161	6.1.4.2	Уточнить термин «осыпание»	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Исправлено на «осыпаемости». Термин установлен ГОСТ 29104.18-91
162	6.1.4.7	Таблицу 6 удалить. Указать что толщина стенки и диаметр элементов рамок должны обеспечивать работоспособность изделий и указываются в КД изготовителя.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307	Отклонено Считаем целесообразным присутствие данной таблицы в стандарте

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
				Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	
163	6.1.4.7	Силовые пояса для КТ могут изготавливаться из технической ткани. Предлагается дополнить подпункт.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
164	6.1.4.8	Перенести после п. 6.1.2.11.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
165	Таблица 3 Таблица 4	Уточнить причину различий типоразмера 1220 в таблице 3 и таблице 4 Уточнить необходимость разделения типоразмеров 1220 и 1267, 1420 и 1467 в таблице 4. Являются ли они взаимозаменяемыми	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Таблицы откорректированы по замечаниям Газпром СтойТЭК Салават
166	6.2.2	Уточнить, можно ли сшивать полиамид полиэфирными нитками и наоборот.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Можно В стандарте так и изложено: полиамидные или полиэфирные
167	6.2.2	Необходимо пояснение разработчика. При сшивании полиэфирных тканей полиамидными нитками, ввиду отличий свойств материалов мы можем получить ситуацию, когда ткань	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Отклонено ГОСТ Р 53019-2008 не предусматривает

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		соответствует всем требованиям ГОСТ Р, а нить при этом не обладает, например, стойкостью к ультрафиолету или к действию агрессивных сред. Самым слабым местом, с течением времени в реальных условиях эксплуатации, получится сшивное соединение, ввиду значительной потери характеристик. Должны ли проводиться какие-то испытания для подтверждения стойкости нитей к различным воздействиям?			такой проверки Если у ВНИИГАЗ имеются утвержденные и апробированные методики, НИИ Транснефть готово рассмотреть их включение в ГОСТ Р
168	6.2.2	Предложение: в ГОСТ Р отразить необходимость сшивать полиамид только полиамидом, полиэфир только полиэфиром			Отклонено Предложение сшивать полиамид только полиамидом, полиэфир только полиэфиром считаем бездоказательным. Отсутствуют документальные подтверждения того, что сшивание полиамида полиэфиром и наоборот привело к каким-то аварийным ситуациям или

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					нарушениям работоспособности ТБУ. Установление данного требования необоснованным образом нарушит установленный цикл производства производителей ТБУ.
169	6.2.4	Конкретизировать основные минимальные характеристики нитей (плотность, удлинение и разрывную нагрузку).	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	принято
170	Таблица 7	«Разрывная нагрузка образцов 200x50 мм, кгс/5 см, не менее:» Указать разрывную нагрузку в кН	АО Газпром промгаз	Сергеев А.А. 8 (495) 541-32-34	принято
171	Таблица 7	Привести в соответствующем разделе методы испытаний по всем требованиям таблицы 7. Единицы измерения следует приводить в СИ. Отсутствуют требования к гибкости и швам.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято частично Химическая стойкость и долговечность

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		Привести обоснование (расчетное) требований к относительному удлинению. Отсутствуют критерии позволяющие оценить уровень химической стойкости и долговечности (сейчас указано для химической стойкости - примерно 200 суток, для долговечности -100 суток)			откорректирована по замечаниям Газпром СтройТЭК Салават Относительное удлинение является свойством технической ткани. Размер показателя относительного удлинения апробирован опытом эксплуатации ТБУ
172	Таблица 7	В п.12 предлагается указать диапазон относительного удлинения при разрыве нитей от 18 до 27 в связи тем, что как слишком большое так и слишком малое удлинение нитей относительно ткани отрицательно сказывается на характеристиках изделия.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
173	Таблица 7	В п.13 слово «изделий» заменить на «соединений».	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
174	Таблица 7	Указать характеристики стойкости и долговечности ткани в процентах от нормального состояния материала.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович	принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
				Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	
175	Таблица 7	Требование к прочности швов целесообразно дополнить относительным значением (относительно прочности ткани), для обеспечения гармоничности показателей изделий – не допущение использования высокопрочных тканей при слабых нитях	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Отклонено Считаем устанавливать требование к относительным значениям излишне. В проекте ГОСТ Р установлены минимальные требования к прочностным свойствам нитей и ткани, которые апробированы производителями. Увеличение этих показателей ведет к удорожанию продукции. Что вряд

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					ли будет применено производителем. В соответствии с ГОСТ 15.309 при изменении технических характеристик проводятся типовые испытания. Результаты испытаний подтвердят возможность использования нитей и тканей с повышенными прочностными свойствами.
176	6.2.5	В пункте 6.2.2 упомянут термин «геотекстильный материал» в данном пункте указан термин «ткань». Предлагается указывать единый термин «техническая ткань» или «геотекстильный материал».	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
177	6.2.6	Целесообразно уточнить требования к антикоррозионному покрытию и месту где оно наносится.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Место нанесения – место производства балластирующих

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					устройств. Требование добавлено п.6.2.7
178	6.3.1	Как отражают при заказе бункерное устройство	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято
179	6.3.4	Целесообразно указать производственную площадку	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		принято
180	6.3.4	В паспорте помимо сведений, указанных в п. 6.3.4, как правило, должны быть приведены следующие данные: наименование объекта, на который поставляется продукция; наименование стандарта или технических условий, в соответствии с которым изготовлен утяжелитель; основные технические характеристики и материалы (геометрические размеры средств балластирования, объем и масса заполненных грунтом утяжелителей), плотность материала, сведения о крепежных деталях, в том числе о соединительных поясах, сведения об антикоррозионном покрытии и т.д.); сведения о приемке (штамп ОТК),	ООО «Газпром Газнадзор»		принято
181	6.4.2	Целесообразно пришить бирку сделать основным видом маркировки	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято
182	6.4.3	Целесообразно изменить (или расширить) способы крепления бирки к упаковке. Уточнить требования к бирке для рамок (с учетом п. 6.5.2).	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
183	6.4.4	При упаковке изделий в световлагозащитный материал производится дополнительная маркировка наносимая на закрепленную этикетку (бирку). Допускается нанесение маркировки на упаковку несмываемой краской. Маркировка наносится на видное место, обеспечивающие ее видимость при хранении не складе.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
184	6.5	В разделе не рассмотрена консервация (содержание раздела не соответствует названию)	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Поправлено наименование раздела
185	6.5.1	Указать, что допускается другая упаковка обеспечивающая световлагозащиту изделий.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	принято
186	6.5.1	В соответствии с технологической инструкцией изготовитель может осуществлять складывание не крест на крест и не на упаковочном столе, а на другом специализированном месте. Предлагается убрать из подпункта фразу «на упаковочном столе»	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		крест-накрест».			
187	6.5.1	Мешки, изготовленные из технической ткани, могут не обеспечить световлагозащиту ТБУ. Предлагается изложить последнее предложение в следующей редакции: «Допускается упаковывать несколько ТБУ в световлагозащитные мешки.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
188	6.5.4	40 комплектов рамок в зависимости от типоразмера и конструкции имеют вес значительно больше 50 кг. Комплекты рамок устанавливаются на паллеты которые перемещаются с помощью погрузчиков или грузоподъемных механизмов. Предлагается удалить последнее предложение.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
189	6.5.4	Уточнить влияние шпилек на антикоррозионное покрытие	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Откорректирован п. 6.5.5
190	6.5.5	Предлагается изложить в следующей редакции;:- «Упаковки с комплектами распорных рамок жесткости укладываются на деревянные, стянутые шпильками поддоны (паллеты).	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
191	6.5.5	Уточнить какое «особое» обозначение должно быть	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Принято Смысл данной формулировки в том, что упаковка РЭ и паспорта должны быть как то

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					обозначена отдельно от упаковки самих ТБУ. Считаю нецелесообразно в ГОСТ Р указывать какая конкретно надпись должна быть на упаковке. Пункт откорректирован
192	Таблица 8	Проверка веса заполненного ПКБУ затруднительно провести без дополнительных средств, дополнить возможность проверки исходя из объема грунта заполнения.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	принято
193	Раздел 10	Дополнить требованием о хранении на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307	принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
				Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	
194	8.1	В перечне испытания отсутствует проверка по ГОСТ 30244 (группа горючести).	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
195	8.4	П. 8.4 не учитывает указаний п. 52 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» (Приказ Ростехнадзора от 06.11.2013 № 520), согласно которому результаты входного контроля следует заносить в журнал входного контроля с оформлением акта проверки.	ООО «Газпром Газнадзор»		Принято П.8.2
196	8.5	Так как суточная производительность может различаться в три раза (при условии работы в три смены) или при автоматизации производства утверждение, указанное в этом пункте не в полной мере отражает существующую практику в данной области. Предлагается изложить подпункт в следующей редакции: «Для проведения приемо-сдаточных испытаний предъявляется каждая партия. Количество комплектов изделий в партии определяется	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
		изготовителем, партия сопровождается одним документом о качестве (паспортом). По 15.309			
197	8.5	П. 8.5 Максимальный размер партии следует ограничить. Минимальный определяет производитель.	АО «Глобалстройинжиниринг»	В.П. Дукин	Принято
198	8.5	Внести изменения: «Количество комплектов изделий в партии должно соответствовать количеству одновременно отгружаемых комплектов изделий, выполняемых из одинаковых материалов».	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Внесена корректировка в редакции замечания АО «Газпром СтройТЭК Салават»
199	8.7	Предлагается удалить из подпункта фразу «Сведения о внесенных изменениях указываются в паспорте», так как если изменения коснулись технических характеристик, то обычно вносятся изменения в ТУ и, следовательно, в паспорт. В том случае если был изменен технологический процесс, то нет необходимости это указывать в паспорте.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
200	8.8	Целесообразно при дополнительных проверках уделить особое внимание изделиям, выпущенным работниками, ранее допустившими брак в этой партии	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		Отклонено Документ устанавливает требования к изделию, а не содержит процедуру контроля

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					выполнения работ персоналом производителя
201	8.9	При типовых испытаниях целесообразно проверять все заявленные параметры (например, приведенные в таблице 7). Отсутствуют требования к сшивным соединениям.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		принято
202	8.9, Приложение А	Отсутствуют требования к разрывным нагрузкам сшивных соединений	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Отклонено В таблице 5 есть значение разрывной нагрузки сшивных изделий
203	9.1, Приложение А	При определении прочности сшивного соединения ТБУ предлагается руководствоваться методикой изготовителя балластирующего устройства.	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Отклонено По замечаниям АО «Газпром ВНИИГАЗ» и АО «Газпром СтройТЭЖ Салават» была включена методика испытаний сшивного соединения. Предлагаем установить статус приложения: рекомендуемое

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
204	9.1	Отсутствуют методы контроля по требованиям приведенным в документе (например в таблице 7). Оставлять разработку методики испытаний изготовителю нецелесообразно. Необходимо привести методику в стандарте.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		принято
205	9.1	Не приведено испытание на определение коэффициента устойчивости к светотепловому старению материала, хотя в предыдущей таблице он представлен	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
206	9.2	Указанное положение не относится к методам контроля	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»		принято
207	9.2	Дополнить пункт «массы не заполненного грунтом»	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
208	9.5	Пункт г отразить в следующей редакции «расчет плотности грунта $\rho = m_2 - ml/V$ ».	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Отклонено ГОСТ 1.5-2001, п.4.7.5
209	11.1.1	Заменить «руководство по эксплуатации и монтажу» на «эксплуатационные документы» так как производителем согласно ГОСТ 2.601-2006 может быть представлено как руководство по эксплуатации так и инструкция по монтажу.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206- 38-89 E-mail: komarov.d@gazproms	принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
				s.ru	
210	11.1.2	Нарушение антикоррозионного покрытия элементов рамок жесткости в отличии от остальных дефектов, указанных в пункте не является неустраняемым. Его устранение возможно в трассовых условиях. Предлагается исключить его из данного пункта так как не указаны критерии дефектов и возможно их устранение.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	Принято
211	11.1.2, а)	В последнем перечислении указан дефект, который противоречит п. 6.1.4.2.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Отклонено В 6.1.4.2 речь идет о раскрое и термическом воздействии на кромки
212	П. 11.1.2	П.11.1.2 дополнить требованием о проверке перед монтажом наличия защиты изоляции трубопровода в местах контакта с рамкой ПКБУ.	АО «Гипротрубопровод» филиал «Тюменьгипротрубопровод»	Руководитель линейной группы № 2 Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб. 3222	Отклонено Защита изоляции крепится к конструкции емкости в местах касания рамки с трубой

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
213	11.1.3	Заменить «монтажные петли» на грузоподъемные петли»	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
214	11.1.3	Так как установка на трубу ПКБУ производится при помощи крана трубоукладчика или другой грузоподъемной техники заменить термин «подъемное сооружение».	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	принято
215	11.1.4	Грузовые ленты должны быть указаны во множественном числе. Указать, что при установке ПКБУ на трубопровод должно быть произведено полное раскрытие устройства и ПКБУ должно быть выровнено на трубе перед засыпкой грунтом.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
216	11.1.4	Возможно здесь имелись ввиду силовые пояса вместо «нижних грузовых лент» и «верхних грузовых лент».	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
217	11.1.7	Заменить «смещения» на «разрушения».	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Принято
218	11.2.1	Заменить «руководство по эксплуатации и монтажу» на «эксплуатационные документы» так как производителем согласно ГОСТ 2.601-2006 может быть представлено как руководство по эксплуатации так и инструкция по монтажу.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	принято
219	11.2.2	Дополнить требованиями указанными в п.11.1.2 относящимися к контейнерной части.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис	принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
				Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	
220	11.2.2, а)	В последнем перечислении указан дефект, который противоречит п. 6.1.4.2.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		Принято частично П.11.2.2а) откорректирован
221	11.2.3, б)	Заменить слово «привязываются» на «фиксируются». Грузовые элементы КТ не всегда привязываются к бункеру. В зависимости от конструкции бункер и/или КТ могут фиксироваться другими способами.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
222	11.2.3	Позиция б) требует корректировки так как у различных производителей технология заполнения КТ имеет различия.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	Принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
				s.ru	
223	11.2.3	Пункт в. Заменить «до заполнения рукавов» на «до заполнения емкостей».	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	принято
224	п.11.2.4	<p>Дополнить: «Допускается в зимнее время применение КТ, заполненных грунтом, имеющих эксплуатационную конфигурацию, полученную путем промораживания грунта в полостях КТ за счет выдерживания заполненного грунтом КТ на отрезке трубы, имеющем диаметр строящегося трубопровода, и последующего хранения на притрассовом складе.»</p> <p>Обоснование: Возможность применения предварительного замороженных КТ подтверждена стендовыми испытаниями</p>	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Отклонено ГОСТ Р разрабатывается на основе нормативных документов ПАО «Транснефть». ПАО «Транснефть» включает в нормативные документы только те требования, которые апробированы на объектах организаций системы «Транснефть»(ОСТ) Данная методика не испытывалась в ОСТ, поэтому ее включение будет отклонено заказчиком нормативного

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
					документа.
225	11.2.5	Пункт требует корректировки так как в зависимости от конструкции КТ и грузовых петель монтаж может производиться и при помощи других средств.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»	Главный специалист отдела НИР Комаров Денис Александрович Тел. 8(495)287-37-25, доб 2307 Моб.тел. 8(926)206-38-89 E-mail: komarov.d@gazproms.ru	принято
226	11.2.5	Предлагается следующая редакция: «Установка КТ на трубопровод должна выполняться таким образом, чтобы оси емкостей контейнера располагались параллельно оси трубопровода (без перекоса)».	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
227	Приложение А	Отсутствует рисунок А2.	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	принято
228	Приложение А	Общее замечание. Указанные метод, в особенности требования к образцам, не позволяет контролировать сшивные соединения из-за ряда недостатков. В приложении к сводке представлена методика проверки сшивных соединений учитывающая имеющиеся недостатки.	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
229	Приложение А, А.2	Не указано усилие зажима, от которого нужно брать 5%. Далее указано условие предъявляемое к зажиму: «Равномерно затягивают зажимы с одинаковым максимальным усилием, исключая проскальзывание образца в процессе испытания, при этом не допуская его разрушения в зажимах»;	АО «Газпром СтройТЭК Салават»		принято
230	Приложение А	Рисунок А1 отражает испытание стачного шовного соединения, которые при изготовлении КТ практически не применяются. Методику испытания накладного шва разрабатывает изготовитель ТБУ.	ООО «ФИРМА НАУКА»	Научный руководитель Мухаметдинов Х.К.	Отклонено АО «Газпром СтройТЭК Салават» сшивает стачным швом. Предлагается ввести статус приложения - рекомендуемое
231	Нормативные ссылки	В разделе «Нормативные ссылки» приведены документы, не упомянутые в тексте (ГОСТ Р 53225-2008 «Материалы геотекстильные. Термины и определения», ГОСТ Р 53228-2008 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания», СП 86.13330.2014 «Свод правил. Магистральные трубопроводы. СНиП 11142-80*»).	ООО «Газпром Газнадзор»		Принято
232	общее	Отсутствует масса (допустимый диапазон) изделий до заполнения грунтом. Информация необходима для учёта транспортных затрат при заказе.	АО «Гипротрубопровод» филиал	Руководитель линейной группы № 2	Отклонено Данный показатель зависит от плотности

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Замечания и предложения	Наименование организации	Ф.И.О. исполнителя, контактная информация (телефон, адрес электронной почты)	Решение разработчика
			«Тюменьгипротрубопровод»	Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб. 3222	применяемой ткани Считаем нецелесообразным указывать данный показатель в ГОСТ Р и ограничивать производителя. Данная информация присутствует в конструкторской документации производителя.
233	По тексту	Исправить оформление и нумерацию таблиц, оформление рисунков в соответствии с требованиями к текстовым документам	АО «Гипротрубопровод» филиал «Тюменьгипротрубопровод»	Руководитель линейной группы № 2 Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб. 3222	принято
234	По тексту	По тексту встречается термин «каркасный ПКБУ», но в классификации п. 5.1 указано, что утяжелители типа ПКБУ являются каркасными, бескаркасные	АО «Гипротрубопровод» филиал «Тюменьгипротрубопровод»	Руководитель линейной группы № 2 Тур Андрей Викторович (3452) 52-97-16, доб. 3222	принято