АССОЦИАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ



СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

CTO 71.20.19– 003-96326611-2023

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

Ассоциация производителей трубопроводных систем

В.С. Ткаченко

2023

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ВЕРИФИКАЦИИ И ОТБОРА ОБРАЗЦОВ ПОЛИМЕРНОЙ ТРУБНОЙ ПРОДУКЦИИ. ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Издание официальное

Содержание

1 Область применения	3
2 Нормативные ссылки	3
3 Термины и определения	5
4 Общие положения	7
5 Идентификация продукции	8
6 Анализ сопроводительной документации	9
7 Отбор проб	10
8 Контроль качества продукции	12
9 Приёмка продукции	15
Приложение А (справочное) Формы контрольных листов для верификации	17
Приложение Б (справочное) Форма журнала верификации	55
Приложение В (справочное) Форма акта отбора проб	56
Приложение Г (справочное) Форма акта приёмки полимерной трубной продукции.	57
Приложение Д (справочное) Перечень показательных испытаний	58
Приложение Е (справочное) Форма Акта о несоответствии продукции	59
Приложение Ж (справочное) Форма претензии (рекламации)	60
Библиография	59

Введение

Настоящий стандарт организации (СТО) разработан в рамках деятельности Ассоциации производителей трубопроводных систем по предупреждению и противодействию незаконному обороту промышленной продукции в соответствии с требованиями Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, в целях снижения поставок, монтажа и применения на объектах капитального строительства продукции и товаров, не соответствующих требованиям технических регламентов и/или стандартов, не отвечающих условиям договора и/или имеющих скрытые свойства, информация о которых является заведомо неполной или недостоверной.

В Российской Федерации в различных нормативно-правовых и нормативнотехнических документах широко распространены термины «входной контроль» и тождественный ему термин «верификация». Для установления единства терминологии и приведения ее в соответствие с терминологией, принятой в международных и российских стандартах системы менеджмента качества, в настоящем стандарте организации использован термин «верификация», при этом следует отметить, что термины в данном случае имеют один и тот же смысл.

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ВЕРИФИКАЦИИ И ОТБОР ОБРАЗЦОВ ПОЛИМЕРНОЙ ТРУБНОЙ ПРОДУКЦИИ Правила выполнения работ

CTO 71.20.19–003-96326611-2023

Verification procedure and sampling of polymer pipe products

Rules for work execution

Дата введения 15.05.2023

1 Область применения

Настоящий стандарт организации (СТО) устанавливает общие правила проведения процедуры верификации для полимерной трубной продукции (далее – продукция).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте организации использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 18599–2001 Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия

ГОСТ 22689-2014 Трубы и фасонные части из полиэтилена для систем внутренней канализации. Технические условия

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 32414–2013 Трубы и фасонные части из полипропилена для систем внутренней канализации. Технические условия

ГОСТ 32415–2013 Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для системы водоснабжения и отопления. Общие технические условия

ГОСТ 32972–2014 Колодцы полимерные канализационные. Технические условия

ГОСТ Р 51613-2000 Трубы напорные из непластифицированного поливинилхлорида. Технические условия

ГОСТ Р 53201-2008 Трубы стеклопластиковые и фитинги. Технические условия ГОСТ Р 53630–2015 Трубы напорные многослойные для систем водоснабжения и отопления. Общие технические условия

ГОСТ Р 54475–2011 Трубы полимерные со структурированной стенкой и фасонные части к ним для систем наружной канализации. Технические условия

ГОСТ Р 54560-2015 Трубы и детали трубопроводов из реактопластов, армированных стекловолокном, для водоснабжения, водоотведения, дренажа и канализации. Технические условия

ГОСТ Р 56927-2016 Трубы из ориентированного непластифицированного поливинилхлорида для водоснабжения. Технические условия

ГОСТ Р 58121.2–2018 (ИСО 4437-2:2014) Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (ПЭ). Часть 2. Трубы

ГОСТ Р 58121.3-2018 (ИСО 4437-1:2014) "Системы пластмассовых трубопроводов для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (РЕ)

ГОСТ Р 70751-2023 Трубы термостойкие полимерные для прокладки силовых кабелей напряжением от 1 до 500 кВ. Общие технические условия

ГОСТ Р 70628.2–2023 (ИСО 4427–2:2019) Трубопроводы из пластмасс для водоснабжения, дренажа и напорной канализации. Полиэтилен (ПЭ). Часть 2. Трубы

ГОСТ Р 70628.3–2023 (ИСО 4427–3:2019) Трубопроводы из пластмасс для водоснабжения, дренажа и напорной канализации. Полиэтилен (ПЭ). Часть 3. Фитинги

ГОСТ Р ИСО 3126 Трубопроводы из пластмасс. Пластмассовые элементы трубопровода. Определение размеров

ГОСТ Р МЭК 61386.1–2014 Трубные системы для прокладки кабелей. Часть 1. Общие требования

СП 42-103-2003 Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов

СП 48.13330.2019 Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 25-06-2020

СП 399.1325800–2018 Свод правил. Системы водоснабжения и канализации наружные из полимерных материалов

3 Термины и определения

В настоящем стандарте организации применены следующие термины с соответствующими определениями:

- 3.1 **верификация продукции:** Проверка и подтверждение того, что поставляемая продукция соответствует требованиям, стандартам и заявленным характеристикам.
- 3.2 **заказчик:** Строительная или монтажная организация, обратившаяся с заказом к изготовителю или поставщику продукции.
- 3.3 **идентификация продукции:** Установление соответствия конкретной продукции образцу и (или) ее описанию.

3.4

испытательная лаборатория: Аккредитованная в установленном порядке испытательная лаборатория (центр), выполняющая технические операции, заключающиеся в установлении одной или нескольких характеристик продукции в соответствии с установленной процедурой.

[ГОСТ Р 51293–2022 п. 3.4]

- 3.5 контроль качества продукции: Контроль количественных и качественных характеристик продукции, их соответствия установленным требованиям.
- 3.6 контрольный лист (чек-лист): Инструмент регистрации данных в виде бланка с заранее внесенными в него контролируемыми параметрами, с возможностью ставить отметки о соответствии/не соответствии, позволяющий облегчить задачу верификации.
- 3.7 **несоответствующая продукция:** Продукция, не отвечающая требованиям действующего законодательства, условиям договора (контракта), проектной документации.
- 3.8 **отбор проб**: Процесс отбора части продукции от партии (на этапе поставки, монтажа или эксплуатации), выполняемый в установленном порядке с целью проведения испытаний на соответствие требованиям нормативной документации, действующего законодательства или условиям договора (контракта).
- 3.9 **партия продукции:** Совокупность единиц продукции, произведенная в течение определенного интервала времени в одних и тех же условиях, по одному технологическому процессу, одного наименования, типоразмера, из одних материалов и сопровождающаяся одним документом о качестве.

- 3.10 **полимерная трубная продукция:** Изделия полной заводской готовности, применяемые для монтажа трубопроводных систем (напорные и безнапорные полимерные трубы, соединительные детали, колодцы, емкости).
- 3.11 приёмка продукции: Проверка соответствия поставленной продукции её сопроводительной документации, требованиям технической документации условиям контракта, а также документальное подтверждение пригодности этой продукции к применению, осуществляемое при положительных результатах контроля ее качества.
- 3.12 **проба:** Часть продукции, предназначенная для изготовления образцов для испытаний.
- 3.13 сопроводительная документация: Пакет документов, предоставляемый поставщиком/изготовителем при передаче продукции потребителю, содержащий информацию, достаточную для проведения однозначной идентификации продукции в целях обеспечения прослеживаемости на всех этапах жизненного цикла.

3.14

технический лист продукции: Информационный документ, утвержденный изготовителем продукции (лицом, уполномоченным изготовителем для реализации согласно договору или выполняющим функции продукции иностранного изготовителя), содержащий сведения 0 продукции И ee технических характеристиках, установленных в документе по стандартизации, в соответствии с которым она изготовлена.

[ГОСТ Р 70410-2022 п. 3.1.2]

3.15

установленные требования: Обязательные требования к продукции, установленные в технических регламентах, а также в национальных стандартах и иных нормативных документах, включенных в единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единый перечень продукции, подлежащей декларированию соответствия.

[ГОСТ Р 51293-2022 п.3.9]

3.16 фальсифицированная продукция (или фальсификат): Продукция, умышленно произведенная с нарушением действующих нормативно-технических требований (поддельная) и/или имеющая скрытые свойства и характеристики, информация о которых является заведомо неполной или недостоверной.

4 Общие положения

- 4.1 Верификацию продукции выполняют в соответствии с ГОСТ 24297, правилами, установленными настоящим стандартом организации и иными документами по стандартизации, в том числе документами изготовителя.
- 4.2 Верификацию продукции проводят в целях предотвращения применения при монтаже (установке, ремонте и пр.) и эксплуатации несоответствующей продукции путем проверки соответствия качества продукции установленным требованиям.
- 4.3 Верификацию продукции осуществляет строительно-монтажная организация, допущенная к выполнению работ по монтажу инженерных сетей из полимерных материалов.
 - 4.4 Верификацию продукции проводят:
- при поступлении продукции на склад строительной или эксплуатирующей организации;
 - при поступлении продукции на объект строительства;
 - перед началом монтажных и (или) сварочных работ.
- 4.5 Для верификации принимают продукцию, принятую ОТК изготовителя и имеющую комплект сопроводительной документации, оформленной в установленном порядке.
- 4.6 Использование импортной продукции допустимо при наличии полного комплекта сопроводительных документов, подтверждающих её соответствие требованиям межгосударственных и национальных стандартов, а также договора поставки.
- 4.7 Верификацию поставленной продукции осуществляет персонал, владеющий знаниями о требованиях к принимаемой продукции и уполномоченный на её проведение.
- 4.8 Для проведения верификации может быть привлечена специализированная организация.
 - 4.9 Верификация включает в себя следующие этапы:
- идентификация продукции, в том числе проверка наличия и целостности упаковки, предусмотренной производителем;
 - проверка и анализ сопроводительной документации;
 - отбор проб (при необходимости);

- контроль качества продукции;
- принятие решения о соответствии/не соответствии продукции с последующим оформлением необходимых документов.
- 4.10 По результатам верификации должно быть принято одно из трёх решений:
- партия продукции прошла верификацию (в этом случае оформляют Акт приёмки продукции);
- партию продукции отправляют на дополнительные испытания (в этом случае оформляют Акт отбора проб);
- партия продукции не прошла верификацию (в этом случае оформляют Акт о несоответствии продукции).

5 Идентификация продукции

- 5.1 Идентификацию продукции выполняют в соответствии с ГОСТ Р 51293, а также с правилами, установленными настоящим стандартом организации.
- 5.2 Идентификацию продукции проводят с целью установления соответствия продукции технической документации, образцу и (или) описанию путём сравнения информации, указанной в маркировке и в сопроводительных документах.
- 5.3 Идентификацию проводят при поступлении партии продукции на строительный объект.
- 5.4 Идентификацию продукции осуществляет персонал, ответственный за её проведение и имеющий соответствующие полномочия.
- 5.5 Отметки о наличии, качестве и содержании маркировки, установленные в стандартах на конкретное изделие, вносят в контрольный лист, формы которого представлены в приложении А. Номер контрольного листа фиксируют в журнале верификации, форма которого представлена в приложении Б.
- 5.6 Рекомендуется проверить состояние упаковки, предусмотренной производителем, при её наличии. Отметку о результатах проверки вносят в контрольный лист.
- 5.7 Неидентифицируемая и/или не соответствующая требованиям продукция к использованию не допускается.

6 Анализ сопроводительной документации

6.1 Продукцию предоставляют на верификацию с сопроводительной документацией, включающей документы поставки, а также документы, удостоверяющие её качество и комплектность.

В сопроводительную документацию должны входить следующие документы:

- Документ о качестве продукции (например, паспорт качества);
- Документ о подтверждении соответствия (обязательный или добровольный сертификат соответствия или декларация о соответствии продукции);
- Свидетельство о государственной регистрации (для продукции хозяйственнопитьевого назначения).

К продукции, изготовленной по техническим условиям, должен быть приложен Технический лист или выписка из ТУ производителя, или иного документа, по которому изготовлена продукция, содержащие:

- наименование продукции;
- целевое назначение и область применения продукции;
- условия эксплуатации;
- технические характеристики (включая стандарты на методы контроля и сведения о марке сырья при наличии);
 - условия хранения и транспортирования;
 - гарантии изготовителя;
 - сведения об изготовителе.

В сопроводительную документацию могут также входить следующие документы: паспорт качества на сырьё, из которого изготовлена поставляемая продукция, договор поставки, товарная накладная, акт приёма-передачи, счетфактура, Универсальный передаточный документ.

- 6.2 Анализ сопроводительной документации осуществляет персонал, ответственный за её проведение и имеющий соответствующие полномочия.
 - 6.3 В анализ сопроводительной документации входит:
 - проверка наличия, содержания и качества сопроводительных документов;
- проверка соответствия поступившей продукции номенклатуре, приведенной в проектной документации или заказе на поставку (соответствие эксплуатационных характеристик поставленной продукции предполагаемому назначению и/или

условиям эксплуатации) согласно стандарту (ТУ, СТО, Технический лист) на продукцию при условии его предоставления;

- проверка условий хранения продукции у производителя.
- 6.3 При обнаружении на этапе анализа сопроводительной документации ошибок или отступлений от установленных требований на продукцию, необходимо оповестить об указанных несоответствиях поставщика для приведения сопроводительной документации в соответствие с установленными требованиями. В случае невозможности получения полного комплекта сопроводительных документов о качестве, оформленных в соответствии с требованиями стандарта на данный вид продукции, или отказа во внесении исправлений в них поставщиком, следует принять решение об отказе приемки продукции или о проведении дополнительных испытаний с целью подтверждения качества поставленной продукции.
- 6.4 Персонал, ответственный за анализ и проверку сопроводительной документации должен заполнить журнал верификации. В журнал верификации должна быть внесена следующая информация о закупленной продукции:
 - наименование продукции;
 - изготовитель;
 - поставщик;
 - номер партии, количество, дата изготовления;
 - номер документа о качестве;
 - номер документа, подтверждающего соответствие;
- номер свидетельства о государственной регистрации (для продукции хозяйственно-питьевого назначения);
 - номер контрольного листа.
- 6.5 Результаты анализа сопроводительной документации вносят в соответствующий контрольный лист в виде отметки о соответствии/ несоответствии.

7 Отбор проб

- 7.1 Отбор проб может быть проведён после анализа сопроводительной документации с целью контроля качества и подтверждения соответствия продукции требованиям действующего законодательства или условиям договора (контракта).
- 7.2 Отбор проб может быть инициирован потребителем и иными заинтересованными сторонами.

Отбор проб проводят в следующих случаях:

- при выявлении несоответствия внешнего вида и/или маркировки продукции нормативно-техническим требованиям (на этапе идентификации продукции);
- при выявлении несоответствий в сопроводительной документации (на этапе анализа сопроводительной документации);
- если изготовитель, поставщик, были ранее уличены в производстве и поставках несоответствующей продукции;
- если цена поставленной продукции ниже уровня цен на сырье, из которого эта продукция была произведена;
 - по запросу органов власти;
- в иных случаях по усмотрению потребителя или иного заинтересованного лица.
- 7.3 Процедуру отбора проб продукции рекомендуется осуществлять с формированием комиссии, что позволит обеспечить беспристрастность и правильность её проведения. В состав комиссии могут быть приглашены представители:
 - изготовителя/поставщика;
 - заказчика/службы эксплуатации;
- иные лица, заинтересованные в отборе проб и уполномоченные на подписание акта.

Состав комиссии определяет инициатор отбора проб.

- 7.4 Заказчик или иное лицо, заинтересованное в отборе проб, направляет (заказным письмом с уведомлением о вручении, по электронной почте либо по иным каналам связи, указанным в договоре) подрядчику, изготовителю/поставщику продукции или иным лицам, уведомление с указанием точного адреса, даты и времени проведения отбора.
- 7.5 Отбор проб осуществляют методом случайной выборки. Пробы отбирают в виде отрезков труб длиной, достаточной для получения образцов, в количестве, установленном методом испытания.
- 7.6 Партия продукции, от которой отобраны пробы, должна быть идентифицирована.
- 7.7 Пробы отбирают от любого конца трубы, если иное не указано в нормативной документации.

- 7.8 Отобранные пробы продукции изолируют от других единиц продукции, упаковывают, пломбируют или опечатывают непосредственно на месте отбора.
- 7.9 В процессе отбора проб следует производить фото- и видеофиксацию. Особое внимание следует уделить съемке маркировки изделия и пломбы на пробе.
- 7.10 На всех этапах хранения, транспортирования, подготовки и проведения испытаний необходимо соблюдать требования, установленные в нормативных документах на продукцию.
 - 7.11 Составляют Акт отбора проб с указанием следующей информации:
 - место и дата отбора проб продукции;
 - условия хранения продукции;
 - номер партии;
 - дата изготовления;
 - нормативная документация на продукцию;
 - марка сырья;
 - наименование изготовителя;
 - дата производства;
 - условное обозначение продукции;
 - номера пломб.

Форма Акта отбора проб представлена в Приложении В. Фотографии и видеозаписи с отбора проб могут быть приложениями к указанному Акту.

Акт отбора проб должен быть подписан всеми членами комиссии. Любой из членов комиссии может указать в Акте особое мнение о несогласии с процедурой отбора с указанием отмечаемых несоответствий. В случае отказа от подписания Акта отбора проб некоторыми членами комиссии, об этом делается соответствующая отметка.

Экземпляр подписанного акта (оригинал либо скан-копия) должен быть предоставлен всем членам комиссии.

8 Контроль качества продукции

8.1 Контроль качества проводят с целью предотвращения передачи в монтаж продукции, не соответствующей требованиям стандартов на продукцию и договоров на поставку. Контроль качества осуществляют по параметрам (требованиям) и

методам, установленным в стандартах на контролируемую продукцию и договорах на ее поставку.

- 8.2 Контроль и оценку качества поступающей продукции выполняют специалисты участка хранения строительной площадки. Руководство данными работами следует возлагать на руководителя участка хранения.
- 8.3 Контроль качества продукции является комплексной процедурой и включает в себя контроль количественных и качественных характеристик продукции.
- 8.4 Фактическое количество продукции сопоставляют с сопроводительной документацией.

В случае выявления несоответствия по количеству заказчик незамедлительно извещает об этом поставщика и/или производителя.

- 8.5 Контроль качественных характеристик продукции должен включать в себя:
- определение внешнего вида поверхности согласно нормативной документации на каждый вид продукции: отсутствие расслоений на торцах труб, отсутствие повреждений заводского защитного покрытия, отсутствие дефектов поверхности, вмятин, забоин, задиров, рисок и других повреждений поверхности и торцов труб, превышающих допустимые значения (внешний вид поверхности продукции определяют визуально, без применения увеличительных приборов); результаты проверки вносят в соответствующий контрольный лист, форма которого представлена в Приложении А.
- определение геометрических характеристик толщина стенки, наружный диаметр, овальность (при наличии соответствующих измерительных приборов), производят по ГОСТ Р ИСО 3126. В случае отсутствия необходимого измерительного оборудования определение геометрических характеристик следует проводить в испытательной лаборатории в соответствии с методом, указанным в нормативной документации на продукцию. Определение геометрических характеристик допускается проводить на строительной площадке, при этом необходимо учитывать, что измерения, проводимые без соответствующего кондиционирования и требуемой температуры окружающей среды, могут быть некорректны.

Результаты измерений, в том числе информацию о фактической температуре проведения измерений, вносят в Акт приёмки продукции, форма которого представлена в Приложении Г.

Контроль качественных характеристик продукции может включать в себя проведение дополнительных (или контрольных) лабораторных испытаний в соответствии с нормативной документацией.

Лабораторные испытания проводят для исключения поставки на строительный объект продукции, не соответствующей требованиям нормативной документации. Выборочный лабораторный контроль рекомендовано проводить возникновения сомнений в качестве поставленной продукции (см. п. 7.2) для подтверждения физико-механических И иных характеристик продукции. Лабораторный контроль может осуществлять заказчик или иные заинтересованные лица на этапе строительства объекта в собственной или привлекаемой по договору испытательной лаборатории. Рекомендовано проводить как МИНИМУМ одно показательное лабораторное испытание на каждый вид полимерной трубной продукции, которое с высокой долей вероятности укажет на соответствие или несоответствие качества продукции заявленным требованиям. Рекомендуемый перечень лабораторных испытаний для каждого вида трубной продукции с указанием необходимого размера образца пробы представлен в Таблице Д 1 Приложения Д.

Результаты должны быть оформлены в виде протокола испытаний, включающего в себя:

- полное наименование юридического лица, в составе которого находится лаборатория, ИНН;
- уникальный номер в реестре аккредитованных лиц (для аккредитованных лабораторий);
 - полный текст маркировки;
 - сведения об изготовителе;
 - сведения о нормативной документации на продукцию;
 - номер и дату отбора проб;
 - номер партии и дату изготовления;
 - дату проведения испытания;
- сведения об используемых средствах измерения и испытательном оборудовании;
 - результат лабораторных испытаний;
 - подписи ответственных лиц, печать.

Результаты лабораторных испытаний заносят в Акт приёмки продукции с указанием номера протокола и даты проведения испытаний.

В случае возникновения сомнений в качестве поставленной на объект продукции на этапах монтажа (сварка, опрессовка, анализ внешнего вида снятого грата и другие) или при возникновении аварии на объекте в процессе эксплуатации, следует проводить расширенный комплекс испытаний с привлечением экспертной организации.

9 Приёмка продукции

- 9.1 Приёмка продукции завершающий этап верификации. Лицо, ответственное за проведение верификации, принимает решение о выдаче разрешения на дальнейшее использование продукции (по итогам успешных результатов верификации) или оформляет рекламацию на несоответствующую продукцию.
- 9.2 Результаты верификации (в виде заключения) вносят в Акт приёмки продукции.
- 9.3 При соответствии продукции установленным требованиям принимают решение о её пригодности.

На принятую продукцию персонал склада должен оформить ярлык соответствия.

- 9.4 В случае выявления несоответствия продукции установленным требованиям по результатам каждого этапа верификации, ответственное лицо предпринимает следующие действия:
 - приостанавливает приемку продукции;
 - отражает факт приостановки приемки продукции в Акте приёмки продукции;
- составляет Акт о несоответствии продукции, форма которого представлена в Приложении E;
- уведомляет поставщика/изготовителя о недостатках и несоответствиях продукции путём отправки претензии/рекламации;
- информирует подразделения/персонал о результатах проверки и предполагаемом качестве поставленной продукции.
- 9.5 Несоответствующая продукция должна иметь ярлык «БРАК» или цветную маркировку «БРАК» на поверхности, изолированной от остальной продукции. Маркировка должна быть выполнена краской, цвет которой контрастен цвету наружной поверхности изделия.

- 9.6 Складирование несоответствующей и непригодной к использованию продукции должно быть организовано в местах штатного хранения и исключать несанкционированный доступ к ней, до принятия решения о ее передаче изготовителю (поставщику) при условии пространственного разнесения от продукции, не проходившей входной контроль, а также прошедшей входной контроль и признанной годной для применения.
- 9.7 Несоответствующая по качеству продукция подлежит возврату поставщику. Продукция, несоответствующая по количеству, не прошедшая этап идентификации или имеющая неполный комплект сопроводительной документации, должна храниться согласно 9.5 и 9.6 до момента принятия решения о её дальнейшем использовании.
- 9.8 При повторном предъявлении партии поставленной продукции на верификацию, в Журнале верификации необходимо внести пометку о том, что партию, ранее признанную несоответствующей, предъявляют на верификацию повторно, чтобы ответственный за верификацию обратил особое внимание на характеристики, из-за которых она была признана несоответствующей.
- 9.9 В случае выявления факта поставки фальсифицированной продукции или поддельных документов, необходимо осуществить следующие мероприятия:
- направить в письменной форме поставщику мотивированный отказ в приёмке данного вида продукции с заключением эксперта/экспертной организации, по результатам проведения испытаний;
- принять решения об одностороннем отказе от исполнения договора на поставку на основании п 1 ч 15 статьи 95 ФЗ [1];
- направить сведения, предусмотренные частью 3 статьи 104 ФЗ [1] в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на осуществление контроля в сфере закупок, для включения информации о поставщике в реестр недобросовестных поставщиков;
- направить обращение в Управление Федеральной службы по надзору и орган по оценке соответствия.

Приложение A (справочное)

Формы контрольных листов для верификации

А.1 Форма контрольного листа для верификации напорных полиэтиленовых труб для систем водоснабжения и водоотведения, изготовленных по ГОСТ 18599–2001/ ГОСТ Р 70628.2–2023.

001/ ΓΟCT P 70628.2–2023.
КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ № от «»20_г
для определения соответствия напорных полиэтиленовых труб для систем водоснабжения и водоотведения, изготовленных по ГОСТ 18599–2001/ ГОСТ Р 70628.2–2023
дрес объекта
ата проверки
аименование продукции

Vanauranuaruua Tavisi .	Соответстви	
Характеристика трубы		нет
Внешний вид	•	
Цвет наружной поверхности (трубы или защитной оболочки)		
Чёрный или Синий		
Маркировочные полосы (заполняется при наличии полос)	1	Т
Количество (не менее трёх равномерно распределённых по окружности)		
Цвет полос – синий		
Качество наружной и внутренней поверхности	1	T
Гладкая наружная поверхность		
Гладкая внутренняя поверхность		
Отсутствуют недопустимые дефекты.		
<u>Не допускаются</u> продольные полосы и волнистость, выводящие толщину стенки		
трубы за пределы допускаемых отклонений, пузыри, трещины, царапины,		
раковины, сквозные пробоины, посторонние включения, видимые без		
увеличительных приборов (нужное почеркнуть)		
Маркировка трубы	T	1
Маркировка присутствует		
Маркировка читается и не стирается от прикосновения		
Шаг маркировки 1м		
Содержание маркировки	1	1
Наименование предприятия-изготовителя и/или товарный знак (по ГОСТ Р 70628.2		
– полное наименование предприятия-изготовителя)		
Тип материала (ПЭ 100)		
Стандартное размерное отношение (SDR), тире, номинальный наружный диаметр,		
номинальная толщина стенки (например, 450х26,7)		
Назначение (питьевая или техническая) и обозначение стандарта		
(FOCT 18599–2001/ FOCT P 70628.2–2023)		
Дата изготовления (месяц, год) (3)		
Информация в маркировке представлена последовательно (в том же порядке, что		
на примере)		
Пример маркировки на трубе:		
ЮТЗ ПЭ100 SDR 17 – 450х26,7 питьевая ГОСТ 18599–2001 07.2019		

Сопроводительная документация	
Наличие документов	
Сертификат соответствия «НА ПРОДУКЦИЮ, ВКЛЮЧЁННУЮ В ЕДИНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФКАЦИИ»	
перечень продукции, подлежащей обязательной сертифкации» (другие сертификаты не принимаются во внимание)	
Свидетельство о государственной регистрации на соответствие единым	
гигиеническим нормам (для труб питьевого назначения)	
Паспорт качества на продукцию (документ о качестве)	
Паспорт качества на сырьё (документ о качестве)	
Содержание паспорта на продукцию	<u> </u>
Наименование производителя в паспорте соответствует маркировке на трубе	
Условное обозначение в паспорте соответствует маркировке на трубе	
Дата изготовления в паспорте соответствует маркировке на трубе	
Марка сырья имеет вид, например: ПЭ2HT11-9 / 6949C, не заменена типом материала, например ПЭ 100.	
Реквизит подпись содержит:	
Должность	
Подпись	
Расшифровка подписи	
Печать	
Знак соответствия (до 21.06.21)	
Номер сертификата в паспорте соответствует номеру на сертификате	
Условия хранения у изготовителя (указаны/не указаны)	
Гарантийный срок хранения (указан/не указан)	
Геометрические размеры:	
- средний наружный диаметр (одним числом, допуск соотв. ГОСТ 18599–2001/ ГОСТ Р 70628.2–2023)	
- толщина стенки (результаты: мин-макс, допуск соотв. ГОСТ 18599–2001/ ГОСТ Р 70628.2–2023)	
- для соэкструзионных труб – указана толщина каждого слоя	
- овальность (без допуска) (результат одним числом)	
Присутствуют результаты испытаний по ГОСТ 18599–2001/ ГОСТ Р 70628.2–2023:	
- относительное удлинение при разрыве (не менее 350%)	
- изменение длины труб после прогрева (не более 3%, для труб номинальной толщиной 16 мм и менее)	
- стойкость при постоянном внутреннем давлении (20 °C – 100 ч) 12МПа	
- стойкость при постоянном внутреннем давлении (80 °C - 165 ч) 5,4МПа	
- стойкость при постоянном внутреннем давлении (80 °C – 1000 ч) 5,0МПа	
- термостабильность труб при 200 °C (однослойная труба, (не менее 20 мин)	
- термостабильность труб при 200 °C (для соэкструзионных труб, не менее 20 мин по каждому слою, 2 значения)	

CTO 71.20.19-003-96326611-2023

- стойкость к расслоению для соэкструзионных труб (падение кольцевой жесткости после воздействия 30%-ной деформации сжатия составляет не более 20%, и при этом не обнаружено трещин, расслоений внутренней и наружной стенок, вмятин и короблений стенки трубы — соответствует/не соответствует)	
- стойкость к медленному распространению трещин для ПЭ 100-RC (отсутствие разрушений в течение 300ч) для труб по ГОСТ Р 70628.2–2023	
- стойкость к быстрому распространению трещин для ПЭ 100-RC (отсутствует распространение трещин) для труб по ГОСТ Р 70628.2–2023	
- определение модуля деформационного упрочнения для ПЭ 100-RC	

А.2 Форма контрольного листа для верификации сегментных фитингов для систем водоснабжения и водоотведения, изготовленных с использованием напорных полиэтиленовых труб, соответствующих ГОСТ 18599 и ГОСТ Р 70628.3

полиэтиленовых труб, соответствующих ГОСТ 18599 и ГОСТ Р 70628.3
КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ № <u></u> от « <u></u> »20г
для определения соответствия сегментных фитингов (соединительных деталей) для систем водоснабжения и водоотведения, изготовленных с использованием напорных полиэтиленовых труб, соответствующих ГОСТ 18599–2001 и 70628.3–2023
Адрес объекта
Дата проверки
Наименование продукции

ХАРАКТЕРИСТИКИ		етствие
	да	нет
УПАКОВКА		
На паллете		
В ПЭ пакете		
В картонной коробке		
Деревянная обрешётка		
Упаковка не нарушена		
Упаковка присутствует		
Хранение в момент осмотра	1	
Открытая площадка		
Под навесом		
В помещении		
Идентификация фитинга	T	
Идентификационная маркировка присутствует		
Способ нанесения маркировки	1	•
Термоштампование		
Наклейка		
Бирка		
Надпись контрастным маркером от руки		
Маркировка читается и не стирается от прикосновения		
Содержание маркировки	T	
Наименование предприятия-изготовителя и/или товарный знак (по ГОСТ Р		
70628-3 – полное наименование предприятия-изготовителя)		
Условное обозначение фитинга:	ı	
Наименование фитинга		
Тип материала		
Номинальный присоединительный диаметр или диаметры		
Стандартное размерное отношение (SDR)		
Класс эксплуатации		
Рабочее давление в МПа		
Назначение		
Обозначение ГОСТ или ТУ		
Дата изготовления (день и/или месяц, год – четыре арабские цифры)		
Последовательность содержания маркировки соблюдена		
Номер партии указан		
Пример условного обозначения фитинга:		
Тройник неравнопроходный ПЭ 100 вода 160 x 110 SDR 11 ГОСТ Р 70628.3–2023		
Внешний вид		
Качество наружной и внутренней поверхности:	1	
Гладкая наружная поверхность		
Гладкая внутренняя поверхность		

Чистая внутренняя поверхность		
Отсутствуют недопустимые дефекты фитинга.		
Не допускаются продольные полосы и волнистость, выводящие толщину стен	іки	
трубы за пределы допускаемых отклонений, пузыри, трещины, царапины,		
раковины, сквозные пробоины, посторонние включения, видимые без		
увеличительных приборов (нужное почеркнуть)		
Дефекты сварных швов:		
Размеры валиков грата отличаются между собой менее, чем в 2 раза в мест	е	
измерения		
Поры на грате отсутствуют		
Изменение цвета отсутствует		
Деформация фитинга или потеря формы отсутствует		
Трещины, надрезы, царапины, разрывы отсутствуют		
Повреждения рабочей плоскости втулок под фланец отсутствуют		
	Ha	личие
СОПРОВОДИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	да	нет
Сертификат соответствия НА ПРОДУКЦИЮ, ВКЛЮЧЁННУЮ В ЕДИНЫЙ	H	
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФКАЦИИ		
Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию		
Паспорт качества (документ о качестве) на сырьё		
Свидетельство о государственной регистрации на соответствие единым		
гигиеническим нормам (для фтингов питьевого назначения)		
Содержание паспорта		
Реквизиты изготовителя фитинга (название, адрес, ИНН, КПП, тел.)		
Данные паспорта соответствуют маркировке фитинга		
Дата изготовления в паспорте соответствует дате на маркировке		
Реквизит подпись содержит:		
Должность		
Подпись		
Расшифровка подписи		
Гасшифровка подписи Печать		
Знак соответствия до 21.06.21) хх хх Знак обращения на рынке		
Номер сертификата в паспорте соответствует номеру на сертификате		
Приведена информация о применении или коэффициент снижения давления		
давления Геометрические размеры:		
Соответствуют ГОСТ Р ИСО 3126		
Результаты испытаний или подтверждение соответствия фитингов требованиям настоящего стандарта присутствуют и соответствуют ГОСТ Р 70628.3–2023:		
- Стойкость к внутреннему гидростатическому давлению (без разрушения 100 ч при 20°C)		
- Стойкость к внутреннему гидростатическому давлению (без разрушения (165 ч при 80°C)		
- Стойкость к внутреннему гидростатическому давлению (1000 ч при 80°C)		
- Модуль деформационного упрочнения (<gp> ≥ 50,0 МПа)</gp>		
- Стойкость к расслоению и стойкость к отрыву (длина хрупкого разрушения ≤ L₂ / 3)		
- Стойкость сварного соединения к отрыву (поверхность хрупкого разрушения L _d ≤ 50% и A _d ≤ 25%		

CTO 71.20.19-003-96326611-2023

- Стойкость к растяжению сварного стыкового соединения (до разрушения, пластическое-соответствует, хрупкое-не соответствует)	
- Стойкость к удару только Т-образные отводы (без разрушения, сохранение герметичности)	
- Стойкость к непрерывно возрастающему внутреннему давлению (разрушающее давление должно быть больше, чем давление, эквивалентное 2 MRS или 2 CRS _{20,100} , рассчитанное для наиболее толстостенных труб, для которых фитинги были разработаны)	
- Стойкость к воздействию растягивающей нагрузки (Отсутствие утечки или разрушения сварного соединения после удлинения трубы на 25%) - Термостабильность (более 20 мин)	
- Изменение показателя текучести расплава (±20% изменение ПТР от значения партии, использованной при изготовлении фитинга)	

А.3 Форма контрольного листа для верификации полимерных труб со структурированной стенкой и фасонных частей к ним для систем наружной канализации, изготовленных по ГОСТ Р 54475.

контрольный лист	Nº	OT «	>>	20	Г

Для верификации полимерных труб со структурированной стенкой и фасонных частей к ним для систем наружной канализации, изготовленных по ГОСТ Р 54475–2011

Адрес объекта		
Дата проверки		
Наименование продукции		
Характеристика трубы		ветствие
	да	нет
Внешний вид		
Цвет наружной поверхности трубы	1	
Черный	_	
Оранжево-коричневый		
Упаковка	T	
Упаковка не нарушена Упаковка присутствует		
Качество наружной и внутренней поверхности		
Гладкая наружная поверхность		
Гофрированная наружная поверхность		
Гладкая внутренняя поверхность		
Гладкая защитная оболочка		
Отсутствуют недопустимые дефекты.		
Не допускаются пузыри, раковины, трещины и посторонние включения,	4	
видимые без применения увеличительных приборов (нужное почеркнуть)		
Окраска сплошная и равномерная		
Наличие уплотнительного кольца		
Маркировка трубы и фасонных частей	-	
Маркировка присутствует		
Маркировка читается и не стирается от прикосновения		
Маркировка упаковки фитингов присутствует		
Маркировка фитинга присутствует		
Содержание маркировки		
Наименование предприятия-изготовителя и/или товарный знак присутствует		
Тип материала присутствует (Например, ПП, ПЭ и т. д.)		
Для трубы: Номинальный наружный диаметр DN/OD, номинальная кольцевая		
жесткость указана (SN)		
Для трубы: Номинальный внутренний диаметр DN/ID, номинальная кольцевая		
жесткость указана (SN)	4	
для фасонных частей: Номинальный наружный диаметр указан		
Номер партии (на транспортной единице, например: ящике) указан		
Дата изготовления (месяц, год) присутствует		
Обозначение настоящего стандарта		
Пример условного обозначения трубы:		
Труба ID 300 SN8 PE ГОСТ Р 54475	<u> </u>	
Сопроводительная документация		
Наличие документов		

<u> </u>	T 1	
Сертификат соответствия (документ о подтверждении соответствия)		
Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию		
Паспорт качества (документ о качестве) на сырьё		
Содержание паспорта		
Наименование производителя в паспорте соответствует маркировке		
Обозначение трубы: Наименование, номинальный диаметр и показатель	1	
номинальной кольцевой жесткости (SN) в паспорте соответствует маркировке		
Дата изготовления и номер партии в паспорте соответствует маркировке		
Тип материала соответствует		
Q T		
Знак соответствия (до 21.06.21)		
- Должность	1	
- Подпись	 	
	 	
- Расшифровка подписи	<u> </u>	
- Печать	<u> </u>	
Отметка ОТК о годности продукции присутствует		
Геометрические размеры:		
По п 4.3 ГОСТ 54475–2011 (соответствуют)		
Присутствуют результаты испытаний по ГОСТ 54475–2011:		
Для труб:		
- ударная прочность (TIR не более 10%) - кольцевая жесткость (кН/м2 не менее SN)		
- кольцевая жесткость (кп/м2 не менее SN) - кольцевая гибкость при 30%-ной деформации	1	
- кольцевая тискость при 30 %-ной деформации - для PE, PP не более 4,		
- для PVC-U не более 2,5		
- коэффициент ползучести при экстраполяции на 2 года (для DN 630 и менее)		
- для PE, PP не более 4		
- для PVC-U не более 2,5		
- разрушающая нагрузка сварного шва для спиральновитых труб, Н		
- для DN <400 не менее 380		
- для 400 ≤ DN <600 не менее 510		
- для 600 ≤ DN <800 не менее 760		
- для DN ≥ 800 не менее 1020		
- изменение длины труб типа А после прогрева, % - для РЕ не более 3		
- для РР не более 3		
- для PVC-U 5		
- изменение внешнего вида труб типа В после прогрева (на трубах после		
прогрева не должно быть расслоений, трещин, пузырей)		
- температура размягчения по Вика °С, для PVC-U, не менее 79		
Для фасонных частей:		
- жёсткость, не менее SN (для фасонных частей вида отвод и тройник)		
- стойкость к удару при температуре 0°C (отсутствуют трещины)		
- прочность и гибкость (отсутствуют трещины) (для сварных и клеевых		
фасонных частей, изготовленных из нескольких деталей, или при		
минимальной толщине стенки)		
- изменение внешнего вида после прогрева (не должно быть расслоений,		
трещин, пузырей. В зоне линии спая и литника допускаются повреждения		
глубиной не более 20% толщины стенки для РЕ, РР и не более 50% толщины		
стенки для PVC-U)		
- температура размягчения по Вика, °C, не менее 78, для PVC-U (для		
фасонных частей и их деталей, изготовленных литьем под давлением	 	
- герметичность сварных и клеевых фасонных		
частей при давлении 50 кПа (0,5 бар) (без протечек в течение 1 мин)		

А.4 Форма контрольного листа для верификации полиэтиленовых труб для транспортирования газообразного топлива, изготовленных по ГОСТ Р 58121.2 и фитингов, изготовленных по ГОСТ 58121.3

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ №	OT «	>>	20	г
·····				

для определения соответствия напорных полиэтиленовых труб для транспортирования газообразного топлива, изготовленных по ГОСТ Р 58121.2–2018 и фитингов, изготовленных по ГОСТ 58121.3

Адрес объекта		
Дата проверки		
Наименование продукции		
	0	
V		тве-
Характеристика трубы		вие
Versus vie	да	нет
Упаковка	1	1
Индивидуальные пакеты (для фитингов) Картонные ящики/коробки	1	1
Упаковка не нарушена		1
Упаковка не нарушена Упаковка присутствует	1	1
Внешний вид		1
цвет паружной поверхности (труові, защитной оболючки й фитиптов, Чёрный, жёлтый/оранжевый	,	1
Маркировочные полосы на трубе (заполняется при наличии полос)		1
Количество (не менее трёх равномерно распределённых		1
по окружности)		
Цвет полос:		
жёлтый		
оранжевый		
Качество наружной и внутренней поверхности труб и фитингов		1
Гладкая наружная поверхность		
Гладкая внутренняя поверхность		
На сварном соединении на наружной и внутренней поверхностях трубы и фитинга не		
наблюдается растекание расплава за границами фитинга		
Отсутствуют недопустимые дефекты.		
Не допускаются не допускаются царапины, раковины и другие дефекты поверхности,		
видимые без увеличительных приборов (нужное почеркнуть/указать)		
Маркировка трубы и фитингов		
Маркировка присутствует		
Маркировка нанесена методом печати (для труб и фитингов)		
Маркировка нанесена методом термотеснения (для труб и фитингов)		
Маркировка нанесена формованием (для фитингов)		
Цвет маркировки отличается от цвета трубы/фитинга		
Маркировка читается и не стирается от прикосновения		
Шаг маркировки для труб 1м		
Содержание маркировки трубы		
Наименование предприятия-изготовителя и/или товарный знак		
Материал и обозначение присутствуют		
Назначение трубы (ГАЗ) и обозначение стандарта (ГОСТ Р 58121.2–2018)		
Стандартное размерное отношение (SDR), тире, номинальный наружный диаметр,		
номинальная толщина стенки (например, 40х3,7)		
Дата изготовления (месяц, год)		1
Обозначение настоящего стандарта		

Пример маркировки для трубы:		
ООО «XXX» ПЭ 100 ГАЗ SDR11 40x3,7 ГОСТ Р 58121.2-2018 14.03.2022		
Содержание маркировки фитинга		
Условное обозначение фитинга без наименования изделия		
Тип материала		
Материал и обозначение		
Область применения (ГАЗ)		
Номинальный диаметр (присоединительного) фитинга		
Обозначение применяемой серии (SDR)		
Обозначение настоящего стандарта		
Пример условного обозначения для фитинга:		
Тройник неравнопроходный ПЭ 80 ГАЗ 160х110 SDR 11 ГОСТ Р 58121.3–2018		

Сопроводительная документация	
Наличие документов	
Сертификат соответствия НА ПРОДУКЦИЮ, ВКЛЮЧЁННУЮ В ЕДИНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФКАЦИИ	
(другие виды сертификатов могут быть дополнением к ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ !)	
Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию	
Паспорт качества (документ о качестве) на сырьё	
Содержание паспорта	
Наименование и местонахождение изготовителя	
Условное обозначение трубы/фитинга	
Номер партии и дату изготовления	
Размер партии в метрах/шт	
Наименование производителя в паспорте соответствует маркировке на трубе/фитинге	
Условное обозначение в паспорте соответствует маркировке на трубе/фитинге	
Дата изготовления в паспорте соответствует маркировке на трубе/фитинге	
Марка сырья имеет вид, например ПЭ2НТ11-9 / 6949С , не заменена типом материала, например ПЭ 100 .	
Подпись содержит:	
Должность	
Подпись	
Расшифровка подписи	
Печать	
Знак соответствия (до 21.06.21) хх хх Знак обращения на рынке	
Номер сертификата в паспорте соответствует номеру на сертификате	
Присутствует информация об условиях хранения у изготовителя	
Присутствует информация о гарантийном сроке хранения у изготовителя	
Геометрические размеры присутствуют:	
Средний наружный диаметр	
Толщина стенки	
Овальность	
Толщина отдельных слоев (для многослойных труб) Результаты испытаний или подтверждение соответствия труб требованиям настоя стандарта:	щего
- Массовая доля технического	
углерода (сажи) (2,5%)	

-Термостабильность труб при 200 °C (более 20 мин)	
- Относительное удлинение (при разрыве 350%)	
- Стойкость к внутреннему гидростатическому давлению при:	
20°C 100 ч без разрушения	
80°C 165 ч без разрушения	
80°C 1000 ч без разрушения	
- Окружная усадка после прогрева, D≥250 мм	
- Стойкость к медленному распространению трещин (MPT) e>5 мм (без разрушения 500 ч)	
- Стойкость к быстрому распространению трещин (БРТ) (при давлении (Р _{кр} =МОР/2,4-0,072 МПа)	
- Продольная усадка после прогрева е≤16мм (≤3% внешний вид без изменений)	
- Стойкость к газовым составляющим (20 ч)	
- Изменение показателя текучести расплава (±20%)	
- Определение целостности структуры после деформации (для соэкструзионных	
труб)	
Результаты испытаний или подтверждение соответствия фитингов	
требованиям настоящего стандарта:	
- Стойкость к внутреннему гидростатическому давлению (без разрушения 100 ч при	
20°C)	
- Стойкость к внутреннему гидростатическому давлению (без разрушения (165 ч при 80°C)	
- Стойкость к внутреннему гидростатическому давлению (1000 ч при 80°C)	
- Стойкость к отрыве (длина хрупкого разрушения ≤ L₂ / 3)	
- Оценка стойкости сварного соединения к отрыву (поверхность хрупкого разрушения L _d ≤ 50% и A _d ≤ 25%)	
- Стойкость к растяжению сварного стыкового соединения, соответствует	
- Стойкость к удару при 0°C (без разрушения, сохранение герметичности)	
- Стойкость к постоянно возрастающему внутреннему давлению (разрушающее давление должно быть больше, чем давление, эквивалентное 2 MRS, рассчитанное для наиболее толстостенных труб, для которых фитинги были разработаны)	
- Стойкость к воздействию растягивающей нагрузки (Отсутствие утечки или разрушения сварного соединения после удлинения трубы на 25%)	
- Термостабильность (более 20 мин)	
- Изменение показателя текучести расплава (±20%)	

А.5 Форма контрольного листа для верификации труб и фасонных частей из полипропилена для систем внутренней канализации, изготовленных по ГОСТ 32414.

контрольный лист	Nº	OT «	>>	20	г

для верификации труб из полипропилена для систем внутренней канализации, изготовленных по ГОСТ 32414–2013

Адрес объекта		
Дата проверки		
Наименование продукции		
Характеристика трубы	Соотв	етствие
	да	нет
Внешний вид		
Цвет наружной поверхности трубы Серый		
Другой		
Упаковка	<u>-</u>	1
Упаковка не нарушена		
Упаковка присутствует		
Качество наружной и внутренней поверхности		1
- Гладкая наружная поверхность		
- Гладкая внутренняя поверхность		
- Отсутствуют недопустимые дефекты.		
<u>Не допускаются</u> продольные полосы и волнистость, выводящие толщину стенки трубы за пределы допускаемых отклонений, пузыри, трещины, царапины, раковины, сквозные пробоины, посторонние включения, видимые без увеличительных приборов (нужное почеркнуть)		
- Наличие уплотнительного кольца		
Маркировка трубы и фитингов		1
- Маркировка присутствует	<u> </u>	
- Маркировка читается и не стирается от прикосновения		
-Маркировка выполнена с интервалом не более 1 м	<u> </u>	
- Маркировка упаковки фитингов присутствует		
- Маркировка фитинга присутствует		
Содержание маркировки	_	
- Наименование предприятия-изготовителя и/или товарный знак присутствует	<u> </u>	
- Тип материала присутствует (РР или РР-Н)	<u> </u>	
- Обозначение настоящего стандарта присутствует		
- Для трубы: Номинальный наружный диаметр, номинальная толщина стенки указаны		
- для фитинга: Номинальный наружный диаметр указан		
- Номер партии (на транспортной единице, например: ящике) указан		
- Дата изготовления (месяц, год) присутствует		
Пример условного обозначения трубы:		
Труба ПП-Г 110x2,7 ГОСТ 32414–2013		
Пример условного обозначения фасонных частей:		
Тройник 45* PP-H 160x110 ГОСТ 32414–2013		

Сопроводительная документация	
Наличие документов	
- Сертификат соответствия (документ о подтверждении соответствия)	
- Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию	
- Паспорт качества (документ о качестве) на сырьё	
Содержание паспорта	<u> </u>
- Наименование производителя в паспорте соответствует маркировке	
- Обозначение трубы: размеры диаметра и толщины стенки в паспорте соответствует маркировке	
- Длина трубы без раструба (эффективная длина) соответствует паспорту	
- Дата изготовления в паспорте соответствует маркировке на трубе	
- Тип материала соответствует	
Отметка ОТК о годности продукции присутствует	
Знак соответствия (до 21.06.21)	
Подпись содержит:	
Должность	
Подпись	
Расшифровка подписи	
Печать	
Геометрические размеры: - Средний наружный диаметр (одно значение, допуск соответствует ГОСТ 32414-2013	
- Толщина стенки (минимальное и максимальное значение)	
- Средний внутренний диаметр (одно значение, среднеарифметическое)	
Испытания в соответствии с ГОСТ 32414–2013: Для труб: - Ударная прочность, при температуре: 0 °C — для РР	
- Ударная прочность по Шарли, количество разрушившихся образцов, не более 10	
- Изменение длины труб после прогрева, %, не более 2	
- Изменение ПТР, г/10 мин. не более 0,2, при стыковой сварке	
- Показатель текучести расплава, не более 3г/10 мин	
Для фасонных частей: - Изменение внешнего вида после прогрева (отсутствуют повреждения) – для фитингов, изготовленных методом литья под давлением	
- Герметичность фасонных частей при давлении 50 кПа (0.5 бар) (без протечек в течение 1 мин)	

А.6 Форма контрольного листа для верификации внутридомовых полимерных труб для систем водоотведения и отопления, изготовленных по ГОСТ 32415.

. рус дэл. слогон.	водостводотии и отогителии,		X	
	КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ №	OT «»	20г	
для определе	ния соответствия внутридо водоотведения и отоплен			истем
Адрес объекта				
Дата проверки				
Наименование про	одукции			

Наименование продукции Характеристика трубы	Соотв	етствие
Aupuntophothia ipyosi	да	нет
Внешний вид		
Качество наружной и внутренней поверхности		
Гладкая наружная поверхность трубы		
Гладкая внутренняя поверхность трубы		
Отсутствуют недопустимые дефекты.		
<u>Не допускаются</u> продольные полосы и волнистость, выводящие толщину стенки		
трубы за пределы допускаемых отклонений, пузыри, трещины, царапины,		
раковины, сквозные пробоины, посторонние включения, видимые без		
увеличительных приборов (нужное почеркнуть)		
Упаковка		
Упаковка не повреждена		
Упаковка присутствует		
Маркировка трубы и фитингов		
Наличие и качество маркировки		
Маркировка присутствует		
Маркировка читается и не стирается от прикосновения		
Шаг маркировки не более 1м для трубы		
Маркировка упаковки фитингов присутствует		
Маркировка фитинга присутствует		
Содержание маркировки труб		
Наименование предприятия-изготовителя и/или товарный знак		
Тип материала		
Стандартное размерное отношение (SDR), номинальный наружный диаметр,		
номинальная толщина стенки, класс (ы) эксплуатации, давление в МПа		
Соответствие класса эксплуатации и давления планируемому применению на		
объекте заказчика		
Дата изготовления (месяц, год)		
Пример условного обозначения трубы:		
Труба PVC-U SDR 1 1 -2 0 0 * 18.2 PN 25 литьевая ГОСТ 32415–2013		
Содержание маркировки фитингов		1
Наименование предприятия-изготовителя и/или товарный знак		
Сокращённое обозначение материала		
Номинальный наружный диаметр, класс(ы) эксплуатации, давление в МПа		
Дата изготовления (месяц, год)		
Размера резьбы (для фитингов с трубной резьбой)		
Указание настоящего стандарта		
Пример условного обозначения фитинга:		
Муфта PVC-U SDR 13.6-63 PN 16 ГОСТ 32415-2013		
Сопроводительная документация		
Наличие документов		1
Сертификат соответствия (трубы и фитинги – добровольная сертификация, краны,		
фильтры, краны, вентили, обратные клапаны – декларация соответствия)	+	+
Свидетельство о государственной регистрации на соответствие единым гигиеническим нормам (для труб питьевого назначения, ХВ и ГВС)		
Паспорт качества трубы (документ о качестве)	+	1
Паспорт качества труоы (документ о качестве) Паспорт качества фитингов (документ о качестве)	+	
паспорт калества фитиптов (документ о качестве)		

DOCTORT VOLCOTRO (FORMANIT O VOLCOTRO) NO OLIDI Ö	
Паспорт качества (документ о качестве) на сырьё	
Содержание паспорта трубы Наименование производителя в паспорте соответствует маркировке	
Сокращённое обозначение материала, SDR, размеры, класс и давление в	
паспорте соответствует маркировке	
Дата изготовления в паспорте соответствует маркировке	
Отметка ОТК о годности продукции	
€	
Знак соответствия (до 21.06.21)	
Подпись содержит:	
Должность	
Подпись	
Расшифровка подписи	
Печать	
Содержание паспорта качества на фитинги	
Наименование производителя в паспорте соответствует маркировке	
Сокращённое обозначение материала SDR, размеры, класс и давление в паспорте	
соответствует маркировке	
Дата изготовления в паспорте соответствует маркировке	
Отметка ОТК о годности продукции присутствует	
Геометрические размеры:	
- наружный диаметр в зависимости от серии S; соответствует ГОСТ 32415–2013	
- толщина стенки с предельным отклонением в зависимости от серии S	
соответствует ГОСТ 32415–2013;	
- овальность соответствует ГОСТ 32415–2013	
Испытания в соответствии с ГОСТ 32415–2013:	
- стойкость к внутреннему давлению труб, без разрушений (в зависимости от	
материала труб в условиях, прописанных в ГОСТ 32415–2013; соответствует	
- изменение длины труб после прогрева (от 2 до 5% в зависимости от материала	
по ГОСТ 32415–2013)	
- относительное удлинение при разрыве (от 40 до 350% в зависимости от	
материала труб по ГОСТ 32415-2013)	
- предел текучести при растяжении (в зависимости от материала в условиях по	
ГОСТ 32415–2013), соответствует	
- ударная прочность труб, не более 10%	
- степень сшивки (не менее 60–70% в зависимости от типа сшивки по ГОСТ 32415)	
- стойкость к внутреннему давлению фитингов, соответствует	
- изменение внешнего вида фитингов после прогрева, соответствует - термическая стабильность при действии внутреннего давления, без разрушений	
(в зависимости от материала труб в условиях по ГОСТ 32415)	
- термостабильность, не менее 20 мин	
- изменение ПТР, не более 20–30% (в зависимости от материала труб)	
- изменение гтте, не облее 20–30% (в зависимости от материала труо) - температура размягчения по Вика, не менее	
80 °C - для PVC-U	
80 °С - для Р∨С-О 110 °С - для Р∨С-С (I тип)	
115 °C – для Р VC-С (I тип)	
- непрозрачность, не более 0,2%	
11011p00p4 111001b, 110 00100 0,270	

А.7 Форма контрольного листа для верификации труб напорных многослойных для систем водоснабжения и отопления, изготовленных по ГОСТ 53630

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ № __ от «__» ____20__г

для определения соответствия труб напорных многослойных для систем водоснабжения и отопления, изготовленных по ГОСТ 53630-2015

Пото провожи		
Дата проверки Наименование продукции		
	Соотв	—— етствие
Характеристика трубы		нет
Упаковка		1
Транспортные пакеты с использованием средств крепления		
Трубы закрыты заглушками (рекомендовано)		
Упаковка не повреждена		
Упаковка присутствует		
Внешний вид		•
Наружная поверхность ровная, гладкая и чистая		
Внутренняя поверхность ровная, гладкая и чистая		
Отсутствуют недопустимые дефекты.		
<u>Не допускаются</u> пузырей, трещин, раковин, царапин, посторонних включений и		
других дефектов поверхности. На торцах труб не должно быть расслоений (нужное		
почеркнуть)		
Маркировка трубы		1
Маркировка присутствует		
Маркировка читается и не стирается от прикосновения		
Маркировка нанесена методом струйной печати		
Другой способ нанесения маркировки		
Цвет символов маркировки отличается от цвета трубы		
Шаг маркировки 1м		
Содержание маркировки		
Наименование предприятия-изготовителя и/или товарный знак		
Сокращенное обозначение материала слоев, начиная с внутреннего слоя		
SDR - стандартное размерное отношение		
S (PN) – максимальное допустимое рабочее давление (Бар), с которым система		
может эксплуатироваться при температуре 20°С в течение срока службы 50 лет.		
Номинальный наружный диаметр и номинальная толщина стенки трубы		
Класс эксплуатации		
Рабочее давление		
Обозначение настоящего стандарта и/или стандарта (технических условий)		
изготовителя на трубу данной конструкции		
Дата изготовления		
Пример маркировки:		
Изготовитель PP-R/AL/PP-R SDR6/S2,5 25x4,2 Class 1/1.0 МПа ГОСТ Р 53630-2015		
Сопроводительная документация		
Наличие документов Сертификат соответствия «НА ПРОДУКЦИЮ, ВКЛЮЧЁННУЮ В ЕДИНЫЙ	 	
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФКАЦИИ»		
(другие сертификаты не принимаются во внимание)		
Свидетельство о государственной регистрации на соответствие единым	+	
гигиеническим нормам (для труб питьевого назначения)		
THE POST TO STATE TO PRICE TO THE TOP OF THE		

Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию	T 1
, , , , , ,	
Паспорт качества (документ о качестве) на сырьё	
Содержание паспорта Наименование и местонахождение изготовителя	
Условное обозначение трубы	
Номер партии и дату изготовления	
Размер партии в метрах	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Наименование производителя в паспорте соответствует маркировке на трубе	
Условное обозначение в паспорте соответствует маркировке на трубе	
Дата изготовления в паспорте соответствует маркировке на трубе	
Подпись содержит:	
Должность	
Подпись	
Расшифровка подписи	
Печать	
PC T	
Знак соответствия (до 21.06.21)	
Номер сертификата в паспорте соответствует номеру на сертификате	
Условия хранения у изготовителя	
Гарантийный срок хранения	
Геометрические размеры (соответствует ГОСТ 53630–2015):	
- Средний наружный диаметр	
- Овальность	
- Толщина стенки (минимальная и средняя)	
- Толщина отдельных слоев	
Результаты испытаний или подтверждение соответствия труб требованиям	
настоящего стандарта:	
- Стойкость к внутреннему давлению: При 95 °C /22 ч или 165 ч	
При 95°C / 1000 ч	
- Стойкость к расслоению при расширении конусом (без расслоений при	
радиальном расширении конусом внутреннего диаметра трубы на 10%)	
- Стойкость к расслоению (не менее 20 Н/см)	
- Изменение длины после прогрева (не менее 3%)	
- ПТР (Разность показателя текучести расплава (ПТР) каждого полимерного слоя	
труб и ПТР их исходного материала должна быть не более 0,3 г/10 мин)	
- Степень сшивки	
Не менее:	
PE-Xa - 70%;	
PE-Xb - 65%;	
PE-Xb - 60% - Кислородопроницаемость	1
га кислородопроницаемость при температуре 40 °C должна быть не более 0,32 мг/(м2 сут), а при температуре и	
80 °C - не более 3,6 мг/(м2 сут)	
- Длительная прочность многослойных труб соответствует требованиям ГОСТ Р	
54867—2011	

А.8 Форма контрольного листа для верификации труб из ориентированного непластифицированного поливинилхлорида для водоснабжения, изготовленных по ГОСТ Р 56927.

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ №	OT «	»	20 г
	O! "	//	20 1

для определения соответствия труб из ориентированного непластифицированного поливинилхлорида для водоснабжения, изготовленных по ГОСТ Р 56927–2016

изготовленных по ГОСТ Р 56927-2016		
		
Дата проверки		
Наименование продукции	Соотве	тствие
Характеристика трубы	да	нет
Внешний вид		1
Труба в виде отрезка с раструбом и уплотнительным кольцом		
Упаковка		1
Раструбы и концы труб закрыты заглушками		
Качество наружной и внутренней поверхности		1
Гладкая наружная поверхность		
Гладкая внутренняя поверхность		
Отсутствуют недопустимые дефекты.		
<u>Не допускаются:</u> пузыри, трещины, раковины и посторонние включения (нужное		
почеркнуть)		
Маркировка трубы		
Маркировка присутствует		
Маркировка читается и не стирается от прикосновения		
Шаг маркировки 1м		
Содержание маркировки		_
Наименование предприятия-изготовителя и/или товарный знак		
Тип материала (ПВХ-О)		
Указано десятикратное значение MRS;		
Стандартное размерное отношение SDR или серия S;		
Номинальный наружный диаметр и номинальная толщина стенки, мм		
Номинальное давление PN		
Обозначение настоящего стандарта		
Дата изготовления (месяц, год)		
Информация в маркировке представлена последовательно (в том же порядке, что		
на примере)		
Пример маркировки на трубе: XXX PVC-0 400 SDR 21–200 * 9.6 PN 25 ГОСТ Р 56927—2016 23.05.2020		
Сопроводительная документация		•
Наличие документов		1
Сертификат соответствия «НА ПРОДУКЦИЮ, ВКЛЮЧЁННУЮ В ЕДИНЫЙ		
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФКАЦИИ»		
(другие сертификаты не принимаются во внимание)		
Свидетельство о государственной регистрации на соответствие единым		
гигиеническим нормам (для труб питьевого назначения) Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию		1
		1
Паспорт качества (документ о качестве) на сырьё		
Содержание паспорта Присутствует информация об изготовителе и его местонахождении		

CTO 71.20.19-003-96326611-2023

Наименование производителя в паспорте соответствует маркировке на трубе	
Условное обозначение в паспорте соответствует маркировке на трубе	
Дата изготовления в паспорте соответствует маркировке на трубе	
Присутствует информация о номере партии и дате изготовления	
Присутствует информация о размере партии в метрах	
Реквизит подпись содержит:	
Должность	
Подпись	
Расшифровка подписи	
Печать	
Знак соответствия (до 21.06.21)	
Номер сертификата в паспорте соответствует номеру на сертификате	
Условия хранения у изготовителя (указаны/не указаны)	
Гарантийный срок хранения (указан/не указаны)	
Геометрические размеры:	+ + -
- наружный диаметр (одним числом, допуск соответствует ГОСТ Р 56927–2016)	
- средняя толщина стенки (допуск соответствует ГОСТ Р 56927–2016)	
- овальность (результат одним числом, соответствует ГОСТ Р 56927–2016)	
Присутствуют результаты испытаний по ГОСТ Р 56927–2016	
- стойкость к внутреннему давлению	
- 20 °C. 10 ч (без разрушений)	
- 20 °C. 1000 ч (без разрушений)	
- 60 °C. 1000 ч (без разрушений) - температура размягчения по Вика, не менее 80 °C	
Temnepatypa pasmin action to builta, the method of	
- стойкость к дихлорметану (без повреждений)	
- предел текучести при растяжении. Мпа, не менее 48	
- ударная прочность труб при температуре 0 °C, TIR не более 10	
- герметичность раструбных соединений	
- 20 °C. 10 ч (без разрушений)	
- 20 °C. 1000 ч (без разрушений)	
- 60 °C. 1000 ч (без разрушений)	
- длительная герметичность раструбных соединений	
- 20 °C. 1000 ч (без разрушений)	
- 40 °C. 1000 ч (без разрушений) - непрозрачность не более 0,2 % падающего видимого света	+
- пепрозрачность не оолее 0,2 /0 падающего видимого света	

А.9 Форма контрольного листа для верификации колодцев полимерных канализационных из непластифицированного поливинилхлорида PVC-U (НПВХ), полипропилена PP (ПП) и полиэтилена PE (ПЭ), предназначенные для подземных канализационных систем отвода сточных, ливневых и поверхностных вод, соответствующих ГОСТ 32972.

КОНТРОЛЬ	ьныи	ЛИСТ №	OT «	>>	20 г

для определения соответствия колодцев полимерных канализационных из непластифицированного поливинилхлорида PVC-U (НПВХ), полипропилена PP (ПП) и полиэтилена PE (ПЭ), предназначенные для подземных канализационных систем отвода сточных, ливневых и поверхностных вод, соответствующих ГОСТ 32972—2014

Адрес объекта ___

Дата проверки				
Наименование продукции				
ХАРАКТЕРИСТИКИ		Соответствие		
	да	нет		
Упаковка				
Упаковка присутствует				
Печатная информация о колодце на упаковке присутствует				
Хранение в момент осмотра				
Открытая площадка				
Под навесом				
В помещении				
Идентификация колодца				
Идентификационная маркировка присутствует				
Способ нанесения маркировки:				
Термоштампование				
Наклейка				
Бирка				
Надпись контрастным маркером от руки				
Маркировка читается и не стирается от прикосновения				
Маркировка	1	1		
Наименование предприятия-изготовителя и/или товарный знак				
Условное обозначение колодца:	1	1		
Номинальный размер колодца				
Сокращенное обозначение материала				
Дату изготовления (год и месяц)				
Обозначение стандарта				
Последовательность содержания маркировки соблюдена				
Номер партии указан				
Пример условного обозначения колодца:				
Колодец ПП DN 1000 ГОСТ 32972—2014				
Внешний вид				
Цвет наружной поверхности		1		
Черный (для ПЭ)				
Оранжево-коричневый (для НПВХ и ПП)				
Качество наружной и внутренней поверхности		1		
Отсутствуют вздутия, раковины, трещины, посторонние включения				
Цвет многослойных элементов колодца (сплошная и равномерная окраска)				

СОПРОВОДИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ		Наличие		
	да	нет		
Сертификат соответствия НА ПРОДУКЦИЮ, ВКЛЮЧЁННУЮ В ЕДИНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФКАЦИИ				
Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию				
Паспорт качества (документ о качестве) на сырьё				
Содержание паспорта качества				
Реквизиты изготовителя (название, адрес, ИНН, КПП, тел.)				
Данные паспорта соответствуют маркировке колодца				
Дата изготовления в паспорте соответствует дате на маркировке				
Размер партии				
Номер партии и/или дата изготовления				
Условное обозначение изделия				
Поле «Подписи ответственных лиц» содержит:				
- должность				
- ПОДПИСЬ				
- расшифровка подписи - печать				
Тип материала соответствует				
QC C				
Знак соответствия (до 21.06.21) хх хх Знак обращения на рынке				
Номер сертификата в паспорте соответствует номеру на сертификате				
Присутствует информация об условиях хранения у изготовителя				
Присутствует информация о гарантийном сроке хранения				
Геометрические размеры в соответствии с ГОСТ 32972—2014:				
- Внутренний и наружный диаметр деталей колодца				
- Толщина стенки деталей колодца				
Присутствуют результаты испытаний по ГОСТ 32972—2014				
- Стойкость базы к удару падающим грузом (разрушения отсутствуют,				
допускаются вмятины при падении груза массой 1 кг с высоты 2,5 м) - Стойкость базы к удару при свободном падении (разрушения отсутствуют				
при падении с высоты 500 мм при падении груза при температуре минус 10°C)				
- Кольцевая жесткость шахты (не менее 2 кН/м2)				
- Изменение внешнего вида после прогрева				
(Колодцы не должны иметь повреждений:				
- в пределах радиуса, составляющего 15-кратное значение				
толщины стенки вокруг точек впрыска. глубина трещин, расслоений или				
пузырей не должна превышать 50 % от толщины стенки в этой точке;				
- в пределах радиуса, составляющего 10-кратное значение толщины стенки от дискового литника. глубина трещин, расслоений или				
пузырей не должна превышать 50 % от толщины стенки в этой точке;				
- в пределах радиуса, составляющего 10-кратную толщину				
стенки от кольцевого литника, длина любой трещины не должна превышать				
50 % от толщины стенки в этой точке;				
- линия спая потоков не должна открываться более чем на 50				
% от толщины стенки;				
- на всех других участках поверхности глубина трещин и				
расслоений не должна превышать 30 % от толщины стенки в этой точке.				
Пузыри не должны превышать по длине 10-кратную толщину стенки.)				

CTO 71.20.19-003-96326611-2023

- Стойкость к нагрузке от транспорта	
(в зависимости от класса: А – без разрушений при 5 кН	
В – без разрушений при 50 кН	
D – без разрушений при 100 кH	
Е – без разрушений при 150 кН)	
- Стойкость ступеней к нагрузке (при 2 кН должны иметь деформацию не	
более 10 мм и остаточную деформацию не более 5 мм.	
При растягивающей горизонтальной нагрузке 1 кН не должно быть	
разъединения крепления ступеней)	
- Прогнозируемая деформация базы (конструкции) (при экстраполяции на 50	
лет должна составлять:	
- вертикальная — не более 5 % от значения наружного диаметра	
трубопровода;	
- горизонтальная — не более 10 % от значения наружного	
диаметра трубопровода)	

А.10 Форма контрольного листа для верификации труб напорных из непластифицированного поливинилхлорида по ГОСТ Р 51613.

контрольный лист

для определения соответствия труб полимерных напорных из непластифицированного поливинилхлорида, соответствующих ГОСТ Р 51613–2000

Адрес объекта		
Дата проверки		
Наименование продукции		
ХАРАКТЕРИСТИКИ	Соот	ветствие
	да	нет
Упаковка		
Упаковка присутствует		
Печатная информация о трубах на упаковке (ярлык) присутствует		
Хранение в момент осмотра		
Открытая площадка		
Под навесом		
В помещении		
Идентификация трубы		
Идентификационная маркировка присутствует		
Способ нанесения маркировки:		
Нагретым металлическим инструментом		
Другим способом, не ухудшающим качество трубы		
Маркировка читается и не стирается от прикосновения		
Шаг маркировки 1м		
Маркировка трубы		
Условное обозначение трубы без слова «труба»:		
Наименование предприятия-изготовителя и/или товарный знак		
Тип материала (НПВХ)		
Вид раструба		
Стандартное размерное отношение (SDR), тире, номинальный		
наружный диаметр, номинальная толщина стенки (например,		
63x2,5)		
Назначение (питьевая или техническая)		
Обозначение настоящего стандарта (ГОСТ Р 51613–2000)		
Дата изготовления (год и месяц)		
Последовательность содержания маркировки соблюдена		
Номер партии указан		
Пример условного обозначения трубы:		
Труба НПВХ 100 SDR 26 – 63х2,5 питьевая ГОСТ Р 51613-2000		
Внешний вид		
Цвет наружной поверхности		
Тёмно-серый (оттенки не регламентируются)		
Качество наружной и внутренней поверхн	ости	
Гладкая наружная поверхность		
Гладкая внутренняя поверхность		
Отсутствуют дефекты поверхности: пузыри, раковины, трещины,		
сколы (допускаются незначительные продольные полосы и		

волнистость, не выводящую толщину стенки трубы за пределы

допускаемых отклонений)

СОПРОВОДИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ		Наличие		
		нет		
Сертификат соответствия НА ПРОДУКЦИЮ, ВКЛЮЧЁННУЮ В ЕДИНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФКАЦИИ				
Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию				
Паспорт качества (документ о качестве) на сырьё				
Свидетельство о государственной регистрации (для труб питьевого назначения)				
Содержание паспорта качества				
Наименование и/или товарный знак предприятия-изготовителя				
Местонахождение (юридический адрес) предприятия-изготовителя				
Номер партии и/или дату изготовления				
Условное обозначение трубы				
Размер партии в метрах				
Поле «Подписи ответственных лиц» содержит:				
- должность - подпись				
- расшифровка подписи				
- печать				
Знак соответствия (до 21.06.21)				
Номер сертификата в паспорте соответствует номеру на сертификате				
Присутствует информация об условиях хранения у изготовителя				
Присутствует информация о гарантийном сроке хранения				
Геометрические размеры по ГОСТ Р 51613–2000, соответствуют - Средний наружный диаметр				
- Толщина стенки трубы				
- Длина фаски				
- Длина трубы				
- Овальность трубы				
Присутствуют результаты испытаний по ГОСТ Р 51613–2000: - Стойкость при постоянном внутреннем давлении при 20 °С н начальном напряжении в стенке трубы 42 Мпа не менее 1 ч;				
- Стойкость при постоянном внутреннем давлении при °С и начальном напряжении в стенке трубы 35 МПа не менее 100 ч;				
- Стойкость при постоянном внутреннем давлении при 60 °C: - для труб ПВХ 100 при начальном напряженки в стенке трубы 10 МПа не менее 1000 ч				
- для труб ПВХ 125 при начальном напряжении и стенке трубы 12,5 МПа не менее 1000 ч;				
- Ударная прочность по Шарпи, количество разрушившихся образцов, не более 10%;				
- Изменение длины труб после прогрева, не более 5%;				
- Предел текучести при растяжении труб d> 12 мм, не менее 49 МПа;				
- Относительное удлинение при разрыве труб d> 12 мм, не менее 25%;				
- Температура размягчения по Вика, не менее 78 °C;				
- Стойкость сборных узлов труб с раструбом вида Р при постоянном				
внутреннем давлении при 20 °C:				
- для труб ПВХ 100 при давлении 4,2-MOP, не менее 1ч				
- для труб ПВХ 125 при давлении 3,36 МОР, не менее 1 ч;				

CTO 71.20.19-003-96326611-2023

- Стойкость сборных узлов труб с раструбом вида Р при постоянном	
внутреннем давлении при 20 °C:	
- для труб ПВХ 100 при давлении 3,2 МОР, не менее 1000 ч	
- для труб ПВХ 125 при давлении 2,56 МОР, не менее 1000 ч;	
- Непрозрачность, не более 0,2%.	

А.11 Форма контрольного листа для верификации труб и деталей трубопроводов из реактопластов, армированных стекловолокном, для водоснабжения, водоотведения, дренажа и канализации, изготовленных по ГОСТ Р 54560

водоотведения, дренажа и канализации, изготовленных по ГОСТ Р 5		
КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ № от «»20		
для определения соответствия труб и деталей трубопроводов и		
армированных стекловолокном, для водоснабжения, водоотвед		ренажа и
канализации, изготовленных по ГОСТ Р 54560-20	15	
Адрес объекта		
цата проверки		
Наименование продукции		
Характеристика трубы		етствие
	да	нет
Упаковка		
Упаковка не повреждена Упаковка присутствует		
Внешний вид		
Качество наружной и внутренней поверхности		
Гладкая наружная поверхность		
Гладкая внутренняя поверхность	·	
Отсутствуют Недопустимые дефекты:		
- заусенцы, сколы, расслоения, выходы стекловолокна;		
- негладкие, неперпендикулярные к осевой линии торцевые поверхности;		
- нарушения целостности внутреннего слоя,		
- непропитанные связующим материалом участки,		
- воздушные (газовые) включения во внутреннем слое, если они		
продавливаются пальцем; - волнистость, неровность, наплывы, вмятины, выступы (вздутия) различной		
формы более 3 мм;		
- трещины, раковины;		
- механические повреждения, пропилы, сколы более 10 на 1 м2 размером		
более 6 мм проникающие в конструкционный слой, расслоение наружного слоя		
вследствие удара по поверхности и термических деструкций.		
- отсутствует разделение слоев		
Маркировка трубы		
Маркировка присутствует		
Маркировка читается и не стирается от прикосновения		
Шаг маркировки от 500 до 1000 мм		
Содержание маркировки		
Номинальный размер (DN)		
Номинальная жесткость (SN)		
Номинальное давление (PN)		
Обозначение материала, из которого изготовлена труба, состоящее из		
обозначения армирующего наполнителя и смолы	 	
Назначение трубы		
Номер партии		
Дата изготовления (месяц, год)		
Для отводов и тройников угол фитинга		
Для переходов номинальный размер DN1 и DN2		
Обозначение настоящего стандарта		
Пример условного обозначения трубы:	· 	
Труба СК/НПС-К 1400–0.1–5000 ГОСТ Р 54560–2015		
-		
Пример условного обозначения отвода:		

Отвод-90 СЮНПС-К 400-1-5000 ГОСТ Р 54560—2015		
Пример условного обозначения тройника:		
Тройник-905 СК/НПС-К 1000/800–1.0–5000 ГОСТ Р 54560—2015		
Сопроводительная документация		
Наличие документов		
Сертификат соответствия «НА ПРОДУКЦИЮ, ВКЛЮЧЁННУЮ В ЕДИНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФКАЦИИ»		
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФКАЦИИ» (другие сертификаты не принимаются во внимание)		
Свидетельство о государственной регистрации на соответствие единым		
гигиеническим нормам (для труб и фитингов питьевого назначения)		
Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию	+	
Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию	+	
Содержание паспорта Присутствует информация об изготовителе и его местонахождении		
Наименование производителя в паспорте соответствует маркировке на трубе	_	
Условное обозначение в паспорте соответствует маркировке на трубе		
Дата изготовления в паспорте соответствует маркировке на трубе	_	
Присутствует информация о номере партии и дате изготовления		
Присутствует информация о размере партии в метрах	_	
Реквизит подпись содержит:		
Должность		
Подпись	\bot	
Расшифровка подписи		
Печать		
Tp.		
Знак соответствия (до 21.06.21) хх хх Знак обращения на рынке		
Номер сертификата в паспорте соответствует номеру на сертификате		
Условия хранения у изготовителя указаны		
Гарантийный срок хранения указан		
Геометрические размеры:		
- средний наружный диаметр (одним числом, допуск соответствует ГОСТ Р 54560–		
2015)	_	
- средняя толщина стенки (допуск соответствует ГОСТ Р 54560–2015)		
- размеры фасонных частей соответствуют требованиям ГОСТ Р 54560-2015		
Присутствуют результаты испытаний по ГОСТ Р 54560–2015:		
- начальная осевая прочность при растяжении (соответствует ГОСТ Р 54560–2015); - относительное предельное удлинение не менее 0, 25%;	+	
	\bot	
- начальный окружной предел прочности при растяжении (соответствует требованиям ГОСТ Р 54560–2015);		
- начальная удельная кольцевая жесткость (соответствует номинальной SN-5%)		
- сопротивление разрушению труб (соответствует ГОСТ Р 54560–2015);		
- герметичность при воздействии внутреннего давления 1.5 PN труб и муфт		
(выдерживает без разрушения и нарушения целостности)		
- герметичность при воздействии внутреннего давления 2 PN труб и муфт		
(выдерживает без разрушения и нарушения целостности)		
- герметичность при воздействии внутреннего давления 1.5 PN фитингов		
(выдерживает без разрушения и нарушения целостности) - герметичность соединений (выдерживает без разрушения и нарушения	+	
целостности)		
- твердость по Барколу не менее 30 единиц		

А.12 Форма контрольного листа для верификации труб стеклопластиковых и

фитингов,	изготовленных по	FOCT	P 53201	
-----------	------------------	-------------	---------	--

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ №	OT «	>>	20 г

Для определения соответствия труб стеклопластиковых и фитингов, изготовленных по ГОСТ Р 53201–2008

Адрес объекта	
Дата проверки	
Наименование продукции	
	Соответств

Наименование продукции		етствие
		нет
Упаковка	-	
Упаковка не нарушена		
Упаковка присутствует		
Печатная информация на упаковке присутствует		
Внешний вид труб и фитингов		
Качество наружной и внутренней поверхности		
Наружная поверхность гладкая и однородная		
Внутренняя поверхность:		
- Гладкая однородная		
- Отсутствуют выступающие полосы стекловолокна		
- Место перехода раструбного конца трубы к ее гладкой части с толщиной		
стенки не имеет резких уступов		
- Толщина стенки в переходной части раструбного конца (не менее минимально		
допустимой толщины стенки гладкой части трубы) Отсутствуют недопустимые дефекты труб и фитингов		
<u>Не допускаются:</u> расслоения, раковины, углубления, трещины, царапины и инородные включения (Царапины, потертости на поверхности допускаются,		
если их глубина не превышает толщины поверхностного слоя связующего)		
Допускается: незначительная волнистость на наружной поверхности труб и		
фитингов, не выходящая за пределы допуска на толщину стенки		
Качество резьбовых соединений		<u></u>
Отсутствуют сорванные и недооформленные нитки		
Наличие специальных предохранительных колпачков и пробок		
Отсутствуют недопустимые дефекты резьбовых соединений		
Не допускаются: разрывы, сколы, выкрашивания, и других дефекты,		
нарушающие непрерывность витков (нужное почеркнуть)		
Маркировка трубы и фитингов		
Маркировка присутствует		
Маркировка читается и не стирается от прикосновения		
Маркировка фитинга присутствует		
Содержание маркировки трубы и фитингов		
Наименование предприятия-изготовителя и/или товарный знак присутствует		
Условное обозначение трубы:		
- наименование продукции: «Труба»;		
- условное обозначение типа трубы (насосно-компрессорные (НК); обсадные		
(О); линейные (Л));		
- условное международное обозначение вида материала (стеклопластика) —		
«GRP» либо обозначение его марки;		
- номинальное давление, МПа;		ļ
- внутренний диаметр, мм;		
- обозначение настоящего стандарта.		1

Условное обозначение фитингов:	
- наименование продукции (муфта соединительная; муфта переходная; отвод	
90° (с углом поворота 90°); отвод 45° (с углом поворота 45°); отвод 22,5° (с углом поворота 22,5°); отвод 11,25° (с углом поворота 11,25°); тройник	
поворота 22,5), отвод 11,25 (с углом поворота 11,25), гроиник равнопроходной; фланец)	
- условное обозначение материала — «GRP» либо его конкретной марки;	
- номинальное давление, МПа; - внутренний диаметр (для переходных соединений — диаметры), мм;	+
- обозначение настоящего стандарта.	
Номер партии указан	
Дата изготовления (месяц, год) присутствует	
Примеры условного обозначения:	
Труба Л GRP 12–100 питьевая ГОСТ Р 53201–2008	
Отвод 90° GRP 663 ГОСТ Р 53201–2008	
Сопроводительная документация	
Наличие документов	
Сертификат соответствия (документ о подтверждении соответствия)	
Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию	
Паспорт качества (документ о качестве) на сырьё	
Свидетельство о государственной регистрации на соответствие единым	
гигиеническим нормам (для труб питьевого назначения)	
Содержание паспорта	
Наименование и (или) товарный знак предприятия-изготовителя	
Адрес предприятия-изготовителя	
Номер партии и дата изготовления	
Наименование и условное обозначение продукции по настоящему стандарту	
Размер партии (для труб — в метрах, для фитингов — в штуках)	
Условия и сроки хранения указаны	
(PC)	
Знак соответствия (до 21.06.21)	
Подпись содержит:	
- Должность	+
- Подпись	
	-
- Расшифровку подписи	
- Печать	
Отметка ОТК о годности продукции присутствует	
Геометрические размеры: По п 5.2.1 ГОСТ 53201–2008, соответствуют	
Результаты испытаний или подтверждение о соответствии качества труб	
гезультаты испытании или подтверждение о соответствии качества труо или фитингов требованиям настоящего стандарта:	
- Степень отверждения материала, не менее 95%;	
- Плотность материала (1,8–2,1 кг/м3)	
- Сопротивление стенки трубы воздействию силы, направленной	† †
перпендикулярно к ее оси	
- Предел прочности материала	
при растяжении в осевом (продольном) направлении не менее 82 МПа,	
и окружном (поперечном) направлении не менее 180 МПа;	
- Стойкость труб и фитингов при постоянном внутреннем давлении (без	
разрушений)	+ +
- Стойкость соединений труб и фитингов при постоянном внутреннем давлении (без разрушений)	
- Герметичность при одновременном воздействии постоянного внутреннего давления и осевой нагрузки (протечек быть не должно)	

CTO 71.20.19-003-96326611-2023

- Изменение размеров труб после прогрева, не более 3%	
- Водопоглощение материала (0,15%)	
- Условная светостойкость (отсутствует изменение цвета наружной поверхности)	
- Гигиенические показатели (для труб и фитингов, контактирующих с питьевой водой):	
- запах водной вытяжки не менее 1 балла,	
- отсутствует привкус водной вытяжки,	
- отсутствует изменение цвета и прозрачности модельной вытяжки	

А.13 Форма контрольного листа для верификации труб и фасонных частей из полиэтилена для систем внутренней канализации, изготовленных по ГОСТ 22689

КОНТРОЛЬНЫІ	Й ЛИСТ №	OT «	>>	20	Г

для определения соответствия труб и фасонных частей из полиэтилена для систем внутренней канализации, изготовленных по

1 OC1 22689-2014		
Адрес объекта		
Дата проверки Наименование продукции		
	Соотве	TCTRUA
Характеристика трубы	да	нет
Внешний вид труб и фасонных частей		1.01
Цвет поверхности – чёрный		
Равномерно окрашены по всей толщине стенки		
Упаковка		
Упаковка не нарушена		
Упаковка присутствует		
Печатная информация на упаковке присутствует		
Качество наружной и внутренней поверхности		1
Гладкая наружная поверхность		
Гладкая внутренняя поверхность		
Отсутствуют недопустимые дефекты:		
- вздутия,		
- раковины,		
- трещины, - посторонние включения, видимые без применения увеличительных приборов		
- посторонние включения, видимые оез применения увеличительных приооров — Маркировка трубы		
Маркировка присутствует		
Маркировка читается и не стирается от прикосновения		
Шаг маркировки не более 1 м (для труб)		
Содержание маркировки труб и фасонных частей		
Наименование и (или) товарный знак изготовителя		
Сокращённое обозначение материала (ПЭ, РЕ)		
Номинальный размер		
Номинальная толщина стенки		
Обозначение настоящего стандарта ГОСТ 22689-2014		
Дата изготовления (месяц, год)		
Пример условного обозначения трубы:		
Труба ПЭ 110x3,4 ГОСТ 22689-2014		
Пример условного обозначения фасонных частей:		
Тройник 45° ПЭ 160х110 ГОСТ 22689–2014		
Сопроводительная документация		
Наличие документов		_
Сертификат соответствия « НА ПРОДУКЦИЮ , ВКЛЮЧЁННУЮ В ЕДИНЫЙ		
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ		
СЕРТИФКАЦИИ»		
(другие сертификаты не принимаются во внимание)		
Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию		
Паспорт качества (документ о качестве) на сырьё		
Содержание паспорта		
Присутствует информация об изготовителе и его местонахождении		
Наименование производителя в паспорте соответствует маркировке		

CTO 71.20.19-003-96326611-2023

Условное обозначение в паспорте соответствует маркировке		
Дата изготовления в паспорте соответствует маркировке		
Присутствует информация о номере партии и дате изготовления		
Присутствует информация о размере партии в метрах		
Реквизит подпись содержит:		•
Должность		
Подпись		
Расшифровка подписи		
Печать		
Знак соответствия (до 21.06.21) хх хх Знак обращения на рынке		
Номер сертификата в паспорте соответствует номеру на сертификате		
Условия хранения у изготовителя указаны		
Гарантийный срок хранения указан		
Геометрические размеры: - средний наружный диаметр (допуск соответствует ГОСТ 22689–2014) - средняя толщина стенки (минимальное и максимальное значение допуск соответствует ГОСТ 22689–2014)		
- средний внутренний диаметр раструбов и фасонных частей	+	
- размеры фасонных частей соответствуют требованиям ГОСТ 22689–2014		
Присутствуют результаты испытаний по ГОСТ Р 22689–2014: - изменение длины труб после прогрева, не более 3 % - показатель текучести расплава (от 0,12 до 0,25)		
- изменение показателя текучести расплава. г/10 мин. не более 0,2		
- герметичность сборных фасонных частей (при t 23±5 С и P=50±5 кПа, 1 мин), выдерживает без протечек		
- герметичность соединений при циклическом воздействии повышенной температуры (Приложение Б ГОСТ 22689–2014) выдерживает без протечек		

А.14 Форма контрольного листа для верификации труб водопропускных из полимерных композитов по ГОСТ 33123

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ №	OT «	»	20 ı

для определения соответствия труб водопропускных из полимерных композитов по ГОСТ 33123-2014

Дата проверки		
Наименование продукции		
Характеристика трубы	да	етствие нет
Внешний вид труб	H~	
Качество наружной и внутренней поверхности		
Гладкая однородная внутренняя поверхность		
(допускается наличие газовых вкраплений).		
Отсутствуют недопустимые дефекты:		
- расслоения,		
- углубления,		
- царапины,		
- вздутия,		
- раковины,		
- трещины,		
- посторонние включения, видимые без применения увеличительных приборов		
(На наружной поверхности допускаются волнистость, неровности, наплывы,		
небольшие раковины, если они не влияют на долговечность труб)		
Маркировка трубы Маркировка присутствует		
Маркировка читается и не стирается от прикосновения		
Содержание маркировки труб		
Наименование и (или) товарный знак изготовителя		
Юридический адрес предприятия-изготовителя		
Наименование продукции и ее характеристики		
Номер партии		
Тип термореактивной смолы		
Масса нетто, кг		
Тип армирующего материала		
Дата изготовления (месяц, год)		
Сопроводительная документация		
Наличие документов	T	1
Сертификат соответствия « НА ПРОДУКЦИЮ, ВКЛЮЧЁННУЮ В ЕДИНЫЙ		
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ		
СЕРТИФКАЦИИ»		
(другие сертификаты не принимаются во внимание)		
Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию		
Паспорт качества (документ о качестве) на сырьё		
Содержание паспорта		
Присутствует информация об изготовителе и его местонахождении		
Наименование производителя в паспорте соответствует маркировке		
Условное обозначение продукции в паспорте соответствует маркировке		
Дата изготовления в паспорте соответствует маркировке		
Присутствует информация о номере партии		

Присутствует информация о размере партии в метрах	
Реквизит подпись содержит:	
Должность	
Подпись	
Расшифровка подписи	
Печать	
Знак соответствия (до 21.06.21) хх хх Знак обращения на рынке	
Номер сертификата в паспорте соответствует номеру на сертификате	
Условия хранения у изготовителя указаны	
Гарантийный срок хранения указан	
Геометрические размеры: - средний наружный диаметр	
- средний внутренний диаметр	
- овальность	
- толщина стенки (соответствует требованиям ГОСТ 33123–2014)	
Присутствуют результаты испытаний по ГОСТ 33123–2014: - кольцевая жёсткость (среднеарифметическое значение, соответствует ГОСТ)	
- относительная деформация (отсутствие признаков трещин)	
- прочность на растяжение (среднеарифметическое значение)	
- плотность (не более 1,9 г/см)	
- модуль упругости при растяжении в продольном направлении (не менее 16000.0 МПа)	
- модуль упругости при растяжении в поперечном направлении (не менее 24200.0 МПа)	
- водопоглощение (не более 0,5%)	
- абразивный износ поверхности (не более 10%)	
- климатическая стойкость	

А.15 Форма контрольного листа для верификации труб термостойких полимерных для прокладки силовых кабелей напряжением от 1 до 500 кВ по ГОСТ Р 70751.

$KOHIPO$ IDDDIN JINC I $NP = OT \times MP$	КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ №	OT «	>>	20
--------------------------------------------	--------------------	------	-----------------	----

для определения соответствия труб термостойких полимерных для прокладки силовых кабелей напряжением от 1 до 500 кВ по ГОСТ Р 70751-2023

Адрес объекта		
Дата проверки		
Наименование продукции	Coord	
Характеристика трубы	да	етствие нет
Внешний вид труб	Ди	1101
Цвет наружной поверхности (трубы или защитной оболочк	(N)	
Наружный слой красный		
Основной слой натуральный (неокрашенный)		
Внутренний слой отличается от наружного и основного цветов		
Окраска сплошная и равномерная		
Наличие защитной оболочки		
Наличие маркировочных полос		
Качество наружной и внутренней поверхности		
Гладкая однородная внутренняя поверхность		
(допускаются незначительные продольные полосы и волнистость).		
Отсутствуют недопустимые дефекты: пузыри, трещины, сколы, раковины,		
острые края или заусенцы, посторонние включения, видимые без применения увеличительных приборов		
<u>Маркировка трубы</u>		
Маркировка присутствует		
Маркировка читается и не стирается от прикосновения		
Содержание маркировки труб		
Наименование и (или) товарный знак изготовителя		
Наименование продукции		
Номер партии		
Указание на конструкцию труб с разным количеством слоёв		
Указание на возможность ОМП		
Указание на защитную оболочку		
Указание на свойство нераспространения горения		
Номинальный наружный диаметр		
Номинальная толщина стенки		
Номинальная кольцевая жёсткость		
·		
Предельное усилие протяжки		
Длительно допустимая температура нагрева токопроводящих жил		
Обозначение настоящего стандарта		
Пример условного обозначения	0754 0000	`
Труба XXXXX ОМП (III,3) 225x19,2 SN64 Fmax260 T105 ГОСТ Р 7	J751-2023	3
Сопроводительная документация Наличие документов		
Сертификат соответствия		
Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию	 	
Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию	 	

Содержание паспорта	
Присутствует информация об изготовителе и его местонахождении	
Наименование производителя в паспорте соответствует маркировке	
Условное обозначение продукции в паспорте соответствует маркировке	
Дата изготовления в паспорте соответствует маркировке	
Присутствует информация о номере партии	
Присутствует информация о размере партии в метрах	
Реквизит подпись содержит:	
Должность	
Подпись	
Расшифровка подписи	
Печать	
Знак соответствия (до 21.06.21)	
Номер сертификата в паспорте соответствует номеру на сертификате	
Условия хранения у изготовителя указаны	
Гарантийный срок хранения указан	
Присутствует заключение о соответствии партии труб требованиям стандарта	
Геометрические размеры:	
- толщина защитной оболочки (соответствует требованиям ГОСТ Р 70751)	
- толщина стенки (минимальное значение)	
- овальность (соответствует требованиям ГОСТ Р 70751)	
- наружный диаметр (соответствует требованиям ГОСТ Р 70751)	
Присутствуют результаты испытаний по ГОСТ Р 70751: - кольцевая жёсткость (не менее SN соответствует ГОСТ)	
- изменение длины труб после прогрева (не более 3%, соответствует)	
-Теплостойкость (диаметр отпечатка стального шарика не превышает 2 мм)	
- Стойкость к зажиганию нагретой проволокой (отсутствие открытого пламени	
или горения, свечение не более 30 сек)	
- Стойкость к воздействию открытого пламени (категория FV-0 (ПВ-0))	
- Стойкость к распространению горения (длина обугленной или повреждённой части образца менее 2,5 м)	
- Термостабильность, не менее 180 мин для каждого слоя	
- Стойкость к осевому растяжению сварного соединения встык (пластический тип разрушения)	
- Целостность структуры после деформации (отсутствие расслоений, трещин)	
- Предел текучести при растяжении (не менее 21 МПа)	
- Гибкость (отсутствие расслоений, изменение овальности не более 30%)	
- Степень защиты (IP X8)	
- Твёрдость по Шору, D,	
- для труб , не менее 58	
- для материала защитной оболочки, не менее 62	
- Стойкость к удару (отсутствие признаков разрушения образцов и видимых	
трещин)	
- Стойкость к воздействию климатических факторов (внешний вид — без	
видимых изменений; кольцевая жесткость S — не менее номинальной кольцевой жесткости SN)	
кольцевой жесткости эти) - Стойкость к воздействию морских солёных вод (кольцевая жесткость S — не	
менее номинальной кольцевой жесткости SN)	
- Стойкость к воздействию УФ (кольцевая жесткость S — не менее	
номинальной кольцевой жесткости SN)	
- Термостойкость (геометрические размеры — изменение не более чем на 10	
% от исходных; кольцевая жесткость S — не менее 0,9 исходного значения S;	
- предел текучести σ при растяжении — не менее 0,9 исходного значения σ.)	

А.16 Форма контрольного листа для верификации трубных систем для прокладки кабелей по ГОСТ Р МЭК 61386.1.

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ №	от «	K	»	20	Г

для определения соответствия трубных систем для прокладки кабелей по ГОСТ Р МЭК 61386.1-2014

I			
аименование продукции			
Характеристика трубы	Соответств		
1 1 1	да	не	
Внешний вид труб			
Качество наружной и внутренней поверхности	1	1	
Гладкая наружная и внутренняя поверхность (допускаются незначительные продольные полосы и волнистость).			
Отсутствуют недопустимые дефекты: пузыри, трещины, сколы, раковины,			
расслоения, посторонние включения, видимые без применения			
увеличительных приборов			
Маркировка трубы		_	
Маркировка присутствует			
Маркировка читается и не стирается от прикосновения			
Содержание маркировки труб	1	1	
Наименование и (или) товарный знак изготовителя			
Наименование продукции			
Номинальный наружный диаметр			
Номинальная толщина стенки			
Номинальная кольцевая жёсткость			
Предельное усилие протяжки			
Длительно допустимая температура нагрева токопроводящих жил			
Обозначение настоящего стандарта			
Дата изготовления (месяц, год)			
Сопроводительная документация			
Наличие документов	<u> </u>		
Сертификат соответствия			
Паспорт качества (документ о качестве) на продукцию			
Паспорт качества (документ о качестве) на сырьё			
Содержание паспорта	<u> </u>		
Присутствует информация об изготовителе и его местонахождении			
Наименование производителя в паспорте соответствует маркировке			
Условное обозначение продукции в паспорте соответствует маркировке			
Дата изготовления в паспорте соответствует маркировке			
Присутствует информация о номере партии			
Присутствует информация о размере партии в метрах			
Реквизит подпись содержит:			
Должность			
Подпись			
Расшифровка подписи			
Печать			

Номер сертификата в паспорте соответствует номеру на сертификате	
Условия хранения у изготовителя указаны	
Гарантийный срок хранения указан	
Наличие заключения о соответствии партии труб требованиям стандарта	
Геометрические размеры:	
- толщина стенки (соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 61386)	
- овальность (соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 61386)	
- наружный диаметр (соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 61386)	
Присутствуют результаты испытаний по ГОСТ Р МЭК 61386: - Испытание на сжатие (без видимых трещин)	
-Испытание на стойкость к удару (нет признаков разрушений и видимых трещин)	
- Испытание на изгиб (отсутствие видимых трещин)	
- Испытание на гибкость (отсутствие признаков разрушений и трещин)	
- Испытание на разрушение (отсутствие признаков разрушений и трещин)	
- Испытание на растяжение (отсутствие видимых повреждений)	
- Испытание подвесной нагрузкой (без видимых трещин и деформаций трубной арматуры)	
- Электрическая прочность и сопротивление изоляции (выше 100 Мом)	
- Распространение горения (отсутствуют признаки горения и обугливания в пределах 50 мм от нижнего конца)	
- Степень защиты от проникновения посторонних твёрдых предметов (отсутствует пыль)	
- Степень защиты от проникновения воды (отсутствие воды в виде капель)	

Приложение Б (справочное)

Форма журнала верификации

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	n/n 9N	Дата проведения верификации	ФИО сотрудника, ответственного за верификацию	Наименование продукции	Изготовитель	Поставщик	Номер партии, количество, дата изготовления	Документ о качестве (номер, дата)	Документ, подтверждающий соответствие (номер, дата)	Свидетельство о государственной регистрации (номер, дата)	Контрольный лист (номер, дата)	Акт приёмки продукции (номер, дата)	Качество продукции соответствует (+/-)	Количество продукции соответствует (+/-)	Партия предъявляется повторно (+/-)	Подпись ответственного сотрудника
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Приложение В (справочное)

Форма акта отбора проб

1.	Место отбора (названи	ие ооъекта, а <i>р</i>	црес)				
2.	Номер партии, дата из	готовления					
3.	НД на продукцию						
4.	Марка сырья						
5.	Условия хранения:						
		(под навес	сом, открытая	площадка, е	з земле)		
6.	Причины отбора проб:						
Nº	Условное обозначение продукции	Количество, шт.	Длина образца, мм	Номер п дата маркиров паспорту к при расхо	(по вке / по ачества,	Пломба, №	
серт табор	ранные пробы проду ификат соответствия, раторию/экспертную орг роведения испытаний п	паспорт ка ⁻ анизацию:	чества) нап	равляются	в исі	пытательнун	
مسا	EDIAO/ESTRUCIUMO EDIA O	T5000:					
	ца, присутствующие при отборе: Ф.И.О., должность Наименование организации Дата, подпись						
Прим причи	ечание: Представитель	поставщика і	на место отбо	ора проб н	е явилс	я, по	
יו ויקי		организация пре	 кратила свою де.	ятельность і	———— и др.)		

Приложение Г (справочное)

Форма акта приёмки полимерной трубной продукции

Акт приёмки №___ от «___»____20__г

Наименование продукции:					
№ договора поставки					
Дата поступления продукции					
№ записи в журнале Верифика	ции № о	т« » 20) г		
Характеристика продукции	Наиме	нование зателя	Соответствует (+)/не соответствует (-)		
	Внешний вид				
Контрольный лист № от «»	Маркировка	Маркировка			
	Сопроводительн	ная документация			
	Количество прод	дукции			
Геометрические размеры	Наименов измерен		льтат рений	Соответствует (+)/не соответствует (-)	
Температура проведения измерений0С					
Лабораторные испытания: Акт отбора проб № от	Наименов испытан		льтат тания	Соответствует (+)/не соответствует(-)	
AKI 0100pa iipo0 ki 01				требованиям	
Протокол испытаний					
№ от «»20г					
Заключение		верификации парт	ия №	:	
	•	о строительства			
		а до строительства			
			боратор	ные испытания для	
	подтверждения	соответствия			
Комментарии:	1				
TOTWHOCT!	(подпись)	/pacuus	thnorus :	подписи)	
должность	(подпись)	(расши	hhorky i	подписи)	
должность	(подпись)	(расши	фровка	подписи)	
	•		•		
	(подпись)	(расши	фровка	подписи)	

Приложение Д (справочное)

Перечень показательных испытаний

Таблица Д 1 – Рекомендуемый перечень показательных испытаний для каждого вида продукции

Вид продукции	Наименование ГОСТ	Наименование испытания	Размер образца для испытания
Труба однослойная, в т. ч. с защитной оболочкой	18599–2001/ ГОСТ Р 70628.2–2023	Определение массовой доли технического углерода (сажи)	не менее 20 г
Труба с соэкструзионными слоями	18599–2001/ ГОСТ Р 70628.2	Определение стойкости к расслоению после деформации	не менее 1 м
Труба однослойная	58121.2–2018	Определение массовой доли технического углерода (сажи)	не менее 20 г
Труба с соэкструзионными слоями	58121.2–2018	Определение целостности структуры после деформации	не менее 1 м
Труба из РР	32414-2013	Ударная прочность	не менее 400 мм
Труба Однослойная РЕ-Х	32415-2013	Степень сшивки	не менее 20 г
Труба однослойная из PVC-U, PVC-C	32415-2013	Температура размягчения по Вика	не менее 50 мм
Труба однослойная из РР	32415-2013	Ударная прочность	от 50 до 1000 мм
Труба однослойная	54475-2011	Кольцевая жесткость, кН/м2 Кольцевая гибкость при 30%-ной деформации	не менее 1 м
Труба многослойная	53630-2015	Стойкость к расслоению при расширении конусом	не менее 150 мм
Труба однослойная	P MЭK 61386.1-2014	Испытание на сжатие	200 ±5 мм
Труба многослойная	P 70751-2023	Термостабильность (для основного слоя)	Не менее 20 г
Труба однослойная из НПВХ	ΓΟCT P 56927-2016	Стойкость к дихлорметану	160 мм
Труба однослойная из НПВХ	ΓΟCT P 51613-2000	Ударная прочность	от 150 до 360 мм
Труба армированная стекловолокном	ΓΟCT P 54560-2015	Твердость по Барколу	100 мм
Труба стеклопластиковая	FOCT 53201	Определение сопротивления стенки трубы воздействию силы, направленной перпендикулярно к ее оси	600 мм
Труба из полимерных композитов	ГОСТ 33123-2014	Кольцевая жёсткость	300 ± 20мм

Приложение Е

(справочное)

Форма Акта о несоответствии поставленной продукции

От «» 202г		
АКТ о несоответ	ствии №	
Наименование продукции		
Изготовитель		
Поставщик		
Ответственные лица		
Должнос	ть, ФИО	
Согласно Акту приёмки продукции от следующие несоответствия:	Nº	были обнаружень
Подпись		Расшифровка
 Подпись		Расшифровка
Подпись		Расиифровка

Приложение Ж

(справочное)

Форма претензии (рекламации) поставщику/изготовителю

На фирменном бла	нке организ	зации
Исх. № от «» 20г	Куда _	
	Кому	(наименование организации)
	romy_	(ФИО руководителя)
Письмо-претенз	вия №	
(по факту брака/недо	остачи прод	укции)
На основании договора № от «»	20	г, накладной №
от «» 20г, счёту №	OT «	_» 20г в адре
(Наименов	ание организа	ции)
поступила продукция		номер партии
в количестве на сумму		
При приёмке продукции по качеству (количе	ству) было у	становлено:
	зетствия про	одукции №
от «»20г. На основании изложе	нного и руко	водствуясь п договора
№ от «»20г,		
Прошу:		
Приложения:		
Руководитель организации		
(подпись, печап	пь)	расшифровка

Библиография

[1] Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»

OKC 91.040	ОКПД 2 71.20.1	9
23.040		
23.040.20		
23.040.45		
23.060		
83.140.30		
93.030		
91.140.60		
23.040.01		

Ключевые слова: полимерная трубная продукция, трубная продукция, верификация, идентификация, сопроводительная документация, отбор проб, контроль качества продукции, приёмка продукции