

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к окончательной редакции проекта ГОСТ Р «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 0. Общие положения» (пересмотр ГОСТ Р 55472-2013)

1 Основание для разработки проекта национального стандарта

Основанием для разработки проекта ГОСТ Р «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 0. Общие положения» (пересмотр ГОСТ Р 55472-2013) (далее – проект национального стандарта) являются:

- договор № Упр6-674/16 от 21.12.2016 г. с АО «Газпром газораспределение»;
- перспективный план разработки документов по техническому регулированию в АО «Газпром газораспределение» на 2015 - 2020 годы;
- годовой план работ документов по техническому регулированию на 2016 год.

2 Краткая характеристика объекта стандартизации

Объектом стандартизации являются общие требования к сетям газораспределения, транспортирующим газ по ГОСТ 5542 давлением до 1,2 МПа включительно.

ГОСТ Р 55472-2013 введен в действие введен в действие с 01.01.2014 г. приказом Росстандарта от 05.07.2013 г. № 289-ст.

3 Характеристика вносимых изменений

3.1 Задачей разработки проекта стандарта является актуализация требований ГОСТ Р 55472-2013 к проектированию, строительству и эксплуатации сетей газораспределения давлением до 1,2 МПа включительно, вступившими в силу после введения в действие национального Стандарта

3.2 По результатам анализа требований ГОСТ Р 55472-2013 на соответствие действующим нормативным документам, регламентирующим требования к проектированию, строительству и эксплуатации сетей газораспределения давлением до 1,2 МПа включительно необходимо внести следующие основные изменения:

- 1) актуализировать применяемые в документе нормативные ссылки;

2) привести в соответствие с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2014 г. № 190-ФЗ к порядку, разработке и предоставлению проектной документации;

3) привести требования к эксплуатации сетей газораспределения в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утверждены приказом Ростехнадзора от 15.11.2013 г. № 542;

3) установить требования к газопроводам, прокладываемым в особых грунтовых условиях.

4 Сведения о соответствии проекта национального стандарта федеральным законам, техническим регламентам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации, которые содержат требования к объекту стандартизации

Проект национального стандарта должен соответствовать требованиям следующих документов:

– Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

– Федеральный закон от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»;

– Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

– Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;

– Технический регламент «О безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 29.10.2010 г. № 870;

– Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утверждены приказом Ростехнадзора от 15.11.2013 г. № 542;

– Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах», утверждены приказом Ростехнадзора от 14.03.2014 № 102;

– «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87;

– «Правила подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям газораспределения», утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2013 г. № 1314;

– Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», зарегистрировано в Минюсте России 22.03.2007 г. № 9133;

– «Правила охраны газораспределительных сетей», утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 г. № 878;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;

– ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;

– Приказ Минпромторга России от 02.07.2015 г. № 1815 «Об утверждении порядка проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»;

– СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

5 Сведения о взаимосвязи проекта национального стандарта с проектами других разрабатываемых национальных стандартов, сводов правил, действующими в Российской Федерации национальными и межгосударственными стандартами, сводами правил

Проект национального стандарта должен учитывать требования следующих документов:

–ГОСТ 9.602–2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии»;

–ГОСТ 12.1.003–2014 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности»;

–ГОСТ 12.0.004–2015 «Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения»;

–ГОСТ 12.2.063–2015 «Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности»;

–ГОСТ 27.002–2015 «Надежность в технике. Термины и определения»;

–ГОСТ 34.201–89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем»;

–ГОСТ 34.601–90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»;

–ГОСТ 34.602–89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»;

–ГОСТ 380–2005 «Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки»;

–ГОСТ 481–80 «Паронит и прокладки из него. Технические условия»;

–ГОСТ 613–79 «Бронзы оловянные литейные. Марки»;

–ГОСТ 1050–2013 «Металлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия»;

–ГОСТ 1583–93 «Сплавы алюминиевые литейные. Технические условия»;

–ГОСТ 4543–2016 «Металлопродукция из конструкционной легированной стали. Технические условия»;

–ГОСТ 4666–2015 «Арматура трубопроводная. Требования к маркировке»;

–ГОСТ 5152–84 «Набивки сальниковые. Технические условия»;

–ГОСТ 5520–79 «Прокат листовой из углеродистой, низколегированной и легированной стали для котлов и сосудов, работающих под давлением. Технические условия»;

–ГОСТ 5542–2014 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия»;

–ГОСТ 6527–68 «Концы муфтовые с трубной цилиндрической резьбой. Размеры»;

–ГОСТ 7293–85 «Чугун с шаровидным графитом для отливок. Марки»;

–ГОСТ 7338–90 «Пластины резиновые и резинотканевые. Технические условия»;

–ГОСТ 8295–73 «Графит смазочный. Технические условия»;

–ГОСТ 8965–75 «Части соединительные стальные с цилиндрической резьбой для трубопроводов P=1,6 МПа. Технические условия»;

–ГОСТ 8966–75 «Части соединительные стальные с цилиндрической резьбой для трубопроводов P=1,6 МПа. Муфты прямые. Основные размеры»;

–ГОСТ 8967–75 «Части соединительные стальные с цилиндрической резьбой для трубопроводов P=1,6 МПа. Ниппели. Основные размеры»;

- ГОСТ 8968–75 «Части соединительные стальные с цилиндрической резьбой для трубопроводов P=1,6 МПа. Контргайки. Основные размеры»;
- ГОСТ 8969–75 «Части соединительные стальные с цилиндрической резьбой для трубопроводов P = 1,6 МПа. Сгоны. Основные размеры»;
- ГОСТ 10007–80 «Фторопласт-4. Технические условия»;
- ГОСТ 10692–2015 «Трубы стальные, чугунные и соединительные детали к ним. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение»;
- ГОСТ 15150–69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;
- ГОСТ 15180–86 «Прокладки плоские эластичные. Основные параметры и размеры»;
- ГОСТ 15527–2004 «Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением. Марки»;
- ГОСТ 16350–80 «Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей»;
- ГОСТ 17375–2001 (ИСО 3419–81) «Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Отводы крутоизогнутые типа 3D (R ≈ 1,5 DN). Конструкция»;
- ГОСТ 17376–2001 (ИСО 3419–81) «Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Тройники. Конструкция»;
- ГОСТ 17378–2001 (ИСО 3419–81) «Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Переходы. Конструкция»;
- ГОСТ 17379–2001 (ИСО 3419–81) «Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Заглушки эллиптические. Конструкция»;
- ГОСТ 17380–2001 (ИСО 3419–81) «Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Общие технические условия»;
- ГОСТ 17711–93 «Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные. Марки»;
- ГОСТ 19281–2014 «Прокат повышенной прочности. Общие технические условия»;
- ГОСТ 21488–97 «Прутки прессованные из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия»;

–ГОСТ 22235–2010 «Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ»;

–ГОСТ 24297–2013 «Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля»;

–ГОСТ 24856–2014 «Арматура трубопроводная. Термины и определения»;

–ГОСТ 25100–2011 «Грунты. Классификация»;

–ГОСТ 26358–84 «Отливки из чугуна. Общие технические условия»;

–ГОСТ 28394–89 «Чугун с вермикулярным графитом для отливок. Марки»;

–ГОСТ 30319.2-2015 «Газ природный. Методы расчета физических свойств. Вычисление физических свойств на основе данных о плотности при стандартных условиях и содержании азота и диоксида углерода»;

–ГОСТ 30319.3-2015 «Газ природный. Методы расчета физических свойств. Вычисление физических свойств на основе данных о компонентном составе»;

–ГОСТ 30753–2001 «Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Отводы крутоизогнутые типа 2D (R = DN). Конструкция»;

–ГОСТ 31294–2005 «Клапаны предохранительные прямого действия. Общие технические условия»;

–ГОСТ 31458–2015 «Трубы стальные, чугунные и соединительные детали к ним. Документы о приемочном контроле»;

–ГОСТ 31445–2012 «Трубы стальные и чугунные с защитными покрытиями. Технические требования»;

–ГОСТ 33259–2015 «Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов на номинальное давление до PN 250. Конструкция, размеры и общие технические Требования»;

–ГОСТ 33979–2016 «Системы газораспределительные. Системы управления сетями газораспределения»;

–ГОСТ 34011–2016 «Системы газораспределительные. Пункты газорегуляторные блочные. Пункты редуцирования газа шкафные. Общие технические требования»;

–ГОСТ 12.4.026–2015 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний»;

–ГОСТ Р 8.596–2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения»;

–ГОСТ Р 8.741–2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Объем природного газа. Общие требования к методикам измерений»;

–ГОСТ Р 12.3.048–2002 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Производство земляных работ способом гидромеханизации. Требования безопасности»;

–ГОСТ Р 15.301–2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство»;

–ГОСТ Р 21.1003–2009 «Система проектной документации для строительства. Учет и хранение проектной документации»;

–ГОСТ Р 21.1101–2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;

–ГОСТ Р МЭК 870–1–1–93 «Устройства и системы телемеханики. Часть 1. Основные положения. Раздел 1. Общие принципы»;

–ГОСТ Р ИСО 14001–2016 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению»;

–ГОСТ Р 51872–2002 «Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения»;

–ГОСТ Р 52779–2007 (ИСО 8085-2:2001, ИСО 8085-3:2001) «Детали соединительные из полиэтилена для газопроводов. Общие технические условия»;

–ГОСТ Р 54934–2012/OHSAS 18001:2007 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования»;

–ГОСТ Р 54983–2012 «Системы газораспределительные. Сети газораспределения природного газа. Общие требования к эксплуатации. Эксплуатационная документация»;

–ГОСТ Р 56290–2014 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 3. Реконструкция»;

–ГОСТ Р 53865–2010 «Системы газораспределительные. Термины и определения»;

– СП 11-110-99 «Авторский надзор за строительством зданий и сооружений»;

– СП 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81»;

- СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83»;
- СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85»;
- СП 33.13330.2012 «Расчет на прочность стальных трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 2.04.12-86»;
- СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»;
- СП 42-103-2003 «Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов»;
- СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87»;
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»;
- СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002»;
- СП 68.13330.2017 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87»;
- СП 77.13330.2016 «Системы автоматизации. Актуализированная редакция СНиП 3.05.07-85»;
- СП 86.13330.2014 «Магистральны трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП III-42-80»;
- СП 119.13330.2012 «Железные дороги колеи 1520 мм. Актуализированная редакция СНиП 32-01-95»;
- СП 227.1326000.2014 «Пересечения железнодорожных линий с линиями транспорта и инженерными сетями»;
- СП 246.1325800.2016 «Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений»;
- СП 249.1325800.2016 «Коммуникации подземные. Проектирование и строительство закрытым и открытым способами»;
- проект ГОСТ «Системы газораспределительные. Пункты редуцирования газа. Функциональные требования»;
- проект ГОСТ «Системы газораспределительные. Сети газораспределения. Определение продолжительности эксплуатации стальных наружных газопроводов при проектировании».

6 Сведения о публикации уведомления о разработке проекта национального стандарта

Уведомление о разработке проекта национального стандарта опубликовано на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (<http://www.gost.ru>) «06» сентября 2017 г.

7 Сведения о публикации уведомления о завершении публичного обсуждения проекта национального стандарта

Уведомление о завершении публичного обсуждения проекта национального стандарта опубликовано на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (<http://www.gost.ru>) «21» ноября 2017 г.

8 Сведения о публичном обсуждении проекта национального стандарта

По первой редакции проекта национального стандарта в результате публичного обсуждения, получено 376 предложений и замечаний (из них 122 – принято, 64 – принято к сведению, 97 – принято частично, 93 – отклонено) от 57 заинтересованных организаций (из них 22 – без замечаний).

По результатам публичного обсуждения в проект национального стандарта были внесены следующие изменения:

- раздел 3 «Термины и определения» проекта национального стандарта дополнен определениями «соединительные детали» и «электромагнитный маркер»;
- раздел 4 «Сокращения» проекта национального стандарта дополнен сокращениями «ГРУ» и «ПРГП»;
- актуализированы требования к системе менеджмента качества,
- актуализированы требования к персоналу в соответствии с Приказом Ростехнадзора от 29.01.2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» и ГОСТ 12.0.004;
- установлены требования к обозначению технологических и технических устройств на наружных газопроводах;
- установлены требования к размещению пунктов редуцирования газа;
- расширен список предоставления строительной организации приемочной комиссии документов после проведения пусконаладочных работ.

По окончательной редакции проекта национального стандарта «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 0. Общие положения» получено от 22 членов рабочей группы (один воздержался) 42 заме-

чания (из них: принято – 22, принято частично – 10, принято к сведению – 1 и отклонено – 9).

По результатам рассмотрения окончательной редакции проекта стандарта членами рабочей группы были внесены следующие изменения:

- раздел 3 «Термины и определения» исключены термины «оперативно-диспетчерский персонал», «предохранительный клапан» и «электромагнитный маркер» исключены. Раздел дополнен термином «электронный маркер»;

- раздел 7 «Проектирование» введена формула расчета скорости движения газа;

- раздел 8 «Транспортирование и хранение труб, трубопроводной арматуры, соединительных деталей, материалов, технических и технологических устройств» откорректированы требования хранения труб, соединительных деталей, технических и технологических устройств;

- раздел 10 «Эксплуатация» актуализированы требования к введенным в эксплуатацию сетям газораспределения в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

9 Сведения о разработчике проекта национального стандарта

Пояснительная записка к первой редакции проекта национального стандарта подготовлена специалистами Акционерного общества «Научно-исследовательский и проектный институт по распределению и использованию газа «Гипрониигаз» (АО «Гипрониигаз»).

Почтовый адрес: 410012, г. Саратов, проспект им. Кирова С.М., д. 54

Номер контактного телефона: (8452) 74-95-15, 74-95-69

Адрес электронной почты: Viryukov@niigaz.ru

Руководитель работ:

Директор НИЦ, канд. техн. наук.

А.В. Бирюков

Ответственный исполнитель:

Начальник комплексной лаборатории газораспределения и газопотребления №1 НИЦ

Н.А. Кострикина

Члены рабочей группы:

Научный сотрудник комплексной
лаборатории газораспределения и
газопотребления №1 НИЦ

В.Е. Станкина

Научный сотрудник комплексной
лаборатории газораспределения и
газопотребления №1 НИЦ

М.С. Севрюк