

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

на материалы, необходимые для замены участков магистрали тепловой сети г. Шатуры.

1. Наименование.

Тепловые сети филиала "Шатурская ГРЭС" в г. Шатура

2. Технические характеристики:

рабочее давление не более 1,6 МПа;
температура не более 140 °С (допускается повышение температуры не более 150 °С в пределах графика качественного регулирования отпуска тепла 150-70 °С).

3. Основные технические требования:

3.1 Технические требования к стальным трубам и их подготовке

3.1.1 Стальные трубы должны соответствовать требованиям ГОСТ 30732-2006.

3.1.2 Не допускается использование стальных труб, бывших в употреблении.

3.1.3 Применение спирально-шовных стальных труб не допускается.

3.1.4 Качество наружной поверхности стальной трубы перед нанесением тепловой изоляции должно обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 30732-2006.

3.2 Технические требования к ППУ изоляции

3.2.1 В качестве теплоизоляционного слоя применяется жесткий пенополиуретан, соответствующий требованиям ГОСТ 30732-2006.

3.2.2 Все виды испытаний, указанные в ГОСТ 30732-2006, рассматриваются как обязательные, и поставщик (производитель) должен предоставить протоколы испытаний, подтверждающие соответствие ППУ изоляции показателям качества.

3.2.3 Коэффициент теплопроводности материала ППУ изоляции при температуре 50 °С должен быть не более 0,029 Вт/м.°С.

3.3 Технические требования к внешней полиэтиленовой оболочке

3.3.1 Внешняя полиэтиленовая оболочка должна быть изготовлена из полиэтилена трубных марок не ниже ПЭ 80 по ГОСТ 18599-2001.

3.3.2 Все виды испытаний внешней полиэтиленовой оболочки, указанные в ГОСТ 30732-2006, должны рассматриваться как обязательные, и поставщик (производитель) должен предоставить протоколы испытаний, подтверждающие соответствие внешней полиэтиленовой оболочки показателям качества.

3.3.3 Основные физико-механические свойства полиэтиленовой оболочки должны соответствовать требованиям ГОСТ 30732-2006.

3.3.4 Использование спирально-шовной полиэтиленовой оболочки не допускается.

3.4 Технические требования к оцинкованной оболочке

предизолированных труб в пенополиуретановой изоляции для надземной прокладки

3.4.1 В качестве покровного слоя может использоваться

тонколистовая сталь с оцинкованным покрытием I класса по ГОСТ 14918-80.

3.4.2 Оцинкованная оболочка предизолированных труб должна обеспечивать герметичность конструкции.

3.5 Технические требования к фасонным изделиям и их подготовке

3.5.1 Все фасонные изделия должны соответствовать требованиям ФНП «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» и ГОСТ 30732-2006.

3.5.2 Изготовление отводов, тройников, переходов, неподвижных опор, патрубков компенсаторов из спирально-шовных труб не допускается.

3.5.3 Стальные заготовки для фасонных изделий должны соответствовать требованиям ГОСТ 30732-2006.

3.5.4 Сварные швы фасонных изделий подлежат 100%-му обследованию методами неразрушающего контроля.

3.5.5 Сварные швы на фасонных изделиях должны соответствовать требованиям РД 153-34.1-003-2001.

3.5.6 Качество наружной поверхности фасонных изделий трубы перед нанесением тепловой изоляции должно обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 30732-2006.

3.6 Требования к применению запорной арматуры

3.6.1 В качестве запорной арматуры могут применяться шаровые краны, поворотные затворы с присоединительными концами под приварку и др. со сроком службы не менее 30 лет.

3.6.2 Запорная арматура должна выдерживать испытательное давление и максимальные расчетные осевые напряжения. Их герметичность должна быть обеспечена в соответствии с ГОСТ 9544-93.

3.7 Технические требования к элементам изоляции стыковых соединений

3.7.1 Для изоляции стыковых соединений должны использоваться муфты, обеспечивающие качественную изоляцию стыкового соединения в течение всего срока службы трубопровода.

3.7.2 Все муфты должны быть водонепроницаемыми.

3.7.3 Использование термоусаживающейся ленты для изоляции стыковых соединений не допускается.

3.7.4 Электросварные муфты должны быть выполнены из того же материала, что и внешняя полиэтиленовая оболочка.

3.7.5 Монтаж и испытание на герметичность муфт должны производиться в соответствии с инструкциями изготовителя. При монтаже электросварных муфт необходимо документальное подтверждение качества сварки полиэтилена муфты и полиэтилена оболочки.

3.8 Требования к элементам герметизации проходов через стены

3.8.1 На вводах трубопроводов тепловых сетей в здания в газифицированных районах необходимо предусматривать устройства, предотвращающие проникновение воды и газа в здания, а в негазифицированных – воды СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети".

3.9 Требования к СОДК

3.9.1 Стальные трубы и фасонные изделия с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке или стальным защитным покрытием должны быть оснащены проводниками СОДК.

3.10 Технические требования к готовым предизолированным трубам

3.10.1 Стальные трубы и фасонные изделия с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке или стальным защитным покрытием должны соответствовать требованиям ГОСТ 30732-2006.

3.10.2 Стальные трубы и фасонные изделия с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке или стальным защитным покрытием должны иметь маркировку в соответствии с ГОСТ 30732-2006.

4. Дополнительные требования:

Доставка продукции должна осуществляться до склада филиала "Шатурская ГРЭС".

5. Срок поставки: 31 мая 2019г.

6. Требования к изготовителю (поставщику):

6.1 Поставщик (производитель) должен поставить систему предварительно изолированных труб с внешней защитной оболочкой, имеющих СОДК, в соответствии с ГОСТ 30732-2006.

6.2 В объем поставки должны входить материалы, оборудование, все специальные приспособления, программное обеспечение (при необходимости) и документация.

6.3 Поставщик (производитель) должен представить полный комплект документации (на русском языке) на продукцию, обеспечивающую ее правильный и безопасный монтаж, строительство, эксплуатацию и техническое обслуживание в течение срока службы продукции.

6.4 Каждую партию стальных труб и фасонных изделий поставщик (производитель) сопровождает документом качества, который должен содержать: наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак; условное обозначение изделия; номер партии и дату изготовления; результаты испытаний или подтверждение соответствия качества продукции.

6.5 Монтажные комплекты, арматура, материалы должны быть упакованы в заводскую упаковку.

6.6 При транспортировке и хранении торцы поставляемых стальных труб должны быть заглушены заглушками заводского изготовления.

6.7 Поставщик (производитель) должен получить все необходимые разрешения, позволяющие использовать продукцию.

6.8 Поставщик (производитель) несет полную ответственность за неполноту (сокрытие) и недостоверность информации в представленных им

документах на продукцию, которые могут привести к снижению уровня безопасности и надежности продукции и объектов с ее применением.

6.9 Срок службы продукции должен составлять не менее 30 лет.

6.10 При транспортировании и хранении стальных труб и фасонных изделий должны выполняться требования ГОСТ 30732-2006.

7. Требования к изготовителю (поставщику) зарубежного оборудования:

6.1 Трубопроводы и их элементы, а также полуфабрикаты для их изготовления, приобретаемые за границей, должны удовлетворять требованиям Правил ФНП «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»

6.2 Расчеты трубопроводов и фасонных изделий на прочность должны выполняться по нормам, утвержденным или согласованным с Ростехнадзором России, за исключением случаев, для которых специализированной организацией будет подтверждено, что расчеты, выполненные по методике, принятой поставщиком (производителем), удовлетворяют требованиям указанных норм.

Соответствие материалов иностранных марок требованиям Правил ПБ 10-573-03 или допустимость их применения в каждом конкретном случае должны быть подтверждены специализированной организацией. Копии указанных документов должны быть приложены.

8. Перечень документации:

Сертификаты качества.

согласовано:

Главный инженер

С. Б. Овчинников

Начальник ЦГиТС

Ю.А. Фомин

Зам.начальника ОППР

И.Р. Абидов

Ведущий инженер ОППР

О.А. Бондин