



АПТС

АССОЦИАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ

ОГРН 1065000028928
ИНН 5021005168
КПП 502101001

119530, РФ, город Москва,
Очаковское шоссе, дом 18,
строение 3

+7 (499) 399-299-1
www.rapts.ru
info@rapts.ru

18.02.2021

Разъяснение

Об опасности применения б/у стальных труб на объектах коммунального хозяйства и в качестве футляров

Проблема применения бывших в употреблении (б/у) стальных труб стоит остро, как при строительстве особо важных инфраструктурных объектов, таких как морские и речные порты, мосты, дороги, стадионы, магистральные и промысловые трубопроводы, так и при реконструкции, ремонте сетей тепло- и водоснабжения.

По экспертным оценкам, объём ежегодных поставок в ЖКХ некачественных и поддельных (фальсифицированных и контрафактных) стальных труб, произведённых в основном из б/у труб, составляет 15-20% от уровня потребления в данном сегменте. **Инженерные сети водо- и теплоснабжения больше всего подвержены риску поставок фальсификата**, так как чаще всего трубы поставляются с антикоррозионным покрытием, что существенно затрудняет визуальный входной контроль, а разрушающий контроль практически не применяется. Использование потенциально опасных б/у труб существенно снижает надёжность и безопасность всего объекта, кратно увеличивая риск возникновения на нём аварийных ситуаций.

Аварии на объектах коммунальной инфраструктуры часто являются причиной причинения вреда жизни и здоровью граждан, а также роста социальной напряженности. За последние семь лет в России, по данным СМИ, было зафиксировано 4452 крупные аварии в системах тепло- и водоснабжения. Такая высокая аварийность приводит к трагическим последствиям, **за несколько последних лет в результате разливов кипятка погибло - 79, пострадало - 230 человек. Масштаб ущерба, причинённого бюджетам всех уровней в результате аварий и устранения их последствий по причине использования некачественных строительных материалов, в том числе б/у труб, оценивается в несколько миллиардов рублей ежегодно.**

Риски повторного использования труб связаны, в первую очередь, со сложностью получения объективной информации об их актуальном состоянии после первичной эксплуатации в магистральных и промысловых трубопроводах.

В процессе первичной эксплуатации в металл трубы проникает атомарный водород, который приводит к необратимым изменениям структуры металла, в результате трубы теряют свои прочностные характеристики. Это неизбежный процесс, интенсивность

которого зависит от изоляционного покрытия, электрохимической защиты, а также сочетания множества других внешних факторов, которые могут изменяться каждые сто метров для одного и того же трубопровода. По этой причине свойства труб, демонтированных из одной нитки трубопровода, могут быть неоднородны по концентрации внутренних дефектов и степени их влияния на дальнейшую надёжность таких труб. Чтобы гарантировать их безопасную повторную эксплуатацию, необходимо осуществлять комплексное обследование каждой б/у трубы. Однако существующие методики несовершенны, требуют дополнительных затрат и не гарантируют высокой точности результатов.

Стоит также отметить, что зачастую имеют место случаи подделки недобросовестными поставщиками сопроводительных документов к б/у или восстановленным трубам. Ассоциациями неоднократно выявлялись факты реализации б/у трубы, выдаваемой за новую трубную продукцию известных заводов-производителей с использованием недостоверных паспортов качества и фиктивных сертификатов соответствия.

В 2016-2017 годах Минстроем России в соответствии с поручением Председателя Правительства Российской Федерации Медведева Д.А. (п. 5 Протокола № ДМ-П9-59пр от 16.07.2013) было инициировано внесение изменений в 20 строительных сводах правил в части введения запрета на применение б/у и восстановленных стальных труб при строительстве и капитальном ремонте зданий и сооружений повышенного и нормального уровня ответственности, 16 из них вошли в перечень, утверждённый постановлением Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. № 985 ("Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"). Перечень действующих сводов правил, запрещающих использование бывших в употреблении стальных труб в строительстве, прилагается (см. Приложение 1).

Тем не менее, несмотря на вышеперечисленные запреты, **применение б/у стальных труб получило широкое незаконное распространение, в том числе в качестве футляров на объектах ресурсоснабжающих организаций коммунального хозяйства.** Футляры должны защищать от подмывания и подтопления автомагистралей, дорог, переездов и, соответственно, вышерасположенную инфраструктуру, в случае разгерметизации внутреннего трубопровода.

Ассоциация производителей трубопроводных систем информирует потребителей с целью недопущения поставок стальной трубной продукции, изготовленной из б/у труб, на объекты жилищно – коммунального хозяйства и обращают внимание на действующие положения сводов правил, запрещающих использование б/у труб в качестве футляров:

СП 31.13330.2012. Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84:

п.4.8. Не допускается применять стальные трубы, отводы, арматуру и оборудование, ранее бывшие в употреблении.

п.11.51. Переходы трубопроводов под железными дорогами I, II и III категорий, общей сети, а также под автомобильными дорогами I и II категорий следует принимать

в футлярах, при этом, как правило, следует предусматривать закрытый способ производства работ. При обосновании допускается предусматривать прокладку трубопроводов в туннелях.

п.15.36. Использование восстановленных стальных труб и других, бывших в употреблении видов металлоконструкций (профилей, балок, листов, полос, свай, шпунтов и др.) не допускается предусматривать в проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт зданий и сооружений повышенного и нормального уровня ответственности.

СП 32.13330.2018. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85:

п.4.21. Использование восстановленных стальных труб и других, бывших в употреблении видов металлоконструкций (профилей, балок, листов, полос, свай, шпунтов и др.) не допускается предусматривать в проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт зданий и сооружений повышенного и нормального уровня ответственности.

п.6.7.8 Стальные футляры должны быть обеспечены соответствующей противокоррозийной изоляцией наружной и внутренней поверхностей, а также протекторной защитой от электрохимической коррозии.

СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 (с Изменением №1):

п.10.3а. Трубопроводы тепловых сетей, в том числе предизолированные, не допускается изготавливать из восстановленных или бывших в употреблении труб.

п.9.13 Пересечение проездов в пределах квартальной застройки тепловыми сетями из гибких труб следует выполнять в футлярах.

п.9.14 Длину каналов, тоннелей или футляров в местах пересечений необходимо принимать в каждую сторону не менее чем на 3 м больше размеров пересекаемых сооружений, в том числе сооружений земляного полотна железных и автомобильных дорог, с учетом таблицы А.3.

При пересечении тепловыми сетями железных дорог общей сети, линий метрополитена, рек и водоемов следует предусматривать запорную арматуру с обеих сторон пересечения, а также устройства для спуска воды из трубопроводов тепловых сетей, каналов, тоннелей или футляров на расстоянии не более 100 м в каждую сторону от границы пересекаемых сооружений.

п.9.15 При прокладке тепловых сетей в стальных футлярах должна предусматриваться антикоррозионная защита труб тепловых сетей и футляров. В местах пересечения электрифицированных железных дорог и трамвайных путей должна предусматриваться электрохимическая защита.

Между навесной тепловой изоляцией и футляром должен предусматриваться зазор не менее 100 мм.

п.9.17 При пересечении тепловыми сетями сетей водопровода и канализации, расположенных над трубопроводами тепловых сетей, при расстоянии от конструкции тепловых сетей до трубопроводов пересекаемых сетей 300 мм и менее (в свету), а также при пересечении газопроводов следует предусматривать устройство футляров на

трубопроводах водопровода, канализации и газа на длине 2 м по обе стороны от пересечения (в свету). На футлярах следует предусматривать защитное покрытие от коррозии.»

В рамках исполнения п. 3 поручения Правительства РФ от 20 ноября 2018 года №ДК-П9-8135 и в целях совершенствования нормативно-правового регулирования в области обязательной оценки (подтверждения) соответствия и предотвращения незаконного оборота трубной продукции, применяемой в ЖКХ, внесены изменения (постановление Правительства РФ от 07.03.2019 № 237) в постановление Правительства РФ от 01.12.2009 № 982 «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии».

В соответствии с указанными изменениями, вступившими в силу 11 сентября 2019 года, установлено требование о необходимости подтверждении соответствия в форме принятия декларации о соответствии в отношении «Труб круглого сечения сварных прочих, наружным диаметром более 406,4 мм, стальных, используемых для строительства, реконструкции и ремонта сетей водоснабжения и теплоснабжения» (код продукции ОКПД2 24.20.23).

Начиная с 11 сентября 2019 года, в целях пресечения поставок контрафактной и фальсифицированной трубной продукции для нужд ЖКХ, водоканалы, монтажные и теплоснабжающие организации при совершении **закупок стальных сварных труб по ГОСТ 20295 (обязательные требования, перечисленные в разделе 1, разделе 2 и пункте 5.1) диаметром более 406.4 мм, должны обращать особое внимание на наличие у производителя или поставщика продукции обязательных действующих деклараций соответствия на трубы.** Статус декларации можно проверить онлайн в открытом Реестре зарегистрированных деклараций о соответствии, размещенного на официальном сайте Росаккредитации (<https://pub.fsa.gov.ru/rds/declaration>).

Рынок б/у труб, выработавших свой ресурс в магистральных и промышленных трубопроводах, в настоящее время регулируется не только законодательством о техническом регулировании, но и природоохранным законодательством.

Росприроднадзор России признал **отработанные (б/у) в магистральных газо- и нефтепроводах, системах инженерных коммуникаций, стальные трубы отходами IV класса опасности** и включил их в Федеральный классификационный каталог отходов (приказ №242 от 22.05.2017г. с изменениями №451 от 02.11.2018г.), коды ФККО с 46952111514 по 46954111514. В соответствии с требованиями Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» организации, ведущие обращение с необезвреженными отработанными трубами, должны иметь лицензию на осуществление соответствующих операций, указываемых в лицензии: сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание и размещение.

Б/у трубы могут являться вторичным материальным ресурсом, который допустимо использовать в не ответственных объектах строительства (временные распорки котлованов, мачты освещения, технические водоводы и т.д.) только после их проверки на радиоактивность и удаления опасных веществ: битумно-полимерной изоляции, отложений с различными оксидами, сульфидами железа и остатков углеводородов. Техника

и технология, используемые при проведении операций утилизации и обезвреживания, должны иметь положительное заключение государственной экологической экспертизы, а сами трубы должны пройти выходной контроль качества.

Лицензированные организации, после утилизации и обезвреживания б/у труб реализуют их исключительно по техническим условиям, которые обычно разрабатываются и утверждаются самой организацией.

Обращаем внимание, что в Российской Федерации не существует принятого и введённого в обращение национального стандарта на восстановленные, реставрированные б/у трубы, поэтому любое указание на их соответствие требованиям любого из национальных стандартов ГОСТ Р - признак фальсификации.

В связи с вышеизложенным, для минимизации рисков возникновения аварийных ситуаций на объектах повышенного и нормального уровней ответственности важно уделять особое внимание процедуре входного контроля для предотвращения использования контрафактных и фальсифицированных труб с непрогнозируемыми физико-механическими характеристиками в качестве элементов трубопроводов, футляров или постоянных конструкций. Визуальный контроль, выявление значительного разброса толщины стенки по телу трубы, отличия толщины стенки и длины трубы от стандартных размеров, обращение на завод – производитель могут помочь выявить контрафакт и фальсификат.

Дополнительно сообщаем, что Фонд развития трубной промышленности опубликовал на сайте www.frtп.ru страницу по противодействию незаконному обороту металлургической продукции – “Антиконтрафакт”. На странице представлена информация об обороте трубного контрафакта и фальсификата и тестируется первая в России единая точка доступа по проверке сертификатов качества, работающая на базе технологии “Блокчейн” (распределённого реестра).

Пилотный проект проводится в трубной отрасли компаниями ПАО “Северсталь”, АО “Объединённая металлургическая компания”, ПАО “Трубная металлургическая компания”, при поддержке Ассоциации “Русская сталь”, с привлечением специалистов САП СНГ. В 2021 году к инициативе планирует подключиться ПАО “ЧТПЗ”.

В реестре находится зашифрованная информация о заводе – производителе, номере и дате выпуска сертификата, названии продукта, его статусе и ссылка на электронный сертификат. Потребитель по номеру сертификата и коду производителя может проверять достоверность сертификатов, не теряя времени на поиск сервиса производителя. В течение 2021 года точка доступа будет наполняться сертификатами качества.

Генеральный директор



В.С. Ткаченко

**Перечень действующих сводов правил, запрещающих использование
бывших в употреблении стальных труб в строительстве**

№	Наименование СП	Приказ Министра России	Вступил в силу	Формулировка
1.	СП 16.13330.2017 «СНиП II-23-81* Стальные конструкции»	Приказ №126/пр от 27.02.2017	28.08.2017г	4.1.1. Не допускается использование восстановленных (т.е. бывших в употреблении и выведенных из первичной эксплуатации или прошедших комплекс диагностических и восстановительных работ) стальных труб, профилей, балок, листов, полос, свай, шпунтов и других видов металлоконструкций предусматривать в проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт зданий и сооружений повышенного и нормального уровня ответственности, а также при строительстве и эксплуатации особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.
2.	СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»	Приказ №970/пр от 16.12.2016	01.07.2017г	4.22. Применение изделий металлопроката, бывших в употреблении (эксплуатации), в постоянных конструкциях, воспринимающих эксплуатационные нагрузки и воздействия, не допускается. Возможность применения изделий металлопроката, бывших в употреблении (эксплуатации), для временных конструкций и в качестве монтажных элементов следует устанавливать проектом. В качестве элементов ограждений котлованов и их креплений допускается применение изделий из металлопроката, бывших в употреблении (эксплуатации), при соответствующем расчетном обосновании и приемочном контроле, предусмотренным проектом.
3.	СП 24.13330.2011 «СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты»	Приказ №885/пр от 03.12.2016	04.06.2017г	6.12. При устройстве стальных трубчатых свай для геотехнической категории 2 и 3 не допускается повторное применение труб, бывших в употреблении.

№	Наименование СП	Приказ Министра России	Вступил в силу	Формулировка
4.	СП 25.13330.2011 «СНиП 2.02.04-88 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах»	Приказ №779/пр от 07.11.2016	08.05.2017г	4.2. Не допускается использование восстановленных стальных труб и других бывших в употреблении видов металлоконструкции при проектировании и строительстве зданий и сооружений с нормальным и повышенным уровнем ответственности, а также при строительстве и эксплуатации особо опасных, технически сложных и уникальных объектов».
5.	СП 30.13330.2016 «СНиП 2.04.01-85*. Внутренний водопровод и канализация зданий»	Приказ №951/пр от 16.12.2016	16.06.2016г	4.6. Использование восстановленных стальных и других труб, а также бывших в употреблении видов металлоконструкций (профилей, листов, полос, шпунтов и др.) не допускается.
6.	СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»	Приказ №960/пр от 30.12.2015	25.03.2016г	4.8. Не допускается применять стальные трубы, отводы, арматуру и оборудование, ранее бывшие в употреблении. 15.36. Использование восстановленных стальных труб и других, бывших в употреблении видов металлоконструкций (профилей, балок, листов, полос, свай, шпунтов и др.) не допускается предусматривать в проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт зданий и сооружений повышенного и нормального уровня ответственности.
7.	СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»	Приказ №860/пр от 25.12.2018г.	26.06.2019г	4.21. Использование восстановленных стальных труб и других, бывших в употреблении видов металлоконструкций (профилей, балок, листов, полос, свай, шпунтов и др.) не допускается предусматривать в проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт зданий и сооружений повышенного и нормального уровня ответственности.
8.	СП 33.13330.2012 «СНиП 2.04.12-86 Расчет на прочность стальных	Приказ №581/пр от 18.08.2016	19.02.2017г	5.4. Использование восстановленных стальных труб не допускается предусматривать в проектной и рабочей документации на строительство новых и реконструкцию действующих стальных трубопроводов

№	Наименование СП	Приказ Министра России	Вступил в силу	Формулировка
	трубопроводов»			
9.	СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы»	Приказ №879/пр от 03.12.2016	04.06.2017г	8.4. При проектировании несущих стальных конструкций не допускается использовать восстановленные стальные трубы и другие бывшие в употреблении виды металлоконструкций (профилей, балок, листов, полос, свай и др.).
10.	СП 36.13330.2012 «СНиП 2.05.06-85*. Магистральные трубопроводы»	Приказ №580/пр от 18.08.2016	15.02.2017г	17.1.1. Использование восстановленных стальных труб и других, бывших в употреблении видов металлоконструкций, не допускается предусматривать в проектной и рабочей документации на строительство новых и реконструкцию действующих магистральных трубопроводов.
11.	СП 58.13330.2012 «СНиП 33-01-2003 Гидротехнические сооружения. Общие положения»	Приказ №722/пр от 20.10.2016	18.04.2017г	4.8а. В проектной документации для нового строительства гидротехнических сооружений всех классов следует предусматривать использование только нового металлопроката (труб, профилей, листов, полос).
12.	СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2012. Газораспределительны е системы»	Приказ №878/пр от 03.12.2016	04.06.2017г	4.6. При строительстве, реконструкции газопроводов не допускается использование восстановленных стальных труб (для выполнения ими рабочих функций газопровода) и других, бывших в употреблении металлоконструкций.
13.	СП 70.13330.2012 «СНиП 3.03.01-87» Несущие и ограждающие конструкции	Приказ №983/пр от 16.12.2016	17.06.2017г	3.6. Применение изделий металлопроката, бывших в употреблении (эксплуатации), при возведении железобетонных, стальных конструкций не допускается.
14.	СП 86.13330.2014 «СНиП III-42-80* Магистральные трубопроводы»	Приказ №596/пр от 26.08.2016	23.02.2017г	6.2.2 Использование восстановленных стальных труб и других, бывших в употреблении видов металлоконструкций, не допускается предусматривать в проектной и рабочей документации на строительство новых и реконструкцию действующих магистральных трубопроводов.

№	Наименование СП	Приказ Министра России	Вступил в силу	Формулировка
15.	СП 100.13330.2016 «Мелиоративные системы и сооружения»	Приказ №953/пр от 16.12.2016	17.06.2017г	6.14.2. При проектировании стальных трубопроводов использование стальных труб, соединительных деталей, запорной арматуры, бывших в употреблении (эксплуатации), не допускается.
16.	СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»	Приказ Минрегион России №280 от 30.06.2012	01.01.2013г	10.3а. Трубопроводы тепловых сетей, в том числе предизолированные, не допускается изготавливать из восстановленных или бывших в употреблении труб.
17.	СП 125.13330.2012 «СНиП 2.05.13-90 Нефтепродуктопроводы, прокладываемые на территории городов и населенных пунктов»	Приказ №541/пр от 03.08.2016	04.06.2017г	9.3. Использование восстановленных стальных труб и других бывших в употреблении видов металлоконструкций не допускается предусматривать в проектной и рабочей документации на строительство новых и реконструкцию действующих нефтепродуктопроводов, прокладываемых на территории городов и других населенных пунктов.
18.	СП 277.1325800.2016 «Сооружения морские берегозащитные. Правила проектирования»	Приказ №963/пр от 16.12.2016	17.06.2017г	5.13. Строительство берегозащитных сооружений, в том числе изготовление свайно-шпунтовых ограждений, из металлопроката, бывшего в употреблении (эксплуатации), в том числе стальных труб, не допускается.
19.	СП 284.1325800.2016 «Трубопроводы промышленные для нефти и газа»	Приказ №978/пр от 16.12.2016	17.06.2017г	11. При строительстве, ремонте и реконструкции промышленных стальных трубопроводов не допускается применение бывших в употреблении (эксплуатации) стальных труб, соединительных деталей и запорной арматуры.
20.	СП 287.1325800.2016 «Сооружения морские причальные»	Приказ №987/пр от 16.12.2016	17.06.2017г	4.28. Для металлических свай применять стальные трубы, бывшие в употреблении (эксплуатации), не допускается.