

РАЗЪЯСНЕНИЕ

от 24.08.2020

о применение продукции, фактически не предназначенной для эксплуатации в предусмотренных документацией режимах.

Ассоциация производителей трубопроводных систем (далее – Ассоциация, АПТС) является некоммерческой организацией, деятельность которой направлена на консолидацию интересов производителей, продавцов и потребителей продукции для строительства трубопроводных систем (наружных сетей водоснабжения, водоотведения, газораспределения и кабельной канализации), в целях системного решения проблемы незаконного оборота промышленной продукции (фальсифицированной и контрафактной) в области трубопроводных систем.

По состоянию на 24 августа 2020 г. членами Ассоциации являются 61 организация, среди которых:

- производители продукции (труб, фитингов и комплектации) и оборудования для их производства и испытаний;
- торговые и управляющие компании, дистрибьютеры, дилеры, строительномонтажные компании;
- научно-исследовательские и учебные учреждения, испытательные лаборатории, общественные объединения, экспертных организаций;
- производители полимерного сырья и композиций.

Деятельность АПТС не направлена на лоббирование интересов конкретного производителя/ торговой компании/ научно-исследовательского учреждения. Ассоциация объединяет организации в целях превентивного разрешения рисков возникновения чрезвычайных ситуаций на объектах инфраструктуры жилищно-коммунального хозяйства.

При этом, возникновение чрезвычайных ситуаций не всегда связано с незаконным оборотом фальсифицированной или контрафактной продукции. Не редко аварии или поломки связаны с применением продукции не предназначенных для эксплуатации в соответствующих условиях.

В частности, возможны ситуации, при которых строительство объекта капитального строительства осуществляется в соответствии с проектной документацией, в которой предусмотрено применение продукции, фактически не предназначенной для эксплуатации в предусмотренных документацией режимах.

Характерная вышеизложенным доводам ситуация произошла по заявлению АПТС О применении полибутиленовых труб в наружных сетях теплоснабжения лицам, имеющим отношение к закупке № 0361300009120000294 «Проведение первоочередных работ по сейсмоусилению (строительству) жилых многоквартирных домов (в том числе

приобретение квартир в новых сейсмостойких домах), основных объектов и систем жизнеобеспечения (Строительство подпорной стенки по ул.Ливадных)».

Документация по указанной выше закупке содержит Смету и Проектную документацию Раздел 5.4 КР.19-20.089-ИОС 5.4 «Тепловые сети». Данными документами к устройству тепловых сетей предусматриваются трубопроводы из полибутиленовых труб, производителем которых является компания Thermaflex, расположенная в Нидерландах: трубы FLEXALEN.

Кроме того, в Проектной документации приводится ссылка на то, что она разработана в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» (далее СНиП).

Из анализа полученных ответов очевидно, заинтересованные в строительстве лица, в своих доводах по запросу АПТС солидарны и единогласно утверждают о соответствии труб FLEXALEN рекомендациям ГОСТ Р 56730-2015 «Национальный стандарт Российской Федерации. Трубы полимерные гибкие с тепловой изоляцией для систем теплоснабжения. Общие технические условия» (далее- ГОСТ Р 56730-2015) и Технических условий на подключение.

При этом, ни одним из адресатов заявления Ассоциации не произведен анализ требований СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» в части соответствия давления и температуры: п.10.3, 10.6, 10.7.

Обращаем внимание, что п.п. 10.3, 10.6 и 10.7 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» включены в Перечень 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», утвержденный Постановлением Правительства России от 04.07.2020 № 985, и являются обязательными для применения.

Таким образом, ясно наличие множества потенциальных, негативных последствий вследствие несоблюдения обязательных требований в области строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства.

Исходя из обстоятельств, при которых участники закупочных процедур при строительстве объектов капитального строительства не осуществляют анализ на предмет соответствия запроектированной продукции фактическим условиям их применения, АПТС разработан калькулятор в рамках ГОСТ 32415-2013 для расчета срока службы трубы в зависимости от материала. Калькулятор находится в публичном доступе на официальном сайте Ассоциации <https://raps.ru/calc>. С помощью вышеуказанного калькулятора, возможно произвести сложные расчеты в зависимости температурных режимов эксплуатации, Рабочее давление (МПа) и сроков службы.

Пример:

В соответствии с Таблицей 3 из ГОСТ Р 56730-2015, Полибутеновые трубы при максимальной рабочей температуре 95С давлении 1 МПа выдерживают 100 часов эксплуатации, если все другое время трубопровод будет эксплуатироваться при существенно меньших температурах (при SDR 9. SDR стандартное размерное отношение

номинального наружного диаметра трубы к ее номинальной толщине стенки) – по расчетам, в соответствии с калькулятором по ГОСТ 32415-2013, труба SDR9 будет безаварийно работать менее 2000 часов при постоянной температуре 95С и давлении 1 МПа.

Пример применительно к ситуации, связанной с проектной документацией для работ по объекту «Проведение первоочередных работ по сейсмоусилению (строительству) жилых многоквартирных домов (в том числе приобретение квартир в новых сейсмостойких домах), основных объектов и систем жизнеобеспечения (Строительство подпорной стенки по ул. Ливадных)» в рамках которой предусмотрено применение трубной продукции FLEXALEN:

В соответствии с брошюрой FLEXALEN, труба наружным диаметром 75, толщиной стенки 6,9 мм (SDR рассчитывается следующим образом: $75(\text{наружный диаметр})/61,2(\text{внутренний диаметр})/2$), соответственно, стандартное размерное отношение составляет SDR11).

При этом, в соответствии с ГОСТ 56730 -2015 труба при SDR 11 предназначена для давления не более 0,8 МПа.

Более того, в соответствии с расчетами калькулятора по ГОСТ 32415-2013 труба FLEXALEN (при температуре 95С и давлении равному 1,0 МПа, предусмотренном СП 124.13330.2012) не выдерживает 1 часа эксплуатации.

Ниже представлены результаты расчета калькулятора по ГОСТ 32415-2013:

Параметры трубы			Срок службы, лет
Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	SDR	РВ (Полибутен)
75	12,5	6	48,1
75	10,2	7,4	4,6
75	8,4	9	0,2
75	6,9	11	0,0

Стоит отметить, Вы самостоятельно можете произвести расчеты в калькуляторе по ГОСТ 32415-2013, для этого потребуется задать только основные параметры трубы (диаметр, рабочее давление и планируемые температурные режимы).

Из расчетов, произведённых выше очевидно, что при давлении 1,0 МПа будет более 30 лет работать труба только со значением SDR 6.

Более того, в случае, если будет задано давление равное 0,8 МПа (не 1,0 МПа, как указано в действующих обязательных нормах), то срок службы, превышающий 30 лет будет только у труб с SDR 6 и SDR 7,4. В то время как трубы с SDR 9 прослужат 5 лет, а трубы SDR 11 около двух месяцев.

Параметры трубы			Срок службы, лет
Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	SDR	РВ (Полибутен)
75	12,5	6	50,0
75	10,2	7,4	41,7
75	8,4	9	4,6
75	6,9	11	0,2

При заданном давлении 0,6 Мпа, аналогичный результат со сроком службы более 30 лет возможен только у труб с SDR6, SDR 7,4 и SDR 9. Труба с SDR 11 будет непригодна к эксплуатации уже через 10 лет (при условии, что максимальная рабочая температура будет держаться не более 5 месяцев в году).

Параметры трубы			Срок службы, лет
Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	SDR	РВ (Полибутен)
75	12,5	6	50,0
75	10,2	7,4	50,0
75	8,4	9	50,0
75	6,9	11	9,7

Исходя из вышеизложенных расчетов, очевидно, что в ближайшее время основные объекты и системы жизнеобеспечения будут требовать ремонта или замены сетей в связи с ростом количества аварийных ситуаций в результате применения трубной продукции FLEXALEN.

Таким образом, Ассоциация настоятельно рекомендует всем получателям трубной продукции в дальнейшем применять калькулятор, разработанный по ГОСТ 32415-2013, что позволит вам на этапе планирования мероприятий по ремонту и строительству объектов жизнеобеспечения города предотвратить применение трубной продукции, которая изначально не соответствует условиям эксплуатации и обязательным нормам стандартов и технического регламента о безопасности зданий и сооружений.

Генеральный директор

Ткаченко В.С.