

Кто выручил Флоренцию? Georg Fischer!

Яковлев Юрий
Представительство GF Piping Systems

Металлические трубопроводные системы водоснабжения не могут обходиться без периодического обслуживания и ремонта. Их собственники должны заранее планировать и проводить соответствующие мероприятия не только для того, чтобы свести к минимуму количество протечек, но и для сохранения целостности трубопроводов и исключения дополнительного ущерба. При этом трубы из традиционных материалов, как правило, получают повреждения в виде трещин, сколов или протечек в местах соединений, что может происходить в результате старения труб, коррозии, скачков давления или воздействия вакуума. Другими причинами повреждений могут стать смещение почвы или небрежность сторонних компаний.

Флоренция (Италия), 25 мая 2016 года. Эта дата навсегда останется в памяти трёх десятков флорентийцев, которые успели много раз пожалеть, что в тот злополучный день они оставили свои автомобили на парковке в исторической части Флоренции, на набережной, откуда открывается вид на мост Понте Веккио. Около полудня немногочисленные свидетели с ужасом наблюдали, как большой участок набережной внезапно просел на несколько метров и обрушился в воду, вызвав настоящий хаос.

Как впоследствии показало расследование, небольшая утечка из чугунного водовода, за короткое время превратившаяся в мощную струю, размывала и унесла огромный массив грунта, при этом образовав гигантскую воронку с бурлящей водой, поглотившую припаркованные автомобили и часть дорожного полотна. Оценка общего ущерба показала, что на ликвидацию всех последствий катастрофы и восстановление набережной потребуются по меньшей мере полгода.



В течение 24 часов после катастрофы место аварии было экстренно расчищено, а водоснабжение этой части города было решено восстанавливать по временной схеме. Почти сразу же после обрушения набережной городская водопроводная компания Publiacqua S.p.A. начала проработку вариантов решения задачи бесперебойного обеспечения населения водой. Поэтому давний партнер, компания S.D.M. s.r.l. из Каленцано, региональный поставщик чугунных и ПЭ фитингов для газовых и водопроводных компаний, предложила организовать поставки со своего склада 12,5 метровых полиэтиленовых труб и 2 универсальных фланцевых адапторов DN600 системы MULTI/JOINT 3000 Plus, производимых компанией Georg Fischer. Остальную требуемую для завершения работ продукцию (электросварные муфты Georg Fischer системы ELGEF Plus диаметром 500 мм в количестве 8 штук и 2 универсальных фланцевых адаптора DN600 системы MULTI/JOINT 3000 Plus) предложило поставить итальянское подразделение GF со склада дистрибьюторского центра GF Piping Systems в Италии.

Согласно устоявшемуся принципу, компания Publiacqua S.p.A. использует только проверенную продукцию от производителя, прошедшего строгую и многоступенчатую проверку надежности. К счастью для Флоренции, компания Georg Fischer уже неоднократно поставляла водопроводной компании как полиэтиленовые соединительные детали с закладными нагревателями системы ELGEF Plus, так и универсальные обжимные фитинги MULTI/JOINT 3000 Plus, так что эти изделия уже были одобрены для использования в водопроводных сетях Флоренции.



Использование именно чугунных обжимных фитингов системы MULTI/JOINT в данной ситуации было наиболее предпочтительным вариантом по многим параметрам. Например, данные фитинги можно использовать в распределительных водопроводных сетях как на подземных, так и наземных трубопроводах. Ассортимент системы MULTI/JOINT представлен фитингами с номинальным диаметром от DN50 до DN600. Особая конструкция входных растробов с изменяемым внутренним диаметром рассчитана на

соединение труб с любым наружным диаметром для заданного номинального диаметра. Например, наружный диаметр трубы DN100 из стали составляет 104 мм, из полиэтилена – 110 мм, а трубы из асбестоцемента – 132 мм. Но не смотря на такое различие наружных диаметров один фитинг MULTI/JOINT 3000 Plus диаметром DN100 легко соединяет все эти трубы. Благодаря этому фланцевые адапторы DN600 были легко установлены на поврежденную старинную флорентийскую чугунную трубу с неизвестным наружным, но известным номинальным диаметром.

Еще одной важной особенностью фитингов MULTI/JOINT 3000 Plus является допустимое отклонение оси трубы от оси входного раструба до 8°, т.е. при использовании такого фитинга для соединения двух труб изгиб трубопровода в месте соединения может достигать 16 градусов и при этом соединение остается герметичным. Эта особенность так же очень помогла при монтаже байпасного трубопровода во Флоренции и позволила значительно ускорить процесс установки фланцевых адапторов MULTI/JOINT.

Так же при выборе производителя фланцевых адапторов во Флоренции свою важную роль сыграла способность фитингов системы MULTI/JOINT 3000 Plus механически фиксироваться на поверхности труб из любых материалов и в результате этого выдерживать значительные осевые нагрузки, например, при скачках давления. Флорентийские монтажники высоко оценили эту особенность фланцевых адапторов при их установке на концы чугунного трубопровода, так как им не понадобилось изготавливать неподвижные опоры или не пришлось бетонировать трубы.

Ко всему прочему, расчетный срок службы фитингов MULTI/JOINT 3000 Plus составляет 50 лет с рабочим давлением до 25 бар при температуре от -5 до +50 °С.

В итоге, благодаря слаженной работе городской водопроводной компании, регионального поставщика и производителя трубопроводной продукции питьевое водоснабжение городских районов, пострадавших в результате техногенной катастрофы, было восстановлено в течение 24 часов.

На данный момент ремонт чугунного водовода и ликвидация последствий аварии идут полным ходом, а завершение всех работ ожидается не позднее конца ноября. Эта катастрофа на набережной не скоро забудется жителями Флоренции. Для водопроводной компании универсальные обжимные фитинги MULTI/JOINT 3000 Plus стали настоящим спасательным кругом в критической ситуации и принесли неоценимую пользу не только водопроводной компании и городской администрации, но и жителям Флоренции и многочисленным туристам.

