

Монтаж полипропиленовых трубопроводов VALTEC

Полипропиленовые трубы VALTEC выпускаются четырёх типов:



- неармированная труба PPR PN20



- труба, армированная полипропиленовой фиброй PPR-FIBER PN20



- труба, армированная полипропиленовой фиброй PPR-FIBER PN25



- труба, армированная алюминиевой фольгой PPR-ALUX PN25

Соединения труб выполняются с помощью полипропиленовых и комбинированных фитингов методом термической раструбной полифузационной сварки.

Нормативные требования

Положение	Пункт	Норматив
ПРИМЕНЕНИЕ		
Трубопроводные системы холодной и горячей воды должны выполняться из труб и соединительных деталей, срок службы которых при температуре воды 20 °С и нормативном давлении составляет не менее 50 лет, а при температуре 75 °С и нормативном давлении - не менее 25 лет, при этом гидравлические сопротивления должны оставаться неизменными в течение всего срока эксплуатации	7.1.2	СП 30.13330.2016
В соответствии с СНиП 2.04.01-85* трубы из полипропилена следует применять для всех систем водоснабжения зданий (кроме раздельной сети противопожарного водоснабжения) при условии скрытой прокладки в шахтах и каналах (кроме подводок к санитарно-техническим приборам).	1.1.2.	TP 150-03

Для внутренних систем холодного и горячего водоснабжения с температурой транспортируемой воды до 75 °С применяются напорные трубы в комплекте с соединительными деталями из сополимера полипропилен «Рандом Сополимер» (PPRC) под контактную сварку враструб, комбинированные соединительные детали с закладными резьбовыми вкладышами из латуни с гальванопокрытием и резьбовые детали из латуни.	1.1.1.	TP 150-03
Не допускается применение труб из PPRC для раздельных систем противопожарного водоснабжения.	1.2.	СП 40-101-96
Запрещается прокладка технологических трубопроводов из PPRC в помещениях, относящихся по пожарной опасности к категориям А, Б, В.	2.8.	СП 40-101-96
Использование в одном здании (в одной системе водопровода или канализации) продукции из различных материалов и разных заводов-изготовителей, как правило, не допускается.	1.4.	TP 150-03
Трубопроводы систем внутреннего теплоснабжения следует предусматривать из стальных, медных, латунных, полимерных (в том числе металлополимерных) труб, разрешенных к применению в строительстве. В системах с полимерными трубами рекомендуется применять, как правило, соединительные детали и изделия одного производителя. Трубопроводы из полимерных труб следует выбирать с учетом изменяющихся в течение отопительного периода параметров теплоносителя (температуры, давления) и соответствующего им срока службы согласно ГОСТ Р 52134.	6.3.1 .	СП 60.13330.2016
Полимерные трубы, применяемые в системах отопления совместно с металлическими трубами или с приборами и оборудованием, имеющими ограничения по содержанию растворенного кислорода в теплоносителе, должны иметь кислородопроницаемость не более 0,1 г/(м · сут).		
Трубы PP-R80-AI* рекомендуется применять согласно ВСН 69-97 преимущественно в системах отопления: - с горизонтальными двухтрубными вставками для группы параллельно-последовательно подсоединеных отопительных приборов; - с горизонтальными однотрубными вставками для группы последовательно подсоединеных отопительных приборов.	2.6.	TP 125-02
МОНТАЖ		
При транспортировке труб при отрицательной температуре перед распаковкой их следует выдерживать в помещении с положительной температурой не менее 3 ч.	3.8.	TP 150-03
При скрытой прокладке водопроводов из полипропиленовых труб с замоноличиванием бетоном или цементно-песчаным раствором трубы должны быть в теплоизоляции из эластичного пенопласта.	5.6.	TP 150-03
Проход трубопроводов из полипропилена через строительные конструкции следует выполнять с использованием гильз из металла, пластмасс или шланга марки «Вилатерм», внутренний диаметр которых на 20-30 мм превышает наружный диаметр трубопровода. Этот зазор следует заполнять мягким негорючим материалом, не препятствующим осевому перемещению трубопровода.	2.1.15.	TP 150-03
При пересечении стояков водопровода перекрытий следует предусматривать гильзу из стальной трубы, выступающей над перекрытием на высоту не менее 50 мм.		
Проход трубопроводов из комбинированных полипропиленовых труб через строительные конструкции следует выполнять с использованием гильз из металла или пластмасс. При пересечении стояками трубопроводов перекрытий следует предусматривать гильзу из стальной трубы, выступающей над перекрытием на высоту не менее 50 мм.	2.18.	TP 125-02

В случае, когда в перекрытии предусмотрен монтажный проем для прохода нескольких трубопроводов, и установить гильзу не представляется возможным, допускается трубы обернуть пергамином, рубероидом, толем и т.п. материалами, а затем заделать цементным раствором на всю толшину перекрытия.	2.1.16.	TP 150-03
Концы такого футляра должны выступать за края перекрытия не менее чем на 10 мм. Такую конструкцию следует считать скользящей опорой.		
Во всех случаях места прохода стояков через перекрытия следует заделать цементным раствором на всю толшину перекрытия.		
Запрещается располагать в гильзе стыковые соединения трубопроводной системы, как разъемные, так и неразъемные.	2.1.17.	TP 150-03
При параллельной прокладке трубы из PPRC должны располагаться ниже труб отопления и горячего водоснабжения с расстоянием в свету между ними не менее 100 мм.	2.25.	СП 40-101-96
Трубопровод из труб PPRC не должен примыкать вплотную к стене. Расстояние в свету между трубами и строительными конструкциями должно быть не менее 20 мм или определяться конструкцией опоры.	4.8.	СП 40-101-96
Запрещается проводить электро- и газосварочные работы в непосредственной близости от труб PP-R80-GF, PP-R80-Al и деталей из PP-R80.	3.2.	TP 125-02
СОЕДИНЕНИЯ		
В комплекте с трубами из PPRC поставляются соединительные детали из PPRC под контактную сварку враструб, комбинированные соединительные детали с закладными резьбовыми вкладышами из латуни с гальванопокрытием.	1.1.5.	TP 150-03
Соединительные детали должны быть рассчитаны на номинальное давление 2,5 МПа		
Контактную сварку полипропиленовых труб и деталей трубопровода следует проводить при температуре окружающей среды не ниже 0 °C. Место сварки следует защищать от атмосферных осадков и пыли.	5.8.	СП 40-101-96
Контактную тепловую сварку враструб труб из полипропилена диаметром до 40 мм включительно допускается производить вручную. При сварке труб большого диаметра следует использовать длястыковки труб специальные центрирующие приспособления.	4.5.6.	TP 150-03
При выполнении операции оплавления следует соблюдать соосность труб и рабочих элементов нагревательного устройства и не допускать перегиба более 3°.	4.5.3.	TP 150-03
При сопряжении оплавленных частей труб и соединительных деталей запрещается их вращение относительно оси.	4.5.4.	TP 150-03
При выполнении технологической операции «нагрев» не допускается отклонение осевой линии трубы от осевой линии нагревательного устройства более чем на 5 град. Для диаметров труб более 32 мм, в случае если длина участка трубы более 2 м, необходимо использовать дополнительные подставки, обеспечивающие соосность трубы и нагревательного устройства	5.5.	СП 40-101-96
ИСПЫТАНИЯ		
Гидравлические испытания водопроводов следует производить не раньше, чем через 16 ч после сварки последнего соединения	5.1.1.	TP 150-03
Водопровод испытывают гидравлическим давлением в 1 МПа в течение 3 мин. За время испытаний падение давления по манометру не допускается	5.1.2.	TP 150-03
По окончании испытаний производится промывка трубопровода водой в течение 3 ч.	6.3.	СП 40-101-96