

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РУП «Стройтехнорм», 220002, г. Минск, ул. Кропоткина, 89
тел./факс + 375 17 288-61-21, тел. + 375 17 283-23-86

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

пригодности материалов и изделий
для применения в строительстве

ТС 01.3531.18

Дата регистрации « 17 » сентября 2018 г.

Действительно до « 17 » сентября 2023 г.

Продлено до « » г.

Продлено до « » г.

Настоящим техническим свидетельством удостоверяется
пригодность материалов и изделий для применения в строительстве
на территории Республики Беларусь

1. Наименование материала (изделия)

Трубы металлополимерные торговой марки «VALTEC» из алюминиевого сплава и сшитого полиэтилена (PE-Xb/AL/PE-Xb) номинальным наружным диаметром от 12 до 40 мм, соединительные детали к ним и коллекторы.

2. Назначение

Для устройства внутренних систем отопления (в том числе с подогревом пола), холодного и горячего водоснабжения с температурой рабочей среды до 90 °С и рабочим давлением до 1,0 МПа (10 бар).

3. Изготовитель

«ZHEJIANG VALTEC PLUMBING EQUIPMENT CO., LTD», Китай,
No. 121, Hongxing Road, Economic & Technology Development Zone, Xiaoshan
Dist., Hangzhou, (трубы).

«TAIZHOULIANHENG VALVES CO., LTD», Китай, Huxin industrial area, Chumen
town, Yuhuan City, Zhejiang Province, (детали соединительные и коллекторы).

4. Заявитель

«VALTEC S.r.l.», Via Pietro Cossa, 2-25135, Brescia, Italy (Италия).

5. Техническое свидетельство выдано на основании:

протоколов испытаний ЦИСП РУП «Стройтехнорм» (аттестат аккредитации № BY/112.02.1.0.0494) от 07.08.2018 № 13(3)-375/18, от 22.08.2018 № 13(3)-405/18, от 17.09.2018 № 13(3)-444/18;

отчетов о проверке систем производственного контроля от 08.08.2018 г. и от 12.08.2018 г.

6. Техническое свидетельство действует на

серийное производство. В период действия технического свидетельства РУП «Стройтехнорм» осуществляет инспекционный контроль производства продукции «ZHEJIANG VALTEC PLUMBING EQUIPMENT CO., LTD», Китай и «TAIZHOU LIANHENG VALVES CO., LTD», Китай.

7. Особые отметки

Пример маркировки труб: 194m VALTEC Pexb-AL0,3-Pexb 16×2,0 PN25 class 5/10 bar T_{max}=95 °C T_a=130 °C EN ISO 21003 ГОСТ Р 53630-2015 ISO 9001:2008 09/03/2018 23:48.

Пример маркировки деталей соединительных: VTm Ø16×½ VALTEC.

Пример маркировки коллекторов: VALTEC.

Приложение 1. Показатели качества

Приложение 2. Указания по применению

Техническое свидетельство без обязательных приложений не действительно.

Заявитель несет ответственность за соответствие поставляемых материалов и изделий показателям качества, приведенным в приложении 1.

Руководитель уполномоченного
органа

И.Л. Лишай

17 сентября 2018 г.

№ 0010829



МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 3

ТС 01.3531.18

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

труб металлополимерных торговой марки «VALTEC» из алюминиевого сплава и сшитого полиэтилена (PE-Xb/AL/PE-Xb) производства «ZHEJIANG VALTEC PLUMBING EQUIPMENT CO., LTD», Китай, деталей соединительных к ним и коллекторов производства «TAIZHOU LIANHENG VALVES CO., LTD», Китай, для устройства внутренних систем отопления (в том числе с подогревом пола), холодного и горячего водоснабжения с температурой рабочей среды до 90 °С и рабочим давлением до 1,0 МПа.

Таблица.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
Труба 16,0 × 2,0 мм			
1.	Внешний вид труб. Наличие дефектов внешнего вида. Качество поверхности труб	Визуально по СТБ 1916	Трубы белого цвета, имеют гладкую наружную поверхность. На внутренней поверхности труб имеется незначительная волнистость. Пузыри, трещины, раковины, посторонние включения и продольные полосы на поверхности труб и на торцах трубы отсутствуют
2.	Размеры труб (предельные отклонения от номинальных размеров) - средний наружный диаметр, мм - толщина стенки, мм	СТБ 1916 СТБ EN ISO 3126	16,0 (+ 0,1) 2,09 (+0,10)
3.	Изменение длины труб после прогрева, %	СТБ 1916 ГОСТ 27078	-0,1
4.	Стойкость к расслоению клеевого соединения внутреннего и алюминиевого слоев трубы, Н/см	СТБ 1916	148

Продолжение таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
5.	Определение разрушающей нагрузки кольцевых образцов на растяжение в поперечном направлении, Н	СТБ 1916	2560
6.	Степень сшивки, %	ГОСТ 32415	67

Детали соединительные из латуни

7.	Внешний вид деталей соединительных. Наличие дефектов внешнего вида. Качество поверхности деталей соединительных	ГОСТ 15763	Соединительные детали изготовлены из латуни. Внутренняя и наружная поверхности гладкие, чистые, без задигов, трещин, раковин и прочих дефектов. Торцы деталей соединительных перпендикулярны их оси
8.	Размер и качество резьбы комбинированных деталей соединительных	ГОСТ 15763	Резьба полного профиля чистая, без заусенцев, рваных или смятых ниток, следов коррозии и обеспечивает свинчиваемость соединяемых деталей вручную. Размер присоединительной резьбы G 1/2" – В

Коллекторы из латуни

9.	Внешний вид. Качество поверхности. Дефекты внешнего вида	ГОСТ 15763	Коллекторы изготовлены из латуни с последующим покрытием слоем никеля. На наружной и внутренней поверхности загрязнения, вмятины, заусенцы, забоины, окалины, острые кромки, следы расслоения трещины, раковины и признаки коррозии отсутствуют
10.	Качество резьбы. Размер резьбы, дюймы	ГОСТ 15763	Резьба полного профиля без сорванных и недооформленных ниток. Размер присоединительной резьбы коллектора G 1" - В. Размер присоединительной резьбы отводных отверстий – G 1/2" - В

№ 0026115

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 2
Листов 3

ТС 01.3531.18

Продолжение таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
11.	Герметичность. Испытание давлением воды	ГОСТ 15763 Продолжительность испытания – 180 с $P_{\text{исп}} = 2PN = 2,0 \text{ МПа}$	Во время испытаний видимые утечки отсутствовали, «потения» не было
12.	Прочность корпуса. Испытание давлением воды	ГОСТ 15763 Продолжительность испытания – 300 с $P_{\text{исп}} = 4PN = 4,0 \text{ МПа}$	Во время испытаний видимые утечки отсутствовали, «потения» не было. Механические разрушения и видимые остаточные деформации не обнаружены
13.	Масса коллектора, кг	Статическое взвешивание весами по ГОСТ 29329	0,419
Коллекторы из нержавеющей стали			
14.	Внешний вид, качество поверхности. Дефекты внешнего вида	ГОСТ 15763	Коллекторы изготовлены из нержавеющей стали. На наружной и внутренней поверхности загрязнения, вмятины, заусенцы, забоины, окарины, острые кромки, следы расслоения, трещины, раковины и признаки коррозии отсутствуют
15.	Размер и качество резьбы	ГОСТ 15763	Резьба полного профиля чистая, без заусенцев, рваных или смятых ниток и следов коррозии, обеспечивает свинчиваемость соединяемых деталей вручную. Размер присоединительной резьбы – G1-B. Размер резьбы отводных отверстий – G½-B

Продолжение таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
16.	Герметичность. Испытание давлением воды	ГОСТ 15763 Продолжительность испытания – 180 с $P_{\text{исп}} = 2PN = 2,0 \text{ МПа}$	Во время испытаний видимые утечки отсутствовали, «потения» не было
17.	Прочность корпуса коллекторов. Испытание давлением воды	ГОСТ 15763 Продолжительность испытания – 300 с $P_{\text{исп}} = 4PN = 4,0 \text{ МПа}$	Во время испытаний видимые утечки отсутствовали, «потения» не было. Механические разрушения и видимые остаточные деформации отсутствуют
18.	Масса коллектора, кг	Статическое взвешивание весами по ГОСТ 29329	0,542
Труба 16,0 × 2,0 мм и соединительные детали из латуни			
19.	Стойкость труб и герметичность соединений труб и соединительных деталей при постоянном внутреннем давлении при начальном напряжении в стенке трубы: - 12,0 МПа при температуре 20 °С в течение не менее 1 ч; - 4,8 МПа при температуре 95 °С в течение не менее 1 ч; - 4,4 МПа при температуре 95 °С в течение не менее 1000 ч	ГОСТ 32415 ГОСТ ISO 1167-1	В течение контрольного времени испытания разрушения труб и деталей соединительных, а также просачивание воды через соединения труб и деталей соединительных не произошло
20.	Герметичность соединений при действии внутреннего давления и изгибе	ГОСТ 32415 ($P_{\text{исп}} = 3,21 \text{ МПа}$ Продолжительность испытания – 1 ч)	Во время испытаний потери герметичности соединений труб и деталей соединительных не произошло. Протечки отсутствуют

№ 0026116

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 3
Листов 3

ТС

01.3531.18

Окончание таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
21.	Стойкость соединений к действию растягивающей нагрузки - при температуре 23 ± 2 °С; - при температуре 95 °С	ГОСТ 32415	В течение контрольного времени испытаний разделение соединения фитинга с трубой не произошло

* Примечание: Согласно информации изготовителя сшитый полиэтилен (РЕ-Хb), из которого изготовлены трубы относится к горючим материалам.

Руководитель уполномоченного
органа



И.Л. Лишай

0026117 0N

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 2

ТС 01.3531.18

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется на трубы металлополимерные торговой марки «VALTEC» из алюминиевого сплава и сшитого полиэтилена (PE-Xb/AL/PE-Xb) номинальным наружным диаметром от 12 до 40 мм производства «ZHEJIANG VALTEC PLUMBING EQUIPMENT CO., LTD», Китай, соединительные детали к ним и коллекторы производства «TAIZHOU JIAHENG VALVES CO., LTD», Китай, для устройства внутренних систем отопления (в том числе с подогревом пола), холодного и горячего водоснабжения с температурой рабочей среды до 90 °C и рабочим давлением до 1,0 МПа (10 бар).

Действие технического свидетельства не распространяется на трубопроводы систем противопожарного и объединенного с противопожарным водопроводов и трубопроводы автоматических установок пожаротушения.

2. Трубы состоят из основной трубы, изготовленной из сшитого полиэтилена (PE-Xb), оболочки из алюминиевой фольги и слоя сшитого полиэтилена (PE-Xb). Наружный (PE-Xb), средний (Al) и внутренний (PE-Xb) слои связаны между собой с помощью прослойки эластичного клея.

3. Детали соединительные: обжимные (пресс-фитинги), компрессионные, резьбовые и комбинированные (с переходом на резьбу) изготавливаются из латуни. Для присоединения к трубопроводной арматуре резьбовые и комбинированные детали соединительные имеют наружную или внутреннюю резьбу размером от ¼" до 2". Коллекторы изготавливаются из нержавеющей стали или из латуни с последующим покрытием слоем никеля, и имеют по торцам внутреннюю/наружную, внутреннюю/внутреннюю резьбу размером от ½" до 1½" и отводные отверстия, расположенные под углом 90 ° (от 2 до 12 шт.), размерами присоединительной резьбы от ½" до 1". Коллекторы выпускают двух типов: одинарные и двойные, и могут поставляться в комплекте с расходомерами, манометрами, предохранительными клапанами, ручными термостатическими клапанами, балансировочными клапанами, дренажными кранами и воздухоотводчиками.

Полная номенклатура выпускаемых изделий приведена в каталоге предприятия-изготовителя.

4. Монтаж трубопроводов с использованием компрессионных деталей соединительных производится посредством плотной затяжки накидной гайки на резьбовую часть присоединяемой арматуры. Дополнительную герметичность соединения обеспечивают уплотнительные кольца из EPDM (этилен-пропиленовый

каучук), расположенные на штуцере детали соединительной. Монтаж трубопроводов с использованием обжимных деталей соединительных производится сжиманием внешней гильзы при помощи специального прессовочного инструмента. Дополнительную герметичность соединения обеспечивают уплотнительные кольца из EPDM (этилен-пропиленовый каучук), расположенные на штуцере соединительной детали. Резьбовое присоединение трубопроводной арматуры к трубопроводу посредством комбинированных деталей соединительных должно быть выполнено без натяжения трубопровода. Уплотнение резьбовых соединений деталей соединительных и коллекторов с трубопроводной арматурой следует выполнять при помощи тефлоновой ленты, тефлоновой нити или специальной уплотняющей пасты с льняной прядью. Монтаж трубопроводов следует производить при температуре окружающего воздуха не ниже 5 °С.

Соединения трубопроводов при помощи обжимных соединительных деталей (пресс-фитингов) относятся к неразъемному типу соединений.

Использование соединительных деталей и коллекторов в качестве опорных устройств не допускается.

5. На трубах по всей длине методом струйной печати черным цветом нанесена следующая информация: отметка длины трубы, торговая марка (VALTEC), обозначение материала трубы (Pexb-AL0,3-Pexb), размеры в мм: номинальный наружный диаметр × толщина стенки, номинальное давление, класс эксплуатации, максимальная температура, аварийная температура, обозначение стандартов в соответствии с требованиями которых выпускаются трубы, дата и время изготовления, штрих-код.

На корпусе деталей соединительных, в зависимости от типа, может быть нанесена следующая информация: торговый знак, торговая марка (VALTEC), размер присоединяемого трубопровода или размер резьбы (комбинированные и резьбовые детали соединительные).

На корпусе коллекторов может быть нанесена следующая информация: торговый знак, торговая марка (VALTEC), размер резьбы.

6. Проектирование, производство и приемку работ, а также эксплуатацию внутренних систем отопления (в том числе систем подогрева пола), холодного и горячего водоснабжения с применением труб, соединительных деталей и коллекторов следует осуществлять в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов в области архитектуры и строительства, действующих на территории Республики Беларусь, в том числе ТКП 45-1.03-85-2007 «Внутренние инженерные системы зданий и сооружений. Правила монтажа», ТКП 45-4.01-51-2007 «Системы водоснабжения и канализации усадебных жилых домов. Правила проектирования», ТКП 45-4.01-52-2007 «Системы внутреннего водоснабжения зданий. Строительные нормы проектирования», ТКП 45-4.01-72-2007 «Системы холодного и горячего водоснабжения из металлополимерных труб. Правила проектирования и монтажа», ТКП 45-4.02-73-2007 «Системы отопления из металлополимерных труб. Правила проектирования и монтажа», ТКП 45-4.02-74-2007 «Системы отопления и вентиляции усадебных жилых домов. Правила проектирования», СНБ 4.01.01-03 «Водоснабжение питьевое. Общие положения и требования», СНБ 4.02.01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», П1-03 к СНБ 4.02.01-03 «Проектирование и устройство систем отопления из полимерных труб», СТБ 2001-2009 «Строительство. Монтаж систем внутреннего водоснабжения зданий и сооружений. Контроль качества работ», СТБ 2038-2010 «Строительство. Монтаж систем отопления зданий и

№ 0026118

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 2

Листов 2

ТС

01.3531.18

сооружений. Контроль качества работ», на основании технологической документации, а также с учетом настоящего технического свидетельства и рекомендаций предприятия-изготовителя, которыми должна сопровождаться каждая партия поставляемых труб, соединительных деталей и коллекторов.

7. Трубы хранятся в мерных отрезках или бухтах, которые обернуты в бумагу, а затем в полиэтиленовую пленку и установлены на паллеты. Соединительные детали и коллекторы упакованы в полиэтиленовые пакеты или в картонные коробки.

8. Транспортирование труб, коллекторов и деталей соединительных может осуществляться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. При погрузочно-разгрузочных работах не допускается сбрасывание и перемещение труб волоком. Трубы, коллекторы и детали соединительные хранят в помещениях с условиями 5 (ОЖ4), раздел 10 ГОСТ 15150, с защитой от воздействия прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и химических веществ, способных вызвать повреждение материала труб, коллекторов и деталей соединительных. В отапливаемых помещениях трубы следует хранить на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов. При хранении труб в штабелях, высота штабеля не должна превышать 2 м.

9. Ответственность за соответствие поставляемых изделий настоящему техническому свидетельству несет изготовитель (поставщик), за правильность применения – проектная организация, заказчик и подрядчик

Руководитель уполномоченного
органа



И.Л. Лишай

01.3531.18

РУП "Криптотех" Гознака, зак. 379ц-17