Акционерное общество
«Завод АНД ГАЗТРУБПЛАСТ»
(АО «ГТП»)

Юридический адрес и адрес местонахождения:
119530, Россия, г. Москва,
ул. Генерала Дорохова, д. 14, стр. 1
Тел.: +7 (495) 745-68-55, факс: +7 (495) 745-68-58
gaztrubplast@polyplastic.ru

Испытательная лаборатория

119530, Россия, г. Москва, Очаково-Матвеевское, ул. Генерала Дорохова, д. 14, строение 1
119530, Россия, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское,
улица Генерала Дорохова, дом 14, строение 2
тел. 495 745 68 55 Факс 495 745 68 58 e-mail: gaztrubplast@polyplastic.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в Реестре аккредитованных лиц: № RA.RU.21AO97

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник лаборатории
_____Ю.П. Горская
«_9_» апреля 2024 г

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № С148/23

для целей сертификации /инспекционного контроля продукции

1. Общие сведения

Наименование заказчика		Орган по сертификации ООО «Трубэксперт» (рег. № RA.RU.11HB24 от 11.06.2019)
Адрес заказчика	юридический	119530, Россия, г. Москва, вн.тер. г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское, Очаковское ш., д. 34, помещ. VI, ком. 2
	фактический	119530, Россия, г. Москва, вн.тер. г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское, Очаковское ш., д. 34, помещ. VI, ком. 2
Основание для проведения испытаний		Направление № 23110901/01 от 17.11.2023
Наименование продукции (образца/объекта испытания)		Трубы многослойные из сшитого полиэтилена PE-Xb/AL/PE-Xb для систем горячего, холодного водоснабжения и отопления номинальным наружным диаметром 16-32 мм торговой марки Aquasfera
Сведения о НД на продукцию		ГОСТ Р 53630-2015 / OENORM EN ISO 21003-2:2011*
Наименование производителя продукции		Zhejiang Mingshi Xingxin HVAC Technology Co., Ltd.*
Адрес производителя продукции	юридический	No.7-1, Fengye Road, Diankou Town, Zhuji City, Zhejiang Province, China GLONASS:29.9036330,120.3071230
	фактический	No.7-1, Fengye Road, Diankou Town, Zhuji City, Zhejiang Province, China GLONASS:29.9036330,120.3071230
НД, на соответствие которым проводятся испытания		ГОСТ Р 53630-2015 «Трубы напорные многослойные для систем водоснабжения и отопления. Общие технические условия»
Место осуществления лабораторной деятельности		119530, г. Москва, Очаково-Матвеевское, ул. Генерала Дорохова, д. 14, строен. 1 119530, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское, улица Генерала Дорохова, дом 14, строен. 2
Дата проведения испытаний		22.01–02.04.2024

2. Сведения об образцах (пробах)

Дата получения образцов (проб)	25.12.2023
Номер и дата акта отбора образцов (проб)	№ 23110901/01 от 17.11.2023
№ партии, дата изготовления	Обр.1: 6001-02, 09.02.2023* Обр.2: 6001-04, 02.09.2022*

3. Используемое испытательное оборудование и средства измерения

Наименование оборудования	Заводской номер	Номер документа об аттестации, срок действия
Прибор комбинированный Testo 608-H1	2384298302	Свидетельство № С-ДЮП/18-07-2023/264166865 до 17.07.2024
Штангенциркуль ШЦЦ-II	BGG32504	Свидетельство № С-ГЖЕ/10-04-2023/237773797 до 09.04.2024
Штангенциркуль ШЦЦ-II-200-0,01	B125986	Свидетельство № С-ТТ/16-01-2024/308412451 до 15.01.2025
Микрометр серии 395	72415122	Свидетельство № С-ТТ/11-12-2023/300776668 до 10.12.2024
Рулетка измерительная металлическая UM3M Fisco	134	Свидетельство № С-ТТ/18-08-2023/271219668 до 17.08.2024
Устройство для испытания внутренним гидростатическим давлением IPT model 1675	112008	Протокол №16-22 до 24.10.2024
Ванна гидростатическая SCITEQ (№3)	18298-02-09	Протокол №35-23 до 29.11.2024

4. Условия и результаты испытаний

4.1 Труба PE-Xb/AL/PE-Xb Aquasfera-20x2,0 класс 1, 2, 4, 5/1,0 МПа

4.1.1

Определяемый показатель	**Внешний вид, маркировка**
НД, устанавливающий метод испытания	**п. 8.2 ГОСТ Р 53630-2015**

Контролируемые условия испытания	**Значение**
-	-

Результат испытания (Описание)	**Норма по НД**
Образец многослойной трубы. Внутренний слой натурального цвета. Наружный слой белого цвета. Скрытый средний слой - алюминий. Внутренняя, наружная гладкие. На торцах расслоение отсутствует. Маркировка содержит: 6001-02 Aquasfera 20x2,0 Pmax -10 bar Tmax-95°C class 1,2,4,5 ГОСТ Р 53630 ISO 21003 (16.07.22 10:51) 098 м PE-Xb-AL-PE-Xb знак РСТ EAC CЄ www.quasfera.ru	Трубы должны иметь ровные, гладкие и чистые внутреннюю и наружную поверхности без пузырей, трещин, раковин, царапин, посторонних включений и других дефектов поверхности. На торцах труб не должно быть расслоений. Цвет труб (слоев труб) указывают в технической документации или стандарте изготовителя. Маркировку труб следует проводить способом, обеспечивающим ее сохранность в процессе транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации и не ухудшающим качество изделия. Трубы должны иметь маркировку по всей длине с интервалом не более 1 м, которая должна содержать, как минимум: наименование или товарный знак изготовителя, сокращенное обозначение материала слоев, начиная с внутреннего слоя, номинальный наружный диаметр и номинальную толщину стенки трубы, дату изготовления, обозначение настоящего стандарта и/или стандарта (технических условий) изготовителя на трубу данной конструкции.

4.1.2

Определяемый показатель	**Размеры**
НД, устанавливающий метод испытания	**п. 5.2.2, 5.3.3 ГОСТ Р ИСО 3126-2007**

Контролируемые условия испытания	Значение
Условия кондиционирования, °С / ч	23±2 / 3
Температура испытания, °С	23,3

Результат испытания	Норма по НД
Средний наружный диаметр, de,m: 20,2 мм Толщина стенки, e: min-2,01 мм max-2,13 мм	п.4.1.2 ГОСТ Р 53630-2015 Средний наружный диаметр трубы и его предельное отклонение, номинальная толщина стенки и ее предельное отклонение, а также толщины слоев трубы должны быть указаны в технической документации или стандарте изготовителя на трубу данной конструкции. Технический паспорт AS 6001 ПС Средний наружный диаметр, de,m: $20^{+0,3}$ мм Толщина стенки, e: min-2,0 мм max-2,3 мм

4.1.3

Определяемый показатель	**Стойкость к внутреннему гидростатическому давлению**
НД, устанавливающий метод испытания	**ГОСТ ISO 1167-1-2013; ГОСТ ISO 1167-2-2013**

Контролируемые условия испытания	Значение
Среда испытания	вода - вода
Время кондиционирования, ч	1
Количество образцов, шт.	3
Тип заглушки	Тип А
Испытательное давление, МПа	2,47
Контрольное время, ч	22
Температура испытания, °С	95±1

Данные полученные в ходе испытания/измерения						Результат испытания	Норма по НД
№ обр.	Свободная длина образца (l_0), мм	Размеры образца, мм: Средний диаметр	Размеры образца, мм: Min толщина стенки	Испытательное давление, бар	Время испытания под давлением, ч		
1	320	-	-	24,7	22,5	Не разрушился	Без разрушения в течение контрольного времени при указанных режимах испытаний
2	320	-	-	24,7	22,5	Не разрушился	
3	320	-	-	24,7	22,5	Не разрушился	

4.1.4

Контролируемые условия испытания	Значение
Среда испытания	вода - вода
Время кондиционирования, ч	1
Количество образцов, шт.	3
Тип заглушки	Тип А
Испытательное давление, МПа	2,13
Контрольное время, ч	1000
Температура испытания, °С	95±1

Данные полученные в ходе испытания/измерения						Результат испытания	Норма по НД
№ обр.	Свободная длина образца (l_0), мм	Размеры образца, мм		Испытательное давление, бар	Время испытания под давлением, ч		
		Средний диаметр	Min толщина стенки				
1	320	-	-	21,3	1010	Не разрушился	Без разрушения в течение контрольного времени при указанных режимах испытаний
2	320	-	-	21,3	1010	Не разрушился	
3	320	-	-	21,3	1010	Не разрушился	

4.1.5

Определяемый показатель	**Стойкость к расслоению при расширении конусом**
НД, устанавливающий метод испытания	**п.8.7 ГОСТ Р 53630-2015**

Контролируемые условия испытания	Значение
Температура испытания, °С	23,0

Данные полученные в ходе испытания/измерения				Результат испытания	Норма по НД, %
№ обр.	Свободная длина образца (l_0), мм	Внутренний диаметр трубы, мм	Диаметр калибра, мм		
1	80	16,0	17,60	Расслоения и разрушения отсутствуют	Не допускается разделение слоев (расслоение) и разрушение сварного шва при расширении трубы на 10%
2	80	16,0	17,60	Расслоения и разрушения отсутствуют	
3	80	16,0	17,60	Расслоения и разрушения отсутствуют	

4.2 Труба PE-Xb/AL/PE-Xb Aquasfera-32x3,0 класс 1, 2, 4, 5/1,0 МПа

4.2.1

Определяемый показатель	**Внешний вид, маркировка**
НД, устанавливающий метод испытания	**п. 8.2 ГОСТ Р 53630-2015**

Контролируемые условия испытания	Значение
-	-

Результат испытания (Описание)	Норма по НД
Образец многослойной трубы. Внутренний слой натурального цвета. Наружный слой белого цвета. Скрытый средний слой - алюминий. Внутренняя, наружная гладкие. На торцах расслоение отсутствует. Маркировка содержит: 6001-04 Aquasfera 32x3,0 Pmax -10 bar Tmax-95°C class 1,2,4,5 ГОСТ Р 53630 ISO 21003 (17.11.21 16:27) 47 м PE-Xb-AL-PE-Xb знак РСТ ЕАС СЄ www.quasfera.ru	Трубы должны иметь ровные, гладкие и чистые внутреннюю и наружную поверхности без пузырей, трещин, раковин, царапин, посторонних включений и других дефектов поверхности. На торцах труб не должно быть расслоений. Цвет труб (слоев труб) указывают в технической документации или стандарте изготовителя. Маркировку труб следует проводить способом, обеспечивающим ее сохранность в процессе транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации и не ухудшающим качество изделия. Трубы должны иметь маркировку по всей длине с интервалом не более 1 м, которая должна содержать, как минимум: наименование или товарный знак изготовителя, сокращенное обозначение материала слоев, начиная с внутреннего слоя, номинальный наружный диаметр и номинальную толщину стенки трубы, дату изготовления,

	обозначение настоящего стандарта и/или стандарта (технических условий) изготовителя на трубу данной конструкции.

4.2.2

Определяемый показатель	**Размеры**
НД, устанавливающий метод испытания	**п. 5.2.2, 5.3.3 ГОСТ Р ИСО 3126-2007**

Контролируемые условия испытания	**Значение**
Условия кондиционирования, °С / ч	23±2 / 3
Температура испытания, °С	23,4

Результат испытания	**Норма по НД**
Средний наружный диаметр, de,m: 32,1 мм Толщина стенки, e: min-3,01 мм max-3,12 мм	п.4.1.2 ГОСТ Р 53630-2015 Средний наружный диаметр трубы и его предельное отклонение, номинальная толщина стенки и ее предельное отклонение, а также толщины слоев трубы должны быть указаны в технической документации или стандарте изготовителя на трубу данной конструкции. Технический паспорт AS 6001 ПС Средний наружный диаметр, de,m: $32^{+0,3}$ мм Толщина стенки, e: min-3,0 мм max-3,3 мм

4.2.3

Определяемый показатель	**Стойкость к внутреннему гидростатическому давлению**
НД, устанавливающий метод испытания	**ГОСТ ISO 1167-1-2013; ГОСТ ISO 1167-2-2013**

Контролируемые условия испытания	**Значение**
Среда испытания	вода - вода
Время кондиционирования, ч	1
Количество образцов, шт.	3
Тип заглушки	Тип А
Испытательное давление, МПа	2,64
Контрольное время, ч	22
Температура испытания, °С	95±1

Данные полученные в ходе испытания/измерения						**Результат испытания**	**Норма по НД**
№ обр.	Свободная длина образца (l_0), мм	Размеры образца, мм		Испытательное давление, бар	Время испытания под давлением, ч		
		Средний диаметр	Min толщина стенки				
1	320	-	-	26,4	22,5	Не разрушился	Без разрушения в течение контрольного времени при указанных режимах испытаний
2	320	-	-	26,4	22,5	Не разрушился	
3	320	-	-	26,4	22,5	Не разрушился	

4.2.4

Контролируемые условия испытания	**Значение**
Среда испытания	вода - вода
Время кондиционирования, ч	1
Количество образцов, шт.	3
Тип заглушки	Тип А
Испытательное давление, МПа	1,85
Контрольное время, ч	1000
Температура испытания, °С	95±1

Данные полученные в ходе испытания/измерения						**Результат испытания**	**Норма по НД**
№ обр.	Свободная длина образца (l_0), мм	Размеры образца, мм		Испытательное давление, бар	Время испытания под давлением, ч		
		Средний диаметр	Min толщина стенки				
1	320	-	-	18,5	1010	Не разрушился	Без разрушения в течение контрольного времени при указанных режимах испытаний
2	320	-	-	18,5	1010	Не разрушился	
3	320	-	-	18,5	1010	Не разрушился	

4.2.5

Определяемый показатель	**Стойкость к расслоению при расширении конусом**
НД, устанавливающий метод испытания	**п.8.7 ГОСТ Р 53630-2015**

Контролируемые условия испытания	**Значение**
Температура испытания, °С	23,0

Данные полученные в ходе испытания/измерения				**Результат испытания**	**Норма по НД, %**
№ обр.	Свободная длина образца (l_0), мм	Внутренний диаметр трубы, мм	Диаметр калибра, мм		
1	128	26,0	28,60	Расслоения и разрушения отсутствуют	Не допускается разделение слоев (расслоение) и разрушение сварного шва при расширении трубы на 10%
2	128	26,0	28,60	Расслоения и разрушения отсутствуют	
3	128	26,0	28,60	Расслоения и разрушения отсутствуют	

Дополнительная информация: _____

Протокол оформил _____ Инженер ИЛ Н.А. Павловская

Подпись Должность ФИО

Окончание протокола

*Информация, предоставленная заказчиком.
Протокол касается только образцов, подвергнутых испытанию.
Датой выдачи протокола является дата его утверждения
Лаборатория не несет ответственности за отбор образцов (проб) и информацию, предоставленную заказчиком.
Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Скан-копия протокола предоставлена в Федеральную службу по аккредитации, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации