

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ЮСИСТЕМС»**

ТЕПЛОИЗОЛИРОВАННЫЕ ТРУБЫ

ПАСПОРТ



USYSTEMS 

<https://usystems.ru>

2024

СОДЕРЖАНИЕ

1	Основные сведения об изделии	3
2	Основные технические характеристики	4
3	Комплектность	13
4	Указания по монтажу и эксплуатации.....	14
5	Гарантии изготовителя	15
6	Сведения об утилизации и охране окружающей среды.....	15
7	Свидетельство о приёмке.....	16

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Наименование:

Теплоизолированные трубы USYSTEMS

1.2 Примеры обозначений:

USYSTEMS THERMO SINGLE ТРУБА 40X5,5/175 PN10 БУХТА 200М

USYSTEMS VARIA TWIN ТРУБА 2X25X2,3/140 PN6 БУХТА 200М

USYSTEMS AQUA TWIN ТРУБА 32X4,4-25X3,5/175 PN10 БУХТА 200М

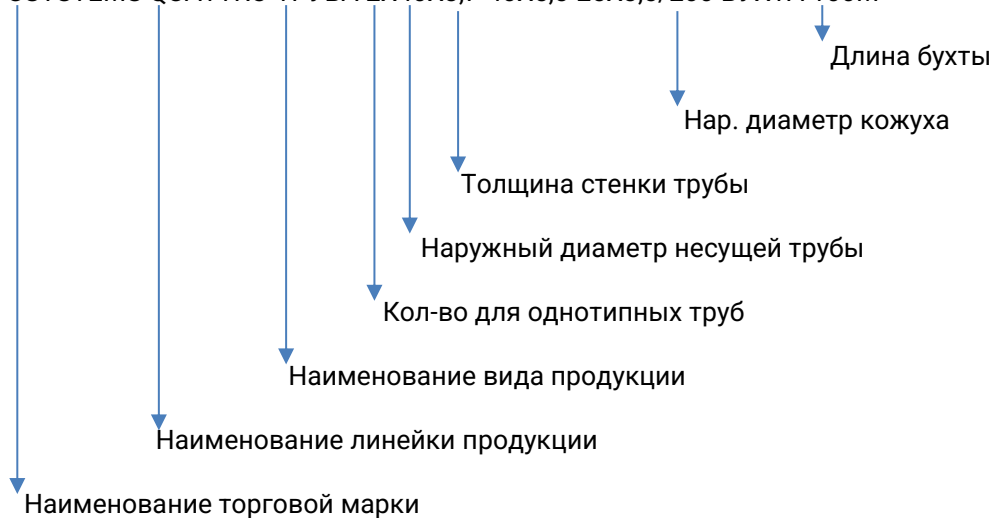
USYSTEMS QUATTRO ТРУБА 2X40X3,7-40X5,5-25X3,5/200 БУХТА 100М

USYSTEMS QUATTRO MIDI ТРУБА 2X40X3,7-40X5,5-25X3,5/200 БУХТА 100М

USYSTEMS SUPRA ТРУБА 50X4,6/140 БУХТА 200М

USYSTEMS SUPRA PLUS ТРУБА С ГРЕЮЩИМ КАБЕЛЕМ 10BT/М 63X5,8/140 БУХТА 150М

Расшифровка: USYSTEMS QUATTRO ТРУБА 2X40X3,7-40X5,5-25X3,5/200 БУХТА 100М



1.3 Назначение:

Предназначены для использования в наружных водяных тепловых сетях (сетях отопления, горячего водоснабжения и сетях технологических процессов), транспортирующих воду с температурой до 95°C (по ГОСТ Р 56730-2015) и давлением до 1,0 МПа, а также в наружных сетях холодоснабжения и водоотведения.

1.4 Производитель:

АО «Юсистемс»

1.5 Завод изготовитель

АО "Юсистемс", Адрес: 187021, Россия, Ленинградская обл, Тосненский р-н, д. Аннолово, ул. Центральная д.35, корпус 6.

1.6 Адрес представителя

127273, Москва г, Отрадная ул, дом 26, строение 9, помещение 11

1.7 Дата изготовления:

Серийное производство, указана на гофрированном кожухе

1.8 Дата поставки

См. в сопроводительной документации

1.9 Партия

Серийное производство, указана на этикетке (вида SP1_E_****) |

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

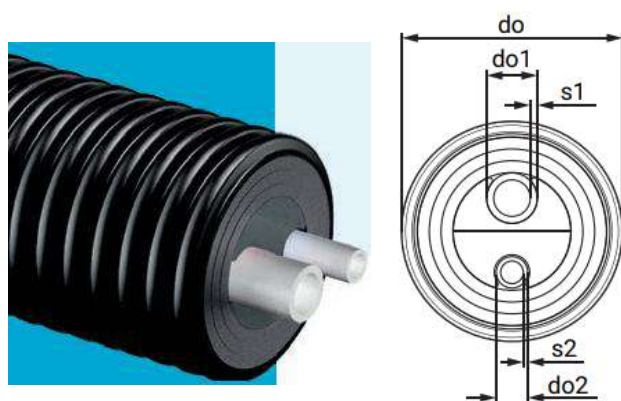
2.1 Изделия производятся в соответствии с требованиями конструкторской документации USYSTEMS, нормативными документами: ГОСТ Р 56730-2015, ГОСТ Р 54468-2011, ГОСТ 32415-2013, EN15632, ТУ 22.21.29-001-27431685-2022

2.2 Технические характеристики изделий приведены ниже

2.2.1 USYSTEMS Aqua PN10

Трубы USYSTEMS Aqua предназначены для систем водоснабжения. Они состоят из двух труб из сшитого полиэтилена РЕ-Ха, теплоизоляции с закрытыми ячейками из пенополиэтилена РЕ-Х и защитного гофрированного кожуха из полиэтилена высокой плотности. Максимальная рабочая температура 80°C (по ГОСТ 32415-2013), рабочее давление 10 бар. Длина труб в бухте 100-200 м. Изготавливаются в соответствии с требованиями нормативных документов: ГОСТ Р 56730-2015, ГОСТ 32415-2013, EN15632, ТУ 22.21.29-001-27431685-2022

USYSTEMS Aqua Twin



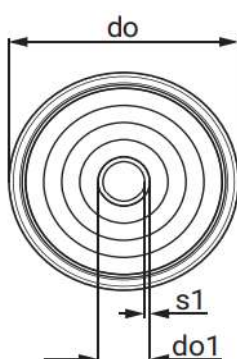
Артикул	Типоразмер	Бухта, м	Конструкция	do, мм	do1, мм	do2, мм	s1, мм	s2, мм	PN, бар	R, м	Вес, кг	Упаковка	Ед. изм.
1136748	25X3,5-20X2,8/140	200	Twin	140	25	20	3,5	2,8	10	0,65	1,75	1	м
1136749	32X4,4-20X2,8/175	200	Twin	175	32	20	4,4	2,8	10	0,7	2,4	1	м
1136750	32X4,4-25X3,5/175	200	Twin	175	32	25	4,4	3,5	10	0,7	2,2	1	м
1136751	40X5,5-25X3,5/175	200	Twin	175	40	25	5,5	3,5	10	0,9	2,45	1	м
1136752	40X5,5-32X4,4/175	200	Twin	175	40	32	5,5	4,4	10	0,9	2,8	1	м
1136753	50X6,9-32X4,4/175	200	Twin	175	50	32	6,9	4,4	10	1	3,1	1	м
1136754	50X6,9-40X5,5/200	100	Twin	200	50	40	6,9	5,5	10	1	3,5	1	м

Прим.: цвет внутренней изоляции может отличаться от приведённого на изображении с сохранением всех прочих технических характеристик.

2.2.2 USYSTEMS Thermo PN6 и PN10

Трубы USYSTEMS Thermo предназначены для систем отопления и горячего водоснабжения. USYSTEMS Thermo состоят из одной или двух труб из сшитого полиэтилена PE-Xa с антидиффузионным слоем, теплоизоляции с закрытыми ячейками из пенополиэтилена PE-X и защитного гофрированного кожуха из полиэтилена высокой плотности. Максимальная рабочая температура 90°C (по ГОСТ 32415-2013), рабочее давление 6/10 бар в зависимости от серии трубы. Длина труб в бухте 100-200 м. Изготавливаются в соответствии с требованиями нормативных документов: ГОСТ Р 56730-2015, ГОСТ 32415-2013, EN15632, ТУ 22.21.29-001-27431685-2022

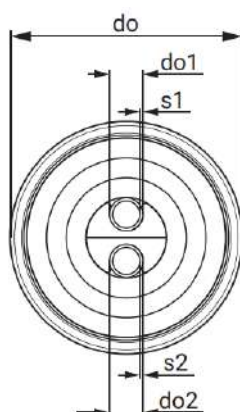
USYSTEMS Thermo Single



Артикул	Типоразмер	Бухта, м	Конструкция	do, мм	do1, мм	do2, мм	s1, мм	s2, мм	PN, бар	R, м	Вес, кг	Упаковка	Ед. изм.
1136701	25X2,3/140	200	Single	140	25		2,3		6	0,25	1,18	1	м
1136702	32X2,9/140	200	Single	140	32		2,9		6	0,3	1,31	1	м
1136703	40X3,7/175	200	Single	175	40		3,7		6	0,35	2,2	1	м
1136704	50X4,6/175	200	Single	175	50		4,6		6	0,45	2,4	1	м
1136705	63X5,8/175	200	Single	175	63		5,8		6	0,55	2,8	1	м
1136706	75X6,8/200	100	Single	200	75		6,8		6	0,8	3,74	1	м
1136707	90X8,2/200	100	Single	200	90		8,2		6	1,1	4,2	1	м
1136708	110X10,0/200	100	Single	200	110		10		6	1,2	5,24	1	м
1136709	25X3,5/140	200	Single	140	25		3,5		10	0,35	1,24	1	м
1136710	32X4,4/140	200	Single	140	32		4,4		10	0,4	1,42	1	м
1136711	40X5,5/175	200	Single	175	40		5,5		10	0,45	2,4	1	м
1136712	50X6,9/175	200	Single	175	50		6,9		10	0,55	2,7	1	м
1136713	63X8,6/175	200	Single	175	63		8,6		10	0,65	3,2	1	м
1136714	75X10,3/200	100	Single	200	75		10,3		10	0,9	4	1	м
1136715	90X12,3/200	100	Single	200	90		12,3		10	1,2	4,5	1	м
1136716	110X15,1/200	100	Single	200	110		15,1		10	1,3	5,5	1	м

Прим.: цвет внутренней изоляции может отличаться от приведённого на изображении с сохранением всех прочих технических характеристик.

USYSTEMS Thermo Twin



Артикул	Типоразмер	Бухта, м	Конструкция	do, мм	do1, мм	do2, мм	s1, мм	s2, мм	PN, бар	R, м	Вес, кг	Упаковка	Ед. изм.
1136717	2X25X2,3/175	200	Twin	175	25	25	2,3	2,3	6	0,5	2,2	1	м
1136718	2X32X2,9/175	200	Twin	175	32	32	2,9	2,9	6	0,6	2,4	1	м
1136719	2X40X3,7/175	200	Twin	175	40	40	3,7	3,7	6	0,8	2,6	1	м
1136720	2X50X4,6/200	100	Twin	200	50	50	4,6	4,6	6	1	3,5	1	м
1136721	2X63X5,8/200	100	Twin	200	63	63	5,8	5,8	6	1,2	4,55	1	м
1136722	2X25X3,5/175	200	Twin	175	25	25	3,5	3,5	10	0,65	2,5	1	м
1136723	2X32X4,4/175	200	Twin	175	32	32	4,4	4,4	10	0,7	2,7	1	м
1136724	2X40X5,5/175	200	Twin	175	40	40	5,5	5,5	10	0,9	2,9	1	м
1136725	2X50X6,9/200	100	Twin	200	50	50	6,9	6,9	10	1	3,8	1	м
1136726	2X63X8,6/200	100	Twin	200	63	63	8,6	8,6	10	1,2		1	м

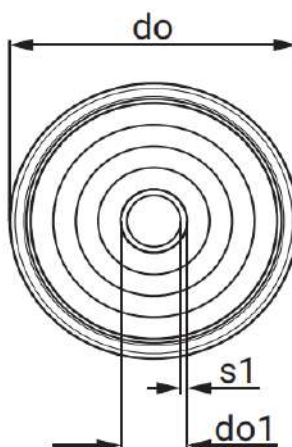
Прим.: цвет внутренней изоляции может отличаться от приведённого на изображении с сохранением всех прочих технических характеристик.

2.2.3 USYSTEMS Varia PN6 и PN10

Трубы USYSTEMS Varia предназначены для систем отопления, водоснабжения. USYSTEMS Varia состоят из одной или двух труб из сшитого полиэтилена PE-Xa с антидиффузионным слоем, теплоизоляции с закрытыми ячейками из пенополиэтилена PE-X и защитного гофрированного кожуха из полиэтилена высокой плотности. USYSTEMS Varia состоят из одной или двух труб. Максимальная рабочая температура 90°C (по ГОСТ 32415-2013), рабочее давление 6/10 бар в зависимости от серии трубы. Длина труб в бухте 100-200 м. Изготавливаются в соответствии с требованиями нормативных документов: ГОСТ Р 56730-2015, ГОСТ 32415-2013, EN15632, ТУ 22.21.29-001-27431685-2022

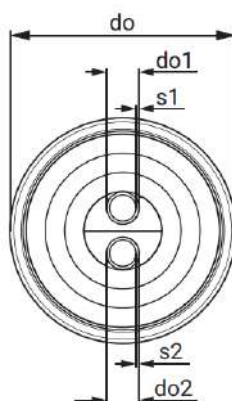
Длина труб в бухте 100-200 м.

USYSTEMS Varia Single



Артикул	Типоразмер	Бухта, м	Констру кция	do, мм	do1, мм	do2, мм	s1, мм	s2, мм	PN, бар	R, м	Вес, кг	Упако вка	Ед. изм.
1136727	40X3,7/140	200	Single	140	40		3,7		6	0,35	1,47	1	м
1136728	50X4,6/140	200	Single	140	50		4,6		6	0,4	1,67	1	м
1136729	63X5,8/140	200	Single	140	63		5,8		6	0,5	1,97	1	м
1136730	75X6,8/175	200	Single	175	75		6,8		6	0,6	2,72	1	м
1136731	90X8,2/175	100	Single	175	90		8,2		6	0,7	3,14	1	м
1136732	110X10,0/175	100	Single	175	110		10		6	0,9	4,14	1	м
1136733	125X11,4/200	120	Single	200	125		11,4		6	1,4	5	1	м

USYSTEMS Varia Twin



Артикул	Типоразмер	Бухта, м	Констру кция	do, мм	do1, мм	do2, мм	s1, мм	s2, мм	PN, бар	R, м	Вес, кг	Упако вка	Ед. изм.
1136734	2X25X2,3/140	200	Twin	140	25	25	2,3	2,3	6	0,4	1,36	1	м
1136735	2X32X2,9/140	200	Twin	140	32	32	2,9	2,9	6	0,5	1,43	1	м
1136736	2X40X3,7/140	200	Twin	140	40	40	3,7	3,7	6	0,7	2,08	1	м
1136737	2X50X4,6/175	200	Twin	175	50	50	4,6	4,6	6	0,9	2,84	1	м
1136738	2X25X3,5/140	200	Twin	140	25	25	3,5	3,5	10			1	м
1136739	2X32X4,4/140	200	Twin	140	32	32	4,4	4,4	10			1	м

Прим.: цвет внутренней изоляции может отличаться от приведённого на изображении с сохранением всех прочих технических характеристик.

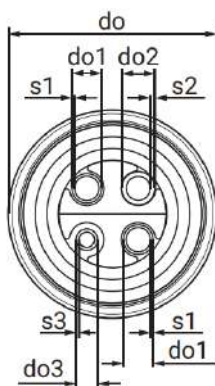
2.2.4 USYSTEMS Quattro

Труба USYSTEMS Quattro совмещает в себе трубы отопления (Т1, Т2) и горячего водоснабжения (Т3, Т4). USYSTEMS Quattro состоит из четырех труб из сшитого полиэтилена РЕ-Ха (две из них для отопления, с антидиффузионным слоем), теплоизоляции с закрытыми ячейками из пенополиэтилена РЕ-Х и защитного гофрированного кожуха из полиэтилена высокой плотности. В конструкции трубы USYSTEMS Quattro Midi отсутствует теплоизоляционная сердцевина.

Максимальная рабочая температура для отопления 90°C (по ГОСТ 32415-2013), для горячего водоснабжения 80°C (по ГОСТ 32415-2013), рабочее давление 6/10 бар в зависимости от серии трубы.

Длина труб в бухте 100-200 м. Изготавливаются в соответствии с требованиями нормативных документов: ГОСТ Р 56730-2015, ГОСТ 32415-2013, EN15632, ТУ 22.21.29-001-27431685-2022

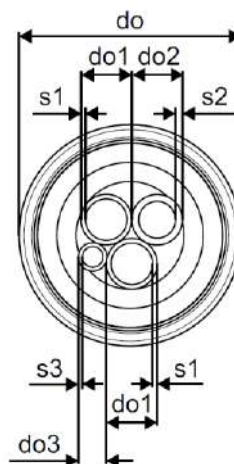
USYSTEMS Quattro



Артикул	Типоразмер	Бухта, м	Конструкция	do, мм	do1, мм	do2, мм	do3, мм	s1, мм	s2, мм	s3, мм	R, мм	Вес, кг	PN, бар	Упаковка	Ед. изм.
1136755	2X25X2,3-25X3,5-20X2,8/175	200	Quattro	175	25	25	20	2,3	3,5	2,8	0,8	2,3	6+10	1	м
1136756	2X25X2,3-2X25X3,5/175	200	Quattro	175	25	25	25	2,3	3,5	3,5	0,8	2,41	6+10	1	м
1136757	2X32X2,9-25X3,5-20X2,8/175	200	Quattro	175	32	25	20	2,9	3,5	2,8	0,8	2,5	6+10	1	м
1136758	2X32X2,9-2X25X3,5/175	200	Quattro	175	32	25	25	2,9	3,5	3,5	0,8	2,64	6+10	1	м
1136759	2X32X2,9-32X4,4-20X2,8/175	200	Quattro	175	32	32	20	2,9	4,4	2,8	0,8	2,9	6+10	1	м
1136760	2X32X2,9-32X4,4-25X3,5/175	200	Quattro	175	32	32	25	2,9	4,4	3,5	0,8	2,78	6+10	1	м
1136761	2X32X2,9-2X32X4,4/175	200	Quattro	175	32	32	32	2,9	4,4	4,4	0,8	2,9	6+10	1	м
1136762	2X40X3,7-32X4,4-20X2,8/200	100	Quattro	200	40	32	20	3,7	4,4	2,8	1	3,5	6+10	1	м
1136763	2X40X3,7-40X5,5-25X3,5/200	100	Quattro	200	40	40	25	3,7	5,5	3,5	1	3,6	6+10	1	м

Прим.: цвет внутренней изоляции может отличаться от приведённого на изображении с сохранением всех прочих технических характеристик.

USYSTEMS Quattro Midi

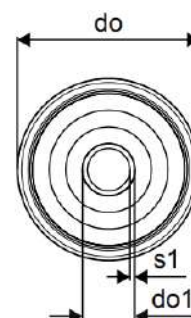


Артикул	Типоразмер	Бухта, м	Констр.	do, мм	do1, мм	do2, мм	do3, мм	s1, мм	s2, мм	s3, мм	R, м	Вес, кг	PN, бар	Уп.	Ед. изм.
1136771	2X25X2,3-25X3,5-20X2,8/140	200	Quattro Midi	140	25	25	20	2,3	3,5	2,8	0,65	1,84	6+10	1	м
1136772	2X32X2,9-25X3,5-20X2,8/140	200	Quattro Midi	140	32	25	20	2,9	3,5	2,8	0,7	2	6+10	1	м
1136773	2X40X3,7-32X4,4-25X3,5/175	200	Quattro Midi	175	40	32	25	3,7	4,4	3,5	0,8	3,2	6+10	1	м

2.2.5 USYSTEMS Supra

Трубы USYSTEMS Supra предназначены для систем холодного водоснабжения и геотермальных систем. Несущая труба выполнена из полиэтилена высокой плотности PE 100, SDR 11, серия S5,0. Теплоизоляция многослойная, устойчивая к старению, эластичная, выполнена из вспененного сшитого полиэтилена PE-X с закрытыми порами (водопоглощение <1%). Защитный гофрированный кожух изготавливается из полиэтилена высокой плотности HDPE. Максимальные рабочие параметры: Т_{макс раб.} +20°C, Р_{макс раб.} 16 бар. Длина труб в бухте 100-200 м. Изготавливаются в соответствии с ТУ 22.21.29-001-27431685-2022

USYSTEMS Supra

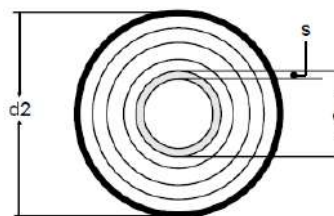
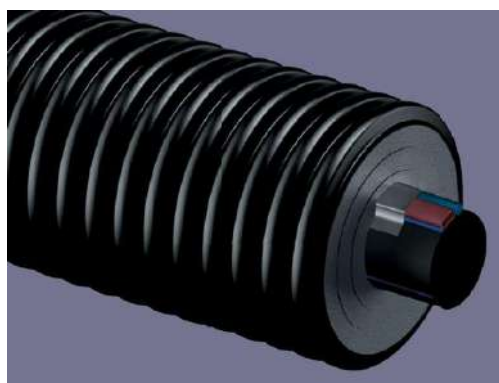


Артикул	Типоразмер	Бухта, м	Греющий кабель	do, мм	do1, мм	s1, мм	PN, бар	R, м	Вес, кг	Упаковка	Ед. изм.
1136084	25X2,3/140	200	нет	140	25	2,3	16			1	м
1136085	32X2,9/140	200	нет	140	32	2,9	16	0,5	1,2	1	м
1136776	40X3,7/140	150	нет	140	40	3,7	16	0,3	1,47	1	м
1136777	50X4,6/140	150	нет	140	50	4,6	16	0,4	1,67	1	м
1136778	63X5,8/140	150	нет	140	63	5,8	16	0,5	1,97	1	м
1136779	75X6,8/175	150	нет	175	75	6,8	16	0,6	2,72	1	м
1136780	90X8,2/175	100	нет	175	90	8,2	16	0,7	3,14	1	м
1136781	110X10,0/200	100	нет	200	110	10	16	1,2	5,24	1	м

2.2.6 USYSTEMS Supra Plus

Трубы USYSTEMS Supra предназначены для систем холодного водоснабжения, холодоснабжения и напорной канализации. Несущая труба выполнена из полиэтилена высокой плотности PE 100, SDR 11, серия S5,0. Теплоизоляция многослойная, устойчивая к старению, эластичная, выполнена из вспененного сшитого полиэтилена PE-X с закрытыми порами (водопоглощение <1%). Защитный гофрированный кожух изготавливается из полиэтилена высокой плотности HDPE. Максимальные рабочие параметры: Т_{макс раб.} +20°C, Р_{макс раб.} 16 бар. Длина труб в бухте 100-200 м. Изготавливаются в соответствии с ТУ 22.21.29-001-27431685-2022

USYSTEMS Supra Plus



Артикул	Типоразмер	Бухта, м	Кол-во кабелей	do, мм	do1, мм	s1, мм	PN, бар	R, м	Вес, кг	Упаковка	Ед. изм.
1136086	25X2,3/140	150	1	140	25	2,3	16			1	м
1136782	32X2,9/140	150	1	140	32	2,9	16	0,5	1,2	1	м
1136783	40X3,7/140	150	1	140	40	3,7	16	0,8	1,5	1	м
1136784	50X4,6/140	150	1	140	50	4,6	16	0,8	1,7	1	м
1136785	63X5,8/140	150	1	140	63	5,8	16	0,8	2,1	1	м
1136786	75X6,8/175	150	1	175	75	6,8	16	1	2,9	1	м
1136787	90X8,2/200	100	1	200	90	8,2	16	1,2	4,4	1	м
1136788	110X10,0/200	100	1	200	110	10	16	1,2	5,3	1	м
1136789	32X2,9/140	100	2	140	32	2,9	16	0,7	1,47	1	м
1136790	40X3,7/175	150	2	175	40	3,7	16	0,8	2,37	1	м
1136791	50X4,6/175	150	2	175	50	4,6	16	0,8	2,57	1	м
1136792	63X5,8/175	150	2	175	63	5,8	16	0,8	2,97	1	м
1136793	75X6,8/175	150	2	175	75	6,8	16	0,6	3,2	1	м
1136794	90X8,2/200	100	2	200	90	8,2	16	1,1	4,37	1	м
1136795	110X10,0/200	100	2	200	110	10	16	1,2	5,37	1	м

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплектность согласно спецификации проекта, пример ниже

Артикул	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1136732	USYSTEMS труба Varia Single PE-Xa 110x10,0/175 PN6 бухта 100м '1Ф	М	150
1018111	USYSTEMS труба Varia Single PE-Xa 110x10,0/175 PN6 бухта 100м '1Ф	М	150
1136730	USYSTEMS труба Varia Single PE-Xa 75x6,8/175 PN6 бухта 200м '1Ф	М	100

4 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 Указания по монтажу приведены в руководстве по монтажу. Срок эксплуатации системы составляет не менее 50 лет при соблюдении температурных режимов, указанных в ГОСТ 32415-2013 и положений Руководства по монтажу производителя

4.2. Перечень особых мер безопасности при работе

4.2.1 Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций (ПДК), используемых при проектировании производственных зданий, технологических процессов, изделий, вентиляции, для контроля за качеством производственной среды и профилактики неблагоприятного воздействия на здоровье работающих.

4.2.2 Все покупные комплектующие изделия, входящие в состав труб, должны пройти испытание на безопасность, и должно быть подтверждено их соответствие (должны иметь соответствующие сертификаты).

4.2.3 Требования пожарной безопасности при эксплуатации труб - по ГОСТ 12.1.004.

4.2.4 Хранение должно осуществляться в упаковке производителя в помещениях при температуре от минус 10 до 50 °С и относительной влажности не более 80% при 25 °С, без образования конденсата.

4.3 Перечень особых условий эксплуатации

1. Использование изделий разрешается исключительно по прямому назначению.
2. Изделие применяется в строгом соответствии с его назначением в части рабочих параметров среды, условий эксплуатации, характеристик надёжности.

4.4 Транспортирование

4.4.1 Транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов.

4.4.2 Следует оберегать от ударов, царапин и механических нагрузок.

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям комплекта конструкторской и технологической документации предприятия-изготовителя и нормативной документации.

5.2 Предприятие-изготовитель гарантирует надежность изделий при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных Руководстве по монтажу производителя.

5.3 Гарантийный срок 15 лет со дня продажи уполномоченным лицом, за исключением электрических компонентов греющего кабеля для трубы Supra Plus – 2 года.

5.4 Действие гарантийных обязательств прекращается:

- по истечении гарантийного срока;
- при несоблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных в Руководстве по монтажу производителя.

5.5 Гарантия не распространяется на:

- ущерб, причиненный в результате ошибок пользователя, использованием непригодных запасных частей или другим вещественно неправильным обращением;
- ошибки, причиненные оснащением и/или деталями, которые не являются составной частью поставляемой изделий;
- ущерб, нанесенный чужому оборудованию при неправильной эксплуатации изделий;
- ущерб, причиненный самостоятельным внесением изменений в конструкцию и эксплуатационную документацию без предварительной консультации и согласования с предприятием-изготовителем.

6 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ И ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

6.1 Утилизация изделий осуществляется путем передачи в специализированные пункты приема.

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Теплоизолированные трубы
торговой марки USYSTEMS

(наименование)

(артикул)

Изготовлены и приняты в соответствии с требованиями конструкторской документации USYSTEMS и признаны годными для эксплуатации.

Представитель ОТК

М.П. Специалист продукт-маркетинга
(должность)

Баранов А.Н.
(расшифровка подписи)

(дата)



7.1. Изделия изготовлены и приняты в соответствии с требованиями ТУ 22.21.29-001-27431685-2022, ГОСТ Р 56730-2015 (за искл. П.7.1.), ГОСТ Р 54468-2011 (кроме п.4. таблицы 2), ГОСТ 32415-2013 (за искл. П.5.5., 7.2., 7.3.), EN15632 и единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям, что подтверждено сертификатом соответствия № РОСС RU.АЖ49.Н02937 от 24.08.2022, декларацией соответствия № РОСС RU Д-RU.PA01.B.09498/24 от 11.03.2024 и свидетельством государственной регистрации № RU.01.PA.02.013.E.002528.12.22 от 26.12.2022.