



Производитель: ООО"Хайсскрафт Импекс"
141214, Московская область, Пушкинский район,
п.Зверосовхоза, ул.Соболиная, дом 11 стр. 1
тел + 7 ( 495 ) 258- 45- 42 e-mail: info@heisskraft.ru
www.heisskraft.ru



ТРУБА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ, ОДНОСЛОЙНАЯ KraftPipe SDR 11 (PN10)

Артикул	
Дата выпуска партии	

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-95

#### Назначение и область применения

Трубы применяется в системах питьевого и хозяйственно – питьевого назначения, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости и газы, не агрессивные к материалам трубы и фитингов.

Условия применения труб для гарантированного срока службы 50 лет

Класс эксплуатации	Описание класса эксплуатации	Рабочее давление, бар
1	Горячее водоснабжение с температурой 60°C	6,0
XB	Холодное водоснабжение	10

#### Технические характеристики

Nº	Наименование характеристики		Значение характеристики для труб с размерами							
	характериетики	20x1,9	25x2,3	32x3,0	40x 3,7	50x4,6	63x 5,8	75x 6,9	90x 8,2	100x 10,0
1	Внутренний диамерт, мм	16,2	20,4	26,0	32,6	40,8	42	61,2	73,6	90,0
2	Допуск по диаметру, мм	+0,3	+0,3	+0,3	+0,4	+0,5	+0,6	+0,7	+0,9	+1,0
3	Нормализованн ая серия труб, S	5	5	5	5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
4	Стандартное размерное отношение, SDR	11	11	11	11	11	11	11	11	11
5	Вес трубы, кг/м.п.	0,107	0,17	0,27	0,42	0,64	1,01	1,41	2,03	3,01
6	Показатель текучести расплава MFR (230oC/2,16 кг)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р Р 2.601-95

#### Технические характеристики

Nº	Наименование характеристики	Значение характеристики для труб с размерами								
	характеристики	20x1,9	25x2,3	32x3,0	40x 3,7	50x4,6	63x 5,8	75x 6,9	90x 8,2	110x 10,0
7	Время нагрева при сварке, сек	8	11	12	18	27	36	45	60	90
8	Время сварки, сек	4	4	6	6	6	8	8	10	10
9	Время охлождения после сварки, сек.	2	2	4	4	4	8	8	8	8
10	Глубина сваривания, мм	14	15	17	18	20	26	29	32	35
11	Модуль эластично- сти под напряже- нием (1мм/мин.)		900							
12	Предел текучести при растяжении (50 мм/мин.)					25				
13	Прочность на растяжение при разрыве (50 мм/мин.)					21,5				
14	Ударная вязкость по Шарпи с над- резом +25°C - 0°C -20°C	20 3,5 2								
15	Температура раз- мягчения по Виката (°C) VST/A/50 k/h (10 N) VST/A/50 k/h (50 N)	132 69								
16	Средний коэффи- циент теплового линейного удли- Нения (К <sup>-1</sup> ) (0 - 90 <sub>°</sub> C)					1,5·10-4				
17	Теплопроводность при 20°С (Вт/м·К)					0,24				
18	Удельное объемное Сопротивление (Ом·м)	>1·10¹²								

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р Р 2.601-95

Nº	Наименование характеристики		Значение характеристики для труб с размерами							
		20x3,4	25x4,2	32x5,4	40x 6,7	50x8,3	63x 10,5	75x 12,5	90x 15,0	110x 18,3
19	Диэлектрическая постоянная					-2,3				
20	Диэлектрическая прочность (кВ/мм)		>20							
21	Минимальная длительная прочность (МПа)					>8				

#### Особеннности

Трубы напорные полипропиленовые однослойные KraftPipe S5 (SDR11) — для систем холодного водоснабжения.

Коэффициент теплового линейного удлинения труб KraftPipe S5 (SDR11) составляет 0,15 мм/м·°C. Трубы и соединительные детали имеют пигментную окраску серого цвета, выполненную на фирмахизготовителях материала. Данная окраска делает напорные полипропиленовые трубы светонепроницаемыми. Коэффициент пропускания при определении непрозрачности труб KraftPipe S5 (SDR11) должен быть не более 0,2% (ГОСТ 32415-2013).

Используемый для производства труб материал специально подобран в соответствии с гигиеническими требованиями для трубопроводов питьевого водоснабжения.

#### Указания по монтажу

Монтаж напорных труб и соединительных деталей из полипропилена рандомсополимера PP-R должен осуществляться при температуре окружающей среды не менее +5°C. Место монтажа следует защищать от атмосферных осадков и пыли.

Монтаж труб и соединительных деталей осуществляется с помощью диффузионной сварки. В ходе сварки происходит вплавление одной детали в другую, в результате чего напорная труба и соединительная деталь образуют единый монолит. Благодаря такой технологии обеспечивается герметичность соединений и полностью исключается вероятность протечки в местах соединения деталей.

Электросварочный аппарат должен поддерживать рабочую температуру нагрева сменных насадок на уровне  $\pm 5$ °C.

Трубы, доставленные на объект в зимнее время, перед их монтажом в зданиях должны быть предварительно выдержаны при положительной температуре не менее 2 ч.

Напорные полипропиленовые трубопроводы проектируют и монтируют так, чтобы они имели возможность свободно удлиняться при нагревании и укорачиваться при охлаждении без перенапряжения материала и соединений трубопроводов. При монтаже необходимо обеспечить возможность компенсации теплового линейного удлинения.

Монтаж систем из напорных полипропиленовых труб под торговой маркой "Heisskraft" следует вести в соответствии с требованиями нормативных документов и «Руководства по проектированию, монтажу и эксплуатации трубопроводов из полипропиленовых труб системы "Heisskraft-therm". Трубы подходят для всех известных видов монтажа (монтаж открытым способом, монтаж под штукатуркой, в полу, в шахтах и каналах, бесканальная прокладка в грунте и т.д.).

#### Выбор расстояния между подвижными опорами

Наружный диаметр		Расстояние между опорными точками, см.								
трубопровода, мм	Температура транспортируемой среды, ⁰С									
	20	30	40	50	60	80				
20	80	75	70	70	65	60				
25	85	85	85	80	75	70				
32	100	95	95	90	85	75				
40	110	110	105	100	95	85				
50	125	120	115	110	105	90				
63	140	135	130	125	120	105				
75	155	150	145	135	130	115				
90	165	165	155	150	154	125				
110	185	180	175	165	160	140				

#### Указания по эксплуатации

Труба однослойная напорная KraftPipe (SDR11) используется для систем холодного водоснабжения, а так же для технологических трубопроводов с температурой жидкости от +2°C до 60°C. Кроме того, они способны выдерживать кратковременное превышение максимальной рабочей температуры транспортируемой среды до +90°C и аварийной температуры до +100°C. Трубы обладают хорошей химической стойкостью к воздействию водных растворов солей, неорганических кислот, не обладающих окислительными свойствами (соляная и фосфорная), минеральных масел, а также щелочей, органических кислот и спиртов.

При эксплуатации внутренних напорных трубопроводов систем холодного водоснабжения круглогодичного действия температура окружающей среды в помещениях зимой должна быть выше +2°C. В случаях возможного снижения температуры в помещениях ниже +2°C, а также при прокладке данных трубопроводов в зоне влияния наружного холодного воздуха (вблизи наружных входных дверей и ворот) следует предусматривать тепловую изоляцию трубопроводов. Трубы KraftPipe не допускаются к применению:

- при устройстве раздельной системы противопожарного водоснабжения;
- в помещениях категорий «А», «Б», «В» и «Г» по пожарной опасности;
- в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 150°С;
- при транспортировке жидкостей и растворов с отрицательной температурой.

#### Условия хранения и транспортировки

Напорные трубы и соединительные детали из полипропилена при транспортировании, погрузке и разгрузке необходимо оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхности от нанесения царапин.

При перевозке данных труб высота штабеля не должна превышать 2 м, а длина свешивающихся концов труб должна быть не более 1 м.

Транспортировка труб при минусовых температурах наружного воздуха производится в упакованном состоянии при соблюдении особых мер предосторожности (запрещается сбрасывание данных труб с транспортных средств или свободное скатывание их по покатам; не допускаются удары труб одна о другую, а также о твердые предметы).

Трубы следует хранить в неотапливаемых складских помещениях в условиях, исключающих вероятность их механических повреждений, или в отапливаемых складских помещениях не ближе 1 м от отопительных приборов. Они должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

Хранение соединительных деталей должно осуществляться только в упакованном виде. В соответствии с ГОСТ 32415-2013 гарантийный срок хранения напорных труб и соединительных деталей, изготовленных из полипропилена, составляет 2 года со дня их изготовления.

#### **Утилизация**

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", от 10 января 2003 г. № 15-ФЗ "Об отходах производства и потребления", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

#### Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие полипропиленовых армированных труб KraftPipe S5 (SDR11) требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода – изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя.

#### Условия гарантийного обслуживания

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его части,полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №\_\_\_\_\_

Наименование товара – ТРУБА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ ОДНОСЛОЙНАЯ KraftPipe (SDR11) S5

Марка, артикул ,типоразмер
Количество:
Название и адрес торгующей организации
Дата продажи Подпись продавца
Штамп или печать Штамп о приёмке торгующей организации
С условиями гарантии СОГЛАСЕН:
ПОКУПАТЕЛЬ(подпись)
Гарантийный срок – 10 лет с даты продажи конечному потребителю
По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в на завод-изготовитель по адресу: Московская область, Пушкинский район посёлок Зверосовхоза, ул. Соболиная дом 11, строение 1. тел/факс (495)787-72-83; (495)-258-45-42
При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предоставляет следующие документы:  1. Заявление в производи ной форме, в котором указа праются:
1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
- название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
- название и адрес организации, производившей монтаж;
- основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
- краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р Р 2.601-95

3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.

4. Настоящий заполненный гарантийный талон.