

Zhejiang Qingfa Pipe Technology Co.,Ltd  
 Xiaojingpu Industry Park, Hemudu Town,  
 Yuyao City, Zhejiang Province, China, 315415  
 Tel: 8 (4872) 63-69-37  
 Fax: 8 (4872) 63-69-37  
 E-mail: info@harpfitt.ru  
 Internet: www.harpfitt.ru

# HARPFITT

INSPECTION CERTIFICATE 3.1  
 ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ 3.1  
 According EN 10204  
 Согласно EN 10204

**Certificate № (№ Паспорта) - HARP2022QF2**  
**Date of Issue (Дата выпуска) - 15/01/2022**

<b>Product Description</b> Наименование товара	<b>Electrofusion Fittings (EF Fittings)</b> Электросварные фитинги	<b>Date of Issue</b> Дата выпуска	<b>15/01/2022</b>
<b>Diameter</b> Диаметр	<b>ø20 mm - ø630 mm</b>	<b>Production Date</b> Период производства	<b>01.2022 ... 12.2022</b>
<b>Pipe Class</b> Класс Трубы	<b>SDR11 ... SDR17</b>	<b>Raw Material</b> Сырьё	<b>Polyethylene YGH041T</b> Полиэтилен YGH041T
<b>Batch No</b> Номер партии	<b>2201010001 ... 2212319999</b>	<b>Type of PE Material</b> Тип ПЭ Сырья	<b>PE100, Black</b> ПЭ100, черный
<b>Product Code</b> Товарный код	<b>S25 – S630, L45x40 – L45x560, L90x32 – L90x560, C63 – C315, T25 – T355, RT32x25 – RT315x250, RS32x25 – RS315/250 (see application/см. приложение HARP2022QF2-1)</b>	<b>Raw Material Batch No</b> № Партии Сырья	<b>SPS22C01A01 ... SPS22C12A31</b>

Test Испытание	Standard Стандарт	Conditions Условия	Results Результаты	Unit Единица изм.
<b>1. Melt Flow Index</b> Индекс расплава	ISO 1133	190°C - 5,0 Kg (0,20 - 0,70)	0,3	g/ 10min
<b>2. Density</b> Плотность	ISO 1183	23°C > 0,960	0,961	g/cm3
<b>3. Oxidation Induction Time</b> Термическая Устойчивость	ISO 11357-6	200°C > 20	43	min
<b>4. Form, Colour</b> Внешний вид, цвет	ISO 4427 EN 12201	Visually / Визуально	Passed / Соответствует	
<b>5. Surface characteristics</b> Характеристики поверхности	ISO 4427 EN 12201	Visually / Визуально	Passed / Соответствует	
<b>6. Geometrical characteristics</b> Геометрические характеристики	ISO 4427 EN 12201 ISO 3126	23°C +/-1°C	Passed / Соответствует	
<b>7. Hydrostatic Pressure Test</b> Гидростатическое Сопротивление	ISO 1167	80°C 165h 5,4 Mpa	Passed / Соответствует	
<b>8. Hydrostatic Pressure Test</b> Гидростатическое Сопротивление	ISO 1167	20°C 100h 12,4 Mpa	Passed / Соответствует	
<b>9. Hydrostatic Pressure Test</b> Гидростатическое Сопротивление	ISO 1167	80°C 1000h 5,0 Mpa	Passed / Соответствует	
<b>10. Electrical Resistance</b> Электрическое Сопротивление	HARPFITT Specifications Характеристики производителя	HARPFITT Specifications Характеристики производителя	Passed / Соответствует	
<b>11. Marking Check</b> Контроль Маркировки	HARPFITT Specifications Характеристики производителя	HARPFITT Specifications Характеристики производителя	Passed / Соответствует	

The results according to test 1-3 are taken from the PE raw material supplier's report.

Результаты теста № 1-3 взяты из отчета поставщика сырья.

The results according to test 4-11 are taken from the internal test results of fittings sampled from the same batch as delivered fittings.

Результаты теста № 4-11 указаны согласно результатам испытаний образцов фитингов, выбранных из данной партии.

The pass/fail criteria are based on the requirements of the ISO 4427, EN12201, ISO 3126, ISO 1167 AND ISO-11357-6 Standards.

Тесты проведены по стандартам в рекомендации ISO 4427, EN12201, ISO 3126, ISO 1167 AND ISO-11357-6.

This document has been issued by EDP and is valid without signature.

Настоящий документ был сделан в электронном виде и имеет силу без подписи.

This document has been specially prepared by Zhejiang Qingfa Pipe Technology Co.,Ltd for "HARPFITT" LLC.

Настоящий документ был специально разработан Zhejiang Qingfa Pipe Technology Co., Ltd для ООО "ХАРПФИТТ".

浙江庆发管业科技有限公司  
 ZHEJIANG QINGFA PIPE TECHNOLOGY CO., LTD.

陈瑞峰

Zhejiang Qingfa Pipe Technology Co.,Ltd  
 Xiaojingpu Industry Park, Hemudu Town,  
 Yuyao City, Zhejiang Province, China, 315415  
 Tel: 8 (4872) 63-69-37  
 Fax: 8 (4872) 63-69-37  
 E-mail: info@harpfitt.ru  
 Internet: www.harpfitt.ru

# HARPFITT

Application #HARP2022QF2-1  
 to the INSPECTION CERTIFICATE HARP2022QF2 dd 15.01.2022  
 Приложение №HARP2022QF2-1  
 к ПАСПОРТУ ИЗДЕЛИЯ HARP2022QF2 от 15.01.2022

Марка полиэтилена: PE 100 - SDR 11 / SDR 17

Максимально допустимые рабочие давления: 16 бар (для воды), 10 бар (для газа) / 10 бар (для воды)

**Electrofusion Coupler (S)**  
 Электросварная муфта (S)



dn (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)
<b>SDR11/17</b>			
25	39	85	42
32	44	86	42
40	55	98	47
50	64	100	50
63	80	105	52
75	95	115	57
90	111	125	62
110	133	140	70
125	154	142	70
140	173	155	77
160	193	165	82
180	218	185	92
200	240	190	95
225	270	210	105
250	298	215	107
280	337	215	107
315	376	238	118
355	427	280	140
400	479	285	142
450	538	326	162
500	598	378	189
560	670	388	194
630	752	418	208
<b>SDR17</b>			
355	407	280	140
400	452	280	140
450	510	320	160
500	565	360	180
560	647	380	190
630	712	390	190

**Electrofusion Elbow 45° (L45)**  
 Электросварной отвод 45° (L45)



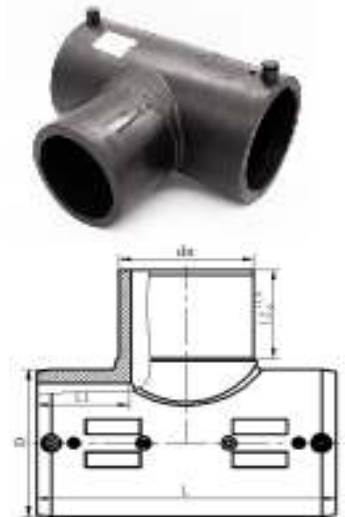
dn (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)
<b>SDR11/17</b>			
40	57	64	55
50	66	63	50
63	80	68	55
75	95	75	58
90	112	84	63
110	135	98	73
160	194	122	85
200	241	142	78
250	301	165	110
315	380	186	117
<b>SDR17</b>			
400	460	300	179
450	510	323	205
500	570	338	215
560	640	368	235

**Electrofusion Elbow 90° (L90)**  
 Электросварной отвод 90° (L90)



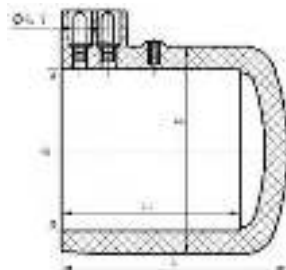
dn (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)
<b>SDR11/17</b>			
32	46	60	44
40	56	70	45
50	65	77	50
63	80	86	53
75	95	100	60
90	112	110	63
110	135	130	73
125	166	152	100
160	194	168	85
200	241	200	98
250	301	238	110
315	280	278	118
<b>SDR17</b>			
355	406	320	145
400	460	410	180
450	510	440	205
500	570	475	215
560	640	530	240

**Electrofusion Tee (T)**  
 Электросварной тройник (T)



dn (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
<b>SDR11/17</b>				
25	37	107	41	45
32	46	117	44	42
40	57	136	49	52
50	65	151	50	56
63	81	166	55	63
75	95	190	60	71
90	112	210	65	79
110	135	245	75	82
125	158	277	90	87
160	195	312	85	98
200	242	370	98	112
250	300	440	110	129
315	380	505	118	150
<b>SDR17</b>				
355	406	602	148	172

**Electrofusion Cup (C)**  
 Электросварная заглушка (C)



dn (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)
<b>SDR11/17</b>			
63	80	88	70
90	112	105	78
110	136	112	90
160	194	135	105
200	240	145	110
250	299	170	125
315	377	185	130

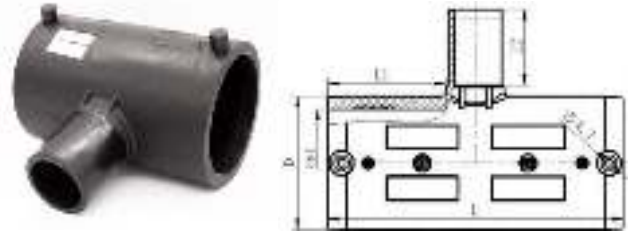


**Electrofusion Reducer (RS)**  
 Электросварной переход (RS)



dn1 (mm)	dn2 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)
<b>SDR11/17</b>						
32	25	47	40	44	40	99
40	32	56	46	49	42	100
50	32	68	47	55	43	110
50	40	68	56	55	45	114
63	32	85	47	63	44	131
63	40	85	55	63	49	130
63	50	82	66	62	60	130
75	40	103	58	55	49	145
75	63	95	80	60	55	122
90	63	111	80	72	60	150
90	75	111	95	72	64	145
110	63	135	80	73	55	156
110	75	135	95	73	58	150
110	90	135	111	73	65	152
125	110	154	135	80	76	164
160	90	197	111	88	73	196
160	110	197	135	88	80	193
200	90	242	112	93	70	218
200	110	242	135	93	75	213
200	160	242	195	93	85	199
250	160	301	195	107	86	238
250	200	301	241	107	93	225
315	110	380	136	117	75	294
315	160	380	195	117	85	278
315	200	380	241	117	96	270
315	250	380	301	117	97	246

**Electrofusion Reducer Tee (RT)**  
 Электросварной редуцированный тройник (RT)



dn1 (mm)	dn2 (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)
<b>SDR11/17</b>					
32	20	46	43	42	118
32	25	46	43	42	118
40	25	57	46	48	136
40	32	57	46	52	136
50	25	65	50	42	150
50	32	65	50	45	150
50	40	65	50	50	150
63	25	82	55	42	175
63	32	82	55	45	146
63	40	82	55	50	146
63	50	82	55	56	156
75	20	95	60	66	200
75	32	95	60	45	152
75	40	95	60	50	160
75	50	95	60	56	168
75	63	95	60	66	178
90	32	112	65	45	225
90	40	112	65	50	225
90	50	112	65	56	178
90	63	112	65	66	188
90	75	112	65	71	196
110	32	135	73	45	175
110	40	135	73	50	183
110	50	135	73	56	194
110	63	135	73	66	205
110	75	135	73	71	215
110	90	135	73	80	228
160	63	194	84	88	228
160	75	194	84	71	238
160	90	194	84	80	252
160	110	194	84	83	270
200	63	240	98	66	258
200	75	240	98	71	268
200	90	240	98	80	280
200	110	240	98	83	296
200	160	240	98	99	338
250	90	299	115	80	300
250	110	299	115	83	318
250	160	299	115	99	360
250	200	299	115	113	392
315	110	378	120	83	338
315	160	378	120	99	378
315	200	378	120	113	410
315	250	378	120	130	450

## Области применения

Электросварные фитинги ПНД торговой марки HARPFITT – это элементы трубопровода, предназначенные для соединения труб из полиэтилена низкого давления высокой плотности (ПНД) на прямых участках, в местах разветвлений и поворотов трубопровода, в местах соединения с различной трубопроводной арматурой, а также в местах, где трубопровод меняет диаметр. Изделия изготавливаются из полиэтилена марки ПЭ-100 методом литья под давлением, и применяются в трубопроводах, предназначенных для транспортировки питьевого и технического водоснабжения, природного газа и химических веществ, к которым устойчив полиэтилен.

## Маркировка

Маркировка на электросварные фитинги ПНД торговой марки HARPFITT наносится тремя способами:

- непосредственно на деталь в процессе литья под давлением;
- лазерной печатью непосредственно на детали;
- печатью на бумажном ярлыке, который наклеивается на деталь.

Изготовитель не несет ответственности за маркировку, ставшую неразборчивой в результате следующих действий при монтаже и эксплуатации: окрашивание, снятие верхнего слоя, использование покрытия или применение моющих средств.

Маркировка детали содержит:

- Логотип (бренд) - HARPFITT;
- Наименование изделия;
- Марка полиэтилена – ПЭ100;
- SDR изделия – SDR11/17 или SDR17;
- Внутренний диаметр изделия;
- Время сварки;
- Время охлаждения;
- Номер партии изделия (Batch №) - \*\*\*.
- Штрих-код, в котором находится информация о температуре нагревания, силе напряжения и номинальном времени сварки, которое необходимо для оплавления и дальнейшего соединения поверхностей фитинга и трубы, а также времени остывания после сварки, которое необходимо для получения герметичного соединения.

Транспортная маркировка, которая наносится на тару (картонную коробку) содержит:

- Логотип (бренд) – HARPFITT;
- Наименование изделия;
- Марка полиэтилена – ПЭ100;
- SDR изделия – SDR11/17 или SDR17;
- Внутренний диаметр изделия;
- Количество в коробке (Inner Qty): \*\*\* pcs/carton box;
- Дата производства (Production Date): \*\*/\*\*\*\* month/year;
- Номер партии изделия (Batch №) - \*\*\*.

## Упаковка

В качестве транспортной упаковки используют коробки из картона. В качестве индивидуальной упаковки используются полимерные мешки, исключающие попадание влаги и загрязнений. Горловину мешков заваривают или упаковывают изделие в открытый мешок. Крупногабаритные детали могут не упаковываться.

## Указания по выполнению работ

1. Специалист по монтажу обязан иметь разрешение или допуск на сварку электросварных фитингов для трубопроводов из ПНД;
2. Сварочные работы должны осуществляться при температуре окружающей среды от -5°C до +45°.
3. ПЭ трубы, приготовленные для сварки, должны быть отрезаны перпендикулярно оси, без запилы, стружек. Овальность трубы перед сваркой не должна превышать 0,2%.
4. При сварке деталей в используемом оборудовании должна быть предусмотрена электрозащита, зависящая от применяемого напряжения и силы тока, а также характеристик источника питания. При напряжении более 25 В необходимо исключить прямой контакт работающего с токоведущими частями оборудования (под напряжением) в процессе сварки.

Процесс сварки:

- предварительно очистите концы ПЭ трубы от грязи и пыли;
- очистите наружную поверхность трубы от слоя окисленного полиэтилена;
- непосредственно перед сваркой обезжирьте внутреннюю поверхность фитинга и наружную поверхность трубы тканью или салфеткой, смоченной обезжиривающим средством;
- плотно присоедините трубопровод к фитингу с обоих концов;
- подключите разъемы сварочных проводов к контактам фитинга;
- считайте штрих-код на изделии и проверьте данные;
- сварите фитинг и дайте ему остыть (время сварки и остывания указано на штрих-коде или на фитинге).

## Условия хранения и утилизации

Условия хранения: хранить электросварные фитинги торговой марки HARPFITT необходимо при температуре от - 20°C до +45°C в сухом и чистом помещении и избегать прямого попадания солнечных лучей. Срок хранения 5 лет. При хранении в отопляемых помещениях детали хранят на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов. Допускается хранение деталей в условиях открытых площадок в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом сроком не более 24 месяцев, при этом электросварные детали должны быть защищены от попадания влаги. Условия хранения деталей должны исключать возможность их механического повреждения, деформации, загрязнения.

В условиях хранения и эксплуатации детали из полиэтилена не выделяют в окружающую среду токсичных веществ и не оказывают при непосредственном контакте вредного действия на организм человека, работа с ними не требует применения специальных средств индивидуальной защиты.

Утилизация: Детали из полиэтилена относят к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007. Детали из полиэтилена относят к группе «горючие» по ГОСТ 12.1.044, температура воспламенения - около 365 °С.

Детали из полиэтилена стойки к деструкции в атмосферных условиях. Твердые отходы деталей возвращают на переработку в изделия, допускающие использование вторичного сырья, или обезвреживают в соответствии с санитарными правилами, предусматривающими порядок накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения промышленных отходов.

Применительно к использованию, транспортированию и хранению деталей из полиэтилена специальные требования к охране окружающей среды не предъявляются.

## Перевозка

Изделия перевозят любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями размещения и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта, а также ГОСТ 22235 - на железнодорожном виде транспорта. Перевозку следует проводить с максимальным использованием вместимости транспортного средства.

При железнодорожных перевозках изделия перевозят в крытых вагонах в пакетах по ГОСТ 26663 (сформированных из ящиков или мешков) или в универсальных контейнерах без пакетирования.

Детали, перевозимые автомобильным транспортом, в том числе самовывозом, транспортируют без пакетирования в транспортной таре.

Условия транспортирования деталей должны исключать возможность их механического повреждения, деформации, загрязнения.

## Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие электросварных фитингов торговой марки HARPFITT требованиям:

ГОСТ Р 58121.3-2018 «Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. ПОЛИЭТИЛЕН (ПЭ). Часть 3. Фитинги».

GB 15558.2-2005 «Системы подземных трубопроводов из полиэтилена (PE) для подачи газообразного топлива - Часть 2: Фитинги».

ГОСТ 32415-2013 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления. Общие технические условия».

GB/T 13663.3-2018 «Системы трубопроводов из полиэтилена (PE) для водоснабжения - Часть 3: Фитинги».

Производитель не несет ответственности вследствие нарушения техники безопасности при монтаже фитингов и использования продукции вне указанных параметров в настоящем паспорте, инструкции по монтажу электросварных фитингов HARPFITT, а также в техническом каталоге.

Электросварные фитинги торговой марки HARPFITT являются одноразовыми соединительными элементами и не требуют технического обслуживания после их монтажа. В случае некачественно осуществленной сварки или обнаружения производственного брака, фитинг подлежит полной замене и утилизируется согласно техническим и нормативным актам, предусмотренным для утилизации отходов из ПЭ.

Zhejiang Qingfa Pipe Technology Co.,Ltd  
Xiaojingpu Industry Park, Hemudu Town,  
Yuyao City, Zhejiang Province, China, 315415  
Tel: 8 (4872) 63-69-37  
Fax: 8 (4872) 63-69-37  
E-mail: info@harpfitt.ru  
Internet: www.harpfitt.ru

浙江庆发管业科技有限公司  
ZHEJIANG QINGFA PIPE TECHNOLOGY CO., LTD.

陈瑞峰