

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



140326, Московская обл.,
Городской округ Егорьевск, с. Лелечи, д. 61Б
Телефон: 8-800-777-77-68
www.rosturplast.ru,
e-mail: info@rtp.ru



ДЕТАЛИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНА КОМПРЕССИОННОГО ТИПА ДЛЯ НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

ТУ 2248-005-78044889-2013

ПС-18

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

1. Назначение и область применения

Соединительные детали компрессионного типа (далее – фитинги) из полипропилена применяются для соединения полиэтиленовых труб кольцевого сечения номинальным диаметром от 16 до 110 мм, предназначенные для транспортирования воды при рабочей температуре от 0°C до 40°C (стандартная температура 20°C) и максимальным рабочим давлением 1,0 и 1,6 МПа в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также для транспортирования других жидких сред, к которым материал фитингов и их уплотнительных элементов химически стоек.

2. Конструкция компрессионных фитингов

Компрессионный фитинг состоит:

1. Накидная гайка;
2. Цанга (компрессионный элемент);
3. Фиксирующая втулка;
4. Уплотняющее кольцо (EPDM резиновая смесь);
5. Корпус (ПП - полипропилен).



Составные части фитинга (кроме уплотнительного элемента) производятся методом литья под давлением.

№	Характеристика	Значение
1	Номинальное давление, PN, бар	10, 16
2	Максимальная температура рабочей среды, °C	40
3	Минимальная температура хранения °C	- 30
4	Тип резьбы на комбинированных фитингах	трапециевидная
6	Диапазон наружных диаметров соединяемых труб, мм	20 ÷ 110
8	Материал корпуса, гайки, фиксирующей втулки, компрессионного элемента	Полипропилен, имеющий показатель текучести расплава, определенный по ГОСТ 11645 при (230 °C/2,16 кг), не более 1,5 г/10 мин
9	Материал уплотнительного кольца	EPDM

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

3. Технические требования к фитингам и их соединениям.

3.1. Толщина стенки в любом месте фитинга должна быть не менее рассчитанной для величины максимального рабочего давления 1,0 или 1,6 МПа (PN 10, PN 16).

3.2. Резьба должна иметь чистую гладкую поверхность без заусенцев, острых кромок и рисков. Наличие ниток с сорванной неполной резьбой не допускается.

3.3. Цвет корпусов фитингов – черный; гаек - синий (оттенки не регламентируются). Цвет других частей фитинга не определяется. По согласованию с заказчиком (потребителем) допускается изготовление изделий другого цвета.

3.4. Уплотнительные элементы фитинга должны изготавливаться из эластомеров в соответствии с нормативными документами на них (EN 681-1 и EN 681-2), обеспечивать герметичность соединений в течение всего установленного срока эксплуатации трубопровода.

3.5. Показатели свойств фитингов и их соединений с трубами должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Внешний вид поверхности фитингов	Фитинги должны иметь гладкие наружную и внутреннюю поверхности. На фитингах не допускаются на наружной, внутренней и торцевой поверхностях пузыри, трещины, раковины, посторонние включения, следы деструкции материала, а также дефекты, указанные в ГОСТ 24105, обнаруживаемые визуально без применения увеличительных приборов. Окраска изделий должна быть сплошной и равномерной. Внешний вид поверхности фитингов должен соответствовать контрольному образцу
	На поверхности фитингов допускаются: - уступы после удаления литников, высота которых не должна превышать 0,5 мм; - следы от разъема формы и выталкивателей, высотой (глубиной) не более 0,5 мм; - утяжки, размером не более 0,5 мм.
Изменение внешнего вида фитингов после прогрева в воздушной среде при 150 °С	Отсутствие повреждений (трещины, расслоения, раковины, пузырей, вздутия, открытия линии спая потоков)
Изменение показателя текучести расплава (ПТР) материала фитингов (корпусов и гаек) в сравнении с ПТР исходного материала (230 °С/2,16 кг), %, не более	30
Стойкость фитингов и их соединения с трубами при постоянном внутреннем давлении при 20 °С, ч, не менее	(при давлении 1,5 PN) 1

4.Сортамент и расчетная масса фитингов.

Изображение	Наименование изделия	Артикул	Типоразмер, мм	
	Шаровый кран цанга/цанга PN 10	14389	20	
		14390	25	
		14391	32	
		16353	40	
		16470	63	
	Шаровый кран ВНУТРЕННЯЯ трубная резьба/цанга PN 10	14392	20x1/2"	
		14393	20x3/4"	
		14394	25x1/2"	
		14395	25x3/4"	
		14396	25x1"	
		14397	32x1/2"	
		14398	32x3/4"	
		14527	32x1"	
	Шаровый кран ВНУТР. трубная резьба/ВНУТР. трубная резьба PN 10	17357	1/2"x1/2"	
		17359	3/4"x3/4"	
		15464	1"x1"	
		16359	1 1/4"x1 1/4"	
		16358	1 1/2"x1 1/2"	
		16466	2"x2"	
	Шаровый кран ВНУТР. трубная резьба/НАРУЖ. трубная резьба PN 10	18377	1/2"x1/2"	
		19028	3/4"x3/4"	
		22076	1"x1"	
	Шаровый кран НАРУЖНАЯ трубная резьба/цанга PN 10	17449	20x1/2"	
		17358	25x3/4"	
		15466	32x1"	
		31113	40x1"	
		30669	40x1 1/4"	
		PN 10	PN 16	
		17361	11573	32x1/2"
		17362	11574	32x3/4"
		-	11572	32x1"
		17363	14608	40x1/2"
		17364	11577	40x3/4"

	Седелка	17365	11575	40x1"
		17366	11579	50x1/2"
		17367	14610	50x3/4"
		17368	11578	50x1"
		-	30235	50x1 1/2"
		-	30234	50x1 1/4"
		-	11584	63x1/2"
		17369	11586	63x3/4"
		17370	11582	63x1"
		-	22249	110x1"
	Муфта соединительная	-	11515	20
		-	14696	25
		-	11518	32
		-	11519	40
		-	11520	50
		-	17113	63
		17087	16131	75
		17088	15889	90
		17086	15890	110
	Муфта соединительная переходная	-	11521	25/20
		-	11522	32/25
		-	27932	40/25
		-	27933	40/32
		21882	-	50/32
		21881	-	50/40
		-	28293	63/40
		-	28292	63/50
		28704	-	75/40
		28705	-	75/50
		28706	-	75/63
	Заглушка	-	11468	20
		-	11470	25
		-	11472	32
		-	11473	40
		-	11474	50
		17111	-	63
		17112	16132	75

		17085	15887	90
		15888	-	110
	Отвод соединительный	-	11525	20
		-	11527	25
		-	11529	32
		-	11530	40
		-	11531	50
		17093	14416	63
		17415	16477	75
		17094	15891	90
		17089	16476	110
			Отвод переходной PN 16	11532
22118	32/20			
11533	32/25			
28294	63/40			
	Тройник соединительный	-	14698	20
		-	14699	25
		-	11591	32
		-	11592	40
		17090	11593	50
		-	17091	63
		17092	15892	75
		17382	-	90
		19691	-	110
	Тройник переходной	11594	25/20/25	
		16896	32/20/32	
		11595	32/25/32	
		24289	40/25/40	
		24290	40/32/40	
		14486	50/32/50	
		14487	50/40/50	
		27157	63/32/63	
		25327	63/40/63	
		28295	63/50/63	
		-	11477	20x1/2"
		-	11479	20x3/4"
		-	11482	25x1/2"




Муфта с внутр. трубной резьбой



-	11484	25x3/4"
-	11480	25x1"
-	11488	32x1/2"
-	11490	32x3/4"
-	11486	32x1"
-	25326	40x3/4"
-	11493	40x1"
-	11492	40x1 1/4"
-	11491	40x1 1/2"
-	14908	50x1"
-	14907	50x1 1/4"
-	14906	50x1 1/2"
-	27935	50x2"
21880	-	63x1 1/4"
18328	-	63x1 1/2"
22063	-	63x1"
21883	-	63x2"



Муфта с наружной трубной резьбой

-	11495	20x1/2"
-	11496	20x3/4"
-	11502	25x1/2"
-	11504	25x3/4"
-	11500	25x1"
-	14528	32x1/2"
-	22119	32x1 1/4"
-	11509	32x3/4"
-	11506	32x1"
-	33291	40x3/4"
-	11512	40x1"
-	11511	40x1 1/4"
-	11510	40x1 1/2"
-	14909	50x1"
-	14911	50x1 1/4"
-	14910	50x1 1/2"
-	27934	50x2"
22067	-	63x1 1/4"
19040	-	63x1 1/2"

		22062	-	63x1"		
		22066	-	63x2"		
		28702	-	75x2"		
		28701	-	75x2 1/2"		
		28703	-	75x3"		
	Отвод с внутр. трубной резьбой	-	11535	20x1/2"		
		-	11536	20x3/4"		
		-	11540	25x1/2"		
		-	11542	25x3/4"		
		-	11538	25x1"		
		-	14701	32x1/2"		
		-	11546	32x3/4"		
		-	14529	32x1"		
		-	25324	32x1 1/4"		
		-	18594	50x1"		
		-	24287	40x3/4"		
		-	14417	40x1"		
		-	14418	40x1 1/4"		
		-	24288	40x1 1/2"		
		-	18594	50x1"		
		-	14419	50x1 1/4"		
		-	14420	50x1 1/2"		
		-	14421	50x2"		
				22065	-	63x1 1/4"
				21783	-	63x1 1/2"
				22068	-	63x1"
		25322	-	63x2"		
	Отвод с наружной трубной резьбой	-	11548	20x1/2"		
		-	11550	20x3/4"		
		-	11553	25x1/2"		
		-	14697	25x3/4"		
		-	14700	25x1"		
		-	11559	32x1/2"		
		-	22270	32x1 1/4"		
		-	11560	32x3/4"		
		-	11558	32x1"		
		-	24286	40x3/4"		

		-	14422	40x1"
		-	14423	40x1 1/4"
		-	24285	40x1 1/2"
		-	18595	50x1"
		-	16895	50x1 1/4"
		-	14424	50x1 1/2"
		-	27936	50x2"
		22064	-	63x1 1/4"
		21782	-	63x1 1/2"
		22069	-	63x1"
		25323	-	63x2"
	Тройник с внутр. трубной резьбой	-	11598	20x1/2"
		-	11600	20x3/4"
		-	11605	25x1/2"
		-	11606	25x3/4"
		-	11604	25x1"
		-	14532	32x1/2"
		-	11610	32x3/4"
		-	14531	32x1"
		-	14428	40x3/4"
		-	14426	40x1"
		-	14427	40x1 1/4"
		-	24284	40x1 1/2"
		-	14429	50x1"
		-	14430	50x1 1/4"
		-	14431	50x1 1/2"
		-	31431	50x1"
		22338	-	63x1"
		21876	-	63x1 1/4"
		21878	-	63x1 1/2"
		21787	-	63x2"
	Тройник с наружной трубной резьбой		11613	20x1/2"
			11615	20x3/4"
			11618	25x1/2"
			11620	25x3/4"
			14611	25x1"
			14533	32x1/2"

			11624	32x3/4"
			14609	32x1"
			14432	40x1"
			14433	40x1 1/4"
			14488	50x1"
			14434	50x1 1/4"
			14435	50x1 1/2"
		21875		63x1"
		21877		63x1 1/4"
		21879		63x1 1/2"
		21788		63x2"

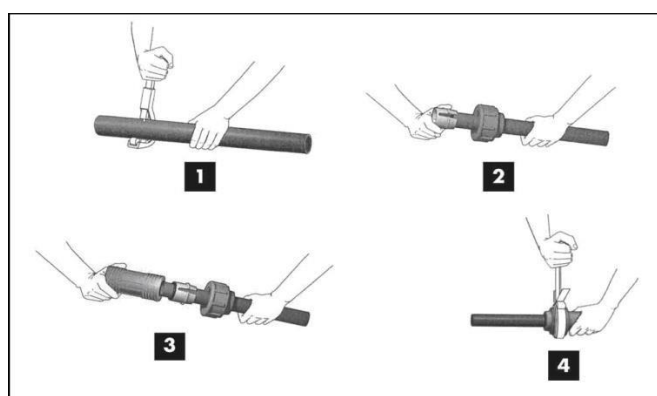
5. Условия применения компрессионных фитингов для гарантированного срока службы.

Класс эксплуатации	$T_{\text{раб}}$, °C	Время при $T_{\text{раб}}$, г	$T_{\text{макс}}$, °C	Время при $T_{\text{макс}}$, г	$T_{\text{авар}}$, °C	Время при $T_{\text{авар}}$, ч	Область применения
ХВ	20	50	-	-	-	-	Холодное водоснабжение

Примечание –
 $T_{\text{раб}}$ – рабочая температура или комбинация температур транспортируемой воды, определяемая областью применения;
 $T_{\text{макс}}$ – максимальная рабочая температура, действие которой ограничено по времени;
 $T_{\text{авар}}$ – аварийная температура, возникающая в аварийных ситуациях при нарушении систем регулирования.

6. Указания по монтажу и эксплуатации.

- 6.1 Проектирование, монтаж и эксплуатацию систем трубопроводов с использованием напорных труб и фитингов из полипропилена компрессионного типа следует выполнять в соответствии с требованиями СП 40-102-2000; СН 550-82; отраслевыми и ведомственными нормами, а также рекомендациями производителя, утвержденными в установленном порядке.
- 6.2. Порядок Монтажа фитингов d 20-63 мм.
- 6.2.1. Отрежьте трубу под углом 90° при помощи трубореза (поз. 1).
- 6.2.2. Наденьте накидную гайку и цангу в указанном порядке (поз. 2).
- 6.2.3. Установите трубу в корпус фитинга через упорную втулку таким образом, чтобы труба прошла через уплотняющее кольцо и коснулась корпуса (поз. 3).
- 6.2.4. Затяните накидную гайку. Если диаметр не превышает 32 мм, это можно сделать вручную, при большем диаметре рекомендуется использовать гаечный ключ (поз. 4).



7. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию.

- 7.1. Полипропиленовые компрессионные фитинги должны эксплуатироваться при условиях, указанных в таблице технических характеристик и при режимах, соответствующих принятому классу эксплуатации.
- 7.2. Полипропиленовые фитинги не допускаются к применению:
 - при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 40°C;
 - при рабочем давлении, превышающем допустимое для данного класса эксплуатации;
 - в помещениях категорий «А, Б, В» по пожарной опасности (п.2.8. СП 40-101-96);
 - в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 130°C;
 - для отдельных систем противопожарного водопровода (п.1.2. СП 40-101-96).

8. Транспортирование и хранение

- 8.1. Фитинги транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и требованиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.
- 8.2. Транспортирование следует производить с максимальным использованием вместимости транспортного средства.
- 8.3. Фитинги следует оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхность – от нанесения царапин. При перевозке упаковки фитингов необходимо укладывать на ровную поверхность транспортных средств, предохраняя от острых металлических углов и ребер платформы.
- 8.4. Транспортирование и погрузочно-разгрузочные работы должны производиться при температуре не ниже минус 20°C. Транспортировка упаковок фитингов при более низких температурах допускается только при использовании специальных средств, обеспечивающих фиксацию упаковок с изделиями и соблюдении особых мер предосторожности.
Сбрасывание упаковок фитингов с транспортных средств не допускается.
- 8.5. Погрузочно-разгрузочные работы на предприятии должны производиться в соответствии с ГОСТ 12.3.020.
- 8.6. Фитинги следует хранить в неотапливаемых складских помещениях, исключающих вероятность их механических повреждений, или отапливаемых складах не ближе одного метра от отопительных приборов.
 - 8.7. Условия хранения фитингов по ГОСТ 15150 (раздел 10) – условия 1 (Л), 2 (С) или 5 (ОЖ4).
- 8.8. Высота штабеля при хранении упаковок фитингов не должна превышать 2 метров.

9. Утилизация.

- 9.1. 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.

10. Гарантийные обязательства.

- 10.1. Изготовитель гарантирует соответствие полипропиленовых фитингов техническим требованиям паспорта и ТУ 2248-005-78044889-2013, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 10.2. Гарантийный срок хранения – 3 года со дня изготовления труб.
- 10.3. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода - изготовителя.
- 10.4. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:
 - 10.5. Нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания эксплуатации и обслуживания изделия;
 - 10.5.1. Ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
 - 10.5.2. Наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
 - 10.5.3. Наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
 - 10.5.4. Повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя.

11. Условия гарантийного обслуживания.

- 11.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
Гарантийный срок составляет – **2 года**.
- 11.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает производитель. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность производителя.

- 11.3. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.
- 11.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

Технический директор ООО «РТП»



Stavrov

Ставров А.А.