



**ДЕТАЛИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНА
КОМПРЕССИОННОГО ТИПА ДЛЯ НАПОРНЫХ
ТРУБОПРОВОДОВ**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Оглавление

1. Назначение и область применения	3
2. Конструкция компрессионных фитингов	3
3. Технические требования к фитингам и их соединениям	4
4. Ассортимент выпускаемой продукции	5
6. Указания по монтажу и эксплуатации	11
7. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию	12
8. Условия хранения и транспортировки	12
9. Утилизация	13
10. Комплектация	13
11. Гарантийные обязательства	13
12. Условия гарантийного обслуживания	13
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № ____	15

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

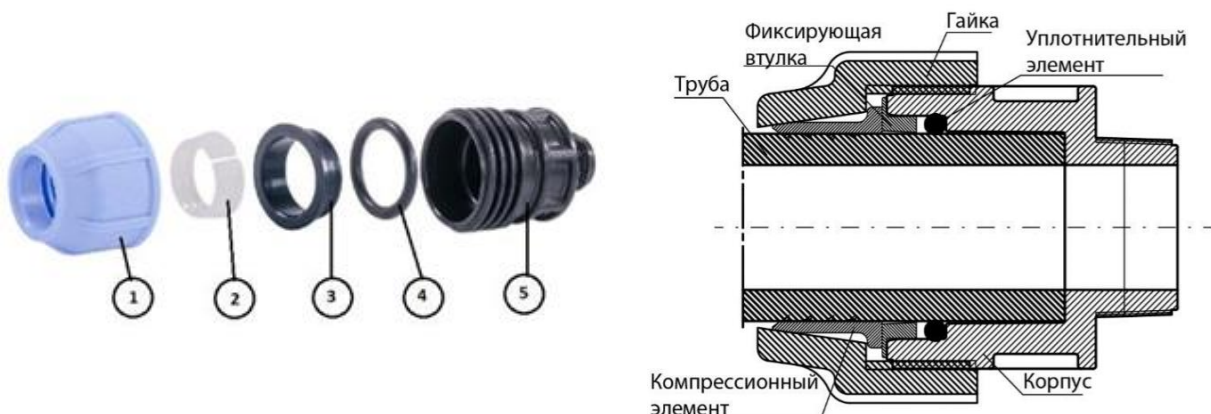
1. Назначение и область применения

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

2. Конструкция компрессионных фитингов

2.1. Компрессионный фитинг состоит:

№	Наименование	Материал
1	Накидная гайка	Полипропилен
2	Цанга (компрессионный элемент)	Полиоксиметилен
3	Фиксирующая втулка	Полипропилен
4	Уплотняющее кольцо	NBR (Бутадиен-нитрильный каучук)
5	Корпус	Полипропилен



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

2.3 Составные части фитингов (корпуса, резьбовые крышки, упорные втулки) изготавливаются из полипропилена, имеющего показатель текучести расплава, определенный по ГОСТ 11645 при (230°С/2,16 кг), не более 1,7 г/10 мин.

2.4. Соединение резьбовой крышки поз.5 и корпуса поз.1 осуществляется при помощи трапециевидной резьбы, которая позволяет выдерживать большие осевые нагрузки.

2.5. Конструкция уплотнительного кольца исключает самопроизвольное выпадение из корпуса фитинга при сборке и разборке и обеспечивает герметичность соединения трубы с фитингом.

2.6. Компрессионный элемент поз.2 имеет специальный профиль внутренней поверхности, который предотвращает выпадение полиэтиленовой трубы из корпуса фитинга поз.5 внутренним давлением воды.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

2.7. Фитинги с наружной резьбой имеют трубную коническую резьбу, а с внутренней резьбой - трубную цилиндрическую. При свертывании такого резьбового соединения обеспечивается герметичность без уплотнительных материалов.

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.

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 ниже.

Внешний вид поверхности фитингов	Фитинги должны иметь гладкие наружную и внутреннюю поверхности. На фитингах не допускаются на наружной, внутренней и торцовой 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

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

4. Ассортимент выпускаемой продукции

Изображение	Наименование изделия	Артикул	Типоразмер, мм
	Шаровый кран цанга/цанга PN 10	14 389	20
		14 390	25
		14 391	32
		16 353	40
		17 561	50
		16 470	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"
		30 669	40x1 1/4"
		31 113	40x1"
	Седелка	11573	32x1/2"
		11574	32x3/4"
		14608	40x1/2"

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

		11577	40x3/4"
		11575	40x1"
		11579	50x1/2"
		14610	50x3/4"
		11578	50x1"
		11584	63x1/2"
		11586	63x3/4"
		11582	63x1"
		22249	110x1"
	Муфта соединительная до ø 63 - PN 16 , свыше ø 63 - PN 10	11515	20
		14696	25
		11518	32
		11519	40
		11520	50
		17113	63
		17087	75
		17088	90
		17086	110
	Муфта соединительная переходная до ø 63 - PN 16 , свыше ø 63 - PN 10	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
	Заглушка до ø 63 - PN 16 , свыше ø 63 - PN 10	11468	20
		11470	25
		11472	32
		11473	40
		11474	50
		17111	63

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

		17112	75
		17085	90
		15888	110
	Отвод до $\varnothing$ 63 - PN 16 , свыше $\varnothing$ 63 - PN 10	11525	20
		11527	25
		11529	32
		11530	40
		11531	50
		17093	63
		17415	75
		17094	90
		17089	110
	Отвод переходной PN 16	11532	25/20
		22118	32/20
		11533	32/25
		28294	63/40
	Тройник до $\varnothing$ 63 - PN 16	14698	20
		14699	25
		11591	32
		11592	40
		11593	50
		17091	63
		17092	75
		17382	90
		19691	110
		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
		25327	63/40/63
		28295	63/50/63

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

	Муфта с внутр. трубной резьбой PN 16, свыше $\varnothing$ 63 - PN 10	11477	20x1/2"
		11479	20x3/4"
		11482	25x1/2"
		11484	25x3/4"
		11480	25x1"
		11488	32x1/2"
		11490	32x3/4"
		11486	32x1"
		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 PN 16, свыше $\varnothing$ 63 - PN 10	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"
		11512	40x1"
		11511	40x1 1/4"
		11510	40x1 1/2"
		14909	50x1"
		14911	50x1 1/4"
		14910	50x1 1/2"

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

		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 PN 16, свыше ø 63 - PN 10	11535	20x1/2"
		11536	20x3/4"
		11540	25x1/2"
		11542	25x3/4"
		11538	25x1"
		14701	32x1/2"
		11546	32x3/4"
		14529	32x1"
		18594	50x1"
		24287	40x3/4"
		14417	40x1"
		14418	40x1 1/4"
		24288	40x1 1/2"
		14419	50x1 1/4"
		14420	50x1 1/2"
		22065	63x1 1/4"
		21783	63x1 1/2"
		22068	63x1"
		25322	63x2"
	Отвод с наружной трубной резьбой PN 16, свыше ø 63 - PN 10	11548	20x1/2"
		11550	20x3/4"
		11553	25x1/2"
		14697	25x3/4"
		14700	25x1"
		11559	32x1/2"
		22270	32x1 1/4"
		11560	32x3/4"

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

		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"
		22064	63x1 1/4"
		21782	63x1 1/2"
		22069	63x1"
		25323	63x2"
	Тройник с внутр. трубной резьбой PN 16, свыше ø 63 - PN 10	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"
		22338	63x1"
		21876	63x1 1/4"
		21878	63x1 1/2"
		21787	63x2"
	Тройник с наружной трубной резьбой PN 16, свыше ø 63 - PN 10	11613	20x1/2"
		11615	20x3/4"
		11618	25x1/2"

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

		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. Фитинги, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°C, должны быть перед монтажом выдержаны в течение 2ч при температуре не ниже 20°C.

6.3. Все используемые материалы не должны иметь загрязнений и повреждений.

6.4. При монтаже необходимо снять фаску с внешнего диаметра торца трубы и смазать силиконовой смазкой конец монтируемой трубы.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

6.5. Фитинги с наружной резьбой имеют трубную коническую резьбу (R). Фитинги с внутренней резьбой имеют трубную дюймовую резьбу (Rp). При свертывании фитингов обеспечивается герметичность резьбового соединения.

6.6. При монтаже с другими фитингами, имеющими трубную цилиндрическую резьбу, уплотнение резьбы производится с использованием фторопластовой ленты (ФУМ) и другими полимерными уплотнителями или специальными анаэробными клеями, герметиками для резьбовых соединений.

6.7. ФУМ лента должна накручиваться по всей площади резьбы и по направлению скручивания фитингов.

6.8. Свертывание фитингов должно производиться руками либо ременным ключом.

6.9. При соблюдении данных требований полученное соединение будет герметичным во всем диапазоне рабочих давлений.

7. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

7.1. Изделия должны эксплуатироваться при давлении и температуре, изложенных в условиях применения п. 5 технического паспорта.

7.2. Категорически запрещается допускать замерзание рабочей среды внутри труб.

7.3. Не допускается воздействие на фитинги химических веществ, агрессивных к материалу фитингов и трубопровода.

7.4. Не допускается эксплуатировать фитинги в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 130°C.

8. Условия хранения и транспортировки

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 фитинги 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 10°C. Транспортировка фитингов при более низких температурах допускается только при использовании специальных средств, обеспечивающих фиксацию изделий (упаковок с изделиями) и соблюдении особых мер предосторожности.

 **8.5 Транспортирование при температуре ниже -21 °C запрещено.**

8.6 Сбрасывание коробок с фитингами с транспортных средств не допускается. 

8.7 Погрузочно-разгрузочные работы на предприятии должны производиться в соответствии с ГОСТ 12.3.020.

8.8 Фитинги следует хранить в неотапливаемых складских помещениях, исключая вероятность их механических повреждений, или отапливаемых складах не ближе одного метра от отопительных приборов.

8.9 Фитинги должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

8.10 Условия хранения фитингов по ГОСТ 15150 (раздел 10) – условия 2 (С) или 5 (ОЖ4). Допускается хранение фитингов, упакованных в картонные коробки и укрытых светостабилизированной пленкой, в условиях 8 (ОЖЗ) по ГОСТ 15150 сроком не более 6 мес, включая срок хранения у изготовителя.

8.11 Высота штабеля при хранении упаковок фитингов не должна превышать 2 метров.

9. Утилизация

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004г. №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. Комплектация

10.1 Фитинги поставляются упакованными в картонные коробки согласно наименованию, в количестве указанным на упаковке.

10.2 Паспорт на фитинги (по требованию)

10.3 Свидетельство о государственной регистрации (по требованию).

10.4 Сертификат соответствия (по требованию).

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ