

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

« 6 » октября 2025 г.

Технические условия
ТУ 3799-002-94568095-2025

« 06 » октября 2025г.

2025 г.

TY 3799-002- 94568095-2025

					ТУ 3799-002- 94568095-2025						
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИЖИМНЫЕ ПОД ПОЛИЭТИЛЕНОВУЮ ВТУЛКУ ТРУБЫ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ Технические условия	Лит		Лист	Листов		
Разраб.								1	11		
Пров.											
Т. контр.											
Н. контр.											
Утв.											

1	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	4
2	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	8
3	ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	8
4	ПРАВИЛА ПРИЕМКИ	8
5	МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ	8
6	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	9
7	УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ	9
8	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	10
9	ПРИЛОЖЕНИЕ А	11

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

					ТУ 3799-002-94568095-2025	Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		2

Настоящие технические условия распространяются на фланцы стальные плоские прижимные под полиэтиленовую втулку трубы из полиэтилена низкого давления (далее — прижимные фланцы), предназначенные для соединения пластиковых трубопроводов запорной арматурой (задвижками, клапанами) и промышленным оборудованием, обеспечивая надежное разборное соединение, герметичность и возможность монтажа/демонтажа системы.

ТУ 3799-002-94568095-2025

Перечень нормативных документов, используемых в данных технических условиях приведен в приложении А.

Настоящие технические условия распространяются на весь процесс производства комплекса оборудования и устанавливают требования безопасности труда и охраны окружающей среды.

Инв. № подл	Подп. и дата				Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 3799-002-94568095-2025			Лист
								3

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Общие требования.

1.1.1 Прижимные фланцы должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта рабочих чертежей, утвержденных в установленном порядке.

1.1.2 Прижимные фланцы должны сохранять работоспособность в интервале температур окружающей среды не ниже минус 70°C до плюс 475°C в зависимости от выбранной марки стали согласно ГОСТ 33259—2015.

1.1.3 Максимальное рабочее гидростатическое давление должно быть не более 1,6 МПа.

1.1.4 Прижимные фланцы относятся к четвертой группе второго класса промышленной продукции - неремонтируемым изделиям.

1.2 Параметры и размеры прижимных фланцев.

1.2.1 Основные параметры и размеры прижимных фланцев должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 2.

1.2.2 Основные предельные отклонения прижимных фланцев указаны в таблице 3.

1.2.3 Присоединительные размеры указаны на чертеже.

1.2.4 Масса прижимных фланцев должна соответствовать значениям, указанным в таблице 2.

1.3 Прижимные фланцы в течение всего срока службы должны обеспечивать надежное соединение без потери герметичности и прочности.

Име. № подл	Подп. и дата	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 3799-002-94568095-2025					4

Таблица 1 – Технические данные фланцев

Параметр	Показатель
Проход номинальный	DN 20-1000
Давление номинальное PN, МПа (кгс/см ²)	1,0/1,6 (10/16)
Материал	сталь 20, 09Г2С, 12Х18Н10Т. Возможна замена марки стали при условии соблюдения необходимого уровня механических и эксплуатационных свойств. Допускается изготовление из фланца типа 01 в исполнении А и В по ГОСТ 33259-2015
Шероховатость	Шероховатость поверхностей — $Ra \leq 25$ мкм

Допускается изготавливать из плоских фланцев выполненных в соответствии с ГОСТ 33259-2015.

Конструкция и размеры прижимных фланцев должны соответствовать конструкциям и размерам, представленным на рисунке 1 и приведенным в таблице 2.

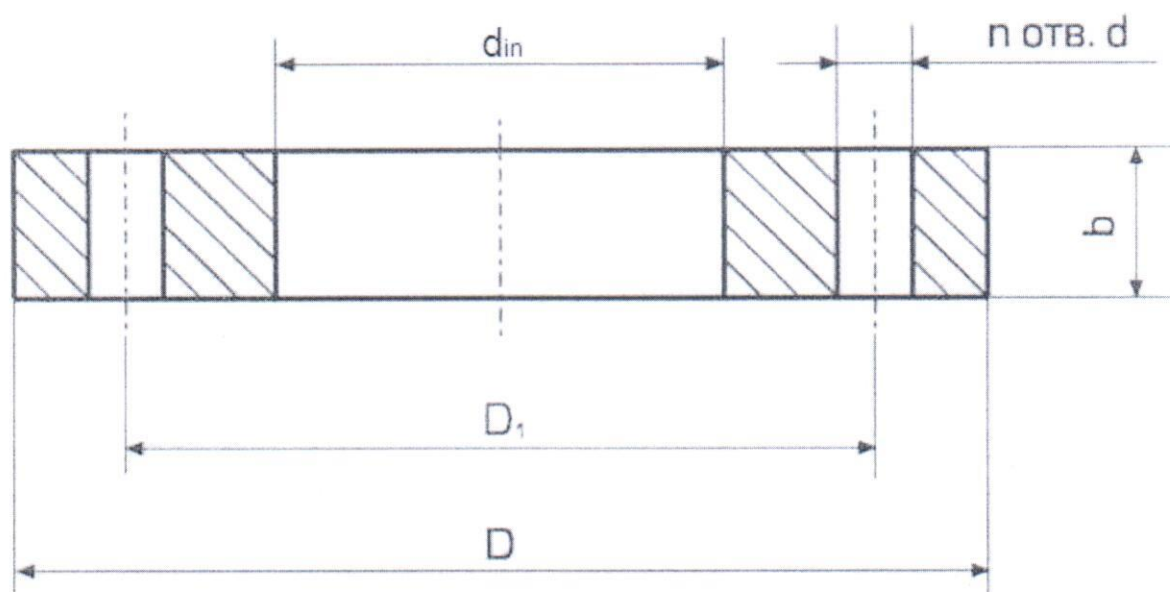


Рисунок 1 – Размеры прижимных фланцев.

Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 3799-002-94568095-2025

Размеры в миллиметрах

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

280	250	294	405	355	25	26	12	12,4
315	300	338	460	410	25	26	12	17,1
355	350	376	520	470	28	26	16	20,4
400	400	430	580	525	32	30	16	27
450	500	517	710	650	40	33	20	53
500	500	533	710	650	40	33	20	48,9
560	600	618	840	770	45	36	20	82,6
630	600	645	840	770	45	36	20	73,1
710	700	740	910	840	45	39	24	67,6
800	800	843	1020	950	45	39	24	81,3
900	900	947	1120	1050	50	39	28	152,3
1000	1000	1050	1255	1170	55	45	28	140,9

Таблица 3 – Предельные отклонения размеров прижимных фланцев.

Размер	Предельные отклонения	
D	h16	
d _{in}	H14	
d	H15	
b	±0,5	
D1	Диаметр отверстий, мм	Допуск, мм, не более
	11	0,5
	Св. 14 до 26 включ.	1,0
	» 30 » 48 »	1,6
	» 52 » 56 »	2,0

1.4. Крепежные детали.

1.4.1 Крепежные детали (болты, шпильки, гайки) для соединения прижимных фланцев изготавливают из стали того же структурного класса, что и фланцы.

1.4.3 Технические требования к крепежным деталям — по ГОСТ 20700, ГОСТ 23304.

1.5 Упаковка.

1.5.1 Упаковка должна обеспечивать защиту уплотнительных поверхностей и кромок под приварку, безопасность и удобство при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировании прижимных фланцев.

1.5.2 Допускается транспортирование прижимных фланцев без упаковки при условии обеспечения их сохранности, защиты уплотнительных поверхностей и кромок под приварку.

1.6 Маркировка.

1.6.1 Все прижимные фланцы, должны маркироваться на торцевой поверхности следующим образом:

- номинальный диаметр;
- номинальный проход втулки из полиэтилена низкого давления;
- номинальное давление;

Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата		Инв. № подл.		
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 3799-002- 94568095-2025					Лист 7

- марка стали;
- допускается не удалять маркировку заготовки при изготовлении изделий из фланцев, выполненных в соответствии с ГОСТ 33259-2015.

Допускается наличие внутризаводской маркировки при изготовлении из фланца по ГОСТ 33259.

1.7 Транспортировка и хранение.

1.7.1 Необходимо беречь изделия от механических повреждений. Хранение и транспортировка должны осуществляться в ненагруженном состоянии и без ударных нагрузок.

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 В эксплуатационной документации на прижимные фланцы должен быть раздел, устанавливающий требования по монтажу и использованию изделия.

3 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 Оборудование, изготовленное и прошедшее испытания согласно техническим условиям (см. раздел «Правила приемки») должно обеспечивать экологическую безопасность в отношении окружающей среды, не наносить вреда здоровью человека.

4 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1 Для проверки соответствия прижимных фланцев требованиям настоящих технических условий и технической документации устанавливаются следующие виды испытаний:

- приемо-сдаточные;

4.2 Прижимные фланцы для приемки представляются партиями. Под партией следует понимать группу фланцев одного типоразмера, одновременно запущенных в производство, изготовленных по одному технологическому процессу и одновременно предъявленных к приемо-сдаточным испытаниям. Объем партии фланцев диаметром не более 100 шт.,

4.3 Если в процессе приемо-сдаточных испытаний будет обнаружено несоответствие прижимного фланца хотя бы одному требованию настоящих технических условий, то фланец считается не выдержавшим испытания и бракуется.

4.4 Отклонения от требований настоящего ТУ не являются браковочным признаком.

5 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1 Контроль размеров прижимных фланцев производится при температуре окружающей среды от 283 до 303 К (от 10 до 30 °С)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 3799-002- 94568095-2025					8

7.3 На период транспортирования к месту монтажа, а также в период монтажа и испытаний должны быть приняты меры, исключающие повреждение прижимных фланцев. Хранение на открытых площадках без защитных кожухов или футляров запрещается.

7.4 Во время монтажа трубопроводов не допускается нагружать прижимные фланцы моментами или силами от массы труб, арматуры, механизмов, устройств и других конструкций.

7.5 Монтаж прижимных фланцев разрешается производить при температуре от 258 до 313 К, (от минус 15 до плюс 40 °С).

7.6 В процессе эксплуатации прижимные фланцы специального обслуживания не требуют.

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества прижимных фланцев требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий применения, транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки потребителю.

Инв. № подл.	Подп. и дата				Лист 10
	Взам. инв. №				
	Инв. № дубл.				
	Подп. и дата				
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 3799-002- 94568095-2025

9 ПРИЛОЖЕНИЕ А

Перечень нормативных документов, используемых в технических условиях

ГОСТ 166-80 - Штангенциркули. Технические условия.

ГОСТ 356-80 - Арматура и детали трубопроводов. Давления условные, пробные и рабочие. Ряды.

ГОСТ 427-75 - Линейки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 1050-74 - Сталь углеродистая качественная конструкционная. Технические условия.

ГОСТ 2874-82 - Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством.

ГОСТ 26.020-80 - Шрифты для средств измерений и автоматизации.

ГОСТ 9045-80 - Прокат тонколистовой холоднокатаный из малоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки.

ГОСТ 12082-82 - Обрешетки дощатые для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия.

ГОСТ 15150-69 - Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.

ГОСТ 22161-76 - Машины, механизмы, паровые котлы, сосуды и аппараты судовые. Нормы и правила гидравлических и воздушных испытаний.

ГОСТ 23170-78 - Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования.

ГОСТ 23676-79 - Весы для статического взвешивания. Пределы взвешивания. Метрологические параметры.

ГОСТ 33259-2015 - Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов.

ОСТ 5.0170-81 - Контроль неразрушающий. Металлические конструкции. Газовые и жидкостные методы контроля герметичности.

ОСТ 5.5326-77 - Проходы условные, арматура деталей соединения труб и судовых трубопроводов.

ОСТ 5.9810-80 - Системы судовые и системы судовых энергетических установок. Основные положения технологии изготовления и монтажа трубопроводов. Технические требования.

ТУ 14-1-3874-84 - Сталь коррозионностойкая тонколистовая холоднокатаная в рулонах.

Инв. № подл	Подп. и дата				
	Взам. инв. №				
	Инв. № дубл.				
	Подп. и дата				
Ли	Изм.				
	№ докум.				
	Подп.				
	Дата				
ТУ 3799-002- 94568095-2025					Лист
					11