



# Аппарат для стыковой сварки пластмассовых труб РТ-800

Производство Tecnodue S.r.l., Италия

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 400мм из ПЭ-63**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
2,5	41	20	9,8	0,9	1	215	8,8	2,0	0,9	98	8	7	8,8	11,8
3,2	33	16	12,3	1,2	1	210	11,0	2,0	1,1	123	10	8	11,0	14,8
4,0	26	12,5	15,3	1,5	1	205	13,6	2,5	1,4	153	10	10	13,6	18,4
5,0	21	10	19,1	1,9	1	205	16,8	2,5	1,7	191	12	11	16,8	23,0
6,0	17,6	8,3	22,7	2,2	1	205	19,8	3,0	2,0	227	12	13	19,8	27,3
6,3	17	8	23,7	2,3	1	205	20,6	3,0	2,1	237	12	13	20,6	28,5
8,0	13,6	6,3	29,4	2,9	1	205	25,2	3,0	2,5	294	16	16	25,2	35,3
10,0	11	5	36,3	3,6	1	200	30,5	3,5	3,0	363	16	19	30,5	43,6

Рекомендуемый рабочий диапазон РТ-800 начинается от Ø450 мм. Сварка труб Ø400 мм не рекомендуется из-за малого усилия прижима и высокой относительной погрешности при работе в самом начале шкалы манометра. Тем не менее, сварочные параметры для труб Ø400 мм здесь приводятся по просьбам пользователей. Рабочие поверхности торцователя и сварочного зеркала перекрывают трубы Ø400 мм SDR11.

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 450мм из ПЭ-63**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
2,5	41	20	11,0	1,1	1	210	11,1	2,0	1,1	110	8	8	11,1	13,2
3,2	33	16	13,8	1,3	1	210	13,9	2,5	1,4	138	10	9	13,9	16,6
4,0	26	12,5	17,2	1,7	1	205	17,2	2,5	1,7	172	10	10	17,2	20,7
5,0	21	10	21,5	2,1	1	205	21,3	3,0	2,1	215	12	12	21,3	25,8
6,0	17,6	8,3	25,5	2,5	1	205	25,0	3,0	2,5	255	12	14	25,0	30,6
6,3	17	8	26,7	2,6	1	205	26,1	3,0	2,6	267	16	14	26,1	32,1
8,0	13,6	6,3	33,1	3,3	1	200	31,9	3,5	3,2	331	16	17	31,9	39,8
10,0	11	5	40,9	4,0	1	200	38,6	3,5	3,9	409	20	21	38,6	49,1
12,5	9	4	50,3	5,0	1	200	46,4	4,0	4,6	503	25	25	46,4	60,4
15,0	7,4	3,2	61,5	6,1	1	200	55,2	4,0	5,5	615	25	29	55,2	73,8

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 500мм из ПЭ-63**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
2,5	41	20	12,3	1,2	1	210	13,9	2,0	1,4	123	10	8	13,9	14,8
3,2	33	16	15,3	1,5	1	205	17,1	2,5	1,7	153	10	10	17,1	18,4
4,0	26	12,5	19,1	1,9	1	205	21,2	2,5	2,1	191	12	11	21,2	23,0
5,0	21	10	23,9	2,3	1	205	26,3	3,0	2,6	239	12	13	26,3	28,7
6,0	17,6	8,3	28,3	2,8	1	205	30,8	3,0	3,1	283	16	15	30,8	34,0
6,3	17	8	29,7	2,9	1	205	32,2	3,0	3,2	297	16	16	32,2	35,7
8,0	13,6	6,3	36,8	3,6	1	200	39,4	3,5	3,9	368	16	19	39,4	44,2
10,0	11	5	45,4	4,5	1	200	47,7	3,5	4,8	454	20	23	47,7	54,5
12,5	9	4	55,8	5,5	1	200	57,2	4,0	5,7	558	25	27	57,2	67,0
15,0	7,4	3,2	68,3	6,8	1	200	68,1	4,0	6,8	683	25	32	68,1	82,0

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 560мм из ПЭ-63**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
2,5	41	20	13,7	1,3	1	210	17,3	2,5	1,7	137	10	9	17,3	16,5
3,2	33	16	17,2	1,7	1	205	21,6	2,5	2,2	172	10	10	21,6	20,7
4,0	26	12,5	21,4	2,1	1	205	26,6	3,0	2,7	214	12	12	26,6	25,7
5,0	21	10	26,7	2,6	1	205	32,9	3,0	3,3	267	16	14	32,9	32,1
6,0	17,6	8,3	31,7	3,1	1	200	38,7	3,5	3,9	317	16	17	38,7	38,1
6,3	17	8	33,2	3,3	1	200	40,4	3,5	4,0	332	16	17	40,4	39,9
8,0	13,6	6,3	41,2	4,1	1	200	49,4	3,5	4,9	412	20	21	49,4	49,5
10,0	11	5	50,8	5,0	1	200	59,7	4,0	6,0	508	25	25	59,7	61,0
12,5	9	4	62,5	6,2	1	200	71,8	4,0	7,2	625	25	30	71,8	75,0



# Аппарат для стыковой сварки пластмассовых труб РТ-800

Производство Tecnodue S.r.l., Италия

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 630мм из ПЭ-63**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
2,5	41	20	15,4	1,5	1,3	205	21,9	2,5	2,2	154	10	10	21,9	18,5
3,2	33	16	19,3	1,9	1,3	205	27,2	2,5	2,7	193	12	11	27,2	23,2
4,0	26	12,5	24,1	2,4	1,3	205	33,7	3,0	3,4	241	12	13	33,7	29,0
5,0	21	10	30,0	3,0	1,3	205	41,6	3,0	4,2	300	16	16	41,6	36,0
6,0	17,6	8,3	35,7	3,5	1,3	200	49,0	3,5	4,9	357	16	18	49,0	42,9
6,3	17	8	37,4	3,7	1,3	200	51,2	3,5	5,1	374	20	19	51,2	44,9
8,0	13,6	6,3	46,3	4,6	1,3	200	62,4	4,0	6,2	463	20	23	62,4	55,6
10,0	11	5	57,2	5,7	1,3	200	75,6	4,0	7,6	572	25	28	75,6	68,7
12,5	9	4	70,3	7,0	1,3	200	90,8	4,5	9,1	703	25	33	90,8	84,4

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 710мм из ПЭ-63**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
2,5	41	20	17,4	1,7	1,3	205	27,8	2,5	2,8	174	10	10	27,8	20,9
3,2	33	16	21,8	2,1	1,3	205	34,6	3,0	3,5	218	12	12	34,6	26,2
4,0	26	12,5	27,2	2,7	1,3	205	42,9	3,0	4,3	272	16	15	42,9	32,7
5,0	21	10	33,9	3,3	1,3	200	52,9	3,5	5,3	339	16	18	52,9	40,7
6,0	17,6	8,3	40,2	4,0	1,3	200	62,2	3,5	6,2	402	20	20	62,2	48,3
6,3	17	8	42,1	4,2	1,3	200	64,9	3,5	6,5	421	20	21	64,9	50,6
8,0	13,6	6,3	52,2	5,2	1,3	200	79,3	4,0	7,9	522	25	25	79,3	62,7
10,0	11	5	64,5	6,4	1,3	200	96,1	4,0	9,6	645	25	31	96,1	77,4

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 800мм из ПЭ-63**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
2,5	41	20	19,6	1,9	1,5	205	35,3	2,5	3,5	196	12	11	35,3	23,6
3,2	33	16	24,5	2,4	1,5	205	43,9	3,0	4,4	245	12	14	43,9	29,4
4,0	26	12,5	30,6	3,0	1,5	200	54,4	3,0	5,4	306	16	16	54,4	36,8
5,0	21	10	38,1	3,8	1,5	200	67,0	3,5	6,7	381	20	19	67,0	45,8
6,0	17,6	8,3	45,3	4,5	1,5	200	78,9	3,5	7,9	453	20	22	78,9	54,4
6,3	17	8	47,4	4,7	1,5	200	82,4	4,0	8,2	474	20	23	82,4	56,9
8,0	13,6	6,3	58,8	5,8	1,5	200	100,6	4,0	10,1	588	25	28	100,6	70,6
10,0	11	5	72,6	7,2	1,5	200	121,9	4,5	12,2	726	25	34	121,9	87,2

Номенклатура труб из термопластов - согласно действующим нормативным документам РФ:

- ГОСТ 18599-2001 Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия
- ГОСТ Р 50838-2009 Трубы из полиэтилена для газопроводов. Технические условия
- ГОСТ 32415-2013 Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления

Значения технологических параметров рассчитаны согласно рекомендациям DVS (Германия):

- DVS 2207-1 Сварка термопластов - Сварка нагретым инструментом труб, трубопроводов, соединительных деталей и листов из ПЭ
- DVS 2207-11 Сварка термопластов - Сварка нагретым инструментом труб, трубопроводов, соединительных деталей и листов из ПП
- DVS 2207-15 Сварка термопластов - Сварка нагретым инструментом труб, трубопроводов, соединительных деталей и листов из ПВДФ



# Аппарат для стыковой сварки пластмассовых труб РТ-800

Производство Tecnodue S.r.l., Италия

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 400мм из ПЭ-80

Процедура согласно нормам DVS 2207-1:

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	9,8	0,9	1	215	8,8	2,0	0,9	98	8	7	8,8	11,8
4,0	33	16	12,3	1,2	1	210	11,0	2,0	1,1	123	10	8	11,0	14,8
5,0	26	12,5	15,3	1,5	1	205	13,6	2,5	1,4	153	10	10	13,6	18,4
6,3	21	10	19,1	1,9	1	205	16,8	2,5	1,7	191	12	11	16,8	23,0
7,5	17,6	8,3	22,7	2,2	1	205	19,8	3,0	2,0	227	12	13	19,8	27,3
8,0	17	8	23,7	2,3	1	205	20,6	3,0	2,1	237	12	13	20,6	28,5
10,0	13,6	6,3	29,4	2,9	1	205	25,2	3,0	2,5	294	16	16	25,2	35,3
12,5	11	5	36,3	3,6	1	200	30,5	3,5	3,0	363	16	19	30,5	43,6

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 400мм из ПЭ-80

Процедура "с единственным высоким давлением" согласно ГОСТ Р 55276 (ISO 21307):

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	9,8	0,9	1	215	30,6	1,5	0,0	108	9	6	30,6	4,3
4,0	33	16	12,3	1,2	1	210	38,2	1,5	0,0	135	9	7	38,2	5,3
5,0	26	12,5	15,3	1,5	1	205	47,1	2,0	0,0	168	10	8	47,1	6,6
6,3	21	10	19,1	1,9	1	205	58,2	2,5	0,0	210	10	10	58,2	8,3
7,5	17,6	8,3	22,7	2,2	1	205	68,6	3,0	0,0	250	10	11	68,6	9,8
8,0	17	8	23,7	2,3	1	205	71,4	3,0	0,0	261	10	11	71,4	10,2
10,0	13,6	6,3	29,4	2,9	1	205	87,2	3,5	0,0	323	11	14	87,2	12,7
12,5	11	5	36,3	3,6	1	200	105,7	4,0	0,0	399	12	17	105,7	15,7

Рекомендуемый рабочий диапазон РТ-800 начинается от Ø450 мм. Сварка труб Ø400 мм не рекомендуется из-за малого усилия прижима и высокой относительной погрешности при работе в самом начале шкалы манометра. Тем не менее, сварочные параметры для труб Ø400 мм здесь приводятся по просьбам пользователей. Рабочие поверхности торцователя и сварочного зеркала перекрывают трубы Ø400 мм SDR11.

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 450мм из ПЭ-80

Процедура согласно нормам DVS 2207-1:

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	11,0	1,1	1	210	11,1	2,0	1,1	110	8	8	11,1	13,2
4,0	33	16	13,8	1,3	1	210	13,9	2,5	1,4	138	10	9	13,9	16,6
5,0	26	12,5	17,2	1,7	1	205	17,2	2,5	1,7	172	10	10	17,2	20,7
6,3	21	10	21,5	2,1	1	205	21,3	3,0	2,1	215	12	12	21,3	25,8
7,5	17,6	8,3	25,5	2,5	1	205	25,0	3,0	2,5	255	12	14	25,0	30,6
8,0	17	8	26,7	2,6	1	205	26,1	3,0	2,6	267	16	14	26,1	32,1
10,0	13,6	6,3	33,1	3,3	1	200	31,9	3,5	3,2	331	16	17	31,9	39,8
12,5	11	5	40,9	4,0	1	200	38,6	3,5	3,9	409	20	21	38,6	49,1
16,0	9	4	50,3	5,0	1	200	46,4	4,0	4,6	503	25	25	46,4	60,4
20,0	7,4	3,2	61,5	6,1	1	200	55,2	4,0	5,5	615	25	29	55,2	73,8

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 450мм из ПЭ-80

Процедура "с единственным высоким давлением" согласно ГОСТ Р 55276 (ISO 21307):

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	11,0	1,1	1	210	38,7	1,5	0,0	121	9	6	38,7	4,8
4,0	33	16	13,8	1,3	1	210	48,2	2,0	0,0	152	9	8	48,2	6,0
5,0	26	12,5	17,2	1,7	1	205	59,6	2,0	0,0	189	10	9	59,6	7,4
6,3	21	10	21,5	2,1	1	205	73,7	2,5	0,0	237	10	11	73,7	9,3
7,5	17,6	8,3	25,5	2,5	1	205	86,6	3,0	0,0	281	11	12	86,6	11,0
8,0	17	8	26,7	2,6	1	205	90,5	3,0	0,0	294	11	13	90,5	11,5
10,0	13,6	6,3	33,1	3,3	1	200	110,5	4,0	0,0	364	11	15	110,5	14,3
12,5	11	5	40,9	4,0	1	200	133,9	4,5	0,0	450	12	18	133,9	17,6



# Аппарат для стыковой сварки пластмассовых труб РТ-800

Производство Tecnodue S.r.l., Италия

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 500мм из ПЭ-80

Процедура согласно нормам DVS 2207-1:

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	12,3	1,2	1	210	13,9	2,0	1,4	123	10	8	13,9	14,8
4,0	33	16	15,3	1,5	1	205	17,1	2,5	1,7	153	10	10	17,1	18,4
5,0	26	12,5	19,1	1,9	1	205	21,2	2,5	2,1	191	12	11	21,2	23,0
6,3	21	10	23,9	2,3	1	205	26,3	3,0	2,6	239	12	13	26,3	28,7
7,5	17,6	8,3	28,3	2,8	1	205	30,8	3,0	3,1	283	16	15	30,8	34,0
8,0	17	8	29,7	2,9	1	205	32,2	3,0	3,2	297	16	16	32,2	35,7
10,0	13,6	6,3	36,8	3,6	1	200	39,4	3,5	3,9	368	16	19	39,4	44,2
12,5	11	5	45,4	4,5	1	200	47,7	3,5	4,8	454	20	23	47,7	54,5
16,0	9	4	55,8	5,5	1	200	57,2	4,0	5,7	558	25	27	57,2	67,0
20,0	7,4	3,2	68,3	6,8	1	200	68,1	4,0	6,8	683	25	32	68,1	82,0

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 500мм из ПЭ-80

Процедура "с единственным высоким давлением" согласно ГОСТ Р 55276 (ISO 21307):

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	12,3	1,2	1	210	48,0	1,5	0,0	135	9	7	48,0	5,3
4,0	33	16	15,3	1,5	1	205	59,4	2,0	0,0	168	10	8	59,4	6,6
5,0	26	12,5	19,1	1,9	1	205	73,5	2,5	0,0	210	10	10	73,5	8,3
6,3	21	10	23,9	2,3	1	205	91,1	3,0	0,0	263	10	12	91,1	10,3
7,5	17,6	8,3	28,3	2,8	1	205	106,8	3,5	0,0	311	11	13	106,8	12,2
8,0	17	8	29,7	2,9	1	205	111,8	3,5	0,0	327	11	14	111,8	12,8
10,0	13,6	6,3	36,8	3,6	1	200	136,4	4,0	0,0	405	12	17	136,4	15,9

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 560мм из ПЭ-80

Процедура согласно нормам DVS 2207-1:

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	13,7	1,3	1	210	17,3	2,5	1,7	137	10	9	17,3	16,5
4,0	33	16	17,2	1,7	1	205	21,6	2,5	2,2	172	10	10	21,6	20,7
5,0	26	12,5	21,4	2,1	1	205	26,6	3,0	2,7	214	12	12	26,6	25,7
6,3	21	10	26,7	2,6	1	205	32,9	3,0	3,3	267	16	14	32,9	32,1
7,5	17,6	8,3	31,7	3,1	1	200	38,7	3,5	3,9	317	16	17	38,7	38,1
8,0	17	8	33,2	3,3	1	200	40,4	3,5	4,0	332	16	17	40,4	39,9
10,0	13,6	6,3	41,2	4,1	1	200	49,4	3,5	4,9	412	20	21	49,4	49,5
12,5	11	5	50,8	5,0	1	200	59,7	4,0	6,0	508	25	25	59,7	61,0
16,0	9	4	62,5	6,2	1	200	71,8	4,0	7,2	625	25	30	71,8	75,0

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 560мм из ПЭ-80

Процедура "с единственным высоким давлением" согласно ГОСТ Р 55276 (ISO 21307):

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	13,7	1,3	1	210	59,9	2,0	0,0	151	9	7	59,9	5,9
4,0	33	16	17,2	1,7	1	205	74,7	2,0	0,0	189	10	9	74,7	7,4
5,0	26	12,5	21,4	2,1	1	205	92,3	2,5	0,0	235	10	11	92,3	9,3
6,3	21	10	26,7	2,6	1	205	114,0	3,0	0,0	294	11	13	114,0	11,5
7,5	17,6	8,3	31,7	3,1	1	200	134,0	3,5	0,0	349	11	15	134,0	13,7
8,0	17	8	33,2	3,3	1	200	140,0	4,0	0,0	365	11	15	140,0	14,3



# Аппарат для стыковой сварки пластмассовых труб РТ-800

Производство Tecnodue S.r.l., Италия

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 630мм из ПЭ-80

Процедура согласно нормам DVS 2207-1:

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	15,4	1,5	1,3	205	21,9	2,5	2,2	154	10	10	21,9	18,5
4,0	33	16	19,3	1,9	1,3	205	27,2	2,5	2,7	193	12	11	27,2	23,2
5,0	26	12,5	24,1	2,4	1,3	205	33,7	3,0	3,4	241	12	13	33,7	29,0
6,3	21	10	30,0	3,0	1,3	205	41,6	3,0	4,2	300	16	16	41,6	36,0
7,5	17,6	8,3	35,7	3,5	1,3	200	49,0	3,5	4,9	357	16	18	49,0	42,9
8,0	17	8	37,4	3,7	1,3	200	51,2	3,5	5,1	374	20	19	51,2	44,9
10,0	13,6	6,3	46,3	4,6	1,3	200	62,4	4,0	6,2	463	20	23	62,4	55,6
12,5	11	5	57,2	5,7	1,3	200	75,6	4,0	7,6	572	25	28	75,6	68,7
16,0	9	4	70,3	7,0	1,3	200	90,8	4,5	9,1	703	25	33	90,8	84,4

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 630мм из ПЭ-80

Процедура "с единственным высоким давлением" согласно ГОСТ Р 55276 (ISO 21307):

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	15,4	1,5	1,3	205	75,8	2,0	0,0	169	10	8	75,8	6,7
4,0	33	16	19,3	1,9	1,3	205	94,3	2,5	0,0	212	10	10	94,3	8,3
5,0	26	12,5	24,1	2,4	1,3	205	116,9	3,0	0,0	265	10	12	116,9	10,4
6,3	21	10	30,0	3,0	1,3	205	144,1	3,5	0,0	330	11	14	144,1	12,9

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 710мм из ПЭ-80

Процедура согласно нормам DVS 2207-1:

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	17,4	1,7	1,3	205	27,8	2,5	2,8	174	10	10	27,8	20,9
4,0	33	16	21,8	2,1	1,3	205	34,6	3,0	3,5	218	12	12	34,6	26,2
5,0	26	12,5	27,2	2,7	1,3	205	42,9	3,0	4,3	272	16	15	42,9	32,7
6,3	21	10	33,9	3,3	1,3	200	52,9	3,5	5,3	339	16	18	52,9	40,7
7,5	17,6	8,3	40,2	4,0	1,3	200	62,2	3,5	6,2	402	20	20	62,2	48,3
8,0	17	8	42,1	4,2	1,3	200	64,9	3,5	6,5	421	20	21	64,9	50,6
10,0	13,6	6,3	52,2	5,2	1,3	200	79,3	4,0	7,9	522	25	25	79,3	62,7
12,5	11	5	64,5	6,4	1,3	200	96,1	4,0	9,6	645	25	31	96,1	77,4

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 710мм из ПЭ-80

Процедура "с единственным высоким давлением" согласно ГОСТ Р 55276 (ISO 21307):

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	17,4	1,7	1,3	205	96,5	2,0	0,0	191	10	9	96,5	7,5
4,0	33	16	21,8	2,1	1,3	205	120,1	2,5	0,0	240	10	11	120,1	9,4
5,0	26	12,5	27,2	2,7	1,3	205	148,7	3,0	0,0	299	11	13	148,7	11,7

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 800мм из ПЭ-80

Процедура согласно нормам DVS 2207-1:

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	19,6	1,9	1,5	205	35,3	2,5	3,5	196	12	11	35,3	23,6
4,0	33	16	24,5	2,4	1,5	205	43,9	3,0	4,4	245	12	14	43,9	29,4
5,0	26	12,5	30,6	3,0	1,5	200	54,4	3,0	5,4	306	16	16	54,4	36,8
6,3	21	10	38,1	3,8	1,5	200	67,0	3,5	6,7	381	20	19	67,0	45,8
7,5	17,6	8,3	45,3	4,5	1,5	200	78,9	3,5	7,9	453	20	22	78,9	54,4
8,0	17	8	47,4	4,7	1,5	200	82,4	4,0	8,2	474	20	23	82,4	56,9
10,0	13,6	6,3	58,8	5,8	1,5	200	100,6	4,0	10,1	588	25	28	100,6	70,6
12,5	11	5	72,6	7,2	1,5	200	121,9	4,5	12,2	726	25	34	121,9	87,2

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 800мм из ПЭ-80

Процедура "с единственным высоким давлением" согласно ГОСТ Р 55276 (ISO 21307):

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	19,6	1,9	1,5	205	122,4	2,5	0,0	216	10	10	122,4	8,5

Номенклатура труб из термопластов - согласно действующим нормативным документам РФ:

- ГОСТ 18599-2001 Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия
- ГОСТ Р 50838-2009 Трубы из полиэтилена для газопроводов. Технические условия
- ГОСТ 32415-2013 Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления



# Аппарат для стыковой сварки пластмассовых труб РТ-800

Производство Tecnodue S.r.l., Италия

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 400мм из ПЭ-100

Процедура согласно нормам DVS 2207-1:

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
4,0	41	20	9,8	0,9	1	220	8,8	2,0	0,9	98	8	7	8,8	11,8
5,0	33	16	12,3	1,2	1	220	11,0	2,0	1,1	123	10	8	11,0	14,8
6,3	26	12,5	15,3	1,5	1	220	13,6	2,5	1,4	153	10	10	13,6	18,4
8,0	21	10	19,1	1,9	1	220	16,8	2,5	1,7	191	12	11	16,8	23,0
9,5	17,6	8,3	22,7	2,2	1	220	19,8	3,0	2,0	227	12	13	19,8	27,3
10,0	17	8	23,7	2,3	1	220	20,6	3,0	2,1	237	12	13	20,6	28,5
12,5	13,6	6,3	29,4	2,9	1	220	25,2	3,0	2,5	294	16	16	25,2	35,3
16,0	11	5	36,3	3,6	1	220	30,5	3,5	3,0	363	16	19	30,5	43,6

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 400мм из ПЭ-100

Процедура "с единственным высоким давлением" согласно ГОСТ Р 55276 (ISO 21307):

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	9,8	0,9	1	215	30,6	1,5	0,0	108	9	6	30,6	4,3
4,0	33	16	12,3	1,2	1	210	38,2	1,5	0,0	135	9	7	38,2	5,3
5,0	26	12,5	15,3	1,5	1	205	47,1	2,0	0,0	168	10	8	47,1	6,6
6,3	21	10	19,1	1,9	1	205	58,2	2,5	0,0	210	10	10	58,2	8,3
7,5	17,6	8,3	22,7	2,2	1	205	68,6	3,0	0,0	250	10	11	68,6	9,8
8,0	17	8	23,7	2,3	1	205	71,4	3,0	0,0	261	10	11	71,4	10,2
10,0	13,6	6,3	29,4	2,9	1	205	87,2	3,5	0,0	323	11	14	87,2	12,7
12,5	11	5	36,3	3,6	1	200	105,7	4,0	0,0	399	12	17	105,7	15,7

Рекомендуемый рабочий диапазон РТ-800 начинается от Ø450 мм. Сварка труб Ø400 мм не рекомендуется из-за малого усилия прижима и высокой относительной погрешности при работе в самом начале шкалы манометра. Тем не менее, сварочные параметры для труб Ø400 мм здесь приводятся по просьбам пользователей. Рабочие поверхности торцователя и сварочного зеркала перекрывают трубы Ø400 мм SDR11.

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 450мм из ПЭ-100

Процедура согласно нормам DVS 2207-1:

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
4,0	41	20	11,0	1,1	1	220	11,1	2,0	1,1	110	8	8	11,1	13,2
5,0	33	16	13,8	1,3	1	220	13,9	2,5	1,4	138	10	9	13,9	16,6
6,3	26	12,5	17,2	1,7	1	220	17,2	2,5	1,7	172	10	10	17,2	20,7
8,0	21	10	21,5	2,1	1	220	21,3	3,0	2,1	215	12	12	21,3	25,8
9,5	17,6	8,3	25,5	2,5	1	220	25,0	3,0	2,5	255	12	14	25,0	30,6
10,0	17	8	26,7	2,6	1	220	26,1	3,0	2,6	267	16	14	26,1	32,1
12,5	13,6	6,3	33,1	3,3	1	220	31,9	3,5	3,2	331	16	17	31,9	39,8
16,0	11	5	40,9	4,0	1	220	38,6	3,5	3,9	409	20	21	38,6	49,1
20,0	9	4	50,3	5,0	1	220	46,4	4,0	4,6	503	25	25	46,4	60,4
25,0	7,4	3,2	61,5	6,1	1	220	55,2	4,0	5,5	615	25	29	55,2	73,8

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 450мм из ПЭ-100

Процедура "с единственным высоким давлением" согласно ГОСТ Р 55276 (ISO 21307):

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	11,0	1,1	1	210	38,7	1,5	0,0	121	9	6	38,7	4,8
4,0	33	16	13,8	1,3	1	210	48,2	2,0	0,0	152	9	8	48,2	6,0
5,0	26	12,5	17,2	1,7	1	205	59,6	2,0	0,0	189	10	9	59,6	7,4
6,3	21	10	21,5	2,1	1	205	73,7	2,5	0,0	237	10	11	73,7	9,3
7,5	17,6	8,3	25,5	2,5	1	205	86,6	3,0	0,0	281	11	12	86,6	11,0
8,0	17	8	26,7	2,6	1	205	90,5	3,0	0,0	294	11	13	90,5	11,5
10,0	13,6	6,3	33,1	3,3	1	200	110,5	4,0	0,0	364	11	15	110,5	14,3
12,5	11	5	40,9	4,0	1	200	133,9	4,5	0,0	450	12	18	133,9	17,6



# Аппарат для стыковой сварки пластмассовых труб РТ-800

Производство Tecnodue S.r.l., Италия

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 500мм из ПЭ-100

Процедура согласно нормам DVS 2207-1:

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
4,0	41	20	12,3	1,2	1	220	13,9	2,0	1,4	123	10	8	13,9	14,8
5,0	33	16	15,3	1,5	1	220	17,1	2,5	1,7	153	10	10	17,1	18,4
6,3	26	12,5	19,1	1,9	1	220	21,2	2,5	2,1	191	12	11	21,2	23,0
8,0	21	10	23,9	2,3	1	220	26,3	3,0	2,6	239	12	13	26,3	28,7
9,5	17,6	8,3	28,3	2,8	1	220	30,8	3,0	3,1	283	16	15	30,8	34,0
10,0	17	8	29,7	2,9	1	220	32,2	3,0	3,2	297	16	16	32,2	35,7
12,5	13,6	6,3	36,8	3,6	1	220	39,4	3,5	3,9	368	16	19	39,4	44,2
16,0	11	5	45,4	4,5	1	220	47,7	3,5	4,8	454	20	23	47,7	54,5
20,0	9	4	55,8	5,5	1	220	57,2	4,0	5,7	558	25	27	57,2	67,0
25,0	7,4	3,2	68,3	6,8	1	220	68,1	4,0	6,8	683	25	32	68,1	82,0

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 500мм из ПЭ-100

Процедура "с единственным высоким давлением" согласно ГОСТ Р 55276 (ISO 21307):

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	12,3	1,2	1	210	48,0	1,5	0,0	135	9	7	48,0	5,3
4,0	33	16	15,3	1,5	1	205	59,4	2,0	0,0	168	10	8	59,4	6,6
5,0	26	12,5	19,1	1,9	1	205	73,5	2,5	0,0	210	10	10	73,5	8,3
6,3	21	10	23,9	2,3	1	205	91,1	3,0	0,0	263	10	12	91,1	10,3
7,5	17,6	8,3	28,3	2,8	1	205	106,8	3,5	0,0	311	11	13	106,8	12,2
8,0	17	8	29,7	2,9	1	205	111,8	3,5	0,0	327	11	14	111,8	12,8
10,0	13,6	6,3	36,8	3,6	1	200	136,4	4,0	0,0	405	12	17	136,4	15,9

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 560мм из ПЭ-100

Процедура согласно нормам DVS 2207-1:

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
4,0	41	20	13,7	1,3	1	220	17,3	2,5	1,7	137	10	9	17,3	16,5
5,0	33	16	17,2	1,7	1	220	21,6	2,5	2,2	172	10	10	21,6	20,7
6,3	26	12,5	21,4	2,1	1	220	26,6	3,0	2,7	214	12	12	26,6	25,7
8,0	21	10	26,7	2,6	1	220	32,9	3,0	3,3	267	16	14	32,9	32,1
9,5	17,6	8,3	31,7	3,1	1	220	38,7	3,5	3,9	317	16	17	38,7	38,1
10,0	17	8	33,2	3,3	1	220	40,4	3,5	4,0	332	16	17	40,4	39,9
12,5	13,6	6,3	41,2	4,1	1	220	49,4	3,5	4,9	412	20	21	49,4	49,5
16,0	11	5	50,8	5,0	1	220	59,7	4,0	6,0	508	25	25	59,7	61,0
20,0	9	4	62,5	6,2	1	220	71,8	4,0	7,2	625	25	30	71,8	75,0

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 560мм из ПЭ-100

Процедура "с единственным высоким давлением" согласно ГОСТ Р 55276 (ISO 21307):

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	13,7	1,3	1	210	59,9	2,0	0,0	151	9	7	59,9	5,9
4,0	33	16	17,2	1,7	1	205	74,7	2,0	0,0	189	10	9	74,7	7,4
5,0	26	12,5	21,4	2,1	1	205	92,3	2,5	0,0	235	10	11	92,3	9,3
6,3	21	10	26,7	2,6	1	205	114,0	3,0	0,0	294	11	13	114,0	11,5
7,5	17,6	8,3	31,7	3,1	1	200	134,0	3,5	0,0	349	11	15	134,0	13,7
8,0	17	8	33,2	3,3	1	200	140,0	4,0	0,0	365	11	15	140,0	14,3



# Аппарат для стыковой сварки пластмассовых труб РТ-800

Производство Tecnodue S.r.l., Италия

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 630мм из ПЭ-100

Процедура согласно нормам DVS 2207-1:

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
4,0	41	20	15,4	1,5	1,3	220	21,9	2,5	2,2	154	10	10	21,9	18,5
5,0	33	16	19,3	1,9	1,3	220	27,2	2,5	2,7	193	12	11	27,2	23,2
6,3	26	12,5	24,1	2,4	1,3	220	33,7	3,0	3,4	241	12	13	33,7	29,0
8,0	21	10	30,0	3,0	1,3	220	41,6	3,0	4,2	300	16	16	41,6	36,0
9,5	17,6	8,3	35,7	3,5	1,3	220	49,0	3,5	4,9	357	16	18	49,0	42,9
10,0	17	8	37,4	3,7	1,3	220	51,2	3,5	5,1	374	20	19	51,2	44,9
12,5	13,6	6,3	46,3	4,6	1,3	220	62,4	4,0	6,2	463	20	23	62,4	55,6
16,0	11	5	57,2	5,7	1,3	220	75,6	4,0	7,6	572	25	28	75,6	68,7
20,0	9	4	70,3	7,0	1,3	220	90,8	4,5	9,1	703	25	33	90,8	84,4

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 630мм из ПЭ-100

Процедура "с единственным высоким давлением" согласно ГОСТ Р 55276 (ISO 21307):

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	15,4	1,5	1,3	205	75,8	2,0	0,0	169	10	8	75,8	6,7
4,0	33	16	19,3	1,9	1,3	205	94,3	2,5	0,0	212	10	10	94,3	8,3
5,0	26	12,5	24,1	2,4	1,3	205	116,9	3,0	0,0	265	10	12	116,9	10,4
6,3	21	10	30,0	3,0	1,3	205	144,1	3,5	0,0	330	11	14	144,1	12,9

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 710мм из ПЭ-100

Процедура согласно нормам DVS 2207-1:

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
4,0	41	20	17,4	1,7	1,3	220	27,8	2,5	2,8	174	10	10	27,8	20,9
5,0	33	16	21,8	2,1	1,3	220	34,6	3,0	3,5	218	12	12	34,6	26,2
6,3	26	12,5	27,2	2,7	1,3	220	42,9	3,0	4,3	272	16	15	42,9	32,7
8,0	21	10	33,9	3,3	1,3	220	52,9	3,5	5,3	339	16	18	52,9	40,7
9,5	17,6	8,3	40,2	4,0	1,3	220	62,2	3,5	6,2	402	20	20	62,2	48,3
10,0	17	8	42,1	4,2	1,3	220	64,9	3,5	6,5	421	20	21	64,9	50,6
12,5	13,6	6,3	52,2	5,2	1,3	220	79,3	4,0	7,9	522	25	25	79,3	62,7
16,0	11	5	64,5	6,4	1,3	220	96,1	4,0	9,6	645	25	31	96,1	77,4

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 710мм из ПЭ-100

Процедура "с единственным высоким давлением" согласно ГОСТ Р 55276 (ISO 21307):

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	17,4	1,7	1,3	205	96,5	2,0	0,0	191	10	9	96,5	7,5
4,0	33	16	21,8	2,1	1,3	205	120,1	2,5	0,0	240	10	11	120,1	9,4
5,0	26	12,5	27,2	2,7	1,3	205	148,7	3,0	0,0	299	11	13	148,7	11,7

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 800мм из ПЭ-100

Процедура согласно нормам DVS 2207-1:

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
4,0	41	20	19,6	1,9	1,5	220	35,3	2,5	3,5	196	12	11	35,3	23,6
5,0	33	16	24,5	2,4	1,5	220	43,9	3,0	4,4	245	12	14	43,9	29,4
6,3	26	12,5	30,6	3,0	1,5	220	54,4	3,0	5,4	306	16	16	54,4	36,8
8,0	21	10	38,1	3,8	1,5	220	67,0	3,5	6,7	381	20	19	67,0	45,8
9,5	17,6	8,3	45,3	4,5	1,5	220	78,9	3,5	7,9	453	20	22	78,9	54,4
10,0	17	8	47,4	4,7	1,5	220	82,4	4,0	8,2	474	20	23	82,4	56,9
12,5	13,6	6,3	58,8	5,8	1,5	220	100,6	4,0	10,1	588	25	28	100,6	70,6
16,0	11	5	72,6	7,2	1,5	220	121,9	4,5	12,2	726	25	34	121,9	87,2

## Таблица стыковой сварки труб диаметром 800мм из ПЭ-100

Процедура "с единственным высоким давлением" согласно ГОСТ Р 55276 (ISO 21307):

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
3,2	41	20	19,6	1,9	1,5	205	122,4	2,5	0,0	216	10	10	122,4	8,5

Номенклатура труб из термопластов - согласно действующим нормативным документам РФ:

- ГОСТ 18599-2001 Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия
- ГОСТ Р 50838-2009 Трубы из полиэтилена для газопроводов. Технические условия
- ГОСТ 32415-2013 Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления





# Аппарат для стыковой сварки пластмассовых труб РТ-800

Производство Tecnodue S.r.l., Италия

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 400мм из ПП**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
2,5	41	20	9,8	0,9	1	215	5,9	1,5	0,6	148	8	10	5,9	14,6
4,0	26	12,5	15,3	1,5	1	205	9,1	2,0	0,9	230	10	14	9,1	22,8
6,0	17,6	8,3	22,7	2,2	1	205	13,2	2,5	1,3	341	12	20	13,2	33,8
10,0	11	5	36,3	3,6	1	200	20,3	3,0	2,0	545	16	31	20,3	54,0

Рекомендуемый рабочий диапазон РТ-800 начинается от Ø450 мм. Сварка труб Ø400 мм не рекомендуется из-за малого усилия прижима и высокой относительной погрешности при работе в самом начале шкалы манометра. Тем не менее, сварочные параметры для труб Ø400 мм здесь приводятся по просьбам пользователей. Рабочие поверхности торцевателя и сварочного зеркала перекрывают трубы Ø400 мм SDR11.

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 450мм из ПП**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
2,5	41	20	11,0	1,1	1	210	7,4	1,5	0,7	166	8	11	7,4	16,4
4,0	26	12,5	17,2	1,7	1	205	11,5	2,0	1,1	259	10	16	11,5	25,6
6,0	17,6	8,3	25,5	2,5	1	205	16,7	2,5	1,7	383	12	22	16,7	37,9
10,0	11	5	40,9	4,0	1	200	25,8	3,0	2,6	614	20	35	25,8	60,8

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 500мм из ПП**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
2,5	41	20	12,3	1,2	1	210	9,2	1,5	0,9	185	10	12	9,2	18,3
4,0	26	12,5	19,1	1,9	1	205	14,1	2,0	1,4	287	12	17	14,1	28,4
6,0	17,6	8,3	28,4	2,8	1	205	20,6	2,5	2,1	427	16	25	20,6	42,2

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 560мм из ПП**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
2,5	41	20	17,2	1,7	1	205	14,4	2,0	1,4	259	10	16	14,4	25,6
4,0	26	12,5	21,4	2,1	1	205	17,7	2,5	1,8	322	12	19	17,7	31,8
6,0	17,6	8,3	31,7	3,1	1	200	25,8	3,0	2,6	476	16	27	25,8	47,1

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 630мм из ПП**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
2,5	41	20	15,4	1,5	1,3	205	14,6	2,0	1,5	232	10	14	14,6	22,9
4,0	26	12,5	24,1	2,4	1,3	205	22,5	2,5	2,2	362	12	21	22,5	35,8
6,0	17,6	8,3	35,7	3,5	1,3	200	32,7	3,0	3,3	536	16	31	32,7	53,1

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 710мм из ПП**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
2,5	41	20	17,4	1,7	1,3	205	18,5	2,0	1,9	262	10	16	18,5	25,9
4,0	26	12,5	27,2	2,7	1,3	205	28,6	2,5	2,9	409	16	24	28,6	40,4
6,0	17,6	8,3	40,2	4,0	1,3	200	41,4	3,0	4,1	604	20	34	41,4	59,7

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 800мм из ПП**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание Мин. время остывания, мин
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
2,5	41	20	19,6	1,9	1,5	205	23,5	2,0	2,4	295	12	18	23,5	29,2
4,0	26	12,5	30,6	3,0	1,5	200	36,2	2,5	3,6	460	16	27	36,2	45,5
6,0	17,6	8,3	45,3	4,5	1,5	200	52,6	3,0	5,3	680	20	39	52,6	67,3

Номенклатура труб из термопластов - согласно действующим нормативным документам РФ:

- ГОСТ 18599-2001 Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия
- ГОСТ Р 50838-2009 Трубы из полиэтилена для газопроводов. Технические условия
- ГОСТ 32415-2013 Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления

Значения технологических параметров рассчитаны согласно рекомендациям DVS (Германия):

- DVS 2207-1 Сварка термопластов - Сварка нагретым инструментом труб, трубопроводов, соединительных деталей и листов из ПЭ
- DVS 2207-11 Сварка термопластов - Сварка нагретым инструментом труб, трубопроводов, соединительных деталей и листов из ПП
- DVS 2207-15 Сварка термопластов - Сварка нагретым инструментом труб, трубопроводов, соединительных деталей и листов из ПВДФ



# Аппарат для стыковой сварки пластмассовых труб РТ-800

Производство Tescnodue S.r.l., Италия

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 400мм из ПБ**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
4,0	41	20	9,8	0,9	1	215	5,9	1,5	0,6	211	8	10	5,9	14,6
5,0	33	16	12,3	1,2	1	210	7,3	1,5	0,7	243	10	12	7,3	18,3
6,0	26	12,5	15,3	1,5	1	205	9,1	2,0	0,9	279	10	14	9,1	22,8
8,0	21	10	19,1	1,9	1	205	11,2	2,0	1,1	321	12	17	11,2	28,4
10,0	17	8	23,7	2,3	1	205	13,7	2,5	1,4	369	12	21	13,7	35,2
12,5	13,6	6,3	29,4	2,9	1	205	16,8	2,5	1,7	423	16	26	16,8	43,7

Рекомендуемый рабочий диапазон РТ-800 начинается от Ø450 мм. Сварка труб Ø400 мм не рекомендуется из-за малого усилия прижима и высокой относительной погрешности при работе в самом начале шкалы манометра. Тем не менее, сварочные параметры для труб Ø400 мм здесь приводятся по просьбам пользователей. Рабочие поверхности торцевателя и сварочного зеркала перекрывают трубы Ø400 мм SDR11.

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 450мм из ПБ**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
4,0	41	20	11,0	1,1	1	210	7,4	1,5	0,7	227	8	11	7,4	16,4
5,0	33	16	13,8	1,3	1	210	9,3	2,0	0,9	261	10	13	9,3	20,5
6,0	26	12,5	17,2	1,7	1	205	11,5	2,0	1,1	300	10	16	11,5	25,6
8,0	21	10	21,5	2,1	1	205	14,2	2,5	1,4	347	12	19	14,2	32,0
10,0	17	8	26,7	2,6	1	205	17,4	2,5	1,7	398	16	23	17,4	39,7

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 500мм из ПБ**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
4,0	41	20	12,2	1,2	1	210	9,2	1,5	0,9	241	10	12	9,2	18,2

**Таблица стыковой сварки труб диаметром 560мм из ПБ**

PN	SDR	S	Толщина стенки трубы, мм	После торцовки:		Температура сварочного зеркала, °С	Предварительный нагрев		Нагрев		Макс. время перестановки, с	Осадка		Остывание
				Макс. допуст. несовпадение стенок, мм	Макс. доп. зазор, мм		Давление, бар	Высота грата, мм	Давление, бар	Время нагрева, с		Время осадки, с	Давление, бар	
4,0	41	20	13,7	1,3	1	210	11,5	2,0	1,2	260	10	13	11,5	20,4

Номенклатура труб из термопластов - согласно действующим нормативным документам РФ:

- ГОСТ 18599-2001 Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия
- ГОСТ Р 50838-2009 Трубы из полиэтилена для газопроводов. Технические условия
- ГОСТ 32415-2013 Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления

Значения технологических параметров рассчитаны согласно рекомендациям DVS (Германия):

- DVS 2207-1 Сварка термопластов - Сварка нагретым инструментом труб, трубопроводов, соединительных деталей и листов из ПЭ
- DVS 2207-11 Сварка термопластов - Сварка нагретым инструментом труб, трубопроводов, соединительных деталей и листов из ПП
- DVS 2207-15 Сварка термопластов - Сварка нагретым инструментом труб, трубопроводов, соединительных деталей и листов из ПВДФ