



ЧЕСТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ЧЕСТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ!

ИНСТРУКЦИЯ

ПО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СТЫКОВОЙ СВАРКЕ ТРУБ
СМИТФЛЕКС-П ИЗ ТЕРМОСТОЙКОГО ПОЛИЭТИЛЕНА РЕ-RT

ЧЕСТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
ЧЕСТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ!



SMITFLEX-P[®]

СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ГИБКИХ ТРУБОПРОВОДОВ

СМИТФЛЕКС-П

SMITFLEX-P



ПОДГОТОВКА РЕ-РТ ТРУБЫ К СВАРКЕ В СТЫК С ДРУГИМ РЕ-РТ ЭЛЕМЕНТОМ ТРУБОПРОВОДА:
- РАЗМЕТКА МЕСТА РЕЗА (ПРИМЕРНО 150 ММ. ОТ ОКОНЧАНИЯ ТРУБЫ);
- УДАЛЕНИЕ ПЭ ОБОЛОЧКИ;
- УДАЛЕНИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ;
- УДАЛЕНИЕ МЕТАЛЛИЗИРОВАННОГО ПОКРЫТИЯ;
- ОЧИСТКА ПОВЕРХНОСТИ РЕ-РТ ТРУБЫ ОТ СЛЕДОВ АДГЕЗИВА МЕТАЛЛИЗИРОВАННОГО ПОКРЫТИЯ.



УДАЛЕНИЕ ОБОЛОЧКИ И ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ, (КАК ПРАВИЛО, НЕ ВЫЗЫВАЕТ ЗАТРУДНЕНИЙ). ИНСТРУМЕНТЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ПЭ ОБОЛОЧКИ И ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ:
- МОЛОТОК;
- НОЖОВКА;
- НОЖ;
- СТАМЕСКА И Т. П.



ПРИ УДАЛЕНИИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ НЕОБХОДИМО ПРИНЯТЬ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ, ЧТО БЫ НЕ ПОВРЕДИТЬ ПОВЕРХНОСТЬ НЕСУЩЕЙ ТРУБЫ PE-RT.

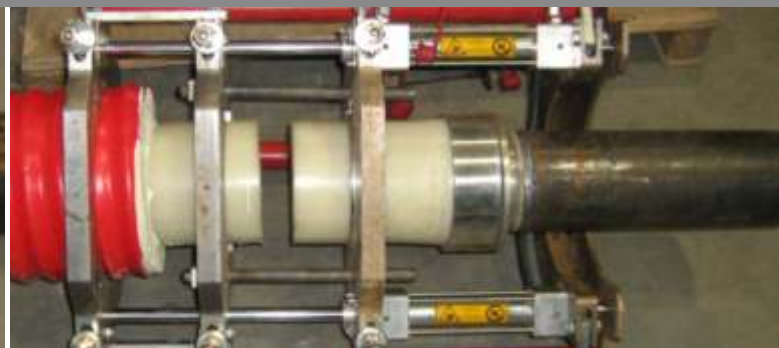


УДАЛИТЬ ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ С ПОВЕРХНОСТИ ТРУБЫ.

SMITFLEX-P



05



06

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ:
-ЧИСТОТА ПОВЕРХНОСТИ РЕ-РТ ТРУБ И ОТСУТСТВИЕ
ПОВРЕЖДЕНИЙ (ЦАРАПИН);

РАБОТЫ ПО ТОРЦЕВОЙ СВАРКЕ РЕ-РТ ТРУБ
РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ В ИНТЕРВАЛЕ
ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ $-10+30^{\circ}\text{C}$

УСТАНОВИТЬ СВАРИВАЕМЫЕ ДЕТАЛИ В МАШИНУ.
ЗАКРЕПИТЬ ИХ В НАПРАВЛЯЮЩИХ.
СВЕСТИ ТОРЦЫ ТРУБ ДО СОПРИКОСНОВЕНИЯ.
ОЦЕНИТЬ И УЧЕСТЬ ВЕЛИЧИНУ ДАВЛЕНИЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ.
ОЦЕНИТЬ СООСНОСТЬ И УГОЛ УСТАНОВКИ ТРУБ
ОТНОСИТЕЛЬНО ДРУГ ДРУГА.
РАЗВЕСТИ ТРУБЫ И ОТКОРРЕКТИРОВАТЬ СООСНОСТЬ И
УГОЛ ВЗАИМНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ.
СМЕЩЕНИЕ НАРУЖНЫХ КРОМОК ТРУБ НЕ ДОЛЖНО
ПРЕВЫШАТЬ 10 ПРОЦЕНТОВ ОТ ТОЛЩИНЫ СТЕНКИ.



07

В РАЗВЕДЕННОМ ПОЛОЖЕНИИ ТРУБ УСТАНОВИТЬ НА МАШИНУ ФРЕЗЕРНЫЙ ДИСК.
МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ФРЕЗЕРНОГО ДИСКА ИЗ МАШИНЫ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ЕГО ОТСОЕДИНЕНИИ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ.



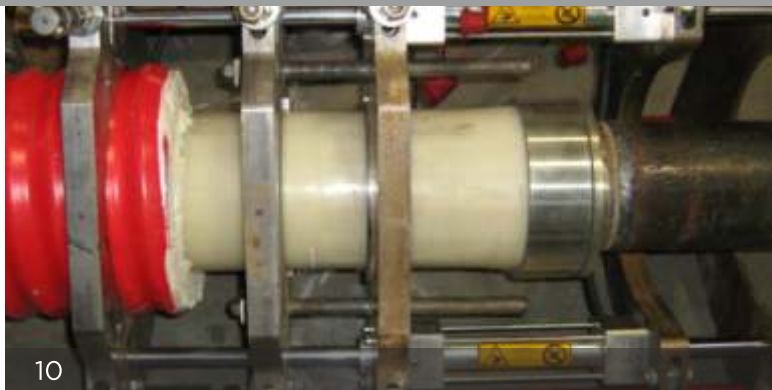
08

ВКЛЮЧИТЬ ФРЕЗЕРНЫЙ ДИСК И СВЕСТИ ТРУБЫ.
В МОМЕНТ ПОЯВЛЕНИЯ СТРУЖКИ ЗАМЕДЛИТЬ СКОРОСТЬ СВЕДЕНИЯ.
ПОСЛЕ ПОЯВЛЕНИЯ СТРУЖКИ ПО ВСЕМУ ПЕРИМЕТРУ РАЗВЕСТИ ТРУБЫ.
ТРУБЫ РАЗВОДИТЬ ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ФРЕЗЕРНОМ ДИСКЕ.
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ГЛУБИНА ФРЕЗЕРОВАНИЯ СТЕНКИ ТРУБЫ 0,1-0,3 ММ.
ОТКЛЮЧИТЬ ФРЕЗЕРНЫЙ ДИСК ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ И ДЕМОНТИРОВАТЬ ЕГО ИЗ СТАНКА.
УДАЛИТЬ ИЗ СТАНКА ПОЛИЭТИЛЕНОВУЮ СТРУЖКУ.

SMITFLEX-P



СВЕСТИ ТРУБЫ ДО СОПРИКОСНОВЕНИЯ ТОРЦОВ.
ОЦЕНИТЬ ВИЗУАЛЬНО НЕТОЧНОСТЬ УСТАНОВКИ ТРУБ.
ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ПОВТОРИТЬ ОПЕРАЦИИ
ВЗАИМНОГО ВЫРАВНИВАНИЯ И ФРЕЗЕРОВАНИЯ
ТОРЦОВ ТРУБ.



ПОСЛЕ ФРЕЗЕРОВАНИЯ ТОРЦОВ ТРУБ ОПЕРАЦИИ
ПО ИХ СВАРКЕ ПРОИЗВОДИТЬ НЕ ПОЗДНЕЕ, ЧЕМ
ЧЕРЕЗ 10 МИНУТ.



ГРЕЮЩАЯ ПЛИТА (НАГРЕВАТЕЛЬ) РАЗОГРЕВАЕТСЯ АРАНЕЕ ДО НУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ СОГЛАСНО РЕКОМЕНДАЦИЯМ (ТАБЛИЦА1).



В ПЕРИОД ВЫРАВНИВАНИЯ И ПРОГРЕВА РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ ТАБЛИЦЫ № 1 И ЦИКЛОГРАММОЙ ПРОЦЕДУРЫ СВАРКИ.

SMITFLEX-P



ПРИ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕКОМЕНДУЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НАГРЕВАТЕЛЯ $220\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 10$.



РАЗМЕР ПЕРВИЧНОГО ВАЛИКА В КОНЦЕ ПЕРИОДА Т1 НЕ ДОЛЖЕН ПРЕВЫШАТЬ ЗНАЧЕНИЙ, УКАЗАННЫХ В ТАБЛИЦЕ №1.



ВРЕМЯ ОХЛАЖДЕНИЯ В МАШИНЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ УВЕЛИЧЕНО.
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РАЗМЕРЫ НАРУЖНОГО ГРАТА НА ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ СВАРКИ УКАЗАНЫ В ТАБЛИЦЕ №2.



ВИЗУАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВЕННОЙ СВАРКИ:
- БУРТИК, ОБРАЗОВАВШИЙСЯ НА СВАРОЧНОМ ШВЕ, НЕ ДОЛЖЕН ИМЕТЬ ВИДИМЫЙ ЗАЗОР ОТНОСИТЕЛЬНО ПОВЕРХНОСТИ ТРУБ PE-RT;
- ВПАДИНА МЕЖДУ ВАЛИКАМИ ГРАТА НЕ ДОЛЖНА НАХОДИТЬСЯ НИЖЕ НАРУЖНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ТРУБ.

ТАБЛИЦА №1

Рекомендуемые параметры сварки в стык труб из термостойкого полиэтилена PE-RT тип II SDR 7.4 при единственном низком давлении по ГОСТ 55276-2012

наружный диаметр трубы, мм	толщина стенки, мм	P1, МПа	P2, МПа	P3, МПа	T1, сек	высота первичного валика, мм min	T2, сек		T3, сек, max	T4, сек, max	T5, мин, min	T6, мин, min
							рекомендуется	max				
25	3,5	0,17±0,02	0,1±0,015	0,17±0,02	до появления первичного валика	1	42	113	до 5	5	7	рекомендовано T6=T5
32	4,4					1	53	126	до 5	5	8	
40	5,5					2	66	143	5-6	5-6	9	
50	6,9					2	83	164	5-6	5-6	10	
63	8,6					2	103	189	6-8	6-8	12	
75	10,3					2	124	215	6-8	6-8	14	
90	12,3					2	148	245	8-10	8-11	16	
110	15,1					3	180	287	8-10	8-11	19	
125	17,1					3	205	317	8-10	8-11	21	
140	19,2					3	230	348	10-12	11-14	23	
160	21,9					3	263	389	10-12	11-14	25	
180	24,6					3	295	429	10-12	11-14	28	

T2 рекомендовано* - при низкой температуре окружающей среды время прогрева должно быть увеличено.

SMITFLEX-P

Циклограмма процедуры сварки труб из полиэтилена марки PE-RT тип II при единственном низком давлении по ГОСТ Р 55276

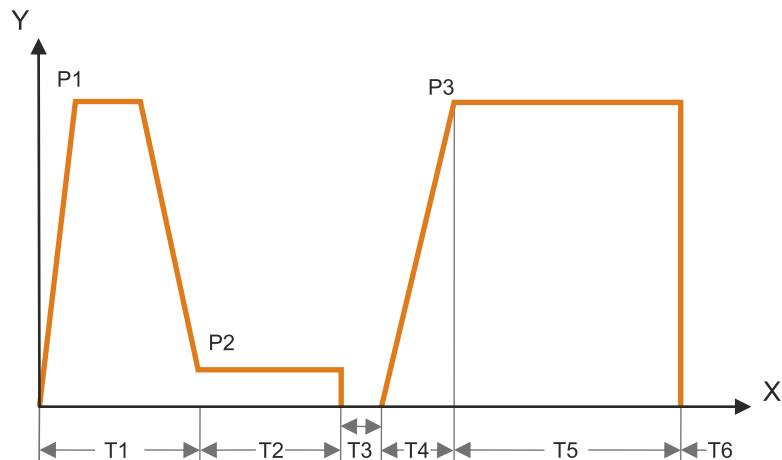


Таблица 2. Размер наружного грата (рекомендуемые)

толщина стенки трубы	высота грата		ширина грата	
	мин	макс	мин	макс
мм	мм	мм	мм	мм
до 5	1,5	2,5	3,0	6,0
5-7	1,5	3,5	4,0	7,5
7-10	2,0	4,5	5,5	10,0
10-13	2,5	5,0	6,5	13,0
13-16	3,0	5,5	9,0	16,5
16-20	3,5	6,5	11,0	21,0
20-25	4,5	8,0	14,0	25,0

SMITFLEX-P



ЧЕСТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
ЧЕСТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ!

ЗАО “ЗАВОД ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБ”
МЕЖДУНАРОДНАЯ ГРУППА КОМПАНИЙ СМИТ

212008, РБ, Г. МОГИЛЕВ, 4-ЫЙ ПЕР. МЕЧНИКОВА, 17;
ПРИЕМНАЯ: +375 (222) 750-741, ФАКС: 750-742,
СБЫТ: 750-780, 750-699;
E-MAIL: ZPT@TUT.BY

WWW.ZPT.BY

Представитель в Республике Татарстан:
ЗАО «ТЕХСТРОЙ»
420053 Россия, Республика Татарстан
г. Казань, ул. 1-я Вольская, д. 1
тел.: +7 843 2-300-430, 2-300-730
моб. +7 927 673-63-33
e-mail: evgenii@tehstoi.ru

Представитель в Санкт-Петербурге:
191028, РФ, г. Санкт-Петербург,
МФК «Преображенский двор»,
Литейный пр-т, д. 26, офис 509.
Тел./факс: +7 812 670-81-55, +7 812 670-81-56
e-mail: spb@smit.su

Представитель в Украине:
ООО «Научно-производственное
предприятие Система-А»
тел./факс: +38 057 721-27-57
e-mail: smit.zpt@gmail.com
www.systema-a.com.ua