УДК 621.643.4

Группа Г18

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 12051-75

На 6 страницах

Взамен 835АТ

КОНЦЫ ТРУБ РАЗВАЛЬЦОВАННЫЕ
Конструкция и размеры

ОКП 75 9510

Распоряжением Министерства от 23 сентября 1975 г. № 087-16

срок введения установлен с 1 июля 1976 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на развальцованные концы труб для соединений трубопроводов по наружному конусу с криволинейной развальцовкой.

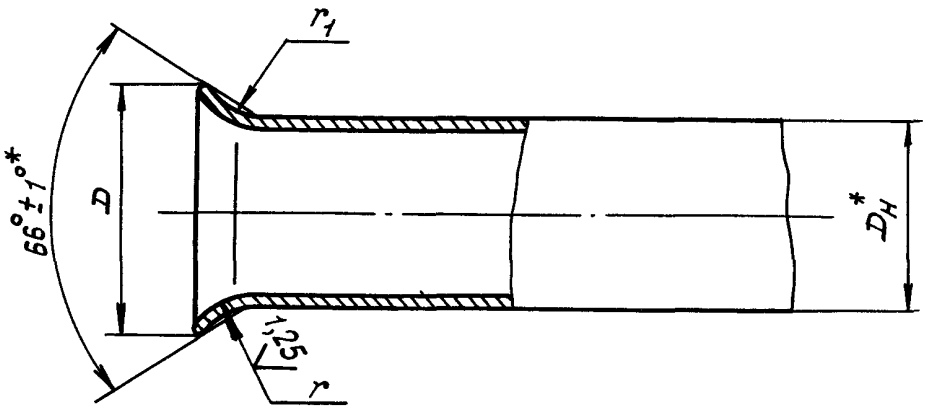
Издание официальное

ГР 4551 от 06.10.75

Перепечатка воспрещена

№ изм. 1
№ изв. 11678
инв. № дубликата
инв. № подлинника 2576
gost.e-ecolog.ru

2. Конструкция и размеры развальцованных концов труб должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



мм

Наружный диаметр трубы $D_н$	D j_s 14	r Пред. откл. ±2	r_1 Номин.	r_1 Пред. откл.
4	6,5	10	1,0	±0,3
6	9,0		3,5	±1,0
8	11,0			
10	13,5			
12	16,3			
14	18,6			
16	20,5	15		
18	23,5			
20	26,5			
22	29,0	20		
25		15		
28	35,0	20		
30	35,5	15		
32	41,0	20		
34				
36	44,0			
38				

* Размер для справок.

№ изм. 1 | № изв. 11678
Инв. № дубликата | Инв. № подлинника 2576

3. Материал: труба из алюминиевого сплава АМг2М по ОСТ 1 90038-88, стали 12Х18Н10Т по ГОСТ 19277-73.

4. Калибровка концов – по ГОСТ 13954-74.

5. На криволинейной поверхности развальцованной части не допускаются продольные и кольцевые риски, царапины, забоины и трещины.

6. Глубина отпечатков от матриц (ниппелей) и продольные риски на внешней криволинейной поверхности развальцованной части не должны быть более:

– 0,07 мм для труб из алюминиевого сплава АМг2М;

– 0,03 мм для труб из стали 12Х18Н10Т.

7. Переход внутренней криволинейной поверхности развальцованной части трубы в цилиндрическую поверхность должен быть без поперечного кольцевого наплыва.

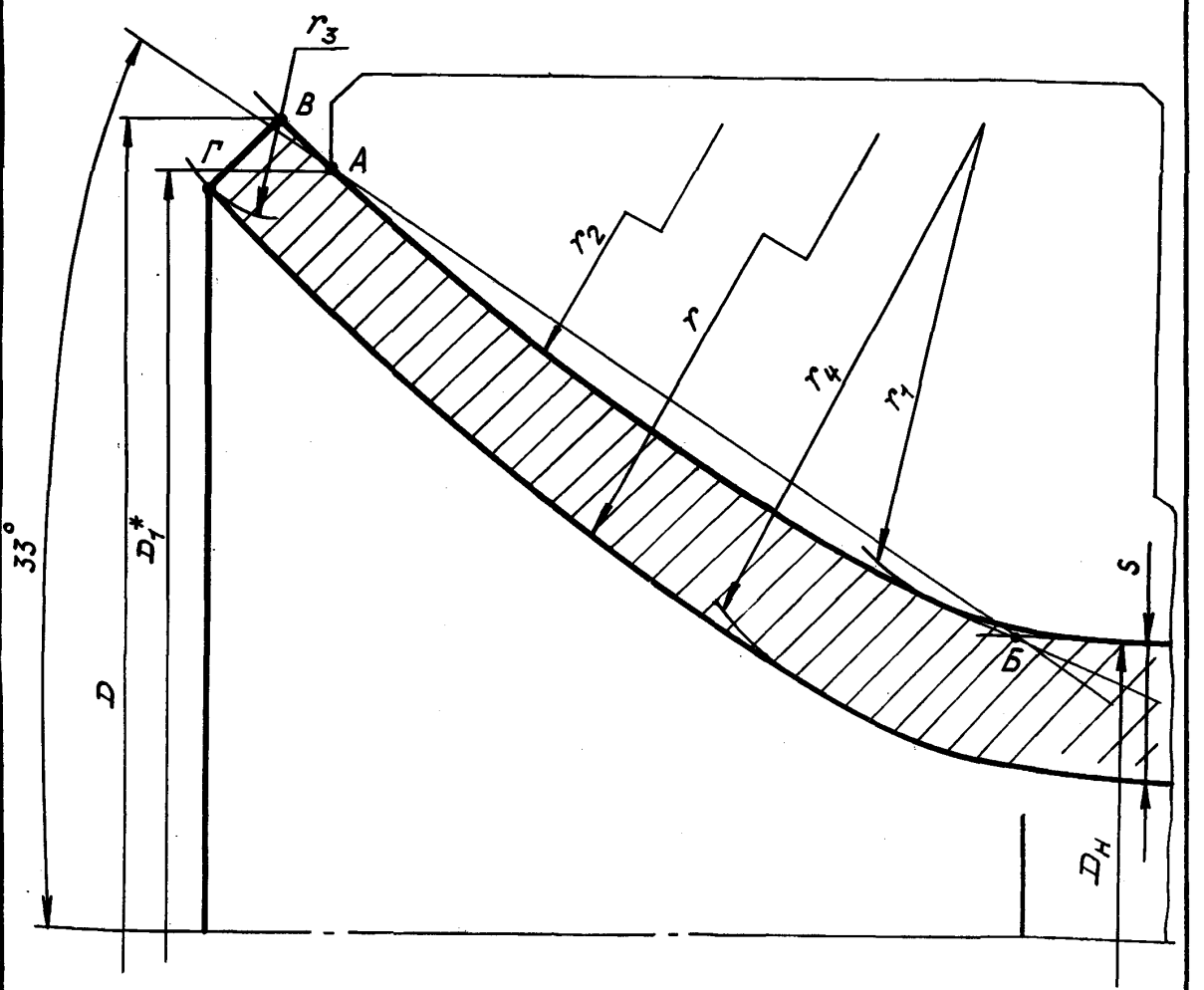
8. Развальцовка концов – по действующему в отрасли документу.

9. Построение теоретического контура криволинейной развальцовки приведено в рекомендуемом приложении к настоящему стандарту.

№ изм. 1
№ изв. 11678
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 2576

Рекомендуемое

ПОСТРОЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КОНТУРА КРИВОЛИНЕЙНОЙ РАЗВАЛЬЦОВКИ



Построение контура криволинейной развальцовки необходимо вести в следующей последовательности:

1. За базу необходимо брать точки А и Б, полученные путем пересечения прямолинейной образующей конуса ниппеля с поверхностью торца ниппеля (точка А) и поверхностью наружного диаметра трубы (точка Б).

2. Через точки А и Б провести дугу окружности радиусом $r_2 = r - S$,
где r – основной радиус построения по настоящему стандарту;
S – номинальная толщина стенки трубы.

---

*Диаметр ниппеля.

№ изм. № изв.
Инв. № дубликата Инв. № подлинника 2576

В пересечении дуги, проведенной радиусом r_2, и линии, параллельной оси трубы, проведенной на расстоянии 0,5 D от оси трубы, получится точка В.

3. Произвести сопряжение дуги БВ с поверхностью наружного диаметра трубы радиусом r_1 (значения радиуса r_1 брать по настоящему стандарту). В результате получится наружный контур криволинейной развальцовки трубы.

4. Из точки В провести дугу окружности радиусом $r_3 = 0{,}75\,S$.

5. Через точку В и центр радиуса r_2 провести линию до пересечения с дугой окружности радиуса r_3. В пересечении получается точка Г.

6. Из центра радиуса r_1 провести дугу окружности радиусом $r_4 = r_1 + S$ до сопряжения с поверхностью внутреннего диаметра трубы.

7. Через точку Г провести дугу окружности радиусом r до сопряжения ее с дугой окружности, проведенной радиусом r_4.

В результате получится внутренний контур криволинейной развальцовки трубы.

№ изм. | № изв.

Инв. № дубликата | 2576
Инв. № подлинника

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер листа (страницы)				Номер документа	Подпись	Дата внесения изм.	Дата введения изм.
	измененного	замененного	нового	аннулированного				
Переиздан с учетом изменения № 1.								

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
2576

gost.e-ecolog.ru