

## ОТВОД

Предназначены для ответвлений от магистральных и обвязочных трубопроводов для транспортирования некоррозионноактивного газа.

Изготавливают по ТУ 51-29-81, которое является аналогом ранее действующего ТУ 54-835-78.

Код ОКП 14 6941, код ДКПП 27.22.20.730

### Структура условного обозначения:

$\frac{\text{ОСС}}{1} \frac{\text{XX}}{2} - \frac{\text{XXXX}}{3} - \frac{\text{X}}{4} - \frac{\text{XX}}{5} - \frac{\text{XX}}{6} - \frac{\text{XXX}}{7}$

1. ОСС – отвод секционный сварной.
2. Угол поворота  $f$ , °.
3. Наружный диаметр, мм.
4. Рабочее давление, МПа.
5. Коэффициент условий работы.
6. Рабочее давление, МПа.
7. Коэффициент условий работы.

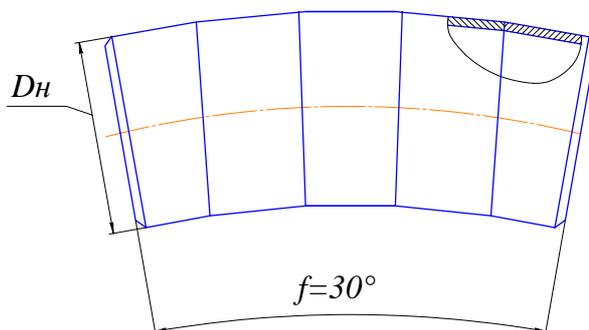
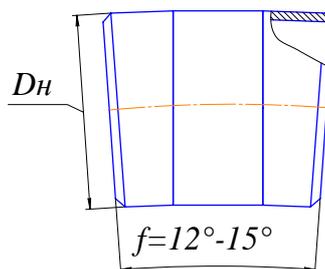
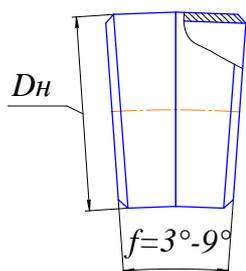
### Пример условного обозначения:

Отвод сварной секционный с наружным диаметром 1220 мм, с углом поворота  $f=15^\circ$  на рабочее давление 7,5 МПа при коэффициенте условий работы  $m=0,6$  и на рабочее давление 10 МПа при коэффициенте условий работы  $m=0,75$

ОСС 15°-1220-7,5-06-10,0-075 ТУ 51-29-81

### Основные параметры

Диаметр наружный $D_n$ , мм	720				1020				1220			1420				
Давление рабочее при коэффициенте условий работы (m), МПа	0,6	7,5	7,5	10,0	5,5	6,4	7,5	10,0	5,5	7,5	7,5	5,5	7,5	7,5	6,4	10,0
	0,75	7,5	10,0	10,0	7,5	7,5	10,0	10,0	7,5	7,5	10	7,5	7,5	10,0	7,5	10,0
Угол поворота, $f$ , °	3; 6; 7,5; 9; 12; 15; 18; 21; 24; 27; 30															
Масса максимальная, т	5,0															
Материалы, применяемые для изготовления отводов – 09Г2С, ст20																



## ОТВОД

Предназначены для линейных трубопроводов и технологических обвязок насосных и компрессорных станций, а также других объектов нефтяной и газовой промышленности, транспортирующих неагрессивные нефть, нефтепродукты и газ.

Изготавливают по ТУ102-488-95, которое является аналогом ранее действующего ТУ102-488-88.  
Код ОКП 14 6941, код ДКПП 27.22.20.730

### Структура условного обозначения:

ОСС XX - XXXX (XX) - XX - X - X Д<sub>y</sub> - X  
 1 2 3 4 5 6 7 8

1. ОСС – отвод секционный сварной.
2. Угол поворота, °.
3. Наружный диаметр, мм.
4. Толщина стенки присоединяемой трубы, мм.
5. Рабочее давление, МПа.
6. Коэффициент условий работы.
7. Радиус поворота, мм.
8. Климатическое исполнение:  
 ХЛ – для макроклиматических районов с холодным климатом;  
 У – для всех других районов.

### Пример условного обозначения:

Отвод сварной секционный с углом поворота 90°, с радиусом поворота 1,5Д<sub>y</sub>, наружным диаметром 1020 мм с толщиной стенки присоединяемой трубы 16 мм на рабочее давление 7,5 МПа при коэффициенте условий работы 0,6 для климатического исполнения У:

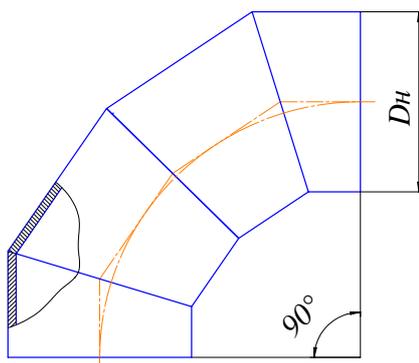
ОСС 90°- 1020(16)-7,5-0,6-1,5Д<sub>y</sub>-У ТУ108-488-95

### Основные параметры

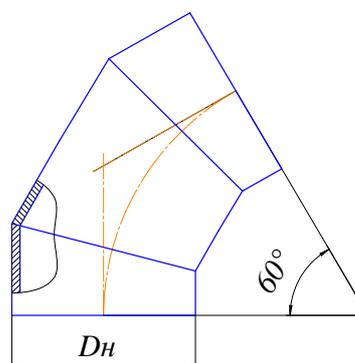
Диаметр наружный D <sub>n</sub> , мм	530	630	720	820	1020	1220	1420
Условный диаметр Д <sub>y</sub> , мм	500	600	700	800	1000	1200	1400
Рабочее давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0; 5,6; 6,4; 7,5; 8,5; 10,0						
Угол поворота, °	Радиус поворота	1,5 Д <sub>y</sub>	90; 60; 45; 30				
		5 Д <sub>y</sub>	15; 30; 45				
Коэффициент условий работы, m	0,6; 0,75						
Максимальная температура стенки трубопровода, °С	150						
Минимальная температура стенки трубопровода, °С	У		минус 20				
	ХЛ		минус 40				
Масса максимальная, т	7,0						
Материалы, применяемые для изготовления отводов – 09Г2С, ст20.							

### Отводы секционные с радиусом поворота 1,5Д<sub>y</sub>

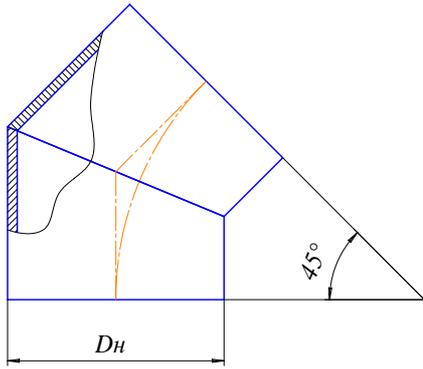
Отвод 90°



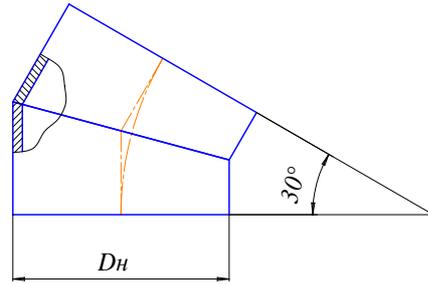
Отвод 60°



Отвод 45°

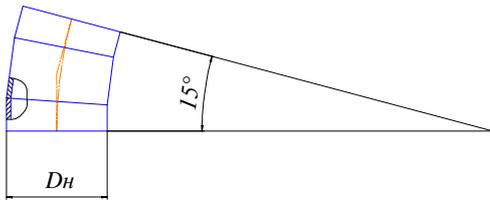


Отвод 30°

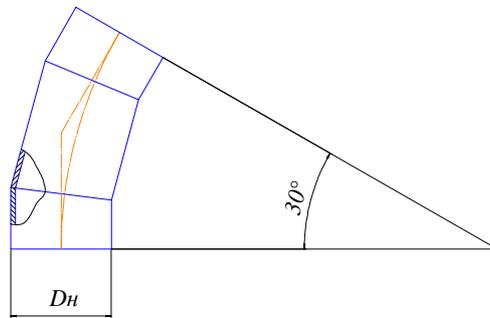


**Отводы секционные с радиусом поворота  $5D_y$**

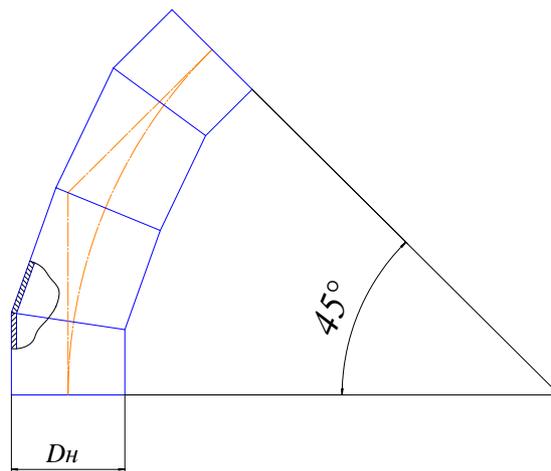
Отвод 15°



Отвод 30°



Отвод 45°



## ТРОЙНИК

Предназначены для ответвлений от магистральных и обвязочных трубопроводов для транспортирования некоррозионноактивного газа.

Изготавливают по ТУ 51-29-81, которое является аналогом ранее действующего ТУ 54-835-78.  
Код ОКП 14 6941, код ДКПП 27.22.20.750

### Структура условного обозначения:

XXXX XXX - XXX - XX - XX - XX - XXX  
1            2            3            4            5            6            7

1. ТС – тройник сварной без накладок;  
ТСН – тройник сварной с укрепляющими накладками;  
ТСНР – тройник сварной с укрепляющими накладками и с решеткой.
2. Наружный диаметр магистрали, мм.
3. Наружный диаметр ответвления, мм.
4. Рабочее давление, МПа.
5. Коэффициент условий работы.
6. Рабочее давление, МПа.
7. Коэффициент условий работы.

### Пример условного обозначения:

Тройник сварной с укрепляющими накладками с наружным диаметром магистрали 720 мм, ответвления 530 мм, на рабочее давление 7,5 МПа при коэффициенте работы  $m=0,6$  и на рабочее давление 10 МПа при коэффициенте условий работы  $m=0,75$ :

ТСН 720-530-7,5-06-10,0-075 ТУ 51-29-81

### Основные параметры

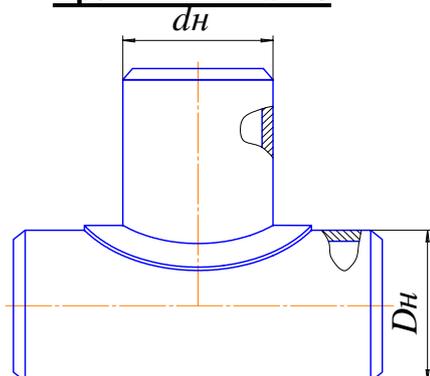
Тип		ТС									
Диаметр наружный магистрали, $D_n$ , мм		325		426		530			720		
Диаметр наружный ответвления, $d_n$ , мм		325	325	426	325	426	530	325	425	530	720
Давление рабочее, МПа при коэффициенте условий работы, $m$		0,6		7,5							
		0,75		7,5				10,0			
Масса максимальная, т		1,0									

Тип		ТСН, ТСНР																
Диаметр наружный магистрали, $D_n$ , мм		530		720			1020				1220			1420				
Диаметр наружный ответвления, $d_n$ , мм		325; 426; 530		325; 426; 530; 720			325; 426; 530; 720; 1020				325; 426; 530; 720; 1020; 1220			325; 426; 530; 720; 1020; 1220; 1420				
Давление рабочее, МПа. При коэффициенте условий работы, $m$		0,6		10,0	6,4	7,5	10,0	6,4	7,5	7,5	10,0	6,4	7,5	7,5	6,4	7,5	7,5	10,0*
		0,75		10,0	7,5	10,0	10,0	7,5	7,5	10,0	10,0	7,5	7,5	10,0	7,5	7,5	10,0	10,0*
Масса максимальная, т		6,5																

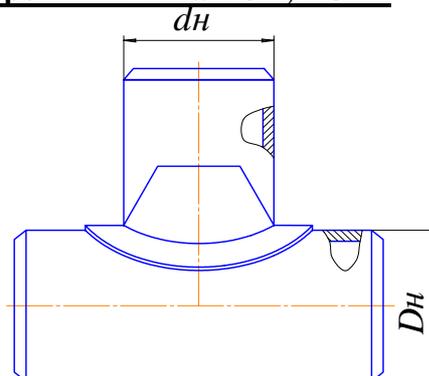
\*Давление для тройников с наружным диаметром ответвления 325, 426 мм

**Материалы, применяемые для изготовления тройников – 09Г2С, ст20.**

**Тройники типа ТС**



**Тройники типа ТСН, ТСНР**



## ОТВОД

Предназначены для линейных трубопроводов и технологических обвязок насосных и компрессорных станций, а также других объектов нефтяной и газовой промышленности, транспортирующих неагрессивные нефть, нефтепродукты и газ.

Изготавливают по ТУ102-488-95, которое является аналогом ранее действующего ТУ102-488-88.  
Код ОКП 14 6941, код ДКПП 27.22.20.730

### Структура условного обозначения:

ОСС XX - XXXX (XX) - XX - X - X D<sub>y</sub> - X  
 1 2 3 4 5 6 7 8

1. ОСС – отвод секционный сварной.
2. Угол поворота, °.
3. Наружный диаметр, мм.
4. Толщина стенки присоединяемой трубы, мм.
5. Рабочее давление, МПа.
6. Коэффициент условий работы.
7. Радиус поворота, мм.
8. Климатическое исполнение:  
 ХЛ – для макроклиматических районов с холодным климатом;  
 У – для всех других районов.

### Пример условного обозначения:

Отвод сварной секционный с углом поворота 90°, с радиусом поворота 1,5D<sub>y</sub>, наружным диаметром 1020 мм с толщиной стенки присоединяемой трубы 16 мм на рабочее давление 7,5 МПа при коэффициенте условий работы 0,6 для климатического исполнения У:

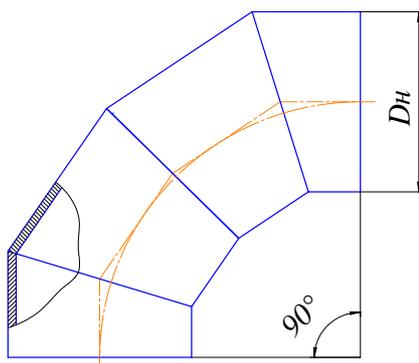
ОСС 90°- 1020(16)-7,5-0,6-1,5D<sub>y</sub>-У ТУ108-488-95

### Основные параметры

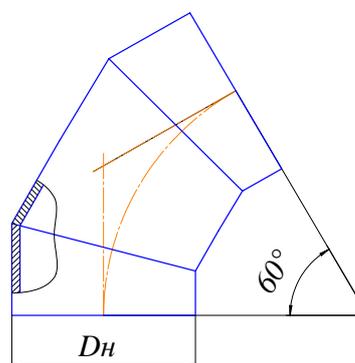
Диаметр наружный D <sub>n</sub> , мм	530	630	720	820	1020	1220	1420
Условный диаметр D <sub>y</sub> , мм	500	600	700	800	1000	1200	1400
Рабочее давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0; 5,6; 6,4; 7,5; 8,5; 10,0						
Угол поворота, °	Радиус поворота	1,5 D <sub>y</sub>	90; 60; 45; 30				
		5 D <sub>y</sub>	15; 30; 45				
Коэффициент условий работы, m	0,6; 0,75						
Максимальная температура стенки трубопровода, °С	150						
Минимальная температура стенки трубопровода, °С	У		минус 20				
	ХЛ		минус 40				
Масса максимальная, т	7,0						
Материалы, применяемые для изготовления отводов – 09Г2С, ст20.							

### Отводы секционные с радиусом поворота 1,5D<sub>y</sub>

Отвод 90°



Отвод 60°



## ПЕРЕХОД СВАРНОЙ КОНЦЕНТРИЧЕСКИЙ

Предназначены для изменения диаметра линейных трубопроводов и технологических обвязок насосных и компрессорных станций.

Изготавливают по ТУ 102-488-95, которое является аналогом ранее действующего ТУ 102-488-88. Код ОКП 14 6971, код ДКПП 27.22.20.750

### Структура условного обозначения:

$\text{ПС } \underline{\text{XXXX}} (\underline{\text{XX}}) \times \underline{\text{XXX}} (\underline{\text{XX}}) - \underline{\text{X}} - \underline{\text{X}} - \underline{\text{X}}$   
 1      2      3              4      5              6      7      8

1. ПС – переход сварной концентрический.
2. Наружный диаметр магистрали,  $D_H$ , мм.
3. Толщина стенки присоединяемой трубы, мм.
4. Наружный диаметр ответвления,  $d_H$ , мм.
5. Толщина присоединяемой стенки, мм.
6. Рабочее давление, МПа.
7. Коэффициент условий работы.
8. Климатическое исполнение:  
 ХЛ – для макроклиматических районов с холодным климатом;  
 У – для всех других районов.

### Пример условного обозначения:

Переход сварной концентрический наружным диаметром магистрали 1020 мм с толщиной стенки присоединяемой трубы 16 мм и диаметром ответвления 720 мм с толщиной присоединяемой стенки 14 мм, на рабочее давление 7,5 МПа при коэффициенте условий работы 0,6, для климатического исполнения У:

ПС 1020(16)х720(14)-7,5-0,6-У ТУ 102-488-95

### Основные параметры

Диаметр наружный магистрали, $D_H$ , мм	530	630	720	820	1020	1220	1420
Диаметр наружный ответвления, $d_H$ , мм	426	426; 530	426; 530; 630	426; 530; 630; 720	530; 630; 720; 820	630; 720; 820; 1020	720; 820; 1020; 1220
Рабочее давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0; 5,6; 6,4; 7,5; 8,5; 10,0						
Коэффициент условия работы, $m$	0,6; 0,75						
Максимальная температура стенки трубопровода, °С	150						
Минимальная температура стенки трубопровода, °С	У			минус 20			
	ХЛ			минус 40			
Масса максимальная, т	1,0						
Материалы, применяемые для изготовления переходов – 09Г2С.							

