

### Расчет длины трубы

15	Длина трубы геометрическая, см $L_2 = 1200 + 3H = 1200 + (3 \times 270) = 1200 + 810 = 2010$						
	35	Длина оголовка расчетная, см $L_{p.ог.}$	Длина оголовочного звена, см	Толщина порталной стенки, см	Длина входной площадки, см	Толщина 2-х швов, см	Итого $L_{p.ог.}$ см
132			35	178	2	347	
15	Длина средней части трубы геометрическая, см $L_{2.ср.} = L_2 - 2 L_{p.ог.} = 2010 - (2 \times 347) = 2010 - 694 = 1316$						
35	Длина средней части трубы расчетная, см $L_{p.ср.}$	Кол-во секций длиной по				Кол-во швов по	Итого, см $L_{p.ср.}$
		100	150	201	302	3	
		1	-	-	4	6	
20	Длина трубы расчетная, см $L_p = (2 \times L_{p.ог.}) + L_{p.ср.} = 694 + 1326 = 2020 > 2010$						
		45	110			20	
		175					

### Спецификация блоков на трубу

120	20	Наименование блока	№ блока	Размер блока, см	Материал	Количество	
	20	Цилиндрическое звено	13Б	d=100; l=100; δ=12	B20	13x1	
			13 <sup>а</sup> Б	d=100; l=150; δ=12	-//-	1x1	
	10	Коническое звено	27	d=100; l=132; δ=10	-//-	1x1	
	40	Лекальный блок под Цилиндрическое звено	4	201x119x43	-//-	-	
			4 <sup>а</sup>	99x119x43	-//-	1x1	
			5	150x119x43	-//-	8x1	
	10	Портальная стенка	35	293x142x68	-//-	2x1	
			39П	247x220x30	-//-	2x1	
	20	Откосная стенка	39Л	-//-	-//-	2x1	
					70	15	50
			169				