Стальные бесшовные бурильные трубы с высаженными внутрь концами СБТМ по ГОСТ 7909-56 применяются при геологоразведочном колонковом бурении.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРУБ БУРИЛЬНЫХ СБТМ:

Обозначение размера трубы	Наружный диаметр трубы D	Толщина стенки S	Длина резьбы G	Длина трубы L		Теоретическая масса при плотности 7,85	
				Номин.	Пред. Откл.	1 м длины гладкой части трубы	Увеличение массы трубы за счет высадки обоих концов
	мм	мм	мм	мм	мм	кг	кг
СБТМ 42	42	5	50	1500 3000 4500		4,56	0,65
СБТМ 50	50	5,5	55	1500 3000 4500	+100-50	6,04	0,96
СБТМ 63,5	63,5	6	60	3000		8,51	1,57

Трубы изготавливаются из стали группы прочности «К» (Сталь 36Г2С) муфты из стали 40ХН ГОСТ 4543-71.

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА ТРУБ (сталь гр. прочности «К» (Сталь 36Г2С):

Наименование параметров	Значение параметров (не менее)
Временное сопротивление *SB*, МПа (кгс/мм^2)	686 (70)
Предел текучести при растяжении s_T, МПа (кгс/мм^2)	490 (50)
Относительное удлинение, %	12

Трубы могут поставляться в комплекте с замками и муфтами:



- Замок З-42 — для соединения труб СБТМ диаметром 42 мм;
- Замок З-50 — для соединения труб СБТМ диаметром 50 мм;
- Замок З-63,5 — для соединения труб СБТМ диаметром 63,5 мм.

Все замки изготавливаются из стали 40ХН, подвергаются объемной закалке и проходят поверхностную закалку ТВЧ. Для предотвращения заедания резьбы при многократном скручивании-раскручивании поверхность резьбы насыщается углеродом и азотом (карбонитрация).

Трубы с высаженными внутрь концами и муфты к ним по ГОСТ 631-75.

Размеры (мм) и масса (кг):

Труба, мм							**Муфта, мм**				**Масса, кг**		
Наружный диаметр	Толщина стенки	Внутренний диаметр	Высадка		Диаметр прохода		Наружный диаметр	Длина	Расточка		Ширина торцевой плоскости	1 м гладкой трубы	Двух высадок (для одной трубы)	Муфты
			Длина до переходной части	Длина переходной части	d1	d2			Диаметр	Глубина				
73	9	42,3	100	40	24	32	95	166	76,2	3	6	11,3	1,4	~4,2
	7	59			45	54						11,4	1,6	
	9	55			34	43						14,2	2,4	
	11	51			28	37						16,8	2,2	
89	7	75	100	40	60	69	108	166	92	3	6	14,2	2,4	~4,4

Примечания:

- При вычислении массы плотность стали принята равной 7,85 г/см3.
- Размер (длина переходной части) является справочным.
- Размер (диаметр прохода) d1 может быть равен d2.

По соглашению с заказчиком допускается изготовление труб с меньшими толщинами стенок.

Трубы по ГОСТ631-75 изготавливаются из стали группы прочности Д, К, Е, Л, М, Р и Т с правой и левой резьбой. (Трубы групп прочности Р и Т изготовляются по согласованию

с заказчиком.) Муфты для труб по ГОСТ 631-75 диаметров 73 и 89 мм изготавливаются из стали последующей группы прочности с более высокими механическими свойствами. По соглашению с заказчиком допускается изготовление трубы и муфты из стали одной и той же группы прочности.