

ТРУБОЛОВКА НАРУЖНАЯ ОСВОБОЖДАЮЩАЯСЯ С КОРОТКИМ ЗАХВАТОМ ТИПА ТЛНК И ТЛНКТ.

Труболовка наружная освобождающаяся с коротким захватом типа ТЛНК и ТЛНКТ (для тяжелых условий) предназначена для захвата за наружную равноразмерную цилиндрическую поверхности и последующего извлечения элементов трубных колонн при проведении ловильных работ в скважинах.

Расположение цанги в корпусе ближе к нижнему торцу труболовки, обеспечивает возможность извлечения элементов колонн с коротким участком, пригодным для захвата.

1. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

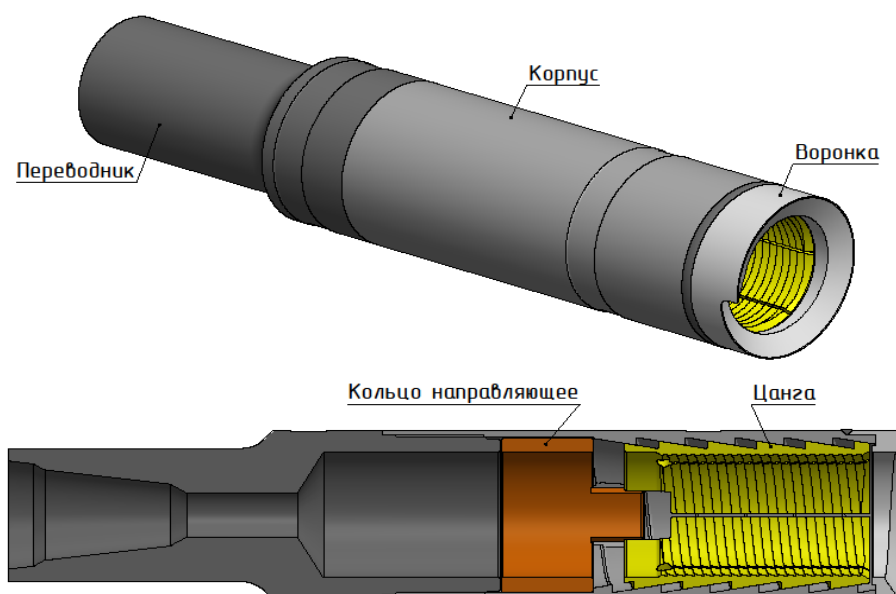


Рис. 1

1.1 Труболовка с коротким захватом состоит из следующих деталей: переводник, корпус, направляющее кольцо цангового захвата и наборов сменных цанговых захватов с различными диаметрами внутренней ловильной поверхности.

1.2 Первая сборка труболовки (См. Рис. 1) включает переводник, корпус, направляющее кольцо цангового захвата и цанговый захват.

2. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

2.1 Присоединить подготовленную к работе труболовку к ловильной колонне и опустить в скважину.

2.2 За 2-3 метра до “головы” аварийной колонны рекомендуется произвести промывку скважины и зафиксировать значение показаний индикатора веса.

2.3 При медленном вращении вправо (левую - влево), опуская труболовку, накрыть “голову” извлекаемой колонны.

2.4 Отключить привод вращения колонны.

2.5 Произвести натяжение колонны. Момент захвата аварийной колонны фиксируется по увеличению показаний индикатора веса.

2.6 Увеличить натяжение до полного веса колонны.

2.7 Поднять аварийную колонну на поверхность.

2.8 Для освобождения труболочки от захваченной колонны следует резко разгрузить колонну до расклинивания захвата, затем выбрать свой вес до труболочки и, вращая инструмент вправо (левый - влево), медленно поднимать до снятия захвата труболочки с аварийной колонны.

ВНИМАНИЕ: Если в компоновке имеется гидравлический яс, то работу надо начинать с легких ударов, постепенно увеличивая их силу, чтобы обеспечить более надежный контакт захвата с трубой. Если сразу начать с резких сильных ударов, то можно сорвать захват и затупить его насечку. Придется поднимать труболочку для замены захвата.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Основные параметры и размеры труболочек наружных освобождающихся типа ТЛНК и ТЛНКТ.

Шифр типоразмера труболочки	ТЛНК-59	ТЛНКТ-59	ТЛНК-92	ТЛНКТ-92	ТЛНК-95	ТЛНКТ-95	ТЛНК-105	ТЛНКТ-105
Наружный диаметр переводника, мм, не более	54,5	54,5	92,1	92,1	95,5	95,5	104,8	104,8
Наружный диаметр труболочки, мм, не более	58,7	58,7	92,1	92,1	95,5	95,5	104,8	104,8
Грузоподъемность, кН, не более	450,0	650,0	750,0	950,0	800,0	1100,0	900,0	1200,0
Значения номинального размера захвата цанги, мм:	28,5	25,0	60,3	57,1	65,9	60,3	73,0	69,8
	28,0	22,0	57,1	54,0	63,5	57,1	69,8	68,3
	26,4	19,0	54,0	50,8	60,3	54,0	68,3	66,7
	25,4	17,4	50,8	48,3	57,1	50,8	66,7	65,9
	22,0	16,0	48,3	47,6	54,0	48,3	65,9	63,5
	19,0	12,7	47,6	46,0	50,8	47,6	63,5	60,3
	17,4		46,0	45,0	48,3	46,0	60,3	57,1
	16,0		45,0	44,5	47,6	45,0	57,1	54,0
	12,7		44,5	42,8	46,0	44,5	54,0	50,8
			42,8	42,0	45,0	42,8	50,8	48,3
			42,0	41,3	44,5	42,0	48,3	47,6
			41,3	40,0	42,8	41,3	47,6	46,0
			40,0	38,1	42,0	40,0	46,0	45,0
			38,1	36,5	41,3	38,1	45,0	44,5
			36,5	34,9	40,0	36,5	44,5	42,8
			34,9	31,8	38,1	34,9	42,8	42,0
			31,8	28,5	36,5	31,8	42,0	
			28,5	28,0	34,9	28,5		
			28,0	25,4	31,8	28,0		
			25,4	25,0	28,5	25,4		
		25,0		28,0	25,0			
				25,4				
				25,0				
Резьба присоединительная, ГОСТ Р 50864-96	3-44	3-44	3-73	3-73	3-76	3-73	3-76	3-76
Длина, мм, не более	650,0	550,0	567,0	567,0	550,0	550,0	570,0	570,0
Масса, (без цанги), кг, не более	10,0	13,0	13,3	13,9	14,1	14,5	15,3	16,1

Шифр типоразмера труболовки	ТЛНК- 111	ТЛНКТ-111	ТЛНК-118	ТЛНКТ- 118	ТЛНК-119	ТЛНКТ-119	ТЛНК-122
Наружный диаметр переводника, мм, не более	111,5	111,5	117,8	117,8	119,5	119,5	122,2
Наружный диаметр труболовки , мм, не более	111,5	111,5	117,8	117,8	119,5	119,5	122,2
Грузоподъёмность, кН, не более	950,0	1130,0	1000,0	1400,0	960,0	1400,0	1100,0
Значения номинального размера захвата цанги, мм	73,0	73,0	79,4	79,4	88,9	82,5	88,9
	69,8	69,8	77,8	77,8	85,7	81,8	85,7
	68,3	68,3	76,2	76,2	84,1	81,0	84,1
	66,7	66,7	73,0	73,0	82,6	79,4	82,6
	65,9	65,9	69,8	69,8	81,8	77,8	81,8
	63,5	63,5	68,3	68,3	81,0	76,2	81,0
	60,3	60,3	66,7	66,7	79,4	73,0	79,4
	57,1	57,1	65,9	65,9	78,6	69,8	77,8
	54,0	54,0	63,5	63,5	77,8	68,3	76,2
	50,8	50,8	60,3	60,3	76,2	66,7	73,0
	48,3	48,3	57,1	57,1	73,0	65,9	69,8
	47,6	47,6	54,0	54,0	71,4	63,5	68,3
	46,0	46,0	50,8	50,8	69,8	60,3	66,7
	45,0	45,0	48,3	48,3	68,3	57,1	65,9
	44,5	44,5	47,6	47,6	66,7	54,0	63,5
	42,8	42,8	46,0	46,0	65,9	50,8	60,3
	42,0	42,0	45,0	45,0	63,5	48,3	
			44,5	44,5	60,3		
			42,8	42,8	57,0		
			42,0	42,0	57,1		
				54,0			
				50,8			
				48,3			
Резьба присоединительная, ГОСТ Р 50864-96	3-76	3-76	3-76	3-76	3-76	3-76	3-76
Длина, мм, не более	590,0	590,0	590,0	590,0	592,0	592,0	592,0
Масса, (без цанги), кг, не более	17,9	18,1	21,8	22,0	22,5	23,8	24,3

Шифр типоразмера труبولвки	ТЛНКТ-122	ТЛНК-124	ТЛНКТ-124	ТЛНК-130	ТЛНКТ-130	ТЛНК-140	ТЛНКТ-140
Наружный диаметр переводника, мм, не более	122,2	124,0	124,0	130,5	130,5	140,0	140,0
Наружный диаметр труبولвки, мм, не более	122,2	124,0	124,0	130,5	130,5	140,0	140,0
Грузоподъёмность, кН, не более	1600,0	1000,0	1600,0	1000,0	1900,0	1000,0	2000,0
Значения номинального размера захвата цанги, мм	85,7	92,1	85,7	96,8	85,7	104,8	95,2
	84,1	88,9	84,1	95,2	84,1	103,5	93,7
	82,5	85,7	82,5	93,7	82,6	103,3	92,9
	81,8	84,1	81,8	92,9	81,8	101,6	92,1
	81,0	82,5	81,0	92,1	81,0	98,4	88,9
	79,4	81,8	79,4	88,9	79,4	96,8	85,7
	77,8	81,0	78,6	85,7	77,8	95,2	84,1
	76,2	79,4	77,8	84,1	76,2	93,7	82,6
	73,0	78,6	76,2	82,6	73,0	93,2	81,8
	69,8	77,8	73,0	81,8	69,8	92,9	81,0
	68,3	76,2	71,4	81,0	68,3	92,1	79,4
	66,7	73,0	69,8	79,4	66,7	88,9	77,8
	65,9	71,4	68,3	77,8	65,9	85,7	76,2
	63,5	69,8	66,7	76,2	63,5	84,1	73,0
	60,3	68,3	65,9	73,0	60,3	82,5	69,8
	57,1	66,7	63,5	69,8		81,8	68,3
	54,0	65,9	60,3	68,3		81,0	66,7
	50,8	63,5	57,1	66,7		79,4	65,9
	48,3	60,3	54,0	65,9		78,6	63,5
		57,1	50,8	63,5		77,8	60,3
		54,0	48,3	60,3		76,2	54,0
		50,8				73,0	
		48,3				71,4	
	47,6				69,8		
	46,0				68,3		
	45,0				66,7		
	44,5				65,9		
	42,8				63,5		
					60,3		
					54,0		
Резьба присоединительная, ГОСТ Р 50864-96	3-76	3-76	3-76	3-76	3-76	3-76	3-76
Длина, мм, не более	592,0	610,5	610,0	620,0	620,0	648,0	648,0
Масса, (без цанги), кг, не более	25,0	25,4	26,7	27,3	28,4	28,7	29,5

Шифр типоразмера труبولовки	ТЛНК-143	ТЛНКТ-143	ТЛНК- 146	ТЛНКТ-146	ТЛНК-168	ТЛНК-210
Наружный диаметр переводника, мм, не более	143,0	143,0	146,1	146,1	168,6	210,0
Наружный диаметр труبولовки, мм, не более	143,0	143,0	146,1	146,1	168,6	210,0
Грузоподъёмность, кН, не более	1000	1900	1100	2000	2000	2600
Значения номинального размера захвата цанги, мм	109,0	103,3	112,7	108,0	125,4	165,1
	108,0	101,6	111,1	104,8	123,8	161,9
	104,8	98,4	108,0	103,5	122,2	158,8
	103,5	96,8	104,8	103,3	120,7	156,0
	103,3	95,2	103,5	101,6	117,5	152,4
	101,6	93,7	103,3	98,4	114,3	149,2
	98,4	93,2	101,6	96,8	112,7	146,1
	96,8	92,9	98,4	95,2	111,1	142,0
	95,2	92,1	96,8	93,7	108,0	141,3
	93,7	88,9	95,2	93,2	104,8	139,7
	93,2	85,7	93,7	92,9	103,5	136,5
	92,9	84,1	93,2	92,1	103,3	133,4
	92,1	82,5	92,9	88,9	101,6	130,2
	88,9	81,8	92,1	85,7	98,4	127,0
	85,7	81,0	88,9	84,1	96,8	123,8
	84,1	79,4	85,7	82,5	95,2	122,2
	82,5		84,1	81,8	93,7	120,7
	81,8		82,5	81,0	93,2	117,5
	81,0		81,8	79,4	92,9	114,3
	79,4		81,0		92,1	
	78,6		79,4		88,9	
	77,8		78,6		85,7	
	76,2		77,8		84,1	
	73,0		76,2		82,5	
	71,4		73,0		81,8	
	69,8		71,4		81,0	
	68,3		69,8		79,4	
66,7		68,3		78,6		
65,9		66,7		77,8		
63,5		65,9		76,2		
60,3		63,5		73,0		
		60,3		71,4		
				69,8		
				68,3		
				66,7		
Резьба присоединительная, ГОСТ Р 50864-96	3-88	3-88	3-88	3-88	3-133	3-133
Длина, мм, не более	650,0	650,0	655,0	655,0	670,0	670,0
Масса, (без цанги), кг, не более	34,8	36,5	35,0	37,3	43,2	50,3

ПРИМЕЧАНИЕ:

- а) Рабочий диапазон цанговых захватов, составляет относительно номинального размера +0,8/-3,0 мм.
- б) Размер направляющих колец цангового захвата является универсальным для данного типа труبولовки и предполагает работу со всеми размерами цанговых захватов.