

КОЛОКОЛ ЛОВИЛЬНЫЙ НАРЕЗНОЙ СКВОЗНОЙ ТИПА ЛКс

Колокол ловильный сквозной типа ЛКс предназначен для захвата путем навинчивания на наружную поверхность труб, высаженной части труб, муфт, замков и последующего извлечения бурильных, насосно-компрессорных или обсадных колонн при проведении ловильных работ в скважинах.

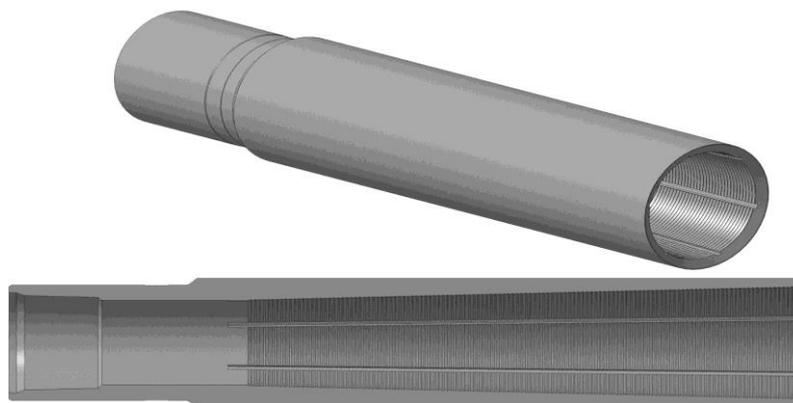


Рис. 1

1. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

Колокол ловильный сквозной (см. Рис 1) представляет собой патрубок из ковanej легированной стали, в верхней части которого выполнена присоединительная муфтовая резьба, в нижней части – внутренняя ловильная резьба с конусностью 1:16. Вдоль ловильной резьбы выполняются продольные канавки для улучшения условий врезания.

На колоколах типа ЛКс при необходимости выполняется наружная присоединительная резьба к направлению.

Конструкция колокола предусматривает два исполнения - правое и левое.

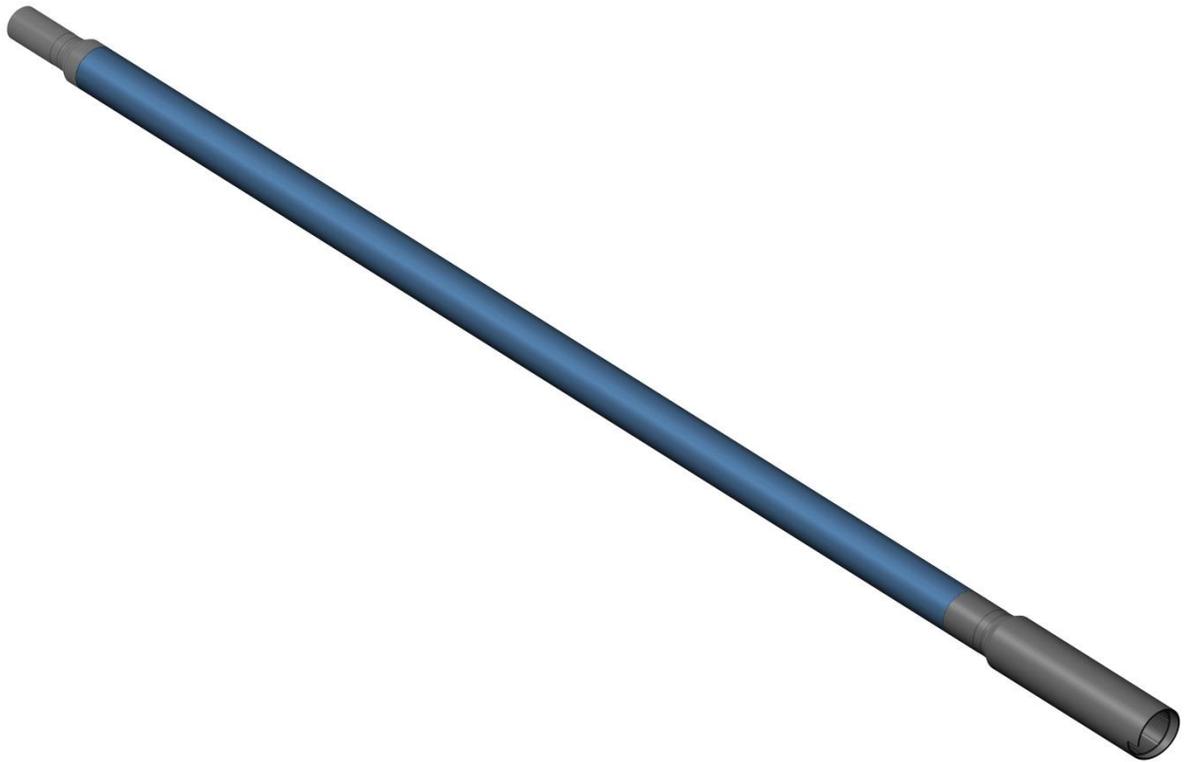
Колокол с правыми резьбами используется для извлечения всех оставшихся труб одновременно, колокол с левыми резьбами – для извлечения их по частям путем отворачивания части аварийной колонны.

Колокол навинчивается на «голову» аварийной колонны, врезаясь ловильной резьбой в наружную поверхность, и извлекается на поверхность вместе с захваченной трубой.

Сквозной колокол обеспечивает возможность пропуска сквозь корпус колокола верхнего конца трубы и захват за высаженную часть трубы, муфту или замок.

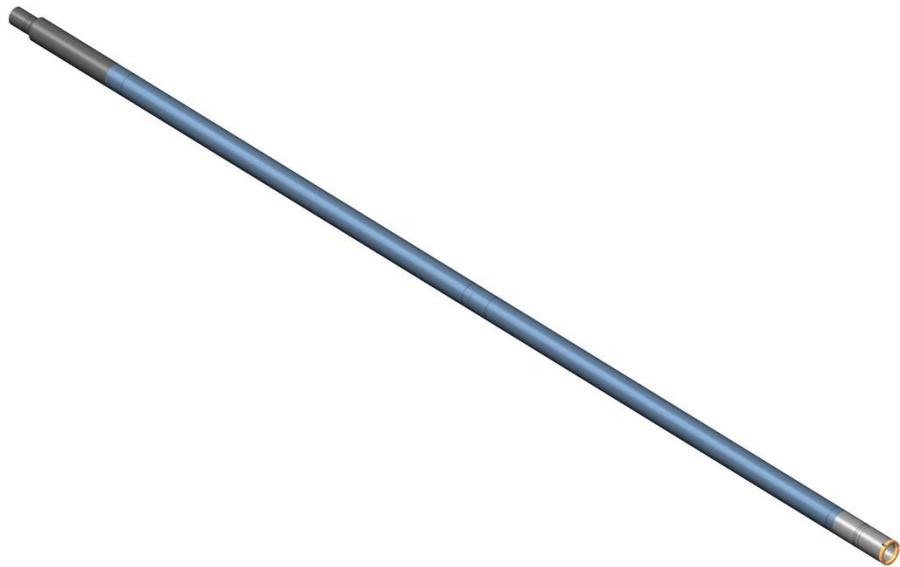
2. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Порядок проведения ловильных работ с применением колокола ЛКс такой же как и при работе колоколом ловильным нарезным типа ЛКз. В компоновку ЛКс входит обурочная труба с переводником для пропуска ловимой трубы через колокол и захвата за нижнюю муфту НКТ (Рис. 1) или ЛКс с наружной резьбой типа РДУ с обурочной трубой и кольцевой фрезой на конце(Рис. 2), применяется для одновременного обуривания и левого отворота НКТ прихваченных цементом.



Левая компоновка позволяет пропустить ловимую трубу вовнутрь, отвернуть за нижнюю муфту и сразу поднять на поверхность;

Рис. 1



Левая компоновка позволяет обурить прихваченную трубу, пропустить ее вовнутрь, отвернуть и сразу поднять на поверхность;

Рис. 2

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Основные параметры и размеры колоколов ловильных сквозных типа ЛКс.

Шифр типоразмера колокола	ЛКс-90. 69x52	ЛКс-99. 83x63	ЛКс-114. 98x76	ЛКс-118. 102x80	ЛКс-137. 121x92	ЛКс-152. 136x105	ЛКс-166. 150x117	ЛКс-176. 160x130
Резьба присоединительная к ловильной колонне - по ГОСТ 632-80 - по ГОСТ 633-80	- <i>НКТ</i> -73	- <i>НКТ</i> В-73	- <i>НКТ</i> В-89	- <i>ОТТМ</i> -102	- <i>ОТТМ</i> -114	<i>ОТТМ</i> - 114 -	<i>ОТТМ</i> -127 -	<i>ОТТМ</i> -140 -
Наименьший внутренний диаметр ловильной резьбы, мм	52,0	63,0	76,0	80,0	92,0	105,0	117,0	130,0
Наибольший внутренний диаметр ловильной резьбы, мм	69,0	83,0	98,0	102,0	121,0	136,0	150,0	160,0
Номинальная осевая нагрузка, кН	270,0	320,0	400,0	460,0	550,0	600,0	660,0	700,0
Габаритные размеры, мм, не более - наружный диаметр - длина	90,0 530,0	99,0 530,0	114,3 560,0	118,0 545,0	137,0 650,0	152,0 680,0	166,0 760,0	176,0 760,0
Масса, кг	14,4	13,2	19,4	19,0	36,0	42,0	47,0	52,0