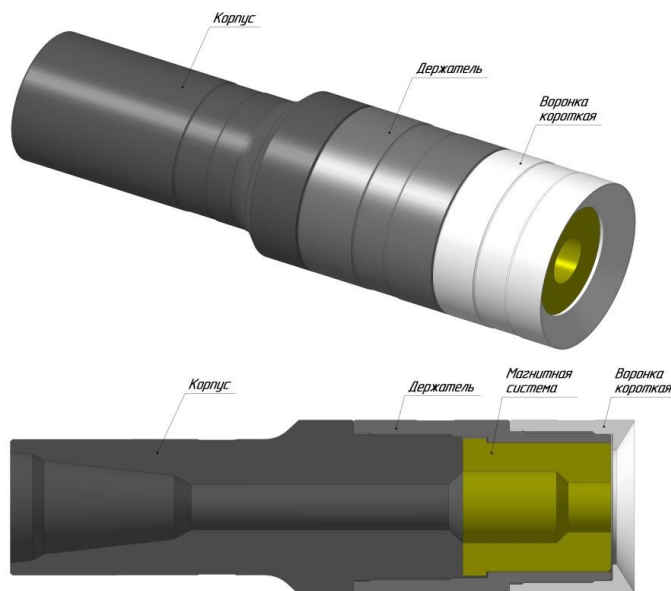


## **МАГНИТНЫЙ ИЗВЛЕКАТЕЛЬ ТИПА МИ**

Магнитный извлекатель типа МИ предназначен для извлечения из скважин мелких предметов, обладающих ферро магнитными свойствами.



**Рис. 1**

### **1. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.**

Конструкция магнитного извлекателя типа МИ (См. рис 1), представляет собой трубчатый корпус, к которому с помощью метрических резьб крепятся: в верхней части – переводник, а в нижней – направляющая воронка. В проточке корпуса установлена магнитная система, состоящая из постоянных магнитов, соединенных в единый блок. Для обеспечения промывки и прохода промывочной жидкости, в нижнем торце магнитной системы выполнено центральное промывочное отверстие. Центральное промывочное отверстие со снятой фаской увеличенного диаметра позволяет проводить эффективную обратную промывку.

Переводник в верхней части оканчивается замковой присоединительной резьбой.

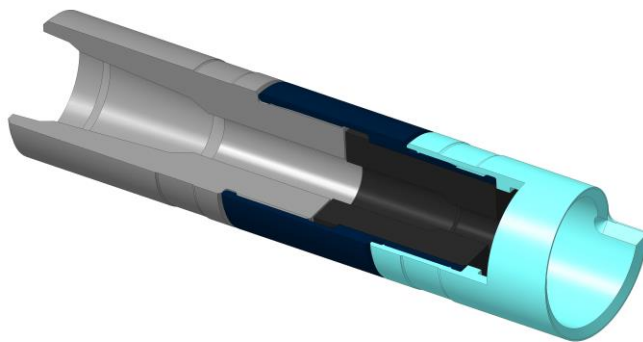
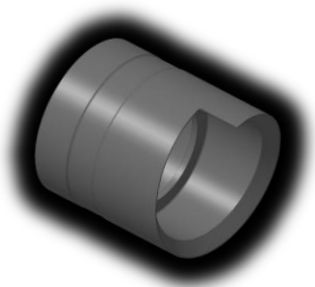
Магнитные извлекатели изготавливаются левого и правого исполнения.

Сменная направляющая имеет три варианта исполнения: с заводным зубом (Рис. 2), фрезерующая (Рис. 4), то есть выполненная в виде кольцевого фрезера с режущей-истирающей наплавкой карбидом вольфрама или в виде толстостенного промывочного «пера»(Рис. 3).

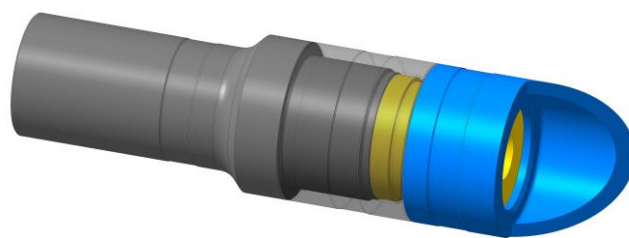
Магнитное поле извлекателя имеет направленное действие и не оказывает влияние (не намагничивает) стенки эксплуатационной колонны.

Работа магнитного извлекателя основана на том, что предметы, обладающие ферро магнитными свойствами, притягиваются и удерживаются на рабочей поверхности магнитной системы.

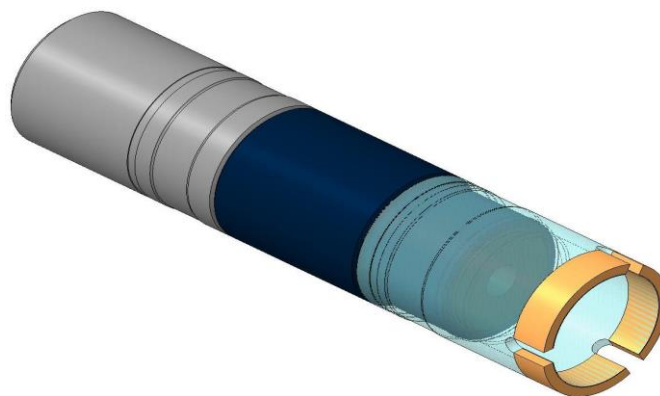
Для предотвращения падения заловленного предмета обратно на забой скважины в некоторых случаях применяется воронка с лепестковым ловителем(Рис. 5).



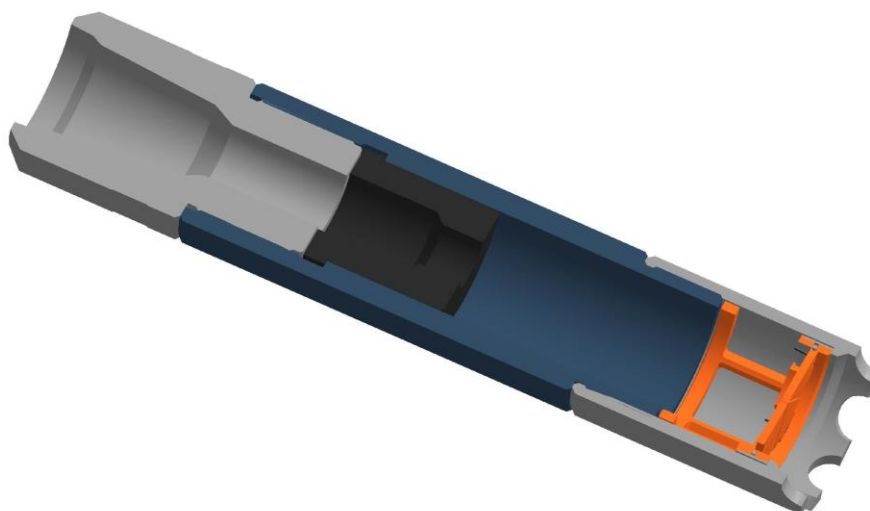
*Puc. 2*



*Puc. 3*



*Puc. 4*



*Рис. 5*

## 2. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

2.1 Присоедините магнитный извлекатель к бурильной колонне и опустите в скважину. Спуск можно производить как с вращением, так и без вращения.

2.2 За 1-1,5 метра до забоя или извлекаемых предметов произведите интенсивную промывку с вращением магнитного ловителя (30-40 об./мин.) в течение 10-15 минут или до выравнивания параметров раствора.

2.3 С пониженным расходом промывочной жидкости опустите бурильную колонну с магнитным ловителем на забой скважины или извлекаемые предметы и разгрузите колонну на 0,2-0,5 тонны меньше собственного веса.

При работе магнитным ловителем с фрезерующей воронкой, позволяющей произвести обуривание или разрезание извлекаемых предметов, посадку на забой следует производить с вращением (60-80 об./мин.).

2.4 Без вращения и без прокачки промывочной жидкости поднимите инструмент на поверхность. Подъем следует осуществлять осторожно, без резких посадок на клинья или элеватор.

2.5 Отсоедините магнитный извлекатель от бурильных труб.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Основные параметры и размеры магнитного извлекателя типа МИ.

Шифр типоразмера магнитного извлекателя	МИ-46	МИ-54	МИ-62	МИ-82	МИ-89	МИ-102	МИ-114	МИ-118	МИ-127
Резьба присоединительная, ГОСТ Р50864	M30x2	M12	M42x2	3-66	3-73	3-76	3-76	3-76	3-76
Внутренний диаметр воронки, мм, не менее	-	-	-	60,0	60,0	82,0	72,0	72,0	80,0
Условная грузоподъемность, кг, не менее	95,0	95,0	95,0	215,0	215,0	350,0	350,0	350,0	550,0
Габаритные размеры (без воронки) мм, не более: Наружный диаметр, Длина,	46,0 145,0	54,0 165,0	62,0 464,7	82,6 200,0	89,0 370,5	102,0 389,0	114,3 375,5	117,6 390,0	127,0 399,0

Шифр типоразмера магнитного извлекателя	МИ-135	МИ-140	МИ-146	МИ-152	МИ-170	МИ-188	МИ-198	МИ-203	МИ-243
Резьба присоединительная, ГОСТ Р50864	3-76	3-88	3-88	3-86	3-88	3-117	3-117	3-133	3-147
Внутренний диаметр воронки, мм, не менее	80,0	120,0	99,0	104,0	150,0	168,0	178,0	143,0	179,0
Условная грузоподъемность, кг, не менее	550,0	600,0	600,0	700,0	700,0	900,0	900,0	1000,0	1000,0
Габаритные размеры (без воронки), мм, не более: Наружный диаметр, Длина,	135,0 380,0	140,0 380,0	146,0 383,0	152,4 405,0	170,0 420,0	188,0 420,0	198,0 420,0	203,0 578,0	243,0 555,0

Шифр типоразмера магнитного извлекателя	МИ-279	МИ-292	МИ-295	МИ-315	МИ-355
Резьба присоединительная, ГОСТ Р50864	3-133	3-152	3-147	3-171	3-171
Внутренний диаметр воронки, мм, не менее	224,0	224,0	224,0	277,0	307,0
Условная грузоподъемность, кг, не менее	1000,0	2180,0	2180,0	2200,0	2200,0
Габаритные размеры (без воронки), мм, не более: Наружный диаметр, Длина,	279,4 640,0	292,1 637,0	295,0 638,0	315,0 820,0	355,6 1170