

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ООО «НТП ИПЦ»

_____ В. Я. Шапарев

" ____ " _____ 2016 г.

МАГНИТ ОЧИСТНЫХ УСТРОЙСТВ
«МОУ»
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
МПЦР. 441315.001 ТО
(ТУ 3791-023-53089075-2016)

1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.

1.1 Назначение и область применения

1.1.1 Магнит очистных устройств МОУ (в дальнейшем — магнит или МОУ) предназначен для использования в нефтяной и газовой промышленности для оснащения внутритрубных объектов – ВТО (очистных устройств, скребков, разделителей, снарядов дефектоскопов) с целью повышения вероятности их обнаружения приборами типа ДПС-7В, МДПС-3, РЕПЕР-3В.

Конструктивно МОУ представляет собой цилиндрический корпус из нержавеющей стали с вмонтированными во внутреннюю полость постоянными магнитами и оснащённый элементом крепления к внутритрубному объекту.

Принцип работы МОУ основан на том, что при прохождении ВТО, оснащённого устройством МОУ места установки датчика сигнализатора, МОУ, представляющий собой постоянный магнит, вызывает в приёмных катушках сигнализатора сигнал повышенной амплитуды, что значительно повышает вероятность обнаружения ВТО.

1.1.2 МОУ выпускается согласно ТУ 3791-023-53089075-2016, и соответствует комплекту технической документации, согласованной с органом по сертификации.

1.1.3 МОУ не содержит горючих и способных поддерживать горение вещества и материалы может применяться во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок, в которых возможно образование взрывоопасных смесей категорий ПА, ПВ, ПС групп Т1, Т2, Т3 по классификации ГОСТ 30852.11-2002 (МЭК 60079-12:1978), ГОСТ 30852.5-2002 (МЭК 60079-4:1975), в соответствии с настоящим руководством.

1.1.4 Фрикционная искробезопасность обеспечивается отсутствием деталей МОУ из легких сплавов. Все детали изготовлены из стали. Опасность воспламенения электрическим разрядом исключается в связи с отсутствием деталей из пластических материалов.

МОУ выпускается в нескольких модификациях, предназначенных для трубопроводов различных диаметров.

Основные параметры изделия различных исполнений приведены в таблице 1.

1.2 Рабочие условия эксплуатации

- температура окружающего воздухаот 213 К до 353 К (от -60 °С до +80 °С).

					МПЦР. 441315.001 ТО			
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата				
Разработал		Сидоренков В.Ю.			Магнит очистных устройств МОУ. Техническое описание.	Лит.	Лист.	Листов
Проверил		Тычинский Т.М.					2	5
Н. Н.контр.		Кряжев А.С.				ООО «НТП ИПЦ»		
Утвердил		Шапарев В.Я.						

1.3 Технические данные МОУ

Таблица 1

Основные параметры изделия различных исполнения

Исполнение	Размеры, D*L, мм	Масса не более, кг	Применение
МОУ - 1	Ø32*60	1,2	Для трубопроводов диаметром до 310 мм.
МОУ - 2	Ø32*160	1,5	Для трубопроводов диаметром от 350 до 750 мм.
МОУ - 3	Ø32*300	2	Для трубопроводов диаметром от 800 до 1550 мм.
МОУ - 4	Ø90*545	5	Для трубопроводов диаметром от 400 до 1550 мм.

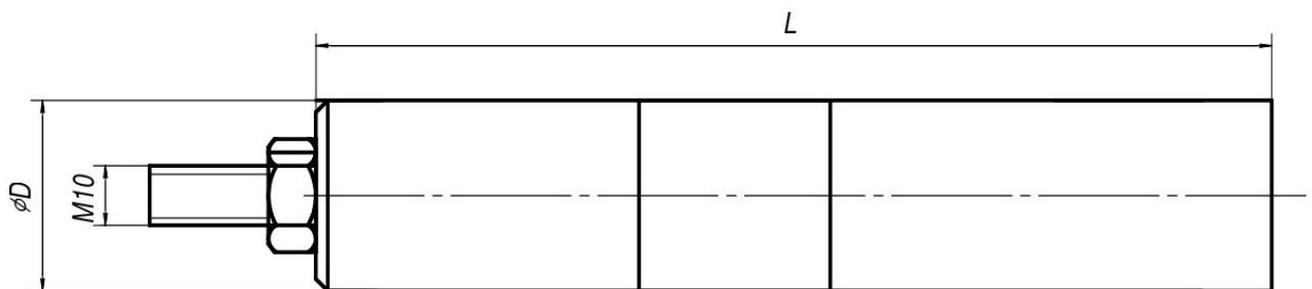


Рисунок 1 – Общий вид и габаритные размеры МОУ-1, МОУ-2, МОУ-3.

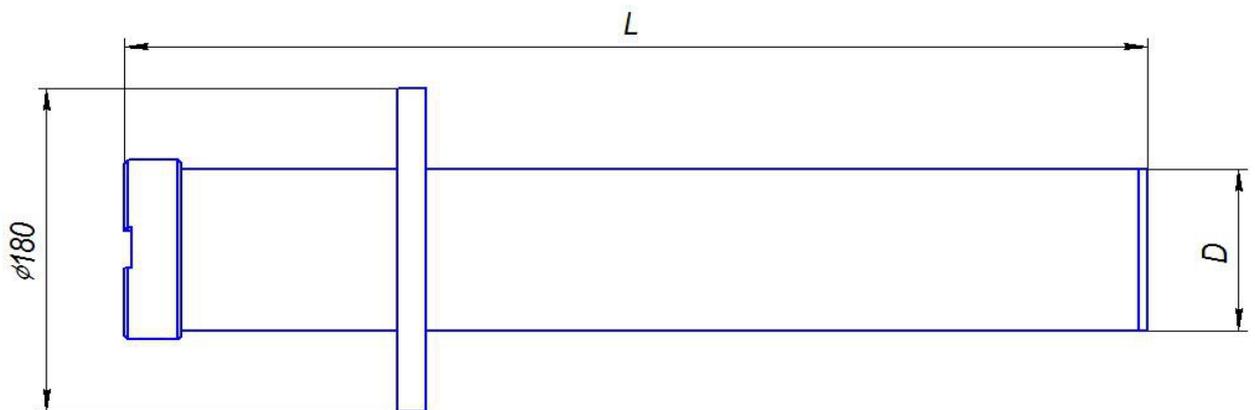


Рисунок 2 – Общий вид и габаритные размеры МОУ-4.

					МПЦР. 441315.001 ТО	Лист
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата		3

1.4 Комплект поставки.

1.4.1 Комплект поставки Магнита МОУ соответствует таблице 2.

Таблица 2

Комплект поставки магнита МОУ

Обозначение	Наименование	Количество
МПЦР. 441315.001	Магнит для ОУ	1 шт.
МПЦР. 441315.001 ПС	Паспорт	1 шт.
МПЦР. 441315.001 ТО	Техническое описание	1 шт.
	Сертификат соответствия	1 шт.

1.5 Устройство и принцип работы сигнализатора МДПС-3.

Принцип работы МОУ основан на том, что при прохождении ВТО, оснащённого устройством МОУ места установки датчика сигнализатора, МОУ, представляющий собой постоянный магнит вызывает в приёмных катушках сигнализатора сигнал повышенной амплитуды, что значительно повышает вероятность обнаружения ВТО.

1.6 Конструкция сигнализатора

1.6.1 Конструктивно МОУ представляет собой цилиндрический корпус из нержавеющей стали с вмонтированными во внутреннюю полость постоянными магнитами и оснащённый механизмом крепления к внутритрубному объекту.

					МПЦР. 441315.001 ТО	Лист
						4
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата		

2 ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

2.1 К работам по монтажу допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие квалификацию электромонтажника не ниже третьего разряда, прошедших проверку знаний по ПТЭ и ПТБ, включая главу ЭЗ.2 “Электроустановки во взрывоопасных зонах” и имеющие соответствующее удостоверение установленного образца.

3 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

3.1 При эксплуатации изделия МОУ на магистральных нефте-газопроводах руководствоваться следующими документами: Правила технической эксплуатации магистральных нефтепроводов РД153-39.4-056-00, Правила технической эксплуатации магистральных газопроводов ВРД39-1.10-006-2000, Регламент внутритрубной диагностики магистральных нефтепроводов.

3.2 Изделие не является опасным в экологическом отношении для окружающей среды из-за отсутствия в его составе ядовитых и загрязняющих веществ. При испытании, хранении, транспортировке и эксплуатации не оказывает химическое, радиационное, биологическое и электромагнитное воздействие на окружающую среду.

3.3 По истечении срока службы, изделия должны утилизироваться как изделия содержащие сплавы цветных металлов.

4 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

4.1 Магнит МОУ должен храниться в тарном ящике на стеллаже. Нормальными условиями длительного хранения являются:

- температура окружающего воздуха 283 К до 308 К (+10 °С ÷ +35 °С);
- относительная влажность воздуха не более 80%;
- атмосферное давление 100±8 кПа.

4.2 Транспортирование изделий, упакованных в тарные ящики, может осуществляться всеми видами транспорта при температуре окружающего воздуха от 223 К до 323 К (от –60 °С до +60 °С).

5 ГАРАНТИИ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий ТУ 3791-023-53089075-2016 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня отгрузки потребителю.

					МПЦР. 441315.001 ТО	Лист
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата		5