

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ
НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ
ВНИИСТ

ИЗМЕНЕНИЕ № 1

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ
ОЧИСТКИ ПОЛОСТИ И ИСПЫТАНИЮ
СТРОЯЩИХСЯ
МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

ВСН 157-83

Миннефтегазстрой

Москва 1985

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ
НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

ВНИИСТ

ИЗМЕНЕНИЕ № I

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ
ОЧИСТКИ ПОЛОСТИ И ИСПЫТАНИЮ
СТРОЯЩИХСЯ
МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

ВСН 157-83

Миннефтегазстрой

Москва 1985

В Изменение № I включены новые данные по технологии очистки полости и удаления воды на строящихся трубопроводах с пропуском очистных поршней и поршней-разделителей.

Изменение разработано сотрудниками ВНИИСТа кандидатами техн. наук Е.М.Климовским и А.И.Тоутом.

ИЗМЕНЕНИЕ № I

Инструкции по производству очистки полости и испытанию строящихся магистральных трубопроводов ВСН 157-83
(Миннефтегазстрой)

Утверждено приказом Миннефтегазстроя № 374 от 23.09.1985 г.

Срок введения в действие установлен с 1 октября 1985 г.

1. Пункты 6.16 и 6.18 изложить в следующей редакции:

6.16. Поршни-разделители манжетные переменного сечения РМ-ПС следует применять на трубопроводах, имеющих местные сужения сечения, для удаления воды после гидравлического испытания; скорость перемещения поршней в этом процессе должна быть в пределах 3-10 км/ч.

6.18. Поршни-разделители РМ-ПС запрещается:

применять для продувки и промывки трубопроводов;
пропускать по участкам трубопровода общей протяженностью свыше 150 км;

пропускать при скоростях более 10 км/ч.

2. Раздел 6 дополнить пунктами 6.25; 6.26; 6.27 и 6.28 следующего содержания:

6.25. Поршни-разделители манжетные ПР применяют:

для промывки трубопроводов и одновременного освобождения их от воздуха в процессе заполнения водой для гидравлического испытания; скорость перемещения поршней-разделителей в этом процессе должна быть не менее 1 км/ч;

для удаления воды после гидравлического испытания при движении поршней-разделителей под давлением воздуха или перекачиваемого продукта (природный газ, нефть и нефтепродукты); скорость перемещения поршней-разделителей в этом процессе должна быть не менее 3 км/ч.

6.26. Техническая характеристика поршней-разделителей ПР приведена в табл.13.

6.27. Поршни-разделители ПР запрещается:

применять для продувки трубопроводов;
пропускать по участкам трубопровода общей протяженностью свыше 300 км;

пропускать при скоростях более 15 км/ч.

6.28. Для повышения технико-экономических показателей строительства из имеющегося типажа очистных устройств необходимо выби-

ИЗМЕНЕНИЕ № I

Инструкции по производству очистки полости и испытанию строящихся магистральных трубопроводов (ВСН 157-83)
Миннефтегазстрой

Таблица 13

Поршень-разделитель	Диаметр трубопровода, мм	Длина поршня, мм	Масса поршня, кг	Минимальный радиус кривизны трубопровода, м
ПР-112	114	260	1,1	0,7
ПР-162	168	350	3,2	0,8
ПР-222	219	440	5	1,1
ПР-272	273	525	11	1,4
ПР-322	325	615	18	1,7
ПР-372	377	705	25	1,9
ПР-422	426	770	32	2,2
ПР-532	530	880	100	2,8
ПР-722	720	1200	207	3,6
ПР-822	820	1350	267	4,1
ПР-1022	1020	1770	478	5,2
ПР-1222	1220	2064	800	6,2
ПР-1422	1420	2150	1100	7,1

Примечание. Максимальное давление в трубопроводе 10 МПа (100 кгс/см²).

рать очистные поршни или поршни-разделители, обеспечивающие наиболее высокую эффективность очистки полости и удаления воды в конкретных условиях производства строительных работ. Рекомендации по преимущественному применению очистных устройств при проведении основных технологических процессов очистки полости и удаления воды на строящихся трубопроводах приведены в табл.14.

ИЗМЕНЕНИЕ № I

Инструкции по производству очистки полости и испытанию строящихся магистральных трубопроводов, ВСН 157-83
 Миннефтегазстрой

Таблица I4

Очистные устройства	Очистка полости трубопроводов			Удаление воды из трубопроводов	
	Протягивание	Продувка	Промывка	Предварительное	Окончательное
Очистные поршни ОП	+	+	-	-	-
Поршни-разделители ПР	-	-	+	+	+
Очистные поршни ОПКЛ	-	-	+	-	-
Поршни-разделители ДЗК-РЭМ	-	-	-	-	+
Поршни-разделители ДЗК	-	-	-	-	+
Поршни-разделители ОПР-М	-	-	+	+	-
Поршни-разделители ОПР-М-Э	-	-	-	-	+
Поршни-разделители РМ-ПС	-	-	-	+	-

Примечания: 1. Знаками + обозначены наиболее эффективные области применения очистных устройств.

2. Поршни-разделители ОПР-М предпочтительно применять при необходимости двустороннего пропуска по очищаемому участку (без вскрытия узла приема и перезапасовки поршня).

Изменение № I

Инструкции по производству очистки полости
и испытанию строящихся магистральных трубо-
проводов (ВСН 157-83
Миннефтегазстрой)

Издание ВНИИСТА

Редактор Г.К.Храпова

Корректор Г.Ф. Меликова

Подписано в печать 12/XI 1985 г.

Формат 60x84/16

Печ.л. 0,8 Уч.-изд.л.0,5

Бум.л. 0,4

Тираж 1000 экз. Цена 5 коп.

Заказ 89

Ротапринт ВНИИСТА