Зам. генеральной
Директора
Утверждаю
Г.А.Агасьянц

Штуцера дискретные фланцевые

Руководство по эксплуатации
ШДР, ШДФ.РЭ

Вед.инж. УПТ
С.Н.Ермин

Содержание

1.	Общие сведения и назначение изделия	3
2.	Технические характеристики	4
3.	Комплектность	5
4.	Устройство и принцип работы	5
5.	Требования безопасности	5
6.	Маркировка	7
7.	Консервация	7
8.	Подготовка к работе и порядок работы	7
9.	Техническое обслуживание и хранение	8
10.	Возможные отказы и методы их устранения	9
	Ссылочные нормативные документы	10

Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Н. контр.				
Утв.				

,ШДР, ШДФ РЭ

Штуцеры дискретные фланцевые
Руководство по эксплуатации

Лит.	Лист	Листов
И	2	13

Настоящее руководство по эксплуатации содержит сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках штуцеров дискретных ОЛ-НГ34, ОЛ-НГ61-65,ОЛ-НГ70 (далее-штуцеров) и распространяется на все модификации штуцеров, изготавливаемых по ТУ 3666-001-07519745-99 с условными диаметрами проходных отверстий от 1 до 18 мм, с шестью или девятью позициями регулирования.

Завод-изготовитель систематически работает над совершенствованием выпускаемых штуцеров, изучает опыт их эксплуатации и будет благодарен за предложения по усовершенствованию конструкции.

Ваши замечания и предложения внесите в «Журнал учета работы штуцера» (приложение А) к паспорту ОЛ-НГ 132 ПС и направьте в адрес изготовителя.

Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию штуцеров с целью улучшения их потребительских свойств.

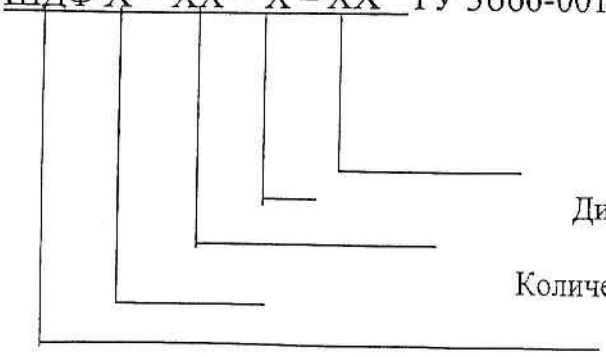
1 Общие сведения и назначение изделия

1.1 Штуцеры предназначены для вывода нефтяных скважин на заданный режим эксплуатации при добыче нефти штанговыми, центробежными, винтовыми и диафрагменными насосами без остановки скважины путем дискретного изменения диаметра проходного отверстия штуцера.

1.2 Штуцер предназначен для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным климатом по ГОСТ 16350 и относится к исполнению УХЛ категории размещения I по ГОСТ 15150.

1.3 Условное обозначение

ШДФ Х – ХХ – Х – ХХ ТУ 3666-001-07519745-99



Предельное рабочее давление, МПа
Диаметр наименьшего проходного отверстия, мм
Средний диаметр канавки под прокладку, мм
Количество позиций дискретного регулирования, шт.
Штуцер дискретный фланцевый

1.4 Штуцеры прставляются в двух вариантах исполнения :
1.4.1 Прокладка заодно с корпусом с обеих сторон (рис.1,2)
1.4.2 С проточкой с обеих сторон корпуса под стандартную прокладку (рис.3)

2 Технические характеристики

Таблица 1

Наименование параметров	Единица измерения	Характеристика, значение
Рабочая среда		Нефть, газ, конденсат, пластовая вода и их смеси с температурой не более 110^0 С,с содержанием механических примесей не более 3,5 г/л
Предельное рабочее давление	МПа	21
Количество позиций дискретного регулирования	шт.	6 или 9 (по согласованию с Заказчиком)
Условные диаметры проходных отверстий	мм	от 1 до 18 (по согласованию с Заказчиком)
Направление потока рабочей жидкости		Указано стрелкой на корпусе
Тип соединения с трубопроводом		Фланцевое соединение по ГОСТ28919
Управление штуцером		Ручное, ключом S=12 мм по ГОСТ 18828 или специальным ключом
Крутящий момент вращения золотника, не более	Н.м	20
Рабочая температура окружающей среды	^{0}С	от минус 45 до плюс 40
Относительная влажность при рабочей температуре плюс 40°С	%	от 40 до 80
Структура рабочего цикла расчетная: штуцер закрыт, не более время переключения, не более		 5 20
Установленная безотказная наработка	цикл	120
Средний срок службы	лет	2
Габаритные размеры, не более длина наружный диаметр корпуса высота	 мм мм мм	
Масса, не более	кг	

3 Комплектность

В комплект поставки штуцера входят:

штуцер, шт.	1
трубка для установки манометров,шт.	2
прокладка ,шт.	2
гайка, шт.	2

ПО отдельному заказу поставляются :

ключ специальный, шт.	1
эксплуатационная документация, экз.:	
руководство по эксплуатации ШДР, ШДФ РЭ (на упаковочный ящик)	1
паспорт ШДР, ШДФ ПС	1

4 Устройство и принцип работы

4.1 Штуцер (рисунок 1) состоит из корпуса 1, в котором расположен полый шар (золотник) 2 с дроссельными отверстиями, поджатый седлом 3 через пружину 4 гайкой 5.

Вращение шара (золотника) осуществляется посредством валика 6, муфты 7, выступ которой входит в паз шара. Регулирование осуществляется путем изменения положения отверстия по указателю (винт поз. 8) и оцифрованным рискам на втулке 9(ОЛ-НГ61) или на корпусе штуцера поз.1 (ОЛ-НГ34). Уплотнение штуцера осуществляется резиновыми кольцами 10, 11.

Контроль давления осуществляется с помощью манометров, установленных на " входе " штуцера на трубке 12, на" выходе " - на трубке 13.

4.2 Штуцер монтируется на выкидной линии фонтанной арматуры или, по согласованию с Изготовителем, на трубопроводах иного назначения.

5.Требования безопасности

5.1 Монтаж, эксплуатация штуцера и меры безопасности должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.063, ГОСТ 12.2.085 и «Правилам безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденным Госгортехнадзором России 09.04.98 (РД 08-200-98).

5.2 К эксплуатации штуцера допускаются лица, изучившие устройство и принцип работы штуцера, прошедшие обучение и проверку знаний правил техники безопасного ведения работ в соответствии с указанными выше нормативными документами.

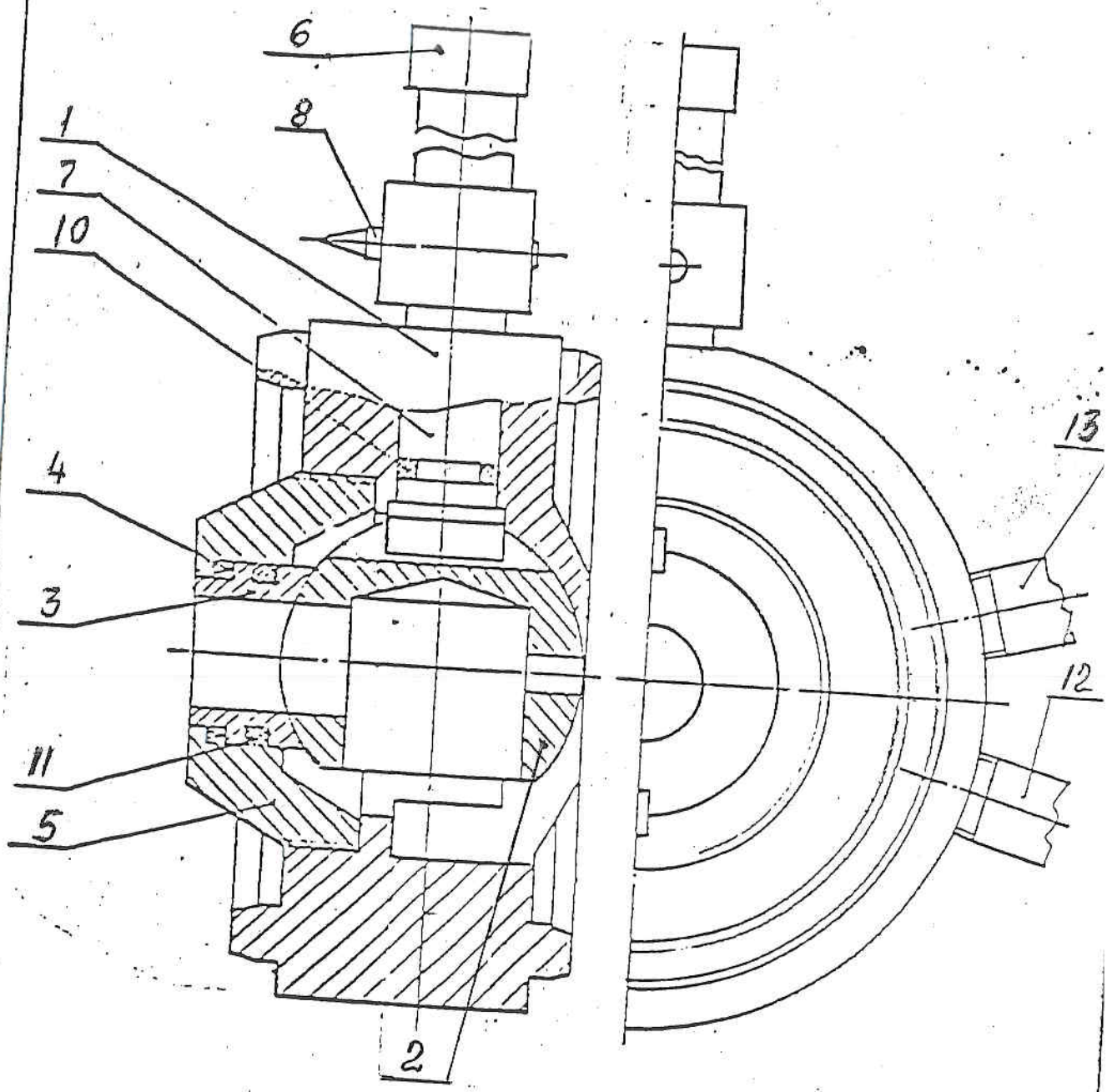


Рис. 1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
0804-523	22.05.98			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	,ШДР, ШДФ РЭ	Лист 6

Копировал

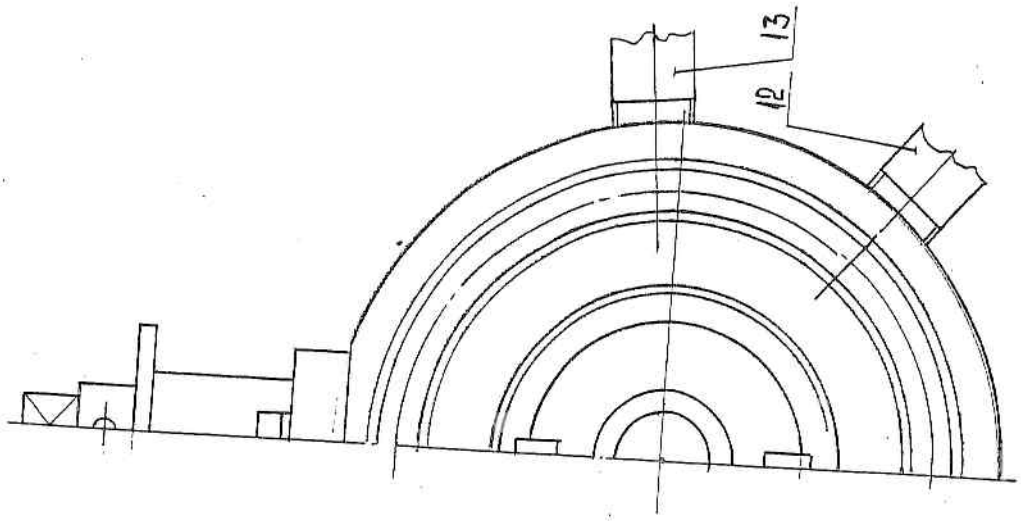
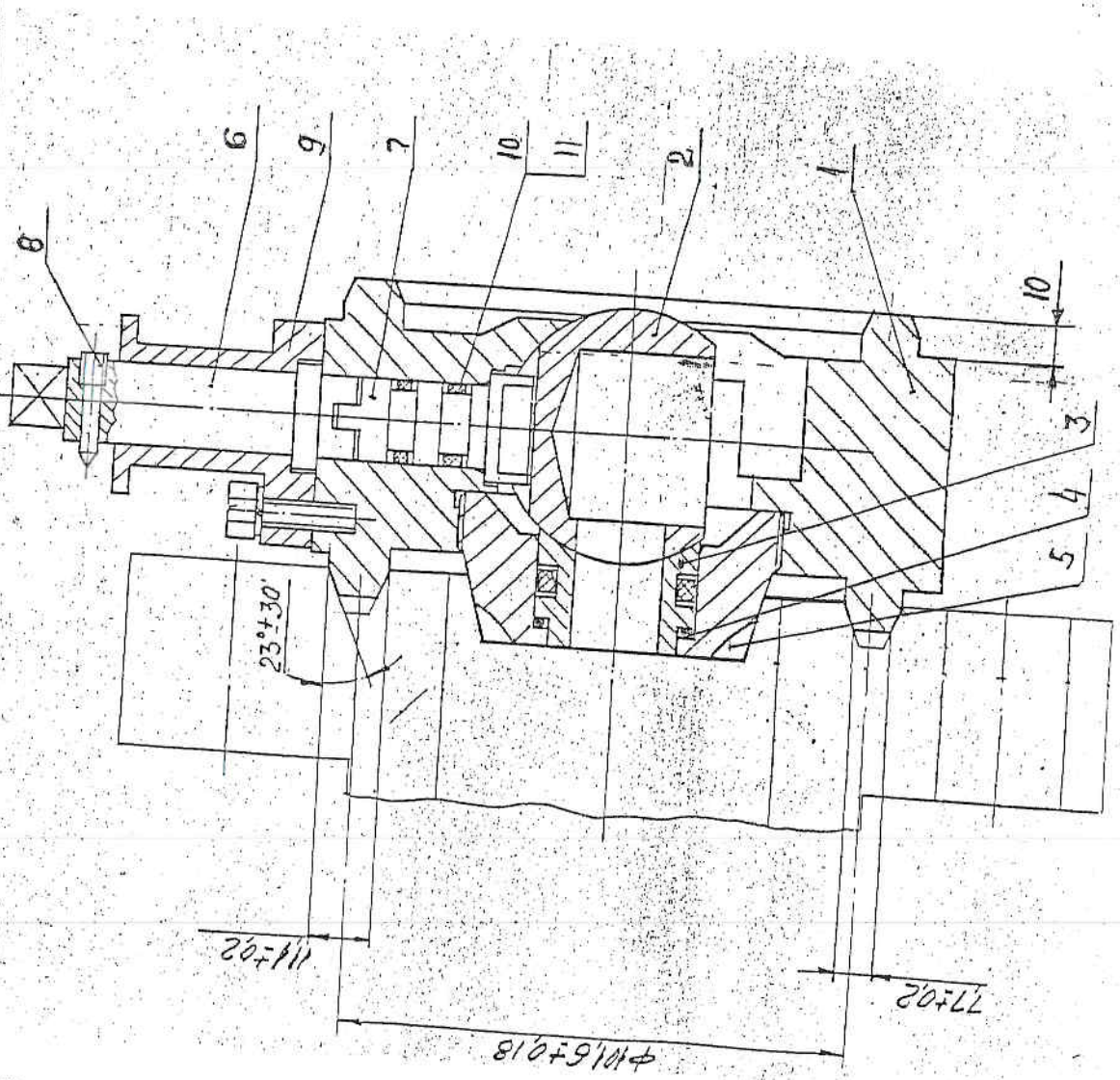


Рис.2



Изм	Лист	№документа	Подп.	Дата	,ШДР, ШДФ РЭ	Лист 7

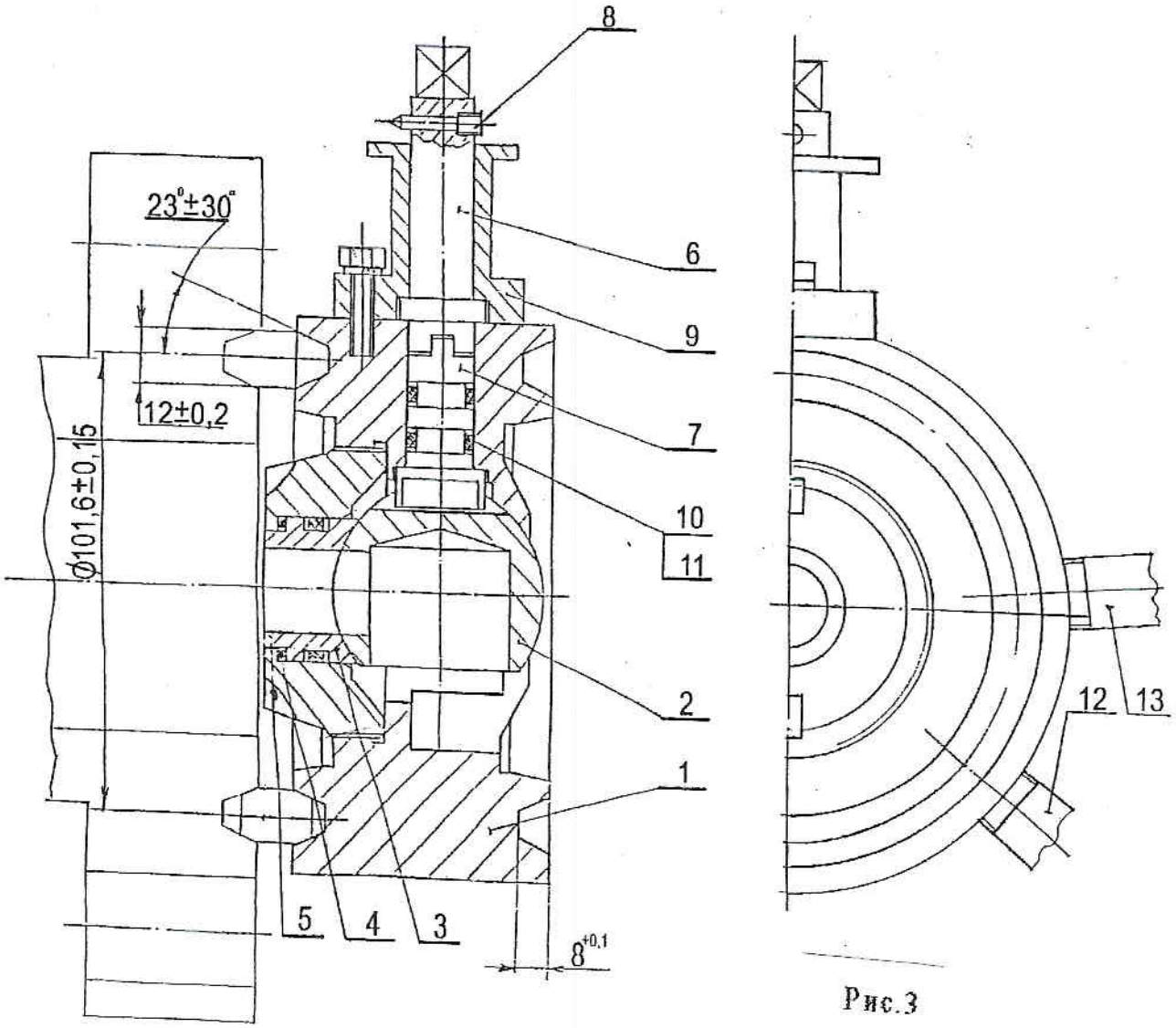


Рис.3

5.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ШТУЦЕРА ПРИ НАЛИЧИИ СЛЕДО ТЕЧИ ЧЕРЕЗ РЕЗЬБОВЫЕ, ФЛАНЦЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ИЛИ УПЛОТНЕНИЕ МУФ ТЫ УПРАВЛЕНИЯ.

5.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ПОДТЯЖКУ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ НАХОДЯЩИХСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.

ВНИМАНИЕ! ВО ИЗБЕЖАНИЕ НАРУШЕНИЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ПАРЫ «СЕДЛО-ШАР» ТВЕРДЫМИ МЕХАНИЧЕСКИМИ ПРИМЕСЯМИ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ РЕГУЛИРОВАНИЕ ШТУЦЕРА ПРИ ДАВЛЕНИИ НА ЕГО ВХОДЕ

6. Маркировка

6.1 На корпусе штуцера должны быть нанесены:

-товарный знак завода изготовителя,

-заводской номер,

-дата (месяц,год) выпуска,

-условное обозначение.

6.2 Маркировку наносить давлением или ударным способом.

6.3 Шкала со значениями диаметров сквозных отверстий золотника наносится:

6.3.1 На корпусе (рис. 1 ОЛ-НГ34) .

6.3.2 На промежуточной втулке (рис. 2,3 ОЛ-НГ61)

7. Консервация

7.1 Наружные фосфатированные поверхности штуцера подвергнуты консервации минеральным маслом с ингибитором коррозии «Мнфол» ТУ 0257-002-00148820-94 в массовой доле 8-10% и обернуть парафинированной бумагой по ГОСТ 9569.

7.2. Срок действия консервации указан в паспорте

8. Подготовка к работе и порядок работы

8.1 Перед монтажом штуцера внешним осмотром убедиться в отсутствии:

- трещин и следов ударов на деталях штуцера и манометров;
- повреждений присоединительных резьб;
- посторонних предметов и грязи в трубках манометров и внутренних полостях.

8.2 Проверить вращения золотника с помощью специального ключа.(допускается применение разводного гаечного ключа) Вращение должно быть плавным без заеданий.

8.3 Монтировать штуцер на трубопроводе с учетом направления потока жидкости. указанного стрелкой на корпусе штуцера.

8.4 Ввернуть две трубки с предварительно надетыми накидными гайками в корпус штуцера.

8.5 Установить манометры на трубках.

8.6 Вращая валик специальным ключом, совместить указатель с риской требуемого проходного отверстия штуцера.

9 Техническое обслуживание и хранение

9.1 Техническое обслуживание состоит из следующих операций, выполняемых по мере необходимости:

- разборка, промывка, контроль плавности вращения по пункту 8.2
- подтяжка резьбовых соединений.

9.2 Группа условий хранения 2 по ГОСТ 15150.

9.3 Срок хранения не более 3 лет.

10 Возможные отказы и методы их устранения.

Таблица 2

Наименование отказов, внешние проявления, признаки	Вероятная причина	Метод устранения
Не поворачивается муфта	Давление на входе штуцера превышает 2МПа (Попадание частиц песка и т.п.	Снизить давление Разобрать, промыть
Утечки по муфте и фланцу	Износ резиновых и фторопластовых колец	Заменить резиновые и фторопластовые кольца.
При работе на одной и той же позиции и постоянном расходе в трубопроводе наблюдается уменьшение разницы давлений на входе и выходе штуцера	Нарушено позиционирование штуцера - Абразивный износ проходного отверстия шарового золотника Засорились трубки Сломана пружина Повреждено резиновое кольцо седла Царапины на притертой поверхности седла	Установить указатель (п.4.1, 5.4) Штуцер заменить Промыть трубки Заменить пружину Заменить резиновое кольцо Притереть седло к шаровому золотнику

Ссылочные нормативные документы

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер пункта, в котором дана ссылка
ГОСТ 12.2.063-81	5.1
ГОСТ 12.2.085-82	5.1
ГОСТ 9569-79	7.1
ГОСТ 15150-69	1.2, 9.2
ГОСТ 16350-80	1.2
ГОСТ 28919-91	2
«Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» РД 08-200-98	5.1

Лист регистрации изменений

Изм	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум	№ докум	Входящий № сопроводительного докум и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	изъятых					

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата