

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Закрытое Акционерное Общество
Научно Производственное Предприятие
«РосНефтеГазИнструмент»
(ЗАО НПП «РосНефтеГазИнструмент»)



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

Демина Л. А.

«Инстру» сентябрь 2016

ВЕРТЛЮГ ПРОМЫВОЧНЫЙ
ВП-50P1

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ВП-50P1.00.00 РЭ

Индв.№поддл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№	Индв.№ дубл.	Подпись и дата

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. Наименование изделия – Вертлюг промывочный ВП-50Р1
- 1.2. Предприятие изготовитель – ЗАО НПП «РосНефтеГазИнструмент».
- 1.3. Дата изготовления: «__».09.2016 г.
- 1.4. Заводской номер: _____
- 1.5. Сведения о сертификате соответствия
 - 1.5.1. Номер сертификата С-RU.AB28.B.03842
 - 1.5.2. Срок действия: по 08.12.2016
 - 1.5.3. Организация - сертифициатор: «СЕРКОНС»
- 1.6. Вертлюг служит соединительным звеном между талевой системой и внутрискважинным инструментом, который подсоединяется к вращающемуся стволу вертлюга. Промывочный вертлюг обеспечивает проворачивание инструмента и подачу промывочной жидкости через шланговое соединение в колонну труб к забою скважины.
- 1.8. Место установки вертлюга – на элеваторе талевой системы.
- 1.9. Перед вводом в эксплуатацию потребитель должен ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1. Максимальная нагрузка на ствол, кН (тс) - 500(50)
- 2.2. Максимальное давление прокачиваемой жидкости, МПа (атм.) - 16(160)
- 2.3. Рабочая температура окружающей среды, °К (°С) - 233(-40)
343(+70)

Иньв. № подл.	Взаим. инв. №	Иньв. № дубл.	Подпись и дата
---------------	---------------	---------------	----------------

ВП-50Р1.00.00 РЭ					
	Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Иньв. № подл.	Разработал	Изотов			
	Проверил	Голубенко			
	Выпустил				
	Н. контр.				
	Утвердил	Дидик			
Вертлюг промывочный ВП-50Р1 Руководство по эксплуатации				Лит. Лист	Листов
				2	10
				ЗАО НПП «РосНефтеГазИнструмент»	

- 2.4. Присоединительные размеры:
- 1) на подводе – резьба НКТ Ø 60 ГОСТ 633-80
- 2) на стволе – резьба НКТ Ø 73 ГОСТ 633-80
- 2.5. Габаритные размеры, мм, не более: 740x250x126
- 2.6. Масса, кг, не более - 28
- 2.7. Диаметр проходного отверстия ствола, мм - 49
- 2.8. Диаметр проходного отверстия бокового отвода, мм - 50
- 2.9. Показатели надежности:
- 2.9.1. Вероятность безотказной работы - 0,95
- 2.9.2. Средняя наработка на отказ, ч - 1500
- 2.9.3. Средний срок службы, лет - 15

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 3.1. В комплект вертлюга входят:
- 3.1.1. Вертлюг промывочный, шт. - 1
- 3.1.2. Комплект ЗИП:
- 1) Манжета 1.1-75x95-2 ГОСТ 8752-79, шт. - 2
- 2) ВП-50-16Р1.00.05 Манжета, шт. - 2
- 3) ВП-50-16Р1.04.00 Ключ, шт. - 1
- 4) Ключ 7812-0372 Ц6 ГОСТ 11737-93, шт. - 1
- 5) Кольцо 102-108-36-2-2 ГОСТ 9833-73, шт. - 2
- 3.1.3. ВП-50Р1.00.00РЭ Руководство по эксплуатации, экз. - 1

Интв.№подл.	Взаим. инв.№	Интв. № дубл.	Подпись и дата

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ВП-50Р1.00.00 РЭ	Лист
						3

4. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1. Ресурс вертлюга до первого ремонта 600 ч в течение срока службы 15 лет, в том числе срока хранения в упаковке изготовителя со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

4.2. Межремонтный ресурс 1000 ч в течение срока службы 15 лет.

4.3. Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований настоящего руководства по эксплуатации (РЭ).

4.4. Гарантированный срок эксплуатации – 12 месяцев в течение 18 месяцев со дня отгрузки.

4.5 ВНИМАНИЕ! Сварные соединения ствола с переводником запрещены! При обнаружении следов приварки гарантия на вертлюг аннулируется!

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

5.1. Вертлюг промывочный ВП-50Р1 заводской номер _____ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями ТУ-3661-001-79560377-2009 и признан годным для эксплуатации.

Специалист по контролю качества:

М.П.

личная подпись

Мирошниченко Е.А.

расшифровка подписи

«___» сентябрь 2016

5.2. Вертлюг опрессован давлением 23 МПа.

6. КОНСЕРВАЦИЯ

6.1. Вертлюг имеет временную антикоррозионную защиту не окрашиваемых поверхностей и внутреннего канала по варианту В 3-1 ГОСТ 9.014-78, а на присоединительные резьбы установлены колпак и заглушка.

После каждых трех лет хранения должна производиться переконсервация в соответствии с п.6.1 РЭ.

Интв.№подл.	Подпись и дата
Взаим. инв.№	Интв. № дубл.

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ВП-50Р1.00.00 РЭ	Лист
						4

6.2. Сведения о консервации согласно табл. 1.

Таблица 1

Дата	Сведения о консервации		Отметка ответственного лица	
	Содержание	Срок действия	Должность	Подпись
сентябрь 2016	Произведена консервация на предприятии-изготовителе по ТУ-3661-001-79560377-2009	3 года		

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

7.1. Вертлюг промывочный ВП-50Р1 заводской номер №_____ упакован предприятием-изготовителем согласно ТУ-3661-001-79560377-2009

Упаковщик: _____ Степанов С.Б.
личная подпись расшифровка подписи

«_____» сентябрь 2016

8. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

Вертлюг служит соединительным звеном между талевой системой и внутрискважинным инструментом, который подсоединяется к вращающемуся стволу вертлюга. Промывочный вертлюг обеспечивает проворачивание инструмента и подачу промывочной жидкости через шланговое соединение в колонну труб к забою скважины.

Вертлюг состоит (рис.1) из ствола поз. 1 и корпуса поз. 2. В корпусе вертлюга установлены два шарикоподшипника поз. 3, обеспечивающие свободное вращение ствола. Внутренняя полость корпуса в верхней и нижней частях герметизируется от проникновения промывочной жидкости манжетами 4, а от пыли и грязи манжетами 5 и кольцами 6 установленными в крышке 7. Крышка 7 в корпусе стопорится гужонами 8. При работе корпус вертлюга находится под воздействием массы промывочного шланга, а масса промывочных труб воздействует на ствол вертлюга. На верхнем конце ствола навинчен колпак 9, под который крепится трубный элеватор.

Инв.№подл.	Подпись и дата
Взаим. инв.№	Инв. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ВП-50Р1.00.00 РЭ	Лист
						5

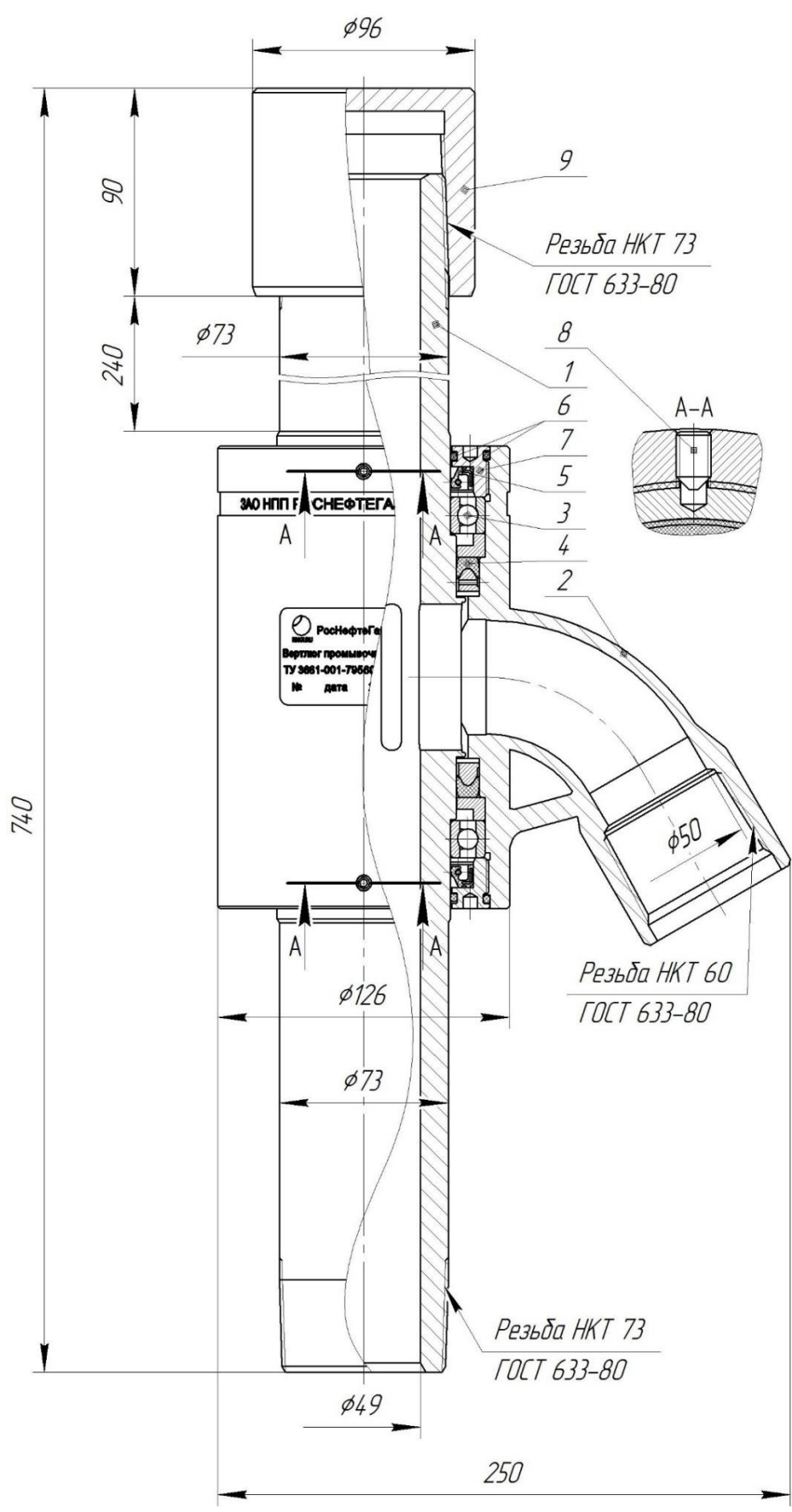


Рис. 1

Инв. №подл.	Подпись и дата
Взаим. инв. №	Инв. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

ВП-50Р1.00.00 РЭ

9. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

9.1 Подготовка вертлюга к эксплуатации.

9.1.1 Удалить консервант с присоединительных резьб.

9.1.2 Проверить внешним осмотром целостность вертлюга, отсутствие повреждений резьбовых соединений и подтеков масла и смазки.

9.1.3 Проверить проворачиваемость ствола, при этом момент вращения должен быть в пределах 125...175 Н·м, а вращение должно осуществляться плавно без заеданий.

9.1.4 Подвесить вертлюг трубном элеваторе, к подводу подсоединить промывочный шланг, а промывочные трубы присоединить к нижнему концу ствола.

9.1.5 Произвести пробный пуск.

9.2 Эксплуатация вертлюга.

9.2.1 Проводить контроль за состоянием вертлюга в процессе эксплуатации внешним осмотром и по прорыву рабочей жидкости через уплотнения вертлюга и подвод.

9.2.1 Перечень возможных неисправностей в табл. 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование неисправности, внешние проявления и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
1.	Прорыв рабочей жидкости через уплотнения вертлюга	Нарушена герметичность манжет	Заменить манжеты	
2.	Стук	Увеличенный осевой люфт, поломка подшипников	Отрегулировать осевой люфт. Заменить подшипники.	
3.	Прорыв рабочей жидкости через резьбовые соединения ствола и переводника	Изношена резьба	Перенарезать резьбу	

9.2.3 При подготовке и эксплуатации вертлюга следует руководствоваться «Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (Зарегистрировано в Минюсте России 19.04.2013 №28222) Приказ Ростехнадзора от 12.03.2013 №101 (с изменениями на 12 января 2015).

Инв.№подл.	Подпись и дата
Взаим. инв.№	Подпись и дата
Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ВП-50P1.00.00 РЭ	Лист 7
-----	------	-------------	---------	------	------------------	-----------

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1 Общие указания

10.1.1 Техническое обслуживание вертлюга проводить в процессе эксплуатации через каждые 200 ч работы, но не реже одного раза в 3 года не снимая его с крюка талевой системы.

10.2 Порядок технического обслуживания.

10.2.1 Проверить техническое состояние вертлюга внешним осмотром в следующем порядке:

- 1) наличие и интенсивность прорыва рабочей жидкости через уплотнения вертлюга;
- 2) момент и плавность вращения ствола (см. п.9.1.3 РЭ);
- 3) состояние присоединительных резьб;
- 4) осевой люфт в подшипниках, который должен быть в пределах 0,15...0,3 мм;

10.2.2 Принять решение о дальнейшей эксплуатации после устранения выявленных неисправностей на месте или направлении на текущий ремонт.

10.2.3 Провести дозаправочные работы согласно табл. 3.

10.3 Указания по текущему ремонту.

10.3.1 Выпрессовка, и запрессовка подшипников ударным способом недопустима

10.4 Проверка работоспособности.

10.4.1 Проводить проверку работоспособности после текущего ремонта в объеме произведенного ремонта.

Инв.№подл.	Подпись и дата	Инв. № дубл.	Подпись и дата
Взаим. инв.№			

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ВП-50P1.00.00 РЭ	Лист
						8

10.4.2 Проводить опрессовку внутреннего канала вертлюга давлением 23 МПа в течение 5 мин не реже одного раза в 3 года.

10.5 Хранение

10.5.1 Вертлюг до ввода в эксплуатацию должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя в условиях не хуже, как под навесом, на стеллажах с расположением над поверхностью земли не менее 0,5 м.

10.5.2 Комплект запасных частей должен храниться в транспортной таре, в закрытом помещении.

10.5.3 При длительном хранении вертлюг должен консервироваться по п. 6.1 РЭ.

10.5.4 При хранении вертлюг должен располагаться горизонтально или вертикально с наклоном не более 10°, при этом складирование на вертлюг других изделий не допускается.

Транспортирование возможно любым видом транспорта в горизонтальном положении, при том вертлюг должен быть защищен от воздействия атмосферных осадков.

11. УЧЕТ РАБОТЫ

11.1 Учет работы вертлюга должен производиться согласно таблицы 4 с обязательным указанием наработки и времени эксплуатации.

Таблица 4

Дата	Отметка о работе			Отметка о техобслуживании и ремонтах	Отметка ответственного лица	
	Начало	Конец	Наработка, ч		Должность	Подпись

Интв. №подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №	Интв. № дубл.	Подпись и дата

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ВП-50P1.00.00 РЭ	Лист
						9

11.2 Сведения о рекламациях.

11.12.1 Рекламации подвергаются вертлюги, оказывающие до истечения гарантийного срока или наработки неработоспособными, несоответствующие данным п.2 РЭ или некомплектными по данным п. 3 РЭ.

11.2.2 Все предъявленные рекламации должны регистрироваться в настоящих РЭ с указанием принятых мер.

11.2.3 С целью дальнейшего совершенствования вертлюга предприятие-изготовитель просит потребителя свои замечания и предложения направлять по адресу: 350000, г. Краснодар, а/я 3999.

Тел. 8(861) 211-54-43;

Факс 8(861) 262-52-78;

www.rngi.ru;

www.vertlugi.ru;

www.uso20.com;

Электронная почта: mail@rngi.ru.

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ВП-50P1.00.00 РЭ

Лист

10

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательная сертификация)

№ C-RU.AB28.B.03842
(номер сертификата соответствия)

ТР 0903772
(учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя) **Закрытое Акционерное Общество Научно-производственное Предприятие «РосНефтеГазИнструмент».** Адрес: Российская Федерация 350000, Краснодарский край, г Краснодар, ул Карасунская, 60. ОГРН: 1052303702912, ИНН: 2308111980. Телефон (861) 211-02-98, факс (861) 262-52-78.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя продукции) **Закрытое Акционерное Общество Научно-производственное Предприятие «РосНефтеГазИнструмент».** Адрес: Российская Федерация 350000, Краснодарский край, г Краснодар, ул Карасунская, 60. ОГРН: 1052303702912. Телефон (861) 211-02-98, факс (861) 262-52-78.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия) **ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРКОНС".** РФ, 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, д. 20, стр. 16, тел. (495) 782-17-08, e-mail: info@serconsrus.com, ОГРН: 1077746279665. Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11AB28 выдан 09.06.2011г. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект) **Вертлюги нефтепромысловые, типа ВБ, ВЭ, ВП, ВГБ. ТУ 3661-001-79560377-2009.**

Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП)
36 6151

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация) **«О безопасности машин и оборудования» (Постановление Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2009 г. № 753); ГОСТы (см. приложение на 1-ом листе, бланк № 0261442)**

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ **Протокол сертификационных испытаний № 4226-103 от 09.12.2011 г. Испытательная лаборатория ЗАО «Испытательный Центр Технических Измерений, Безопасности и Разработок» (ЗАО «ТИБР»), рег. № РОСС RU.0001.21MJ44 от 08.04.2011, адрес: 125635, г. Москва, ул. Ангарская, д. 10**

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ **Схема сертификации: 3с.**

(документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 09.12.2011 **по** 08.12.2016



Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия

И.Л. Еникеев

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия

А.Н. Лукьянов