

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

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
_____ Демина Л. А.
« ___ » _____ 2017 г.

ГОЛОВКА ЦЕМЕНТИРОВОЧНАЯ
ГЦК-БТ-73...127Р1

Руководство по эксплуатации
ГЦК-БТ-73...127Р1.00.00 РЭ

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

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. Наименование изделия – Головка цементировочная ГЦК-БТ-89Р1.
- 1.2. Предприятие изготовитель – ЗАО НПП «РосНефтеГазИнструмент».
- 1.3. Дата изготовления _____
- 1.4. Заводской номер _____
- 1.5.1. Сведения о сертификате соответствия:
- 1.5.2. Номер сертификата ТС № RU Д-RU.MM04.В.01303
- 1.5.3. Срок действия: 05.11.2018
- 1.5.4. Организация - сертифициатор: «СЕРКОНС»
- 1.6. Головки цементировочные (далее ГЦК) предназначенные для обеспечения гидравлической связи цементировочных агрегатов с обсадной колонной в процессе её цементирования.
- 1.7. Место установки ГЦК – на колонне бурильных или обсадных труб.
- 1.8. Перед вводом в эксплуатацию потребитель должен ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1.

Наименование параметров	Шифр изделия			
	ГЦК-БТ-73Р1	ГЦК-БТ-89Р1	ГЦК-БТ-102Р1	ГЦК-БТ-127Р1
Условный диаметр, мм	73	89	102	127
Резьба на головке, D, мм	3-86	3-102	3-122	3-133
Наибольшее рабочее давление, МПа (кгс/см ²), не более	40 (400)	32 (320)	32 (320)	32 (320)
Грузоподъемность, тонн	80	125	180	200
Расстояние между отводами, h, мм, не более	400	400	400	400
Внутренний диаметр головки d, мм, не менее	55	66	82	95
Количество присоединительных боковых отводов, шт.	2	2	2	2
Высота головки H, мм, не более	1000	1050	1060	1150
Длина головки L, мм, не более	870	880	910	920
Ширина головки E, мм.	200	210	220	230
Масса головки, кг, ±3%	103	112	137	138
Количество стопоров, шт.	1	1	1	1
Материал деталей:	Сталь 40Х ГОСТ 4543-71			

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

ГЦК-БТ-73...127Р1			
Изм.	Лист	Документа	Подпись Дата
Разработал	Степанов		
Проверил	Изотов		
Выпустил			
Н. контр.			
Утвердил	Дидик		
Головка цементировочная Руководство по эксплуатации			Лит. Лист Листов 2 7
ЗАО НПП «РосНефтеГазИнструмент»			

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1.	В стандартную комплектацию ГЦК входят:		
3.1.1.	Составные части ГЦК:		
1)	Корпус	-	1
2)	Стопор	-	1
3)	Индикатор	-	1
4)	Коллектор	-	1
3.1.2	Комплект принадлежностей: Вороток		
3.1.3.	Комплект запасных частей:		
1)	Мембрана ГЦК-146-40P1.05.04*	-	1
2)	Кольцо фторопластовое ГЦК-146-40P1.06.01-01	-	4
	Кольцо ГОСТ 9833-73/18829-73		
1)	036-042-36-2-2	-	2
2)	062-070-46-2-4	-	5
3)	011-016-30-2-2	-	2
3.1.4.	Эксплуатационная документация		
1)	ГЦК-БТ-89P1.00.00 РЭ. Руководство по эксплуатации, экз.	-	1
2)	КШ-БРС-2".P1.00 РЭ. Руководство по эксплуатации, экз.	-	2

4. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ

4.1. Указанные сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований настоящего эксплуатационного документа.

4.2. Гарантированный срок эксплуатации – 12 месяца с момента ввода ГЦК в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки с предприятия изготовителя.

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

5.1. Головка цементировочная – ГЦК-БТ-_____P1, заводской номер _____ изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями ТУ 3666-007-79560377-2009 и признана годной для эксплуатации.

Инженер ОТК

МП _____

личная подпись

расшифровка подписи

5.2. ГЦК опрессована на рабочее давление см. п.2.2 с учетом коэффициента запаса прочности по ПБ 08-624-03 с выдержкой не менее 5 минут.

6. КОНСЕРВАЦИЯ

6.1. Консервацию и расконсервацию головок необходимо производить в соответствии с ГОСТ 9.014-78

6.2. Сведения о консервации согласно табл. 2.

Табл.2

Дата	Сведения о консервации		Отметка ответственного лица	
	Содержание	Срок действия	Должность	Подпись
	Произведена консервация на предприятии-изготовителе по ТУ 3666-007-79560377-2009	3 года		

Иньв.№подл.	Подпись и дата
Взаим. иньв.№	Подпись и дата
Иньв. № дубл.	Подпись и дата

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

7.1. Головка цементирующая с коллектором _____
(типоразмер, заводской номер)
упакована предприятием-изготовителем согласно ТУ 3666-007-79560377-2009
Упаковщик _____ личная подпись _____ расшифровка подписи _____
« _____ » _____

8. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

8.1. В состав ГЦК входят (рис.1): 1-корпус; 2-коллектор, 3-крышка; 5- стопор винтовой; 6-разделитель сред*; 7-индикатор ; 8,9-кран КШ-БРС 2” Р1 (2шт); 10 -манометр*; 11,12- кольца резиновые по ГОСТ 9833-73(18829-73); 13-заглушка; 14-противовакуумное устройство, 15 - гайки БРС.

В верхней и нижней частях корпуса головки 1 вдоль образующей к бобышкам, подсоединены краны 8,9. Соединение происходит при помощи накидной гайки 15. К кранам 8, 9 аналогичным образом прикреплен коллектор 2.

8.2. При работе ГЦК наворачивается в муфту верха бурильной колонны. Во внутрь помещается продавочная пробка (с изделием не поставляется), при этом кран 8 закрыт, а нижний 9 открыт и пилон стопора 5 выдвинут. К коллектору подсоединяется трубопровод, через который тампонажная смесь поступает в обсадную колонну и далее в затрубную полость, при этом пробка под действием давления снизу удерживается в крайнем верхнем положении, кроме этого противовакуумное устройство способствует выравниванию давления в корпусе, что предохраняет пробку от разрушения и устраняет опасную нагрузку на пилоны стопорных устройств. По окончании прокачки, пилоны стопоров выворачиваются, нижний кран закрывается, а верхний – открывается и головку подается под соответствующим давлением промывочной жидкости, при этом пробка перемещается вниз по обсадной трубе выдавливая тампонажный раствор в зону тампонирувания. Начало движения пробки определяется по флажку индикатора 5.

9. ПРИМЕНЕНИЕ

9.1. Подготовка ГЦК к эксплуатации.

9.1.1. Извлечь из упаковки и внешним осмотром убедиться целостности ее составных частей и присоединительных резьб.

9.1.2. Произвести сборку в следующем порядке:

- 1) Ввернуть в корпус стопор 5 с выдвинутым пилоном;
- 2) Присоединить к корпусу 1 краны 8,9 и стянуть гайки 15.
- 3) Присоединить коллектор 2 к кранам 8,9 и стянуть гайками 15;
- 4) Ввернуть в коллектор разделитель 6* с манометром 10*;
- 5) Отвернуть гайку 4;
- 6) Установить крышку 3 и навернуть гайку 4 до упора и затянуть.

9.1.3. Установить ГЦК на обсадную колонну. Скручивание головки осуществлять мех. ключом между 2х отводов строго по центру, при этом необходимо произвести демонтаж коллектора.

Примечание: герметизацию конических резьб производить способом, принятым у потребителя.

9.1.4. Подсоединить к ГЦК нагнетательный трубопровод, закрыть краны и опрессовать их водой, затем открыть краны и опрессовать всю ГЦК давлением (см. п. 2.2), течи не допускаются. При необходимости подтянуть гайки или заменить уплотняющие кольца. При положительных результатах опрессовки сбросить давление.

9.1.5. Отвернуть гайку 4 и извлечь крышку талевой системой за скобу.

9.1.6. Ввести в корпус продавочную пробку.

9.1.7. Закрыть кран 8 и произвести закачку тампонажного раствора, при этом кран 9 должен быть открыт.

9.1.8. По завершению закачки раствора вывернуть пилон стопора воротком до упора, закрыть кран 8 и открыть кран 9;

9.1.9. Подать давление продавочной жидкости, при этом флажок индикатора 7 должен опуститься до нижней точки, сигнализируя о начале движения продавочной пробки вниз к забою.

9.1.10. Сбросить давление нагнетания промывочной жидкости после получения сигнала «Стоп», при необходимости выполнить повторное нагнетание.

9.1.11. Закрыть краны 8 и 9 сбросить внешнее давление нагнетания и выдержать головку под внутренним давлением в соответствии с технологией цементирования.

9.1.12. После окончания тампонирувания отсоединить напорный трубопровод и снять головку и отправить на техническое обслуживание.

Инва. № докл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №	Инва. № дубл.	Подпись и дата
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
ГЦК-БТ-73...127Р1				Лист 4

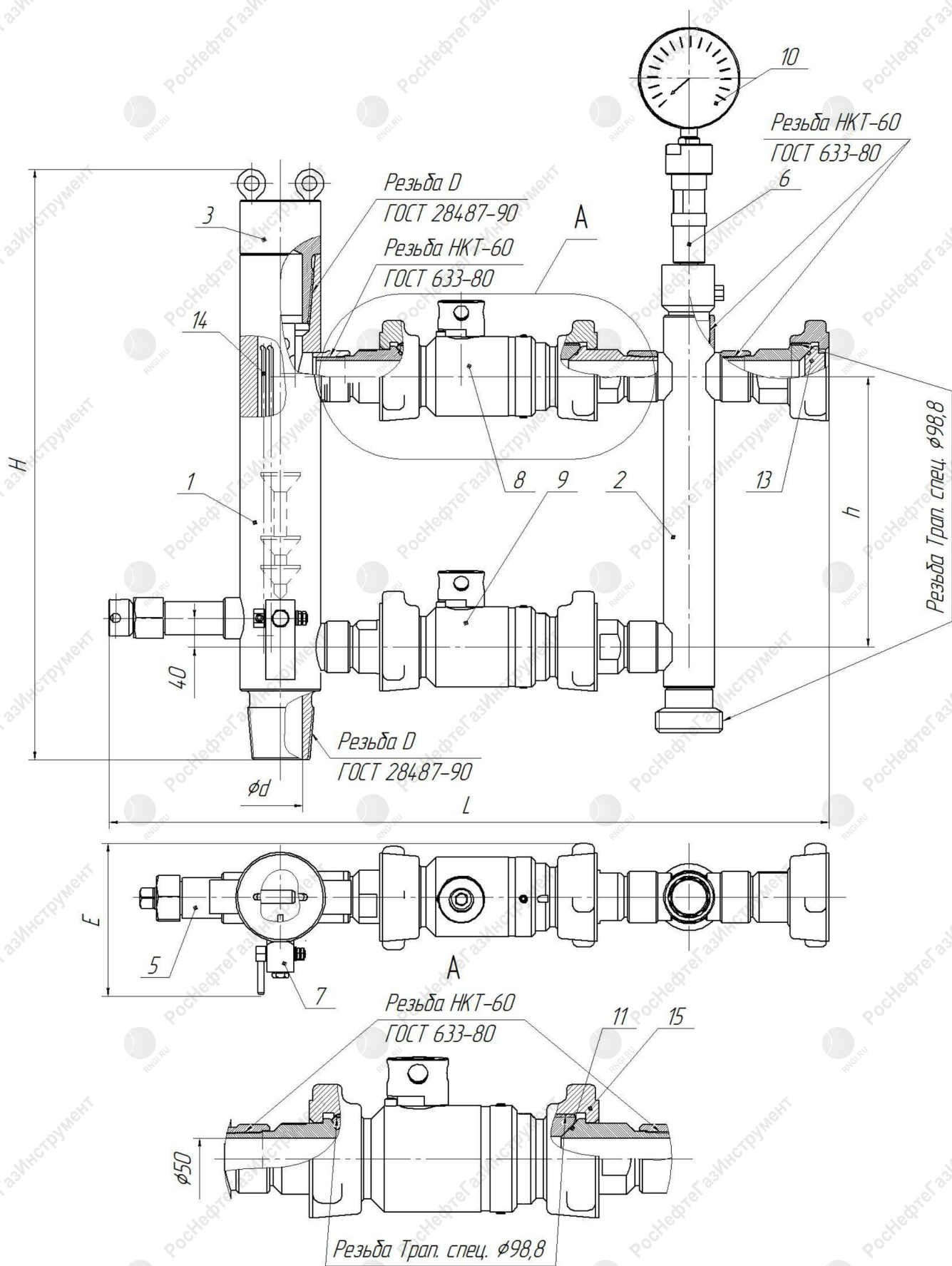


Рис. 1

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

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1. Общие указания.

10.1.1. Техническое обслуживание (ТО) головки цементировочной проводить после и перед применением.

10.1.2. Порядок ТО после применения производить в следующем порядке :

- 1) Очистить от остатков тампонажного раствора все доступные поверхности ГЦК;
- 2) Вывернуть из корпуса 1, стопор 5 с выдвинутым пилоном.
- 3) Извлечь и промыть крышку 3.
- 4) Отвернуть гайки 15, снять коллектор 2.
- 5) Отвернуть гайки 15, снять кран 8,9.
- 6) Все снятые части промыть водой и дать просохнуть.
- 7) Убедитесь внешним осмотром в целостности составных частей и присоединительных резьб.
- 8) Заменить все уплотнительные кольца
- 9) Все неокрашенные поверхности смазать смазкой Литол 24.
- 10) Резьбовые соединения смазывать (смазка резьбовая Р-402 (ТУ 38.101708-78))

10.1.3. Порядок ТО перед применением в соответствии с п. 9.1.1.

10.1.4. Порядок ТО кранов поз. 6,7 производить по РЭ КШ-БРС-2”.

10.1.5. Принять решение о дальнейшей эксплуатации после устранения выявленных неисправностей на месте.

10.3. Хранение:

10.3.1. ГЦК до ввода в эксплуатацию должны храниться в упаковке предприятия изготовителя в условиях не хуже, как под навесом, на стеллажах с расположением над поверхностью земли не менее 0,5 метров, под навесом или в закрытом помещении при температуре от минус 35 до плюс 50 °С, на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов и не должны подвергаться воздействию веществ разрушающих резину.

10.3.2. Комплект запасных частей храниться в транспортной таре в закрытом помещении.

10.3.3. После хранения при температуре ниже 0 °С, перед использованием головки должны быть выдержаны при температуре от плюс 15 до плюс 25 °С не менее 24 часов.

10.3.4. Консервацию и расконсервацию головок необходимо производить в соответствии с ГОСТ 9.014.

10.3.5. Транспортировать головки в упаковке и контейнерах допускается любым видом транспорта без ограничения скорости с соблюдением правил перевозки на каждом конкретном виде транспортных средств.

11. УЧЕТ РАБОТЫ

11.1. Учет работы ГЦК должен производиться согласно таблице 3 с обязательным указанием наработки и времени эксплуатации.

Табл. 3

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

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

11.2. Сведения о рекламациях.

11.2.1. Рекламации подвергаются ГЦК, оказывающиеся 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 ГЦК предприятие-изготовитель просит потребителя свои замечания и предложения направлять по адресу: 350000, г.Краснодар, ул. Карасунская 60.

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.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ГЦК-БТ-73...127Р1