



МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ СОЮЗНЕФТЕБУРМАШРЕМОНТ  
ЦЕНТРАЛЬНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
(ЦНИЛ)

**НОРМЫ РАСХОДА**  
запасных частей к буровому,  
нефтепромысловому  
и геологоразведочному оборудованию

Раздел I. Буровое оборудование

Волгоград 1982

Нормы расхода запасных частей на ремонтно-эксплуатационные нужды к буровому оборудованию разработаны ЦНИЛ Союзнефтебурмашремонт в соответствии с графиком, утвержденным заместителем министра нефтяной промышленности В. Я. Соколовым.

Разработчики: В. П. Зюзин, В. В. Павлов (ЦНИЛ), В. Г. Зыков,  
Т. М. Милидеева (Союзнефтебурмашремонт).

Согласованы с заинтересованными управлениями, институтами и предприятиями-изготовителями Минтяжмаша, Минхиммаша и Миннефтепрома.

Утверждены: заместителем министра тяжелого и транспортного машиностроения, заместителем министра нефтяной промышленности, заместителем министра химического и нефтяного машиностроения.

# Н О Р М Ы   Р А С Х О Д А

запасных частей на ремонтно-эксплуатационные нужды  
к буровому насосу БрН-1  
РД39-12-423-80

Вводится впервые

Приказом Министерства нефтяной промышленности № 429 от 21. 08. 80 г. срок введения установлен с 15.10.80 г.

Настоящие нормы расхода запасных частей на ремонтно-эксплуатационные нужды к буровому насосу БрН-1 служат руководящим документом для всех подразделений и служб, занимающихся вопросами бурения скважин на нефть и газ и ремонта бурового оборудования, при определении потребности в запасных частях для эксплуатации и капитального ремонта оборудования, а также для организаций, осуществляющих планирование объемов производства и распределение запасных частей.

Наименование деталей или сборочных единиц	№ чертежей деталей или сборочных единиц	Колич. деталей на единицу оборудования, шт.	Норма расхода запасных частей	
			на один капремонт	на эксплуата- тац. одной маш. в год
Втулка цилиндровая (диаметром 130 мм)	01-130	2	2,0	25,0
То же (диаметром 140 мм)	01-140			
То же (диаметром 150 мм)	01-150			
То же (диаметром 150 мм) борированная	БрН-01-150С-00сб.			
Втулка цилиндровая (диаметром 160 мм)	01-160			
То же (диаметром 160 мм) борированная	БрН-01-160С-00сб			
Втулка цилиндровая (диаметром 170 мм)	01-170			
То же (диаметром 180 мм)	01-180	8	8	24
Клапан КСК5-4	КСК5-00.00.000-03			
Шток с гайкой и контргайкой	01-42А, 01-43, 01-44	2 компл.	2,0	24,0
Контршток	007А	2	2,0	1,0
Крышка клапана в сборе	Сб. 01-15	8	4,0	1,0
Втулка (крышка клапана)	01-26	2	5,0	—
Корпус сальника	01-6А	2	0,5	—
Втулка сальника (штока)	01-3А	2	2,0	1,0
Блок воздушных колпаков	Сб. 01-55А	1	0,1	—
Коронка крышки клапана	01-66А	8	4,0	2,0
Установка вала трансмиссионного	сб.04А	1	0,1	—
Вал	04-19А	1	0,1	—
Шестерня	04-20	1	0,1	—
Коробка гидравлическая	01-68	2	0,2	0,2
Накладка станины	02-161	4	2,0	0,2
Вал с шатунами	сб. 03А	1	0,1	—
Шатун с втулкой левый	сб.03-11	1	0,2	—
Шатун с втулкой правый	сб.03-12	1	0,2	—
Вал кривошипный	сб.03-7	1	0,2	—
Вал-шестерня	сб. 04-7	1	0,2	—
Крейцкопф с накладками	сб.00-5А	2	0,5	—
Шкив	00-72Б	1	0,1	—

Наименование деталей или сборочных единиц	№ чертежей деталей или сборочных единиц	Колич. деталей на единицу оборудования, шт.	Норма расхода запасных частей	
			на один капремонт	на эксплуатац. одной маш. в год
Кольцо сальника (штока, чугун)	01-1А	2	2,0	4,0
Крейцкопф	117-158	2	1,0	—
Накладка крейцкопфа	117-164	4	4,0	2,0
Фланец нажимной	117-252Б	2	0,4	—
Втулка (бронзовая)	117-497	2	2,0	0,5
Палец (крейцкопфа)	117-498	2	1,0	0,1
Кольцо сальника	117-250	2	2,0	2,5
Колпак воздушный	сб.01-42Б	3	0,3	—
Клапан в сборе с седлом и тарелкой (без пружины)	БрН-1 сб.01-16А, 01-135	8 компл.	8,0	87,0
Пружина клапана (поставляется одна на клапанов)	5 01-28	8 компл.	8,0	16,0
Кольцо уплотнительное (цилиндрической втулки)	черт. 01-13В	4	4,0	24,0
Баллон (виккель)	4024.53.633-1	3	3,0	15,0
Уплотнение втулки цилиндрической	УВЦМ 200-00.00.000сб.	2 компл.	2,0	24,0
Манжеты (лобовой крышки)	01-15	4	4,0	24,0
Манжета сальника штока	01-21	14	14,0	84,0
Уплотнение крышки клапана	01-27	8	8,0	48,0
Кольцо уплотнительное (компенсатора)	01-100	3	3,0	9,0
Манжеты (гидросъемника)	05-101 (05-102)	1	1,0	6,0
Поршень П120-6	ОСТ26-02-11-32-75	2,0	2,0	46,0
« П130-6	«			
« П140-6	«			
« П150-6	«			
« П160-6	«			
« П170-6	«			

Наименование деталей или сборочных единиц	№ чертежей детали или сборочных единиц	Колич. деталей на единицу оборудования, шт.	Норма расхода запасных частей	
			на один капремонт	на эксплуата. тац. одной маш. в год
Поршень П180-6	ОСТ26-02-1132-75-	1	1,0	100,0
Диафрагма на давление 60-95 кгс/см <sup>2</sup>	РИ-134.1			
Кольцо на давление 60 кгс/см <sup>2</sup>	РИ-134.11			
« 70 кгс/см <sup>2</sup>	РИ-134.10			
« 80 кгс/см <sup>2</sup>	РИ-134.9			
« 95 кгс/см <sup>2</sup>	РИ-134.8			
Диафрагма на давление 110-200 кгс/см <sup>2</sup>	РИ-134.2			
Кольцо на давление 110 кгс/см <sup>2</sup>	РИ-134.7			
« 125 кгс/см <sup>2</sup>	РИ-134.6			
« 144 кгс/см <sup>2</sup>	РИ-134.5			
« 172 кгс/см <sup>2</sup>	РИ-134.4			
« 200 кгс/см <sup>2</sup>	РИ-134.3			

**ПРИМЕР**  
**подсчета потребности в запасных частях на ремонтно-эксплуатационные нужды к буровому насосу**  
**БрН-1**

Требуется определить годовую потребность в детали конгршток (чертеж 00-7А, ~~ноз. 11~~) для предприятия, имеющего в эксплуатации 20 насосов. Количество насосов, подлежащих капитальному ремонту в планируемом году, — 3.

Годовая потребность в детали на эксплуатационные нужды определяется по формуле:

$$П_{\text{эксп.}} = N_{\text{эк}} \times C_{\text{п}} = 1,0 \times 20 = 20,0 \text{ шт.},$$

где  $N_{\text{эк}} = 1,0$  норма расхода детали на эксплуатацию одного насоса в год (~~ноз. 11, графа 5~~);

$C_{\text{п}} = 20$  — плановое количество насосов в планируемом году.

Годовая потребность в детали для проведения капитальных ремонтов определяется по формуле:  
 $П_{\text{кр}} = N_{\text{к}} \times C_{\text{к}} = 2,0 \times 3 = 6,0 \text{ шт.}$

где  $N_{\text{к}} = 2,0$  — норма расхода детали на капитальный ремонт насоса в год (~~ноз. 11, графа 4~~);  
 $C_{\text{к}} = 3$  — количество насосов, подлежащих капитальному ремонту в планируемом году.

Общая годовая потребность в детали конгршток определяется:

$$П_{\text{общ.}} = П_{\text{эксп.}} + П_{\text{кр}} = 20 + 6 = 26 \text{ шт.}$$

Расчет потребности в запасных частях по остальным позициям производится аналогично.

## **НОРМЫ РАСХОДА**

**к буровому, нефтепромысловому и геологоразведочному оборудованию**

Ответственный за выпуск **С. П. Костюк.**

Редактор **Е. С. Лепехина.**

Технический редактор **Н. П. Сягова**

Подписано в печать 04. 12. 81. НМ 07690. Формат 60x84 1/16. Бумага оберточная. Гарнитура новая газетная. Печать высокая. Усл. п. л. 11,39. Уч.-изд. л. 7.67. Тираж 400. Заказ 4878.

РИО Упрполиграфиздата, 400001, Волгоград, ул. Рабоче-Крестьянская, 13.  
Николаевское полиграфобъединение 404040, г. Николаевск, ул. Октябрьская, 21.