



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.

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

## **НОРМЫ РАСХОДА**

**запасных частей на ремонтно-эксплуатационные нужды к  
цементировочному агрегату ЦА-320М  
РД-39-3-339-79**

Вводится впервые

**Приказом Министерства нефтяной промыш-  
ленности № 181 от 03. 04. 1980 г. срок  
введения установлен с 05. 05. 1980 г.**

Настоящие нормы расхода запасных частей на ремонтно-эксплуатационные нужды к цементировочному агрегату ЦА-320М служат руководящим документом для всех подразделений и служб отрасли, занимающихся вопросами бурения скважин на нефть и газ и ремонта бурового оборудования, при определении потребности в запасных частях для ) эксплуатации и капитального ремонта машин, а также для организаций, осуществляющих планирование объемов производства и распределение запасных частей.

Наименование деталей или сборочных единиц	№ чертежей деталей или сборочных единиц	Колич. де- талей на единицу оборудова- ния, шт.	Норма расхода запас- ных частей на единицу оборудования	
			на один капремонт	на эксплуа- тацию 1 ма- шины в год
Вал первичный верхний <i>паразит. шестер</i>	ЦА-350-1-005	1	0,3	0,1
Шлицевая втулка кардана с фланцем	ЦА-350-1-015	1	0,3	0,1
Муфта включения	ЦА-350-1-021	1	0,2	0,2
Вал первичный верхний	ЦА320М-1-49	1	0,2	—
Кран проходной 4"	ЦА320М-14сб.	1	0,1	0,6
Кран проходной 2"	ЦА320М-58сб.	2	1,0	1,0
Коробка отбора мощности	ЦА320М-1Бсб.	1 компл.	0,2	0,1
Шестерня паразитн. $Z = 44$	ЦА320М-1-61	1	0,2	0,1
Шестерня ведомая $Z = 32$	ЦА320М-1-60	1	0,2	—
Шлицевой вал	ЦА350-4-09	1	0,2	0,1
Кран проходной 1"	1КВ-000	1	1,0	3,0
Кран трехходовой 4"	ЦА320М-25сб.	1	0,5	1,0
Колено шарнирное	2КШ-00.000 сб.	5	2,0	3,0
Труба длиной 4000 мм в сборе	ЦА320М-52-6 сб.	5	0,5	1,0
То же 2000 мм	ЦА320М-52-7 сб.	1	0,1	0,4
Кран высокого давления 2"	3КПЦ-000	1	0,5	1,2
Кран высокого давления 2"	ЦА320М-22 сб.	1	1,0	2,5
Конус уплотнения 2"	ЦА320М-12-6	17	6,0	3,0
Гнездо конуса 2"	3	14	6,0	2,0
Гайка накидная 2"	4	17	17,0	10,0
То же 4"	8-34	2	1,5	2,0
Гнездо уплотнения 4"	8-35	2	0,4	0,2
Конус 4"	8-36	2	0,4	0,2
Колено шарнирное устьевое	2КШУ-00.000 сб.	1	1,0	2,0
<b>Резинотехнические изделия</b>				
Уплотнительное кольцо секторного крана	300-65	13	13,0	39,0

Наименование деталей или сборочных единиц	№ чертежей деталей или сборочных единиц	Колич. де- талей на единицу оборудова- ния, шт.	Норма расхода запас- ных частей на единицу оборудования	
			на один капремонт	на эксплуа- тацию 1 ма- шины в год
Кольцо нижнее уплотнительное крана	ОЯГ8"-1,4	1	1,0	5,0
<b>Насос 9Т</b>				
Корпус крейцкопфного сальника	5Т-15	2	0,2	—
Вал червячный	5Т-21А	1	0,2	0,1
Накладка крейцкопфа (до № 6220)	9Г-01-202	4	4,0	1,0
Шатун	5Т-27А	2	0,2	—
Палец крейцкопфа	9Г-11-58	2	2,0	—
Гайка клапанной крышки	9Г-9-103	8	0,3	0,1
Коронка нажимная	9Г-9-29	2	0,2	0,3
Коробка клапанная стальная левая	9Г. 02. 101-01*	1	0,2	0,1
Коробка клапанная стальная правая	9Г. 02. 101*	1	0,2	0,1
Втулка нажимная	11Т. 01.028-01	2	2,0	4,0
Венец червячного колеса с эксцентр. валом	9Тсб. 1зап.3	1	0,1	—
Крейцкопф в сб. с накладками	9Г-01.200сб.	2	0,1	0,3
Коллектор нагнетательный	9Т-02-100	1	0,1	—
Гвоздь предохранительный на давление 400 кгс/см <sup>2</sup>	С0205 .00. 001-02	1	1,0	24,0
То же на давление 320 кгс/см <sup>2</sup>	С0205.00.001-03	1		
« 230 кгс/см <sup>2</sup>	С0205.00.001-04	1		
« 185 кгс/см <sup>2</sup>	С0205.00.001-06	1		
Клапан предохранительный	9Т-02-220сб. (9Т-4сб.)	1	0,2	0,2
Клапан в сборе (тарелка в сборе)	9Т-2-69сб.	8 компл.	8,0	24,0
Пружина клапана	15Г-02-003			
Седло клапана в сборе с резиновым кольцом	1Т-118А			
	9Т-10-3			
Шток поршня с гайкой и контргайкой	9Т-сб.2зап.1	2	2,0	6,0



Наименование деталей или сборочных единиц	№ чертежей деталей или сборочных единиц	Колич. деталей на единицу оборудования, шт.	Норма расхода запасных частей на единицу оборудования	
			на один капитальный ремонт	на эксплуатацию 1 машины в год
Втулка цилиндровая диаметром 100 мм	6Г-102	2	2,0	8,0
То же диаметром 115 мм	6Г-103	2		
« 127 мм	6Г-104	2		
Поршень с цилиндрической посадкой на штоке диаметром 100 мм	9Т-2-33сб.	2	2,0	16,0
То же диаметром 115 мм	9Т-2-7сб.	2		
« 127 мм	9Т-2-34сб.	2		
<b>Резинотехнические изделия</b>				
Уплотнение предохранительного клапана	1Т-132	1	1,0	12,0
Уплотнение сальника штока	9Т-02-001	6	6,0	42,0
Уплотнение цилиндровой втулки	5Т-65	2	2,0	12,0
Кольцо буферное	1Т-122А	8	8,0	48,0
Уплотнение	ЦА-300-9-6	2	2,0	12,0
Манжента под крышку цилиндра	9Т-2-9	2	2,0	14,0
Уплотнение клапана	10Т-1-11	8	8,0	48,0

\*Клапанные коробки взаимозаменяемые с 9Г-9-115 и 9Г-9-116 в комплекте с крышкой 9Г-02.008

## ПРИМЕР ПОДСЧЕТА

потребности на ремонтно-эксплуатационные нужды к цементирующему агрегату ЦА-320 М

Потребность в запасных частях для эксплуатации цементирующего агрегата ЦА-320М определяется по формуле:

$$P_{э} = N_{э} \times C_{п}$$

где  $N_{э}$ —норма расхода детали на эксплуатацию одной машины в год;

$C_{п}$ —плановое количество машин в планируемом году.

Например. Потребность в муфтах включения ЦА-350-1-021 при норме расхода детали на эксплуатацию  $N_{э} = 0,2$  (~~позиция 3, графа 5~~) и  $C_{п} = 10$  плановых машин, одновременно находящихся в работе, получим  $P_{э} = 0,2 \times 10 = 2$  шт.

Потребность в этих муфтах включения ЦА-350-1-021 на один капитальный ремонт при запланированных предприятием 4 капитальных ремонтах в планируемом году определяется по формуле:

$$P_{к} = N_{к} \times C_{к} = 0,2 \times 4 = 0,8 \approx 1 \text{ шт.};$$

где  $N_{к} = 0,2$ —норма расхода деталей на капитальный ремонт одной машины в год (~~поз. 3, графа 4~~);  
 $C_{к} = 4$ —количество машин, подлежащих капитальному ремонту в планируемом году.

Подсчет потребности в любых других запасных частях производится аналогично.

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

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

Редактор **Е. С. Лепехина.**

Технический редактор **Н. П. Сигова**

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.