



# ГАЗМОДЕЛЬ

ООО «Тульский литейно-механический завод»

**Назначение:** Насосы типа ЦНС 180-85...900 и ЦНСГ 180-85...900 предназначены для перекачивания холодной и горячей воды с температурой до 45°C и 105°C соответственно. Водородный показатель перекачиваемой среды составляет  $pH=7-8,5$ , с массовой долей механических примесей не более 0,2% и размером твердых частиц не более 0,2 мм, микротвердостью не более 1,47 ГПа.

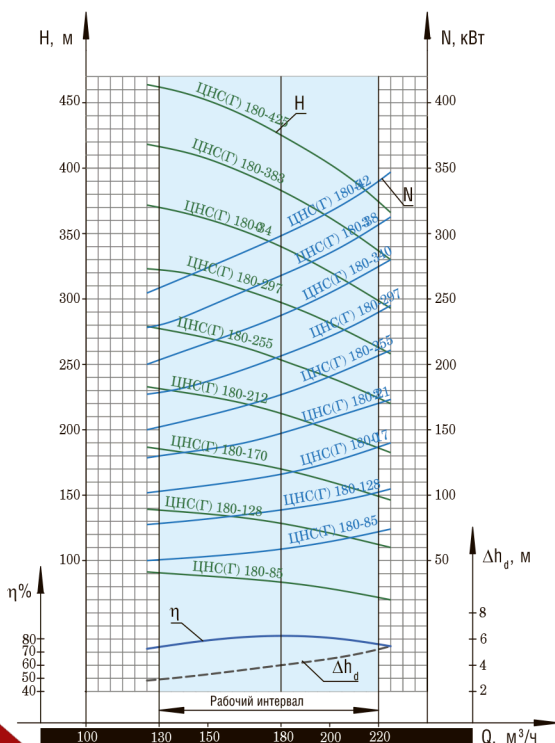
**Характеристики:** Насосы ЦНС и ЦНСГ при номинальной производительности 180 м<sup>3</sup>/час имеют диапазон давлений на выходе (напор) от 85 м. вод. ст. до 900 м. вод. ст. КПД насосов данной группы составляет 70-72%. Допускаемый кавитационный запас насосов типа ЦНС 180-85...900 — не более 4,5-5 метров. Насосы типа ЦНСГ 180-85...900 работают с подпором.

Для насосов ЦНС 180-85...900 давление на входе в насос должно быть не более 0,3 МПа (3 кг/см<sup>2</sup>) включительно. Для насосов ЦНСГ 180-85...900 давление на входе в насос должно быть не менее 0,1 МПа (1 кг/см<sup>2</sup>) и не более 0,3 МПа (3 кг/см<sup>2</sup>) включительно.

Для насосов типа ЦНС 180-500...900 предусмотрена первая модификация (ЦНС 180-500...900-1), в конструкцию которой введены усовершенствования, позволяющие снизить потребляемую насосом мощность, улучшить его энергетические показатели и повысить ресурс.

**Комплектация уплотнениями:**  
торцовые, сальниковые.

ХАРАКТЕРИСТИКА НАСОСОВ,  
ИСПЫТАННЫХ НА ВОДЕ ПЛОТНОСТЬЮ 997 КГ/М<sup>3</sup>  
ПРИ ЧАСТОТЕ ВРАЩЕНИЯ 1475 ОБ/МИН



## 6. НАСОСЫ ЦНС(Г) 180-85...900 И ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ НА ИХ ОСНОВЕ

**Материалы деталей:**

чугун, сталь, прессматериал, полимер.  
Поставка: Насос, насос на плите, насос на плите с дизельным двигателем, насос на плите с электродвигателем (электронасосный агрегат), запасные части к насосу.

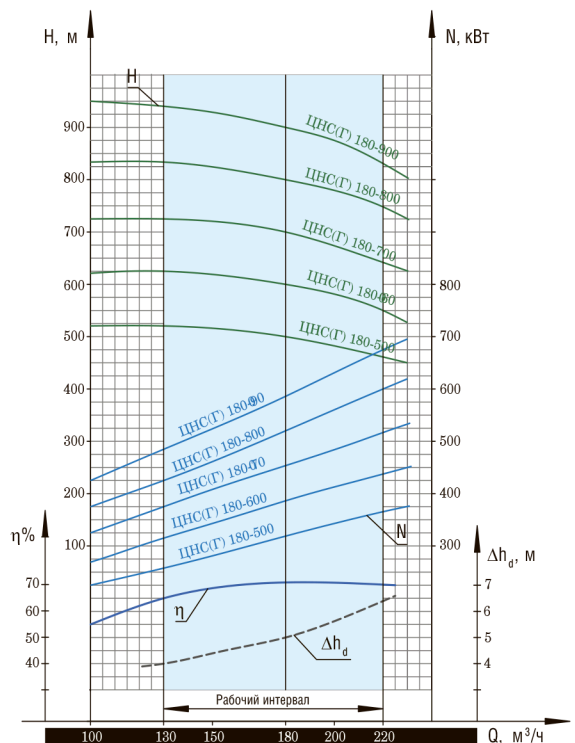
**Комплектация двигателями:** российское производство / иностранное производство.

**Комплектация КИПиА:** стандартная комплектация насосных агрегатов (датчики температуры, положения, вибрации и т.д.). Шкафы автоматического управления. Индивидуальная комплектация агрегатов и насосных станций (автоматизированные системы управления — АСУ, неразрушающий контроль (вибромониторинг и диагностика, контроль параметров среды по технологической карте и многое другое).

**Комплектация силовым оборудованием:** блоки пуска и защиты, софт-стартеры, инверторы, высоковольтные распределительные устройства, устройства плавного пуска высоковольтных электродвигателей, частотно регулируемые приводы.

**Сервисное обслуживание:** монтаж, пуско-наладка, аудит насосных систем, обучение и консультации персонала заказчика.

ХАРАКТЕРИСТИКА НАСОСОВ,  
ИСПЫТАННЫХ НА ВОДЕ ПЛОТНОСТЬЮ 997 КГ/М<sup>3</sup>  
ПРИ ЧАСТОТЕ ВРАЩЕНИЯ 2950 ОБ/МИН



Продолжение на следующей странице



# ГАЗМОДЕЛЬ

ООО «Тульский литейно-механический завод»

## 6. НАСОСЫ ЦНС(Г) 180–85...900 И ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ НА ИХ ОСНОВЕ

Таблица 1.

Тип насоса	Размеры, мм																				Масса, кг		
	L	L1	L2	L3	L4	I	I1	I2	I3	H1	H2	H3	B	B1	B2	B3	b	d	d1	N	k	M	m
ЦНС(Г) 180–85	1125	270	180	400	500	1530	90	675	445	220	340	375	295	630	540	375	406	42	35	6	6...8	670	128
ЦНС(Г) 180–128	1230	375	285	400	500	1655	90	735	445	220	340	375	295	630	540	375	406	42	35	6	6...8	800	146
ЦНС(Г) 180–170	1335	480	390	400	500	1890	90	855	445	220	340	375	295	630	540	375	457	42	35	6	6...8	910	165
ЦНС(Г) 180–212	1440	585	495	400	500	2000	90	910	445	220	340	375	295	630	540	375	457	42	35	6	6...8	1170	158
ЦНС(Г) 180–255	1545	690	600	400	500	2060	90	940	445	220	340	375	295	630	540	375	457	42	35	6	6...8	1200	157
ЦНС(Г) 180–297	1650	795	705	400	500	2460	90	1140	445	210	340	375	325	630	540	375	540	42	35	6	6...8	1300	165
ЦНС(Г) 180–340	1755	900	810	400	500	2425	90	1120	445	215	340	375	325	630	540	375	510	42	35	6	6...8	1420	190
ЦНС(Г) 180–383	1860	1005	915	400	500	2610	90	1215	445	210	340	375	325	630	540	375	540	42	35	6	6...8	1550	166
ЦНС(Г) 180–425	1965	1110	1020	400	500	2790	90	1305	445	210	340	375	325	630	540	375	540	42	35	6	6...8	1680	178
ЦНС(Г) 180–500 ЦНС 180–500–1	1510	583	423	435	545	2546	350	923	792	376	325	382	490	640	560	385	750	32	35	6	6...8	1180	260
ЦНС(Г) 180–600 ЦНС 180–600–1	1613	688	528	435	545	2651	350	975	792	376	325	382	490	640	560	385	750	32	35	6	6...8	1280	265
ЦНС(Г) 180–700 ЦНС 180–700–1	1720	793	633	435	545	2792	350	1046	792	425	325	382	585	640	560	385	930	32	35	6	6...8	1380	319
ЦНС(Г) 180–800 ЦНС 180–800–1	1825	898	738	435	545	2987	350	1155	792	425	325	382	585	640	560	385	930	32	35	6	6...8	1480	329
ЦНС(Г) 180–900 ЦНС 180–900–1	1930	1003	843	435	545	3092	350	1200	782	425	325	382	585	640	560	385	930	32	35	6	6...8	1580	323

Таблица 2.

Тип насоса	Размеры, мм																			
	Всасывающий патрубок										Нагнетательный патрубок									
	D	D1	D2	D3	D4	DD	d2	n	S	S1	D	D1	D2	D3	D4	DD	d2	n	S	S1
ЦНС(Г) 180–85...425	350	254	204	182	150	290	34	8	46	3	350	254	204	182	150	290	34	8	46	3
ЦНС(Г) 180–500...900	350	255	204	182	150	290	33	8	43	3	310	215	176	154	150	250	34	8	43	3

Для чтения таблиц см. рисунок 1, 1-1 на последнем форзаце каталога.



# ГАЗМОДЕЛЬ

ООО «Тульский литейно-механический завод»

## 6. НАСОСЫ С ЧУГУННЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ ЦНС(Г) 180–85...900 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

При заказе определенной детали необходимо предоставить обозначение детали (согласно таблице) и требуемое количество.  
Данной группе насосов соответствует Разрез №3, на котором обозначены составные детали насоса.

Таблица. Ассортимент запасных частей насосов ЦНС 180, ЦНСг 180, ЦНСГ 180 (чугунное исполнение проточной части)

№ по чертежу	Обозначение детали для заказа	Материал	Масса, кг/шт	Количество секций	Количество единиц в насосе, шт		
					ЦНС180	ЦНСг180	ЦНСГ180
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–02	Сталь 40X	34,47	2	1		1
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–03	Сталь 40X	38,59	3	1		1
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–04	Сталь 40X	42,69	4	1		1
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012	Сталь 40X	46,8	5	1		1
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–06	Сталь 40X	50,91	6	1		1
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–07	Сталь 40X	55,03	7	1		1
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–08	Сталь 40X	59,16	8	1		1
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–09	Сталь 40X	63,25	9	1		1
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–10	Сталь 40X	67,38	10	1		1
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–02–02	Сталь 40X	35,45	2		1	
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–03–02	Сталь 40X	39,57	3		1	
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–04–02	Сталь 40X	43,68	4		1	
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–00–02	Сталь 40X	47,79	5		1	
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–06–02	Сталь 40X	51,91	6		1	
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–07–02	Сталь 40X	56,02	7		1	
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–08–02	Сталь 40X	60,14	8		1	
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–09–02	Сталь 40X	64,25	9		1	
1	Вал ЦНС180–85...425.01.012–10–02	Сталь 40X	68,38	10		1	
2	Гайка вала 6МС–6–0107	Сталь 40X	2,28	2...10	1		1
2	Гайка вала ЦНСг180–255.000–200.001	Сталь 40X13	1,7	2...10		1	
3	Трубка разгрузки 6МС–6М–0101а	Труба 20x4 ГОСТ 3262–75	0,22	2...10	1	1	
3	Трубка разгрузки с фланцем 6МС–6М–01а	СБ	0,803	2...10			1
4	Диск гидравлической плиты ЦНС180–85...425.02.000	СБ	10,5	2...10	1	1	1
5	Кольцо разгрузки 6МС–6–0112	Сталь 40X13	2,59	2...10	1	1	1
6	Болт стяжной 6МС–6–0123–02	Сталь 45	4,97	2	4	4	4
6	Болт стяжной 6МС–6–0123–03	Сталь 45	6,11	3	4	4	4
6	Болт стяжной 6МС–6–0123–04	Сталь 45	7,25	4	4	4	4
6	Болт стяжной 6МС–6–0123	Сталь 45	8,38	5	4	4	4
6	Болт стяжной 6МС–6–0123–06	Сталь 45	9,52	6	4	4	4
6	Болт стяжной 6МС–6–0123–07	Сталь 45	10,66	7	4	4	4
6	Болт стяжной 6МС–6–0123–08	Сталь 45	11,80	8	4	4	4
6	Болт стяжной 6МС–6–0123–09	Сталь 45	12,94	9	4	4	4
6	Болт стяжной 6МС–6–0123–10	Сталь 45	14,08	10	4	4	4
7	Шнур резиновый У0074–07	Резина	0,028	2...10	1	1	1
8	Кольцо регулировочное 6МС–6–0110	Сталь3 (h=1)	0,02	2...10	заказ	заказ	заказ
8	Кольцо регулировочное 6МС–6–0110–01	Сталь3 (h=2)	0,04	2...10	заказ	заказ	заказ
8	Кольцо регулировочное 6МС–6–0110–02	Сталь3 (h=3)	0,07	2...10	заказ	заказ	заказ
9	Втулка дистанционная 6МС–6–0113	Сталь 40X	2,26	2...10	1	1	1
10	Втулка разгрузки 6МС–6–0114	СЧ20	2,8	2...10	1	1	1
11	Аппарат направляющий ЦНС180–212.01.019–1	СЧ20	15,72	2...10	К	К	К
12	Кольцо направляющего аппарата ЦНС180–85...425.01.009–2	СЧ20	24,9	2...10	1	1	1
14	Шайба А.42.02.Ст3.019 ГОСТ 11371–78		0,175	2...10	8	8	8
15,59	Гайка М16.019 ГОСТ 5915–70		0,038	2...10	22	18	22
16	Шлипка М16–6х50.36.019 ГОСТ 22034–76		0,09	2...10	16	16	16
17	Рубашка вала 6МС–6–0126	Сталь 40X	3,23	2...10	1		1
17	Втулка ЦНСг180–255.000–200.004	Сталь 40X	0,98	2...10		1	
18	Кольцо 6МС–6–0128	СЧ20	0,25	2...10	1		1
19	Гайка М12.019 ГОСТ 5915–70		0,016	2...10	8	12	8
20	Пробка МС–30–0139	Сталь 3	0,08	2...10	К+8	К+8	К+8
21	Прокладка ЦНСг105–245.012		0,98	2...10	К+8	К+8	К+8
22	Подшипник 3612 ГОСТ 5721–75		3,1	2...10	2	2	2
22	Подшипник 22312СА		3,1	2...10	2	2	2
23	Крышка подшипника 6МС–10–01.102а	СЧ20	2,06	2...10	3	3	1
23	Крышка подшипника 6МС–10–01.102	Фенопласт	0,44	2...10	3	3	1
23	Крышка подшипника 6МС–10–01.102б	Сталь 3	2,28	2...10	3	3	1
24	Муфта 260 У0012–28	СБ	47,24	2.4	1	1	1
24	Муфта 260 У0012–17	СБ	99,57	5.10	1	1	1
25	Крышка подшипника ЦНСг180–255.006	СЧ20	2,7	2...10			2



# ГАЗМОДЕЛЬ

ООО «Тулский литейно-механический завод»

## 6. НАСОСЫ С ЧУГУННЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ ЦНС(Г) 180–85...900 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

№ по чертежу	Обозначение детали для заказа	Материал	Масса, кг/шт	Количество секций	Количество единиц в насосе, шт		
					ЦНС180	ЦНСГ180	ЦНСГ180
26	Втулка ЦНС180–85...425.01.003	Сталь 45	0,79	2...10	1	1	1
27	Болт М12х120.36.019 ГОСТ 7795–70		0,103	2...10	4	4	8
28	Кронштейн передний ЦНС180–255.002	СЧ20	31,55	2...10	1	1	
28	Кронштейн передний ЦНСГ180–255.01.100	СЧ20	39	2...10			1
29	Кольцо 080–090–58–2–2 ГОСТ 9833–73	3826 Резиновая смесь	0,011	2...10	2	1	2
30	Втулка сальника 6МС–6–0127	СЧ20	1,85	2...10	2		
30	Крышка сальника ЦНС180–255.015	СЧ20	2,8	2...10	2		2
31	Втулка гидрозатвора ЦНС180–255.004	СЧ20	1,13	2...10	1		1
31	Втулка гидрозатвора ЦНС180–255.004–01	СЧ20	0,88	2...10		1	
32	Гайка М42х3.4.019 ГОСТ 5915–70		0,624	2...4	8	8	8
34	Крышка всасывания 6МС–6–0122–1	СЧ30	134,67	2...10	1		
34	Крышка всасывания 6МС–6–0122–1–02	СЧ30	134,67	2...10			1
34	Крышка всасывания 6МС–6–0122–1–04	СЧ30	134,67	2...10		1	
35	Корпус направляющего аппарата ЦНС180–212.01.018–1	СЧ20	58,79	2...10	К–1	К–1	К–1
36	Кольцо уплотняющее 6МС–6–0120	СЧ20	0,51	2...10	К–1	К–1	К–1
37	Кольцо уплотняющее 6МС–6–0121	СЧ20	1,16	2...10	К	К	К
38	Колесо рабочее 6МС–6–0118–1	СЧ20	12,08	2...10	К–2	К–2	К–2
39	Крышка нагнетания 6МС–6–0115	СЧ30	159,52	2...10	1	1	1
40	Колесо рабочее при выдаче 6МС–6–129	СЧ20	11,33	2...10	1	1	1
41	Шнур резиновый У0084–06	Резина	0,048	2...10	1	1	1
	Шайба А.12 ГОСТ 11371–78		0,006	2...10		4	
43	Болт М10х25.36.019 ГОСТ 7796–70		0,023	2...10	6	6	6
44	Кольцо регулировочное ЦНС180–255.000–100.004	Сталь 3	0,02	2...10	1	1	1
45	"Набивка сквозного плетения марки АП–31 ГОСТ 5152"			2...10	заказ		заказ
46	Болт М12х110.36.019 ГОСТ 7795–69		0,096	2...10	4	4	
47	Кронштейн задний ЦНС180–255.001	СЧ20	43,73	2...10	1		
47	Кронштейн задний ЦНСГ180–255.01.200	СЧ20	46	2...10			1
47	Кронштейн задний ЦНС180–255.001–02	СЧ20	42,46	2...10		1	
48	Манжета 1.2–75х100–1 ГОСТ 8752–79		0,03	2...10	3	3	3
49	Крышка глухая ЦНС180–255.200	Сталь 3	0,47	2...10	1	1	1
50	Втулка подшипника 6МС–6–0102	Сталь 45	1,75	2...10	1		1
50	Втулка подшипника 6МС–6–0102–01	Сталь 45	1,72	2...10		1	
51	Шайба стопорная 6МС–6–0144	Сталь 3	0,03	2...10	1	1	1
52	Гайка круглая 6МС–6–0145	Сталь 45	0,26	2...10	1	1	1
53	Прокладка ЦНС180–85...425.01.002	Паронит	0,001	2...10	4	4	4
54	Кольцо 6МС–7.2.01.002	Резина	0,08	2...10	2	2	
55	Пробка ЦНС105–245.010–1	Пластик	0,001	2...10	4	2	4
56	Гайка 2М20.019 ГОСТ 5916–70		0,036	2...10	1	1	1
57	Болт специальный ЦНС300–120.600.01.014	Сталь 45	0,28	2...10	1	1	1
58	Шпилька М16–6х60 ГОСТ 22034–76		0,112	2...10	4		4
58	Шпилька ЦНС180–255.000–200.005	Сталь 20	0,108	2...10		4	
60	Шайба 12.65Г ГОСТ 6402–70		0,0035	2...10	1	1	1
61	Болт М12х25.58.019 ГОСТ 7796–70		0,034	2...10	1	1	1
62	Шайба ЦНС180–255.017	Сталь 3	0,017	2...10	2	2	2
63	Шпонка 6МС–6–0142–1–03	Сталь шпоночная	0,07	2...10	1	1	1
64	Шпонка 6МС–6–0142–1	Сталь шпоночная	0,05	2...10	К–2	К–2	К–2
65	Шпонка 6МС–6–0142–1–05	Сталь шпоночная	0,12	2...10	1	1	1
66, 67	Шпонка 6МС–6–0142–1–02	Сталь шпоночная	0,02	2...10	3	3	3
68	Шнур резиновый У0092–06	Резина	0,065	2...10	К	К	К
	Болт М16х55.36.019 ГОСТ 7798–70		0,106	2...10	1	1	1
	Устройство контроля смещения ротора ЦНС180–255.100	СБ	0,8	2...10	1	1	1
	Кран пробно-спусковой Дуб, Ру=1МПа, исп. 2 ТУ 26–07–1454–88		0,89	2...10	1	1	1
	Торцевое уплотнение ТSМА			2...10		2	
	Кольцо ЦНС180–255.016–02						2

### Примечание:

К — количество секций

Пример: К-1 — на насос с количеством секций (К) используется К-1 соответствующих деталей.

«Заказ» — кол-во деталей определяется самим заказчиком в соответствии с потребностью.





# ГАЗМОДЕЛЬ

ООО «Тульский литейно-механический завод»

## 6. НАСОСЫ СО СТАЛЬНЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ ЦНС(Г) 180–85...900 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

При заказе определенной детали необходимо предоставить обозначение детали (согласно таблице) и требуемое количество. Данной группе насосов соответствует Разрез №4, на котором обозначены составные детали насоса.

Таблица. Ассортимент запасных частей насосов ЦНС 180, ЦНСг 180 (стальное исполнение проточной части)

№ по чертежу	Обозначение детали для заказа	Материал	Масса, кг/шт	Количество секций	Количество единиц в насосе, шт	
					ЦНС180	ЦНСг180
1	Устройство контроля смещения ротора ЦНСн180–255.100	СБ	0,8	2...10	1	1
2	Болт М12х110 ГОСТ 7795–70	ГОСТ 7795–70	0,096	2...10	4	4
3	Крышка глухая ЦНСн180–255.200	СБ	0,49	2...10	1	1
4	Пробка МС–30–0139–2	Сталь 3	0,08	2...10	4	4
5	Прокладка ЦНСн105–245.012	Паронит	0,001	2...10	К+8	К+8
6	Подшипник 3612 ГОСТ 5721–75	ГОСТ 5721–75	3,1	2...10	2	2
6	Подшипник SKF 22312E		3,1	2...10	2	2
7	Втулка подшипника 6МС–6–0102	Сталь 45	1,75	2...10	1	
7	Втулка подшипника 6МС–6–0102–01	Сталь 45	1,72	2...10		1
8	Манжета 1.2–75х100–1 ГОСТ 8752–79	Резина	0,03	2...10	3	3
11	Шпилька М16–69х130.46 ГОСТ 22034–76	ГОСТ 22034–76	0,015	2...10	8	8
12	Кронштейн передний ЦНСн180–255.002	СЧ20	31,55	2...10	2	2
13	Вставка ЦНСК180–255.01.001С	Сталь 35Л	25,92	2...10	1	
13	Вставка ЦНСК180–255.01.001–02С	Сталь 35Л	25,63	2...10		1
14	Диск гидравлической плиты ЦНСК180–255.02.100	СБ	10,5	2...10	1	1
15	Шнур резиновый У0084–07	Резина	0,036	2...10	1	1
16	Крышка нагнетания ЦНСК180–255.01.115С	Сталь 35Л	171,11	2...10	1	1
16	Крышка нагнетания ЦНСК180–255.01.115Л	Сталь 40ХЛ	171,11	2...10	1	1
17	Втулка разгрузки ЦНСК180–255.01.114–01	Сталь 40Х13	3,7	2...10	1	1
18	Втулка дистанционная ЦНСК180–255.01.113–01	Сталь 40Х	2,2	2...10	1	1
19	Колесо рабочее ЦНСК180–255.01.129С	Сталь 35Л	12,47	2...10	1	1
19	Колесо рабочее ЦНСК180–255.01.129Л	Сталь 40ХЛ	12,47	2...10	1	1
20	Аппарат направляющий ЦНСК180–255.01.019С	Сталь 35Л	17,34	2...10	К	К
20	Аппарат направляющий ЦНСК180–255.01.019Л	Сталь 40ХЛ	17,34	2...10	К	К
21	Колесо рабочее ЦНСК180–255.01.118С	Сталь 35Л	13,32	2...10	К–1	К–1
21	Колесо рабочее ЦНСК180–255.01.118Л	Сталь 40ХЛ	13,32	2...10	К–1	К–1
22	Кольцо уплотняющее ЦНСК180–255.01.121	Сталь 40Х13	1,3	2...10	К	К
23	Кольцо уплотняющее ЦНСК180–255.01.120	Сталь 40Х13	0,55	2...10	К–1	К–1
24	Корпус направляющего аппарата ЦНСК180–255.01.018С	Сталь 35Л	64,68	2...10	К–1	К–1
24	Корпус направляющего аппарата ЦНСК180–255.01.018Л	Сталь 40ХЛ	64,68	2...10	К–1	К–1
25	Шнур резиновый У0092–07	Резина	0,065	2...10	К	К
26	Кольцо направляющего аппарата ЦНСК180–255.01.009С	Сталь 35Л	23,31	2...10	1	1
26	Кольцо направляющего аппарата ЦНСК180–255.01.009Л	Сталь 40ХЛ	23,31	2...10	1	1
27	Рубашка вала ЦНСК180–255.01.126–01	Сталь 40Х13	2,95	2...10	1	
27	Рубашка вала ЦНСК180–255.01.150–01	Сталь 40Х13	0,98	2...10		1
28	Втулка гидрозатвора ЦНСК180–255.01.004	Сталь 40Х13	1,16	2...10	1	
28	Втулка гидрозатвора ЦНСК180–255.01.004–01	Сталь 40Х13	1,01	2...10		1
29	Крышка всасывания ЦНСК180–255.01.122С	Сталь 35Л	148,51	2...10	1	
29	Крышка всасывания ЦНСК180–255.01.122Л	Сталь 40ХЛ	148,51	2...10	1	
29	Крышка всасывания ЦНСК180–255.01.122–03С	Сталь 35Л	148,51	2...10		1
29	Крышка всасывания ЦНСК180–255.01.122–03Л	Сталь 40ХЛ	148,51	2...10		1
30	Кран пробно-спускной Дуб, Ру=1МПа, исп. 2 ТУ 26–07–1454–88		0,89	2...10	1	1
31	Шайба А.42.02.019 ГОСТ 11371–78	ГОСТ 11371–78	0,183	2...10	8	8
32	Гайка М42х3.4 ГОСТ 5915–70	ГОСТ 5915–70	0,591	2...10	8	8
33	Шпилька стяжная 6МС–6–0123	Сталь 45	8,38	5	4	4
33	Шпилька стяжная 6МС–6–0123–02	Сталь 45	4,97	2	4	4
33	Шпилька стяжная 6МС–6–0123–03	Сталь 45	6,11	3	4	4
33	Шпилька стяжная 6МС–6–0123–04	Сталь 45	7,25	4	4	4
33	Шпилька стяжная 6МС–6–0123–06	Сталь 45	9,52	6	4	4
33	Шпилька стяжная 6МС–6–0123–07	Сталь 45	10,66	7	4	4
33	Шпилька стяжная 6МС–6–0123–08	Сталь 45	11,80	8	4	4
33	Шпилька стяжная 6МС–6–0123–09	Сталь 45	12,94	9	4	4
33	Шпилька стяжная 6МС–6–0123–10	Сталь 45	14,08	10	4	4
34	Сальник АФТ 16х16			2...10	заказ	
36	Втулка сальника 6МС–6.0127	СЧ20	1,85	2...10	2	
37	Кольцо 080–090–58–2–2 ГОСТ 9833–73	ГОСТ 9833–73	0,011	2...10	2	1



# ГАЗМОДЕЛЬ

ООО «Тульский литейно-механический завод»

## 6. НАСОСЫ СО СТАЛЬНЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ ЦНС(Г) 180–85...900

№ по чертежу	Обозначение детали для заказа	Материал	Масса, кг/шт	Количество секций	Количество единиц в насосе, шт	
					ЦНС180	ЦНСГ180
38	Кольцо ЦНСК180–255.01.128	08X18N10T	0,33	2...10	1	1
39	Вал ЦНСК180–255.01.012П	Сталь 40X	50,65	6	1	
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–02Л	Сталь 40X	34,18	2	1	
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–03Л	Сталь 40X	38,3	3	1	
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–04Л	Сталь 40X	42,42	4	1	
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–05Л	Сталь 40X	46,53	5	1	
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–07Л	Сталь 40X	54,77	7	1	
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–08Л	Сталь 40X	58,88	8	1	
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–09Л	Сталь 40X	63	9	1	
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–10Л	Сталь 40X	67,12	10	1	
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–2Л	Сталь 40X	50,65	6		1
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–02–2Л	Сталь 40X	34,18	2		1
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–03–2Л	Сталь 40X	38,3	3		1
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–04–2Л	Сталь 40X	42,42	4		1
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–05–2Л	Сталь 40X	46,53	5		1
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–07–2Л	Сталь 40X	54,77	7		1
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–08–2Л	Сталь 40X	58,88	8		1
39	Вал ЦНСК180–255.01.012–09–2Л	Сталь 40X	63	9		1
40	Болт М12х120 ГОСТ 7795–70	ГОСТ 7795–70	0,105	2...10	4	4
41	Прокладка ЦНС180–85...425.01.002	Паронит	0,001	2...10	4	4
42	Крышка подшипника 6МС–10.01.102а	СЧ20	2,06	2...10	3	3
43	Втулка распорная ЦНСК180–255.01.003	Сталь 40X	0,82	2...10	1	1
44	Муфта 260 V0012–28		47,7	2...4	1	1
44	Муфта 260 V0012–17		46,7	5...10	1	1
45	Пробка ЦНСн105–245.010–1	Пластик	0,001	2...10	4	2
46	Шпилька М16–6хх50.46 ГОСТ 22034–76	ГОСТ 22034–76	0,089	2...10	8	8
47	Пробка 4МСК–10.01.125	08X18N10T	0,12	2...10	К+4	К+4
48	Болт М12х25.58.019 ГОСТ 7796–70	ГОСТ 7796–70	0,034	2...10	1	1
49	Шайба 12.65Г ГОСТ 6402–70	ГОСТ 6402–70	0,0035	2...10	1	1
50	Шайба ЦНСн180–255.017	Сталь 3	0,017	2...10	2	2
51	Кольцо регулировочное ЦНСК180–255.01.110–03	Сталь 3	0,023	2...10	заказ	заказ
51	Кольцо регулировочное ЦНСК180–255.01.110–04	Сталь 3	0,044	2...10	заказ	заказ
51	Кольцо регулировочное ЦНСК180–255.01.110–05	Сталь 3	0,067	2...10	заказ	заказ
52	Болт М10х25.20X18N10T ГОСТ 7796–70	ГОСТ 7796–70	0,022	2...10	6	6
53	Шнур резиновый V0074–08	Резина	0,028	2...10	1	1
54	Кольцо гидравлической плиты ЦНСК180–255.01.112–01	Сталь 40X13	2,54	2...10	1	1
55	Кольцо ЦНСК180–255.01.152–01	Сталь 3	0,02	2...10	1	1
56	Гайка вала ЦНСК180–255.01.107	08X18N10T	2,15	2...10	1	
56	Гайка вала ЦНСК180–255.01.147–01	Сталь 40X	1,6	2...10		1
57	Шайба стопорная 6МС–6–0144	Сталь 3	0,03	2...10	1	1
58	Гайка круглая 6МС–6–0145	Сталь 45	0,26	2...10	1	1
59	Болт М16х55.36.019 ГОСТ 7798–70	ГОСТ 7798–70	0,122	2...10	1	1
60	Гайка 2М20.019 ГОСТ 5916–70	ГОСТ 5916–70	0,036	2...10	1	1
61	Болт специальный ЦНСК180–255.01.014–01	Сталь 35	0,28	2...10	1	1
62	Шпилька М16х60.46 ГОСТ 22034–76	ГОСТ 22034–76	0,112	2...10	4	
62	Шпилька ЦНСн180–255.000–200.005	Сталь 20	0,108	2...10		4
63	Шпонка ЦНСК180–255.01.142–04	Сталь 45	0,046	2...10	К–2	К–2
64	Шпонка ЦНСК180–255.01.142–06	Сталь 45	0,069	2...10	1	1
65	Шпонка 6МС–6–0142–1–05	Сталь шпоночная	0,121	2...10	1	1
66	Шпонка ЦНСК180–255.01.142–05	Сталь 45	0,024	2...10	3	3
67	Шайба 12.02.019 ГОСТ 11371–78	ГОСТ 11371–78	0,007	2...10		6
	Уплотнение торцевое TSMA			2...10		2
	Диск разгрузки ЦНСК180–255.02.109–01	Сталь 40X	7,2	2...10	1	1
	Кольцо разгрузки ЦНСК180–255.02.111–01	Сталь 40X13	2,8	2...10	1	1
	Болт М10х25.36.019 ГОСТ 7796–70	ГОСТ 7796–70	0,023	2...10	6	6
	Кольцо 120–130–58–2–2 ГОСТ 9833–73	ГОСТ 9833–73	0,01	2...10	1	1

### Примечание:

К — количество секций

Пример: К-1 — на насос с количеством секций (К) используется К-1 соответствующих деталей.

«Заказ» — кол-во деталей определяется самим заказчиком в соответствии с потребностью.



# ГАЗМОДЕЛЬ

ООО «Тульский литейно-механический завод»

## 6. НАСОСЫ ЦНС 180–500...900, ЦНСГ 180–500...900 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

При заказе определенной детали необходимо предоставить обозначение детали (согласно таблице) и требуемое количество. Данной группе насосов соответствует Разрез №1, на котором обозначены составные детали насоса.

Таблица. Ассортимент запасных частей насосов ЦНС 180-500, ЦНСГ 180-500

№ по чертежу	Обозначение детали для заказа	Материал	Масса, кг/шт	Количество секций	Количество единиц в насосе, шт	
					ЦНС180-500	ЦНСГ180-500
1	Крышка задняя ЦНСн180–255 200	Сталь 3	0,47	5..9	1	1
2	Прокладка 5МС–10.01.125	Паронит	0,03	5..9	4	4
3	Втулка подшипника ЦНС180–500.01.009	Сталь 45	1,72	5..9	1	1
4	Кронштейн задний ЦНС180–500.01.008	СЧ20	56,84	5..9	1	1
4	Кронштейн задний ЦНСК180–500.01.008	12Х18Н9ТЛ	63,25	5..9		
5	Манжета 1,2–95х120–1 ГОСТ8752–79	ГОСТ8752–79	0,15	5..9	3	3
6	Пробка МС–30–0139	Сталь 3	0,08	5..9	7	7
7	Крышка ЦНС180–500.01.011	СЧ20	1,17	5..9	3	3
8	Гайка 2М12.4 ГОСТ 5915–70	ГОСТ 5915–70	0,016	5..9	8	8
9	Болт М12х110.36 ГОСТ 7795–70	ГОСТ 7795–70	0,096	5..9	4	4
10	Кольцо ЦНС180–500.01.050	Резина	0,16	5..9	1	1
11	Втулка сальника 6МС–6–0127	СЧ20	1,85	5..9	2	2
12	Крышка нагнетания ЦНС180–500.01.048	Сталь 35Л	220	5..9	1	
12	Крышка нагнетания ЦНС180–500.01.048–01	Сталь 35Л	220	5..9		1
12	Крышка нагнетания ЦНСК180–500.01.048	12Х18Н9ТЛ	220	5..9		
13	Шнур резиновый У0086	Резина	0,044	5..9	1	1
13	Шнур резиновый У0086–01	Резина	0,044	5..9		
14	Кольцо гидравлической плиты ЦНС180–500.01.017–1	Сталь 40Х13	5,9	5..9	1	1
15, 63	Болт М12х25.58.019 ГОСТ 7796–70	ГОСТ 7796–70	0,035	5..9	7	7
15	Болт М12х25.12Х21Н5Т ГОСТ 7796–70	ГОСТ 7796–70	0,034	5..9		
16	Втулка разгрузки ЦНС180–500.01.021	Сталь 40Х13	4,51	5..9	1	1
18	Колесо рабочее при выдаче ЦНС180–500.01.003–01	Сталь 35Л	9,09	5..9	1	1
18	Колесо рабочее при выдаче ЦНСК180–500.01.010–01	12Х18Н9ТЛ	9,17	5..9		
19	Аппарат направляющий ЦНС180–500.01.025	СЧ20	14,15	5..9	К	К
19	Аппарат направляющий ЦНСК180–500.01.025	12Х18Н9ТЛ	15,74	5..9		
20	Корпус направляющего аппарата ЦНС180–500.01.024	СЧ20	57,44	5..9	К–1	К–1
20	Корпус направляющего аппарата ЦНСК180–500.01.024	12Х18Н9ТЛ	63,92	5..9		
21	Колесо рабочее ЦНС180–500.01.003	35Л	10,33	5..9	К–2	К–2
21	Колесо рабочее ЦНСК180–500.01.010	12Х18Н9ТЛ	10,43	5..9		
22	Кольцо уплотняющее большое ЦНС180–500.01.026	35ХГСА	0,73	5..9	К–1	К–1
23	Кольцо уплотняющее малое ЦНС180–500.01.027	Сталь 40Х13	0,32	5..9	К–1	К–1
24	Шнур резиновый У0091	Резина	0,06	5..9	К	К
24	Шнур резиновый У0091–05	Резина	0,06	5..9		
27	Ниппель МС–100.02.026	Труба 20х2,8 ГОСТ 3262–75	0,12	5..9	1	
27	Ниппель ЦНСК180–500.01.001	08Х18Н10Т	0,13	5..9		
28	Крышка всасывания ЦНС180–500.01.034	СЧ20	156,1	5..9	1	
28	Крышка всасывания ЦНС180–500.01.034–01	СЧ20	156,1	5..9		1
28	Крышка всасывания ЦНСК180–500.01.034	12Х18Н9ТЛ	173,67	5..9		
29	Гайка 2М48–7Н 12.40Х ГОСТ 5915–70	ГОСТ 5915–70	0,956	5..9	16	16
30	Шпилька стяжная ЦНС180–500.01.028	Сталь 45	10,87	5	8	8
30	Шпилька стяжная ЦНС180–500.01.028–06	Сталь 45	12,36	6	8	8
30	Шпилька стяжная ЦНС180–500.01.028–07	Сталь 45	13,85	7	8	8
30	Шпилька стяжная ЦНС180–500.01.028–08	Сталь 45	15,35	8	8	8
30	Шпилька стяжная ЦНС180–500.01.028–09	Сталь 45	16,84	9	8	8
31	Гайка 2М16.4 ГОСТ 5915–70	ГОСТ 5915–70	0,038	5..9	20	20
32	Шпилька М16–6х55.46 ГОСТ 22034–76	ГОСТ 22034–76	0,098	5..9	16	16
33	Рубашка вала ЦНС180–500.01.037	Сталь 40Х	2,52	5..9	1	1
33	Рубашка вала ЦНСК180–500.01.037	08Х18Н10Т	2,54			
34	Втулка ЦНС180–500.01.016	Сталь 45	0,8	5..9	1	1
36	Подшипник 215 ГОСТ 8338–75	ГОСТ 8338–75	1,2	5..9	2	2
36	Подшипник 6215		1,2	5..9		
37	Кронштейн передний ЦНС180–500.01.041	СЧ20	33,73	5..9	1	1
38	Втулка ЦНС180–500.01.042	Сталь 45	1,35	5..9	1	1
39	Муфта ЦНС180–500.01.040	Сталь 35	112	5..9	1	1
40	Вал ЦНС180–500.01.029	Сталь 40Х	57	5	1	1
40	Вал ЦНС180–500.01.029–06	Сталь 40Х	61,6	6	1	1
40	Вал ЦНС180–500.01.029–07	Сталь 40Х	65,3	7	1	1
40	Вал ЦНС180–500.01.029–08	Сталь 40Х	69,5	8	1	1
40	Вал ЦНС180–500.01.029–09	Сталь 40Х	73,5	9	1	1
40	Вал ЦНСК180–500.01.029	08Х18Н10Т	57	5		
40	Вал ЦНСК180–500.01.029–06	08Х18Н10Т	61,6	6		
40	Вал ЦНСК180–500.01.029–07	08Х18Н10Т	65,3	7		
40	Вал ЦНСК180–500.01.029–08	08Х18Н10Т	69,5	8		
40	Вал ЦНСК180–500.01.029–09	08Х18Н10Т	73,5	9		
41	Болт М12х120.36 ГОСТ 7795–70	ГОСТ 7795–70	0,103	5..9	4	4
42	Кольцо ЦНС180–500.01.036	Сталь 35	0,17	5..9	1	1
42	Кольцо ЦНСК180–500.01.036	08Х18Н10Т	0,17	5..9		





# ГАЗМОДЕЛЬ

ООО «Тульский литейно-механический завод»

## 6. НАСОСЫ ЦНС 180–500...900, ЦНСГ 180–500...900 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

№ по чертежу	Обозначение детали для заказа	Материал	Масса, кг/шт	Количество секций	Количество единиц в насосе, шт	
					ЦНС180-500	ЦНСГ180-500
43	Втулка гидрозатвора ЦНС180–500.01.035	Сталь 40X13	0,79	5..9	1	1
44	Кольцо 095–100–30–2–2 ГОСТ 9833–73	ГОСТ 9833–73	0,015	5..9	1	1
45	Кольцо соединительное ЦНС180–500.01.031	СЧ20	17,58	5..9	1	1
45	Кольцо соединительное ЦНСК180–500.01.031	12X18H9ТЛ	19,56	5..9		
46	Втулка дистанционная ЦНС180–500.01.022	Сталь 40X13	3,82	5..9	1	1
46	Втулка дистанционная ЦНСК180–500.01.022	08X18H10Т	3,94	5..9		
47	Кольцо регулировочное 6МС–6–0110	Сталь 3 (h=1)	0,02	S=1	заказ	заказ
47	Кольцо регулировочное 6МС–6–0110–01	Сталь 3 (h=2)	0,04	S=2	заказ	заказ
47	Кольцо регулировочное 6МС–6–0110–02	Сталь 3 (h=3)	0,07	S=3	заказ	заказ
47	Кольцо регулировочное ЦНСК180–500.01.0110	08X18H10Т (h=1)	0,02	S=1		
47	Кольцо регулировочное ЦНСК180–500.01.0110–01	08X18H10Т (h=2)	0,04	S=2		
47	Кольцо регулировочное ЦНСК180–500.01.0110–02	08X18H10Т (h=3)	0,07	S=3		
48	Диск гидравлической плиты ЦНС180–500.01.014	Сталь 40X13	12,76	5..9	1	1
48	Диск гидравлической плиты ЦНСК180–500.01.014	08X18H10Т	13,18	5..9		
49	Гайка вала ЦНС180–500.01.013	Сталь 40X	2	5..9	1	1
49	Гайка вала ЦНСК180–500.01.013	08X18H10Т	2	5..9		
50	Шайба 60.02.Ст3 ГОСТ 11872–73	ГОСТ 11872–73	0,024	5..9	1	1
51	Гайка М60x2.4 ГОСТ 11871–80	ГОСТ 11871–80	0,245	5..9	1	1
52	Кольцо отбойное в сборе ЦНС180–500.01.050–01	Резина	0,13	5..9	1	1
53	Шпилька М16–6gx55.46 ГОСТ 22034–76	ГОСТ 22034–76	0,098	5..9	4	4
54	Сальник АП–31 12x12			5..9	заказ	заказ
58	Трубка ЦНС180–500.01.044	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262–75	1,3	5	1	
58	Трубка ЦНС180–500.01.044–06	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262–75	1,48	6	1	
58	Трубка ЦНС180–500.01.044–07	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262–75	1,65	7	1	
58	Трубка ЦНС180–500.01.044–08	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262–75	1,83	8	1	
58	Трубка ЦНС180–500.01.044–09	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262–75	2	9	1	
58	Трубка ЦНСК180–500.01.044	Труба 20x2,8 08X18H10Т ГОСТ 9941–81	1,3	5		
58	Трубка ЦНСК180–500.01.044–06	Труба 20x2,8 08X18H10Т ГОСТ 9941–81	1,48	6		
58	Трубка ЦНСК180–500.01.044–07	Труба 20x2,8 08X18H10Т ГОСТ 9941–81	1,65	7		
58	Трубка ЦНСК180–500.01.044–08	Труба 20x2,8 08X18H10Т ГОСТ 9941–81	1,83	8		
58	Трубка ЦНСК180–500.01.044–09	Труба 20x2,8 08X18H10Т ГОСТ 9941–81	2	9		
59	Шпонка ЦНСК180–500.01–0142	08X18H10Т	0,024	5..9	K+1	K+1
60	Шпонка ЦНС300–120...600.01.007–02	Сталь шпоночная	0,01	5..9	1	1
61	Шпонка ЦНСК180–500.01.049	08X18H10Т	0,017	5..9		
61	Шпонка 6МС–6–0142–1–01	Сталь шпоночная	0,017	5..9	2	2
62	Шпонка ЦНСК180–500.01–0142	08X18H10Т	0,024			
64	Шайба 12.65Г ГОСТ 6402–70	ГОСТ 6402–70	0,0035	5..9	1	5
65	Шайба ЦНС180–255.017	Сталь 3	0,017	5..9	2	2
66	Кольцо ЦНС180–500.01.015	Сталь 3	0,03	5..9	2	2
66	Кольцо ЦНСК180–500.01.015	08X18H10Т	0,03	5..9		
67	Шайба 48.02 ГОСТ 11371–78	ГОСТ 11371–78	0,29	5..9	16	16
68	Гайка М16.019 ГОСТ 5915–70	ГОСТ 5915–70	0,038	5..9	1	1
69	Болт М16x55.36.019 ГОСТ 7798–70	ГОСТ 7798–70	0,122	5..9	1	1
71	Кран пробно–спускной Дуб, Ру=1МПа, исп. 2 ТУ 26–07–1454–88		0,89	5..9	1	
	Колесо рабочее первой ступени ЦНС180–500.01.005–2	Сталь 35Л	8,99	5..9	1	1
	Колесо рабочее первой ступени ЦНС180–500.01.030–2	12X18H9ТЛ	9,1	5..9		
	Кольцо уплотняющее первой ступени ЦНС180–500.01.032–1	35ХГСА	2,32	5..9	1	1
	Кольцо упорное ЦНС180–500.01.033–1	Сталь 45	0,092	5..9	1	1
	Кольцо упорное ЦНСК180–500.01.033–1	08X18H10Т	0,1	5..9		
	Втулка ЦНС180–500.01.039	Сталь 45	1,81	5..9	1	1
	Втулка ЦНСК180–500.01.039	08X18H10Т	1,83	5..9		
	Трубка ЦНС180–500.01.045	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262–75	0,2	5..9	1	
	Трубка ЦНСК180–500.01.045	Труба 20x2,8 08X18H10Т ГОСТ 9941–81	0,2	5..9		
	Трубка ЦНС180–500.01.045–01	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262–75	0,22	5..9	1	
	Трубка ЦНСК180–500.01.045–01	Труба 20x2,8 08X18H10Т ГОСТ 9941–81	0,22	5..9		
	Уплотнение ЦНС180–500.01.047	Резина	0,01	5..9	K+5	K+5
	Шайба предохранительная 8МС–7–0144	Сталь 3	0,05	5..9	1	1
	Гайка круглая специальная 8МС–7–0145	Сталь 45	0,51	5..9	1	1
	Контргайка 20 ГОСТ 8968–75	ГОСТ 8968–75	0,044	5..9	2	
	Угольник 90–1–20 ГОСТ 8946–75	ГОСТ 8946–75	0,146	5..9	2	
	Трубка разгрузки с фланцем 6МС–6М–01а	СБ	0,803	5..9		1
	Кожух корпуса ЦНСГ180–500.01.046	Сталь 3	23,5	5		1
	Кожух корпуса ЦНСГ180–500.01.046–06	Сталь 3	27,6	6		1
	Кожух корпуса ЦНСГ180–500.01.046–07	Сталь 3	31,5	7		1
	Кожух корпуса ЦНСГ180–500.01.046–08	Сталь 3	36	8		1
	Кожух корпуса ЦНСГ180–500.01.046–09	Сталь 3	40,2	9		1
	Болт М12x35 ГОСТ 7796–70	ГОСТ 7796–70	0,041	5..9		4
	Угольник сварной ЦНСК180–500.01.060	08X18H10Т	0,3	5..9		

### Примечание:

K — количество секций

Пример: K-1 — на насос с количеством секций (K) используется K-1 соответствующих деталей.

«Заказ» — кол-во деталей определяется самим заказчиком в соответствии с потребностью.