



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ
МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ СЕКЦИОННЫЕ
ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

ГОСТ 10407—88

Издание официальное



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

**НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ
МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ СЕКЦИОННЫЕ**
Типы и основные параметры

Centrifugal multistage segmental pumps.
Types and basic parameters

ГОСТ
10407—88

ОКП 36 3113, 36 3152

Дата введения 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на центробежные многоступенчатые секционные насосы, предназначенные для перекачивания воды, и устанавливает типы насосов в зависимости от свойств перекачиваемой воды и их основные параметры.

1. Насосы должны изготавливаться следующих типов:

ЦНС — насосы для перекачивания воды, имеющей водородный показатель pH 7—8,5, с массовой долей механических примесей не более 0,1 %, размером твердых частиц не более 0,1 мм, микротвердостью не более 1,47 ГПа, температурой не более 318 К (45 °C);

ЦНСг — то же, с температурой не более 378 К (105 °C);

ЦНСс — насосы в однокорпусном исполнении для перекачивания агрессивных нефтепромысловых вод, в том числе сероводородсодержащих с массовой долей механических примесей не более 0,1 %, размером твердых частиц не более 0,1 мм, микротвердостью не более 1,47 ГПа, температурой не более 333 К (60 °C);

ЦНс — то же, в двухкорпусном исполнении.

2. Насосы должны изготавливаться в климатическом исполнении УХЛ, категория размещения при эксплуатации 4 по ГОСТ 15150—69.

3. Основные параметры насосов для номинального режима должны соответствовать указанным в таблице.

4. Условное обозначение насосов должно соответствовать структурной схеме, приведенной в приложении I.

5. Рабочие части характеристик $Q-H$ насосов приведены в приложении 2.

Типоразмер	Код ОКП	Подача, Q		Напор H , м (пределы отклонения $+5\%$ — 3%)	Чистота вра- щения (свы- ше 1 об/мин)	Допускаемая хими- ческая концен- трация изве- стковой воды, мг/л	КПД, %, не менее	Масса, кг, не более
		m^3/s	$m^3/\text{ч}$					
ЦНС 38-44(ЦНСг 38-44)		36 3113 0800 (36 3113 2500)		44			178	
ЦНС 38-66(ЦНСг 38-66)		36 3113 0810 (36 3113 2510)		66			198	
ЦНС 38-88(ЦНСг 38-88)		36 3113 0820 (36 3113 2520)		88			219	
ЦНС 38-110(ЦНСг 38-110)		36 3113 0830 (36 3113 2530)		110			239	
ЦНС 38-132(ЦНСг 38-132)		36 3113 0840 (36 3113 2540)	0,0106	38	132	3,6	259	
ЦНС 38-154(ЦНСг 38-154)		36 3113 0850 (36 3113 2550)			154		280	
ЦНС 38-176(ЦНСг 38-176)		36 3113 0860 (36 3113 2560)			176		300	
ЦНС 38-198(ЦНСг 38-198)		36 3113 0870 (36 3113 2570)			198		321	
ЦНС 38-220(ЦНСг 38-220)		36 3113 0880 (36 3113 2580)			220		341	
ЦНС 60-66(ЦНСг 60-66)		36 3113 5610 (36 3113 2590)	0,0167	60	66	4,5	69	209

Продолжение

Типоразмер	Код ОКИ	Подача, $\text{м}^3/\text{с}$	Напор H , м (пределы отклонения $+5\%$ -3%)	Частота вращения (спиральная) об/мин	Диаметр статора калиброванный запас, м, не более		Масса, кг, не более
					—1	об/мин	
ЦНС 60-99(ЦНСг 60-99)	36 3113 5620 (36 3113 2600)			99			69
ЦНС 60-132(ЦНСг 60-132)	36 3113 5630 (36 3113 2610)			132			233
ЦНС 60-165(ЦНСг 60-165)	36 3113 5640 (36 3113 2620)			165			258
ЦНС 60-198(ЦНСг 60-198)	36 3113 5650 (36 3113 2630)	0,0167	60	198	50	3000	282
ЦНС 60-231(ЦНСг 60-231)	36 3113 5660 (36 3113 2640)			231			305
ЦНС 60-264(ЦНСг 60-264)	36 3113 5680 (36 3113 2650)			264			331
ЦНС 60-297(ЦНСг 60-297)	36 3113 5690 (36 3113 2660)			297			356
ЦНС 60-330(ЦНСг 60-330)	36 3113 5700 (36 3113 2670)			330			380
IIHe 63-10000		0,0175	63	1000	73	4380	405
IIHe 63-15000		0,0175	63	1500	86,2	5170	54
IIHe 63-20000		0,0175	63	2000	96,2	5770	53
IIHe 63-30000		0,0175	63	3000	116,3	6980	52

Продолжение

Типоразмер	Код ОКД1	Показ. Q		Параметр H _п (предел откло- ния не более +5% -3%)	Частота вращения (синхронная) с ⁻¹ об/мин	Допускае- мый износ гальваническим затиранием, м. не более 6 мкм	КПД, %, не менее	Масса, кг., не более
		Н ² /с	м ³ /ч					
ЦНс 105-1000		0,0292	105	1000	61,3	368,0	12	67
ЦНс 105-1500		0,0292	105	1500	73	418,0	15	66
ЦНс 105-2000		0,0292	105	2000	86,2	517,0	18	63
ЦНс 105-3000		0,0292	105	3000	95,2	577,0	22	60
ЦНс 180-1050	36 3152 1510	0,05	180	1050	51	3030	7	73
ЦНс 180-1422	36 3152 1540	0,05	180	1422	51	3000	7	73
ЦНс 180-1900	36 3152 1560	0,05	180	1900	53	3000	7	73
ЦНс 180-1050 (ЦНс 180-1050М)	36 3152 0890	0,05	180	1050	53	3000	7	71
ЦНс 180-1422 (ЦНс 180-1422М)	36 3152 3320	0,05	180	1422	50	3030	7	71
ЦНс 180-1900 (ЦНс 180-1900М)	36 3152 3310	0,05	180	1900	50	3000	7	71
ЦНс 500-1040	36 3113 6910	0,139	500	1040	53	3009	16	79
ЦНс 630-1790 (ЦНс 590-1900)	36 3152 2130	0,175	630	1700	53	3000	16	80
ЦНс 630-1790		0,175	630	1700	53	3030	14	80

Приложение. В скобках (для справок) указаны обозначения насосов, действовавшие до введения настоящего стандарта

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ НАСОСА

XXXX	XXX	—XXXX	—X
1	2	3	4

- 1 — тип насоса;
- 2 — подача насоса, м³/ч;
- 3 — напор насоса, м;
- 4 — порядковый номер модернизации.

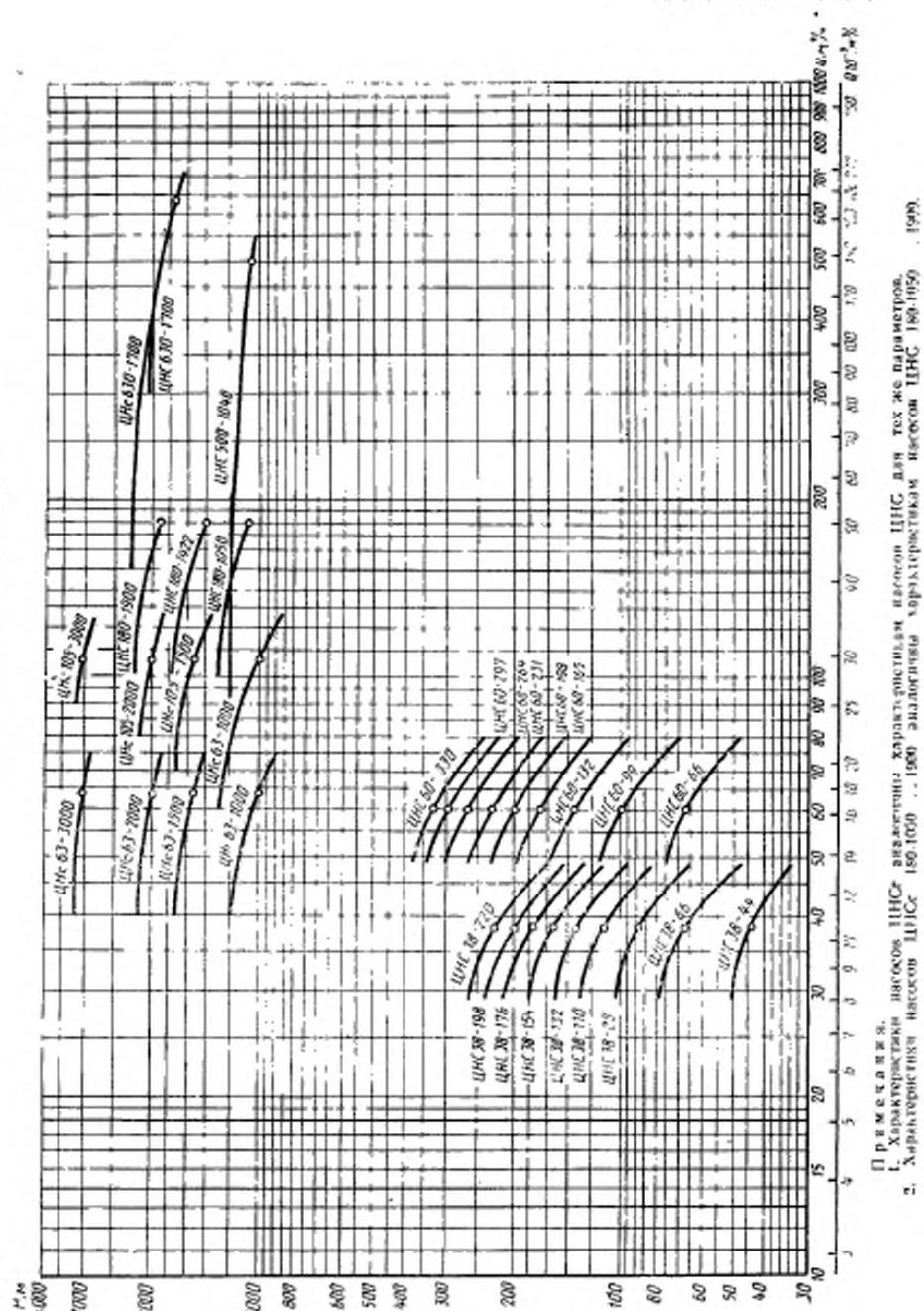
Пример условного обозначения центробежного многоступенчатого секционного насоса для перекачивания агрессивных нефтепромысловых вод, в том числе сероводородсодержащих, с подачей 0,05 м³/с (180 м³/ч) и напором 1900 м:

Насос ЦНСс 180-1900

То же, с первой модернизацией:

ЦНСс 180-1900-1

Рабочие части характеристик О-И



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химического и нефтяного машиностроения СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

Г. М. Малашенко (руководитель темы); О. Ф. Лясин; Г. В. Винценков; В. П. Недоспасов; Б. И. Остапенко; Н. А. Кузьмук; М. Н. Иванов; В. К. Голованов; В. С. Александров; В. В. Жестеров

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.02.88 № 333

3. Срок первой проверки — 1993 г., периодичность проверки 5 лет.

4. ВЗАМЕН ГОСТ 10407—83.

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение ИТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 15150—69	2

Редактор *В. С. Бабкина*

Технический редактор *И. Н. Дубина*

Корректор *А. И. Зюбан*

Сдано в наб. 18.05.88 Подп. в печ. 06.05.88 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,46 усл.-изд. л.
шрифт Тираж 19000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,

Новопресненский пер., 3.

Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 568