



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ  
МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ СЕКЦИОННЫЕ**

**ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

**ГОСТ 10407—88**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР 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 рН 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 °С);

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

ЦНСс — насосы в однокорпусном исполнении для перекачивания агрессивных нефтепромысловых вод, в том числе сероводородосодержащих 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 °С);

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 1.

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

Типоразмер	Код ОКП	Подача, Q		Напор H, м (предельное отклонение +5% -3%)	Частота вращения (синхронная)		Допускаемый кавитационный запас, м, не более	КПД, %, не менее	Масса, кг, не более
		м³/с	м³/ч		с⁻¹	об/мин			
ЦНС 38-44 (ЦНСr 38-44)	36 3113 0800 (36 3113 2500)	0,0106	38	44	50	3000	3,6	67	178
ЦНС 38-66 (ЦНСr 38-66)	36 3113 0810 (36 3113 2510)			66					198
ЦНС 38-88 (ЦНСr 38-88)	36 3113 0820 (36 3113 2520)			88					219
ЦНС 38-110 (ЦНСr 38-110)	36 3113 0830 (36 3113 2530)			110				239	
ЦНС 38-132 (ЦНСr 38-132)	36 3113 0840 (36 3113 2540)			132				259	
ЦНС 38-154 (ЦНСr 38-154)	36 3113 0850 (36 3113 2550)			154				280	
ЦНС 38-176 (ЦНСr 38-176)	36 3113 0860 (36 3113 2560)			176				300	
ЦНС 38-198 (ЦНСr 38-198)	36 3113 0870 (36 3113 2570)			198				321	
ЦНС 38-220 (ЦНСr 38-220)	36 3113 0880 (36 3113 2580)			220				341	
ЦНС 60-66 (ЦНСr 60-66)	36 3113 5610 (36 3113 2590)	0,0167	60	66	50	3000	4,5	69	209

Типоразмер	Код ОКП	Подача, Q		Напор H, м (предельное отклонение +5% -3%)	Частота вращения (синхронная)		Допускаемый кавитационный запас, м, не более	КПД, %, не менее	Масса, кг, не более
		м³/с	м³/ч		с <sup>-1</sup>	об/мин			
ЦНС 60-99 (ЦНСr 60-99)	36 3113 5620 (36 3113 2600)	0,0167	60	99	50	3000	4,5	69	233
ЦНС 60-132 (ЦНСr 60-132)	36 3113 5630 (36 3113 2610)			132					258
ЦНС 60-165 (ЦНСr 60-165)	36 3113 5640 (36 3113 2620)			165					282
ЦНС 60-198 (ЦНСr 60-198)	36 3113 5650 (36 3113 2630)			198					305
ЦНС 60-231 (ЦНСr 60-231)	36 3113 5660 (36 3113 2640)			231					331
ЦНС 60-264 (ЦНСr 60-264)	36 3113 5680 (36 3113 2650)			264					356
ЦНС 60-297 (ЦНСr 60-297)	36 3113 5690 (36 3113 2660)			297					380
ЦНС 60-330 (ЦНСr 60-330)	36 3113 5700 (36 3113 2670)			330					405
ЦНС 63-10000		0,0175	63	1000	73	4380	12	55	2800
ЦНС 63-1500		0,0175	63	1500	86,2	5170	15	54	2800
ЦНС 63-2000		0,0175	63	2000	96,2	5770	15	53	2800
ЦНС 63-3000		0,0175	63	3000	116,3	6980	22	52	2800

Типоразмер	Код ОКП	Подача Q		Напор H, м (предель- ное откло- нение +5% -3%)	Частота вращения (синхронная)		Допускае- мый ква- тационный запас, м, не более	КПД, %, не менее	Масса, кг, не более
		м³/с	м³/ч		с <sup>-1</sup>	об/мин			
ЦНс 105-1000		0,0292	105	1000	61,3	3680	12	67	2800
ЦНс 105-1500		0,0292	105	1500	73	4380	15	66	2800
ЦНс 105-2000		0,0292	105	2000	86,2	5170	18	63	2800
ЦНс 105-3000		0,0292	105	3000	93,2	5770	22	60	2800
ЦНС 180-1050	36 3152 1510	0,05	180	1050	50	3000	7	73	3200
ЦНС 180-1422	36 3152 1540	0,05	180	1422	50	3000	7	73	3700
ЦНС 180-1900	36 3152 1560	0,05	180	1900	50	3000	7	73	4560
ЦНСс 180-1050 (ЦНС 180-1050М)	36 3152 0890	0,05	180	1050	50	3000	7	71	3300
ЦНСс 180-1422 (ЦНС 180-1422М)	36 3152 3320	0,05	180	1422	50	3000	7	71	3900
ЦНСс 180-1900 (ЦНС 180-1900 М)	36 3152 3310	0,05	180	1900	50	3000	7	71	4670
ЦНС 500-1040	36 3113 6910	0,139	500	1040	50	3000	16	79	4410
ЦНС 630-1700 (ЦНС 500-1900)	36 3152 2130	0,175	630	1700	50	3000	16	80	6910
ЦНс 630-1700		0,175	630	1700	50	3000	14	80	7000

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

## СТРУКТУРНАЯ СХЕМА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ НАСОСА

 $\frac{XXXX}{1}$  $\frac{XXX}{2}$  $\frac{-XXXX}{3}$  $\frac{-X}{4}$ 

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

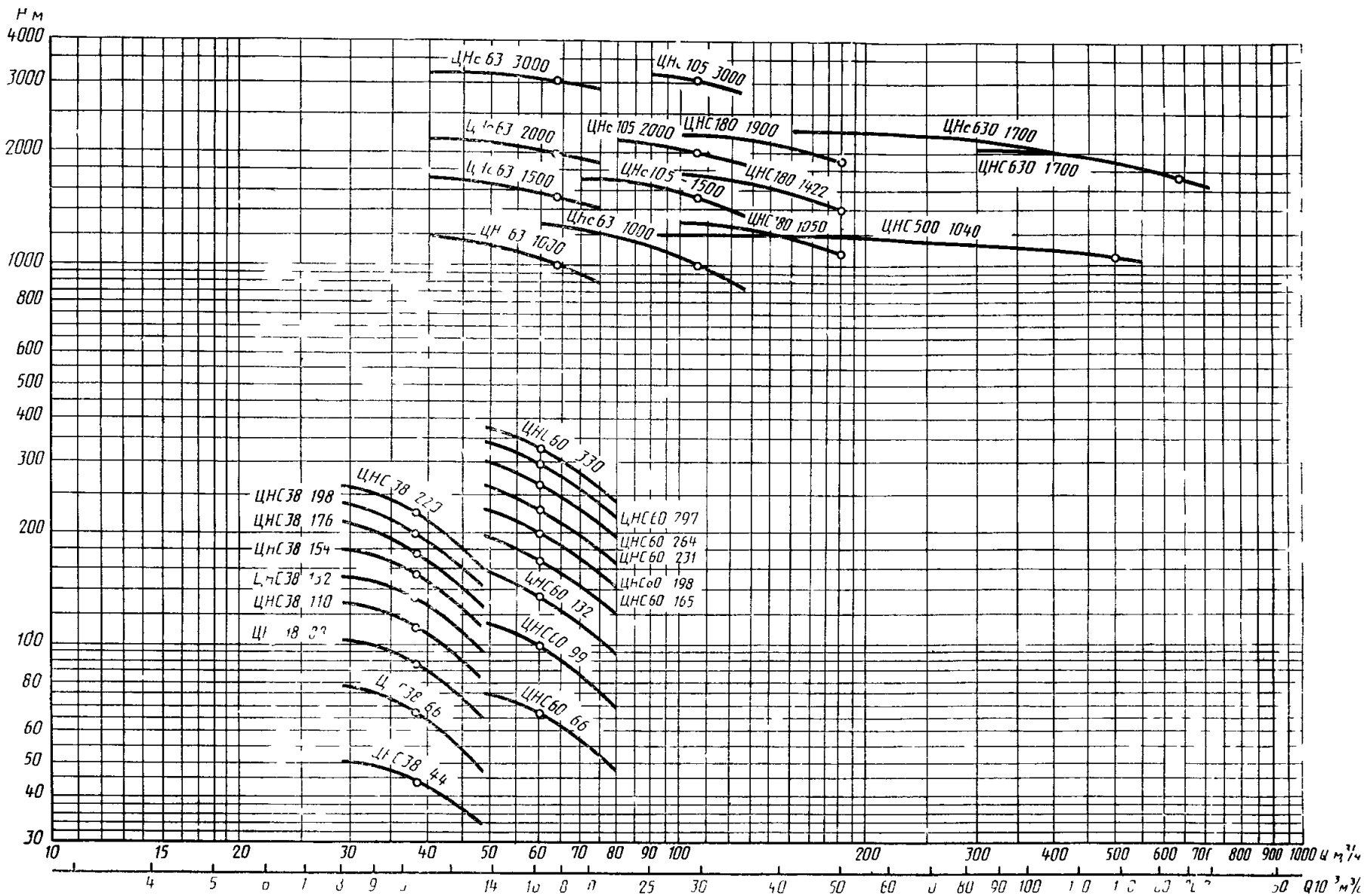
Пример условного обозначения центробежного многоступенчатого секционного насоса для перекачивания агрессивных нефтепромысловых вод, в том числе сероводородосодержащих, с подачей 0,05 м<sup>3</sup>/с (180 м<sup>3</sup>/ч) и напором 1900 м

*Насос ЦНСс 180-1900*

То же, с первой модернизацией

*ЦНСс 180-1900-1*

Рабочие части характеристик Q—H



Примечания

- 1 Характеристики насосов ЦНСг аналогичны характеристикам насосов ЦНС для тех же параметров
- 2 Характеристики насосов ЦНСг 180 1050 1900 аналогичны характеристикам насосов ЦНС 180 1050 1900

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химического и нефтяного машиностроения СССР

## ИСПОЛНИТЕЛИ

Г. М. Малашенко (руководитель темы); О. Ф. Лясин; Г. В. Ви-  
зенков; В. П. Недоспасов; Б. И. Остапенко; Н. А. Кузьмук;  
М. Н. Иванов; В. К. Голованов; В. С. Александров; В. В. Жес-  
теров

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Го-  
сударственного 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 ДОКУМЕН-  
ТЫ

Обозначение НТД 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. 18.03.88 Подл. в печ. 06.05.88 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,46 уч. изд. л.  
Тираж 19000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопрессненский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256 Зак. 568