



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 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 °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 I.

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

Типоразмер	Код ОКП	Подача, Q		Напор H, м (предель- ное отклю- чение ±3%)	Частота вра- щения (с/мин) (хронная)		Допуска- емый ха- рактерный запас, м, но более	КПД, %, но менее	Масса, кг, не более
		м³/с	м³/ч		с	об/мин			
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				67	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)	0,0105	36	132	50	3000	3,6		259
ЦНС 38-154 (ЦНСг 38-154)	36 3113 0850 (36 3113 2550)			154				69	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	50	3000	4,5	69	209

Типоразмер	Код ОКП	Поддача, Q		Напор H, м (предельное отклонение +5%; -3%)	Частота вращения (синхронная)		Допускаемый тапоновый запас, мм, не более	КПД, %, не менее	Масса, кг, не более
		м³/с	м³/ч		с⁻¹	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				71	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 63-1000		0,0175	63	1000	73	438	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

Продолжение

Тип-размер	Код ОКП	Подача, Q		Давлен. H, МПа (предельное отклонение +5% -3%)	Частота вращения (синхронная)		Допускае- мый масл. тапозный зонас, МПа не более	КПД, % не менее	Масса, кг, не более
		МПа/с	МПа/ч		с ⁻¹	об/мин			
ЦНС 105-1000		0,0292	105	1000	61,3	3683	12	67	2800
ЦНС 105-1500		0,0292	105	1500	73	4380	15	66	2800
ЦНС 105-2000		0,0292	105	2000	86,2	5173	18	63	2800
ЦНС 105-3000		0,0292	105	3000	93,2	5773	22	60	2800
ЦНС 180-1050	36 3152 1510	0,05	180	1050	53	3030	7	73	3200
ЦНС 180-1422	36 3152 1540	0,05	180	1422	53	3000	7	73	3700
ЦНС 180-1900	36 3152 1560	0,05	180	1900	53	3000	7	73	4560
ЦНС 180-1050 (ЦНС 180-1050M)	36 3152 0890	0,05	180	1050	53	3000	7	71	3300
ЦНС 180-1422 (ЦНС 180-1422M)	36 3152 3320	0,05	180	1422	50	3030	7	71	3900
ЦНС 180-1900 (ЦНС 180-1900M)	36 3152 3310	0,05	180	1900	50	3000	7	71	4670
ЦНС 500-1040	36 3113 6910	0,139	500	1040	53	3000	16	79	4410
ЦНС 630-1700 (ЦНС 500-1900)	36 3152 2130	0,175	630	1700	53	3000	16	80	6910
ЦНС 630-1700		0,175	630	1700	53	3030	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, м³/ч;

3 — напор насоса, м;

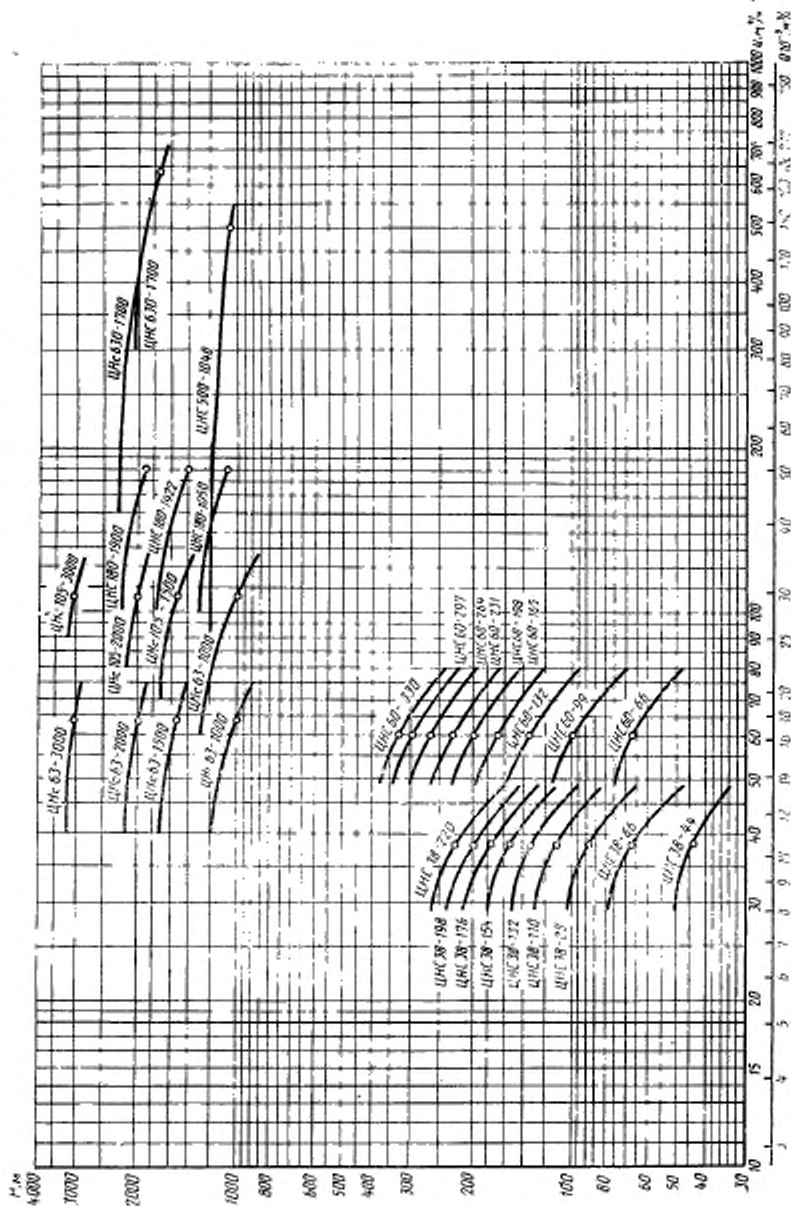
4 — порядковый номер модернизации.

Пример условного обозначения центробежного многоступенчатого секционного насоса для перекачивания агрессивных нефтепромысловых вод, в том числе сероводородосодержащих, 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



Примечания.

1. Характеристики насосов ЦНС для тех же параметров.
2. Характеристики насосов ЦНС 150-1000 .. 1900 аналогичны характеристикам насосов ЦНС 180-1050

№	Название	Годы	Страна
1.	Хлориды металлов	1950-1955	СССР
2.	Хлориды металлов	1950-1955	СССР

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химического и нефтяного машиностроения СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

Г. М. Малащенко (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 Подп. и печ. 06.05.88 0,5 усл. ш. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,46 уч.-изд. л.
Тираж 19000 Цена 3 коп.

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