



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 °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 характеристики $Q-H$ насосов приведены в приложении 2.

Wissenschaft

Типоразмер	Код ОКП	Подача, φ		Напор H , м ($H_1 + \Delta H$)	Частота вращения (синхронная) ω , об/мин	Допуска- емый кави- тационный запас, м, не более	КПД, %, не менее	Масса, кг, не более
		м ³ /с	м ³ /ч					
ЦИС 60-99(ЦИСг 60-99)	36 3113 5620 (36 3113 2600)			99			69	233
ЦИС 60-132(ЦИСг 60-132)	36 3113 5630 (36 3113 2610)			132				258
ЦИС 60-165(ЦИСг 60-165)	36 3113 5640 (36 3113 2620)			165				282
ЦИС 60-198(ЦИСг 60-198)	36 3113 5650 (36 3113 2630)	0,0167	60	198	50	30000	4,5	305
ЦИС 60-231(ЦИСг 60-231)	36 3113 5660 (36 3113 2640)			231			71	331
ЦИС 60-264(ЦИСг 60-264)	36 3113 5680 (36 3113 2650)			264				356
ЦИС 60-297(ЦИСг 60-297)	36 3113 5690 (36 3113 2660)			297				380
ЦИС 60-330(ЦИСг 60-330)	36 3113 5700 (36 3113 2670)			330				405
ЦИС 63-10000		0,0175	63	1000	73	4383	12	55
ЦИС 63-1500		0,0175	63	1500	86,2	5170	15	54
ЦИС 63-20000		0,0175	63	2000	96,2	5770	15	53
ЦИС 63-30000		0,0175	63	3000	116,3	6980	22	52

Приложение

Типоразмер	Код ОКИ	Потечн. <i>Q</i> м ³ /с	<i>n</i> ² / <i>η</i>	Давл. <i>H</i> , м (предел. при отка. не выше +5% -3%)	Частота вращения (синхрон.) об/мин	Допускаемый износ, м. не более	КПД, %, не ниже 70	Масса, кг., не более
ЦНс 105-1000		0,02992	105	1000	61,3 368)	12	67	2800
ЦНс 105-1500		0,02992	105	1500	73 480	15	66	2800
ЦНс 105-2000		0,02992	105	2000	86,2 517,9	18	63	2800
ЦНс 105-3000		0,02992	105	3000	95,2 577,9	22	60	2800
ЦНС 180-1050	36 3152 1510	0,05	180	1050	5)	3000	7	3200
ЦНС 180-1422	36 3152 1540	0,05	180	1422	5)	3000	7	3700
ЦНС 180-1900	36 3152 1560	0,05	180	1900	5)	3000	7	4560
ЦНСс 180-1050 (ЦНС 180-1050M)	36 3152 0890	0,05	180	1050	5)	3000	7	3300
ЦНСс 180-1422 (ЦНС 180-1422M)	36 3152 3320	0,05	180	1422	50	3000	7	3900
ЦНСс 180-1900 (ЦНС 180-1900M)	36 3152 3310	0,05	180	1900	50	3000	7	4670
ЦНС 500-1040	36 3113 6910	0,139	500	1040	5)	3000	16	4410
ЦНС 630-1700 (ЦНС 590-1900)	36 3152 2130	0,175	630	1700	5)	3000	16	6910
ЦНс 630-1700		0,175	630	1700	5)	3000	14	7000

Причина. В скобках (для справок) указаны обозначения насосов, действующие 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

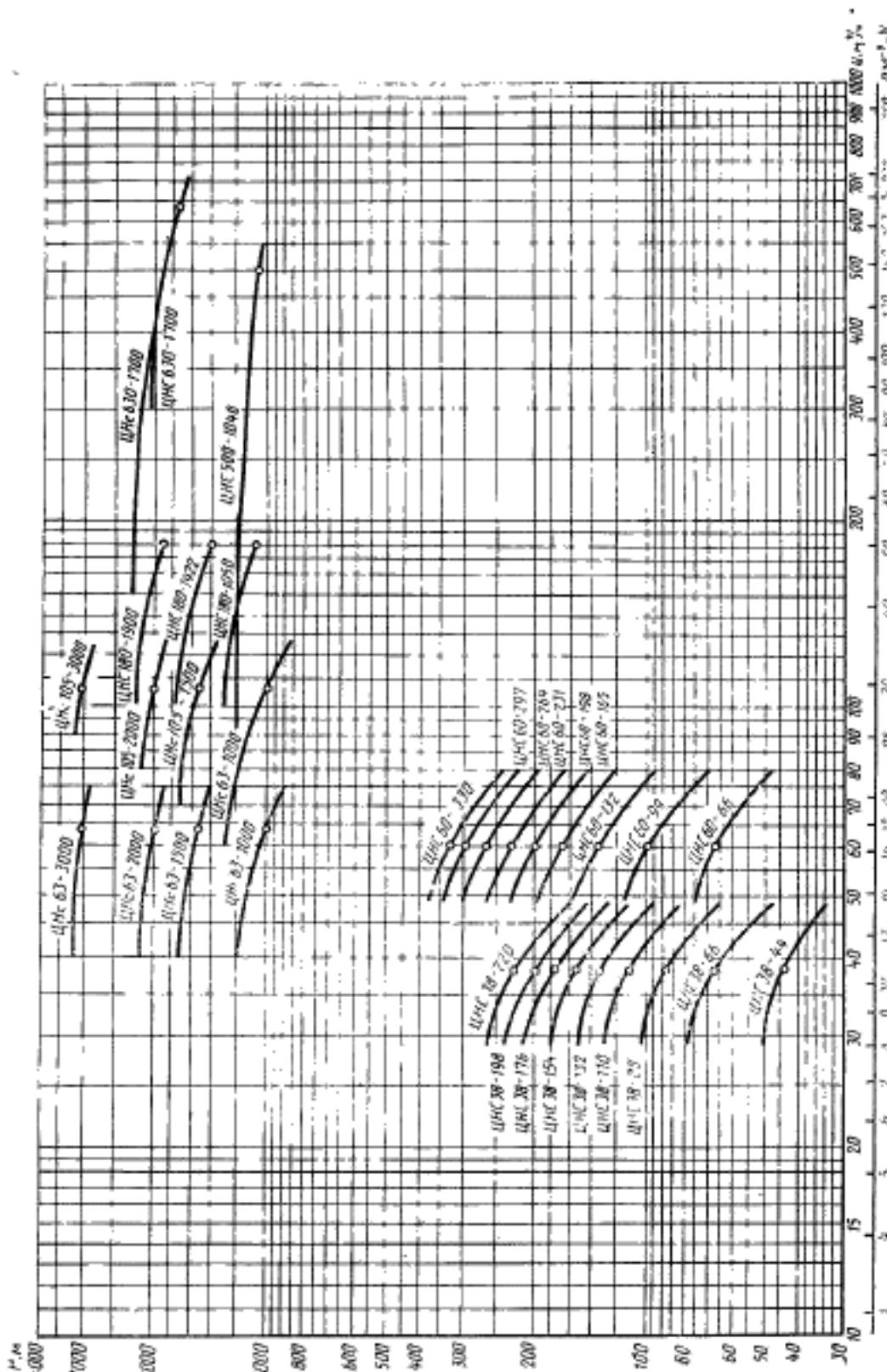
То же, с первой модернизацией:

ЦНСс 180-1900-1

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рабочие характеристики $Q-H$

Справочное



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Характеристики насосов ЦНК

2. Насосы горизонтальные Насосы ЦНК

1. Характеристики насосов ЦНК, заведомо соответствующие в целом ЦНС, для тех же параметров.

2. Насосы горизонтальные Насосы ЦНК (50-1000 ... 10000) выполнены из чугуна и гранитного камня по ГОСТ 189-1959.

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

Редактор В. С. Бабкина

Технический редактор И. Н. Дубина

Корректор А. И. Эюбан

Сдано в наб. 18.03.88 Полн в печ. 06.06.88 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,40 уч.-изд. л.
Тираж 19000 Цена 5 коп.

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

Новомосковский пер., 3.

Калужская типография стандартов, ул. Московская, 259, Зак. 988