

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ДВУСТОРОННЕГО ВХОДА

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 10272—87

Издание официальное

БЗ 1—96

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ
ДВУСТОРОННЕГО ВХОДАГОСТ
10272—87

Основные параметры

Double-entry centrifugal pumps.
Basic parameters

ОКП 36 3113

Дата введения 01.01.89

Настоящий стандарт распространяется на горизонтальные одноступенчатые центробежные насосы (далее — насосы) с полуспиральным подводом двустороннего входа с подачей от 65 до 13500 м³/ч (от 18 до 3750 л/с) и напором от 10 до 130 м, предназначенные для перекачивания воды и жидкостей, имеющих сходные с водой свойства по вязкости и химической активности, температурой до 358 К (85 °С), не содержащих твердых включений по массе более 0,05 %, размеру более 0,2 мм и микротвердостью более 6,5 ГПа (650 кгс/мм²).

Стандарт распространяется на насосы с подачей от 180 до 1600 м³/ч для перекачивания химически активных нетоксичных жидкостей, в которых материалы проточной части насосов не допускают сплошной коррозии по ГОСТ 9.908.

Требования п. 1 в части подачи, напора и допускаемого кавитационного запаса являются обязательными, другие требования настоящего стандарта — рекомендуемыми.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. Основные параметры насосов в номинальном режиме должны соответствовать указанным в табл. 1.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1988
© ИПК Издательство стандартов, 1997
Переиздание с Изменениями

Таблица 1*

Обозначение типоразмера насоса	Подача Q , м ³ /ч (л/с)	Напор H , м	Допускаемый кавитационный запас $\Delta h_{\text{доп}}$, м, не более	КПД, η , %, не менее	Частота вращения n , с ⁻¹ (об/мин)	Масса, кг, не более
Д 200-90	200 (55,6)	90	5,5	75	48,3 (2900)	145
Д 250-125	250 (69,4)	125	6,0	73		165
Д 315-50	315 (87,5)	50	6,5	77		241
Д 315-71		71	6,5	79		190
Д 500-63	500 (139)	63	4,5	77	24,2 (1450)	450
Д 630-90	630 (175)	90	5,5	71		524
Д 630-125		125				797
Д 800-56	800 (222)	56	5,0	83		560
Д 1250-63	1250 (347)	63	6,0	86		800
Д 1250-125	1600 (444)	125	5,5	78		1515
Д 1600-90		90	7,0	85		1320
Д 2000-21	2000 (556)	21	5,0	88		16,3 (980)
Д 2000-100		100	6,5	80	2480	
Д 2500-62	2500 (694)	62	6,0	88	2870	
Д 3200-33		33			2300	
Д 3200-75	3200 (900)	75	6,5	4150		
Д 4000-95	4000 (1110)	95	7,0	4660		
Д 5000-32	5000 (1390)	32	8,0	88	12,2 (730)	5000
Д 6300-27	6300 (1750)	27	7,5	86		4600
Д 6300-80		80	6,5	88		8700
Д 12500-25	12500 (3470)	25	7,0	88	8 (485)	15600

Примечания

1. Давление на входе в насос не более 0,3 МПа (3 кгс/см²) для насосов с подачей до 1600 м³/ч (445 л/с); 0,2 МПа (2 кгс/см²) — для насосов с подачей более 1600 м³ (445 л/с).

2. Основные параметры насосов в номинальном режиме указаны при работе насосов на воде с температурой 293 К (20 °С).

3. **(Исключен, Изм. № 1).**

4. Производственные допустимые отклонения напорov $\pm 5\%$.

5. Значение КПД приведено для оптимального режима, который должен находиться в пределах рабочей части характеристики.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

*Таблица 2. **(Исключена, Изм. № 1).**

2. Допускается работа насосов согласно приложению 1 при пониженной частоте вращения.

В этом случае основные параметры должны быть приведены в НТД на насосы конкретных типов и находиться в пределах требований, установленных приложением 1.

Допускается также использование насосов, частота вращения которых превышает указанную в табл. 1 и приложении 1, при этом основные параметры должны быть приведены в НТД и соответствовать требованиям табл. 1 и приложения 1.

3. Области работы насосов по полю $Q-H$ приведены в приложении 1.

2, 3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. Рабочая часть характеристики не должна выходить за пределы диапазона подач от 0,7 до 1, 2 $Q_{ном}$.

5. Насосы следует изготавливать с рабочими колесами, обеспечивающими параметры, приведенные в табл. 1. Допускается по согласованию потребителя с изготовителем изготовление насосов с обточкой рабочего колеса по наружному диаметру (число обточек не более двух). Значения основных параметров должны быть указаны в НТД на насосы конкретных типов. При этом снижение значений КПД, указанных в табл. 1, должно быть не более 3 % для первой обточки и не более 8 % — для второй.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. **(Исключен, Изм. № 1).**

7. Для обеспечения параллельной работы по требованию заказчика производственные допустимые отклонения напоров могут быть установлены в пределах ± 2 %.

8. Условное обозначение насосов должно соответствовать структурной схеме, приведенной в приложении 3.