22337-77

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ПИТАТЕЛЬНЫЕ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 22337—77

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.67 : 006.354 Группа Г82

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ПИТАТЕЛЬНЫЕ

Основные параметры

Centrifugal feed pumps. Basic parameters

ГОСТ 22337—77*

Взамен ГОСТ 7363—65 в части основных параметров

ОКП 36 3132

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 28 января 1977 г. № 230 срок введения установлен

с 01.01 1978 г.

Проверен в 1980 г. Срок действия продлен **до 01.01 1988 г.**

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на многоступенчатые, секционные, горизонтальные питательные центробежные насосы (ПЭ) с приводом от электродвигателя с синхронной частотой вращения $50с^{-1}$ (3000 об/мин), предназначенные для питания водой стационарных паровых котлов с абсолютным давлением пара 3,9; 9,8; 13,7; 25 МПа (40, 100, 140, 255 кгс/см^2).

2. Вода должна иметь водородный показатель pH 7—9,2, температуру не более 438 К (165°С) и не содержать твердых частиц.

3. Типоразмеры и основные параметры насосов должны соответствовать указанным в таблице.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. Для насосов с подачей 0,105 м^3/с (380 м^3/ч) допускается применять гидромуфты.

Для насоса типоразмера ПЭ 600—300 должны применяться гидромуфта и мультипликатор.

5. Области работы насосов по полю Q—H должны соответствовать указанным на чертеже.

6. Насосы должны иметь постоянную падающую напорную характеристику в интервале подач от 30% до номинальной. При этом максимальный напор не должен превышать величину номинального напора более чем на 30% для насосов с подачей выше 0,2 м^3/с (720 м^3/ч), для остальных на 18%.

7. Насосы с подачей 0,105 м^3/с (380 м^3/ч) и выше, а также насос типоразмера ПЭ 250—180 должны допускать отбор воды от промежуточной ступени до 10% от номинальной подачи с дав-

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

** Переиздание июнь 1981 г. с Изменением № 1, утвержденным в феврале 1981 г. (ИУС № 5 1981 г.).*

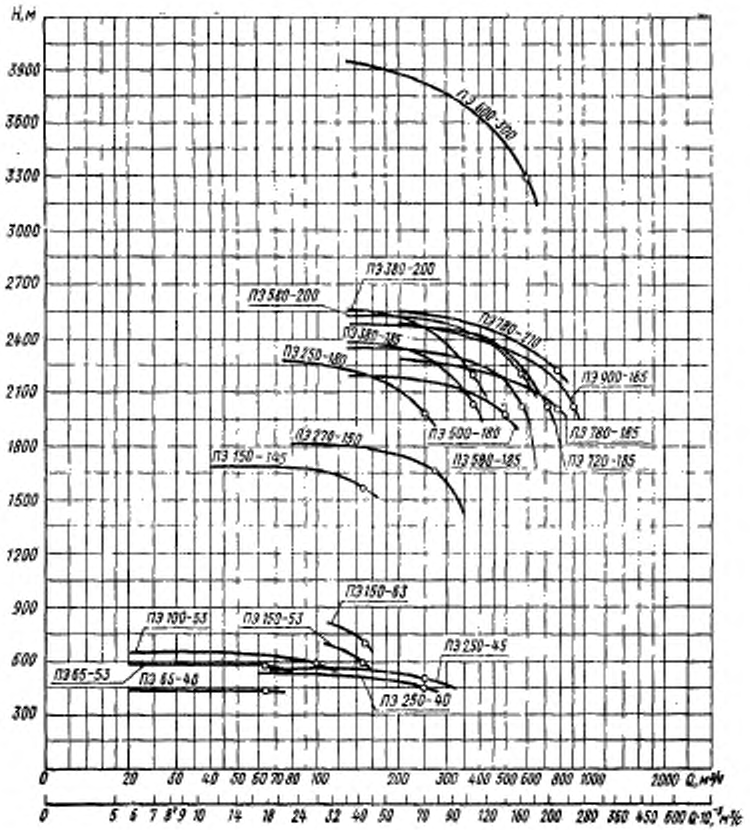
© Издательство стандартов, 1982

Типоразмеры	Подача Q		Напор H, м (предельное отклонение ±3%)	Давление насоса		Давление на входе в насос, не более		Допускаемый кавитационный запас, м, не более	К. п. д., %, не менее	Мощность, кВт	Масса, кг, не более	Габаритные размеры, мм, не более		
	м³/с	м³/ч		МПа	кгс/см²	МПа	кгс/см²					Ширина	Длина	Высота
ПЭ 65—40 (ПЭ 65—42)	0,018	65	440	3,9	40	0,68	7	4	65	108	1090	840	1755	910
ПЭ 65—53 (ПЭ 65—56)	0,018	65	580	5,2	53	0,68	7	4	65	143	1150	845	1900	930
ПЭ 100—53 (ПЭ 100—56)	0,028	100	580	5,2	53	0,68	7	4	68	210	1390	1200	1975	1100
ПЭ 150—53 (ПЭ 150—56)	0,042	150	580	5,2	53	0,68	7	5	70	305	2090	1020	2110	1240
ПЭ 150—63 (ПЭ 150—67)	0,042	150	700	6,2	63	0,68	7	5	70	370	2170	1120	2225	1010
ПЭ 150—145	0,042	150	1580	14,2	145	0,68	7	8	71	825	3760	1120	2585	1205
ПЭ 250—40 (ПЭ 250—45)	0,069	250	450	3,9	40	0,68	7	9	75	370	2180	1140	1745	1180
ПЭ 250—45 (ПЭ 250—50)	0,069	250	500	4,4	45	0,68	7	9	75	410	2180	1140	1745	1180
ПЭ 250—180	0,069	250	1975	17,6	180	0,78	8	11	75	1625	6820	1650	3355	1430
ПЭ 270—150	0,075	270	1650	14,7	150	0,78	8	11	76	1445	6000	1650	2905	1430
ПЭ 380—185	0,105	380	2030	18,1	185	0,98	10	12	77	2475	10920	1550	3300	1735
ПЭ 380—200	0,105	380	2190	19,6	200	0,98	10	12	77	2670	11000	1550	3300	1735
ПЭ 500—180	0,139	500	1975	17,6	180	0,98	10	15	78	3125	10860	1550	3300	1735
ПЭ 580—185	0,161	580	2030	18,1	185	0,98	10	9	81	3590	10760	1900	3300	1735
ПЭ 580—195	0,161	580	2150	19,1	195	0,98	10	9	81	3800	10760	1550	3300	1735
ПЭ 600—300	0,167	600	3290	29,4	300	2,35	24	15	77	6360	12690	1970	3875	2010
ПЭ 720—185	0,200	720	2030	18,1	185	0,98	10	15	82	4400	10940	1550	3300	1735
ПЭ 780—185	0,217	780	2080	18,1	185	0,98	10	15	80	4890	16380	1700	3760	1890
ПЭ 780—210	0,217	780	2330	20,6	210	0,98	10	15	80	5615	16600	1700	3760	1890
ПЭ 900—185	0,250	900	2030	18,1	185	0,98	10	15	82	5500	16490	1700	3760	1890

Примечания:

1. Параметры насосов с давлением 17,6 МПа (180 кгс/см²) и выше указаны без учета отбора воды от промежуточной ступени насоса.
2. Насос типоразмера ПЭ 250—40 (ПЭ 250—45) предназначен для питания водой котлов-утилизаторов в технологической линии производства аммиака.
3. В скобках указаны типоразмеры насосов, действующих до введения настоящего стандарта.

Поля *Q—H*



лением 3,9—7,4 МПа (40 — 75 кгс/см²) при работе в номинальном режиме. В интервале подач от 30% до номинальной значения давлений отбора должны быть выше указанного на 18—30%.

Примечание. Давление отбора указано без учета давления на входе в насос.

Пример условного обозначения центробежного питательного насоса ПЭ с подачей 0,139 м³/с (500 м³/ч) и давлением 17,6 МПа (180 кгс/см²):

Насос ПЭ 500—180 ГОСТ 22337—77

Контр. экз

Группа Г82

Изменение № 2 ГОСТ 22337—77 Насосы центробежные питательные. Основные параметры

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 12.06.87 № 2033

Дата введения 01.01.88

Пункт 4. Заменить слово: «допускается» на «и выше допускается».

Пункт 5 изложить в новой редакции: «5. Рабочие части характеристик насосов Q—H должны соответствовать указанным на чертеже».

Пункт 6 после слов «превышать величину» изложить в новой редакции: «напора при номинальной подаче более чем на 22 %».

Пункт 7. Заменить слова: «на 18—30 %» на «не более чем на 22 %».

Таблица. Исключить типоразмеры насосов ПЭ 250—40 (ПЭ 250—45), ПЭ 500—180 и ПЭ 900—185 и соответствующие им параметры;

графа «Напор H, м (предельное отклонение ±3 %)». Для насоса ПЭ 780—185 заменить норму: 2080 на 2030;

графа «Допускаемый кавитационный запас, м, не более». Исключить слова: «не более»; Заменить нормы для насосов: ПЭ 380—185, ПЭ 380—200 — 12 на 9, ПЭ 600—300 — 15 на 150;

графа «КПД, %, не менее». Заменить нормы для насосов: ПЭ 65—40, ПЭ 65—53 — 65 на 66; ПЭ 100—53 — 68 на 69; ПЭ 150—53, ПЭ 150—63 — 70 на 71; ПЭ 380—185, ПЭ 380—200 — 77 на 78;

графа «Мощность, кВт». Заменить нормы для насосов: ПЭ 65—40 — 108 на 106; ПЭ 65—53 — 143 на 140; ПЭ 100—53 — 210 на 206; ПЭ 150—53 — 305 на

(Продолжение см. с. 172)

(Продолжение изменения к ГОСТ 22337—77)

301; ПЭ 150—63 — 370 на 364; ПЭ 380—185 — 2475 на 2445; ПЭ 380—200 — 2670 на 2640.

Параметры для насоса ПЭ 580—185 изложить в новой редакции:

Типоразмеры	Подача Q		Напор H/м, (предельное отклонение ±3 %)	Давление насоса		Давление на входе в насос	
	м³/с	м³/ч		МПа	кгс/см²	МПа	кгс/см²
ПЭ 580—185	0,139	500	1975	17,6	180	0,98	10
	0,161	580	2030	18,1	185		

Продолжение

Допускаемый кавитационный запас, м	КПД, %, не менее	Мощность, кВт	Масса, кг, не более	Габаритные размеры, мм, не более		
				Ширина	Длина	Высота
9	79	3090	10760	1550	3300	1735
	81	3590				

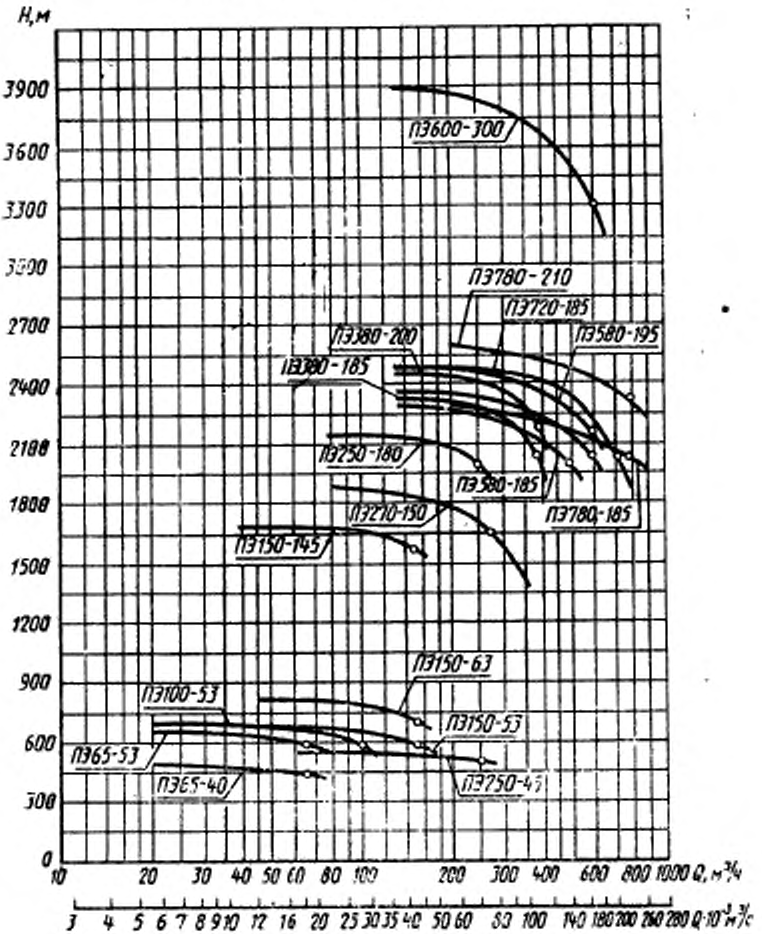
(Продолжение см. с. 173)

(Продолжение изменения к ГОСТ 22337—77)

Примечание 2 изложить в новой редакции: «2. Параметры насоса ПЭ 580—185 при подаче 0,139 м³/с (500 м³/ч) достигаются обточкой рабочих колес».

Чертеж заменить новым:

Рабочие части характеристик *Q—H*



Пример условного обозначения изложить в новой редакции: «Пример условного обозначения центробежного питательного насоса ПЭ с подачей 0,105 м³/с (380 м³/ч) и давлением 18,1 МПа (185 кгс/см²):

Насос ПЭ 380—185 ГОСТ 22337—77».

(ИУС № 9 1987 г.)

Редактор *Т. П. Шашина*
Технический редактор *Л. В. Вейнберг*
Корректор *М. М. Герасименко*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 21.12.81 подп. в печ 07.04.82 0,5 п. л. 0,28 уч.-изд. л. Тир. 8000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 233