ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

НАСОСЫ ДИНАМИЧЕСКИЕ

РЯДЫ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ

ГОСТ 27854—88
(СТ СЭВ 6049—87)

Издание официальное

Цена 3 коп. БЗ 10—88/697

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.65:006.354 Группа Г82

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

НАСОСЫ ДИНАМИЧЕСКИЕ

Ряды основных параметров

Rotodynamic pumps.
Main parameters series

ГОСТ 27854—88

(СТ СЭВ 6049—87)

ОКП 36 3100

Дата введения 01.01.89

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на вновь проектируемые динамические насосы общего назначения для перекачивания различных жидкостей.

Настоящий стандарт не распространяется на:

1) насосы специального назначения;

2) насосы, параметры которых устанавливаются на основе модельных испытаний, и насосы индивидуального изготовления;

3) насосы, основные параметры которых установлены другим стандартом;

4) насосы, применяемые при других номинальных оборотах по сравнению с теми, которые были предусмотрены при конструировании.

1. Номинальный напор насоса H (номинальная удельная энергия) для одной ступени насоса должны выбираться из ряда, приведенного в табл. 1.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1989

Таблица 1

Номинальный напор H, м	Номинальная удельная энергия, Дж/кг	Номинальный напор H, м	Номинальная удельная энергия, Дж/кг	Номинальный напор H, м	Номинальная удельная энергия, Дж/кг
1,25	12,3	8,00	78,5	50,0	490
(1,40)	(13,7)	(9,00)	(88,3)	(56,0)	(549)
1,60	15,7	10,00	98,1	63,0	618
(1,80)	(17,7)	(11,2)	(110)	(71,0)	(695)
2,00	19,6	12,5	123	80,0	785
(2,24)	(22,0)	(14,0)	(137)	(90,0)	(883)
2,50	24,5	16,0	157	100	981
(2,80)	(27,5)	(18,0)	(177)	(112)	(1100)
3,15	30,9	20,0	196	125	1230
(3,55)	(34,8)	(22,4)	(220)	(140)	(1370)
4,00	39,2	25,0	245	160	1570
(4,50)	(41,1)	(28,0)	(275)	(180)	(1770)
5,00	49,0	32,0	314	200	1960
(5,60)	(54,9)	(35,5)	(348)	(224)	(2200)
6,30	61,8	40,0	392	250	2450
(7,10)	(69,9)	(45,0)	(441)	(280)	(2750)

Примечания:

1. Числовые значения в таблице приведены для перекачивания воды температурой 20°С при номинальной частоте вращения.

2. Значения, указанные в скобках, непредпочтительны.

3. Числовые значения номинальной энергии определены из значения номинального напора в диапазоне от 1,25 до 11,2 и округлены до трех знаков. Остальные числовые значения номинальной удельной энергии образованы соответствующими десятичными кратными.

2. Номинальная подача насоса Q должна выбираться из ряда: 0,63; 0,8; 1; 1,25; 1,6; 2; 2,5; 3; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100; 125; 160; 200; 250; 315; 400; 500; 630; 800; 1000; 1250; 1600 м^3/ч.

Примечания:

1. Числовые значения в ряде приведены применительно к перекачиванию воды температурой 20°С при номинальной частоте вращения.

2. Рекомендуемые значения номинальных подач насоса выше 1600 м^3/ч приведены в приложении 1.

3. Номинальная частота вращения n должна выбираться из ряда, приведенного в табл. 2.

Таблица 2

Синхронное число оборотов n, мин$^{-1}$	3000	1500	1000	750	600	500	375	300	250	214	187
Асинхронное число оборотов n, мин$^{-1}$	2900	1450	960	720	575	480	360	290	240	205	180

Примечание. Номинальные значения частоты вращения являются расчетными.

4. Условные проходы у всасывающего и напорного патрубков должны выбираться из ряда: 10; 15; 20; 25; 32; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 500; 600; 800; 1000; 1200; 1400; 1600; 2000 мм.

5. Рекомендуемые условные диаметры рабочего колеса приведены в приложении 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ РЯД НОМИНАЛЬНЫХ ПОДАЧ НАСОСА ВЫШЕ 1600 м³/ч

2000; 2500; 3150; 4000; 5000; 6300; 8000; 10000; 12500; 16000; 20000; 25000; 31500; 40000; 50000; 63000; 80000; 100000 м³/ч

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ РЯД УСЛОВНЫХ ДИАМЕТРОВ РАБОЧИХ КОЛЕС

50; (56); 63; (71); 80; (90); 100; (110); 125; (140); 160; (180); 200; (220); 250; (280); 315; (360); 400; (450); 500; (560); 630 мм.

Примечание. Значения, указанные в скобках, непредпочтительны.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ВНЕСЕН Министерством химического и нефтяного машиностроения СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

Н. Ф. Панферов (руководитель темы), Н. И. Щипулин, М. А. Левин

2. Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.10.88 № 3461 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 6049—87 «Насосы динамические. Ряды основных параметров» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР с 01.01.89

Редактор *М. В. Глушкова*
Технический редактор *М. И. Максимова*
Корректор *Р. Н. Корчагина*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 05.11.88 Подп. в печ. 21.12.88 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,20 уч.-изд. л. Тир. 10 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 3136