ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

НАСОСЫ И АГРЕГАТЫ ДВУХВИНТОВЫЕ

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 20572—88

Издание официальное

Е

Цена 3 коп. БЗ 1—88/76

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.674:006.354 Группа Г82

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

НАСОСЫ И АГРЕГАТЫ ДВУХВИНТОВЫЕ

Типы и основные параметры

Two-screw pumps and pump units.
Types and basic parameters

ГОСТ
20572—88

ОКП 36 3192

Дата введения 01.07.89

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на двухвинтовые насосы и насосные агрегаты с подачей от 0,55 до 280 л/с (от 2,0 до 1000 м³/ч) и давлением от 0,25 МПа (2,5 кгс/см²) до 1,6 МПа (16 кгс/см²) для перекачивания чистых и загрязненных жидкостей с содержанием неабразивных механических примесей до 2,5% по массе, размером не более 0,2 мм, в том числе химически активных жидкостей с кинематической вязкостью от 0,01 до 1000 Ст (от 0,01 до 1000 см²/с) и температурой от минус 40 до плюс 180°С, изготовляемые для нужд народного хозяйства и экспорта.

Насосы и насосные агрегаты, предназначенные для судостроительной промышленности, должны соответствовать правилам Регистра СССР, Речного Регистра СССР, изготавливаться в климатическом исполнении ОМ по ГОСТ 15150—69 и допускать установку их на судах с классом автоматизации А-1 Регистра СССР.

1. Двухвинтовые насосы должны изготавливаться типов:

2В — с внутренними подшипниками для чистых жидкостей, обладающих смазывающей способностью;

2ВВ — с выносными подшипниками для химически активных жидкостей, жидкостей, не обладающих смазывающей способностью или содержащих механические примеси;

2ВГ — с выносными подшипниками с обогревом или охлаждением корпуса для жидкостей, требующих обогрева или охлаждения при перекачивании.

2. Основные параметры насосов и насосных агрегатов при работе на масле И-40А по ГОСТ 20799—75 с кинематической вязкостью 0,75... 0,78 Ст должны соответствовать указанным в таблице.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★
Е

© Издательство стандартов, 1988

Обозначение типоразмера	Подача, л/с ($м^3/ч$)*	Давление насоса МПа (кгс/$см^2$)	Частота вращения с (об/мин)	Допускаемая вакуумметрическая высота всасывания, м, не менее	к. п. д. насоса, % ±5%	Масса насоса, кг, не более**
2ВВ 1,6/16	0,55 (2,00)	1,6(16)	48 (2900) или 24 (1450)	6,0	25	60
2ВВ 2,5/16	0,80 (2,88)				32	
2ВВ 4/16	1,25 (4,50)				41	
2ВВ 6,3/16	2,00 (7,20)				44	
2ВВ 10/16, 2ВГ 10/16	3,20 (11,50)				48	160
2ВВ 16/16, 2ВГ 16/16	5,00 (18,00)				54	
2ВВ 25/16, 2ВГ 25/16	8,00 (28,80)				54	275
2ВГ 40/16	12,50 (45,00)				54	
2ВГ 63/16	20,00 (72,00)			5,5	55	440
2ВВ 100/16, 2ВГ 100/16	30,0 (108,00)		24 (1450)		56	1230
2ВГ 160/10	48,00 (173,00)	1,0(10)			56	
2ВГ 200/10	60,00 (216,00)				56	
2ВГ 250/10	72,00 (259,00)			5,0	56	1450
2В 320/10, 2ВВ 320/10	92,00 (331,00)				57	
2В 400/10	116,00 (417,00)				57	1750
2В 500/10*	145,00 (522,00)				57	2100
2В 630/10	180,00 (648,00)		16,6 (1000)		57	2300
2В 800/10	225,00 (810,00)				57	
2В 1000/10	285,00 (1025,00)				58	

* Допустимое отклонение подачи насосов с давлением 1,6 МПа — до 10%, с давлением 1,0 МПа — до 5%.

** Масса насосов указана без арматуры.

3. При работе на других жидкостях основные параметры насосов и насосных агрегатов должно устанавливать предприятие-изготовитель и указывать в эксплуатационной документации. При этом номинальная частота вращения должна выбираться из ряда: 0,8(50), 1,6(100), 5(300), 8(480), 12(730), 16(980), 24(1450), 48(2900) $с^{-1}$ (об/мин).

4. По заказу потребителя, в зависимости от условий эксплуатации и свойств перекачиваемых жидкостей, допускается изготовлять насосы, работающие с давлением, выбираемым из ряда: 0,25(2,5), 0,4(4,0), 0,63(6,3), 1,0(10,0), 1,6(16,0) МПА (кгс/см²).

5. Давление на входе в насос не должно превышать 0,25 МПа (2,5 кгс/см²).

6. Температура перекачиваемой жидкости для насосов типов 2В, 2ВВ не выше 70°С; для насосов типа 2ВГ — не выше 180°С, по заказу потребителя — до 250°С при давлении в обогревной рубашке до 2 МПа.

7. В обозначение насоса входят: наименование изделия — насос, тип насоса, округленное значение подачи перекачиваемой жидкости в м³/ч, давление в МПа, увеличенное в 10 раз.

Пример условного обозначения двухвинтового насоса с подачей 40 м³/ч и давлением 1,6 МПа (16 кгс/см²):

Насос 2ВГ 40/16 ГОСТ 20572—88

Допускается в обозначении указывать модификацию насосов, агрегатов по системе нумерации предприятия-изготовителя.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством химического и нефтяного машиностроения СССР

2. **ИСПОЛНИТЕЛИ**

   В. М. Окороков (руководитель темы), **В. М. Рязанцев**, канд. техн. наук, **П. П. Верижников**

3. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного Комитета СССР по стандартам от 24.02.88 № 343

4. Срок первой проверки — 1993 г.,
   периодичность проверки — 5 лет

5. **ВЗАМЕН ГОСТ 20572—83**

6. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 15150—69	Вводная часть
ГОСТ 20799 -75	2

gost.e-ecolog.ru