



26099-84
изм. 1+

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

НАСОСЫ ВАКУУМНЫЕ ПОРШНЕВЫЕ

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 26099-84

Издание официальное

Е

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

РАЗРАБОТАН Московским высшим техническим училищем им. Баумана

ИСПОЛНИТЕЛИ

К. С. Колесников, П. И. Пластинин, Н. М. Пыжова

ВНЕСЕН Министерством химического и нефтяного машиностроения

Член Коллегии А. М. Васильев

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 февраля 1984 г. № 597

Редактор *Е. И. Глазкова*
Технический редактор *Н. М. Ильичева*
Корректор *А. Г. Старостин*

Сдано в наб. 14.03.84
0,25 усл. кр.-отт.

Подп. в печ. 28.04.84
0,19 уч.-изд. л. Тираж 12 000

0,25 усл. п. л.
Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопрессненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 288

НАСОСЫ ВАКУУМНЫЕ ПОРШНЕВЫЕ

Типы и основные параметры

Reciprocating vacuum pumps. Types and basic parameters

ГОСТ

26099-84

ОКП 36 4811

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 февраля 1984 г. № 597 срок действия установлен

с 01.01.85
до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на вакуумные поршневые насосы с водяным охлаждением, предназначенные для откачки воздуха и неагрессивных газов, предварительно очищенных от капельной влаги и механических примесей.

Насосы предназначены для народного хозяйства и экспорта.

2. Насосы должны изготавливать типов:

ВНП — с принудительным распределением золотником поршневого типа, одноступенчатые,

ДВНП — с принудительным распределением золотником поршневого типа, двухступенчатые.

Область предпочтительного применения (пределы создаваемого давления всасывания):

от 7 до 1 кПа (от 53 до 8 мм рт. ст.) — насосов типа ВНП;

от 4 до 0,05 кПа (от 30 до 0,4 мм рт. ст.) — насосов типа ДВНП.

3. Основные параметры насосов должны соответствовать значениям, указанным в табл. 1—2.

4. Предельное остаточное давление при закрытом всасывающем патрубке должно быть:

для типа ВНП — не более 1 кПа (8 мм. рт. ст.);

для типа ДВНП — не более 0,05 кПа (0,4 мм. рт. ст.).

Таблица 1

Типоразмер насоса	Код ОКП	Производительность при давлении всасывания 5 кПа, м³/с (м³/мин) (пред. откл. ±7 %)	Удельная мощность, кВт·м ⁻³ ·с (кВт·м ⁻³ ·мин)	Масса, кг, не более
ВНП-1,6	36 4811 3300	0,027(1,60)	60(1,00)	600
ВНП-3,15	36 4811 4300	0,053(3,15)	54(0,90)	850
ВНП-6,3	36 4811 5300	0,105(6,30)	60(1,00)	1000
ВНП-12,5		0,208(12,50)	51(0,85)	1800
ВНП-25		0,417(25,00)	57(0,95)	2500

Таблица 2

Типоразмер насоса	Код ОКП	Производительность при давлении всасывания 1 кПа, м³/с (м³/мин) (пред. откл. ±7 %)	Удельная мощность, кВт·м ⁻³ ·с (кВт·м ⁻³ ·мин)	Масса, кг, не более
ДВНП-1,6	36 4811 3400	0,027(1,60)	60(1,00)	800
ДВНП-3,15	36 4811 4400	0,053(3,15)	42(0,70)	1000
ДВНП-6,3	36 4811 5400	0,105(6,30)	36(0,60)	1100
ДВНП-12,5		0,208(12,50)		2000
ДВНП-25		0,417(25,00)		3000

Примечания:

1. Производительность насоса определяют как объемный расход газа на всасывании, приведенный к начальному состоянию газа (давлению, температуре, влажности) перед всасывающим патрубком.

2. Удельную мощность определяют как отношение мощности на муфте привода насоса (при давлении всасывания, соответствующем номинальной производительности) к фактически измеряемой производительности (при том же давлении).

5. Расход охлаждающей воды при температуре воды на входе в рубашку (15±5) °С должен быть не более 1 л на 1 м³ откачиваемого газа при условиях всасывания.

6. Указанные значения производительности, предельного остаточного давления и удельной мощности должны обеспечиваться при атмосферном давлении (на выходе из насоса) 760 мм рт. ст., температуре всасываемого газа (20±3) °С и температуре охлаждающей воды (15±5) °С.

Изменение № 1 ГОСТ 26099—84 Насосы вакуумные поршневые. Типы и основные параметры

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.01.89 № 104

Дата введения 01.08.89

Пункт 1. Первый абзац дополнить словами: «при выпускном давлении, не превышающем 110 кПа».

(Продолжение см. с. 136)

Пункт 2. Заменить обозначения: ВВП на НВП; ДВВП на НВП...Д;
четвертый—шестой абзацы изложить в новой редакции: «Область предпочтительного применения (давление во входном сечении, не более):

30 кПа (225 мм рт. ст.) — для насосов типа НВП;

20 кПа (150 мм рт. ст.) — для насосов типа НВП...Д».

Пункт 3. Таблицы 1, 2 изложить в новой редакции; примечания исключить:

(Продолжение см. с. 137)

Таблица 1

Типоразмер насоса	Код ОКП	Быстрота действия при давлении во входном сечении 5 кПа, м³/ч (л/с) ±7%	Потребляемая мощность, кВт ±7%	Масса (без электродвигателя), кг, не более
НВП-40	36 4811 3300	144(40)	2,40	480
НВП-70	36 4811 4300	252(70)	3,78	770
НВП-120	36 4811 5300	430(120)	7,20	780
НВП-200		720(200)	10,20	1200
НВП-340		1220(340)	19,38	1870

Таблица 2

Типоразмер насоса	Код ОКП	Быстрота действия при давлении во входном сечении 5 кПа, м³/ч (л/с) ±7%	Потребляемая мощность, кВт ±7%	Масса (без электродвигателя), кг, не более
НВП-40Д	36 4811 3400	144(40)	2,00	520
НВП-70Д	36 4811 4400	252(70)	2,52	770
НВП-120Д	36 4811 5400	430(120)	4,32	840
НВП-200Д		720(200)	7,20	1300
НВП-340Д		1220(340)	12,24	2040

(Продолжение см. с. 138)

Пункт 4 изложить в новой редакции: «4. Предельное остаточное давление должно быть:

для типа НВП — не более 0,45 кПа (3,45 мм рт. ст.);

для типа НВП...Д — не более 0,05 кПа (0,4 мм рт. ст.)».

Пункт 5. Заменить значение и слова: 1 л на 0,5 л; «при условиях всасывания» на «во входном сечении».

Пункт 6 изложить в новой редакции: «6. Указанные значения скорости действия, предельного остаточного давления и потребляемой мощности должны обеспечиваться при давлении в выходном сечении насоса 101 кПа (760 мм рт. ст.), температуре газа во входном сечении насоса $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$ и температуре охлаждающей воды $(15 \pm 5)^\circ\text{C}$ ».

(ИУС № 4 1989 г.)