



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, Новопресненский 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, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /мин) (пред. откл. ±7 %)	Удельная мощность, кВт·м <sup>-3</sup> ·с (кВт м <sup>-3</sup> ·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, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /мин) (пред. откл. ±7 %)	Удельная мощность, кВт·м <sup>-3</sup> ·с (кВт м <sup>-3</sup> ·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 ( $15 \pm 5$ ) °С должен быть не более 1 л на 1 м<sup>3</sup> 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 ( $20 \pm 3$ ) °С и температуре охлаждающей воды ( $15 \pm 5$ ) °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)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 26099—84)*

Пункт 2. Заменить обозначения: ВВП на НВП; ДВП 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)*

(Продолжение изменения к ГОСТ 26099—84)

Т а б л и ц а 1

Типоразмер насоса	Код ОКП	Быстрота действия при давлении во входном сечении 5 кПа, м <sup>3</sup> /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

Т а б л и ц а 2

Типоразмер насоса	Код ОКП	Быстрота действия при давлении во входном сечении 5 кПа, м <sup>3</sup> /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)

*(Продолжение изменения к ГОСТ 26099—84)*

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 быстроты 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  $(20 \pm 3)$  °С и температуре охлаждающей воды  $(15 \pm 5)$  °С».

(ИУС № 4 1989 г.)