



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
ОБОРУДОВАНИЕ НАСОСНОЕ**

НОМЕНКЛАТУРА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ГОСТ 4.118—84

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

РАЗРАБОТАН Министерством химического и нефтяного машиностроения

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. А. Цепков, А. И. Климов, В. Э. Волин, Т. И. Виноградская (руководитель темы), **Э. П. Харламова, Б. Н. Волков, Б. В. Максимовский, В. Ф. Лисичкина**

ВНЕСЕН Министерством химического и нефтяного машиностроения
Член Коллегии **А. М. Васильев**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 августа 1984 г. № 3009

Система показателей качества продукции**ОБОРУДОВАНИЕ НАСОСНОЕ****Номенклатура основных показателей****ГОСТ
4.118—84**

Product reliability index system. Pumping equipment.

Basic index nomenclature

ОКП 36 3100, 36 3200

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 августа 1984 г. № 3009 срок введения установлен**с 01.07.85**

Настоящий стандарт распространяется на группы однородной продукции: «Насосы динамические» и «Насосы объемные» (прямодействующие, вальноприводные, роторные и ручные)», в том числе насосные агрегаты и насосные установки, и устанавливает номенклатуру основных показателей качества.

Остальную номенклатуру показателей качества устанавливают в отраслевой нормативно-технической документации.

1. НОМЕНКЛАТУРА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

1.1. Номенклатура основных показателей качества насосного оборудования приведена в табл. 1.

Наименование показателя качества и единицы измерения	Обозначение показателя качества
Показатели назначения (классификационные)	
Подача, м ³ /с (м ³ /ч, м ³ /сут, л/ч)	Q
Напор, м	H
Давление, Па (МПа)	P
Частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	n
Число двойных ходов, с ⁻¹	n_d
Показатели технической и энергетической эффективности	
Коэффициент полезного действия, %	η
Коэффициент подачи, %	η_0
Допускаемый кавитационный запас, м*	$\Delta h_{\text{доп}}$
Допускаемая вакуумметрическая высота всасывания, м*	$H_{\text{доп}}$
Подпор, м*	h
Показатели конструктивные и технологические	
Масса, кг**	m
Удельная материалоемкость, кг/МДж (кг/ГДж)**	$K_{y.m}$
Показатели надежности	
Установленный ресурс (до капитального ремонта или до списания), ч***	R_y
Назначенный ресурс (до капитального ремонта или до списания), ч***	R_n

* В зависимости от вида системы, в которой используют насосное оборудование, указывают допускаемый кавитационный запас или допускаемую вакуумметрическую высоту всасывания или подпор.

** По усмотрению разработчика указывают массу или удельную материалоемкость.

*** По согласованию с заказчиком вместо установленного ресурса указывают назначенный ресурс.

2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

2.1. Применяемость основных показателей качества приведена в табл. 2 с учетом сносок к табл. 1.

Таблица 2

Наименование показателей качества	Вид стандарта	
	общих технических требований и общих технических условий	параметров в размерах
Подача, м ³ /с (м ³ /ч, м ³ /сут, л/с, л/ч)	+	+
Напор, м, или давление, Па (МПа)	+	+
Частота вращения, с ⁻¹ (об/мин), или число двойных ходов, с ⁻¹	+	+
Коэффициент полезного действия или коэффициент подачи, %	+	+
Допускаемый кавитационный запас или допускаемая вакуумметрическая высота всасывания, или подпор, м	+	+
Масса, кг, или удельная материалоемкость, кг/МДж (кг/ГДж)	+	+
Установленный ресурс (до капитального ремонта или до списания) или назначенный ресурс (до капитального ремонта или до списания), ч	+	+

Примечание. Знак «+» означает применяемость, знак «—» — неприменяемость.

2.2. Применяемость основных показателей качества в зависимости от группы однородной продукции приведена в табл. 3.

Таблица 3

Наименование показателя качества и единицы измерения	Группы однородной продукции				
	Динамические насосы	Объемные насосы			
		прямодействующие	вальноприводные	рооторные	ручные
Подача, м ³ /с (м ³ /ч, м ³ /сут, л/с, л/ч)	+	+	+	+	+
Напор, м	+	—	—	—	—
Давление, Па (МПа)	—	+	+	+	+
Частота вращения, с ⁻¹ , (об/мин)	+	—	+	+	—
Число двойных ходов, с ⁻¹	—	+	—	—	+
Коэффициент полезного действия*, %	+	—	+	+	—
Коэффициент подачи, %	—	+	—	—	+
Допускаемый кавитационный запас или допускаемая вакуумметрическая высота всасывания, или подпор, м	+	+	+	+	+
Масса, кг, или удельная материалоемкость, кг/МДж (кг/ГДж)	+	+	+	+	+
Установленный ресурс (до капитального ремонта или до списания) или назначенный ресурс (до капитального ремонта или до списания), ч	+	+	+	+	+

* Для дозировочных насосов и насосных агрегатов указывают коэффициент подачи.

Примечание. Знак «+» означает применяемость; знак «—» — неприменяемость.

Изменение № 1 ГОСТ 4.118—84 Система показателей качества продукции. Оборудование насосное. Номенклатура основных показателей

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 05.02.87 № 185

Дата введения 01.01.88

Пункт 1.1. Таблица 1. Графа «Наименование показателя качества и единицы измерения», сноска**. Заменить слова: «Удельная материалоемкость» на «Удельная масса»;

показатели надежности дополнить показателем и обозначением: «Установленная безотказная наработка, ч», T_y ;

графа «Обозначение показателя качества». Заменить обозначения: R_y на $T_{ру}$, R_n на $T_{рн}$.

Пункт 2.1. Таблицу 2 и примечание изложить в новой редакции:

Таблица 2

Наименование показателей качества	Применяемость в НТД			
	стандарты	ТЗ	ТУ	КУ
Подача	+	+	+	+
Напор или давление	+	+	+	+
Частота вращения или число двойных ходов	+	+	—	+
Коэффициент полезного действия или коэффициент подачи	+	+	—	+
Допускаемый кавитационный запас или допускаемая высота всасывания или подпор	+	+	+	+
Масса или удельная масса	±	+	+	+
Установленная безотказная наработка	±	+	+	—
Установленный ресурс (до капитального ремонта или до списания) или назначенный ресурс (до капитального ремонта или до списания)	±	+	+	+

Примечание. Знак «+» означает применяемость, знак «±» — ограниченную применяемость показателей качества.

(Продолжение см. с. 232)

(Продолжение изменения к ГОСТ 4.118—84)

Пункт 2.2. Таблицу 3 изложить в новой редакции:

Таблица 3

Наименование показателей качества	Группы однородной продукции			
	Динамические насосы	Объемные насосы		
		прямодействующие	вальнопроводные	роторные
Подача	+	+	+	+
Напор	+	—	—	—
Давление	—	+	+	+
Частота вращения	+	—	+	+
Число двойных ходов	—	+	—	—
Коэффициент полезного действия*	+	—	+	+
Коэффициент подачи	—	+	—	—
Допускаемый кавитационный запас или допускаемая вакуумметрическая высота всасывания или подпор	+	+	+	+
Масса или удельная масса	+	+	+	+
Установленная безотказная наработка	+	+	+	+
Установленный ресурс (до капитального ремонта или до списания) или назначенный ресурс (до капитального ремонта или до списания)	+	+	+	+

* Для дозировочных насосов и насосных агрегатов указывают коэффициент подачи.

(ИУС № 5 1987 г.)

Редактор *И. М. Уварова*
Технический редактор *Н. В. Келейникова*
Корректор *М. С. Кабашева*

Сдано в наб. 06.09.84.
0,5 усл. кр.-отт.

Подп. в печ. 25.10.84.
0,24 уч.-изд. л. Тир. 12 000.

0,5 усл. п. л.
Цена 3 коп.

Ордема «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 831