Размещение рекламы в документах и на сайте www.complexdoc.ru
Тел.: +7 (495) 506-71-51, +7 (495) 506-78-57, info@complexdoc.ru

Документ:	**ГОСТ 4.118-84**
Название:	**Система показателей качества продукции. Оборудование насосное. Номенклатура основных показателей**
Название на английском:	Product reliability index system. Pumping equipment. Basic index nomenclature
Область применения:	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
Ключевые слова:	насосное оборудование;динамические насосы;объемные насосы;показатели качества
Разработчик:	Министерство химического и нефтяного машиностроения
Статус документа:	действующий
Дата издания:	25.10.1984
Дата последнего изменения:	20.07.2010
Дополнения:	Изменение №1 к ГОСТ 4.118-84

Тематический(ие) раздел(ы):

04 - Система показателей качества продукции.

Общероссийский Классификатор Стандартов (ОКС)

03.1 УСЛУГИ. ОРГАНИЗАЦИЯ ФИРМ, УПРАВЛЕНИЕ
20 - И КАЧЕСТВО. АДМИНИСТРАЦИЯ. ТРАНСПОРТ. СОЦИОЛОГИЯ. / Качество /
23.0 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ
80 - СИСТЕМЫ И КОМПОНЕНТЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ / Насосы /

Классификатор Государственных Стандартов (КГС)

T51 Общетехнические и организационно-методические
- стандарты -> Система документации-> Система документации, определяющая показатели качества, надежности и долговечности продукции

База нормативных документов www.complexdoc.ru

Размещение рекламы в документах и на сайте www.complexdoc.ru
Тел.: +7 (495) 506-71-51, +7 (495) 506-78-57, info@complexdoc.ru

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

База нормативных документов www.complexdoc.ru

Размещение рекламы в документах и на сайте www.complexdoc.ru
Тел.: +7 (495) 506-71-51, +7 (495) 506-78-57, info@complexdoc.ru

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

База нормативных документов www.complexdoc.ru

Размещение рекламы в документах и на сайте www.complexdoc.ru
Тел.: +7 (495) 506-71-51, +7 (495) 506-78-57, info@complexdoc.ru

УДК 621.65:658.562:006.354 Группа Т51

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

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.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1984

База нормативных документов www.complexdoc.ru

Размещение рекламы в документах и на сайте www.complexdoc.ru
Тел.: +7 (495) 506-71-51, +7 (495) 506-78-57, info@complexdoc.ru

Таблица 1

Наименование показателя качества и единицы измерения	Обозначение показателя качества
Показатели назначения (классификационные)	
Подача, м³/с (м³/ч, м³/сут, л/ч)	Q
Напор, м	H
Давление, Па (МПа)	p
Частота вращения, $с^{-1}$ (об/мин)	n
Число двойных ходов, $с^{-1}$	$n_д$
Показатели технической и энергетической эффективности	
Коэффициент полезного действия, %	η
Коэффициент подачи, %	η_0
Допускаемый кавитационный запас, м*	$\Delta h_{доп}$
Допускаемая вакуумметрическая высота всасывания, м*	$H_{доп}$
Подпор, м*	h
Показатели конструктивные и технологические	
Масса, кг**	m
Удельная материалоемкость, кг/МДж (кг/ГДж)**	$K_{у.м}$
Показатели надежности	
Установленный ресурс (до капитального ремонта или до списания), ч***	$R_у$
Назначенный ресурс (до капитального ремонта или до списания), ч***	$R_н$

* 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.

База нормативных документов www.complexdoc.ru

Размещение рекламы в документах и на сайте www.complexdoc.ru
Тел.: +7 (495) 506-71-51, +7 (495) 506-78-57, info@complexdoc.ru

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 и размеров
Подача, м³/с (м³/ч, м³/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.

База нормативных документов www.complexdoc.ru

Размещение рекламы в документах и на сайте www.complexdoc.ru
Тел.: +7 (495) 506-71-51, +7 (495) 506-78-57, info@complexdoc.ru

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				
		Объемные насосы			
	Динамические насосы	прямодействующие	вальцовые	роторные	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.

База нормативных документов www.complexdoc.ru

Размещение рекламы в документах и на сайте www.complexdoc.ru
Тел.: +7 (495) 506-71-51, +7 (495) 506-78-57, info@complexdoc.ru

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», $T_у$;

графа «Обозначение показателя качества». Заменить обозначения: $R_у$ на $T_{ру}$, $R_н$ 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)

База нормативных документов www.complexdoc.ru

Размещение рекламы в документах и на сайте www.complexdoc.ru
Тел.: +7 (495) 506-71-51, +7 (495) 506-78-57, info@complexdoc.ru

(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	вальноприводные	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.)

База нормативных документов www.complexdoc.ru

Размещение рекламы в документах и на сайте www.complexdoc.ru
Тел.: +7 (495) 506-71-51, +7 (495) 506-78-57, info@complexdoc.ru

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

Сдано в наб. 06.09.84. Подп. в печ. 25.10.84. 0,5 усл. п. л.
0,5 усл. кр.-отт. 0,24 уч.-изд. л. Тир. 12 000. Цена 3 коп.

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

База нормативных документов www.complexdoc.ru

Размещение рекламы в документах и на сайте www.complexdoc.ru
Тел.: +7 (495) 506-71-51, +7 (495) 506-78-57, info@complexdoc.ru

Цена 3 коп.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$с^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$с \cdot А$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	$кд \cdot ср$
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$с^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грей	Gy	Гр	$м^2 \cdot с^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2 \cdot с^{-2}$