ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

ШТАМПЫ ДЛЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ГОСТ 4.488—89

Издание официальное

Б3 10—92

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.983.5.073:658.006.354 Группа Т51

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система показателей качества продукции

ШТАМПЫ ДЛЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ

Номенклатура показателей

ГОСТ 4.488—89

Product-quality index system. Dies for sheet-metal stamping. Index nomenclature

ОКП 39 6330

Дата введения 01.07.90

Настоящий стандарт распространяется на все виды штампов, блоки штампов для холодной листовой штамповки, эксплуатируемые на механических и гидравлических прессах, и устанавливает номенклатуру основных показателей качества, включаемых в техническое задание на научно-исследовательские работы (ТЗ на НИР) по определению перспективных требований, в разрабатываемые и пересматриваемые государственные стандарты России, отраслевые стандарты, стандарты предприятий (далее — стандарты), в технические задания на опытно-конструкторские работы (ТЗ на ОКР), в технические условия (ТУ), в карты технического уровня и качества продукции (КУ).

Требования п. 2.2 настоящего стандарта являются обязательными.

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ШТАМПОВ И БЛОКОВ ШТАМПОВ ДЛЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ

1.1. Номенклатура показателей качества и характеризуемые ими свойства штампов, блоков штампов для листовой штамповки приведены в табл. 1.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1989

© Издательство стандартов, 1993

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ		
1.1. Показатели штампуемой детали		
1.1.1. Размеры, влияющие на параметры штампа, мм	L, B, H	—
1.1.2. Точность размеров, квалитет	—	Точность
1.2. Показатели штампов, блоков штампов		
1.2.1. Точностные характеристики, класс (нормы точности)**	—	Точность
1.2.2. Габариты пакета, устанавливаемого на блоке, мм**	$l \times b$; $l \times b \times h$	—
1.2.3. Габариты, мм	$L \times B \times H$	—
1.2.4. Масса, кг	M	Материалоемкость
2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ		
2.1. Гамма-процентная наработка до отказа	T_γ	Безотказность
2.2. Гамма-процентный ресурс	$T_{p\gamma}$	Долговечность
Гамма-процентный срок службы*	$T_{сл\gamma}$	
3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ		
3.1. Удельная масса штампа, блока штампа, кг/единица основного показателя	$M_{уд}$	Материалоемкость
3.2. Коэффициент использования штампуемого материала	—	Экономичность по расходу штампуемого материала

* Допускается применять для универсальной оснастки.

** Приоритетные показатели взаимозаменяемости и совместимости.

Примечания:

1. При выборе аналога для сравнения с рассматриваемым штампом или блоком штампа допускается показатели назначения определять по другим показателям назначения или по относительным показателям (например, по п. 1.1.1 определять по периметру штампуемой детали, по длине гиба, по усилию штамповки и т. д.).

2. При определении показателя п. 3.1 за единицу основного показателя может быть принят показатель надежности, назначения или комплексный.

3. Показатели пп. 2.1 и 2.2 определяются при значении вероятности $\gamma = 98\%$.

1.2. При необходимости номенклатура показателей технического уровня и качества может быть дополнена в зависимости от особенностей назначения и условий эксплуатации оснастки. Дополнительные показатели могут устанавливаться в нормативно-технической документации или по согласованию с потребителем.

1.3. Алфавитный перечень показателей качества штампов и блоков штампов приведен в приложении 1.

1.4. Термины, применяемые в стандарте и пояснения к ним приведены в приложении 2.

2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ШТАМПОВ, БЛОКОВ ШТАМПОВ ДЛЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ

2.1. Применяемость показателей качества штампов, блоков штампов для листовой штамповки, включаемых в ТЗ на НИР по определению перспективных требований, в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты, в ТЗ на ОКР, в технические условия (ТУ), в карты технического уровня и качества продукции (КУ) приведена в табл. 2.

Таблица 2

Номер показателя по табл. 1	Вид изделия		Область применения показателя				
	Штампы для листовой штамповки	Блоки штампов	ТЗ на ОКР	ТЗ на НИР	Стандарты	ТУ	КУ
1.1.1	+	—	+	—	—	+	+
1.1.2	+	—	+	—	—	+	+
1.2.1	+	+	+	—	+	+	+
1.2.2	—	+	+	—	+	+	+
1.2.3	+	—	+	—	±	+	+
1.2.4	+	+	—	—	±	±	+
2.1	+	+	+	+	+	+	+
2.2	+	+	+	—	±	+	+
3.1	+	+	+	+	±	±	+
3.2	+	—	—	—	—	—	±

Примечание:

В таблице знак + означает применяемость, знак — неприменяемость, ± ограниченную применяемость соответствующих показателей качества продукции.

2.2. Показатели качества штампов, блоков штампов для листовой штамповки пп. 1.2.1, 1.2.2 и 2.2 табл. 1, характеризующие взаимозаменяемость и совместимость, долговечность, являются обязательными для применения.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

	Номер показателя по табл. 1
Габариты	1.2.3
Габариты пакета	1.2.2
Коэффициент использования штампуемого материала	3.2
Масса	1.2.4
Масса удельная	3.1
Наработка до отказа гамма-процентная	2.1
Размеры штампуемой детали	1.1.1
Ресурс гамма-процентный	2.2
Срок службы гамма-процентный	2.2
Точность размеров штампуемой детали	1.1.2
Точностные характеристики	1.2.1

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

Таблица 3

ПОЯСНЕНИЯ ТЕРМИНОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В СТАНДАРТЕ

Наименование показателя качества	Номер показателя по табл. 1	Пояснение
Точность размеров штампуемой детали	1.1.2	Определяется по наиболее точному размеру штампуемой детали
Точностные характеристики штампов и блоков штампов	1.2.1	По ГОСТ 13139 и ГОСТ 22472
Гамма-процентная наработка до отказа	2.1	По ГОСТ 27.002
Гамма-процентный ресурс	2.2	По ГОСТ 27.002
Гамма-процентный срок службы	2.2	По ГОСТ 27.002
Удельная масса штампа, блока штампа	3.1	Отношение массы штампа, блока штампа к основному показателю
Коэффициент использования штампуемого материала	3.2	Отношение чистой массы штампуемой(ых) детали(ей) к норме расхода материала

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В. А. Бугайлишкис, Е. И. Соловей, Б. В. Кондрашкин (руководитель темы), **И. С. Маркус, З. А. Ицкович, С. Г. Камыно, А. А. Павлов**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.01.89 № 82

3. **Срок проверки 1997 г., периодичность проверки — 5 лет.**

4. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер приложения
ГОСТ 27.002—89	Приложение 2
ГОСТ 13139—74	Приложение 2
ГОСТ 22472—87	Приложение 2

5. **ПЕРЕИЗДАНИЕ. (Декабрь 1992 г.) с Изменением № 1, утвержденным в октябре 1992 г. (ИУС 12—92)**

Редактор *В. М. Лысенкина*
Технический редактор *В. Н. Малькова*
Корректор *В. С. Черная*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. к печ. 29.01.93 Усл. п. л. 0,5. Усл. кр.-отт. 0,5. Уч.-изд. л. 0,35. Тираж 582 экз.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14. Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1119