# ГОСТ 4.336-85 Система показателей качества продукции (СПКП). Средства для уничтожения документов и резки бумаги конторские. Номенклатура показателей

ГОСТ 4.336-85

Группа T51

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система показателей качества продукции

СРЕДСТВА ДЛЯ УНИЧТОЖЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ
И РЕЗКИ БУМАГИ КОНТОРСКИЕ

Номенклатура показателей

Product-quality index system. Means for shredding
of documents and cutting of paper. Nomenclature of indices

ОКП 42 6330

Дата введения 1987-01-01

РАЗРАБОТАН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

ИСПОЛНИТЕЛИ

Д.А.Папаскири, Э.Б.Ландер, Н.Г.Дарахвелидзе, А.Н.Фадеева, Р.Ф.Моисеенко

ВНЕСЕН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

Начальник Научно-технического управления Н.И.Гореликов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 ноября 1985 г. N 3747

Стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей качества конторских средств для уничтожения документов и резки бумаги, включаемых в ТЗ на НИР по определению перспектив развития этой группы, государственный стандарт с перспективными требованиями, а также номенклатуру показателей качества, включаемых в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, технические условия, карты технического уровня и качества продукции.

Коды продукции, входящие в группу однородной продукции по ОКП: 42 6370, 42 6330.

Алфавитный перечень показателен качества приведен в справочном приложении 1.

Пояснения некоторых терминов, применяемых в стандарте, приведены в справочном приложении 2.

Пояснения и примеры применения некоторых показателей качества приведены в справочном приложении 3.

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА СРЕДСТВ
ДЛЯ УНИЧТОЖЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ И РЕЗКИ БУМАГИ КОНТОРСКИХ

1.1. Номенклатура показателей качества и характеризуемые ими свойства средств для уничтожения документов и резки бумаги приведены в табл.1.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Наименование показателя качества | Обозначение показателя качества | Наименование характеризуемого свойства |
| 1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ |
| 1.1. Классификационные показатели |  |  |
| 1.1.1. Размеры отходов, мм | ;  | - |
| 1.2. Показатели функциональные и технической эффективности |  |  |
| 1.2.1. Показатель производительности, кг/ч; конвертов/ч; резов/мин | ; ;  | Производительность (техническая производительность в машинах для уничтожения документации) |
| 1.2.2. Число одновременно уничтожаемых листов бумаги (с учетом массы бумаги), микрофильмов, микрофиш, апертурных перфокарт |  | - |
| 1.2.3. Максимальная длина реза, мм |  | - |
| 1.2.4. Максимальная толщина разрезаемых листов бумаги (с учетом массы бумаги), мм |  | - |
| 1.2.5. Наибольшая ширина уничтожаемого документа, мм |  | - |
| 1.2.6. Минимальная ширина отрезаемой полосы, мм |  | - |
| 1.3. Конструктивные показатели |  |  |
| 1.3.1. Габаритные размеры, мм | ГОСТ 4.336-85 Система показателей качества продукции (СПКП). Средства для уничтожения документов и резки бумаги конторские. Номенклатура показателей | - |
| 2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ |
| 2.1. Средняя наработка на отказ (ГОСТ 27.003-83), резов/ч |  | Безотказность |
| 2.2. Установленный срок службы (ГОСТ 27.003-83), лет |  | Долговечность |
| 2.3. Средний срок службы (ГОСТ 27.003-83), лет |  | То же |
| 2.4. Установленная безотказная наработка (ГОСТ 27.003-83), резов |  | Безотказность |
| 2.5. Среднее время восстановления работоспособного состояния (ГОСТ 27.003-83), ч или мин |  | Ремонтопригодность |
| 3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ, ТОПЛИВА, ЭНЕРГИИ, ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ |
| 3.1. Удельная потребляемая мощность, (кВт·ч)/кг, (кВт·ч)/конвертов, (кВт·мин)/резов |  | Экономичность по потреблению энергии |
| 3.2. Удельная масса, (кг·ч)/кг, (кг·ч)/конвертов, (кг·мин)/резов |  | Экономичность по расходу материалов |
| 3.3. Масса, кг |  | Расход материалов |
| 3.4. Потребляемая мощность, кВт |  | Экономичность по потреблению энергии |
| 4. ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ |
| 4.1. Показатель соответствия изделия силовым возможностям человека (ГОСТ 16035-81) | - | Физиологические и психофизиологические свойства |
| 4.2. Уровень звуковой мощности в октавных полосах частот, дБ |  | - |
| 4.3. Уровень индустриальных радиопомех | - | - |
| 5. ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ |
| 5.1. Показатель эргономической обусловленности, баллы | - | Рациональность формы |
| 5.2. Показатель тщательности покрытия и отделки поверхности, баллы | - | Совершенство производственного исполнения |
| 6. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ |
| 6.1. Трудоемкость изготовления изделия (ГОСТ 14.205-83), нормо-ч |  | - |
| 6.2. Энергоемкость изделия кВт·ч | - | Расход электроэнергии при изготовлении изделия |
| 7. ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТАБЕЛЬНОСТИ |
| 7.1. Коэффициент использования объема средств транспортирования |  | - |
| 8. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ |
| 8.1. Коэффициент применяемости, % |  | Насыщенность стандартными и унифицированными составными частями |
| 8.2. Коэффициент повторяемости, % |  | Насыщенность повторяющимися составными частями |
| 9. ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ |
| 9.1. Показатель патентной защиты |  | Степень защиты авторскими свидетельствами и патентами |
| 9.2. Показатель патентной чистоты |  | Возможность реализации за рубежом |
| 10. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ |
| 10.1. Электрическое сопротивление изоляции, МОм |  | Безопасность |
| 10.2. Электрическая прочность изоляции, В | - | То же |

## 2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА СРЕДСТВ ДЛЯ УНИЧТОЖЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ И РЕЗКИ БУМАГИ КОНТОРСКИХ

2.1. Перечень основных показателей качества средств для уничтожения документов и резки бумаги конторских:

показатель производительности;

установленная безотказная наработка;

установленный срок службы;

удельная потребляемая мощность;

удельная масса.

2.2. Применяемость показателей качества средств для уничтожения документов и резки бумаги конторских по подгруппам изделий приведена в табл.2.

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Применяемость по подгруппам однородной продукции |
| Номер показателя по табл.1 | Машины для уничтожения документов с выдачей отходов в виде | Конверто-вскрывающее конторское оборудование | Бумаго-резательные конторские устройства |
|  | кусочков | полос | массы | ручное | электрофициро-ванное | ручные | электрофициро-ванные |
| 1.1.1 | + | + | - | - | - | - | - |
| 1.2.1 | + | + | + | - | + | - | + |
| 1.2.2 | + | + | - | - | - | - | - |
| 1.2.3 | - | - | - | + | + | + | + |
| 1.2.4 | - | - | - | + | + | + | + |
| 1.2.5 | + | + | - | - | - | - | - |
| 1.2.6 | - | - | - | + | + | + | + |
| 1.3.1 | + | + | + | + | + | + | + |
| 2.1 | + | + | + | + | + | + | + |
| 2.2 | + | + | + | + | + | + | + |
| 2.3 | + | + | + | + | + | + | + |
| 2.4 | + | + | + | + | + | + | + |
| 2.5 | + | + | + | - | + | - | + |
| 3.1 | + | + | + | - | + | - | + |
| 3.2 | + | + | + | - | + | - | + |
| 3.3 | + | + | + | + | + | + | + |
| 3.4 | + | + | + | - | + | - | + |
| 4.1 | + | + | + | + | + | + | + |
| 4.2 | + | + | + | - | + | - | + |
| 4.3 | + | + | + | - | + | - | + |
| 5.1 | + | + | + | + | + | + | + |
| 5.2 | + | + | + | + | + | + | + |
| 6.1 | + | + | + | + | + | + | + |
| 6.2 | + | + | + | + | + | + | + |
| 7.1 | + | + | + | + | + | + | + |
| 8.1 | + | + | + | + | + | + | + |
| 8.2 | + | + | + | + | + | + | + |
| 9.1 | + | + | + | + | + | + | + |
| 9.2 | + | + | + | + | + | + | + |
| 10.1 | + | + | + | - | + | - | + |
| 10.2 | + | + | + | - | + | - | + |

Примечание. Знак "+" означает применяемость, знак "-" - неприменяемость.

2.3. Применяемость показателей качества конторских средств для уничтожения документов и резки бумаги, включаемых в ТЗ на НИР по определению перспектив развития продукции, в государственные стандарты с перспективными требованиями (ГОСТ ОТТ), в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, технические условия (ТУ), карты технического уровня и качества продукции (КУ), ТЗ на ОКР приведена в табл.3.

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Применяемость в НТД |
| Номер показателя по табл.1 | ТЗ на НИР ГОСТ ОТТ | Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ) | ТЗ на ОКР | ТУ | КУ |
| 1.1.1 | - | + | + | + | - |
| 1.2.1 | + | + | + | + | + |
| 1.2.2 | - | + | + | + | - |
| 1.2.3 | - | + | + | + | - |
| 1.2.4 | - | + | + | + | - |
| 1.2.5 | - | + | + | + | - |
| 1.2.6 | - | + | + | + | - |
| 1.3.1 | - | ± | + | + | ± |
| 2.1 | - | - | + | + | - |
| 2.2 | + | + | + | + | + |
| 2.3 | - | + | + | + | - |
| 2.4 | + | + | + | + | + |
| 2.5 | - | - | + | + | - |
| 3.1 | + | + | + | - | + |
| 3.2 | + | + | + | - | + |
| 3.3 | - | + | + | + | - |
| 3.4 | - | + | + | + | - |
| 4.1 | - | + | + | + | - |
| 4.2 | - | + | + | + | + |
| 4.3 | - | + | + | + | - |
| 5.1 | - | - | - | - | ± |
| 5.2 | - | - | - | - | ± |
| 6.1 | - | - | + | - | - |
| 6.2 | - | - | + | - | - |
| 7.1 | - | - | + | - | - |
| 8.1 | - | - | + | - | + |
| 8.2 | - | - | + | - | + |
| 9.1 | - | - | + | - | - |
| 9.2 | - | - | + | - | + |
| 10.1 | - | + | + | + | - |
| 10.2 | - | + | + | + | - |

Примечание. Знак "+" означает применяемость, знак "-" - неприменяемость, знак "±" - ограниченное применение показателей качества.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (справочное). АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА КОНТОРСКИХ СРЕДСТВ ДЛЯ УНИЧТОЖЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ И РЕЗКИ БУМАГИ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | Номер показателя по табл.1 |
| Время восстановления работоспособного состояния среднее | 2.5 |
| Длина реза максимальная | 1.2.3 |
| Коэффициент использования объема средств транспортирования | 7.1 |
| Коэффициент применяемости | 8.1 |
| Коэффициент повторяемости | 8.2 |
| Масса | 3.3 |
| Масса удельная | 3.2 |
| Мощность потребляемая | 3.4 |
| Мощность потребляемая удельная | 3.1 |
| Наработка на отказ средняя | 2.1 |
| Наработка безотказная установленная | 2.4 |
| Показатель производительности | 1.2.1 |
| Показатель соответствия изделия силовым возможностям человека | 4.1 |
| Показатель эргономической обусловленности | 5.1 |
| Показатель тщательности покрытия и отделки поверхности | 5.2 |
| Показатель патентной защиты | 9.1 |
| Показатель патентной чистоты | 9.2 |
| Прочность изоляции электрическая | 10.2 |
| Размеры габаритные | 1.3.1 |
| Размеры отходов | 1.1.1 |
| Сопротивление изоляции электрическое | 10.1 |
| Срок службы установленный | 2.2 |
| Срок службы средний | 2.3 |
| Толщина разрезаемых листов бумаги максимальная | 1.2.4 |
| Трудоемкость изготовления изделия | 6.1 |
| Уровень звуковой мощности в октавных полосах частот | 4.2 |
| Уровень индустриальных радиопомех | 4.3 |
| Число одновременно уничтожаемых листов бумаги, микрофильмов,микрофиш, апертурных перфокарт | 1.2.2 |
| Ширина отрезаемой полосы минимальная | 1.2.6 |
| Ширина уничтожаемого документа наибольшая | 1.2.5 |
| Энергоемкость изделия | 6.2 |

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (справочное). ПОЯСНЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ТЕРМИНОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В СТАНДАРТЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Наименование показателя качества | Номер показателя по табл.1 | Пояснение |
| Коэффициент использования объема средств транспортирования | 7.1 | Максимальное возможное использование емкости транспортной тары |
| Максимальная длина реза | 1.2.3 | Максимальная длина режущей части ножа |
| Показатель производительности | 1.2.1 | Количество выполненной работы за единицу времени |
| Потребляемая мощность | 3.4 | Расход электроэнергии в единицу времени |
| Размеры отходов | 1.1.1 | Размеры частей измельченной бумаги и определение степени измельчения бумаги |
| Удельная потребляемая мощность | 3.1 | Расход электроэнергии на единицу производительности |
| Удельная масса | 3.2 | Расход материалов на единицу производительности |
| Уровень звуковой мощности в октавных полосах частот | 4.2 | По ГОСТ 12.1.023-80 |
| Уровень индустриальных радиопомех | 4.3 | По ГОСТ 23511-79 |
| Число одновременно уничтожаемых листов бумаги  | 1.2.2 | Количество листов, перерабатываемых за один проход без отказа |

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3 (справочное). ПОЯСНЕНИЯ И ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА СРЕДСТВ ДЛЯ УНИЧТОЖЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ И РЕЗКИ БУМАГИ КОНТОРСКИХ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

1. "Показатель производительности" (п.1.2.1)

В машинах для уничтожения документации показателем производительности считают "Техническую производительность" - теоретическая возможность машины уничтожать бумагу в единицу времени.

Техническую производительность , кг/ч, определяют по формуле

,

где 3,6 - эмпирический коэффициент;

 - фактическая масса бумаги, используемой при уничтожении, г/м;

 - скорость уничтожения, м/с;

 - ширина уничтожаемого листа бумаги, мм;

 - количество одновременно уничтожаемых листов бумаги.

2. Показатель "Потребляемая мощность" (п.3.4)

В машинах для уничтожения документации потребляемую мощность , кВт, определяют по формуле

,

где  - крутящий момент, который необходимо приложить к валам, кг·см;

 - оптимальная скорость вращения валов с ножами, установленная опытным путем, об/мин;

97400 - эмпирическое число;

 - коэффициент полезного действия привода.

3. Показатель "Удельная потребляемая мощность" (п.3.1).

В машинах для уничтожения документации удельную потребляемую мощность , (кВт·ч)/кг определяют по формуле

,

где  - потребляемая мощность машины, кВт;

 - техническая производительность, кг/ч;

 - степень измельчения бумаги.

Текст документа сверен по:
официальное издание
М.: Издательство стандартов, 1986