

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

ИНСТРУМЕНТ АБРАЗИВНЫЙ

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ГОСТ 4.349–85

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. Н. Тырков, Н. И. Григорьева, М. Г. Эфрос, В. С. Буров, Д. Ф. Шпотаковский, В. А. Силин

ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Зам. министра **Н. А. Паничев**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16 декабря 1985 г. № 3999

УДК 621.922.218.8 : 006.354 Группа Т51

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система показателей качества продукции

ИНСТРУМЕНТ АБРАЗИВНЫЙ

Номенклатура показателей

Product-quality index system. Abrasive tool. Nomenclature of indices

ГОСТ 4.349—85

ОКСТУ 3977

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16 декабря 1985 г. № 3999 срок введения установлен

с 01.07.87

Стандарт устанавливает номенклатуру показателей качества абразивного инструмента, включаемых в техническое задание (ТЗ) на НИР по определению перспектив развития этой продукции, государственные стандарты с перспективными требованиями, а также показателей качества, включаемых в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, технические условия (ТУ) и карты технического уровня и качества продукции (КУ).

Коды продукции по ОКП:

39 7700 — инструмент из синтетических сверхтвердых материалов на основе нитрида бора;

39 7800 — материалы синтетические сверхтвердые на основе нитрида бора;

39 8100 — 39 8400 — инструмент на керамической, бакелитовой, вулканитовой и прочих связках;

39 8500 — 39 8700 — инструмент гибкий;

39 8800 — материалы абразивные;

39 8900 — продукция абразивная прочая.

Алфавитный перечень показателей приведен в справочном приложении.

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА

1.1. Номенклатура показателей качества абразивного инструмента приведена в табл. 1.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1986

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ		
1.1. Размеры, мм	D, d, H, S, h, b, L, l	Соответствие стандартному ряду
1.2. Предельные отклонения размеров, мм	ΔD, Δd, ΔH, ΔS, Δh, Δb, ΔL, Δl	Точность изготовления
1.3. **Допуски формы и расположения поверхностей**, мм	—	То же
1.4. **Зернистость** (ГОСТ 21445—84)	—	Однородность зернового состава
1.5. **Степень твердости** (ГОСТ 21445—84)	—	—
1.6. Рабочая скорость (ГОСТ 21445—84), м/с	$v_р$	—
1.7. Неуравновешенная масса, г (ГОСТ 21445—84)	—	—
1.8. Номер структуры (ГОСТ 21445—84)	—	—
1.9. Неравномерность толщины, мм	—	Точность изготовления
1.10. Удлинение при разрыве, %	—	Жесткость
1.11. **Разрывная нагрузка**, Н	—	Прочность
1.12. Влажность, %	—	—
1.13. **Химический состав**, %	—	Однородность состава
1.14. Содержание магнитного материала, %	—	—
1.15. Насыпная плотность, г/см^3	—	—
1.16. Консистенция	—	Вязкость
1.17. **Шероховатость обработанной поверхности**, мкм	Ra, Rz	Микрорельеф обработанной поверхности
2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ		
2.1. **Установленная наработка** (ГОСТ 25751—83), м^2, кг, шт. см^3	—	Безотказность
2.2. **Период стойкости** (ГОСТ 21445—84), ч	—	То же
2.3. **Полный период стойкости** (ГОСТ 25751—83), ч	—	Долговечность
2.4. **Установленный ресурс** (ГОСТ 27.002—83), м^2, кг, шт, см^3	—	То же
2.5. **Коэффициент шлифования** (ГОСТ 21445—84)	K	Безотказность
2.6. Количество правок (переточек)	—	Долговечность
2.7. **Режущая способность** (ГОСТ 21445—84), г/мин, мм^3/мин, мм^3/мин·мм	Q	Безотказность

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
2.8. **Абразивная способность, г**	A	Безотказность
2.9. **Разрушаемость** (ГОСТ 21445—84), %	—	Долговечность
2.10. Установленный срок сохраняемости, мес	t_c	Сохраняемость
3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ		
3.1. Относительный расход кубического нитрида бора (ГОСТ 21445—84)	q	Экономия кубического нитрида бора
3.2. Эффективная мощность шлифования, кВт	—	Экономия энергопотребления
4. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ		
4.1. Удельная трудоемкость изготовления, нормо-ч/шт., нормо-ч/т, нормо-ч/м, нормо-ч/м^2	$T_{уд}$	Трудоемкость
5. ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТАБЕЛЬНОСТИ		
5.1. Средняя трудоемкость подготовки продукции к транспортированию, нормо-ч	$T_{ср}$	Приспособление к перемещению
6. ПОКАЗАТЕЛИ ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ		
6.1. Показатель патентной чистоты	$П_{п.ч}$	—
7. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ		
7.1. Себестоимость единицы изделия, руб.	Э	Себестоимость
7.2. Цена, руб.		—

2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА

2.1. Перечень основных показателей качества:

допуски формы и расположения поверхностей;

зернистость;

степень твердости;

Таблица 2

Номер показателя по табл. 1	Применяемость по группам однородной продукции												Применяемость в НТД				
	Шлифовальные материалы	Инструмент шлифовальный	Инструмент доводочный	Инструмент, отрезной	Инструмент доводочный	Шлифовальная шкурка	Инструмент из шлифовальной шкурки	Инструмент из синтетических сверхтвердых материалов на основе нитрида бора: круги	бруски	лезвийный	Прочие виды инструмента	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.2		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.3		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.5		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.6		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.7		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.8		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.9		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.10		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.11		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.12		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.13	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.14	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.15	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.16		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
1.17		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
2.1		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
2.2		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
2.3		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
2.4		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
2.5		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
2.6		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
2.7		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
2.8		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
2.9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+

Продолжение табл. 2

Номер показателя по табл. 1	Применяемость по группам однородной продукции											Применяемость в НТД				
	Шлифовальные материалы	Инструмент шлифовальный	Инструмент обдирочный	Инструмент, отрезной	Инструмент доводочный	Шлифовальная шкурка	Инструмент из шлифовальной шкурки	Инструмент из синтетических сверхтвердых материалов на основе нитрида бора			Прочие виды инструмента	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
								круги	бруски	лезвийный						
2.10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+
3.1	—	—	—	±	—	—	—	±	±	—	—	—	±	—	—	±
3.2	—	—	—	±	—	—	—	—	—	—	—	—	±	—	—	±
4.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	+	+	+
5.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	+	+	+
6.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	+	+	+
7.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	+	+	+
7.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	+	—	+

Примечание. В таблице знак «+» означает применяемость, знак «—» — неприменяемость, знак «±» — применяемость соответствующих показателей качества продукции в зависимости от конкретных видов инструмента.

разрывная нагрузка;
химический состав;
шероховатость обработанной поверхности;
установленная наработка;
период стойкости;
полный период стойкости;
установленный ресурс;
коэффициент шлифования;
режущая способность;
абразивная способность;
разрушаемость.

2.2. Применяемость показателей качества абразивного инструмента, включаемых в ТЗ на НИР по определению перспектив развития этой группы продукции, в государственные стандарты с перспективными требованиями (ГОСТ ОТТ), в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, ТУ и КУ, приведена в табл. 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Наименование показателя	Номер показателя по табл. 1
Влажность	1.12
Допуски формы и расположения поверхностей	1.3
Зернистость	1.4
Количество правок (переточек)	2.6
Консистенция	1.16
Коэффициент шлифования	2.5
Масса неуравновешенная	1.7
Мощность шлифования эффективная	3.2
Нагрузка разрывная	1.11
Наработка установленная	2.1
Неравномерность толщины	1.9
Номер структуры	1.8
Отклонения размеров предельные	1.2
Период стойкости	2.2
Период стойкости полный	2.3
Показатель патентной чистоты	6.1
Плотность насыпная	1.15
Размеры	1.1
Разрушаемость	2.9
Расход кубического нитрида бора относительный	3.1
Ресурс установленный	2.4
Себестоимость единицы изделия	7.1
Скорость рабочая	1.6
Содержание магнитного материала	1.14
Состав химический	1.13
Способность абразивная	2.8
Способность режущая	2.7
Срок сохраняемости установленный	2.10
Степень твердости	1.5
Трудоемкость изготовления удельная	4.1
Трудоемкость подготовки продукции к транспортированию средняя	5.1
Удлинение при разрыве	1.10
Цена	7.2
Шероховатость обработанной поверхности	1.17

gost.e-ecolog.ru