



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**СТАНОК
ШЛИФОВАЛЬНО-ПОЛИРОВАЛЬНЫЙ
ШЕСТИШПИНДЕЛЬНЫЙ
МОДЕЛИ 6ШП-100М**

ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ АТТЕСТОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ

ГОСТ 5.1878—73

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва**

РАЗРАБОТАН

Начальник Центрального конструкторского бюро Шпаковский М. А.

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ

Управлением станкоинструментальной промышленности и межотраслевых производств Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР

Начальник Управления Бергман В. П.

Ст. инженер Никитин М. В.

Научно-исследовательским отделом стандартизации, унификации и агрегатирования станков Всесоюзного научно-исследовательского института по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ)

Зав. отделом Гирин Л. К.

Инженер Белая Е. И.

УТВЕРЖДЕН Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 19 января 1973 г. (протокол № 8)

Зам. председателя отраслевой научно-технической комиссии Бергман В. П.

Члены комиссии: Доляков В. Г., Федин Б. В., Златкович Л. А., Баранов Н. Н.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 27 февраля 1973 г. № 465

**СТАНОК ШЛИФОВАЛЬНО-ПОЛИРОВАЛЬНЫЙ
ШЕСТИШПИНДЕЛЬНЫЙ МОДЕЛИ 6ШП-100М****Требования к качеству аттестованной продукции**Grinding burnishing six-spindel machine-tool
model 6ШП-100М. Quality requirements for certified
products**ГОСТ
5.1878—73****Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров
СССР от 27 февраля 1973 г. № 465 срок введения установлен****с 01.03 1973 г.**

Настоящий стандарт распространяется на шестишпиндельный шлифовально-полировальный станок модели 6ШП-100М, предназначенный для шлифования и полирования свободным абразивом плоских и сферических поверхностей оптических деталей или блоков с применением интенсивных режимов при эластичном и жестком методах крепления деталей.

Станку в установленном порядке присвоен Государственный знак качества.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Основные параметры и размеры станка должны быть следующими.

| | |
|--|--------------|
| Диаметр обрабатываемых деталей или блоков, мм . . . | 50...100 |
| Количество шпинделей | 6 |
| Частота вращения, об/мин | 90; 180; 360 |
| Частота двойных ходов поводка в минуту (при каж- дой скорости шпинделя) | 43; 60; 100 |
| Наибольший размах колебаний поводка, мм | 130 |
| Усилие на поводке, кгс | 1,5...30 |
| Мощность привода шпиндельной бабки, кВт | 0,60 |
| Суммарная мощность всех электродвигателей, кВт | 3,87 |

Габаритные размеры станка, мм:

| | |
|----------------------------|------|
| длина | 2800 |
| ширина | 1200 |
| высота | 1290 |
| Масса станка, кг | 1250 |

Точность образца, обработанного на станке:

| | |
|---|-----|
| предельное отклонение стрелки кривизны поверхности детали от стрелки кривизны поверхности эталонного стекла, выраженное числом интерференционных колец или полос | 2 |
| предельное отклонение формы поверхности от сферы или плоскости, выраженное числом интерференционных колец или полос | 0,2 |

шероховатость обработанной поверхности по ГОСТ 2789—59, не грубее:

| | |
|---------------------------|-------------|
| при шлифовании | $\nabla 8$ |
| при полировании | $\nabla 14$ |

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Станок должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ 7599—55.

2.2. Срок сохранения точности станка в пределах, установленных в п. 1.1, — не менее 4 лет.

2.3. Срок службы станка до первого капитального ремонта — не менее 8 лет.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Комплектация станка — в соответствии с эксплуатационной документацией по ГОСТ 2.601—68.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Правила приемки и методы испытаний станка — по ГОСТ 7599—55 и ГОСТ 8—71.

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На станине станка должны быть прикреплены табличка с изображением Государственного знака качества по ГОСТ 1.9—67 и табличка, на которой указывают:

товарный знак предприятия-изготовителя;
порядковый номер станка по нумерации предприятия-изготовителя;

модель;
год выпуска;
обозначение настоящего стандарта.

Примечание. Государственный знак качества и перечисленные данные могут быть помещены на одной табличке.

5.2. Упаковка, консервация, транспортирование и хранение станка — по ГОСТ 7599—55, ГОСТ 13169—69, ГОСТ 10198—71 и ГОСТ 2991—69.

5.3. На эксплуатационной документации предприятия-изготовителя должен быть изображен Государственный знак качества

6. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Требования техники безопасности должны соответствовать:

а) «Правилам по технике безопасности и промышленной санитарии при механической обработке оптических деталей», утвержденных Президиумом ЦК профсоюза рабочих авиационной и оборонной промышленности и согласованным с Главной государственной санитарной инспекцией СССР;

б) «Единым требованиям безопасности к конструкциям металлорежущих станков», утвержденным Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности и согласованным с ЦК профсоюза рабочих машиностроения.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие станка требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

7.2. Гарантийный срок устанавливается 1,5 года с момента ввода станка в эксплуатацию.

Редактор *А. Л. Владимиров*
Технический редактор *С. Ю. Миронова*
Корректор *В. М. Смирнова*

Г р у п п а Г48

ГОСТ 5.1878—73 Станок шлифовально-полировальный шестишпиндельный модели 6ШП-100М. Требования к качеству аттестованной продукции

Изменение № 1

Вводная часть после слов «модели 6ШП-100М» дополнена словами: «класса точности Н».

Пункт 1.1. Заменены слова:

«Усилие на поводке, кгс . . . 1,5 . . . 30»

на

«Усилие на поводке, Н (кгс) 14,7 . . . 294 (1,5 . . . 30)»;

«шероховатость обработанной поверхности по ГОСТ 2789—59 не грубее:

при шлифовании $\nabla 8$

при полировании $\nabla 14$ »

на

(Продолжение см. стр. 82)

(Продолжение изменения к ГОСТ 5.1878—73)

«шероховатость обработанной поверхности по ГОСТ 2789—73 не должна быть более:

при шлифовании R_a 0,63 мкм

при полировании R_z 0,050 мкм»

Пункты 2.1 и 4.1. Заменена ссылка.

ГОСТ 7599—55 на ГОСТ 7599—73.

Пункт 5.2. Заменены ссылки:

ГОСТ 7599—55 на ГОСТ 7599—73

ГОСТ 13169—69 на ГОСТ 13168—69.

Срок введения изменения № 1 01.10.74.

(Пост. № 1998 16.08.74. Государственные стандарты СССР. Информ. указатель № 9 1974 г.).

МЕЖДУНАРОДНАЯ СИСТЕМА ЕДИНИЦ (СИ)

| В е л и ч и н а | Е д и н и ц а | | |
|---|------------------------------|-------------------|-------------------|
| | Наименование | Обозначение | |
| | | русское | международное |
| ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | | |
| ДЛИНА | метр | м | m |
| МАССА | килограмм | кг | kg |
| ВРЕМЯ | секунда | с | s |
| СИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА | ампер | А | A |
| ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА КЕЛЬВИНА | кельвин | К | K |
| СИЛА СВЕТА | кандела | кд | cd |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | | |
| Плоский угол | радиан | рад | rad |
| Телесный угол | стерадиан | ср | sr |
| ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | | |
| Площадь | квадратный метр | м ² | m ² |
| Объем, вместимость | кубический метр | м ³ | m ³ |
| Плотность | килограмм на кубический метр | кг/м ³ | kg/m ³ |
| Скорость | метр в секунду | м/с | m/s |
| Угловая скорость | радиан в секунду | рад/с | rad/s |
| Сила; сила тяжести (вес) | ньютон | Н | N |
| Давление; механическое напряжение | паскаль | Па | Pa |
| Работа, энергия; количество теплоты | джоуль | Дж | J |
| Мощность, тепловой поток | ватт | Вт | W |
| Количество электричества; электрический заряд | кулон | Кл | C |
| Электрическое напряжение, электрический потенциал, разность электрических потенциалов, электродвижущая сила | вольт | В | V |
| Электрическое сопротивление | ом | Ом | Ω |
| Электрическая проводимость | сименс | См | S |
| Электрическая емкость | фарада | Ф | F |
| Магнитный поток | вебер | Вб | Wb |
| Индуктивность, взаимная индуктивность | генри | Г | H |
| Удельная теплоемкость | джоуль на килограмм-кельвин | Дж/(кг·К) | J/(kg·K) |
| Теплопроводность | ватт на метр-кельвин | Вт/(м·К) | W/(m·K) |
| Световой поток | люмен | лм | lm |
| Яркость | кандела на квадратный метр | кд/м ² | cd/m ² |
| Освещенность | люкс | лк | lx |

МНОЖИТЕЛИ И ПРИСТАВКИ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДЕСЯТИЧНЫХ КРАТНЫХ И ДОЛЬНЫХ ЕДИНИЦ И ИХ НАИМЕНОВАНИЙ

| Множитель, на который умножается единица | Приставка | Обозначение | | Множитель, на который умножается единица | Приставка | Обозначение | |
|--|-----------|-------------|---------------|--|-----------|-------------|---------------|
| | | русское | международное | | | русское | международное |
| 10 ¹² | тера | Т | T | 10 ⁻² | (санти) | с | c |
| 10 ⁹ | гига | Г | G | 10 ⁻³ | милли | м | m |
| 10 ⁶ | мега | М | M | 10 ⁻⁶ | микро | мк | μ |
| 10 ³ | кило | к | k | 10 ⁻⁹ | нано | н | n |
| 10 ² | (гекто) | г | h | 10 ⁻¹² | пико | п | p |
| 10 ¹ | (дека) | да | da | 10 ⁻¹⁵ | фемто | ф | f |
| 10 ⁻¹ | (деци) | д | d | 10 ⁻¹⁸ | атто | а | a |

Примечание: В скобках указаны приставки, которые допускается применять только в наименованиях кратных и дольных единиц, уже получивших широкое распространение (например гектар, декалитр, дециметр, сантиметр).