



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

НИФТР и СТ ЦСМ при МЭиФ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

**СТАНКИ ЗУБОШЛИФОВАЛЬНЫЕ
С КОНИЧЕСКИМ КРУГОМ
ДЛЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ КОЛЕС**

НОРМЫ ТОЧНОСТИ

ГОСТ 7640—76

Издание официальное

Е

БЗ 3—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

**СТАНКИ ЗУБОШЛИФОВАЛЬНЫЕ С КОНИЧЕСКИМ
КРУГОМ ДЛЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ КОЛЕС**
Нормы точности
**ГОСТ
7640—76**

 Cylindrical gear grinders with cone grinding wheel.
Standards of accuracy

ОКП 38 1562

Дата введения 01.01.78

Настоящий стандарт распространяется на зубошлифовальные станки, работающие с коническим кругом по методу обкатки, с единичным делением общего назначения классов точности В и А для прямозубых и косозубых цилиндрических колес с внешними зубьями.

Стандарт распространяется на станки, изготавливаемые для нужд народного хозяйства и экспорта.

Общие требования к испытаниям станков на точность — по ГОСТ 8.

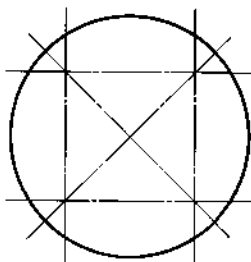
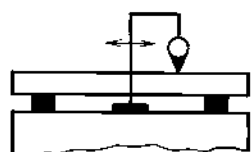
Нормы точности станков классов точности В и А не должны превышать значений, указанных в табл. 1—18.

Стандарт не распространяется на зубошлифовальные станки с электронной системой связи кинематической цепи.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ СТАНКА
Проверка 1.1. Плоскостность рабочей поверхности стола

Таблица 1



Черт. 1

Длина измерения, мм	Допуск, мкм	Допуск, мкм, для станков класса точности А
До 320	6	4
Св. 320 до 500	8	5
» 500 » 800	10	6
» 800 » 1250	12	8
Выпуклость не допускается		

Метод проверки

Измерения — по ГОСТ 22267, разд. 4, метод 3 (черт. 1) не менее, чем в трех поперечных и продольных и двух диагональных направлениях.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Издание официальное

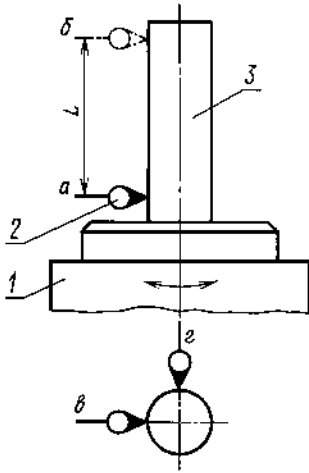
Перепечатка воспрещена

★
Е
 © Издательство стандартов, 1976
 © ИПК Издательство стандартов, 1998
 Переиздание с Изменениями

С. 2 ГОСТ 7640—76

Проверка 1.2. Стабильность положения стола в радиальном направлении (для станков без отверстия для центрирования оправки):

- а) у рабочей поверхности;
- б) на расстоянии L



Черт. 2

Таблица 2

Наибольший диаметр обрабатываемого колеса, мм	Номер проверки	L , мм	Допуск, мкм	Допуск, мкм, для станков класса точности А
До 320	1.2а	—	2,5	1,6
	1.2б	150	4	2,5
Св. 320 до 500	1.2а	—	3	2
	1.2б	200	5	3
Св. 500 до 800	1.2а	—	4	2,5
	1.2б	300	6	4
Св. 800 до 1250	1.2а	—	5	3
	1.2б	300	8	5

На столе 1 станка укрепляют регулируемую контрольную оправку 3 с цилиндрической рабочей частью так, чтобы ее ось совпала с осью вращения стола.

Измерительный прибор 2 укрепляют так, чтобы его измерительный наконечник касался цилиндрической поверхности оправки и был направлен к ее оси перпендикулярно образующей.

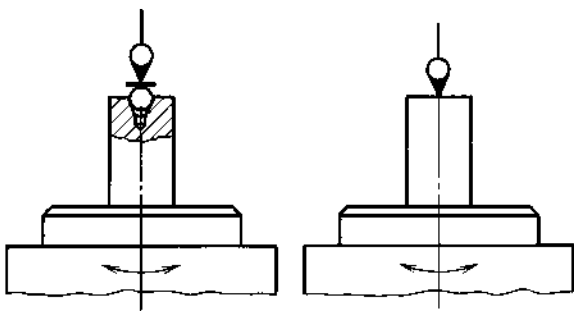
Второй измерительный прибор укрепляют под 90° к первому.

Измерения производят двумя измерительными приборами одновременно в двух положениях в и г.

Биение определяют как наибольшую алгебраическую разность из двух алгебраических разностей показаний каждого из двух измерительных приборов, установленных в положениях в и г.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Проверка 1.3. Осевое биение стола



Черт. 3

Таблица 3

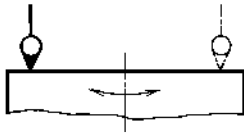
Наибольший диаметр обрабатываемого колеса, мм	Допуск, мкм	Допуск, мкм, для станков класса точности А
До 320	3	2
Св. 320 до 500	4	2,5
» 500 » 800	5	3
» 800 » 1250	6	4

Метод проверки

Измерения — по ГОСТ 22267, разд. 17, метод 1 (черт. 3).

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Проверка 1.4. Торцовое биение рабочей поверхности стола



Черт. 4

Таблица 4

Наибольший диаметр обрабатываемого колеса, мм	Допуск, мкм	Допуск, мкм, для станков класса точности А
До 320	8	5
Св. 320 до 500	10	6
» 500 » 800	12	8
» 800 » 1250	16	10

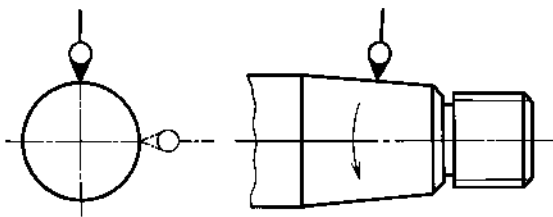
Метод проверки

Измерения — по ГОСТ 22267, разд. 18, метод 1 (черт. 4).

Измерительный наконечник должен отстоять от оси вращения на расстоянии не менее 0,4 диаметра рабочей поверхности стола.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Проверка 1.5. Радиальное биение базирующей конической поверхности шлифовального шпинделя



Черт. 5

Таблица 5

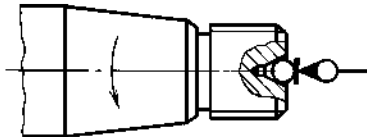
Наибольший диаметр обрабатываемого колеса, мм	Допуск, мкм	Допуск, мкм, для станков класса точности А
До 500	3	2
Св. 500 до 1250	4	2,5

Метод проверки

Измерения — по ГОСТ 22267, разд. 15, метод 1 (черт. 5).

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Проверка 1.6. Осевое биение шлифовального шпинделя



Черт. 6

Таблица 6

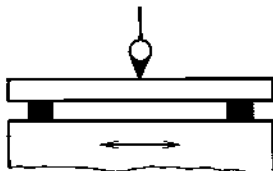
Наибольший диаметр обрабатываемого колеса, мм	Допуск, мкм	Допуск, мкм, для станков класса точности А
До 500	2	1,2
Св. 500 до 1250	3	2

Метод проверки

Измерения — по ГОСТ 22267, разд. 17, метод 1 (черт. 6).

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Проверка 1.7. Параллельность рабочей поверхности стола направлению его продольного перемещения



Черт. 7

Таблица 7

Длина перемещения, мм	Допуск, мкм	Допуск, мкм, для станков класса точности А
До 160	8	5
Св. 160 до 250	10	6
» 250 » 400	12	8
» 400 » 630	16	10