

**Изменение № 2 ГОСТ 21545—76 Зенкеры цельные твердосплавные для обработки деталей из нержавеющей и жаропрочных сталей и сплавов. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22.06.89 № 1838**

**Дата введения 01.01.90**

Пункт 1.4. Заменить значения шероховатости:  $Rz \leq 1,6$  на  $Ra \leq 0,4$ ;  $Rz \leq 20$  на  $Ra \leq 6,3$ .

Пункт 1.5 изложить в новой редакции: «1.5. Предельные отклонения диаметров зенкеров, измеренные в начале рабочей части, должны соответствовать полю допуска h8».

Раздел 1 дополнить пунктами — 1.13—1.14.3: «1.13. Обратная конусность зенкеров на 100 мм длины должна быть не более 0,05 мм.

1.14. Маркировка и упаковка

1.14.1. На хвостовиках или шейках зенкеров должны быть четко нанесены:

- а) товарный знак предприятия-изготовителя;
- б) обозначение зенкера (последние четыре цифры);
- в) номинальный диаметр зенкера;
- г) марка твердого сплава;

д) изображение государственного Знака качества, при его присвоении в порядке, установленном Госстандартом СССР.

*(Продолжение см. с. 98)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 21545—76)*

1.14.2. Транспортная маркировка и маркировка потребительской тары — по ГОСТ 18088—83.

1.14.3. Вариант внутренней упаковки — ВУ-1 по ГОСТ 9.014—78.

Остальные требования к упаковке — по ГОСТ 18088—83».

Раздел 2, пункт 2.1. Заменить слова: «Правила приемки» на «Приемка».

Пункт 2.2 исключить.

Разделы 3, 4 изложить в новой редакции:

### **«3. Методы контроля и испытаний**

3.1. Внешний вид зенкера проверяют осмотром.

3.2. Шероховатость поверхности контролируют сравнением с образцами шероховатости по ГОСТ 9378—75 при помощи лупы ЛП-2—4<sup>х</sup> по ГОСТ 25706—83.

3.3. Контроль твердости — по ГОСТ 9013—59.

3.4. При контроле параметров зенкеров применяют методы и средства измерения, погрешность которых не превышает:

при измерении линейных размеров — величин, указанных в ГОСТ 8.051—81;

при измерении углов — 35 % допуска на проверяемый параметр;

при контроле формы и расположения поверхностей — 25 % величины допуска на проверяемый параметр.

3.5. Испытания зенкеров на работоспособность следует проводить на станках сверлильно-расточной группы с применением вспомогательного инструмента, соответствующих установленным для них нормам точности и жесткости.

*(Продолжение см. с. 99)*

(Продолжение изменения к ГОСТ 21545—76)

Испытания следует проводить на образцах из нержавеющей и жаропрочных сталей и сплавов по ГОСТ 5632—72.

Отверстия должны быть предварительно просверлены с припуском под зенкерование 1,0—1,5 мм.

Режимы испытаний зенкеров должны соответствовать указанным в табл. 3.

Т а б л и ц а 3

Обрабатываемый материал	Номинальный диаметр зенкера, мм	Скорость резания, м/мин	Подача, мм/об	Глубина зенкерования, мм	Количество отверстий
Нержавеющие и жаропрочные стали	От 3 до 12	15	0,2	(1—3) D	6
Нержавеющие и жаропрочные сплавы		5	0,05	(1—3) D	3

(Продолжение см. с. 100)

(Продолжение изменения к ГОСТ 21545—76)

При испытании зенкеров допустимы отклонения величин подачи и скорости резания на 10 %.

3.6. После испытаний на работоспособность на режущих кромках зенкеров не должно быть выкрашиваний, зенкеры должны быть пригодны для дальнейшей работы.

3.7. В качестве смазочно-охлаждающей жидкости следует применять 10%-ный раствор эмульсола с добавлением 2%-ного раствора сульфифрезола. Расход СОЖ при испытаниях — не менее 5 л/мин.

3.8. Параметр шероховатости отверстий, обработанных зенкером по ГОСТ 2789—73, должен быть не более  $Ra \leq 6,3$  мкм.

#### 4. Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение — по ГОСТ 18088—83.

Пункт 5.2. Заменить ссылку: пп. 3.2—3.5 на пп. 3.2—3.8.

(ИУС № 10 1989 г.)