



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 3875—
2017

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

СТАНКИ

Условия испытаний бесцентровых круглошлифовальных станков Испытания на точность

(ISO 3875:2004, IDT)

Зарегистрирован

№ 13657

25 сентября 2017 г.



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Публичным акционерным обществом «Экспериментальный научно-исследовательский институт металлорежущих станков» (ПАО «ЭНИМС») на основе официального перевода, который выполнен ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 25 сентября 2017 г. №103-П)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 3875:2004 «Станки. Условия испытаний бесцентровых кругло-шлифовальных станков. Проверка точности» («Machine tools — Test conditions for external cylindrical centreless grinding machines — Testing of the accuracy», IDT).

Международный стандарт разработан Техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 39 «Станки», Подкомитетом SC 2 «Условия испытаний металлорежущих станков».

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

© Кыргызстандарт, 2025

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт) от 26 декабря 2025 г. № 65-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 3875—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт)

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	1
4 Терминология и обозначение осей	2
5 Общие положения	3
5.1 Единицы измерения	3
5.2 Ссылка на ISO 230-1 и ISO 230-2	3
5.3 Последовательность проведения испытаний	4
5.4 Необходимые испытания	4
5.5 Измерительные инструменты	4
5.6 Испытания точности обработки	4
5.7 Минимальные допуски	4
6 Испытания геометрической точности	5
6.1 Правка шлифовального круга	5
6.2 Правка ведущего круга	6
6.3 Рабочее положение поддерживающего лезвия	7
6.4 Шпиндель шлифовального круга	8
6.5 Шпиндель ведущего круга	9
7 Испытания точности позиционирования и повторяемости	10
7.1 Позиционирование линейных осей с автоматическим или ручным управлением (без числового программного управления)	10
7.2 Позиционирование линейных осей с числовым программным управлением	11
8 Испытание при обработке резанием	14
8.1 Врезное бесцентровое шлифование	14
8.2 Шлифование напроход	15
Приложение А (справочное) Эквивалентные термины на немецком языке	16
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам	17

Введение

Целью настоящего стандарта является стандартизация норм, правил и методов испытания точности бесцентровых круглошлифовальных станков общего назначения нормальной точности.

Основной функцией таких станков является формирование поверхностей цилиндрических заготовок. Настоящий международный стандарт устанавливает испытания проверки геометрической точности станка, необходимой для выполнения основной функции. Габаритный размер станка (толщина шлифовального круга) увеличился более чем на 300 мм по сравнению с ISO 3875:2004 для испытания M1, поскольку размер станка в производстве увеличился. Ссылки на ISO 230-1 и ISO 230-2 пересмотрены и заменены изданиями 2012 г. и 2014 г. [1].