

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ ИСО  
13855 —  
2006

---

Безопасность оборудования

**РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ  
С УЧЕТОМ СКОРОСТЕЙ ПРИБЛИЖЕНИЯ  
ЧАСТЕЙ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА**

ISO 13855-2002 Safety of machinery-Positioning of protective equipment  
with respect to the approach speeds of parts of the human body  
(IDT)

Издание официальное



БЗ 2—2005/10



Москва  
Стандартинформ  
2007

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 — 92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 — 97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации и сертификации в машиностроении (ВНИИНМАШ) Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 29 от 24 июня 2006 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Армстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 13855 — 2002 «Безопасность оборудования. Расположение защитных устройств с учетом скоростей приближения частей тела человека» (ISO 13855:2002 Safety of machinery — Positioning of protective equipment with respect to the approach speeds of parts of the human body) путем включения отдельных фраз, которые выделены в тексте курсивом, с целью гармонизации с национальными стандартами.

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 июня 2007 г. № 149-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ИСО 13855 — 2005 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2008 г.

### 6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».*

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»*

© Стандартиформ, 2007

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Введение

Цель подготовки настоящего стандарта — предоставить конструкторам, изготовителям и разработчикам стандартов и другим заинтересованным сторонам методологию расчета минимальных расстояний защитных устройств оборудования (машины) до опасной зоны.

В стандарте приведены правила, основанные на предположении о корректном выборе устройств обнаружения или исполнительных устройств по соответствующим стандартам типов А, В или С или по результатам выполнения оценки риска.

Соблюдение расчетных расстояний обеспечит достаточную степень защиты обслуживающего персонала от риска, связанного с приближением к опасной зоне, которая характеризуется опасностями механического типа. Однако стандарт не распространяется на защиту от риска механических опасностей, связанных с выбросом твердых или жидких материалов, а также немеханических опасностей, таких как испускание токсичных веществ, радиация, электричество и т. д.

Настоящий стандарт — один из комплекса стандартов «Безопасность оборудования», он является стандартом типа В1 и предназначен для разъяснения основных требований безопасности оборудования стандартов ИСО/ТО 12100-1, ИСО/ТО 12100-2.

Международный стандарт ИСО 13855 — 2002 разработан на основе европейского стандарта EN 999 — 98 и соответствует требованиям «Директивы по машиностроению ЕЭС» и правилам «Европейской ассоциации свободной торговли» (ЕАСТ).

## Безопасность оборудования

РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ С УЧЕТОМ  
СКОРОСТЕЙ ПРИБЛИЖЕНИЯ ЧАСТЕЙ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА

Safety of machinery. Positioning of protective equipment  
with respect to the approach speeds of parts of the human body

Дата введения — 2008—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает параметры, основанные на значениях размеров кисть/рука человека и скоростей приближения, а также методологию определения минимальных расстояний от устройств обнаружения или устройств приведения в действие предохранительного оборудования до опасной зоны.

Настоящий стандарт распространяется на:

- защитные устройства с реакцией на приближение согласно 3.23.5 ИСО/ТО 12100-1 (в частности на электрочувствительное предохранительное оборудование, устройства, чувствительные к давлению), включая устройства, используемые дополнительно для начала управления машиной;
- двуручные устройства управления согласно 3.23.4 ИСО/ТО 12100-1 и ИСО 13851.

**П р и м е ч а н и е** — В настоящем стандарте устройства управления с автоматическим возвратом в исходное состояние, предназначенные для приведения в действие одной рукой, не рассматривают как предохранительное оборудование.

Настоящий стандарт не распространяется на предохранительное оборудование, предназначенное для перемещения без применения инструментов к опасной зоне ближе чем на расчетное расстояние, например на подвесные двуручные устройства управления.

Минимальные расстояния, установленные настоящим стандартом, не применимы к предохранительному оборудованию, используемому для обнаружения присутствия человека (людей) в пределах зоны, защищенной защитным ограждением или электрочувствительным предохранительным оборудованием.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ЕН 1070 — 98 Безопасность оборудования. Термины и определения
- ИСО/ТО 12100-1 — 1992 Безопасность оборудования. Основные понятия, общие принципы конструирования. Часть 1. Основные термины, методика
- ИСО/ТО 12100-2 — 1992 Безопасность оборудования. Основные понятия, общие принципы конструирования. Часть 2. Технические правила и технические требования
- ИСО 13851 — 2002 Безопасность оборудования. Двуручные устройства управления. Функциональные аспекты и принципы конструирования
- МЭК 61496-1 — 97 Безопасность оборудования. Электрочувствительные предохранительные устройства. Часть 1. Общие требования и испытания
- ИСО 14121 — 99 Безопасность оборудования. Принципы оценки риска
- ИСО 13852 — 96 Безопасность оборудования. Безопасные расстояния для предохранительных конечностей от попадания в опасные зоны