
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р EN
1005-3—
2010

Безопасность машин
ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЧЕЛОВЕКА
Часть 3
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРЕДЕЛЫ УСИЛИЙ
ПРИ РАБОТЕ НА МАШИНАХ

EN 1005-3:2002
Safety of machinery — Human physical performance —
Part 3: Recommended force limits for machinery operation
(IDT)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2011

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Экспериментальный научно-исследовательский институт металлорежущих станков» (ОАО «ЭНИМС») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 70 «Станки»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2010 г. № 774-ст

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому региональному стандарту ЕН 1005-3:2002 «Машины. Безопасность. Физические характеристики человека. Часть 3. Рекомендуемые предельные значения усилий для функционирования машин» (EN 1005-3:2002 «Safety of machinery — Human physical performance — Part 3: Recommended force limits for machinery operation»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных европейских региональных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации и межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартиформ, 2011

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

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Рекомендации	2
4.1 Общие сведения и рекомендации	2
4.2 Оценка риска от усилий воздействия	2
4.3 Факторы, влияющие на риск	7
Приложение А (справочное) Процедура расчета для альтернативного варианта 2	8
Приложение В (справочное) Процедура расчета для альтернативного варианта 3	11
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных европейских региональных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам.	17
Библиография.	18

Введение

В пределах жизненного цикла станка от создания до демонтажа различные связанные со станком действия требуют определенных мускульных усилий. Мускульные усилия заставляют напрягаться скелетно-мышечную систему. Неблагоприятные скелетно-мышечные усилия соответствуют рискам утомления, дискомфорта и расстройства скелетно-мышечной системы.

Производитель станка должен контролировать такие риски для здоровья путем оптимизации требуемых усилий с учетом частоты, длительности и разнообразия усилий.

Цель порядка расчета и рекомендуемых предельных величин, приведенных в настоящем стандарте, — уменьшить риск для здоровья оператора, а также увеличить его приспособляемость и возможность использования станка более широким кругом населения, что увеличивает его эффективность и прибыльность.

Настоящий стандарт подготовлен как гармонизированный по смыслу с Директивами по станкам и ассоциированный с правилами EFTA.

Настоящий стандарт соответствует европейскому региональному стандарту ЕН 1005-3 и дает пользователю возможность идентифицировать опасность причинения вреда через скелетно-мышечное расстройство, а также инструменты для качественной и, в значительной мере, количественной оценок риска. Инструменты для оценки риска включают также рекомендации, как этот риск уменьшить. Настоящий стандарт не рассматривает риски, связанные с несчастными случаями.

Рекомендации, предусмотренные настоящим стандартом, базируются на имеющихся в распоряжении научных доказательствах, касающихся физиологии и эпидемиологии ручной работы. Однако эти знания недостаточны, и предлагаемые предельные значения должны стать предметом дальнейших научных исследований. Согласно требованиям стандартов CEN/CENELEC. Часть 2, пункт 4.9.3, европейские стандарты следует пересматривать с интервалом не более пяти лет.

Настоящий стандарт относится к типу В согласно ЕН 1070.

Положения настоящего стандарта могут быть дополнены или изменены стандартами типа С.

Примечание — Для станков, которые подпадают под область применения какого-либо стандарта типа С и которые разработаны и построены в соответствии с положениями такого стандарта, положения стандарта типа С приоритетны перед положениями стандарта типа В.