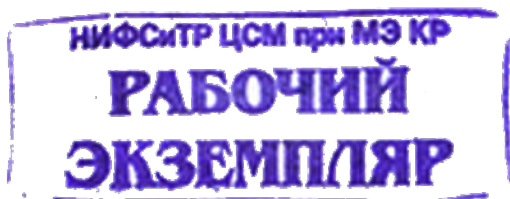


ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
EN 1005-3—
2016



Безопасность машин

Физические возможности человека
Часть 3

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРЕДЕЛЫ УСИЛИЙ
ПРИ РАБОТЕ НА МАШИНАХ

(EN 1005-3:2002+A1:2008, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 12176

26 апреля 2016 г.



Минск
Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

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 1.0–2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Республиканским государственным предприятием «Казахстанский институт стандартизации и сертификации»

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 20 апреля 2016 г. № 87-П)

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
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому стандарту EN 1005-3:2002+A1:2008 Safety of machinery – Human physical performance – Part 3: Recommended force limits for machinery operation (Безопасность машин. Физические возможности человека. Часть 3. Рекомендуемые пределы усилий при работе на машинах).

Перевод с английского языка (en).

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным региональным стандартам приведены в дополнительном приложении Д.А.

Степень соответствия – идентичная (IDT)

5 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 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»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

Содержание

	Введение	V
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	9
	Приложение А (справочное) Процедура расчета для альтернативного варианта 2	11
	Приложение В (справочное) Процедура расчета для альтернативного варианта 3	15
	Приложение Д.А. Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным региональным стандартам	25
	Библиография	26

Введение

Для того чтобы переоснащать машину на протяжении ее жизненного цикла, требуются различные связанные с машиной действия, повторяющиеся с высокой частотой. Такие действия могут стать причиной скелетно-мышечных напряжений и, как следствие, риска утомления, дискомфорта и скелетно-мышечных расстройств. Производитель должен искать возможность минимизации этих рисков для здоровья, учитывая различные факторы риска, включая частоту действий, величину усилий, характер позы, длительность действия, недостаток времени на восстановление и другие дополнительные факторы. Цель порядка расчета и рекомендуемых предельных величин, приведенных в настоящем стандарте, – уменьшить риск для здоровья оператора, а также увеличить его приспособляемость и возможность использования машины более широким кругом населения, что увеличивает его эффективность и прибыльность.

Стандарт EN 1005 состоит из следующих частей, под общим названием «Безопасность машин. Физические возможности человека»:

- Часть 1: Термины и определения;
- Часть 2: Составляющая ручного труда при работе с машинами и механизмами;
- Часть 3: Рекомендуемые пределы усилий при работе на машинах;
- Часть 4: Положение тела при работе с машинами и механизмами;
- Часть 5: Оценка риска для движений оператора, повторяющихся с высокой частотой. Приложения А и В только для информации.

Настоящий стандарт является продолжением серии стандартов EN 1005, охватывающей различные аспекты физических возможностей людей, работа которых связана с машинами, и соответствует основным требованиям безопасности Директив Европейского союза и связанным с ними нормам ЕФТА.

Настоящий стандарт разработан в соответствии с [6] и дает пользователю 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, которые приводятся в настоящем стандарте, основаны на доступных, научных доказательствах, касающихся психологии и эпидемиологии физического труда. Знания, однако, недостаточны и предлагаемые предельные значения должны стать предметом дальнейших научных исследований. В соответствии с правилами стандартов CEN/CENELEC часть 2, п. 4.9.3, европейские стандарты пересматриваются через интервалы, не превышающие пяти лет.

Данный стандарт является стандартом типа В, согласно EN 1070. Положения настоящего стандарта могут быть дополнены или изменены стандартами типа С.

Примечание – Для машин, которые подпадают под область применения стандарта типа С и которые спроектированы и построены в соответствии с положениями такого стандарта, положения стандарта типа С приоритетны перед положениями стандарта типа В