



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
EN 1037—
2002



Безопасность машин

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ НЕОЖИДАННОГО ПУСКА

EN 1037:1995

Safety of machinery – Prevention of unexpected start-up (IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 4667

28 октября 2003 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—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Экспериментальным научно-исследовательским институтом металлорежущих станков (ОАО «ЭНИМС»)

2 ВНЕСЕН Госстандартом России

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 06 ноября 2002 г. №22-МГС)

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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба "Туркменстандартлары"
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому стандарту ЕН 1037:1995 «Безопасность машин. Пре-дотвращение неожиданного пуска» (ЕН 1037:1995 «Safety of machinery – Prevention of unexpected start-up»).

Настоящий стандарт идентичен ГОСТ Р 51343-99.

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 (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»

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

Содержание

Введение	IV
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Определения	2
4 Общие положения	2
4.1 Отключение подачи энергии и ее погашение	2
4.2 Другие меры по предотвращению неожиданного непреднамеренного пуска	2
5 Устройства для отключения подачи энергии и ее погашения	2
5.1 Устройства для отключения источников энергии	2
5.2 Запирающие устройства	3
5.3 Устройства для поглощения (отвода) энергии или для ее аккумулярования (накопления)	3
5.4 Проверка	4
6 Меры для предотвращения неожиданного пуска, за исключением отключения и погашения энергии	4
6.1 Стратегия конструирования	4
6.2 Меры, предпринимаемые против случайной подачи команды на пуск	4
6.3 Методы предотвращения случайной команды на пуск, вызывающей нежиданный пуск	6
6.4 Автоматический контроль останова	7
Приложение А Примеры функций, при осуществлении которых необходим доступ людей в опасные зоны	8
Приложение В Сигнализация, предупреждение	8

Введение

Остановить машину при любом доступе человека в опасную зону и удержать ее в таком состоянии — одна из важнейших предпосылок безопасной эксплуатации машин и, следовательно, одна из важнейших целей их конструкторов и потребителей.

Ранее такое состояние, как «Машина работает» и «Машина не работает», определялось однозначно. Машина находилась:

- в эксплуатации, если все ее подвижные элементы или некоторые из них перемещались;
- в состоянии останова, если ее подвижные элементы находились в состоянии покоя.

Автоматизация машин привела к тому, что отличие между эксплуатацией и движением, с одной стороны, и отсутствием эксплуатации и остановом, с другой, стало трудно определяемым.

Автоматизация также увеличила вероятность неожиданного пуска, и известно заметное число случаев, когда машины, остановленные для диагностики или коррекции, запускались неожиданно.

Также должны приниматься во внимание немеханические опасности, вызываемые движущимися элементами (например лазерное излучение).

При оценке риска в случае присутствия персонала в опасной зоне остановленной машины также должна учитываться возможность неожиданного пуска элементов машин, создающих эту опасность.

Настоящий стандарт снабжает конструкторов и разработчиков стандартов по безопасности машин руководством и обзором используемых мер по предотвращению неожиданного пуска.