
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52615—
2006
(EN 1012-2:1996)

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Компрессоры и вакуумные насосы

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Часть 2

Вакуумные насосы

EN 1012-2:1996

Compressors and vacuum pumps — Safety precautions — Part 2: Vacuum pumps
(MOD)

Издание официальное

БЗ 6—2006/151



Москва
Стандартинформ
2007

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 «Вакууммаш» на основе аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4, выполненного Белорусским государственным институтом стандартизации и сертификации

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 249 «Вакуумная техника»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 декабря 2006 г. № 321-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к европейскому стандарту EN 1012-2:1996 «Компрессоры и вакуумные насосы — Требования безопасности — Часть 2: Вакуумные насосы» (EN 1012-2:1996 «Compressors and vacuum pumps — Safety precautions — Part 2: Vacuum pumps»). При этом дополнительные слова, фразы, показатели, их значения, включенные в текст стандарта для учета потребностей национальной экономики Российской Федерации и/или особенностей российской национальной стандартизации, выделены курсивом. Дополнительное положение, учитывающее потребность национальной экономики Российской Федерации, приведено в 5.6 и выделено путем подчеркивания сплошной горизонтальной линией, а информация с объяснением причин включения этого положения приведена в примечании к 5.6.

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении Б

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, 2007

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	Перечень видов опасностей, типичных для вакуумных насосов	3
4.1	Механические виды опасностей	3
4.2	Электрические виды опасностей	4
4.3	Термическая опасность	4
4.4	Опасность, вызываемая шумом	4
4.5	Опасность, вызываемая вибрацией	5
4.6	Опасность, вызываемая излучением	5
4.7	Виды опасностей, возникающих в связи с используемыми эксплуатационными материалами или веществами, перекачиваемыми вакуумным насосом	5
4.8	Виды опасностей, возникающих в результате пренебрежения принципами эргономики при конструировании вакуумных насосов	5
4.9	Виды опасностей, возникающих в связи с отключением электроснабжения, выходом из строя деталей вакуумного насоса или другими функциональными неполадками	5
4.10	Виды опасностей, возникающих в связи с проведением мероприятий по безопасности и принятием мер предосторожности	5
5	Требования и мероприятия по безопасности вакуумных насосов	6
5.1	Механическая безопасность	6
5.2	Электрическая безопасность	7
5.3	Термическая безопасность	8
5.4	Шум	9
5.5	Вибрация	9
5.6	Излучение	9
5.7	Эксплуатационные материалы и вещества, перекачиваемые вакуумным насосом	9
5.8	Принципы эргономики при разработке конструкции вакуумного насоса	11
5.9	Отключение электроснабжения, выход из строя деталей вакуумного насоса и другие функциональные неполадки	11
5.10	Мероприятия по безопасности и меры предосторожности	12
5.11	Аварийный выключатель	12
6	Маркировка	12
6.1	Общие требования	12
6.2	Фирменная табличка для вакуумных насосов	12
6.3	Дополнительные данные	12
6.4	Фирменная табличка для вакуумных систем	13
7	Руководство по эксплуатации	13
7.1	Общие сведения	13
7.2	Транспортирование и хранение	13
7.3	Установка вакуумного насоса	13
7.4	Описание вакуумного насоса	14
7.5	Эксплуатация	14
7.6	Техническое обслуживание	15
8	Испытания	16
8.1	Измерение уровня шума	16

ГОСТ Р 52615—2006

8.2 Измерение вибрации	16
8.3 Испытание давлением	16
8.4 Проверка устойчивости	16
8.5 Проверка герметичности	16
8.6 Виды проверок	16
Приложение А (справочное) Знаки, их значение и цвет.	18
Приложение Б (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных и европейских стандартов национальным стандартам Российской Федерации, использованным в настоящем стандарте в качестве нормативных ссылок	21
Библиография	22