

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
53780—  
2010  
(ЕН 81-1:1998,  
ЕН 81-2:1998)

---



## ЛИФТЫ

### Общие требования безопасности к устройству и установке

ЕН 81-1:1998

Safety rules for the construction and installations of lifts. Part 1: Electric lifts  
(MOD)

ЕН 81-2:1998

Safety rules for the construction and installations of lifts. Part 2: Hydraulic lifts  
(MOD)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2012

## 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 «Щербинский лифтостроительный завод», Техническим комитетом по стандартизации ТК 209 «Лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры и подъемные платформы для инвалидов»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 209 «Лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры и подъемные платформы для инвалидов»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 марта 2010 г. № 41-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к европейским региональным стандартам:

EN 81-1:1998 «Правила безопасности по устройству и установке лифтов. Часть 1. Лифты электрические» (EN 81-1:1998 Safety rules for the construction and installation of lifts. Part 1: Electric lifts, MOD);

EN 81-2:1998 «Правила безопасности по устройству и установке лифтов. Часть 2. Лифты гидравлические» (EN 81-2:1998 Safety rules for the construction and installation of lifts. Part 2: Hydraulic lifts, MOD).

Сравнение структуры настоящего стандарта со структурой указанных международных стандартов приведено в дополнительном приложении ДД.

Дополнительные положения и требования, включенные в текст стандарта для учета потребностей национальной экономики Российской Федерации, выделены курсивом или заключены в рамку.

5 В настоящем стандарте реализованы нормы технического регламента «О безопасности лифтов»

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2011 г.

*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, 2010  
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2012

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 . . . . .	2
3	Термины и определения . . . . .	2
4	Общие положения . . . . .	4
5	Требования безопасности и/или защитные меры к электрическим лифтам . . . . .	6
5.1	Общие требования к строительной части лифтов . . . . .	6
5.2	Шахта . . . . .	6
5.3	Размещение оборудования . . . . .	11
5.4	Механическое оборудование лифтов . . . . .	15
5.4.1	Дверь шахты . . . . .	15
5.4.2	Направляющие . . . . .	18
5.4.3	Лебедка . . . . .	18
5.4.4	Кабина . . . . .	20
5.4.5	Противовес и уравнивающее устройство кабины . . . . .	23
5.4.6	Ловители . . . . .	24
5.4.7	Ограничитель скорости . . . . .	24
5.4.8	Буфера . . . . .	25
5.4.9	Тяговые элементы и подвеска . . . . .	27
5.5	Электрическое оборудование лифтов . . . . .	28
5.5.1	Общие требования . . . . .	28
5.5.2	Электропривод лифта . . . . .	30
5.5.3	Виды и системы управления . . . . .	31
5.5.4	Электрические устройства и цели безопасности . . . . .	35
5.5.5	Электропроводка и электрооборудование . . . . .	38
5.5.6	Освещение и розетки питания . . . . .	43
6	Требования безопасности и/или защитные меры к гидравлическим лифтам . . . . .	44
6.1	Общие требования к строительной части . . . . .	44
6.2	Шахта . . . . .	44
6.3	Размещение оборудования . . . . .	45
6.4	Механическое оборудование лифтов . . . . .	45
6.4.1	Дверь шахты . . . . .	45
6.4.2	Направляющие . . . . .	45
6.4.3	Кабина . . . . .	46
6.4.4	Уравнивающее устройство кабины . . . . .	46
6.4.5	Буфера . . . . .	46
6.4.6	Тяговые элементы и подвеска . . . . .	46
6.5	Защитные меры, препятствующие свободному падению, опусканию на повышенной скорости и сползанию кабины . . . . .	47
6.6	Ловители . . . . .	48
6.7	Упоры . . . . .	49
6.8	Привод гидравлического лифта . . . . .	50
6.8.1	Общие положения . . . . .	50
6.8.2	Гидроцилиндр . . . . .	50
6.8.3	Телескопический гидроцилиндр . . . . .	50
6.8.4	Трубопровод . . . . .	51
6.8.5	Гидравлические средства контроля и устройства безопасности . . . . .	51

6.8.6	Фильтры . . . . .	53
6.8.7	Проверка давления . . . . .	53
6.8.8	Резервуар . . . . .	53
6.8.9	Скорость . . . . .	53
6.8.10	Аварийное управление . . . . .	53
6.8.11	Контроль положения кабины. . . . .	53
6.8.12	Ограничитель времени работы двигателя . . . . .	53
6.8.13	Защита от перегрева рабочей жидкости . . . . .	54
6.9	Электрическое оборудование гидравлического лифта . . . . .	54
6.9.1	Общие требования . . . . .	54
6.9.2	Управление в режиме «ревизии». . . . .	54
6.9.3	Управление выравниванием и точным выравниванием с открытыми дверями . . . . .	54
6.9.4	Концевые выключатели . . . . .	54
7	Требования безопасности и/или защитные меры к малым грузовым лифтам. . . . .	54
7.1	Общие требования к строительной части лифтов . . . . .	54
7.2	Шахта. . . . .	54
7.3	Размещение оборудования . . . . .	55
7.4	Механическое оборудование лифтов . . . . .	55
7.4.1	Дверь шахты . . . . .	55
7.4.2	Направляющие. . . . .	55
7.4.3	Лебедка . . . . .	55
7.4.4	Кабина . . . . .	55
7.4.5	Противовес и уравнивающее устройство кабины . . . . .	56
7.4.6	Ловители. . . . .	56
7.4.7	Ограничитель скорости. . . . .	56
7.4.8	Буфера . . . . .	56
7.4.9	Тяговые элементы и подвеска . . . . .	56
7.5	Электрическое оборудование лифтов . . . . .	56
7.5.1	Общие требования . . . . .	56
7.5.2	Электропривод лифта . . . . .	56
7.5.3	Система управления . . . . .	56
7.5.4	Электрические устройства безопасности, электрические цепи безопасности. . . . .	57
7.5.5	Электропроводка и электрооборудование . . . . .	57
7.5.6	Освещение и розетки питания . . . . .	57
8	Грузоподъемность и вместимость кабины. . . . .	57
9	Документация . . . . .	59
	Приложение А (обязательное) Ключевина устройства отпирания замка . . . . .	61
	Приложение ДА (обязательное) Требования к размерам отверстий в ограждении движущихся частей механизмов в зависимости от расстояния между ограждением и движущимися частями . . . . .	62
	Приложение ДБ (справочное) Паспорт электрического лифта . . . . .	63
	Приложение ДВ (справочное) Паспорт гидравлического лифта . . . . .	68
	Приложение ДГ (обязательное) Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененных европейских региональных стандартах . . . . .	73
	Приложение ДД (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой, примененных в нем европейских региональных стандартов . . . . .	74