

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 52382-2010 (ЕН 81-72:2003) "Лифты пассажирские. Лифты для пожарных" (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 августа 2010 г. N 212-ст)

Passenger lifts. Firefighters lifts

Дата введения - 14 октября 2010 г.

Взамен ГОСТ Р 52382-2005

Введение

В соответствии с Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании" 22 июля 2008 г. был принят Федеральный закон N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности". Постановлением Правительства Российской Федерации от 2 октября 2009 г. N 782 был принят технический регламент о безопасности лифтов.

С целью учета положений вышеупомянутых технических регламентов, уточнения и разграничения требований к объектам технического регулирования: к лифтам и противопожарным требованиям к установке лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях возникла необходимость пересмотра ГОСТ Р 52382-2005 (ЕН 81-72:2003) "Лифты пассажирские. Лифты для пожарных".

Настоящий стандарт устанавливает требования непосредственно к конструкции лифтов для пожарных и из него исключены положения, не относящиеся к объекту технического регулирования "Технического регламента о требованиях пожарной безопасности".

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на пассажирские лифты, соответствующие общим требованиям безопасности по ГОСТ Р 53780, а также специальным требованиям безопасности, установленным настоящим стандартом.

1.2 Настоящий стандарт распространяется на новые лифты, устанавливаемые в новые и реконструируемые здания, а также на замену лифтов в существующих зданиях.

1.3 Настоящий стандарт может быть использован в качестве базы при модернизации

находящихся в эксплуатации лифтов.

1.4 Настоящий стандарт может быть использован при сертификации лифтов.

1.5 Настоящий стандарт не предусматривает использование лифтов с частичным ограждением шахты в качестве лифтов для пожарных.

1.6 Действие настоящего стандарта ограничивается моментом проникновения опасных факторов пожара и воды в холл или тамбур-шлюз лифта для пожарных.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 51032-97 Материалы строительные. Метод испытания на распространение пламени

ГОСТ Р 53296-2009 Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности

ГОСТ Р 53387-2009 (ИСО/ТС 14798:2006) Лифты, эскалаторы и пассажирские конвейеры. Методология анализа и снижения риска

ГОСТ Р 53770-2010 (ИСО 4190-1-1999) Лифты пассажирские. Основные параметры и размеры

ГОСТ Р 53780-2010 (ЕН 81-1:1998, ЕН 81-2:1998) Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке

ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 30244-94 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть

ГОСТ 30402-96 Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 53296, а также следующие термины

с соответствующими определениями:

3.1 лифт, предназначенный для транспортирования пожарных во время пожара (лифт для пожарных): Пассажирский лифт, обеспечивающий перемещение пожарных на этажи зданий (сооружений) для выполнения работ по спасанию людей, обнаружению и тушению пожара ("Технический регламент о безопасности лифтов").

3.2 назначенный этаж: Этаж, определенный в соответствии со стратегией эвакуации во время пожара для перемещения пассажиров из кабины лифта к безопасному выходу из здания или в безопасную зону.

3.3 система пожарной сигнализации здания (сооружения): Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста ("Технический регламент о требованиях пожарной безопасности").

4 Перечень важнейших опасностей

4.1 Требования настоящего стандарта установлены с учетом анализа рисков, выполненного по ГОСТ Р 53387 в отношении опасностей, опасных ситуаций и событий, идентифицированных как важнейшие для лифтов для пожарных и требующих принятия мер по устранению или уменьшению риска.

4.2 Перечень важнейших опасностей и опасных ситуаций, учтенных в настоящем стандарте:

- общие опасности для лифтов;
- опасность блокирования/застревания лифта;
- задержка действий пожарных;
- комбинация опасностей;
- отказ (сбой) в работе системы управления;
- ошибочные действия пожарных, пассажиров (человеческий фактор);
- вандализм на объектах установки лифтов.

4.3 В настоящем стандарте не рассматриваются следующие опасности:

- блокирование людей в лифтовом холле на этажах, не обслуживаемых лифтами;
- проникновение опасных факторов пожара и воды в лифтовый холл и/или шахту, в помещения для размещения лифтового оборудования;
- разрушение здания, прежде чем пожарные прекратят использование лифта для пожарных.

5 Требования безопасности и/или защитные меры

5.1* Требования к строительным конструкциям и оборудованию систем противопожарной защиты, по предотвращению при помощи строительных мероприятий проникновения воды, используемой для тушения пожара, в шахты и машинные помещения лифтов для пожарных, а также требования к электроснабжению лифтов для пожарных по ГОСТ Р 53296.

5.2 Основные параметры и размеры лифтов для пожарных

Основные параметры и размеры лифтов для пожарных должны соответствовать требованиям технического регламента о безопасности лифтов.

5.2.1 Грузоподъемность лифта для пожарных должна быть не менее 630 кг.

5.2.2 Размеры кабин, грузоподъемность и скорость лифтов для пожарных - по ГОСТ Р 53770.

5.2.3 Лифты для пожарных, в которых предусматривается возможность транспортирования спасаемых людей на носилках, должны иметь достаточные для этого размеры кабины, но не менее 1100x2100 мм или 2100x1100 мм.

5.2.4 Ширина дверного проема кабины и шахты должна быть не менее 800 мм.

5.2.5 Скорость перемещения кабины лифта, м/с, должна быть не менее определяемой по формуле $H/60$ (H - высота подъема кабины, м).

5.2.6 На основном посадочном этаже около проема дверей шахты лифта для пожарных должна быть маркировка в виде пиктограммы, приведенной в приложении А.

5.3 Высвобождение пожарных из застрявшей в шахте кабины

5.3.1 В крыше кабины лифта для пожарных должен быть оборудован люк. Размер люка в свету должен быть не менее 0,5x0,7 м. Для лифтов грузоподъемностью 630 кг допускается выполнять люк размером в свету не менее 0,4x0,5 м. Люк должен отпираться (закрывается) ключом, предназначенным для перевода лифта в режим "Перевозка пожарных подразделений" в соответствии с 5.6.2.1, перечисление а).

5.3.2 Конструкцией подвесного потолка (при его наличии в кабине) должна быть предусмотрена возможность его открывания или устранения для обеспечения доступа пожарных к люку без применения специального инструмента. Открывание подвесного потолка может производиться с помощью ключа, который переводит лифт в режим "Перевозка пожарных подразделений" в соответствии с 5.6.2.1, перечисление а).

5.3.3 Применение переносной лестницы для обеспечения возможности, при необходимости, пожарным покинуть кабину лифта - в соответствии с приложением Б.

5.4 Применяемые материалы

5.4.1 Требования к материалам ограждающих конструкций купе кабины (стены, пол, потолок и двери) и материалам дверей шахт лифтов для пожарных - по ГОСТ Р 53296.

5.4.2 Пожарно-технические характеристики материалов отделки (облицовки) поверхностей стен и потолков купе кабины лифтов для пожарных должны быть не ниже следующих:

- группа горючести Г2 по ГОСТ 30244;
- группа воспламеняемости В2 по ГОСТ 30402;
- группа дымообразующей способности Д3 по ГОСТ 12.1.044;
- группа токсичности при горении Т2 по ГОСТ 12.1.044.

Пожарно-технические показатели материалов отделки (облицовки) толщиной до 0,3 мм не нормируются. В зданиях, оборудованных системами контроля и управления доступом населения и посетителей, пожарно-технические показатели облицовочного слоя толщиной до 1,2 мм не нормируются.

5.4.3 Пожарно-технические характеристики материалов покрытий пола кабины лифтов для пожарных должны быть не ниже следующих:

- группа распространения пламени РП2 по ГОСТ Р 51032;
- группа дымообразующей способности Д3 по ГОСТ 12.1.044;
- группа токсичности при горении Т2 по ГОСТ 12.1.044.

5.4.4 Плафоны устройств стационарного электрического освещения кабины лифта для пожарных следует изготавливать из материалов группы воспламеняемости не ниже В2 по ГОСТ 30402.

5.5 Двери кабины и шахты лифтов для пожарных

Двери кабины и шахты лифтов должны отвечать требованиям ГОСТ Р 53296.

5.6 Система управления лифтом для пожарных

Система управления лифтом должна обеспечивать выполнение режимов:

- "Пожарная опасность" (фаза 1);
- "Перевозка пожарных подразделений" (фаза 2).

5.6.1 Режим работы лифта "Пожарная опасность".

5.6.1.1 Перевод лифта в режим "Пожарная опасность" (фаза 1) должен производиться по команде из автоматической системы пожарной сигнализации здания (сооружения), при поступлении которой кабина лифта должна быть отправлена на основной посадочный этаж. В случае обнаружения системой автоматической пожарной сигнализацией опасных факторов пожара на основном посадочном этаже допустима подача команды на перемещение кабины лифта на другой (альтернативный) назначенный этаж. Данная возможность должна быть оговорена при заказе лифта.

Дополнительно допустима установка специального переключателя, промаркированного пиктограммой (см. приложение А) и расположенного в лифтовом холле на основном посадочном этаже на расстоянии не более 2,0 м по горизонтали от края дверного проема лифта для пожарных на высоте 0,9-1,8 м. Специальный переключатель должен иметь позиции "0" и "1", при переводе которого ключом по 5.6.2.1, перечисление а), из позиции "0" в позицию "1" лифт должен переходить в режим "Пожарная опасность" (фаза 1).

5.6.1.2 Аппараты и устройства лифта, расположенные на этажных площадках и дверях шахты (фотоэлементы, сенсорные кнопки и т.п.), на работу которых могут оказать воздействие дым и повышенная температура, не должны препятствовать переходу лифта в режим "Пожарная опасность".

5.6.1.3 При включении режима "Пожарная опасность" все устройства безопасности должны оставаться в рабочем состоянии, за исключением устройства контроля дверного проема, а также контроля несанкционированного проникновения в шахту.

5.6.1.4 В кабине лифта для пожарных при поступлении команды на включение режима "Пожарная опасность" должен быть предусмотрен звуковой сигнал о включении режима и необходимости устранить возможные препятствия закрытию дверей. Сигнал должен быть настроен на уровень звука 35-65 дБА. Звуковой сигнал выключается при закрытии дверей кабины и шахты в режиме "Пожарная опасность".

5.6.1.5 Во время нахождения лифта в режимах "Ревизия", "Управление из машинного помещения", а также при срабатывании электрических контактов цепи безопасности при возникновении пожара в здании подаваемый звуковой сигнал по 5.6.1.4 указывает обслуживающему персоналу о необходимости, если это возможно, перевести лифт в режим "Нормальная работа". Это позволит выполнить команду на включение режима "Пожарная опасность". Звуковой сигнал может быть прекращен после включения лифта в режим "Пожарная опасность".

5.6.1.6 После поступления команды по 5.6.1.1 система управления лифтом для пожарных автоматически переходит в режим "Пожарная опасность" (фаза 1). В режиме "Пожарная опасность" (фаза 1) алгоритм работы лифта для пожарных обеспечивает следующее:

а) все вновь поступающие приказы в кабине лифта и вызовы с этажных площадок не регистрируются и не принимаются для исполнения;

б) все ранее зарегистрированные приказы и вызовы аннулируются;

в) находящийся на любом этаже лифт должен закрыть двери и без промежуточных остановок следовать на основной посадочный (назначенный) этаж;

г) лифт, движущийся в направлении от основного посадочного (назначенного) этажа,

должен остановиться на ближайшем этаже без открывания дверей, изменить направление движения и следовать на основной посадочный (назначенный) этаж;

д) лифт, движущийся в направлении основного посадочного (назначенного) этажа, должен продолжать свое движение без промежуточных остановок на основной посадочный (назначенный) этаж;

е) по прибытии лифта для пожарных на основной посадочный (назначенный) этаж двери кабины и шахты автоматически открываются и остаются в открытом положении.

Дальнейшее движение кабины лифта для пожарных может осуществляться только по приказу, подаваемому пожарными с поста управления в кабине лифта пожарными в режиме "Перевозка пожарных подразделений" (фаза 2);

ж) переход лифта в режим "Пожарная опасность" должен быть независим от выхода из строя пассажирских лифтов, связанных с лифтом для пожарных общим групповым управлением.

и) двухсторонняя громкоговорящая связь по ГОСТ Р 53780 должна оставаться в рабочем состоянии.

5.6.1.7 Команда на перевод в режим "Пожарная опасность" для каждого лифта, включая лифт для пожарных, даже если лифты объединены системой группового управления, подается отдельно.

5.6.1.8 На основном посадочном этаже в лифтовых холлах пассажирских лифтов может размещаться сигнальная информация, например, в виде табло размером не менее 100x100 мм, приведенном в приложении В. Табло должно включаться при включении режима "Пожарная опасность".

5.6.2 Режим работы лифта "Перевозка пожарных подразделений"

5.6.2.1 В режиме "Перевозка пожарных подразделений" алгоритм работы лифта для пожарных обеспечивает следующее:

а) включение режима "Перевозка пожарных подразделений" (фаза 2) осуществляется после завершения режима "Пожарная опасность" (фаза 1).

Работа лифта в режиме "Перевозка пожарных подразделений" не должна зависеть от выхода из строя пассажирских лифтов, связанных с лифтом для пожарных общим групповым управлением.

Перевод лифта в режим "Перевозка пожарных подразделений" должен осуществляться при помощи универсального ключа, вставляемого в треугольную ключевину, расположенную на панели управления или рядом с ней. Универсальный ключ поворачивается из позиции "Выключено" (позиция "0") в позицию "Включено" (позиция "1"). Универсальный ключ должен иметь возможность выниматься из гнезда только в позиции "0";

б) приказ для движения подается путем нажатия кнопки приказа на панели управления с

номером нужного этажа. После нажатия кнопки двери должны начать закрываться, при этом кнопку приказа необходимо держать в нажатом положении до полного закрытия дверей. Отпускание кнопки в процессе закрытия должно привести к автоматическому открыванию дверей. Допускается проводить закрытие дверей при помощи специальной кнопки "Закрытие дверей", причем действия с этой кнопкой должны быть аналогичны описанным с кнопкой приказа. Может быть подан и зарегистрирован только один приказ. Зарегистрированный приказ должен иметь световую индикацию на посту управления кабины;

в) местоположение кабины должно быть отображено на световых табло в кабине и на этаже входа пожарных в здание;

г) во время движения кабины по зарегистрированному приказу допускается возможность его отмены и регистрация нового приказа;

д) открывание дверей остановившейся на этаже кабины возможно только путем постоянного нажатия на кнопку открытия дверей. Если до полного открытия дверей нажатие на кнопку открытия дверей прекращается, то двери должны автоматически закрываться;

е) при закрытых дверях перевод ключа в кабине из позиции "1" в позицию "0" должен автоматически перевести лифт в режим "Пожарная опасность";

ж) при переводе ключа из позиции "1" в позицию "0" при нахождении кабины лифта на любом этаже с открытыми дверями в режиме "Перевозка пожарных подразделений" кабина остается в таком положении и никакие подаваемые приказы не выполняются до перевода ключа в позицию "1";

и) устройства контроля дверного проема, средства для предотвращения пуска кабины при несанкционированном проникновении в шахту лифта, контакты безопасности контроля закрывания люка кабины должны быть отключены в режиме работы "Перевозка пожарных подразделений";

к) в режиме "Перевозка пожарных подразделений" (фаза 2) двусторонняя громкоговорящая связь согласно 5.8.1 должна оставаться в рабочем состоянии;

л) при завершении работы лифта в режиме "Перевозка пожарных подразделений" движение лифта становится возможным после возвращения лифта в режим "Нормальная работа". Возвращение лифта в режим "Нормальная работа" должно осуществляться только после проведения осмотра лифта уполномоченным лицом и выявления отсутствия повреждений, влияющих на безопасность лифта.

5.7 Система связи лифта для пожарных

5.7.1 Кабина лифта для пожарных должна быть оборудована средствами для подключения к системе двусторонней переговорной связи и обеспечения связи в режиме "Перевозка пожарных подразделений" (фаза 2) между диспетчерским пунктом или центральным пультом управления системы противопожарной защиты (ЦПУ СПЗ), если такие имеются, и кабиной лифта, а также с основным посадочным этажом.

5.7.2 Переговорная связь из кабины лифта должна осуществляться без применения телефонных трубок.

6 Подтверждение выполнения требований безопасности и/или защитных мер

Проверка выполнения требований безопасности и защитных мер на лифтах для пожарных, предусмотренных разделом 5, должна осуществляться в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 - Подтверждение соответствия

Пункт настоящего стандарта	Визуальная проверка	Проверка соответствия технической документации стандарту	Измерения	Проверка соответствия лифта технической документации	Функциональные испытания
5.2	-	+	+	+	-
5.3	-	+	+	+	+
5.4	-	+	-	+	-
5.5	-	+	-	+	-
5.6	+	+	+	+	+
5.7	+	+	-	+	+

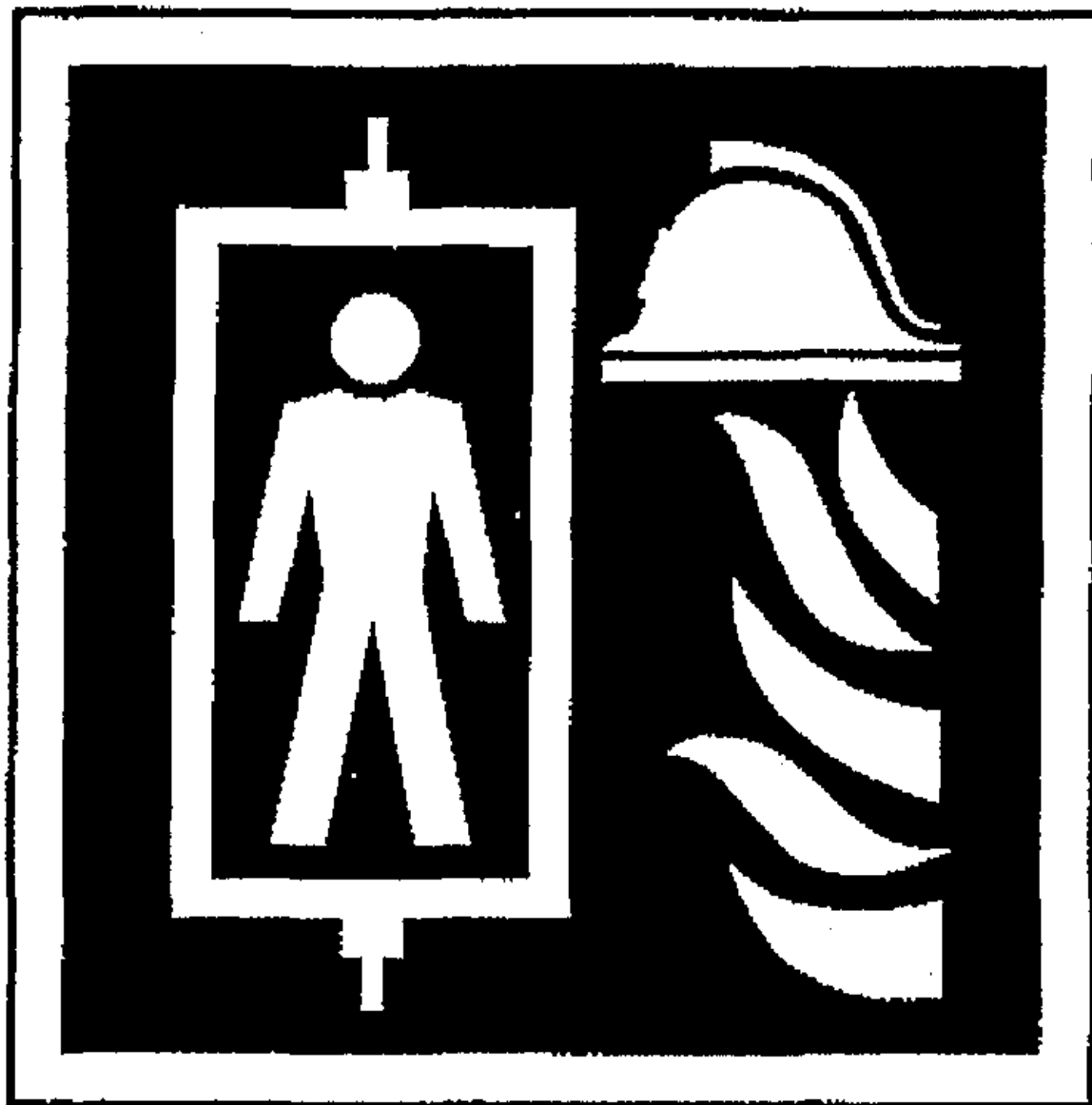
Примечание - Знак "+" означает, что данный вид проверки выполняется, знак "-" - не выполняется. Результаты визуальной проверки должны подтвердить наличие маркировки, регламентированных стандартом устройств, руководства по эксплуатации. Результатом проверки соответствия технической документации является подтверждение соблюдения требований настоящего стандарта в технической документации. Результаты измерений должны подтвердить, что измеряемые размеры соответствуют требованиям настоящего стандарта. Результаты проверки соответствия лифта технической документации являются подтверждением того, что лифт изготовлен в соответствии с технической документацией. Результатом функциональных испытаний является подтверждение того, что лифт функционирует так, как это предусмотрено настоящим стандартом.

* Выполнение данных требований не входит в область ответственности изготовителей (поставщиков) лифтов.

Приложение А

(обязательное)

Пиктограмма лифта для пожарных



Исполнение пиктограммы:

- основная часть пиктограммы белая;
- фон пиктограммы - красный;
- размер пиктограммы на этажной площадке 100x100 мм;
- размер пиктограммы на приказном посту около ключевины 20x20 мм.

Приложение Б

(справочное)

Применение переносной лестницы*

Б.1 В лифтовом холле на основном посадочном (назначенном) этаже, где осуществляется вход пожарных в кабину лифта, должны быть предусмотрены ниша или шкаф, в которых размещается переносная лестница. Ниша или шкаф должны быть оснащены дверью, которая закрывается (отпирается) ключом, предназначенным для перевода лифта в

режим "Перевозка пожарных подразделений" согласно 5.6.2.1, перечисление а).

Б.2 Размеры переносной лестницы должны позволять осуществить следующие действия:

- перед переводом лифта в режим "Перевозка пожарных подразделений" пожарные должны достать эту лестницу и внести в кабину лифта;
- с помощью указанной лестницы в аварийной ситуации пожарные могут подняться к люку в крыше кабины и, открыв люк (с учетом 5.3.2), выйти на эту крышу;
- с крыши кабины с помощью указанной лестницы подняться к замку двери шахты и вручную открыть ее;
- открыв дверь шахты, пожарные могут покинуть шахту, воспользовавшись указанной лестницей.

* Данные требования не входят в область ответственности изготовителей (поставщиков) лифтов.

Приложение В
(рекомендуемое)

Табло "Вход запрещен"

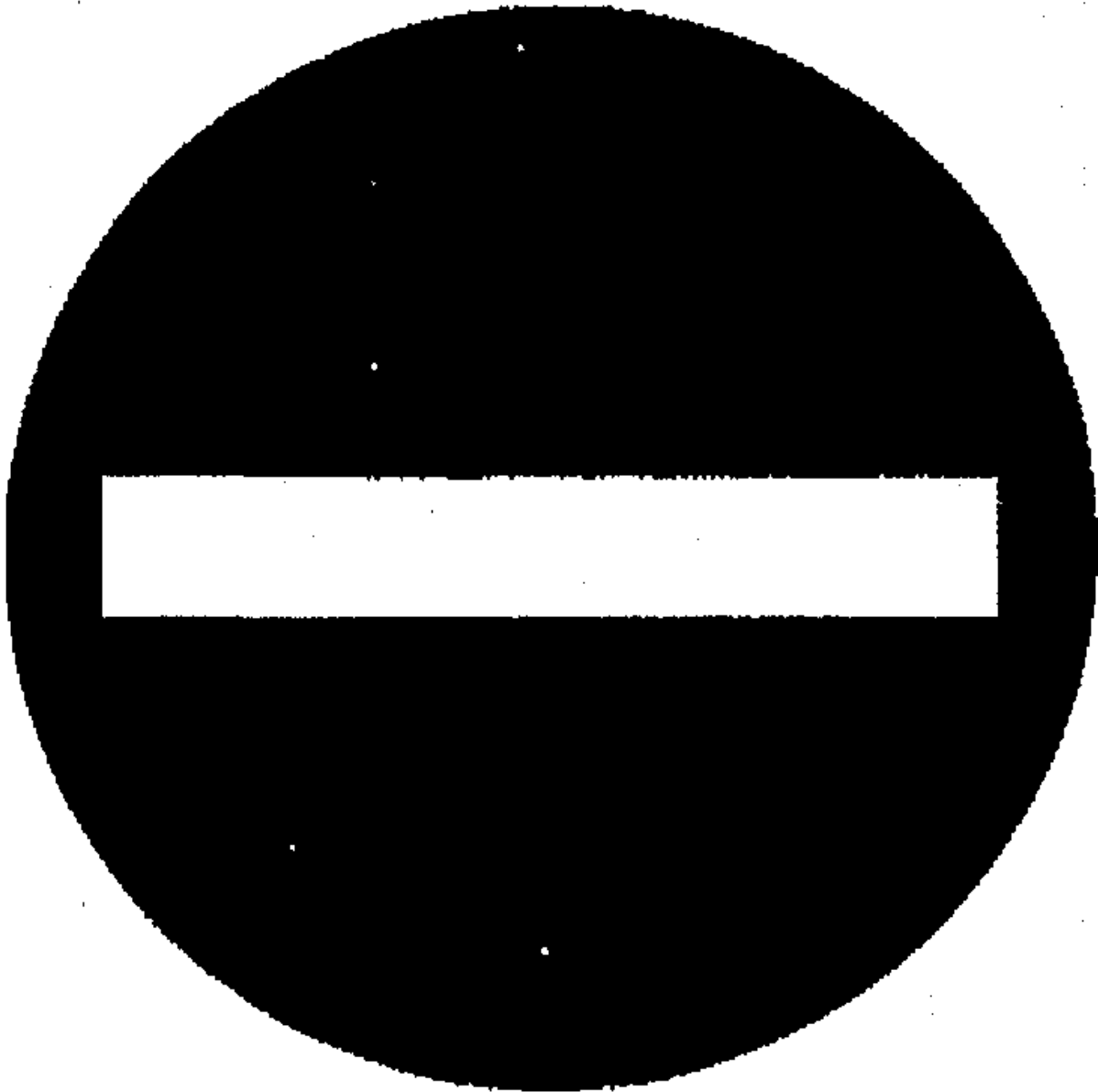


Рисунок В.1

Исполнение табло:

- поле табло - красного цвета;
- запрещающая часть - белого цвета.

Приложение ДА
(обязательное)

Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном европейском региональном стандарте

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного национального стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта
ГОСТ Р 51032-97	-	-
ГОСТ Р 53296-2009	-	-
ГОСТ Р 53387-2009	MOD	ИСО/ТС 14798:2006 "Лифты, эскалаторы и пассажирские конвейеры. Методология оценки и снижения риска"
ГОСТ Р 53770-2010	MOD	ИСО 4190-1:1999 "Лифтовая установка. Часть 1. Лифты классов I, II, III и IV"
ГОСТ Р 53780-2010	MOD	ЕН 81-1:1998 "Правила безопасности по устройству и установке лифтов. Часть 1. Лифты электрические" ЕН 81-2:1998 "Правила безопасности по устройству и установке лифтов. Часть 2. Лифты гидравлические"
ГОСТ 12.1.044-99	-	-
ГОСТ 30244-94	-	-
ГОСТ 30402-96	-	-
ГОСТ 30444-97	-	-
Примечание - В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:- MOD - модифицированные стандарты.		

Приложение ДБ

(справочное)

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем европейского регионального стандарта EN 81-72:2003

Таблица ДБ.1

Структура настоящего стандарта	Структура европейского регионального стандарта EN 81-72:2003
Введение	Введение
1 Область применения	1 Область применения
2 Нормативные ссылки	2 Нормативные ссылки
3 Термины и определения	3 Термины и определения
4 Перечень важнейших опасностей	4 Перечень важнейших опасностей
5 Требования безопасности и/или защитные меры	5 Требования безопасности и/или защитные меры
6 Подтверждение выполнения требований безопасности и/или защитных мер	6 Подтверждение выполнения требований безопасности и/или защитных мер
-	Информация для пользователя
-	Приложение А (справочное) Концепция борьбы с пожаром в высотных зданиях
-	Приложение В (справочное) Размещение пожарных лифтов в зданиях
-	Приложение С (справочное) Энергоснабжение зданий для лифтов для пожарных
-	Приложение D (справочное) Защита лифтов в зданиях от воды при борьбе с пожаром
-	Приложение E (справочное) Концепция пожарозащищенных отсеков в зданиях
Приложение А (обязательное) Пиктограмма лифта для пожарных	Приложение FA Пиктограмма лифта для пожарных
Приложение Б (справочное) Применение переносной лестницы	Приложение G (справочное) Примеры эвакуации пожарных из лифта
Приложение В (рекомендуемое) Табло "Вход запрещен"	-