ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 55963— 2014

Лифты

ДИСПЕТЧЕРСКИЙ КОНТРОЛЬ

Общие технические требования

EN 81-28:2003
(NEQ)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Некоммерческим партнерством «Российское лифтовое объединение», Обществом с ограниченной ответственностью «Лифт-Комплекс ДС»

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 6 марта 2014 г. № 92-ст

4 Настоящий стандарт соответствует региональному европейскому стандарту ЕН 81-28:2003 «Правила безопасности по устройству и установке лифтов. Лифты для транспортировки людей и грузов. Часть 28. Дистанционная тревожная сигнализация на пассажирских и грузопассажирских лифтах» (EN 81-28:2003 «Safety rules for the construction and installation of lifts — Lifts for the transport of persons and goods — Part 28: Remote alarms on passenger and goods passenger lifts», NEQ) в части требований к переговорной связи

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (gost.ru)

© Стандартинформ, 2014

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 Общие требования . . . 2
5 Информация в кабине лифта . . . 3
6 Требования к интерфейсу лифта . . . 4
7 Требования к каналу связи . . . 4
8 Требования к пульту устройства диспетчерского контроля . . . 4
9 Требования к электроснабжению устройств диспетчерского контроля . . . 4
10 Маркировка . . . 4
11 Документация . . . 5
12 Монтаж, ввод в эксплуатацию и эксплуатация устройства диспетчерского контроля . . . 5
Приложение А (справочное) Типовая схема устройства диспетчерского контроля . . . 6
Приложение Б (справочное) Интерфейс подключения двусторонней переговорной связи в кабине лифта . . . 7
Библиография . . . 7

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лифты

ДИСПЕТЧЕРСКИЙ КОНТРОЛЬ

Общие технические требования

Lifts. Monitoring device. General technical requirements

Дата введения — 2014—09—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает требования к диспетчерскому контролю лифтов.

1.2 Настоящий стандарт распространяется на диспетчерский контроль лифтов в зданиях и сооружениях различного назначения.

1.3 Настоящий стандарт устанавливает минимальный объем информации, принимаемой устройством диспетчерского контроля от лифта.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 51631—2008 (ЕН 81-70:2003) Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения

ГОСТ Р 52382—2010 (ЕН 81-72:2003) Лифты пассажирские. Лифты для пожарных

ГОСТ Р 52624—2006 (ЕН 81-71:2005) Лифты пассажирские. Требования вандалозащищенности

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

ГОСТ Р 53387—2009 Лифты, эскалаторы и пассажирские конвейеры. Методология анализа и снижения риска

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

ГОСТ IEC 60950-1—2011 Оборудование информационных технологий. Требования безопасности. Часть 1. Общие требования

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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **диспетчерский контроль:** Система, состоящая из совокупности устройства диспетчерского контроля и диспетчерского обслуживания лифта.

3.2 **устройство диспетчерского контроля:** Техническое средство для дистанционного контроля за работой лифта и обеспечения связи пользователя с диспетчером, включающее в себя блок диспетчеризации, канал связи, пульт (см. приложение А).

3.3 **интерфейс лифта:** Совокупность технических и программных средств, обеспечивающих обмен информацией между лифтом и устройством диспетчерского контроля.

3.4 **канал связи:** Линии связи (проводные и (или) беспроводные), через которые осуществляются передача информации от блока диспетчеризации на пульт устройства диспетчерского контроля и двухсторонняя переговорная связь пользователя с диспетчером.

3.5 **блок диспетчеризации лифта:** Техническое средство, предназначенное для получения сигналов с лифта, передачи их через каналы связи на пульт устройства диспетчерского контроля, а также для установления двухсторонней переговорной связи пользователя с диспетчером.

3.6 **пульт устройства диспетчерского контроля (пульт):** Техническое средство, предназначенное для приема через канал связи информации от лифта, ее отображения, обработки, хранения и осуществления двухсторонней переговорной связи пользователя с диспетчером.

3.7 **изготовитель устройства диспетчерского контроля:** Юридическое лицо, в том числе иностранное или физическое лицо в качестве индивидуального предпринимателя, осуществляющее от своего имени производство или производство и реализацию устройств диспетчерского контроля и ответственное за его соответствие требованиям настоящего стандарта.

3.8 **диспетчер устройства диспетчерского контроля:** Физическое лицо, имеющее квалификацию, необходимую для осуществления контроля за работой лифта с использованием устройства диспетчерского контроля.

4 Общие требования

4.1 Необходимость оборудования лифтов диспетчерским контролем определяется владельцем лифта или, по согласованию с владельцем лифта, специализированной по техническому обслуживанию лифтов организацией.

4.2 В руководстве по эксплуатации, поставляемой с лифтами, должно быть учтено изменение периодичности осмотра лифта при подключении лифтов к устройству диспетчерского контроля. В этом случае периодичность осмотра лифта может быть установлена один раз в месяц.

4.3 Устройство диспетчерского контроля, подключенное к лифту, должно обеспечить передачу диспетчеру следующего минимального объема информации по ГОСТ 53780:

а) о срабатывании электрических цепей безопасности;

б) о несанкционированном открывании дверей шахты в режиме нормальной работы;

в) об открывании двери (крышки) устройства управления лифта без машинного помещения;

г) о срабатывании устройства инициации вызова диспетчера из кабины лифта.

4.4 При установке лифта в зданиях (сооружениях), в которых возможно преднамеренное повреждение лифтового оборудования, влияющее на безопасность лифта, в дополнение к указанным в 4.3 может предусматриваться возможность передачи на устройство диспетчерского контроля информации об открытии двери машинного, блочного помещений лифта, двери приямка шахты лифта.

На указанных объектах устройство инициации вызова диспетчера должно быть вандалозащищенным в соответствии с ГОСТ 52624.

4.5 В зависимости от условий эксплуатации лифта, состава пользователей, требований по обеспечению доступности лифта для инвалидов и других маломобильных групп населения диспетчерский контроль может дополнительно включать в себя:

а) видеоконтроль кабины и этажных площадок перед лифтом;

б) дистанционное отключение электроснабжения;

в) устройство переговорной связи диспетчера с лицом, находящимся на этажной площадке;

г) устройства, регистрирующие параметры работы лифта (число включений, машинное время и т. п.);

д) регистрацию информации с другого инженерного оборудования зданий.

Устройство диспетчерского контроля может передавать дополнительную информацию о состоянии лифта.

4.6 Подключение устройств диспетчерского контроля к лифту не должно влиять на безопасность работы оборудования лифта.

4.7 Выход из строя устройств диспетчерского контроля не должен оказывать влияния на безопасность подключенных к нему лифтов.

4.8 Устройства диспетчерского контроля должны соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60950-1.

4.9 Устройства диспетчерского контроля должны предусматривать автоматическое тестирование исправности канала связи не реже одного раза в три дня. Устройство диспетчерского контроля должно иметь возможность изменения периодичности автоматического тестирования исправности канала связи с учетом особенностей условий эксплуатации.

4.10 Устройство диспетчерского контроля должно работать в течение всего времени, когда лифт доступен для пассажиров.

4.11 Звуковая сигнализация, обеспечиваемая устройством диспетчерского контроля, должна позволять диспетчеру различить сигнал неисправности лифта от сигнала вызова.

4.12 Блок диспетчеризации лифта должен быть недоступным пользователям и посторонним лицам.

4.13 Устройство диспетчерского контроля должно позволять диспетчеру идентифицировать, с какого лифта пришел сигнал.

4.14 Переговорная связь

4.14.1 Устройства диспетчерского контроля должны обеспечивать двухстороннюю переговорную связь, регламентированную ГОСТ Р 53780, ГОСТ Р 53296, ГОСТ Р 52382.

4.14.2 После инициации вызова диспетчера из кабины лифта дальнейшие действия пассажиров не требуются.

4.14.3 После установления переговорной связи у пассажира не должно быть средств прерывания двусторонней связи.

4.14.4 На лифтах для пожарных по ГОСТ Р 52382 должна быть обеспечена двусторонняя переговорная связь 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. Переговорная связь из кабины лифта для пожарных должна осуществляться без применения телефонных трубок.

4.15 Любой электрический интерфейс между устройством диспетчерского контроля и компонентами цепей безопасности лифта должен удовлетворять требованиям пункта 5.5.4.6 ГОСТ Р 53780—2010.

4.16 При применении в устройстве диспетчерского контроля технических решений, отличающихся от предусмотренных настоящим стандартом, должен быть выполнен анализ рисков по ГОСТ Р 53387, дополненный в необходимых случаях расчетами, чертежами, результатами испытаний.

5 Информация в кабине лифта

5.1 На лифтах, предназначенных для использования инвалидами и другими маломобильными группами населения, зрительные и звуковые сигналы в кабине лифта, связанные с установлением переговорной связи с диспетчером, должны соответствовать требованиям пункта 5.4.4.3 ГОСТ Р 51631—2008.

5.2 Сигнал на включение желтой пиктограммы (показывающей, что вызов подан) должен формироваться устройством диспетчерского контроля после нажатия в кабине лифта кнопки вызова диспетчера и принятия устройством диспетчерского контроля запроса на установление переговорной связи с диспетчером.

5.3 Сигнал на включение зеленой пиктограммы (показывающей, что вызов принят) должен формироваться устройством диспетчерского контроля после включения диспетчером переговорной связи с кабиной лифта.

5.4 Сигнал на выключение желтой и зеленой пиктограмм должен формироваться устройством диспетчерского контроля после выключения диспетчером переговорной связи с кабиной лифта.

6 Требования к интерфейсу лифта

6.1 Интерфейс лифта обеспечивает информационную и электрическую совместимость лифта с устройством диспетчерского контроля.

6.2 Интерфейс лифта должен обеспечивать передачу информации по 4.3 и опционально по 4.4, 4.5 на устройство диспетчерского контроля и средства для подключения к двусторонней переговорной связи.

6.3 Интерфейс может быть реализован в виде последовательного канала или в виде дискретного выхода (например, контакты электромагнитного реле) и электрических цепей для подключения к двусторонней переговорной связи. Схема интерфейса двусторонней переговорной связи приведена в приложении Б.

7 Требования к каналу связи

7.1 Канал связи должен обеспечивать двустороннюю передачу информации между блоком диспетчеризации лифта и пультом устройства диспетчерского контроля.

7.2 Канал связи реализуется на основе проводных и (или) беспроводных технологий.

7.3 Канал связи реализуется непосредственно для устройств диспетчерского контроля лифта или интегрируется с магистралями других коммунальных систем [1].

8 Требования к пульту устройства диспетчерского контроля

8.1 Пульт обеспечивает получение, отображение, обработку и хранение информации, поступающей с лифта.

8.2 Пульт обеспечивает прием вызовов диспетчера от пользователей лифта, установление двухсторонней переговорной связи диспетчера с пользователем.

8.3 Информация, поступающая на пульт в соответствии с 4.3, а также 4.4 и 4.5, вызовы диспетчера на двухстороннюю переговорную связь, поступающие на пульт, должны иметь визуальное и звуковое отображения.

8.4 Звуковой сигнал о вызове на переговорную связь, поступающий от пользователя, должен быть приоритетным и отличаться от других звуковых сигналов.

8.5 Информация, поступающая на пульт, должна обеспечивать идентификацию лифта, с которого поступил сигнал, а также идентификацию видов контролируемой информации о работе лифта.

8.6 Устройство диспетчерского контроля может осуществлять постоянную или периодическую запись, обработку и хранение информации с регистрацией даты и времени поступления сигналов.

9 Требования к электроснабжению устройств диспетчерского контроля

9.1 Сигнал неисправности или вызова диспетчера не должен быть потерян в случае отключения сетевого (основного) источника питания устройства диспетчерского контроля или выходе его из строя. При прекращении энергоснабжения устройства диспетчерского контроля должно быть обеспечено функционирование двухсторонней переговорной связи пользователя с диспетчером в течение не менее 1 ч за счет резервного источника энергоснабжения.

9.2 Если в качестве аварийного источника питания используется аккумуляторная батарея, то должны быть предусмотрены средства информирования диспетчера о падении уровня емкости ниже допустимой, обеспечивающей работу устройства диспетчерского контроля в течение 1 ч.

10 Маркировка

10.1 Маркировка устройства диспетчерского контроля должна содержать следующую информацию:

- наименование фирмы изготовителя (торговая марка);
- обозначение модели, типа устройства диспетчерского контроля;
- идентификационный номер.

10.2 Маркировка наносится на оборудование, входящее в состав устройства диспетчерского контроля.

10.3 Если сведения, приведенные в 10.1, невозможно нанести непосредственно на оборудование, то они могут указываться в руководстве по эксплуатации. Наименование изготовителя и (или) его товарный знак, наименование и обозначение устройства диспетчерского контроля (тип, марка, модель) должны наноситься на упаковку.

11 Документация

11.1 Устройство диспетчерского контроля при поставке должно сопровождаться технической документацией.

11.2 Комплект технической документации на устройства диспетчерского контроля разрабатывает изготовитель.

11.3 В комплект технической документации входят:

- паспорт устройства диспетчерского контроля;
- инструкция по монтажу, пуску и регулировке;
- руководство по эксплуатации, содержащее:

а) краткое описание устройства диспетчерского контроля,

б) инструкцию для диспетчера,

в) указания по техническому обслуживанию и проверке функционирования устройства диспетчерского контроля,

г) схемы электрические принципиальные.

11.4 При использовании специализированного программного обеспечения изготовитель устройства диспетчерского контроля поставляет программное обеспечение с соответствующей лицензией (при необходимости).

12 Монтаж, ввод в эксплуатацию и эксплуатация устройства диспетчерского контроля

12.1 Монтаж устройства диспетчерского контроля должен осуществляться квалифицированным персоналом в соответствии с документацией по монтажу изготовителя, содержащей указания по установке, наладке и регулировке.

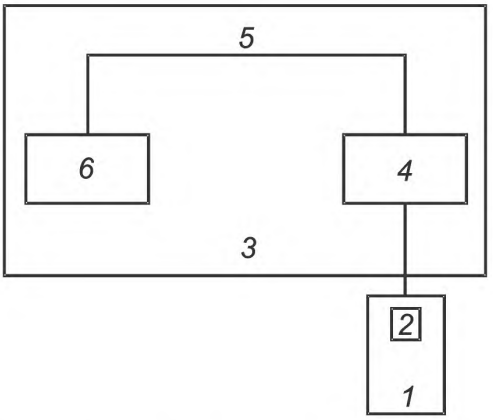
12.2 Ввод устройства диспетчерского контроля в эксплуатацию осуществляется в соответствии с условиями договора, заключаемого заказчиком или владельцем устройства диспетчерского контроля с юридическим или физическим лицом в качестве индивидуального предпринимателя, выполняющего монтаж устройства диспетчерского контроля.

12.3 Для обеспечения надлежащего функционирования устройства диспетчерского контроля в период назначенного срока службы должны выполняться следующие требования:

- использование устройства диспетчерского контроля по назначению, проведение проверок, технического обслуживания и ремонта устройства диспетчерского контроля в соответствии с руководством по эксплуатации изготовителя;
- выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств диспетчерского контроля квалифицированным персоналом.

Приложение А
(справочное)

Типовая схема устройства диспетчерского контроля

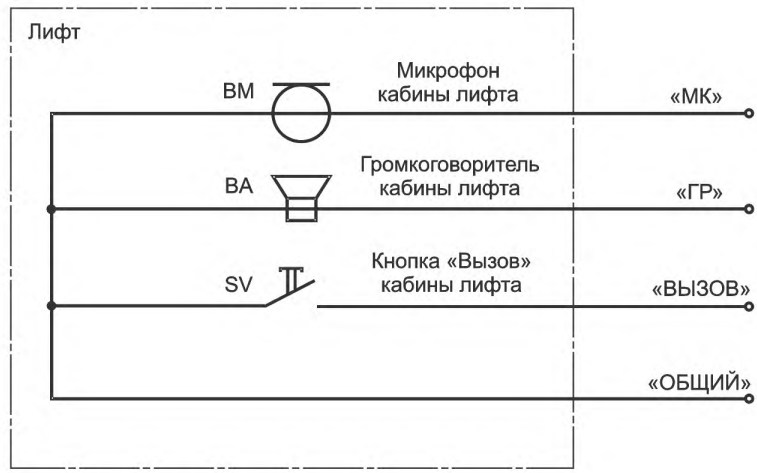


1 — лифт; *2* — интерфейс лифта; *3* — устройство диспетчерского контроля; *4* — блок диспетчеризации лифта; *5* — канал связи (линии связи: проводные и беспроводные); *6* — пульт устройства диспетчерского контроля

Рисунок А.1 — Типовая схема устройства диспетчерского контроля

Приложение Б
(справочное)

Интерфейс подключения двусторонней переговорной связи в кабине лифта



Библиография

[1] СП 134.13330.2012 Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования

УДК 692.66:006.354 ОКС 91.140.90 ОКП 48 3600

Ключевые слова: диспетчерский контроль, устройство диспетчерского контроля, блок диспетчеризации лифта

Редактор *Д.М. Кульчицкий*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 12.05.2014. Подписано в печать 22.05.2014. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,80. Тираж 47 экз. Зак. 2125.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru