

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЛИФТЫ

Диспетчерский контроль. Общие технические требования

Lifts. Monitoring device. General technical requirements

ОКС 91.140.90

Дата введения 2025-01-01

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены"

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Евразийской Лифтовой Ассоциацией (Ассоциация "ЕЛА"), Обществом с ограниченной ответственностью "ЛИФТ-КОМПЛЕКС ДС" (ООО "ЛИФТ-КОМПЛЕКС ДС")

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 31 мая 2024 г. № 173-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО "Национальный орган по стандартизации и метрологии" Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 июля

2024 г. № 896-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34441-2024 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2025 г.

5 ВЗАМЕН 34441-2018

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге "Межгосударственные стандарты"

Введение

Настоящий стандарт устанавливает требования к диспетчерскому контролю за работой лифтов с целью обеспечения безопасности их эксплуатации.

При разработке настоящего стандарта были учтены следующие требования:

- коммуникационная сеть (см. приложение А) не должна выходить из строя;
- отключение энергоснабжения в зданиях на отдельной территории не должно приводить к тому, что во всех лифтах одновременно будут заблокированы пользователи.

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает общие технические требования к диспетчерскому контролю за работой лифтов, предназначенных для транспортирования людей или людей и грузов, включая требования к информации, передаваемой устройством диспетчерского контроля в диспетчерскую службу, а также требования к двусторонней переговорной связи между диспетчерской службой и пользователями.

1.2 Настоящий стандарт распространяется на устройства диспетчерского контроля, изготовленные после введения в действие настоящего стандарта.

1.3 Настоящий стандарт может быть применен к находящимся в эксплуатации устройствам диспетчерского контроля при их модернизации и при капитальном ремонте лифтов и устройств диспетчерского контроля.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 28911-2021 Лифты. Устройства управления, сигнализации и дополнительное оборудование

ГОСТ 33605 Лифты. Термины и определения

ГОСТ 33652-2019 (EN 81-70:2018) Лифты. Специальные требования безопасности и доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения

ГОСТ 33653-2019 (EN 81-71:2018) Лифты. Специальные требования безопасности. Вандализационность

ГОСТ 34305-2017 (EN 81-72:2015) Лифты пассажирские. Лифты для пожарных

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

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ 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 33605, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 вызов персонала: Сигнал от устройства вызова персонала в диспетчерскую службу для установления двусторонней переговорной связи диспетчера с пользователем.

3.2 лифтовое диспетчерское оборудование: Часть устройства диспетчерского контроля, расположенная на лифте, способная принять сигнал от устройства вызова персонала и/или информационный сигнал с лифта и инициировать двустороннюю переговорную связь и/или передачу информации.

3.3 диспетчерское оборудование: Часть устройства диспетчерского контроля, расположенная вне лифта (например, в диспетчерской службе), способная идентифицировать, обрабатывать и отображать информацию о вызовах персонала, информационных сигналах с лифта и обеспечивать двустороннюю переговорную связь.

Примечание - См. приложение А.

3.4 диспетчерская служба: Юридическое лицо или его структурное подразделение, имеющее квалифицированный персонал, отвечающий за прием и регистрацию сведений о неисправностях и возникновении аварийных ситуаций на лифте, передачу сведений квалифицированному персоналу для принятия соответствующих мер и контроль за исполнением таких мер, а также осуществляющий двустороннюю переговорную связь и контроль за работой лифта.

3.5 производитель устройства диспетчерского контроля: Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, ответственные за изготовление устройств диспетчерского контроля.

3.6 пользователь: Пассажир и/или квалифицированное лицо.

3.7 сигнализация: Подача звукового и/или светового сигнала о событии или состоянии объекта.

4 Требования к устройству диспетчерского контроля

4.1 Общие требования

4.1.1 Устройство диспетчерского контроля, в течение всего времени, когда лифт доступен для пользователей, должно обеспечивать:

- визуальную и звуковую сигнализацию о вызове персонала и осуществление двусторонней переговорной связи с диспетчерской службой;

- дистанционный контроль за работой лифта.

4.1.2 Устройство диспетчерского контроля должно обеспечивать автоматическую проверку

наличия связи между лифтовым диспетчерским оборудованием и диспетчерским оборудованием. Проверка должна выполняться не реже 1 раза в день.

4.1.3 Электропитание устройства диспетчерского контроля должно быть независимым от электропитания лифта. При отключении основного электропитания устройства диспетчерского контроля должна быть обеспечена работоспособность двусторонней переговорной связи по 4.2.1 и 4.2.2 от резервного источника питания в течение не менее 60 минут. В качестве резервного источника питания, например, могут быть использованы: резервный ввод электропитания, резервный источник питания, аккумуляторная батарея, генератор и т.п. Если в устройстве диспетчерского контроля для резервного питания используются встроенные перезаряжаемые аккумуляторные батареи, то должны быть предусмотрены средства для автоматического информирования диспетчерской службы о том, что аккумуляторная батарея не заряжается или не удерживает достаточный заряд.

4.1.4 Устройство диспетчерского контроля должно обеспечивать прием, передачу, идентификацию вызова персонала и двустороннюю переговорную связь, в том числе во время работ по техническому обслуживанию лифта. Передача лифтом информационных сигналов в режимах "ревизия" и "управление из машинного помещения" может не осуществляться.

4.1.5 Диспетчерское оборудование должно обеспечивать идентификацию адреса местонахождения лифта, от которого поступает сигнал.

4.1.6 Звуковая сигнализация, обеспечиваемая устройством диспетчерского контроля, должна позволять диспетчеру различить сигнал вызова персонала от других сигналов.

4.1.7 Устройство диспетчерского контроля должно соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ ИЕС 60950-1.

4.1.8 Лифтовое диспетчерское оборудование должно быть расположено в местах, недоступных для пассажиров.

4.1.9 Устройство диспетчерского контроля должно быть защищено от несанкционированного доступа к изменению его параметров.

4.1.10 Устройство диспетчерского контроля может иметь возможность дистанционного изменения его параметров квалифицированным персоналом.

4.2 Требования к двусторонней переговорной связи с диспетчерской службой

4.2.1 Устройство диспетчерского контроля должно обеспечивать визуальную и звуковую сигнализацию о вызове персонала и осуществление двусторонней переговорной связи между пользователями, находящимися в кабине лифта, и персоналом диспетчерской службы.

Для осуществления двусторонней переговорной связи между персоналом диспетчерской службы и пользователями, находящимися в кабине лифта, после инициации устройства вызова персонала от пользователя не должно требоваться никаких дальнейших действий. Пользователь не должен иметь возможность прервать двустороннюю переговорную связь.

4.2.2 Устройство диспетчерского контроля должно обеспечивать передачу сигнала вызова персонала и осуществление двусторонней переговорной связи между квалифицированным лицом, заблокированным в шахте (на крыше кабины, в приямке), и диспетчерской службой, а также между машинным помещением и диспетчерской службой.

4.2.3 Устройства вызова персонала должны быть установлены в тех местах, где для пользователей существует риск быть заблокированным. Устройство вызова персонала в кабине лифта должно быть расположено на посту управления или рядом с ним на высоте от 850 до 1200 мм от пола кабины.

Примечание - Для обеспечения надежной работоспособности переговорной связи в пассажирских лифтах, условия эксплуатации которых характеризуются наличием риска вандализма, устройство вызова персонала должно быть выполнено в антивандальном исполнении в соответствии с ГОСТ 33653-2019 (подраздел 5.6).

4.2.4 После инициации устройства вызова персонала в кабине лифта должен сформироваться звуковой сигнал и/или голосовое сообщение о регистрации вызова персонала.

4.2.5 При необходимости воздействия на устройство вызова персонала в течение определенного времени в кабине лифта должна быть размещена соответствующая информация или пиктограмма.

4.2.6 В пассажирских и грузопассажирских лифтах, предназначенных для использования лицами, относящимися к инвалидам и другим маломобильным группам населения, визуальные символы и звуковые сигналы должны соответствовать требованиям ГОСТ 33652-2019 (пункт 5.4.2.5.3) с информированием пассажиров о регистрации вызова персонала и включении переговорной связи (см. рисунок 1, разъясняющий работу визуальных символов и звуковых сигналов).

4.2.7 Устройство вызова персонала, расположенное в кабине лифта, должно быть желтого цвета и обозначено символом по ГОСТ 28911-2021 (приложение Д, таблица Д.1, символ 1 или 4). Допускается не окрашивать устройство вызова персонала желтым цветом при расположении рядом с устройством вызова персонала символа желтого цвета или символа на фоне желтого цвета.



Рисунок 1 - Алгоритм формирования визуальных и звуковых сигналов

4.3 Требования к дистанционному контролю за работой лифта

4.3.1 Устройство диспетчерского контроля, подключенное к системе управления лифтом, предусматривающей возможность снятия сигнала, должно обеспечивать сигнализацию:

- о срабатывании электрических цепей безопасности;
- о несанкционированном открывании дверей шахты в режиме нормальной работы;
- об открытии двери (крышки) устройства управления лифта без машинного помещения.

4.3.2 Устройство диспетчерского контроля может дополнительно включать в себя:

- видеоконтроль кабины и этажных площадок перед лифтом;
- дистанционное отключение электроснабжения;
- двустороннюю переговорную связь диспетчера с пользователями, находящимися на первой (нижней) посадочной площадке;
- регистрацию параметров работы лифта (число включений, машинное время и т.п.);
- контроль закрытия крышки погрузочного люка;
- передачу дополнительной информации о состоянии лифта (например, коды ошибок лифта);

ж) возможность разграничения доступа в лифтовые кабины;

з) формирование и передачу команд приказа и вызова устройству управления лифтом, передачу команд блокировки приказов и вызовов определенных этажей, изменение режима работы лифта;

и) передачу информации от лифта в сторонние системы;

к) сигнализацию об открытии дверей, окон, люков машинного (блочного) помещения.

4.3.3 По согласованию с владельцем лифта и при наличии технической возможности рекомендуется передавать в диспетчерскую службу все информационные сигналы, формируемые устройством управления лифтом.

5 Требования к интерфейсам лифта и устройствам диспетчерского контроля

5.1 Интерфейс лифта должен обеспечивать формирование и передачу информационных сигналов по 4.3.1 а) и б), а интерфейс устройства диспетчерского контроля должен обеспечивать прием этих сигналов от лифта.

5.2 Интерфейс может быть реализован в виде последовательного канала, дискретного выхода (например, контакты электромагнитного реле) и электрических цепей для подключения к двусторонней переговорной связи.

6 Внутренняя переговорная связь

В состав устройства диспетчерского контроля может входить внутренняя переговорная связь лифта, обеспечивающая двустороннюю переговорную связь между кабиной лифта и местом, с которого выполняется эвакуация пассажиров.

7 Двусторонняя переговорная связь в режиме "Перевозка пожарных подразделений"

На лифтах для пожарных устройство диспетчерского контроля в режиме "Перевозка пожарных подразделений" по ГОСТ 34305-2017 (подраздел 5.9) должно обеспечивать двустороннюю переговорную связь между:

- кабиной лифта и основным посадочным этажом;

- кабиной лифта и другими местами связи (опционально), например, диспетчерским пунктом или центральным пультом управления системы противопожарной защиты, при их наличии.

8 Информация, предоставляемая вместе с оборудованием устройства диспетчерского контроля

Производитель устройства диспетчерского контроля должен предоставить вместе с оборудованием эксплуатационные документы (паспорт (этикетку), руководство по эксплуатации, инструкцию по монтажу). Эксплуатационные документы должны содержать, в том числе, описание устройства диспетчерского контроля, указания по техническому обслуживанию и проверке функционирования, а также схемы подключения оборудования диспетчерского контроля. Допускается, в зависимости от особенностей изделия, разрабатывать объединенные эксплуатационные документы, а также разрабатывать и предоставлять документы в электронной форме.

9 Проверка функционирования

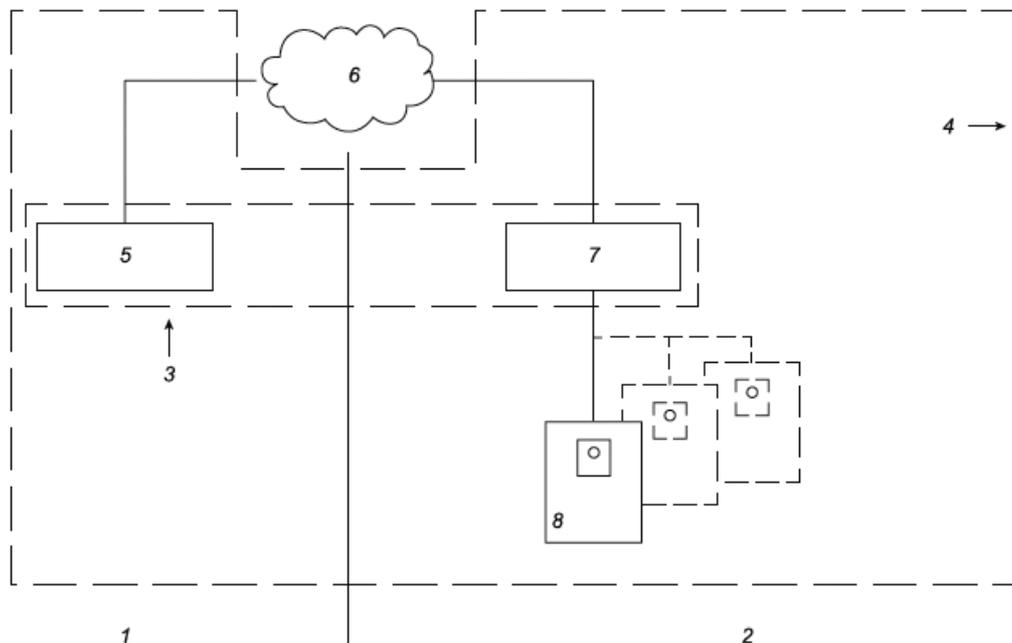
9.1 Перед вводом в эксплуатацию и в период эксплуатации устройства диспетчерского контроля должна выполняться проверка его функционирования.

9.2 Проверка функционирования должна проводиться в соответствии с требованиями

эксплуатационной документации изготовителя устройства диспетчерского контроля.

Приложение А
(рекомендуемое)

Типовая схема устройства диспетчерского контроля



1 - диспетчерская служба; 2 - место нахождения лифта; 3 - устройство диспетчерского контроля; 4 - границы области применения настоящего стандарта; 5 - диспетчерское оборудование; 6 - коммуникационная сеть; 7 - лифтовое диспетчерское оборудование; 8 - устройство вызова персонала

Рисунок А.1 - Типовая схема устройства диспетчерского контроля

УДК 692.66:006.354

ОКС
91.140.90

Ключевые слова: лифты, общие технические требования, диспетчерский контроль, устройство диспетчерского контроля, лифтовое диспетчерское оборудование

Электронный текст документа
подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:
официальное издание
М.: ФГБУ "РСТ", 2024