



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**ЛИФТЫ ПАССАЖИРСКИЕ,
БОЛЬНИЧНЫЕ И ГРУЗОВЫЕ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 22011-76

Издание официальное

Цена 4 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
Москва**

РАЗРАБОТАН Центральным проектно-конструкторским бюро по лифтам Всесоюзного производственного объединения по производству лифтов [Союзлифтмаш] Министерства строительного, дорожного и коммунального машиностроения

Начальник бюро **М. Г. Бродский**
Руководитель темы и исполнитель **Б. А. Левин**

ВНЕСЕН Министерством строительного, дорожного и коммунального машиностроения

Зам. министра **Н. К. Гречин**

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Отделом технического нормирования и стандартизации Госстроя СССР

Начальник отдела **В. И. Сычев**
Начальник подотдела стандартизации в строительстве **М. М. Новиков**
Ст. инженер **Н. И. Федоров**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 14 июля 1976 г. № 110

**ЛИФТЫ ПАССАЖИРСКИЕ, БОЛЬНИЧНЫЕ
И ГРУЗОВЫЕ****Технические условия**

Passengers, hospitals and goods lift.
Technical requirements

ГОСТ
22011—76**Взамен**
ГОСТ 5.1586—72

Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 14 июля 1976 г. № 110 срок введения установлен

с 01.01.1977 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на лифты пассажирские, больничные и грузовые (в дальнейшем—лифты), устанавливаемые в жилых, общественных и производственных зданиях и предназначенные для подъема и спуска пассажиров, больных или грузов.

Стандарт не распространяется на лифты, предназначенные для работы:

во взрыво- и пожароопасной среде в производствах, относящихся к категориям А, Б, В и Е по СНиП II-М.2—72;

в среде, насыщенной пылью, агрессивными парами и газами;

в условиях, вызывающих появление изморози, капли или обледенение оборудования;

на открытом воздухе.

По условиям воздействия климатических факторов внешней среды лифты должны изготавливаться исполнения У по ГОСТ 15150—69:

а) по категории размещения 4 — для машинного помещения всех лифтов и для шахты лифтов пассажирских, больничных, грузовых малых и грузовых малых магазинных, предназначенных для работы при температуре от плюс 5 до плюс 35°C;

б) по категории размещения 3 для шахты лифтов:

грузовых общего назначения, выжимных и с монорельсом, предназначенных для работы при температуре от плюс 35 до минус 20°C; грузовых тротуарных, предназначенных для работы при температуре от плюс 35 до минус 30°C.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Основные параметры и размеры лифтов должны соответствовать ГОСТ 5746—67, ГОСТ 8822—67, ГОСТ 8823—67, ГОСТ

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

©Издательство стандартов, 1976

8824—67, ГОСТ 8825—67, ГОСТ 9322—67, ГОСТ 13023—67, ГОСТ 13415—67, ГОСТ 13416—67.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Лифты должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и «Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов», утвержденных Госгортехнадзором СССР, по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Пассажирские (грузо-пассажирские) лифты должны иметь устройство, обеспечивающее возможность их подключения к диспетчерскому пункту контроля за работой лифтов.

При проектировании новых типов грузовых лифтов должна предусматриваться (при технико-экономическом обосновании) возможность подключения их к диспетчерскому пункту.

2.3. Лифты, за исключением грузовых тротуарных и грузовых малых магазинных, должны иметь проводку для ремонтной телефонной связи в соответствии с требованиями, установленными «Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов».

Лифты грузовые малые общего назначения должны изготавливаться с проводкой для ремонтной телефонной связи. Допускается до 1 января 1978 г. изготавливать их без проводки для ремонтной связи.

2.4. Напряжение возникающих при работе лифта радиопомех не должно превышать значений, указанных в «Общесоюзных нормах допускаемых промышленных помех» (Нормы 1—72).

Напряженность поля радиопомех не нормируется.

2.5. Уровень звуковой мощности шума, создаваемого лебедкой пассажирского (грузо-пассажирского) или больничного лифта при установившемся режиме работы, не должен быть более указанного в табл. 1.

Таблица 1

| Назначение лифта | Грузо-подъемность, кг | Скорость движения кабины, м/с | Уровень звуковой мощности шума, дБА | |
|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|--|--|
| | | | для лифтов, аттестуемых по первой категории качества | для лифтов, аттестуемых по высшей категории качества |
| Пассажирский (грузо-пассажирский) | 320 | 0,71; 1,0 | 75 | 75 |
| | 500 | 1,0; 1,4 | 82 | 80 |
| | 1000 | 1,0; 1,4 | 84 | 82 |
| | 1000 | 2,0; 2,8; 4,0 | 80 | 78 |
| | 1600 | 2,0; 2,8; 4,0 | 82 | 80 |

Продолжение табл. 1

| Назначение лифта | Грузоподъемность, кг | Скорость движения кабины, м/с | Уровень звуковой мощности шума, дБА | |
|------------------|----------------------|-------------------------------|--|--|
| | | | для лифтов, аттестуемых по первой категории качества | для лифтов, аттестуемых по высшей категории качества |
| Больничные | 500 | 0,5 | 82 | 80 |

2.6. Увеличение уровня звуковой мощности шума, указанного в табл. 1, создаваемого лебедкой пассажирского (грузо-пассажирского) или больничного лифта при переходных режимах, не должно превышать 10 дБА, при этом суммарный уровень звуковой мощности шума не должен быть более 90 дБА.

2.7. Интерьер кабин и оформление дверей шахт пассажирских (грузо-пассажирских) и больничных лифтов должны соответствовать требованиям технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.8. В кабинах лифтов, за исключением грузовых, не сопровождаемых проводниками, грузовых малых общего назначения и магазинных должна предусматриваться естественная вентиляция.

В кабинах пассажирских (грузо-пассажирских) лифтов грузоподъемностью 1000 и 1600 кг и больничных лифтов дополнительно к естественной вентиляции должен быть установлен вентилятор.

При проектировании новых типов пассажирских лифтов для общественных зданий в их кабинах должна предусматриваться установка вентилятора.

2.9. Освещенность купе кабин лифтов, за исключением тротуарных, грузовых малых общего назначения и магазинных, замеренная на уровне пола, не должна быть менее:

30 лк — при лампах накаливания;

75 лк — при люминесцентных светильниках.

2.10. Величина амплитуды вертикальных виброперемещений уравновешенной кабины пассажирских (грузо-пассажирских) и больничных лифтов, измеренной в центре пола, не должна быть более указанной в табл. 2.

Величина амплитуды виброперемещений кабин грузовых лифтов не нормируется.

Таблица 2

| Диапазон частот, Гц | Амплитуда вертикальных виброперемещений, мм | |
|---------------------|--|--|
| | для лифтов, аттестуемых по первой категории качества | для лифтов, аттестуемых по высшей категории качества |
| От 11 до 22 | 0,012 | 0,010 |
| „ 30 „ 32 | 0,008 | 0,006 |

2*

2.11. Средний ресурс лифтов до первого капитального ремонта не должен быть менее указанного в табл. 3.

Таблица 3

| Назначение лифтов | Скорость движения кабины, м/с | Средний ресурс, ч | |
|--------------------------------------|-------------------------------|--|--|
| | | лифтов, аттестуемых по первой категории качества | лифтов, аттестуемых по высшей категории качества |
| Пассажирский (грузо-пассажирский) | 0,71 | 11000 | 12000 |
| | 1,00 | 7000 | 8000 |
| | 1,40 | 5000 | 6000 |
| Больничные | 0,50 | | |
| Грузовой | 0,18 | 8000 | — |
| | 0,25 | | |
| | 0,50 | | |

2.12. Комплектуемые изделия, а также отливки из стали, чугуна и цветного металла, поковки, детали из пластмасс должны соответствовать государственным стандартам или техническим условиям на эти изделия, поковки и детали.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Предприятие-изготовитель должно поставлять оборудование лифта, запасные узлы и детали, специальный инструмент и приспособления в соответствии с технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

3.2. Техническая документация, поставляемая с лифтами, должна включать паспорт, инструкции, чертежи быстроизнашивающихся деталей лифтов и другие документы в соответствии с приложениями 1 и 2 к настоящему стандарту.

Комплект документации определяется назначением, типом и исполнением лифта.

Допускается уменьшение числа документов по согласованию предприятия-изготовителя с монтажными и эксплуатационными организациями.

Примечание. В случае поставки нескольких лифтов одного назначения, типа и исполнения для установки на один объект сопроводительная документация направляется, за исключением паспорта, в одном комплекте на всю группу лифтов.

3.3. Предприятие-изготовитель должно поставлять в собранном виде кабины пассажирских (грузо-пассажирских), больничных, грузовых малых общего назначения и магазинных лифтов, лебедки и двери шахт всех типов лифтов.

3.4. Электрический кабель и стальные тяговые канаты должны поставляться мерной длины. Концы канатов должны быть бандажированы. Электрический кабель должен поставляться с оконцованными и замаркированными проводами.

Допускается до 1 января 1978 г. кабель поставлять с неоконцованными и незамаркированными проводами.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Оборудование лифтов, запасные узлы и детали, специальный инструмент и приспособления должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя.

На каждый лифт должен быть оформлен паспорт.

4.2. Кабины лифтов и секционные металлические шахты, в случае поставки в разобранном виде, должны быть подвергнуты на предприятии-изготовителе контрольной сборке в соответствии с технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

4.3. Все комплектующие изделия должны подвергаться на предприятии-изготовителе лифтов входному контролю наружным осмотром и проверке наличия сопроводительной документации.

4.4. В случае поступления от потребителя рекламации на работу отдельных комплектующих изделий, эти изделия при их получении от поставщика должны подвергаться стендовым испытаниям на предприятии — изготовителе лифтов.

Испытания должны проводиться до получения от поставщика документов, подтверждающих устранение дефектов и гарантирующую работу испытываемых изделий в соответствии с технической документацией.

4.5. Лифты должны подвергаться периодическим испытаниям, а оборудование лифтов — приемо-сдаточным и типовым испытаниям на предприятии — изготовителе лифтов.

4.6. Периодическим испытаниям должна подвергаться каждая модель серийно выпускаемых лифтов не менее одного раза в три года.

Периодические испытания моделей лифтов, аттестованных по высшей категории качества, должны проводиться ежегодно.

4.7. Приемо-сдаточным испытаниям должны подвергаться лебедка, редуктор (если он выпускается как запасная часть), привод автоматических дверей, масляный буфер, ограничитель скорости, пружины ответственного назначения (буферов, тормоза, ловителей, подвесок и др. узлов).

Результаты испытаний должны быть указаны в соответствующих документах, включаемых в паспорт лифта.

В документах на лебедки для пассажирских (грузо-пассажирских) и больничных лифтов должен быть указан уровень звуковой мощности шума этих лебедок.

4.8. Типовым испытаниям должно подвергаться оборудование лифтов серийного производства при внесении изменений в их конструкцию или технологию изготовления для определения целесообразности предлагаемых изменений.

Указанные испытания не проводятся при изменении конструкции лифтов, осуществляемой по плану модернизации.

После модернизации лифты должны подвергаться испытаниям в соответствии с установленным порядком.

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Контроль уровня звуковой мощности шума, установленной пп. 2.5 и 2.6, должен производиться по ГОСТ 8.055—73.

5.2. Контроль величины амплитуды вертикальных виброперемещений, установленной п. 2.10, должен производиться по методике, утвержденной в установленном порядке.

5.3. Периодические испытания лифтов, приемо-сдаточные и типовые испытания оборудования лифтов должны производиться по программам и методикам, утвержденным в установленном порядке.

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Каждый лифт должен быть снабжен табличкой, выполненной по ГОСТ 12969—67 и ГОСТ 12971—67.

На табличке должны быть нанесены:

- а) наименование министерства и ведомства, в систему которой входит предприятие-изготовитель;
- б) наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- в) указание о назначении лифта и обозначение настоящего стандарта;
- г) данные о грузоподъемности лифта;
- д) данные о вместимости кабины (для пассажирских лифтов);
- е) заводской номер лифта;
- ж) месяц и год выпуска лифта;
- з) государственный Знак качества (для лифтов, аттестованных по высшей категории качества).

6.2. Оборудование лифтов перед упаковкой должно быть законсервировано по ГОСТ 13168—69.

Консервация должна производиться средствами, соответствующими II группе изделий, условия хранения и транспортирования которых относятся к категории С по ГОСТ 13168—69.

В упаковочных листах должны быть указаны дата и гарантийный срок консервации.

6.3. Упаковка оборудования лифтов должна производиться в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

По согласованию с потребителем допускается поставлять оборудование упакованным без установки его в тару.

6.4. Направляющие кабины и противовеса, грузы противовеса и трубы для электрических проводов должны поставляться упакованными в пакеты, обеспечивающие предохранение изделий от деформации и механических повреждений.

Торцы направляющих кабин должны быть защищены от механических повреждений во время транспортирования и хранения.

6.5. Упаковка и маркировка крепежных изделий — по ГОСТ 18160—72.

6.6. Упакованные узлы и детали лифта должны быть раскреплены для предотвращения их от смещения и предохранения от повреждений при транспортировании и хранении.

6.7. Упаковка товаросопроводительной и заводской документации, отгружаемой вместе с оборудованием лифта, должна обеспечивать ее сохранность во время транспортирования и хранения изделий.

На ящике с документацией должна быть нанесена надпись «Техдокументация».

Допускается производить отправку технической документации почтой одновременно с отгрузкой оборудования с уведомлением об этом заказчика.

6.8. Маркировка транспортной тары — по ГОСТ 14192—71.

6.9. Условия транспортирования оборудования лифта должны соответствовать условиям хранения по группе Ж1 ГОСТ 15150—69.

6.10. Условия хранения изделий электротехнической промышленности, поставляемых в отдельной упаковке, должны соответствовать требованиям государственных стандартов или технических условий на эти изделия.

6.11. Хранение механических узлов лифта с установленным на них электрооборудованием (кабина, двери шахты, ограничитель скорости, лебедка, масляный буфер и др. узлы), а также стальные канаты должны соответствовать условиям хранения по группе С ГОСТ 15150—69.

6.12. Хранение механических узлов без установленного на них электрооборудования (направляющие, каркас и грузы противовеса, секции металлокаркасных шахт и др. узлы) должны соответствовать условиям хранения по группе Ж2 ГОСТ 15150—69.

7. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1. Монтаж лифтов должен производиться специализированной монтажной организацией в соответствии с требованиями СНиП III-Г.10.9—65, «Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов» и инструкции по эксплуатации.

7.2. При соблюдении требований инструкции по эксплуатации монтажная организация должна гарантировать качество монтажа в течение 6 месяцев со дня сдачи лифта в эксплуатацию.

7.3. Эксплуатация лифтов должна производиться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

7.4. Установка лифтов в зданиях, возводимых в районах с сейсмичностью 7 и более баллов, допускается при условии включения в инструкцию по эксплуатации требований о проведении после землетрясения технического осмотра и устранения дефектов.

7.5. Установка лифтов в районах, расположенных выше 1000 м над уровнем моря, должна быть согласована с заводом-изготовителем.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие лифтов требованиям настоящего стандарта при условии соблюдения потребителем правил их хранения, монтажа и эксплуатации.

8.2. Гарантийный срок работы лифтов — 12 месяцев, а лифтов, аттестованных по высшей категории качества, — 18 месяцев со дня ввода их в эксплуатацию.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ОбязательноеПЕРЕЧЕНЬ
сопроводительной документации

- Паспорт лифта.
Монтажный (установочный) чертеж.
Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке.
Техническое описание и инструкция по эксплуатации.
Принципиальная электрическая схема (2 экз.).
Описание электропривода и автоматики (2 экз.).
Схемы электрических соединений по машинному помещению, шахте и кабине (2 комплекта).
Сборочные чертежи (и спецификации):
 лебедки, редуктора, тормоза, муфты;
 кабины (2 экз.), привода дверей кабины, редуктора привода дверей;
 двери шахты, верхней балки, двери шахты, автоматического замка, шпингалетного замка;
 ограничителя скорости;
 разводок проводов по машинному помещению, шахте и кабине;
 металлокаркасной (металлической) шахты.
Чертежи пружин
Спецификации:
 электрооборудования, кабеля и проводов;
 электроаппаратуры, установленной на панели управления;
 покупных изделий (шарико- и роликоподшипников, манжетных уплотнений и т. д.).
Перечень резинотехнических и др. неметаллических изделий.
Ведомость инструмента, приспособлений, запасного механического и электрического оборудования.

Примечания:

1. Монтажный чертеж должен соответствовать образцу, согласованному с Госгортехнадзором СССР.
2. В спецификации электрооборудования, электроаппаратуры и покупных изделий должны быть указаны тип, каталожный номер и количество изделий, необходимое для одного лифта.

ПЕРЕЧЕНЬ
быстроизнашивающихся деталей лифтов

Манжеты гидравлического буфера.
Червяк редуктора лебедки.
Колесо червячное редуктора лебедки.
Шкив канатоведущий.
Колодка тормоза в сборке.
Кольцо резиновое упругой муфты лебедки.
Пружина тормоза.
Амортизатор лебедки резиновый.
Вкладыш скользящего башмака кабины.
Ролик (ролики) башмака кабины.
Вкладыш раздвижных дверей кабины грузовых лифтов.
Башмак створок дверей кабины пассажирских (грузо-пассажирских) лифтов.
Ролик дверей кабины грузовых лифтов.
Ролик кареток дверей кабины пассажирских (грузо-пассажирских) лифтов.
Ролик водила привода дверей пассажирских (грузо-пассажирских) лифтов.
Резиновый упор привода дверей кабины.
Амортизатор привода дверей кабины.
Резина притвора дверей.
Червяк редуктора привода дверей.
Колесо червячное редуктора привода дверей.
Вкладыш скользящего башмака противовеса.
Башмак створок автоматических дверей шахты.
Ролик кареток автоматических дверей шахты.
Ролик обрешиненный замка дверей шахты.
Защелка шпингалетного замка.
Вилка шпингалетного замка.
Пружина гидравлического дозакрывателя.
Пружина механического дозакрывателя левая и правая
Захват ограничителя скорости.
Шкив ограничителя скорости.
Блок отводной для скоростных лифтов.
Шкивы клиноременной передачи привода дверей кабины.

Редактор *В. П. Огурцов*
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*
Корректор *Н. А. Аргунова*

Сдано в наб. 03.07.76 Подп. в печ. 20.09.76 0,75 п. л. Тир. 10870 Цена 4 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1289