



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**ЛИФТЫ ПАССАЖИРСКИЕ И ГРУЗОВЫЕ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

ГОСТ 22011—90

Издание официальное

Е

60 коп. БЗ 11—90/838

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва**

ЛИФТЫ ПАССАЖИРСКИЕ И ГРУЗОВЫЕ

Технические условия

Passenger and goods lifts.
Specifications

ГОСТ

22011—90

ОКП: 48 3611, 48 3621

Дата введения 01.01.92

Настоящий стандарт распространяется на электрические пассажирские, грузовые и грузовые малые лифты (далее — лифты), предназначенные для нужд народного хозяйства СССР и экспорта.

Стандарт не распространяется на лифты:

пассажирские с номинальной скоростью (далее — со скоростью) 2,0; 2,5; 4,0 м/с;

грузовые тротуарные;

судовые;

специального назначения;

для работы в зданиях и помещениях, отнесенных по взрывопожароопасности и пожароопасности к категориям А и Б*;

для работы в помещениях с агрессивными парами или газами, вызывающими коррозию;

для работы в условиях конденсации влаги в шахте или машинном помещении, выпадения инея или образования гололеда на оборудовании.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

* Категории помещений и зданий подведомственных предприятий и учреждений определяются министерствами и ведомствами, а также технологами проектных организаций на стадии проектирования зданий и сооружений в соответствии с ОНТП 24—86 МВД СССР, ведомственными нормами технологического проектирования или специальными перечнями, утвержденными в установленном порядке.

Издание официальное

Е

© Издательство стандартов, 1991

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

Основные параметры и размеры лифтов должны соответствовать ГОСТ 5746, ГОСТ 8823, ГОСТ 8824.

Условное обозначение лифтов приведено в приложении 3.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Лифты должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, «Правилам устройства и безопасной эксплуатации лифтов» Госгортехнадзора СССР, «Правилам устройства электроустановок» Министерства энергетики и электрификации СССР и конструкторской документации, утвержденной в установленном порядке, и удовлетворять потребностям народного хозяйства СССР.

2.2. Установка лифтов для работы в зданиях и помещениях, отнесенных по взрывоопасности и пожароопасности к категории В, допускается при выполнении норм и правил Госстроя СССР.

2.3. Установка лифтов в зданиях и сооружениях, расположенных в районах с интенсивностью сейсмического воздействия 7, 8 и 9 баллов, допускается при выполнении требований, указанных в отраслевой нормативно-технической документации.

2.4. Лифты, изготавливаемые на экспорт, должны обладать патентной чистотой, исключающей распространение на них патентов на изобретения, а также товарных знаков, действующих в стране поставки и в СССР.

2.5. Значения показателей технического уровня и качества лифтов должны соответствовать приведенным в табл. 1 и 2.

2.6. Лифты должны работать в эксплуатационных режимах, указанных в табл. 3, и сохранять работоспособное состояние на высоте над уровнем моря до 2000 м.

При эксплуатации лифта на высоте над уровнем моря от 1000 до 2000 м число включений в час снижается на 1 % на каждые 100 м.

2.7. Радиопомехи, возникающие при работе лифта, не должны превышать величин, установленных ГОСТ 23511 и общесоюзными нормами допускаемых промышленных радиопомех. Напряженность поля радиопомех, создаваемых лифтом, не нормируется.

2.8. Лифты, в зависимости от условий эксплуатации, должны изготавливаться климатических исполнений и категорий размещения (по ГОСТ 15150), приведенных в табл. 4.

2.9. Кабины грузовых лифтов со сплошным ограждением и сплошными дверями, кроме лифтов с наружным управлением, а также кабины пассажирских лифтов для жилых и производственных зданий должны иметь естественную вентиляцию.

Кабины пассажирских лифтов для зданий общественных, промышленных предприятий и лечебно-профилактических учреждений

Таблица 1

Лифты пассажирские

Наименование показателя, размерность	Для зданий						Больничные (для лечебно-профилактических учреждений)		
	жилых		общественных и промышленных предприятий		производственных				
	номинальная скорость, м/с								
	0,63 0,71	1,0	1,4 1,6	1,0	1,4 1,6	0,5; 0,63 0,71	0,5	1,0	1,6
Удельная масса металла, $\frac{\text{кг}}{\text{кг}\cdot\text{м}/\text{с}\cdot\text{ч}}$ не более	$6,4\cdot 10^{-4}$	$6,03\cdot 10^{-4}$	$4,1\cdot 10^{-4}$	$3,33\cdot 10^{-4}$	$2,38\cdot 10^{-4}$	$7,2\cdot 10^{-4}$	$4,59\cdot 10^{-4}$	$3,5\cdot 10^{-4}$	
Точность остановки кабины, мм	± 20 $\pm 10^*$		± 10	± 20 $\pm 10^*$		± 35	± 15 $\pm 10^*$		
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	440			400		170	180	380	
Средний ресурс до первого капитального ремонта, ч, не менее	20700			21000		10000	13500	21000	
Удельное энергопотребление, $\frac{\text{кВт}}{\text{кг}\cdot\text{м}/\text{с}}$, не более	0,0153	0,018	0,0117	0,018	0,0117	0,0172	0,014	0,0126	
Уровень звука в кабине при установившемся движении, дБА, не более			55			70	55		

Наименование показателя, размерность	Для зданий						Больничные (для лечебно-профилактических учреждений)		
	жилых		общественных и промышленных предприятий		производственных				
	номинальная скорость, м/с								
	0,63 0,71	1,0	1,4 1,6	1,0	1,4 1,6	0,5; 0,63 0,71	0,5	1,0	1,6
Виброскорость в диапазоне средних частот октавных полос от 16 до 90 Гц при установившемся режиме на раме лебедки и кабине, м/с, не более	0,06·10 ⁻²					0,16·10 ⁻²	0,06·10 ⁻²		
Корректированный уровень звуковой мощности лебедки, дБА, не более**	—		—		—			—	
Грузоподъемность лифта, кг	100	—		—		—			
	320	70		78	70	78	75		
	400	70		78	70	78	75		
	500	—	70	78	70	78	—	75	—
	630	—	70	78	70	78	—	—	73
	800	—		—		—			
	1000	—		—		78			
	1250	—		—		—			
	1600	—		78		—			
	2000 и более	—		—		—			

Наименование показателя, размерность	Для зданий						Больничные (для ле- чебно-профилакти- ческих учреждений)		
	жилых		общественных и про- мышленных предприятий		производ- ственных				
	номинальная скорость, м/с								
	0,63 0,71	1,0	1,4 1,6	1,0	1,4 1,6	0,5; 0,63 0,71	0,5	1,0	1,6
Уровень шума в ка- бине при открывании и закрывании дверей, дБА, не более ***	60					Не нор- мируется		60	

* Для лифтов с регулируемым приводом лифта.

* Прочерк в значениях показателя означает, что лифты указанной грузоподъемности и скорости не предус-
мотрены государственными стандартами на параметры и размеры лифтов.

*** Нормируется уровень звука для дверей с автоматическим приводом.

Лифты грузовые

Таблица 2

Наименование показателя, размерность	Вид лифта					
	обычный, выжимной, с монорельсом		обычный	малый		
	Номинальная скорость, м/с					
	0,25* 0,5	0,25** 0,4	1,0	0,4 0,5		
Удельная масса металла, $\frac{\text{кг}}{\text{кг}\cdot\text{м}/\text{с}\cdot\text{ч}}$, не более	$15,0\cdot 10^{-4}$	$13,87\cdot 10^{-4}$	$6,0\cdot 10^{-4}$	$32,4\cdot 10^{-4}$		
Точность остановки кабины, мм	± 15 $\pm 3^{***}$	± 10 $\pm 3^{***}$	± 15	± 40		
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	300	350		300		
Средний ресурс до первого капитального ремонта, ч, не менее	12000	16000		12000		
Удельное энергопотребление, $\frac{\text{кВт}}{\text{кг}\cdot\text{м}/\text{с}}$, не более	0,019	0,018	0,018	0,0234		
Уровень звука в кабине при установившемся движении, дБА, не более	70	60		Не нормируется		
Виброскорость в диапазоне средних частот октавных полос от 16 до 90 Гц при установившемся режиме на раме лебедки в кабине, м/с, не более	$0,32\cdot 10^{-2}$	$0,16\cdot 10^{-2}$		Не нормируется		
Корректированный уровень звуковой мощности лебедки, дБА, не более *4	Грузоподъемность лифта, кг	100	—		Не нормируется	
		400	—			
		—	78	76		
		500	79	—		—
		630	—	78		76
		1000	79	78		—
		1600	—	79		—
		2000 и более	79			—

Продолжение табл. 2

Наименование показателя, размерность	Вид лифта			
	обычный, выжимной, с монорельсом		обычный	малый
	Номинальная скорость, м/с			
	0,25* 0,5	0,25** 0,4	1,0	0,4 0,5
Уровень звука в кабине при открывании и закрывании дверей, дБА, не более	Не нормируется			

* Для лифтов грузоподъемностью 5000 кг.

** Для лифтов грузоподъемностью 4000 и 6300 кг.

*** Для грузовых лифтов с монорельсом.

*4 Прочерк в значениях показателя означает, что лифты указанной грузоподъемности и скорости не предусмотрены государственными стандартами на параметры и размеры лифтов.

Таблица 3

Лифт		Номинальная скорость, м/с	Режим работы	
Тип	Вид		Число включений в час, не более	Относительная продолжительность включения ПВ, не более
Пассажирский	для жилых зданий	0,63; 0,71	120	60
		1,0; 1,4; 1,6	150*	50
			180	40
	для зданий общественных и промышленных предприятий	1,0	180**	40
		1,4; 1,6	200	40
		0,5	90	60
	больничный	1,0	180	40
1,6		200	40	
для производственных зданий	0,5; 0,63; 0,71	90***	60	
Грузовой	обычный	0,25	45	40
		0,4; 0,5	90	60
		1,0		
	выжимной, с монорельсом	0,4; 0,5		
Грузовой малый	—	0,4; 0,5	75	40

* 180 — для лифта грузоподъемностью 630 кг при ПВ 40% допускается включений в час.

** Для лифта грузоподъемностью свыше 630 кг при ПВ 40% допускается 200 включений в час.

*** При ПВ 45% допускается 100 включений в час.

Таблица 4

С. 8 ГОСТ 22011-90

Лифт		Вид климатического исполнения	Категория размещения*		Предельные рабочие температуры, °С	Верхнее значение относительной влажности воздуха
Тип	Вид		шахты	машинного помещения		
Пассажирский	для жилых зданий, для зданий общественных и промышленных предприятий, больничных	УХЛ	4	4	От +40 до +1 » +40 » +5	80 % при +25 °С 80 % » +25 °С
		О	4	4	От +55 до +1 » +55 » +5	98 % при +35 °С 98 % » +35 °С
	для производственных зданий	УХЛ	3	4	От +40 до -40 » +40 » +5	98 % при +25 °С 80 % » +25 °С
Грузовой	обычный, выжимной, с моно-рельсом	УХЛ	3	4	От +40 до -20 » +40 » +5	98 % при +25 °С 98 % » +25 °С
		Т; О	3	4	От +45 до -10 » +45 » +5	98 % при +35 °С 98 % » +35 °С
Грузовой малый	—	УХЛ	4	4	От +40 до +1 » +40 » +5	80 % при +25 °С 80 % » +25 °С

* При записи климатического исполнения лифта категорию его размещения указывают по категории размещения машинного помещения.

и кабины любых пассажирских лифтов, направляемых в страны с тропическим климатом, должны иметь естественную и принудительную вентиляцию.

Вентиляционные отверстия должны быть равномерно расположены как в верхней, так и в нижней части кабины. Общая площадь отверстий должна быть не менее 3,5 % полезной площади пола кабины*.

2.10. Освещенность купе кабины лифтов, кроме грузовых малых, замеренная на уровне пола, не должна быть менее:

30 лк — при лампах накаливания;

75 лк — при люминесцентных лампах.

2.11. Кабины пассажирских лифтов со скоростью 1,6 м/с для жилых зданий, а также лифтов, предназначенных для транспортирования пожарных подразделений, изготавливают из негорючих или трудногорючих материалов.

2.12. В крыше кабины лифта, используемого для перевозки пожарных подразделений, должен быть предусмотрен люк размером не менее (700×500) мм. Люк должен быть оборудован выключателем, контролирующим его запирание.

2.13. Двери шахты лифта должны быть противопожарными типа 2 и соответствовать требованиям СНиП 2.01—85 (разд. 3 и 4).

Предел огнестойкости дверей шахты пассажирского лифта для жилых зданий со скоростью до 1,0 м/с не нормируется.

Двери шахты грузовых лифтов допускается не оснащать устройством для самозакрывания.

Грузовые малые лифты с двумя остановками допускается исполнять в металлокаркасной шахте с ограждением из металлических листов. При этом противопожарные требования к шахтным дверям не предъявляются.

2.14. Система электропривода и автоматики лифтов должна обеспечивать возможность подключения внешних систем контроля работы лифта и установления неисправностей.

Кабина пассажирского лифта должна быть оборудована средствами, позволяющими подключать ее к системе двухсторонней громкоговорящей связи пассажира с диспетчерским пунктом.

При установке группы из двух и более пассажирских лифтов должна быть применена система группового управления.

2.15. Графические символы для обозначения типа лифта, ограничений, запрещений, рабочего состояния — по СТ СЭВ 632.

2.16. Сигнальные цвета и знаки безопасности по ГОСТ 12.4.026, при этом поверхности деталей вращения, не закрытые кожухом, кроме натяжного устройства каната ограничителя скорости, а также поверхность балок каркаса противовеса должны иметь покры-

* Указанные требования по величине общей площади вентиляционных отверстий и их расположению не распространяются на лифты, поставленные на производство до 01.01.93.

тие желтого цвета, поверхности масленок, колпачков, сливных пробок, маслоуказателей — покрытие красного цвета.

Допускается окраска торцовых поверхностей деталей вращения выполнять кольцевой полосой шириной не менее 20 мм, начинающейся от образующей поверхности наибольшего диаметра.

Пассажирские лифты, имеющие режим работы «перевозка пожарных подразделений», должны иметь отличительную символику, расположенную на основной посадочной площадке.

2.17. Художественно-графическая документация дизайнпроекта пассажирского лифта должна быть согласована с потребителем лифтов.

2.18. Лакокрасочные покрытия поверхностей лифтового оборудования должны соответствовать классам покрытия, указанным в табл. 5.

Таблица 5

Наименование поверхности с лакокрасочным покрытием	Класс покрытия по ГОСТ 9.032
<p>Поверхности составных частей лифта, расположенные в шахте, машинном и блочном помещении, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> наружные поверхности ограждения кабин (щиты); нелицевые поверхности створок дверей кабины и шахты; направляющие кабины и противовеса, кроме рабочей поверхности головки направляющих таврового профиля; детали (кроме крепежных) и сборочные единицы крепления направляющих кабины и противовеса; поверхности каркаса кабины и противовеса, кронштейнов крепления шунтов и датчиков в шахте и на кабине, металлоконструкций установки блоков, буферов, натяжных устройств, трансформаторов и другого электрооборудования, рамы и подрамников лебедки; необработанные поверхности блоков и шкивов, шины заземления; чугунные грузы противовеса и натяжного устройства ограничителя скорости 	VI
<p>Внутренние поверхности кабины пассажирских лифтов, не видимые изнутри ее. Внутренние поверхности кабины грузовых лифтов, видимые изнутри.</p> <p>Необработанные поверхности редуктора, штурвала, тормоза лебедки, ограничителя скорости, гидравлического буфера</p>	V
<p>Внутренние поверхности кабины пассажирских лифтов, видимые изнутри ее.</p> <p>Лицевые поверхности створок дверей кабины и шахты, если они не имеют другой декоративной отделки</p>	IV; III (для лифтов, поставляемых на экспорт)

Металлические покрытия должны соответствовать ГОСТ 9.301. Окраска оборудования лифтов, предназначенных для стран с тропическим климатом, — по ГОСТ 9.401.

2.19. Оборудование грузового лифта допускается направлять в загрунтованном виде с последующей его окраской после монтажа.

Допускается отсутствие окраски в труднодоступных местах. Труднодоступные места должны быть указаны в конструкторской документации.

Чугунные грузы противовеса и натяжного устройства ограничителя скорости лифта допускается направлять без покрытия.

2.20. Лицевая сторона створок шахтных дверей одного или нескольких лифтов должна иметь на каждой остановочной площадке покрытие одного цвета и одного оттенка, если нет другого требования заказчика.

2.21. Зона сварки деталей и составных частей лифта, привариваемых при его монтаже, должна быть предохранена от покрытия, предусмотренного в чертежах этих деталей и составных частей. Противокоррозионная защита указанных зон сварки должна быть выполнена консервантом.

По окончании сварки швы и околошовная поверхность должны быть защищены покрытием, предусмотренным для этих привариваемых деталей и составных частей.

2.22. Канаты должны быть мерной длины и с несмазанной наружной поверхностью.

Сращивать канаты запрещается. Грязь и другие включения на поверхности канатов не допускаются.

Концы канатов должны быть прочно обвязаны мягкой проволокой в соответствии с п. 2.10 ГОСТ 3241.

Резка канатов электросваркой или газовой горелкой запрещается.

2.23. Подвесной электрический кабель лифта должен быть разделанным, с оконцованными и замаркированными проводами.

Провода жгутов электропроводки, прокладываемых по шахте и машинному помещению, должны быть замаркированными.

Покупные электроаппараты с подключенными проводами должны иметь маркировку этих проводов.

2.24. Требования к поковкам, отливкам, механически обработанным деталям, холодноштампуемым деталям, сварным соединениям, термической обработке, а также требования к оборудованию лифтов изготовляемому по кооперации между лифтостроительными предприятиями, — в соответствии с отраслевой нормативно-технической документацией.

Требования к комплектующим изделиям (покупным) и материалам — по действующей нормативно-технической документации.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. В комплект лифта должны входить:
оборудование лифта в соответствии со спецификацией на лифт, ЗИП * и ЗИМ ** в соответствии с их ведомостями;
техническая документация согласно п. 3.5.

3.2. Оборудование лифта: лебедка, кабина, двери шахты, гидравлический буфер, ограничитель скорости со стойкой, натяжное устройство должно отправляться в собранном и отрегулированном виде.

Кронштейны крепления этажных переключателей, шунтов, датчиков селекции, этажных клеммных коробок должны отправляться с присоединенными прижимами. Детали крепления направляющих должны отправляться в собранном виде с присоединенными прижимами.

3.3. В разобранном виде допускается отправлять:
противовес;
лебедку с отделенным отводным блоком;
кабину грузового лифта с размерами в плане (1500×2000) мм и более;
кабину лифта для зданий лечебно-профилактических учреждений;
двери шахты грузовых лифтов с шириной проема более 2000 мм или высотой более 2600 мм;
обрамление (при его наличии) проемов шахтных дверей пассажирских лифтов.

3.4. Составные части лифта, отправляемые в разобранном виде, при их изготовлении должны периодически подвергаться контрольной сборке. Периодичность контрольной сборки устанавливается изготовителем и меняется при наличии претензий к качеству лифтов от потребителя лифтов.

3.5. Техническая документация, отправляемая с лифтом, должна соответствовать приложению 1.

В случае отправления нескольких лифтов одного типа, вида, грузоподъемности, скорости и исполнения (различное расположение противовеса, проходная или непроходная кабина и др.) для установки на одном объекте или здании допускается отправлять техническую документацию в одном экземпляре на пять лифтов. Паспорт, принципиальная электрическая схема, электрическая схема соединений, монтажный (установочный) чертеж отправляются с каждым лифтом.

* Запасные части и материалы, рассчитанные на гарантийный срок эксплуатации лифта, инструменты и принадлежности, необходимые для технического обслуживания и ремонта лифта.

** Запасные изделия для пуско-наладочных работ при монтаже.

3.6. Оборудование экспортируемых лифтов должно соответствовать условиям договора между предприятием-изготовителем и внешнеэкономической организацией.

4. ПРИЕМКА

4.1. Составные части лифта: лебедка, редуктор (если он выпускается как запасная часть), привод дверей лифта, ограничитель скорости, ловители, гидравлический буфер, устройство контроля загрузки кабины, пружины ответственного назначения (буферов, тормоза, ловителей, подвесок и т. п.), двери шахты, двери кабины, ЗИП должны быть приняты техническим контролем изготовителя на их соответствие рабочей документации.

4.2. Покупные изделия, материалы и сырье должны подвергаться входному контролю. Вид контроля, объем выборки, контрольные нормативы и средства контроля определяются изготовителем лифта.

При поступлении от заказчика или основного потребителя лифта рекламаций или претензий к качеству покупного изделия изготовитель лифта при входном контроле такого изделия должен использовать другой вид контроля, предусмотренный ГОСТ 18242.

Организация и проведение входного контроля — по ГОСТ 24297.

При входном контроле низковольтное комплектное устройство должно быть проверено на функционирование.

4.3. Составные части лифта, изготовляемые и направляемые по кооперации предприятиями лифтостроения, у изготовителя лифта подвергаются визуальному осмотру для обнаружения возможных повреждений этого оборудования при транспортировании.

Изготовитель оборудования при получении претензий от изготовителя лифта должен в течение трех дней проинформировать изготовителя лифта о принятом решении по устранению дефекта.

4.4. Оборудование лифта должно подвергаться приемосдаточным и предъявительским испытаниям у его изготовителя по программам и методикам, утвержденным в установленном порядке.

Объем выборки для испытаний лифта — по технической документации изготовителя. При экспорте лифтов должна быть испытана каждая составная часть лифта. Предъявительские испытания оборудования лифтов допускается проводить по программам и методикам приемосдаточных испытаний.

4.5. Оборудование лифта должно подвергаться статистическому приемочному контролю по альтернативному признаку ГОСТ 18242.

Объем выборки и виды дефектов оборудования лифта, указанного в п. 4.1, определяются изготовителем лифта и устанавливаются в технической документации на лифт.

План контроля:

уровень контроля — II;
тип плана контроля — одноступенчатый;
вид контроля — по ГОСТ 18242.

Приемочный уровень дефектности:

0 % — для критических дефектов;
2,5 % — для значительных дефектов;
6,5 % — для малозначительных дефектов.

Приемочный уровень дефектности оборудования и деталей лифтов, не входящих в перечень, по п. 4.1:

0 % — для критических дефектов;
6,5 % — для значительных дефектов;
10,0 % — для малозначительных дефектов.

Параметры и размеры деталей и сборочных единиц, подлежащих контролю, определяются изготовителем.

Средства измерения должны быть проверены в соответствии с ГОСТ 8.002 и ГОСТ 8.513.

4.6. Лифты каждой модели должны подвергаться испытаниям: после изготовления опытного образца:

предварительным;
приемочным;

при освоении производства и производстве:
квалификационным;

предъявительским;
периодическим;

инспекционным;
типовым.

Испытания должны проводиться у изготовителя лифтов или на объектах эксплуатации согласно требованиям стандартов системы постановки продукции на производство, ГОСТ 26964 и настоящего стандарта по программам и методикам испытаний, утвержденным в установленном порядке.

Не допускается замена испытания лифта испытанием его макета.

При проведении испытаний лифтов одного типа, вида, одной грузоподъемности и скорости допускается определять количественные и качественные характеристики одного лифта — типового представителя.

При испытании системы группового управления лифтами не допускается моделирование этой системы.

4.7. Периодичность проведения испытаний лифта, указанных в п. 4.6, количество лифтов, которое должно подвергаться этим испытаниям, и количество лифтов в партии, из которой отбирают лифт для испытаний, должны соответствовать указанным в табл. 6.

4.8. До проведения приемочных и квалификационных испытаний лифта должны быть выполнены испытания на надежность сле-

Таблица 6

Вид испытаний	Периодичность испытаний	Количество лифтов для испытаний	Количество лифтов в партии, из которой отбирают лифты для испытаний
Предварительные	Разовое — после изготовления опытных образцов	Все опытные образцы лифта, количество которых определено техническим заданием на его разработку	
Приемочные	То же	1	Все опытные образцы, прошедшие предварительные испытания
Квалификационные	При постановке на производство лифта данной модели	1	Не менее 3
Периодические	Не реже одного раза в 3 года	1	Не менее 7 *
Инспекционные	По усмотрению инспектирующих (надзорных) органов Госпроматомнадзора СССР, Госстандарта СССР и др.	1**	Выборочно из числа принятых ОТК изготовителя. Устанавливается инспектирующими (надзорными) органами
Типовые	При каждом изменении конструкции	1	Не менее 3

* Лифты при проведении испытаний у изготовителя отбирают из числа принятых ОТК изготовителя и готовых к отправке, при проведении испытаний на объекте эксплуатации из числа изготовленных не более чем за 18 месяцев до начала испытаний.

** При отборе лифта для испытаний следует руководствоваться РД 50—496—84.

дующих составных частей лифта: лебедки, приводы дверей, дверей кабины, дверей шахты, ограничителя скорости, ловителей, гидравлических буферов, устройства контроля загрузки кабины.

Допускается не проводить испытаний на надежность заимствованных из других лифтов составных частей при условии, что эти части были испытаны ранее и по ним дано обоснование о сохранении показателей надежности в условиях эксплуатации.

Низковольтное комплектное устройство должно иметь документ, подтверждающий его надежность.

4.9. До проведения периодических испытаний изготовитель должен представить комиссии по испытаниям материалы, подтверждающие показатели надежности лифтов и значения показателей ка-

чества лучших отечественных и зарубежных аналогов по ГОСТ 2.116.

Подтверждение показателей надежности проводится на основании испытаний на надежность лифта или его составной части в период между аттестационными или периодическими испытаниями или по результатам эксплуатационных наблюдений за работой аналогичных лифтов.

Методы и планы испытаний на надежность и наблюдений в процессе эксплуатации — по ГОСТ 27.410.

4.10. До проведения типовых испытаний лифта, в котором применены составные части с внесенными изменениями, способными повлиять на техническую характеристику лифта и (или) на его эксплуатацию, должны быть проведены испытания каждой измененной составной части. При положительных результатах испытаний каждой измененной составной части допускается проведение типовых испытаний лифта.

4.11. На каждый лифт должен быть оформлен паспорт в соответствии со СТ СЭВ 291.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Безопасность лифта должна обеспечиваться его конструкцией и эксплуатацией в соответствии с:

«Техническим описанием, инструкцией по эксплуатации»;

«Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов» (ПУБЭЛ);

«Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ);

«Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ);

«Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ);

требованиями строительных норм и правил (СНиП);

требованиями других ведомств — Министерства здравоохранения СССР, Главного управления пожарной охраны Министерства внутренних дел СССР.

Лифт, направляемый по договорам в страны — члены СЭВ, должен соответствовать требованиям стандартов СЭВ по технике безопасности СТ СЭВ 291, СТ СЭВ 632, СТ СЭВ 5148, если страна-партнер применяет указанные стандарты СЭВ (что может быть установлено по информационным данным, приведенным в каждом стандарте СЭВ).

6. МАРКИРОВКА

6.1. Каждый лифт должен быть снабжен табличкой, выполненной по ГОСТ 12969, ГОСТ 12970, ГОСТ 12971.

В табличке для лифтов, направляемых в народное хозяйство страны, должны быть указаны:

- наименование или товарный знак изготовителя лифта;
- тип лифта (по ГОСТ 5746, ГОСТ 8823, ГОСТ 8824) *, индекс лифта, климатическое исполнение, категория размещения;
- грузоподъемность и вместимость кабины (для лифтов, в которых допускается перевозка людей);
- заводской номер, месяц и год изготовления лифта.

При направлении лифтов на экспорт табличку необходимо заполнять на языке, указанном в договоре между предприятием-изготовителем и внешнеэкономической организацией, при этом на табличке должны быть указаны:

- наименование или товарный знак изготовителя лифта (если знак зарегистрирован за границей);
- тип лифта (по ГОСТ 5746, ГОСТ 8823, ГОСТ 8824) *, индекс лифта, климатическое исполнение, категория размещения;
- грузоподъемность и вместимость кабины (для лифтов, в которых допускается перевозка людей);
- год изготовления;
- надпись «Сделано в СССР».

6.2. Маркировка грузовых мест должна производиться по ГОСТ 14192.

Маркировка грузовых мест оборудования лифта для районов Крайнего Севера и труднодоступных районов — по ГОСТ 15846.

7. УПАКОВКА

7.1. Оборудование лифта перед упаковкой должно быть консервировано.

Временная противокоррозионная защита — по ГОСТ 9.014.

Применение консервационных масел для консервации канатов не допускается. Допускается их применение для покрытия поверхности направляющих таврового профиля.

Консервация лифтового оборудования должна обеспечивать до первой переконсервации защиту составных частей лифта до одного года, запасных частей — до 2,5 лет. Переконсервацию должен проводить владелец лифта.

Консервация оборудования лифта для экспорта должна обеспечивать защиту не менее двух лет, а запасных частей — не менее 5 лет, если в договоре не оговорены другие сроки.

В упаковочных листах должны быть указаны: дата и срок консервации, а также средства временной коррозионной защиты.

7.2. Консервация и упаковка проводов и кабелей должна про-

* Без указания слова «электрический».

водиться с учетом ГОСТ 18690, электрооборудования (в том числе жгутов) — ГОСТ 23216.

7.3. Упаковка оборудования лифта и технической документации — по ГОСТ 23170.

Канаты упаковывают полимерной пленкой по ГОСТ 10354 или по другой нормативно-технической документации или водонепроницаемой бумагой по ГОСТ 8828, ГОСТ 515.

7.4. Упаковка оборудования лифта, направляемого на экспорт, должна соответствовать требованиям ГОСТ 24634, при этом лесоматериалы для ящиков в тропическом исполнении должны быть пропитаны антисептиком, если это указано в договоре. Допускается вместо антисептирования производить окраску ящиков в два слоя серой краской марки ХВ-1100 по ГОСТ 6993 или марки ПВ-115 по ГОСТ 6465 или другими аналогичными красками.

7.5. Упаковка оборудования лифта, направляемого в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, — по ГОСТ 15846.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1. Транспортирование оборудования лифтов допускается осуществлять любым видом транспорта в соответствии с действующими на них правилами перевозок.

При транспортировании лифтового оборудования на палубах судов изготовитель лифта должен учитывать воздействие атмосферы типа III по ГОСТ 15150.

8.2. Условия и сроки хранения и транспортирования оборудования лифтов, ЗИП и ЗИМ в упаковке и (или) консервации изготовителя должны соответствовать указанным в табл. 7.

Таблица 7

Климатическое исполнение лифта по ГОСТ 15150	Оборудование лифта		
	механическое с установленным электрооборудованием	механическое без электрооборудования	ЗИП
Условия хранения по ГОСТ 15150, разд. 10			
УХЛ	2	5	2
Т; О	3	6	3
Срок хранения, месяц, не более			
УХЛ; Т; О	21	21	57
Условия транспортирования по ГОСТ 15150, разд. 10			
УХЛ	8	8	8
Т; О	9	9	9
Срок транспортирования, месяц, не более			
УХЛ; Т; О	3	3	3

Допускается хранение оборудования лифтов в условиях хранения 8 и (или) 9 как у изготовителя, так и у заказчика по 3 мес с общим сроком хранения не более 6 мес.

9. УКАЗАНИЕ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

9.1. Монтаж лифтов должен проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 22845 и технической документацией на монтаж лифта.

9.2. Эксплуатация лифтов должна проводиться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1. Изготовитель гарантирует соответствие лифтов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации в течение 42 мес со дня изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации лифта — 18 мес со дня ввода в эксплуатацию.

Гарантийный срок эксплуатации лифта, предназначенного для экспорта, — не более 24 мес с момента проследования через государственную границу СССР.

**КОМПЛЕКТ
ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ***

Паспорт лифта с документами, удостоверяющими качество его составных частей **:

лебедки, ограничителя скорости, привода дверей, гидравлического буфера, пружин буферов кабины и противовеса, пружины тормоза, пружины ловителей.

Монтажный чертеж (установочный чертеж, образец которого согласован с Госгортехнадзором СССР).

Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке.

Техническое описание и инструкция по эксплуатации.

Принципиальная электрическая схема с перечнем элементов (2 экз).

Описание электропривода и автоматики ***.

Электрическая схема соединений НКУ управления лифтов *4.

Электрическая схема соединений лифта.

Ведомость ЗИП.

Ведомость ЗИМ.

Чертежи деталей для замены, приведенных в приложении 2.

Чертежи (и спецификации к ним) составных частей лифта на: ограничитель скорости, буфер гидравлический, лебедку, редуктор, тормоз, муфту, отводной блок, кабину, ловители, привод автоматических дверей, дверь шахты, противовес.

* Перечень составных частей конкретных лифтов уточняется изготовителем с учетом их типа и вида.

** Паспорт НКУ должен храниться вместе с паспортом лифта.

*** Допускается поставлять в составе технического описания и инструкции по эксплуатации.

*4 Поставляется вместе с НКУ.

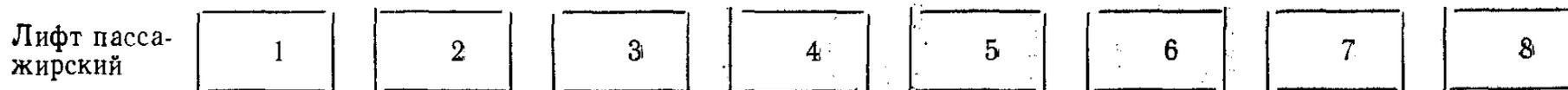
**ПЕРЕЧЕНЬ
ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ ЗАМЕНЫ***

Шкив канатоведущий.
Колодка тормоза в сборе.
Пружина тормоза.
Вкладыш скользящего башмака кабины.
Ролик (ролики) башмака кабины.
Вкладыш раздвижных дверей кабины грузовых лифтов.
Башмак створок дверей кабины пассажирских лифтов.
Ролик дверей кабины грузовых лифтов.
Ролик кареток дверей кабины пассажирских лифтов.
Ролик водила привода дверей пассажирских лифтов.
Резиновый упор привода дверей кабины.
Вкладыш скользящего башмака противовеса.
Ролик кареток автоматических раздвижных дверей шахты.
Ролик обрезиненный замка дверей шахты.
Шкив ограничителя скорости.
Блок отводной тяговых канатов лифтов.
Шкивы клиноременной передачи привода дверей кабины.
Кольцо резиновое устройства контроля загрузки подвижного пола кабины.
Ремень привода дверей кабины.
Примечание. Перечень деталей уточняется для конкретного лифта его изготовителем.

* Указанные в перечне детали предназначены для замены вышедших из строя (износ, поломка) в период эксплуатации лифта после истечения его гарантийного срока.

**СХЕМЫ
ПОСТРОЕНИЯ УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
ПАССАЖИРСКИХ, ГРУЗОВЫХ И МАЛЫХ ГРУЗОВЫХ ЛИФТОВ**

1. Схема условного обозначения пассажирских лифтов



- 1 — индекс лифта, присваиваемый по методике головного министерства по производству лифтов *;
- 2 — указание об экспортном исполнении (Э) **;
- 3 — указание об установке лифта — одиночный, групповой (Г) *** из группы 2, 3, 4, 6 лифтов (Г2, Г3, Г4, Г6);
- 4 — число остановок лифта;
- 5 — климатическое исполнение лифта (обозначение с учетом сноски к табл. 3);
- 6 — указание об исполнении лифта, учитывающем сейсмическое воздействие (С) *4 с интенсивностью 7, 8, 9 баллов (С7, С8, С9);
- 7 — указание о наличии режима «перевозка пожарных подразделений» (П);
- 8 — обозначение настоящего стандарта (ГОСТ 22011).

Пример условного обозначения одиночного пассажирского лифта для жилых зданий ПП-0471 с параметрами, основными размерами и конструктивным исполнением по ГОСТ 5746—83 в экспортном исполнении, грузоподъемностью 400 кг, с номинальной скоростью 0,71 м/с, числом остановок 10, климатического исполнения УХЛ4, для эксплуатации в районах с интенсивностью сейсмического воздействия 8 баллов, не имеющего режима «перевозка пожарных подразделений»:

Лифт пассажирский ПП-0471 Э 10 УХЛ4 С8 ГОСТ 22011—90

* Индекс лифта — закодированная информация о типе, грузоподъемности, скорости, виде кабины (проходная, непроходная), о габарите кабины в плане (обычная, широкая, глубокая), виде лифта, о некоторых конструктивных особенностях (проводной или печатный монтаж НКУ и др).

** Неэкспортное исполнение лифта (исполнение лифта для народного хозяйства СССР) в условном обозначении не указывается.

*** Одиночная установка лифта в условном обозначении лифта не указывается.

*4 Обычное исполнение (не учитывающее сейсмическое воздействие) в условном обозначении не указывается.

2. Схема условного обозначения грузовых лифтов



- 1 — вид лифта (обычный, выжимной, с монорельсом);
 2 — индекс лифта, присваиваемый по методике головного министерства по производству лифтов *;
 3 — указание об экспортном исполнении (Э) **;
 4 — грузоподъемность, кг;
 5 — номинальная скорость, м/с;
 6 — высота подъема, м;
 7 — число остановок;
 8 — указание о габарите кабины в плане лифта данной грузоподъемности — первый (меньший) или второй (большой) (Б) ***;
 9 — вид кабины — проходная (Пр.), непроходная (Непр.);
 10 — климатическое исполнение лифта (обозначение с учетом сноски к табл. 3).
 11 — указание об исполнении лифта, учитывающем сейсмическое воздействие (С) с интенсивностью 7, 8, 9 баллов ** (С7, С8, С9);
 12 — обозначение настоящего стандарта.

Пример условного обозначения грузового обычного лифта ПГ-922 с параметрами, основными размерами и конструктивным исполнением по ГОСТ 8823 в неэкспортном исполнении, грузоподъемностью 1000 кг, с номинальной скоростью 0,4 м/с, высотой подъема 60 м, числом остановок 16, с проходной кабиной второго габарита, климатического исполнения УХЛ4:

Лифт грузовой обычный ПГ-921 1000×0,4 60 16 Б Пр УХЛ4 ГОСТ 22011—90

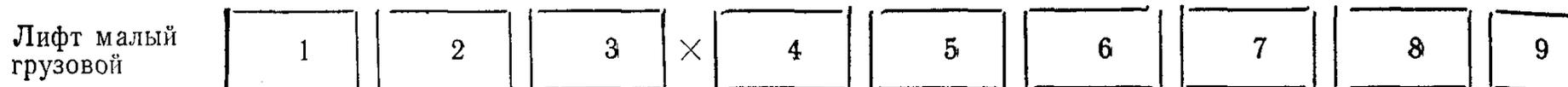
* Индекс лифта — комбинация из аббревиатуры грузового лифта — ПГ — и порядкового регистрационного номера модели грузового лифта.

** Неэкспортное исполнение лифта (исполнение лифта для народного хозяйства) в условном обозначении не указывается.

*** Исполнение кабины с меньшим габаритом в условном обозначении не указывается.

**4 Обычное исполнение лифта (не учитывающее сейсмическое воздействие) в условном обозначении не указывается

3. Схема условного обозначения малых грузовых лифтов



- 1 — индекс лифта, присваиваемый по методике головного министерства по производству лифтов*;
 2 — указание о экспортном исполнении (Э) **;
 3 — грузоподъемность, кг;
 4 — номинальная скорость, м/с;
 5 — высота подъема, м;
 6 — число остановок;
 7 — вид кабины — сквозная (Скв.), несквозная (Нескв.);
 8 — климатическое исполнение лифта;
 9 — обозначение настоящего стандарта.

Пример условного обозначения грузового малого лифта ПГМ-958 с параметрами, основными размерами и конструктивным исполнением по ГОСТ 8824 в неэкспортном исполнении, грузоподъемностью 100 кг, с номинальной скоростью 0,4 м/с, высотой подъема 45 м, числом остановок — 14, с несквозной кабиной, климатического исполнения УХЛ4:

Лифт грузовой малый ПГМ-958 100×0,445 14 Нескв. УХЛ4 ГОСТ 22011-90

*Индекс лифта — комбинация из аббревиатуры малого грузового лифта — ПГМ — и порядкового регистрационного номера модели малого грузового лифта.

** Неэкспортное исполнение лифта (исполнение лифта для народного хозяйства) в обозначении не указывается.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности и приборостроения СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В. М. Волков, Е. А. Нефедов

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 28.11.90 № 2955

**3. Срок первой проверки — 1994 г.
Периодичность проверки — 7 лет**

4. Взамен ГОСТ 22011—76

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 2.116—84	4.9	ГОСТ 12971—67	6.1
ГОСТ 8.002—86	4.5	ГОСТ 14192—77	6.2
ГОСТ 8.513—84	4.5	ГОСТ 15150—69	2.8; 8.1; 8.2
ГОСТ 9.014—78	7.1		
ГОСТ 9.032—74	2.18	ГОСТ 15846—79	6.2; 7.5
ГОСТ 9.301—86	2.18	ГОСТ 18242—72	4.2; 4.5
ГОСТ 9.401—79	2.18	ГОСТ 18690—82	7.2
ГОСТ 12.4.026—76	2.16	ГОСТ 22845—85	9.1
ГОСТ 27.410—87	4.9	ГОСТ 23170—78	7.3
ГОСТ 515—77	7.3	ГОСТ 23216—78	7.2
ГОСТ 3241—80	2.22	ГОСТ 23511—79	2.7
ГОСТ 5746—83	1; 6.1;	ГОСТ 24297—87	4.2
	прилож. 3, п. 1	ГОСТ 24634—81	7.4
ГОСТ 6465—76	7.4	ГОСТ 26964—86	4.6
ГОСТ 8823—85	1; 6.1; при-	СТ СЭВ 291—76	4.11; 5.1
	лож. 3 п. 2	СТ СЭВ 632—77	2.15; 5.1
ГОСТ 8824—84	1; 6.1; при-	СТ СЭВ 5148—85	5.1
	лож. 3 п. 3	РД 50—496—84	4.7, табл. 6
ГОСТ 8828—75	7.3	ОНТП 24—86	Вводная часть
ГОСТ 10354—82	7.3	МВД СССР	
ГОСТ 12969—67	6.1	СНиП 2.01.02—85	2.13
ГОСТ 12970—67	6.1		

Редактор *Т. В. Смыка*
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*
Корректор *Т. А. Васильева*

Сдано в наб. 19.12.90 Подп. в печ. 23.01.91 1,75 усл. п. л. 1,75 усл. кр.-отт. 1,50 уч.-изд. л.
Тираж 6000 Цена 60 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2272