

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

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
НА МОНТАЖ ЛИФТОВ**

**СН 110-80**

**МОСКВА — 1980**

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

# ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА МОНТАЖ ЛИФТОВ

СН 110-60

*Утверждены*  
*Государственным комитетом Совета Министров СССР*  
*по делам строительства*  
*29 июля 1960 г.*

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, АРХИТЕКТУРЕ  
И СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ

Москва—1960

Редактор — инж. Гаврилов Н. С.

*Технические условия на монтаж лифтов разработаны трестом Союзлифт Министерства строительства РСФСР при участии Научно-исследовательского института организации, механизации и технической помощи строительству АСИА СССР (НИИОМТП).*

<b>Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства</b>	<b>Строительные нормы</b>	<b>СН 110-60</b>
	<b>Технические условия на монтаж лифтов</b>	<b>Взамен ГОСТ 661-41 (в части монтажа)</b>

## I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Настоящие Технические условия распространяются на монтаж следующих электрических лифтов:

- а) пассажирских, грузоподъемностью 350, 500 и 1 000 кг;
- б) больничных, грузоподъемностью 500 кг;
- в) грузовых общего назначения, грузоподъемностью 500, 1 000, 2 000, 3 000 и 5 000 кг;
- г) грузовых со встроенным монорельсом, грузоподъемностью 1 000, 2 000 и 3 000 кг;
- д) малых грузовых общего назначения, грузоподъемностью 100 кг;
- е) магазинных, грузоподъемностью 100 кг;
- ж) импортных лифтов, удовлетворяющих требованиям «Технических условий проектирования лифтов и лифтовых установок» (СН 45-59).

Примечание. Технические условия не распространяются на монтаж шахтных и строительных подъемников, специальных подъемно-спусковых приспособлений в театрах, пассажирских лифтов, имеющих скорость кабин более 1 м/сек, а также других лифтов (подъемников) специального назначения.

## II. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2. Монтаж лифтов должен производиться в соответствии:

- а) с рабочими чертежами лифтов, удовлетворяющими действующим положениям по проектированию и надлежащим образом оформленными;
- б) с настоящими Техническими условиями на монтаж

<b>Внесены Министерством строительства РСФСР</b>	<b>Утверждены Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 29 июля 1960 г.</b>	<b>Срок введения 1 января 1961 г.</b>
--	--	---

лифтов, являющимися неотъемлемой частью Технических условий на монтаж оборудования. Общая часть (СН 94-60), и ведомственными производственными инструкциями по монтажу, удовлетворяющими требованиям ТУ на монтаж лифтов;

в) с Техническими условиями на производство и приемку строительных и монтажных работ. Электромонтажные работы. Часть I (СН 4-57) и часть II Электропроводки и кабельные линии (СН 70-59);

г) с Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов;

д) с Правилами техники безопасности для строительного-монтажных работ и ведомственными инструкциями по технике безопасности при монтаже и наладке лифтов.

3. Изменения технической документации в процессе монтажа в отдельных случаях допускаются при условии соблюдения всех требований настоящих технических условий. Изменения технической документации оформляет заказчик, причем в необходимых случаях согласовывает изменения с проектной организацией или заводом-изготовителем.

#### **Приемка оборудования в монтаж и его хранение**

4. Приемка оборудования в монтаж производится по комплектовочной ведомости завода-изготовителя.

5. При приемке оборудования производится тщательный наружный осмотр для проверки исправности отдельных узлов и аппаратуры лифта.

6. Обнаруженные при приемке некомплектность и повреждения оборудования должны быть устранены согласно акту приемки оборудования в монтаж (Приложение 1).

7. Полученное в монтаж лифтовое оборудование должно храниться в сухом помещении, защищенном от попадания влаги.

Предоставленное для хранения оборудования помещение должно находиться в монтажной зоне и обеспечивать полную сохранность оборудования.

8. При длительном хранении оборудования лифта должны быть обеспечены условия консервации.

#### **Техническая документация**

9. Техническая документация поставляется заводом-изготовителем одновременно с лифтом и должна содержать:

а) альбом с установочными и узловыми чертежами, электросхемами и правилами пользования лифтом;

б) паспорт лифта.

10. Паспорт лифта к моменту окончания монтажа должен быть предъявлен владельцем лифта в управление округа Госгортехнадзора или ведомственную инспекцию Котлонадзора для регистрации лифта.

### **III. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ**

11. Строительная часть лифтовой установки должна быть выполнена в соответствии со строительными чертежами.

#### **Лестничная клетка**

12. Проем в лестничной клетке для установки металлической шахты лифта должен быть выполнен с размерами, заданными в строительных чертежах. Допуски размеров проема разрешаются только в сторону увеличения.

13. Кромки всех лестничных маршей и этажных площадок, прилегающих к шахте, должны быть установлены по отвесу.

Допускается отклонение от линии отвеса в пределах 10 мм.

14. В этажных площадках и маршах должны быть предусмотрены закладные детали или отверстия для крепления каркаса лифтовой шахты.

15. На каждом этаже в непосредственной близости от шахтной двери должна быть нанесена отметка чистого пола, по которой производится установка порога и портала. Отметки должны сохраняться до окончания монтажа лифта.

#### **Глухая шахта**

16. Глухая шахта с приямком, предъявленная под монтаж оборудования лифта, должна быть полностью закончена строительством.

Стены шахты и приямка должны быть выполнены без впадин и выступов. При разделке швов в кирпичной кладке стены не штукатурятся.

17. В стенах шахты должны быть оставлены отверстия или гнезда под закладные детали для крепления направляющих кабины, противовеса и порталов дверей в соответствии с чертежами.

18. Стены шахты лифта должны быть вертикальными. Допускаемые отклонения от размеров шахты не должны

превышать следующих величин: по ширине и глубине шахты  $+30$  мм; отклонение стен шахты от вертикальной плоскости — в пределах допуска по ширине и глубине шахты.

### Металлическая шахта

19. Стойки каркаса шахты должны быть установлены вертикально. Отклонение от вертикали допускается не более  $\frac{1}{3000}$  высоты шахты, но не более 10 мм при условии параллельности стоек.

20. Каркас шахты должен крепиться к строительным конструкциям лестничной клетки в заранее предусмотренных местах.

Крепление каркаса к лестничным перилам не допускается.

21. Сетка ограждения шахты должна быть туго натянута и прочно прикреплена к каркасу с внутренней стороны.

Стыки и края сетки должны быть скрыты в поясах или других деталях каркаса.

### Машинное и блочное помещения

22. Машинное и блочное помещения должны быть выполнены и расположены относительно шахты лифта в точном соответствии со строительными чертежами.

Машинное и блочное помещения должны быть оштукатурены до начала монтажа оборудования.

23. Размеры подходов к машинному помещению должны допускать беспрепятственную и безопасную доставку оборудования, монтируемого в машинном помещении.

24. Чистый пол в машинном помещении должен быть сделан после монтажа электропроводки.

25. Отверстия в полах машинного и блочного помещений для пропуска канатов должны обеспечивать свободный проход их при соблюдении зазоров между канатом и кромкой отверстия не менее 25 мм и не более 50 мм.

Вокруг каждого отверстия должен быть устроен бортик высотой 75 мм над уровнем чистого пола.

26. При расположении машинного помещения внизу, до установки лебедки должно быть произведено бетонирование фундамента под лебедку строго по чертежу. Расположение колодцев для болтов, предусмотренных в фунда-

менте, должно соответствовать расположению отверстий в плите лебедки.

27. Перекрытия машинного и блочного помещений должны выдерживать нагрузки, указанные заводом — изготовителем лифта.

28. В машинное помещение должен быть сделан ввод постоянного электропитания в соответствии с проектом, а также ввод магистрали для заземления всего оборудования лифта. Сечение подводящих проводов должно обеспечивать величину падения напряжения при пуске двигателя лифта не более 10% от номинального напряжения.

29. К началу наладочных работ температура в машинном помещении должна быть не ниже  $+5^{\circ}$ .

30. Машинное и блочное помещения должны иметь электрическое освещение, присоединенное к общей осветительной сети здания.

31. Все строительные конструкции лифтовой установки (стены, перекрытия шахты, машинного и блочного помещений и двери в них) должны быть выполнены в части звукоизолирующей способности в соответствии с «Техническими условиями проектирования лифтов и лифтовых установок» (СН 45-59).

32. Сдача строительной части лифтовой установки под монтаж должна быть оформлена актом, составленным с участием представителей строительной и монтажной организаций и технадзора заказчика (Приложение 2).

### **Леса и ограждения, применяемые при монтаже лифтов**

33. До начала монтажных работ заказчик обязан установить леса и настилы по чертежам монтажной организации. Чертежи должны выполняться в соответствии с «Правилами техники безопасности для строительно-монтажных работ» и ведомственными инструкциями по технике безопасности. Производство монтажных работ без лесов и настилов не допускается.

34. Производство работ с лесов разрешается только после приемки их и оформления акта, подтверждающего, что леса удовлетворяют всем требованиям техники безопасности (Приложение 3).

35. В шахте лифта все дверные проемы до установки дверей должны быть ограждены барьерами на высоту не менее одного метра, имеющими, кроме верхней, промежуточную и нижнюю перекладины. Нижняя перекладина дол-



жна иметь высоту не менее 250 мм и опираться на этажную площадку.

Прочность барьеров и их крепления должны соответствовать требованиям техники безопасности.

### **Установка и бетонирование закладных деталей и фундамента**

36. Закладные детали должны быть установлены в соответствии с чертежами.

37. Бетонирование фундамента, закладных деталей и металлических балок привода лифта должно быть выполнено в соответствии со строительными чертежами, причем особое внимание должно быть обращено на качество заделки закладных деталей и порталов.

## **IV. ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЛИФТА**

### **Установка направляющих кабины и противовеса**

38. Направляющие кабины лифта и противовеса должны быть установлены вертикально, параллельно друг другу.

Допускается отклонение от вертикали:

а) для направляющих высотой до 50 м — не более  $\frac{1}{5000}$  высоты;

б) для направляющих высотой более 50 м — не более 10 мм.

39. Расстояние между головками направляющих кабины, а также между головками направляющих противовеса должно быть выполнено с точностью до 1 мм.

40. Расстояние между осью направляющих кабины и осью направляющих противовеса должно быть выполнено с точностью до 2 мм.

41. Боковые поверхности головок установленных направляющих должны находиться в одной плоскости.

Боковое смещение головок направляющих в месте стыка допускается не более 0,1 мм с обязательной зачисткой выступов.

### **Установка дверей шахты с порталами**

42. Двери шахты с порталами должны быть установлены вертикально и в одной плоскости на всех этажах (остановках). Допускается отклонение от вертикали не более 2 мм на всей высоте двери.

43. Пороги шахтных дверей должны быть горизонтальными; допускается отклонение от горизонтали до 3 мм на всей длине порога.

Пороги шахтных дверей должны быть параллельны порогу двери кабины и должны находиться в одной вертикальной плоскости, параллельной плоскости направляющих кабины. Допустимое удаление от линии отвеса не должно превышать 3 мм.

44. Не допускается установка порталов, имеющих коробление и перекосы.

45. Распашные двери должны закрываться легко и плотно. Створки дверей не должны касаться пола.

Зазор между створкой и порогом не должен превышать 12 мм у грузовых лифтов и 8 мм у пассажирских и бытовых.

Зазор между створкой и стойкой каркаса, а также между створками должен быть выдержан по чертежам в зависимости от конструкции двери. Зазор между створкой и верхней обвязкой каркаса должен быть не более 3 мм.

46. Электрические контакты замка шахтной двери должны замыкать цепь управления только при полном закрытии и запирании двери.

47. Раздвижные автоматические двери шахты должны быть отрегулированы так, чтобы движение их по направляющим было плавным, без заеданий.

48. При закрытых створках просвет в притворе между резиновыми амортизаторами не допускается. При запирании замка допускается принудительное разжатие створок внизу не более 20 мм.

49. Створки должны быть установлены в одной вертикальной плоскости. Допускается взаимное смещение створок не более 2 мм.

### Установка привода лифта

50. При монтаже лебедки должно быть обеспечено ее горизонтальное положение. Выравнивание в горизонтальной плоскости производится при помощи болтов амортизатора или прокладками.

51. При расположении привода над шахтой лебедка должна быть выверена относительно подвески кабины и противовеса. Отклонение отвеса, опущенного из середины образующей канатоведущего шкива, от центра соответствующей подвески допускается не более 4 мм. Замер производится при расположении кабины сверху.

52. Отводной блок должен быть установлен в плоскости канатоведущего шкива. Отклонение допускается в пределах 2 мм.

53. При нижнем расположении привода лебедка должна быть отцентрована относительно отводных блоков, при этом канатоведущий шкив и отводные блоки должны находиться в одной плоскости. Отклонение допускается в пределах 2 мм.

54. Тормоз должен быть отрегулирован на удержание двойной статической нагрузки и обеспечивать точность остановки кабины, не превышающую следующих величин:

в пассажирских лифтах при номинальной скорости движения до 0,75 м/сек — до 50 мм;

в пассажирских лифтах при номинальной скорости движения свыше 0,75 м/сек — до 35 мм;

в больничных лифтах — до 15 мм;

в грузовых лифтах — до 15 мм;

в малых грузовых лифтах при номинальной скорости движения 0,25 м/сек — до 25 мм;

в малых грузовых лифтах при номинальной скорости движения 0,5 м/сек — до 50 мм.

### **Монтаж стальных канатов**

55. Все канаты лифта должны применяться одинаковой конструкции и одного диаметра и иметь свидетельство (сертификат) завода-изготовителя об испытаниях.

56. Сращивание тяговых канатов не допускается.

57. Крепление канатов к подвескам кабины и противовеса должно быть выполнено тщательно и надежно в соответствии с чертежами.

58. После навески канатов рычаги балансирного устройства должны находиться в горизонтальном положении.

59. Все канаты до их монтажа должны быть очищены от консервирующей смазки и смазаны машинным маслом.

60. Канаты, имеющие повреждения, к монтажу не допускаются.

### **Сборка каркаса кабины**

61. Каркас кабины должен быть собран в соответствии с чертежом и маркировкой завода-изготовителя. Соединения всех элементов каркаса не должны иметь перекосов. Стойки должны быть установлены перпендикулярно к нижней раме каркаса. Допускаемое отклонение стойки от вер-

тикали не должно превышать 2 мм в верхней части стойки.

62. Болты крепления должны быть затянуты и законтрены. Перекос болтов не допускается.

63. Направляющие башмаки кабины должны быть установлены таким образом, чтобы они не вызывали перекоса кабины и обеспечивали движение ее в направляющих без заеданий.

64. У роликовых башмаков положение роликов должно регулироваться при помощи поворота эксцентриковых осей таким образом, чтобы ролики имели плотное соприкосновение с направляющей. Ролики должны быть установлены так, чтобы они соприкасались с направляющей по всей ширине обода.

65. Ловители должны быть установлены так, чтобы рабочие поверхности клиньев (или клина и колодки) были параллельны направляющим.

Допуск на непараллельность должен быть не более 0,1 мм по длине клина. Зазоры между клиньями и направляющими должны быть одинаковыми и соответствовать чертежу, при этом клинья должны находиться на одном уровне.

### **Сборка купе кабины**

66. При сборке деревянного купе кабины должны быть приняты меры, предупреждающие возникновение скрипа в соединениях.

67. Распашные двери купе кабины должны быть отрегулированы так, чтобы движения их были плавными и легкими, но исключалось самопроизвольное открывание при движении кабины. Зазор между створками допускается не более 5 мм.

68. Автоматические раздвижные двери купе кабины должны передвигаться плавно, без заеданий, при этом усилие нажатия створок не должно превышать 15 кг. При закрытых створках просвет в притворе между резиновыми амортизаторами не допускается.

При принудительном открытии створок более чем на 20 мм должен срабатывать электрический контакт контроля закрытия двери.

69. Подвижной пол купе должен быть отрегулирован так, чтобы его движение вызывало срабатывание подпольного контакта при расположении груза весом 15 кг в любом месте пола.

## **Установка ограничителя скорости**

70. Ограничитель скорости должен быть установлен по чертежу.

Точка сбега рабочей ветви каната и точка прикрепления каната к рычагу ловителей на кабине должны находиться на одной вертикальной линии. Допускается отклонение от вертикали не более 5 мм.

Регулировка ограничителя скорости должна обеспечить его срабатывание в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов».

## **Оборудование приямка**

71. Опорная плоскость подставки под буфер и опорная плоскость буфера должны быть горизонтальны.

72. Буфер должен быть установлен на опорной плоскости подставки параллельно направляющим кабины.

Отклонение от вертикали не должно быть более 1 мм.

Буфер должен быть установлен так, чтобы центр его совпадал с осью опорной планки кабины или противовеса. Смещение не должно превышать 10 мм.

73. Рама натяжного устройства ограничителя скорости должна быть установлена по чертежам. Допускаемое отклонение от вертикали не должно превышать 5 мм.

## **Установка противовеса**

74. Грузы противовеса должны плотно прилегать друг к другу. Допускается местный зазор не более 5 мм.

Грузы, имеющие трещины и другие повреждения, к установке не допускаются.

После загрузки противовеса грузы окончательно закрепляются.

## **V. ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЛИФТА**

### **Монтаж электрооборудования**

75. Монтаж электрооборудования должен выполняться в соответствии с требованиями «Технических условий на производство и приемку строительных и монтажных работ. Электромонтажные работы». Часть I (СН 4-57).

76. Перед монтажом электроаппаратура должна быть очищена от пыли и консервирующего покрытия.

77. Магнитные станции должны быть установлены вертикально. Допустимые отклонения от вертикали не должны превышать 5 мм.

78. Кожухи и щиты аппаратов должны быть прочно закреплены.

79. Зазоры между индуктивными шунтами, устанавливаемыми на кабине или в шахте, и индуктивными датчиками, устанавливаемыми соответственно в шахте или на кабине, должны быть не менее 2 мм и не более 10 мм.

### **Монтаж электропроводок**

80. Электропроводки должны выполняться в соответствии с «Техническими условиями на производство и приемку строительных и монтажных работ. Электромонтажные работы». Часть II. «Электропроводки и кабельные линии» (СН 70-59).

### **Выполнение заземления**

81. Заземление должно быть выполнено в соответствии с «Техническими условиями на производство и приемку строительных и монтажных работ. Электромонтажные работы». Часть I (СН 4-57), а также следующими требованиями:

а) все металлические части лифтовой установки, которые могут оказаться под напряжением при нарушении изоляции токоведущих частей, должны быть заземлены;

б) концы труб и металлорукавов должны соединяться перемычками на сварке или пайке;

в) кабина лифта должна быть заземлена через одну из жил подвесного кабеля. В качестве дополнительного заземляющего проводника рекомендуется использовать экранирующие оболочки и несущие тросы кабелей;

г) при установке привода лифта и аппаратуры на амортизаторах и звукоизолирующих прокладках заземляющие проводники должны иметь компенсирующие петли.

82. Выполненное заземление должно быть проверено на наличие электрической цепи между заземляемыми элементами и вводом заземления в лифтовую установку, при этом не должно быть обрывов, неудовлетворительных контактов и т. п. Результаты проверки заземления оформляются актом (Приложение 4).

## **VI. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫМ РАБОТАМ**

83. К сварке элементов конструкций лифтовой установки могут быть допущены только рабочие, имеющие свидетельство на право производства сварочных работ.

84. Для выполнения сварочных работ, связанных с креплением закладных деталей, направляющих кабины и противовеса к металлоконструкциям здания, а также других ответственных работ допускаются только сварщики, сдавшие испытания в соответствии с «Правилами испытания электросварщиков и газосварщиков», утвержденными Госгортехнадзором.

85. Сварные швы не должны иметь пористости, шлаковых включений, газовых пузырьков, подрезов и трещин.

По окончании сварочных работ все наплывы металла, набрызги и шлак должны быть удалены.

Должен быть произведен тщательный осмотр сварных швов для проверки качества и соответствия их размеров заданным в чертежах. В случае возникновения сомнений в качестве шва производится его контроль методом засверливания с последующей заваркой шва после проверки. Некачественный шов должен быть удален и заварен вновь.

86. Запрещается сварка на открытом воздухе во время дождя или снегопада и при температуре ниже  $-20^{\circ}$ .

Запрещается сварка стали с окрашенной, влажной или замасленной поверхностью.

87. Проковка шва молотком для удаления окислов и для уплотнения шва не разрешается.

88. Все элементы стальных конструкций и детали (закладные детали, кронштейны, скобы и т. д.) свариваются электродами марки Э-42 или Э-42А по ГОСТ 2523-51.

## **VII. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

### **Выполнение крепежных соединений**

89. Опорные поверхности болтов, винтов и гаек в затянутом состоянии должны плотно прилегать к опорным поверхностям деталей.

90. Затягивание болтов, шпилек и прочих крепежных деталей производится ключами соответствующих размеров; запрещается производить затяжку при помощи ключа с удлиненным плечом.

91. Головки болтов и винтов, устанавливаемых впотай, не должны выступать из гнезда.

## Окраска оборудования и конструкций

92. Механизмы и стальные конструкции лифта по окончании монтажа окрашиваются масляной или равноценной ей краской.

Перед окраской должна быть произведена тщательная очистка окрашиваемых поверхностей.

93. Открыто проложенные заземляющие проводники, а также все конструкции, провода и полосы сети заземления окрашиваются в фиолетовый цвет.

Боковые (торцовые) поверхности вращающихся деталей привода и ограничителя скорости окрашиваются в красный цвет.

94. Части, недоступные или труднодоступные, подлежат окраске до монтажа.

## VIII. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ НАЛАДОЧНЫХ РАБОТ

95. Наладка лифта должна производиться после окончания всех строительных и монтажных работ и окраски оборудования.

96. Наладке подлежат механическая и электрическая части лифтовой установки.

97. До начала работ по наладке лифта должно быть проверено сопротивление изоляции силовых цепей, цепей управления, сигнализации и освещения. Результаты проверки оформляются протоколом (Приложение 5). Сопротивление изоляции силовых цепей должно замеряться в трех фазах, сопротивление изоляции остальных цепей замеряется в нескольких точках каждой цепи. Сопротивление изоляции силовых цепей, сигнализации и освещения должно быть не менее 0,5 мгом, цепи управления — не менее 1 мгом.

Особое внимание должно быть уделено проверке соответствия расцепителя установленного автомата, правильности включения аппаратуры по принятому в электрической схеме напряжению, установке во всех электропредохранителях калиброванных вставок.

98. Наладка работы лифтовой установки должна начинаться с перемещения лифта вручную, с проверкой всех зазоров, сопряжений и работы отдельных узлов.

99. При наладке электрической части должна быть



проверена правильность работы оборудования, аппаратуры и электросхемы.

100. Наладка механической части должна обеспечить нормальную работу всех узлов лифтовой установки.

101. После окончания наладочных работ должно быть произведено статическое и динамическое испытание лифтовой установки в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов».

Статическое испытание должно производиться нагруженной:

а) на 50% превышающей номинальную грузоподъемность лифта при испытании малых грузовых лифтов;

б) на 100% превышающей номинальную грузоподъемность при испытании лифтов всех других типов.

При статическом испытании кабина с указанной нагрузкой должна находиться в нижнем положении в течение 10 мин.

Статическое испытание имеет целью проверку прочности привода лифта, кабины, канатов и их крепления, действия тормоза; одновременно у привода лифта с канатом ведущим шкивом проверяется отсутствие проскальзывания канатов.

102. Динамическое испытание производится нагруженной, превышающей на 10% номинальную грузоподъемность, и имеет целью проверку действия механизма лифта, тормоза, ловителей и буфера.

**Примечание.** Во время производства испытаний присутствие людей в кабине воспрещается.

## **IX. ПРЕДЪЯВЛЕНИЕ ЛИФТА К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ ОРГАНАМ НАДЗОРА И ПОЛУЧЕНИЕ РАЗРЕШЕНИЯ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

103. Все вновь установленные лифты могут вводиться в работу лишь после технического освидетельствования и испытания их инженером-контролером Госгортехнадзора (или инженером-инспектором Котлонадзора) и получения разрешения на работу.

104. Ко времени прибытия инженера-контролера (или инженера-инспектора) для проведения испытаний лифта должен быть подготовлен груз (балласт), по весу равный двойной номинальной грузоподъемности предъявляемого к испытанию лифта.

105. Техническое освидетельствование лифта производится в присутствии представителя заказчика, лица, ответственного за эксплуатацию, и представителя монтажной организации.

Результаты технического освидетельствования лифта записываются инженером-контролером (или инженером-инспектором) в паспорт лифта.

106. Разрешение на пуск лифта в работу выдается инженером-контролером (или инженером-инспектором) на основании акта монтажной организации (Приложение 6), подтверждающего, что лифт установлен в соответствии с «Техническими условиями на монтаж лифтов» и «Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов», а также контрольного технического освидетельствования.

---

ПРИЛОЖЕНИЕ I

А К Т  
ПРИЕМКИ ОБОРУДОВАНИЯ В МОНТАЖ

Город \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 196\_\_ г

Предприятие (объект) \_\_\_\_\_  
(наименование)

Мы, нижеподписавшиеся: представитель заказчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, фамилия, имя, отчество)

с одной стороны, и представитель подрядчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, фамилия, имя, отчество)

с другой стороны, составили настоящий акт в том, что первый сдал,  
а второй принял в монтаж следующее оборудование:

Характеристика оборудования

1. Наименование \_\_\_\_\_
2. Чертеж \_\_\_\_\_  
(номер, наименование организации)
3. Тип, марка \_\_\_\_\_
4. Завод-изготовитель \_\_\_\_\_
5. Заводской номер \_\_\_\_\_
6. Дата изготовления \_\_\_\_\_
7. Дата поступления на склад заказчика \_\_\_\_\_
8. Наименование и номер транспортного документа \_\_\_\_\_
9. Наименование документа, по которому производится приемка \_\_\_\_\_

**При приемке оборудования в монтаж  
установлено:**

1. Оборудование соответствует  
не соответствует \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование документа, по которому производится приемка)

(если не соответствует, указать в чем) \_\_\_\_\_

2. Оборудование передано комплектно  
некомплектно \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (указать, в чем заключается некомплектность)

3. Дефекты при наружном осмотре оборудования не обнаружены  
обнаружены \_\_\_\_\_  
(если обнаружены, подробно перечислить все обнаруженные дефекты)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Заключение о пригодности оборудования к монтажу (при наличии дефектов или некомплектности оборудования, подробно указать, какие работы необходимо произвести до монтажа, кто их выполняет и сроки).

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Примечание.** Дефекты, которые могут быть обнаружены при ревизии, монтаже и испытаниях оборудования, подлежат активированию особо.

Сдал \_\_\_\_\_  
(подпись)

Принял \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_

П Р И Л О Ж Е Н И Е 2

**А К Т**  
**ПРИЕМКИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ**  
**ЛИФТОВОЙ УСТАНОВКИ ПОД МОНТАЖ**

Город \_\_\_\_\_ «    » \_\_\_\_\_ 196 — г.

Предприятие (объект) \_\_\_\_\_  
(наименование)

Мы, нижеподписавшиеся: представители \_\_\_\_\_  
(наименование строительной организации, должность, фамилия, и. о.)

\_\_\_\_\_ (наименование монтажной организации, должность, фамилия, и. о.)

Технадзор заказчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и. о.)

составили настоящий акт в том, что произведен наружный осмотр состояния работ по строительству шахты, приямок, машинного и блочного помещений и рассмотрена схема (карта) замеров габаритов указанных сооружений на предмет определения готовности их под монтаж

Установлено, что шахта, приямок, машинное и блочное помещения готовы к производству монтажа лифта в соответствии с требованиями «Технических условий на монтаж лифтов».

Особые замечания \_\_\_\_\_

Приложение. \_\_\_\_\_

Представитель строительной организации \_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель монтажной организации \_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель технадзора заказчика \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_

П Р И Л О Ж Е Н И Е 3

**А К Т**  
**ПРИЕМКИ ЛЕСОВ, ПОДМОСТЕЙ И ОГРАЖДЕНИЙ,**  
**УСТАНОВЛЕННЫХ В ЛИФТОВОЙ ШАХТЕ**

Город \_\_\_\_\_ «    » \_\_\_\_\_ 196\_\_ г.

Предприятие (объект) \_\_\_\_\_  
(наименование)

Мы, нижеподписавшиеся: представители \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(наименование монтажной организации, должность, фамилия, и. о.)

\_\_\_\_\_

(наименование строительной организации, должность, фамилия, и. о.)

составили настоящий акт о том, что в результате осмотра лесов, под-  
моостей и ограждений, установленных в лифтовой шахте,

Установлено, что леса, подмости и ограждения соответствуют требова-  
ниям «Правил техники безопасности для строительного-монтажных ра-  
бот» и полностью обеспечивают безопасное выполнение работ по мон-  
тажу лифта.

Сдал \_\_\_\_\_  
(подпись)

Принял \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

А К Т  
ИСПЫТАНИЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

Город \_\_\_\_\_ «    » \_\_\_\_\_ 196\_\_ г.

Предприятие (объект) \_\_\_\_\_  
(наименование)

Мы, нижеподписавшиеся, представители монтажной организации  
\_\_\_\_\_  
(организация, должность, фамилия, и. о.)

составили настоящий акт в том, что заземление электрооборудования  
лифта \_\_\_\_\_  
(завод-изготовитель, заводской номер)

смонтированного в \_\_\_\_\_

выполнено и испытано согласно «Техническим условиям на производ-  
ство и приемку строигельных и монтажных работ. Электромонтажные  
работы». Часть I (СН 4-57).

Результаты испытания:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Электрические цепи между заземляющими элементами и вводом  
заземления в лифтовую установку соответствуют нормам.

Подписи: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ПРОТОКОЛ

ИЗМЕРЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ ЭЛЕКТРОПРОВОДОК  
ЛИФТОВОЙ УСТАНОВКИ

Город \_\_\_\_\_ «    » \_\_\_\_\_ 196—г.

Предприятие (объект) \_\_\_\_\_  
(наименование)

Измерения производились мегометром типа \_\_\_\_\_ заводской номер \_\_\_\_\_  
(наименование завода-изготовителя)

№ п/п	Наименование цепей	Марка про- вода	Рабочее напря- жение	Сопротивление изоляции в мгом						Заклю- чение
				междуфазовое			фазовое			
				A—B	B—C	A—C	A—O	B—O	C—O	
1	Силовые цепи .									<u>В норме</u> выше нормы
2	Цепи управления									<u>В норме</u> выше нормы
3	Цепи сигнали- зации . . . .									<u>В норме</u> выше нормы
4	Цепи освещения									<u>В норме</u> выше нормы

Общее заключение \_\_\_\_\_

Испытание произведи: \_\_\_\_\_

Прораб \_\_\_\_\_

Бригадир \_\_\_\_\_  
(наименование монтажной организации, фамилия, и. о.)

Примечание. Сопротивление изоляции цепей силовых, сигнали-  
зации и освещения должно быть не менее 0,5 мгом, цепи управле-  
ния — не менее 1 мгом.



ПРИЛОЖЕНИЕ 6

**А К Т**  
**ПРОВЕРКИ ГОТОВНОСТИ ЛИФТА ДЛЯ ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ**  
**К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ ОРГАНАМ НАДЗОРА**

Город \_\_\_\_\_ «    » \_\_\_\_\_ 196—г.

Предприятие (объект) \_\_\_\_\_  
(наименование)

Мы, нижеподписавшиеся, представители \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(наименование монтажной организации, должность, фамилия, и. о.)

составили настоящий акт в том, что лифт установлен в соответствии с чертежами завода-изготовителя, «Техническими условиями на монтаж лифтов» и «Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов».

Подписи: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
<b>I. Область применения</b> . . . . .	3
<b>II. Общие требования</b> . . . . .	—
Приемка оборудования в монтаж и его хранение . . . . .	4
Техническая документация . . . . .	—
<b>III. Основные требования к строительной части</b> . . . . .	5
Лестничная клетка . . . . .	—
Глухая шахта . . . . .	—
Металлическая шахта . . . . .	6
Машинное и блочное помещения . . . . .	—
Леса и ограждения, применяемые при монтаже лифтов . . . . .	7
Установка и бетонирование закладных деталей и фундамента . . . . .	8
<b>IV. Требования к монтажу механической части лифта</b> . . . . .	—
Установка направляющих кабины и противовеса . . . . .	—
Установка дверей шахты с порталами . . . . .	—
Установка привода лифта . . . . .	9
Монтаж стальных канатов . . . . .	10
Сборка каркаса кабины . . . . .	—
Сборка купе кабины . . . . .	11
Установка ограничителя скорости . . . . .	12
Оборудование приемки . . . . .	—
Установка противовеса . . . . .	—
<b>V. Требования к монтажу электрической части лифта</b> . . . . .	—
Монтаж электрооборудования . . . . .	—
Монтаж электропроводок . . . . .	13
Выполнение заземления . . . . .	—
<b>VI. Требования к электросварочным работам</b> . . . . .	14
<b>VII. Дополнительные требования</b> . . . . .	—
Выполнение крепежных соединений . . . . .	—
Окраска оборудования и конструкций . . . . .	15
<b>VIII. Требования к производству наладочных работ</b> . . . . .	—
<b>IX. Предъявление лифта к техническому освидетельствованию органам надзора и получение разрешения на эксплуатацию</b> . . . . .	16

<i>Приложение 1.</i> Акт приемки оборудования в монтаж . . .	18
<i>Приложение 2.</i> Акт приемки строительной части лифтовой установки под монтаж . . . . .	20
<i>Приложение 3.</i> Акт приемки лесов, подмостей и ограждений, установленных в лифтовой шахте . . . . .	21
<i>Приложение 4.</i> Акт испытания заземления . . . . .	22
<i>Приложение 5.</i> Протокол измерения сопротивления изоляции электропроводок лифтовой установки . . . . .	23
<i>Приложение 6.</i> Акт проверки готовности лифта для предъяв- ления к техническому освидетельствованию органам надзора . . . . .	24

---

**Госстрой СССР**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА МОНТАЖ ЛИФТОВ**

СН 110-60

\* \* \*

*Госстройиздат*

*Москва, Третьяковский проезд, д. 1*

\* \* \*

Редактор издательства Г. А. Ифтинка  
Технический редактор Н. И. Рудакова

---

Сдано в набор 15/VIII—1960 г. Подписано к печати 11/X—1960 г.  
Т-12738 Бумага  $84 \times 108^{1/32} = 0,44$  бум. л. — 1,43 усл. печ. л.  
(1,34 уч.-изд. л.).

Тираж 10 000 экз. Изд. № VI-5553. Зак. № 615. Цена 65 коп.  
С 1/I—1961 г. цена 7 коп.

---

Типография № 4 Госстройиздата, г. Подольск, Рабочая ул., 17/2.