

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть III, раздел Г

Глава 10.9

ЛИФТЫ

ПРАВИЛА ПРОИЗВОДСТВА И ПРИЕМКИ
МОНТАЖНЫХ РАБОТ

СНиП III-Г.10.9-65

Заменен ГОСТом 22845-77. Механизмы пассажирские, багажные и грузовые. Технология производства и приемка работ." с 1/VI-78г.
— БСТ №2, 1978г. с. 29



Москва — 1966

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть III, раздел Г

Глава 10.9

ЛИФТЫ

ПРАВИЛА ПРОИЗВОДСТВА И ПРИЕМКИ
МОНТАЖНЫХ РАБОТ

СНиП III-Г.10.9-65

*Утв ер жд ен и
Государственным комитетом по делам строительства СССР
19 августа 1965 г.*



ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
Москва — 1966

Глава III-Г.10.9-65 «Лифты. Правила производства и приемки монтажных работ» разработана Центральным проектно-конструкторским бюро треста Союзлифт Госмонтажспецстроя СССР.

С введением в действие главы СНиП III-Г.10.9-65 отменяются «Технические условия на монтаж лифтов» СН 110—60, утвержденные Госстроем СССР 29 июля 1960 г.

Редакторы — инженеры Я. Г. Гловинский (Госстрой СССР),
М. В. Пилевский (трест Союзлифт Госмонтажспецстроя СССР)

Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства (Госстрой СССР)	Строительные нормы и правила Лифты. Правила производства и приемки монтажных работ	СНиП III-Г.10.9-65 Взамен СН 110-60
---	--	--

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие нормы и правила распространяются на монтаж, сдачу и приемку лифтов пассажирских, больничных и грузовых отечественного производства и импортных.

1.2. Нормы и правила на монтаж, сдачу и приемку лифтов действуют одновременно с общими правилами производства и приемки монтажных работ (глава СНиП III-Г.10-62) «Технологическое оборудование. Общие правила производства и приемки монтажных работ» и обязательны для организаций, проектирующих промышленные предприятия, общественные и жилые здания, выполняющих и принимающих работы по монтажу лифтов, а также для заводов, изготавливающих и поставляющих лифты, в части требований, относящихся к ним.

1.3. Кроме соблюдения требований, приведенных в настоящей главе, надлежит руководствоваться техническими требованиями, указанными в чертежах и технических условиях заводов — изготовителей оборудования.

1.4. Работы по монтажу лифтов должны производиться также с соблюдением требований главы СНиП III-А.11-62 «Техника безопасности в строительстве», «Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов» Госгортехнадзора и требований противопожарной охраны.

1.5. Ведомственные производственные инструкции на монтаж и приемку лифтов должны быть приведены в соответствие с требованиями настоящей главы.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОДГОТОВКА МОНТАЖА ЛИФТОВ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

2.1. Организационно-техническая подготовка к монтажу лифтов должна осуществлять-

ся с соблюдением требований главы СНиП III-Г.10-62 «Технологическое оборудование. Общие правила производства и приемки монтажных работ».

2.2. Монтаж лифтов, как правило, должен производиться по разработанным и утвержденным проектам производства работ (ППР) в соответствии с главой СНиП III-А.6-62. «Организационно-техническая подготовка к строительству. Основные положения». При отсутствии ППР монтаж может производиться по инструкциям и технологическим схемам монтажа, утвержденным главным инженером монтажной организации.

2.3. Проект производства работ должен предусматривать: применение для сборки лифтов готовых укрупненных узлов, собранных из механического и электротехнического оборудования и электропроводки, высокий уровень механизации монтажных работ, возможное использование применяемых на строительстве башенных кранов и других подъемных механизмов;

проведение монтажа лифтов по совместному графику со строительными работами;

использование предоставляемых заказчиком или генподрядчиком помещений для хранения всех элементов лифтового оборудования и монтажных инструментов.

ПРОЕКТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

2.4. Для выполнения работ по монтажу лифтов заказчик или генеральный подрядчик выдает монтирующей организации в одном экземпляре следующую заводскую техническую документацию:

- а) комплектовочную ведомость;
- б) установочный чертеж;
- в) альбом узловых чертежей;
- г) проект электропривода и автоматики;

Внесены Государственным производственным комитетом по монтажным и специальным строительным работам СССР	Утверждены Государственным комитетом по делам строительства СССР 19 августа 1965 г.	Срок введения 1 января 1966 г.
---	--	-----------------------------------

д) инструкцию по эксплуатации.

Примечание. Для монтажа нестандартных лифтов техническая документация выдается в двух экземплярах.

2.5. До начала монтажа представитель монтажной организации обязан ознакомиться с паспортом лифта, прибывшим с заводской технической документацией, и проверить наличие в паспорте данных, предусмотренных правилами Госгортехнадзора. В случае каких-либо отступлений от правил к паспорту должна быть приложена копия разрешения Госгортехнадзора.

2.6. К монтажу лифта отечественного производства нельзя приступать, если в паспорте отсутствуют номер и дата разрешения Госгортехнадзора на право изготовления и выпуск заведом лифтов и наименование местного органа Госгортехнадзора, выдавшего разрешение.

ПОСТАВКА, ПРИЕМКА, ХРАНЕНИЕ И СДАЧА ОБОРУДОВАНИЯ В МОНТАЖ

2.7. Порядок приемки оборудования лифта и его хранение должны соответствовать требованиям главы СНиП III-Г.10-62 «Технологическое оборудование. Общие правила производства и приемки монтажных работ».

2.8. Лифты должны поставляться заводом-изготовителем комплектно согласно ТУ на поставку и соответствовать заводской технической документации.

2.9. Оборудование лифтов по способу хранения на объекте монтажа относится к II и III группам хранения. К группе II (оборудование, требующее защиты от прямого воздействия атмосферных осадков, не чувствительное к температурным колебаниям и подлежащее хранению в полуоткрытых складах или под местными навесами) относятся механические узлы, на которых не установлены электрооборудование, детали крепления направляющих, направляющие кабин и противовесов, блоки, металлоконструкции шахты, опорные балки, грузы противовесов. К группе III (оборудование, требующее защиты от атмосферных осадков и сырости и малочувствительное к температурным колебаниям, подлежащее хранению в закрытых неутепленных складах) относится все электрооборудование лифта, механические узлы со встроенным электрооборудованием, купе пассажирских и больничных лифтов, несущие и компенсирующие канаты, канаты ограничителя

скорости, кабельные изделия, ограничители скорости, крепежный материал.

2.10. Приемка оборудования в монтаж производится по комплектовочной ведомости завода-изготовителя. Комплектность и характеристика электрооборудования, кроме того, проверяются по спецификации электрооборудования, входящей в проект электропривода и автоматики.

Обнаруженные при приемке несоответствия проекту, некомплектность и повреждения оборудования должны быть отражены в акте приемки оборудования в монтаж (приложение I) и устранены в соответствии с актом.

ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ К МОНТАЖУ

2.11. Оборудование лифта, подлежащее монтажу, должно быть расконсервировано с полным удалением консервирующих защитных смазок и покрытий. Расконсервация оборудования должна производиться в соответствии с главой СНиП III-Г.10-62.

2.12. Редукторы лебедок при расконсервации разборке не подлежат. Удаление консервирующей смазки производится путем заливки в редуктор солярного масла или чистого керосина на два часа с последующей промывкой редуктора легким маслом (автол 10 ГОСТ 1862—42; цилиндровое ГОСТ 1841—51) и заливкой его маслом согласно смазочной карте.

2.13. Оси балансирных подвесок и шарниров должны быть вынуты, промыты, вновь смазаны и установлены на место.

2.14. Канаты после расконсервации тщательно проверяются. В случае наличия повреждений канаты к монтажу не допускаются. Размотка канатов из бухты или барабана должна производиться способом, исключающим образование петель и резких перегибов. При рубке на отдельные куски в местах рубки канат должен бандажироваться во избежание расплетки концов.

2.15. После расконсервации оборудование лифта, если оно хранилось более года, подвергается ревизии в соответствии с главой СНиП III-Г.10-62. Оборудование, поставляемое в запломбированном виде (редукторы, ограничители скорости, масляные буфера), ревизии не подлежит.

ЛЕСА, МОНТАЖНЫЕ ПЛОЩАДКИ И ОГРАЖДЕНИЯ

2.16. До начала монтажных работ в шахте лифта устанавливаются леса по чертежам

монтажной организации, которые должны выполняться в соответствии с требованиями главы СНиП III-А.11-62 «Техника безопасности в строительстве». Леса должны быть расчленены на нагрузку не менее $250 \text{ кгс}/\text{м}^2$.

2.17. Производство работ с лесов разрешается только после приемки их монтажной организацией по акту (приложение 2), подтверждающему, что леса удовлетворяют всем требованиям техники безопасности.

2.18. При пользовании для монтажа лифтов инвентарными монтажными площадками монтажных организаций леса не сооружаются. Монтажные площадки изготавливаются и устанавливаются с соблюдением требований главы СНиП III-А.11-62.

2.19. Производство монтажных работ без установленных лесов или инвентарных площадок не допускается.

2.20. В шахте лифта все дверные проемы до установки дверей должны быть ограждены сплошными щитами высотой не менее одного метра, причем нижний край щита должен опираться на этажную площадку без зазора. Прочность щитов и их крепление должны соответствовать требованиям техники безопасности. Установленные строителями ограждения до начала монтажа сдаются монтажной организацией по акту.

3. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ЛИФТОВОЙ УСТАНОВКИ ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Строительная часть лифтовой установки должна быть выполнена по строительным чертежам, соответствующим типовым строительным заданиям, утвержденным в установленном порядке. Для нестандартных лифтов строительная часть должна быть выполнена по чертежам, разработанным в соответствии со строительным заданием организации, конструирующей лифты.

3.2. Перекрытие над шахтой должно выполняться после того, когда в шахту будет доставлено располагаемое в ней оборудование, а перекрытие над машинным помещением — после доставки туда оборудования, устанавливаемого в машинном помещении.

3.3. На каждом этаже, в непосредственной близости от шахтной двери, на стену должна быть нанесена отметка чистого пола, которая должна сохраняться до окончания монтажа лифта.

2*

3.4. Сдача строительной части лифтовой установки под монтаж оформляется актом, составленным представителями строительной и монтажной организаций (приложение 3).

ГЛУХАЯ ШАХТА

3.5. Глухая шахта, предъявленная под монтаж оборудования лифта, должна быть полностью закончена строительством, при этом: стены шахты — выполнены без впадин и выступов; кирпичные стены — выложены из полнотелого кирпича с разделкой швов; внутренние поверхности стен шахты — не оштукатурены, за исключением случаев, где штукатурка необходима по санитарно-техническим требованиям.

3.6. В стенах шахты необходимо оставлять ниши под детали крепления направляющих кабины, противовеса и порталов дверей в соответствии со строительными чертежами.

П р и м е ч а н и е. При креплении направляющих дюбелями ниши в стенах шахты не оставляются.

3.7. Допускаемые отклонения внутренних размеров шахты от проекта по ширине и глубине не должны превышать $+30 \text{ мм}$; отклонения стен шахты от вертикальной плоскости не должны превышать 20 мм .

3.8. Глухая шахта должна иметь электрическое освещение, присоединенное к общей электрической осветительной сети здания.

ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА И ПРОЕМЫ

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

3.10. Кромки всех лестничных маршей и этажных площадок, прилегающих к шахте, должны находиться в одной вертикальной плоскости на всей высоте шахты. Допускается отклонение кромок от отвеса не более 10 мм .

3.11. В этажных площадках и маршах должны быть установлены закладные детали или оставлены отверстия для крепления каркаса лифтовой шахты.

МАШИННОЕ И БЛОЧНОЕ ПОМЕЩЕНИЯ

3.12. Стены машинного и блочного помещений должны быть оштукатурены до начала монтажа оборудования.

3.13. Подходы к машинному помещению должны обеспечивать безопасную транспортировку оборудования, монтируемого в машинном помещении.

3.14. Чистый пол, побелку или покраску стен в машинном и блочном помещениях следует делать после установки оборудования и монтажа электропроводки.

3.15. Отверстия в полу машинного и блочного помещений для пропуска канатов должны обеспечивать свободный проход их с сохранением зазоров между канатом и кромкой отверстия не менее 25 и не более 50 мм. Вокруг каждого отверстия должен быть устроен бортик высотой 75 мм над уровнем чистого пола.

3.16. К началу монтажа в машинное помещение должен быть сделан ввод постоянного электропитания, а также ввод магистрали для заземления всего оборудования лифта в соответствии с проектом. Сечение подводящих проводов должно обеспечивать при пуске электродвигателя лифта величину падения напряжения не более 10% от nominalного.

3.17. К началу наладочных работ температура в машинном помещении не должна быть ниже +5° С.

3.18. Машинное помещение должно иметь электрическое освещение, присоединенное к общей электрической осветительной сети здания.

ПРИЯМОК

3.19. Приямок шахты необходимо защищать от проникновения в него грунтовых и сточных вод, а дно приямка бетонировать по всей его площади.

3.20. В приямках лифтов, имеющих пружинные буфера, для их установки по оси направляющих кабины сооружаются бетонные тумбы.

3.21. Гнезда для анкеров буферных подставок, оставляемые в тумбах, должны находиться в одной вертикальной плоскости с направляющими. Допускается смещение оси гнезда не более 20 мм.

3.22. В бетонном основании приямка лифтов со скоростью движения более 1 м/сек в соответствии со строительными чертежами должна быть установлена по уровню и забетонирована стальная рама для крепления к ней металлоконструкции оборудования приямка. Отклонение рамы от горизонтали допускается не более 1 мм на 1 м.

3.23. Для входа и выхода из приямка, не оборудованного дверью, на его передней стене устанавливаются скобы, не препятствующие проходу кабины.

4. ТАКЕЛАЖНЫЕ РАБОТЫ

4.1. Все такелажное оборудование и приспособления, применяемые при монтаже лифтов, должны быть испытаны монтажной организацией в соответствии с правилами Госгортехнадзора.

4.2. Строповку лифтовых лебедок, секций шахты и других узлов лифта следует производить в специально предусмотренных для этого местах, согласно схемам строповки. Расстroppовка может производиться лишь после установки узла на место в устойчивое положение.

4.3. Крепление подъемных механизмов к строительным конструкциям, при отсутствии в строительных чертежах указаний о месте приложения и величине дополнительной нагрузки, в каждом отдельном случае должно согласовываться в письменном виде со строительной организацией.

5. МОНТАЖ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЛИФТОВ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

5.1. Монтаж механического оборудования лифтов производится в соответствии с чертежами и требованиями настоящей главы.

5.2. Не допускается монтаж оборудования лифта, имеющего механические повреждения, перекосы, коробление и другие дефекты.

5.3. Перекос болтов в болтовых соединениях не допускается. Болты, винты и гайки должны быть затянуты до отказа, пружинные шайбы полностью обжаты, а опорные плоскости головок болтов, винтов и гаек плотно прилегать к поверхностям сопрягаемых деталей.

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ШАХТА

5.4. Нижняя рама металлической шахты устанавливается по уровню с сохранением правильных геометрических размеров. Разность диагоналей рамы не должна превышать 5 мм.

5.5. Стойки каркаса шахты устанавливаются вертикально. Отклонение от вертикали допускается не более $1/3000$ высоты шахты, но не более 10 мм.

5.6. Пояса шахты должны быть установлены горизонтально. Отклонение от горизонтальной плоскости допускается не более 1 мм на 1 м .

5.7. Установленный каркас шахты крепится к строительным конструкциям лестничной клетки в специально предназначенных для этого местах. Крепление каркаса к лестничным перилам не допускается.

5.8. Сетка ограждения шахты должна быть тую натянута и прочно прикреплена к каркасу с внутренней стороны. Сетка не должна иметь выступающих концов проволок; в местах вырезки сетки все концы проволок должны быть загнуты.

5.9. При монтаже металлической шахты укрупненными узлами нижняя секция устанавливается на подготовленное бетонное основание приямка, выверяется по отвесу и временно раскрепляется. Допускаемое отклонение от вертикали до $1/3000$ высоты, но не более 10 мм .

5.10. Выверенная шахта окончательно крепится к строительным конструкциям лестничной клетки, после чего основание нижней секции в приямке должно быть забетонировано.

5.11. В жилых зданиях и других помещениях, где предъявляются требования к звукоизоляции, металлическая шахта, выходящая в машинное помещение и несущая на себе привод лифта, изолируется от пола машинного помещения. Способ изоляции решается проектной организацией.

НАПРАВЛЯЮЩИЕ КАБИНЫ И ПРОТИВОВЕСА

5.12. Направляющие кабины и противовеса должны быть установлены вертикально. Допускается отклонение от вертикали:

а) для направляющих высотой до 50 м — не более $1/5000$ высоты;

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

5.13. Расстояние между головками направляющих кабины, головками направляющих противовеса, а также между осью направляющих кабины и осью направляющих противовеса должно быть выдержано с точностью до 2 мм .

5.14. Боковое смещение головок направляющих в месте стыка допускается не более 0,25 мм с обязательной зачисткой выступов.

5.15. При креплении направляющих дюбелями последние должны заходить в подготов-

ленные для них отверстия туго, от молотка. Сверление отверстий в стене под дюбелем производится сверлом, диаметр которого указан на корпусе дюбеля.

5.16. В случае проворачивания дюбеля при затяжке болта крепление закладных деталей должно быть произведено заново в другом месте на расстоянии не менее 150 мм от первого.

5.17. После опробования смонтированного лифта производится вторичная подтяжка болтов дюбелей.

5.18. Установленные на направляющих детали их крепления заделываются в нишах после выверки направляющих.

5.19. Ниши, предназначенные для заделки в них деталей крепления направляющих, не- посредственно перед заделкой очищаются от мусора и пыли и промываются водой.

5.20. Заделка деталей крепления направляющих производится бетоном марки не ниже 200 с применением мелкого гравийного щебня.

ДВЕРИ ШАХТЫ

5.21. Двери шахты устанавливаются вертикально, в одной плоскости на всех этажах. Допускается отклонение от вертикальной плоскости не более 2 мм по всей высоте двери.

5.22. Пороги шахтных дверей должны быть горизонтальны, находиться в одной вертикальной плоскости, параллельной плоскости направляющих кабины, и совпадать с отметкой чистого пола соответствующей посадочной площадки. Допускается отклонение от горизонтали до 2 мм на всю длину порога, а от вертикальной плоскости до 3 мм .

5.23. Распашные двери должны закрываться легко и плотно. Створки дверей не должны касаться пола. Зазоры между створками, а также между створками и каркасом должны быть выдержаны по чертежам в зависимости от конструкции двери.

5.24. Все электрические контакты шахтных дверей должны замыкать цепь управления только при полном закрытии и запирании двери.

5.25. Движение створок раздвижных дверей шахты по направляющим должно быть плавным, без заеданий.

5.26. Линия смыкания створок раздвижных шахтных дверей должна совпадать с линией смыкания створок дверей кабины. Допускается смещение не более 2 мм .

5.27. При закрытых створках раздвижных дверей просвет в притворе между резиновыми

прокладками не допускается. Допускаются местные просветы не более 2 мм. При запертом замке допускается принудительное разжатие нижней части створок на 20 мм усилием не более 5 кгс на каждую створку.

5.28. Створки раздвижных дверей должны быть установлены в одной вертикальной плоскости.

Допускается взаимное смещение створок не более 2 мм.

ПРИВОД ЛИФТА

5.29. При монтаже лебедки отклонение рамы или плиты от горизонтальной плоскости допускается не более 1 мм на 1 м.

5.30. Лебедка должна быть выверена относительно подвески кабины и противовеса. Несовпадение линии отвеса, опущенного из середины образующей канатоведущего шкива или отводного блока, с центром подвески кабины допускается не более 5 мм, если чертежами не предусмотрена иная величина отклонения. Замер должен производиться при расположении кабины вверху.

5.31. Отклонение установленного отводного блока от плоскости канатоведущего шкива допускается в пределах 2 мм.

5.32. При монтаже лебедки на балках последние устанавливаются в подготовленные для них ниши и на опорные тумбы, выверяются по уровню в продольном и поперечном направлениях. Отклонение от горизонтальной плоскости не должно превышать 1 мм на 1 м. Заделка концов балок производится после их выверки.

5.33. В зданиях, где требуется ограничение уровня шума, при заделке балок в стену концы их должны быть изолированы от стены звукопоглощающими прокладками в соответствии с проектом.

5.34. Плита или рама лебедки должна прилегать к полкам балок без зазоров, если проектом не предусмотрена установка амортизаторов. При наличии зазоров последние компенсируются подкладками, устанавливаемыми у анкерных болтов. Количество подкладок в одном пакете не должно быть более двух, причем подкладки прихватываются между собой и к балкам электросваркой. Устранение зазоров путем затяжки болтов не допускается.

5.35. Тормоз лебедки должен быть отрегулирован на удержание кабины при двойной статической нагрузке и обеспечивать точность остановки:

до 50 мм в пассажирских лифтах с nominalной скоростью движения до 0,75 м/сек при односкоростном приводе;

до 35 мм в пассажирских лифтах с nominalной скоростью движения до 1 м/сек при двухскоростном приводе;

до 15 мм в больничных лифтах;

до 15 мм в грузовых лифтах;

до 25 мм в малых грузовых лифтах с nominalной скоростью движения 0,25 м/сек;

до 50 мм в малых грузовых лифтах с nominalной скоростью движения 0,5 м/сек.

5.36. После окончательной установки лебедки и заливки редуктора маслом, до навески несущих канатов, лебедка должна быть вхолостую обкатана (в обе стороны) в течение 30—40 мин непрерывной нормальной работы. В случае появления при обкатке лебедки неравномерного шума, вибраций, нагрева подшипников и других конструктивных неполадок обкатка прекращается и монтажной организацией совместно с заказчиком составляется акт рекламации. После устранения неисправностей производится повторная обкатка лебедки в течение указанного выше времени.

КАНАТЫ

5.37. Канаты, применяемые для подвески кабины и противовеса лифта, должны быть одинаковой конструкции и одного диаметра.

5.38. Свободный конец каната, выходящий из патрона клинового зажима, подлежит креплению с несущей ветвью каната проволочным бандажом или зажимом.

5.39. После навески и регулировки натяжения несущих канатов рычаги балансирного устройства подвески должны находиться в горизонтальном положении.

5.40. Регулировка натяжения канатов путем их скручивания не допускается.

КАБИНА

5.41. Кабина собирается в соответствии с маркировкой завода-изготовителя.

5.42. При сборке каркаса кабины стойки устанавливаются перпендикулярно раме пола. Допускаемое отклонение стоек от перпендикулярности не должно превышать 2 мм на всю высоту стойки.

5.43. Направляющие башмаки кабины должны быть установлены таким образом, чтобы они не вызывали перекоса кабины и обеспечи-

вали движение ее в направляющих без заедания.

5.44. Подпружиненные ролики роликовых направляющих башмаков должны плотно со-прикасаться с направляющими по всей ширине обода. Зазор между ободом ролика и направляющей при жестком креплении роликов допускается не более 2 мм.

5.45. Ловители следует устанавливать так, чтобы рабочие поверхности клиньев (или клина и колодки) были параллельны направляющим. Допускается непараллельность не более 0,1 мм на длину клина или колодки. Зазоры между клиньями и направляющими должны быть одинаковыми с каждой стороны направляющей, при этом клинья должны находиться на одном уровне.

5.46. Эксцентрик и соответствующая ему упорная колодка в эксцентриковых ловителях должны быть симметричны относительно направляющей.

5.47. В купе лифтов, ограждения которых выполнены из щитов пластика, щиты необходимо плотно зажимать раскладками по всему контуру, не допуская щелей и смещений. Установка щитов из пластика, имеющих на лицевой стороне царапины, пятна и другие дефекты, не разрешается.

5.48. Стыки между раскладками должны быть тщательно подогнаны и не иметь зазоров. Установка деформированных раскладок не допускается.

5.49. Створки автоматических раздвижных дверей кабины должны передвигаться плавно, без заеданий и шума, при этом усилие нажатия створок не должно превышать 15 кгс. Принудительная остановка створок при их закрывании должна вызывать переключение контактов на обратный ход створок. При закрытых створках допускаются только местные просветы в притворе между резиновыми про-кладками не более 2 мм.

5.50. При раскрытии створок более чем на 20 мм должен срабатывать электрический контакт притвора.

5.51. Подвижной пол кабины пассажирского лифта (или устройство, заменяющее подвижной пол) регулируется таким образом, чтобы при грузе в 15 кг, расположенному в любом месте пола, отключались наружные вызовы. При наличии ограничителя загрузки он должен быть отрегулирован таким образом, чтобы при перегрузке кабины на 10% отключалась цепь управления и включался световой сигнал.

ОГРАНИЧИТЕЛЬ СКОРОСТИ

5.52. Ограничитель скорости устанавливается таким образом, чтобы точка сбега рабочей ветви каната с ручьем большого шкива и точка прикрепления каната к рычагу механизма включения ловителей была на одной вертикали. Допускается отклонение от вертикали не более 5 мм.

5.53. Опорная поверхность кронштейна, на котором устанавливается ограничитель скорости, должна быть горизонтальна.

ОБОРУДОВАНИЕ ПРИЯМКА

5.54. Опорные плоскости подставок под буфера и опорные плоскости буферов должны быть горизонтальными. Буфера должны быть установлены в одной плоскости с направляющими. Смещение центра буфера от плоскости направляющих допускается не более 10 мм.

5.55. Отклонение оси масляного буфера от вертикали при его установке допускается не более 1 : 1000. После установки и выверки масляный буфер закрывается защитным чехлом.

5.56. При установке натяжного устройства ограничителя скорости необходимо, чтобы:

а) рычаг натяжного устройства при натянутом канате был в горизонтальном положении;

б) отклонение направляющих натяжного устройства от вертикальной плоскости не превышало 2 мм на всю высоту направляющей (в устройствах с непосредственной связью блока с грузом и в натяжных устройствах уравновешивающих канатов).

ПРОТИВОВЕС

5.57. При установке каркаса противовеса разность диагоналей каркаса не должна превышать 5 мм.

5.58. Башмаки противовеса и ловители устанавливаются и регулируются согласно требованиям, приведенным в пп. 5.43—5.45.

5.59. Грузы противовеса должны плотно прилегать друг к другу; местные зазоры между ними допускаются не более 5 мм. Грузы, имеющие трещины и другие повреждения, к установке не допускаются.

5.60. После загрузки противовеса и уравновешивания его с кабиной верхний груз крепится.

6. МОНТАЖ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЛИФТОВ

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

6.1. Монтаж электрооборудования лифта должен выполняться в соответствии с требованиями главы СНиП III-И.6-62 «Электротехнические устройства. Правила организации и производства работ. Приемка в эксплуатацию».

6.2. Перед монтажом вся электроаппаратура очищается от пыли и консервирующего покрытия и тщательно осматривается. При осмотре проверяется правильность работы и легкость хода подвижных частей аппаратов и надежность замыкания контактов.

6.3. Кожухи и крышки после осмотра электроаппаратуры плотно закрываются, с предварительной установкой всех уплотнительных прокладок, и прочно закрепляются всеми винтами.

6.4. Магнитные станции следует устанавливать вертикально.

6.5. Зазоры между индуктивными датчиками и шунтами должны соответствовать чертежам, а при отсутствии указаний в чертежах должны быть выдержаны в пределах не менее 2 и не более 10 мм.

ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

6.6. Электропроводки должны выполнять в соответствии с главой СНиП III-И.6-62 «Электротехнические устройства. Правила организации и производства работ. Приемка в эксплуатацию».

6.7. Для получения в цепях управления, освещения и сигнализации напряжения 220 в при напряжении питающей сети выше 220 в необходимо применять понижающий трансформатор. Использовать для этой цели «фазу нуль» не разрешается.

6.8. Все концы проводов у мест их присоединения маркируются в соответствии с маркировкой зажимов на электросхеме.

6.9. Стальные трубы, предназначенные для электропроводок, должны быть прямыми с гладкой поверхностью, не иметь заусенцев по концам, внутреннего грата, вмятин, трещин и других механических повреждений.

6.10. Наружные и внутренние поверхности труб до их установки очищаются от грязи и окалины и подлежат покрытию асфальтовым или битумным лаком.

6.11. Затягивание проводов в трубы разрешается производить после гнутья, сборки и на-

дежного закрепления труб на месте прокладки, установки ответвительных коробок и приварки заземляющих перемычек. Концы труб при этом должны быть снабжены оконцевателями, исключающими повреждения изоляции проводов при их протягивании. Соединения или отверстия проводов внутри труб не допускаются.

6.12. Концы одножильных проводов сечением до 10 мм^2 , присоединяемые к клеммам, должны быть загнуты кольцом по диаметру крепящего винта и по ходу его затяжки. Под головки винтов ставятся шайбы. У многожильных проводов сечением до 2,5 мм^2 концы пропаиваются или опрессовываются. Пользование кислотой при пайке воспрещается. Одножильные провода сечением более 10 мм^2 и многожильные сечением более 2,5 мм^2 должны присоединяться к клеммам при помощи наконечников.

ЗАЗЕМЛЕНИЕ

6.13. Заземление выполняется в соответствии с требованиями главы СНиП III-И.6-62 «Электротехнические устройства. Правила организации и производства работ. Приемка в эксплуатацию».

6.14. Все металлические части лифтовой установки, которые могут оказаться под напряжением при нарушении изоляции токоведущих частей, заземляются. Заземление электрооборудования и электроаппаратов не требуется при номинальном напряжении до 36 в переменного тока и до 110 в постоянного тока.

6.15. Концы труб и металлорукавов соединяются между собой и с контуром заземления перемычками на сварке или пайке.

6.16. Кабина лифта заземляется через одну из жил подвесного кабеля.

Приложение. В качестве дополнительного заземляющего проводника рекомендуется использовать неущий трос кабеля.

6.17. При установке привода лифта и аппаратуры на амортизаторах и звукоизолирующих прокладках заземляющие проводники должны иметь компенсирующие петли.

6.18. Выполненное заземление до наладки лифта проверяется в соответствии с главой СНиП III-И.6-62 на наличие электрической цепи между заземляемыми элементами и вводом заземления в лифтовую установку, при этом не должно быть обрывов и неудовлетворительных контактов. Сечение заземляющих

проводников должно строго соответствовать проекту. Результаты проверки заземления оформляются актом (приложение 4).

6.19. Заказчик (генеральный подрядчик) представляет организации, монтирующей лифт, акт о величине сопротивления заземляющего контура.

7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЛИФТОВ

7.1. При монтаже специальных лифтов надлежит руководствоваться требованиями настоящей главы, а также дополнительными техническими условиями завода-изготовителя на монтаж этих лифтов.

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МОНТАЖА В ДЕЙСТВУЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

8.1. Монтаж лифтов в условиях действующего предприятия должен производиться в соответствии с требованиями пп. 3.29—3.32 главы СНиП III-Г.10-62.

8.2. В действующих предприятиях, где требуется изоляция лифтовых шахт в период монтажа от производственных помещений (пищевые, химические, фармацевтические предприятия, лаборатории и т. п.), на посадочных площадках, где производится монтаж, кроме непосредственного ограждения дверных проемов шахты должны быть установлены тамбуры со сплошным ограждением.

8.3. Транспортировка оборудования лифта должна производиться способами, исключающими повреждения полов, стен, лестниц и других строительных конструкций, а также технологического и другого оборудования, расположенного на пути транспортировки.

9. ОКРАСКА ОБОРУДОВАНИЯ И МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

9.1. Механизмы и стальные конструкции лифта по окончании монтажа должны быть окрашены масляной краской или эмалью. При применении согласно проекту специальных материалов для окраски (нитроэмали и др.) способы и условия окраски должны оговариваться в заводских технических условиях.

9.2. Перед окраской оборудование и металлоконструкции должны быть очищены от грязи, коррозии, отставшей грунтовки и масла.

Места, где грунтовка или окраска повреждена при транспортировке или монтаже, подлежат тщательной очистке и грунтовке перед окраской.

9.3. Окраска оборудования и металлоконструкций производится при температуре не ниже +4° С. Окраска при отрицательной температуре допускается при применении окрасочных материалов и способов их нанесения, обеспечивающих надлежащее качество окраски в этих условиях.

9.4. Окраска должна наноситься на окрашиваемую поверхность тонким ровным слоем без пропусков, пятен и подтеков.

9.5. Заземляющие проводники, провода и полосы сети заземления окрашиваются в черный цвет. Боковые (торцовые) поверхности вращающихся деталей привода и ограничители скорости окрашиваются в красный цвет.

9.6. Части, не доступные и труднодоступные для окраски, следует окрашивать до монтажа.

9.7. При окраске оборудования краскораспылителем все места, не подлежащие окраске, должны быть покрыты сплошным слоем солидола или защищены от попадания краски иным способом.

10. ОПРОБОВАНИЕ, НАЛАДКА И ИСПЫТАНИЕ ЛИФТА

10.1. Опробование смонтированного лифта производится для проверки правильности монтажа оборудования, аппаратуры и электросхемы, а также для выявления и устранения обнаруженных неисправностей и дефектов.

10.2. Перед опробованием все механизмы лифта должны быть смазаны согласно смазочной карте, а направляющие — при наличии металлических вкладышей в башмаках кабины и противовеса. Опробование лифтовой установки должно начинаться с перемещения кабины лифта вручную или на малой скорости (скорости ревизии) с проверкой всех зазоров, сопряжений и работы отдельных узлов.

10.3. До начала опробования лифта проводятся сопротивление изоляции обмоток электродвигателя, тормозного электромагнита, трансформаторов, силовых цепей, цепей управления, сигнализации и освещения с составлением протокола (приложение 5). Сопротивление изоляции тормозного электромагнита, трансформаторов, силовых цепей, цепей сигнализации и освещения должно быть не менее 0,5 мгом. Сопротивление цепи управления допускается не менее 1 мгом. Сопротивление

изоляции электродвигателя не нормируется, а производится проверка только на отсутствие замыкания между фазами и на корпус. Кроме того, должно быть проверено соответствие расцепителя автомата нагрузке и напряжению питающей сети, а также наличие во всех электропредохранителях калиброванных вставок. Сопротивление изоляции замеряется мегомметром на напряжение не менее 500 в.

10.4. После опробования производится наладка лифта. При этом должна быть обеспечена нормальная работа всех узлов лифтовой установки.

10.5. Наладке подлежат механическая и электрическая части лифтовой установки.

10.6. Наладка лифта должна производиться после окончания всех строительных и монтажных работ, опробования и окраски оборудования и металлоконструкций.

10.7. В процессе наладки лифта необходимо обеспечить спокойную работу лифта без повышенного и неравномерного шума, стука и вибраций, правильное надежное взаимодействие механических узлов с установленной электроаппаратурой, надежную работу всех блокировочных устройств, стабильную точность остановки в установленных пределах как груженой, так и порожней кабины, четкую работу электросхемы.

10.8. После наладки монтирующей организацией производится испытание лифта. Испытание должно производиться в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов» Госгортехнадзора в два этапа:

- а) статическое испытание;
- б) динамическое испытание.

10.9. Статическое испытание лифта проводится с двойной номинальной нагрузкой кабины в течение 10 мин, при этом проверяется прочность привода лифта, кабины, канатов и их крепления, действие тормоза, а также отсутствие проскальзывания канатов на канатоведущем шкиве. При статическом испытании кабина должна находиться на уровне первой остановки.

10.10. Динамическое испытание должно производиться нагрузкой, превышающей на 10% номинальную грузоподъемность, при этом должно быть проверено действие механизмов лифта, тормоза, ловителей и буферов.

10.11. Испытание ловителей производится путем пробного пуска кабины вниз при перекинутом канате ограничителя скорости на малый шкив. В случае если ограничитель скоро-

сти не сработает, он должен быть распломбирован, вскрыт и отрегулирован, а испытание повторено.

После окончательной регулировки крышка ограничителя скорости должна быть закрыта, а пломбировка восстановлена организацией, снявшей пломбу и производившей регулировку ограничителя скорости. Испытание ловителей путем искусственной задержки каната помимо ограничителя скорости не допускается.

10.12. Проверка действия механизма тормоза и буферов производится при номинальной скорости. Испытание буферов производится путем пуска кабины вниз при выведенном из действия этажном выключателе нижней крайней остановки. Отключение электродвигателя при этом производится концевым выключателем.

10.13. После испытания лифта монтажная организация составляет акт проверки технической готовности лифта для предъявления его к техническому освидетельствованию и испытанию органам надзора (приложение 6).

11. ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ ЛИФТА ОРГАНАМИ НАДЗОРА И РАЗРЕШЕНИЕ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ

11.1. Смонтированный и испытанный лифт может вводиться в эксплуатацию лишь после технического освидетельствования и испытания его органами Госгортехнадзора (или Котлонадзора) и получения письменного разрешения на эксплуатацию, записанного в паспорт лифта. Вызов представителя Госгортехнадзора и предъявление лифта к освидетельствованию производят заказчик или генеральный подрядчик по заявке монтирующей организации.

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

11.3. Разрешение на пуск лифта в эксплуатацию выдается инженером-контролером на основании акта монтажной организации (приложение 6), подтверждающего, что лифт смонтирован в соответствии с требованиями главы СНиП III-Г.10.9-65 «Лифты. Правила производства и приемки монтажных работ» и «Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов» Госгортехнадзора, а также технического освидетельствования и испытания органами надзора.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

А К Т

ПРИЕМКИ ОБОРУДОВАНИЯ В МОНТАЖ

Город _____ « ____ » 196 г.

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 о том, что первый сдал, а второй принял в монтаж следующее оборудование:

Характеристика оборудования

1. Наименование _____

2. Чертеж _____
(номер, наименование организации)

3. Тип _____

4. Завод-поставщик _____

5. Заводской № _____

6. Дата изготовления _____

7. Дата поступления оборудования 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 обнаружены
не 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 актированию особо.

Сдал _____
(подпись)

Принял _____
(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

А К Т

ПРИЕМКИ ЛЕСОВ И ОГРАЖДЕНИЙ, УСТАНОВЛЕННЫХ В ЛИФТОВОЙ ШАХТЕ

Город _____ « ____ » 196 г.

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 и ограждений, установленных в лифтовой шахте, _____

лифта № _____
(наименование типа) _____ (заводской номер)

(наименование организации, установившей леса)

установлено, что леса и ограждения соответствуют требованиям главы СНиП III-А. 11-62 «Техника безопасности в строительстве» и полностью обеспечивают безопасное выполнение работ по монтажу лифта.

Сдал _____
(подпись)

Принял _____
(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

А К Т

ПРИЕМКИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ЛИФТОВОЙ УСТАНОВКИ ПОД МОНТАЖ

Город _____ « ____ » 196 г.

Объект _____
(наименование)

Мы, нижеподписавшиеся: представители _____

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

Технадзор заказчика _____
(наименование заказчика, должность, фамилия, и., о.)
(должность, фамилия, и., о.)

составили настоящий акт о том, что произведен наружный осмотр состояния работ по строительству шахты, приемка, машинного и блочного помещений и рассмотрена схема (карта) замеров габаритов, указанных сооружений с целью определения готовности их под монтаж; при этом установлено, что шахта, приемок, машинное и блочное помещения готовы к производству монтажа лифта.

Особые замечания _____

Приложение _____

Представитель строительной организации _____
(подпись)

Представитель монтажной организации _____
(подпись)

Представитель технадзора заказчика _____
(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

А К Т

ПРОВЕРКИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

Город _____ « ____ » 196 г.

Объект _____
(наименование)

Мы, нижеподписавшиеся, представители монтажной организации _____

(организация, должность, фамилия, и., о.)

составили настоящий акт о том, что заземление электрооборудования

лифта _____
(тип)
смонтированного в _____
(завод-изготовитель, заводской номер)
(место установки)

по проекту _____
(наименование проектной организации)

выполнено и проверено согласно главе СНиП III-И. 6-62 «Электротехнические устройства. Правила организации и производства работ и приемка в эксплуатацию».

Результаты проверки:

Подписи _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ПРОТОКОЛ

ИЗМЕРЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ ЭЛЕКТРОПРОВОДОК ЛИФТОВОЙ УСТАНОВКИ

Город _____ « ____ » 196 г.

Объект _____ (наименование)

Измерения производились мегомметром типа М1101 напряжением _____ вольт.

Заводской № _____, проверен 196 г.

№	Наименование цепей 2	Замеренное сопротивление изоляции в мегомах 3	Допустимое сопротивление изоляции в мегомах 4	Заключение 5
1	Силовые цепи I фаза — земля II фаза — земля III фаза — земля I фаза — II фаза I фаза — III фаза II фаза — III фаза	0,5	
2	Обмотки электродвигателя: 1) Статор односкоростного электродвигателя I фаза — земля II фаза — земля III фаза — земля I фаза — II фаза I фаза — III фаза II фаза — III фаза 2) Обмотка ротора относительно земли 3) Статор двухскоростного электродвигателя Обмотка большой относительно обмотки малой скорости Обмотка большой скорости относительно земли Обмотка малой скорости относительно земли		При замерах проверяется отсутствие замыкания на корпус и между фазами Сопротивление изоляции не нормируется	
3	Катушка тормозного электромагнита I фаза — земля II фаза — земля III фаза — земля I фаза — II фаза I фаза — III фаза II фаза — III фаза	0,5	
4	Обмотки трансформаторов Трансформатор управления 1. Обмотка высшего напряжения относительно земли 2. Обмотка низшего напряжения относительно земли Трансформатор освещения 1. Обмотка высшего напряжения относительно земли 2. Обмотка низшего напряжения относительно обмотки высшего напряжения Трансформатор сигнализации 1. Обмотка высшего напряжения относительно земли 2. Обмотка низшего напряжения относительно обмотки высшего напряжения	0,5	

Продолжение

№	Наименование цепей	Замеренное сопротивление изоляции в мегомах	Допустимое сопротивление изоляции в мегомах	Заключение
1	2	3	4	5
5	Цель управления I фаза — земля II фаза — земля	• • • • • • • •	1	
6	Цель сигнализации I фаза — земля II фаза — земля	• • • • • • • •	0,5	
7	Цель освещения I фаза — земля II фаза — земля I фаза — II фаза	• • • • • • • •	0,5	

Общее заключение _____

Испытания производили: _____

Бригадир _____

Прораб _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

А К Т

Город _____ «_____» _____ 196 г.

Настоящий акт составлен представителями:

(наименование организаций)

(фамилия, имя, отчество)

о том, что нами произведены технический осмотр, статическое и динамическое испытания и опробование законченного монтажом лифта, установленного по адресу: _____

гор. _____ ул. _____ д. № _____

(назначение здания — жилое, административное, промышленное)

Характеристика лифта

Тип _____ (пассажирский, грузовой, м/грузовой)

грузоподъемность _____ кгс, количество остановок _____

Скорость м/сек. **Высота подъема** м.

Завод-изготовитель _____

Заводской № . Год изготовления

При проверке установлено, что монтажные работы выполнены в соответствии с проектом и «Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов» Госгортехнадзора, а смонтированный лифт прошел статическое и динамическое испытания.

Качество выполненных работ оценивается на _____
(отлично, хорошо, удовлетворительно)

Указанный лифт может быть предъявлен Госгортехнадзору к освидетельствованию для получения разрешения на эксплуатацию.

Представители монтажной организации: _____

Прораб _____

Бригадир _____

Представитель заказчика _____

(подпись) (подпись) (подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общие положения	3
2. Организация и подготовка монтажа лифтов	—
Общие указания	—
Проектно-техническая документация	4
Поставка, приемка, хранение и сдача оборудования в монтаж	—
Подготовка оборудования к монтажу	—
Леса, монтажные площадки и ограждения	—
3. Основные требования к строительной части лифтовой установки	5
Общие требования	—
Глухая шахта	—
Лестничная клетка и проемы	—
Машинное и блочное помещение	—
Приямок	6
4. Тяжелажные работы	—
5. Монтаж механической части лифтов	—
Общие требования	—
Металлическая шахта	—
Направляющие кабины и противовесы	7
Двери шахты	—
Привод лифта	8
Канаты	—
Кабина	9
Ограничитель скорости	—
Оборудование приямка	—
Противовес	—
6. Монтаж электрической части лифтов	10
Электрооборудование	—
Электропроводки	—
Заземление	—
7. Дополнительные требования к монтажу специальных лифтов	11
8. Дополнительные требования при производстве монтажа в действующих предприятиях	—
9. Окраска оборудования и металлоконструкций	—
10. Опробование, наладка и испытание лифта	—
11. Освидетельствование лифта органами надзора и разрешение на эксплуатацию	12
Приложение 1. Акт приемки оборудования в монтаж	13
Приложение 2. Акт приемки лесов и ограждений, установленных в лифтовой шахте	14
Приложение 3. Акт приемки строительной части лифтовой установки под монтаж	15
Приложение 4. Акт проверки заземления	—
Приложение 5. Протокол измерения сопротивления изоляции электропроводок лифтовой установки	16
Приложение 6. Акт технической готовности лифта	17

Госстрой СССР

СНиП
Часть III, раздел Г

* * *
Стройиздат
Москва, Третьяковский проезд, д. 1

* * *

Редактор издательства Л. Н. Кузнецова
Технический редактор Т. Д. Яхонтова
Корректор Г. С. Воронина

Сдано в набор 25/IX 1965 г. Подписано к печати 24/XII 1965 г.
Бумага 84×108^{1/2},—0,625 бум. л. 2,10 усл. печ. л. (уч.-изд. 1,81 л.)
Тираж 35 000 экз. Изд. № XII—89 Зак. № 2389 Цена 9 коп.

Владимирская типография Главполиграфпрома
Государственного комитета Совета Министров СССР
по печати
Гор. Владимир, ул. Победы, д. 18-б