

**Министерство монтажных
и специальных строительных работ СССР**

МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЙ СССР

ВНИР

**ВЕДОМСТВЕННЫЕ НОРМЫ И РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ
И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Сборник В 11 МОНТАЖ ЛИФТОВ

Издание официальное

**ПРЕЙСКУРАНТИЗДАТ
Москва — 1987**

Утверждены Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР 16 декабря 1986 г. № 417 по согласованию с ЦК профсоюза рабочих строительства и промышленности строительных материалов и Центральным бюро нормативов по труду в строительстве (ЦБНТС) при ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для обязательного применения в организациях Министерства на строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах

ВНИР Сборник В11. Монтаж лифтов/Минмонтажспецстрой СССР.—М.: Прейскурантиздан, 1987.—64 с.

Предназначены для применения в строительно-монтажных, ремонтно-строительных и приравненных к ним организациях, а также в подразделениях (бригадах, участках) производственных объединений, предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих строительство и капитальный ремонт хозяйственным способом, переведенных на новые условия оплаты труда работников в соответствии с постановлением ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС «О совершенствовании организации заработной платы и введении новых тарифных ставок и должностных окладов работников производственных отраслей народного хозяйства».

Разработаны Центральным нормативно-исследовательским бюро (ЦНИБ) и Нормативно-исследовательской станцией № 23 при тресте «Центротехмонтаж» Министерства монтажных и специальных строительных работ СССР под методическим руководством Центрального бюро нормативов по труду в строительстве (ЦБНТС) при Всесоюзном научно-исследовательском и проектном институте труда в строительстве Госстроя СССР.

Технология производства работ, предусмотренная в сборнике, согласована с Государственным проектно-конструкторским институтом «Гипротехмонтаж» Министерства монтажных и специальных строительных работ СССР.

Ведущие исполнители — В. Н. Золотухин (ЦНИБ), А. П. Иванова (НИС № 23).

Исполнители — И. Г. Чебан, Н. А. Чекурина (НИС № 23), М. М. Печеникина (трест «Союзлифтмонтаж»), Н. А. Якушева (институт «Гипротехмонтаж»), Р. И. Воскресенская (ЦНИБ).

Ответственный за выпуск — В. Т. Силянтьева (ЦНИБ).

В 3201010000—514 Специлан Стройиздата.—126—87
091(02)—87

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.
3

Вводная часть	
Раздел I. Нормы и расценки на монтаж лифтов и вертикального многокабинного подъемника	
§ BII-1. Монтаж пассажирских, больничных и грузовых лифтов	6
§ BII-2. Монтаж вертикального многокабинного подъемника	14
Раздел II. Нормы и расценки на отдельные виды работ при монтаже лифтов	
Глава 1. Подготовительные работы	
§ BII-3. Подготовка и оборудование временной мастерской или установка передвижной мастерской	15
§ BII-4. Разметка осей шахты и машинного помещения	16
§ BII-5. Установка инвентарных настилов в шахте	17
§ BII-6. Перемещение оборудования от места складирования к месту монтажа	17
§ BII-7. Изготовление металлического каркаса шахты лифта	19
Глава 2. Монтаж оборудования	
§ BII-8. Монтаж стального каркаса шахты	19
§ BII-9. Монтаж металлокаркасной шахты малых грузовых лифтов	19
§ BII-10. Монтаж направляющих кабины и противовеса	20
§ BII-11. Оттяжка каркаса шахты сеткой	23
§ BII-12. Обшивка каркаса шахты листовой сталью	23
§ BII-13. Установка металлических балок под привод и блоки	24
§ BII-14. Установка привода	25
§ BII-15. Установка рамы с отводными блоками	26
§ BII-16. Установка отводных блоков	27
§ BII-17. Монтаж каркаса кабины	28
§ BII-18. Монтаж купе кабины	28
§ BII-19. Установка кабины в сборе	30
§ BII-20. Монтаж противовеса	31
§ BII-21. Подвеска кабины и противовеса на канаты	32
§ BII-22. Монтаж ограничителя скорости	33
§ BII-23. Установка дверей шахты	34
§ BII-24. Монтаж кабинных дверей «Боствик» грузовых и больничных лифтов	36
§ BII-25. Регулировка дверных замков лифта	37
§ BII-26. Монтаж буферов	37
Глава 3. Прокладка электропроводки и установка электроаппаратуры	
§ BII-27. Установка станции управления	38
§ BII-28. Устройство заземления лифта	39
§ BII-29. Монтаж подвесного кабеля	39
§ BII-30. Прокладка и подключение силовой электропроводки, электропроводки цепей управления, сигнализации и переговорной связи в машинном помещении	40

	Стр.	
§ BII-31.	Прокладка электропроводки цепей управления, сигнализации, освещения, переговорной связи в глухой шахте	41
§ BII-32.	Подготовка электроаппаратуры к монтажу	44
§ BII-33.	Установка электроаппаратуры (пусковой, защитной и прочей)	45
§ BII-34.	Прокладка и подключение электропроводки по кабине	47
§ BII-35.	Подключение электропроводки по шахте	49
Глава 4. Заключительные работы		
§ BII-36	Подготовка к включению, опробование, регулировка и сдача лифта	50
Раздел III. Нормы и расценки на отдельные виды работ при монтаже вертикального многокабинного подъемника		
Глава 5. Подготовительные работы		
§ BII-37.	Перемещение оборудования от места складирования к месту монтажа	52
Глава 6. Монтаж оборудования		
§ BII-38.	Установка горизонтальных рам в шахте	52
§ BII-39.	Монтаж направляющих	53
§ BII-40.	Установка вертикальных рам со створками	53
§ BII-41.	Монтаж тихоходной лебедки	54
§ BII-42.	Монтаж привода	54
§ BII-43.	Монтаж натяжного устройства	54
§ BII-44.	Монтаж цепей	55
§ BII-45.	Подготовка кабин к установке	55
§ BII-46.	Навеска кабин и щитов-проставок	55
§ BII-47.	Монтаж системы аварийного выключения подъемника	56
§ BII-48.	Установка узлов блокировки натяжения цепей	56
§ BII-49.	Монтаж устройств смазки	57
§ BII-50.	Установка защитных ограждений	57
§ BII-51.	Установка рольганга	57
Глава 7. Прокладка электропроводки и установка электроаппаратуры		
§ BII-52.	Прокладка электропроводки цепей управления, сигнализации и освещения шахты	58
§ BII-53.	Прокладка и подключение силовой электропроводки, электропроводки цепей управления и сигнализации в машинном помещении	58
§ BII-54.	Установка щита управления и клеммной рейки	59
§ BII-55.	Установка электроаппаратуры	59
§ BII-56.	Подключение электропроводки на клеммных рейках	60
Глава 8. Заключительные работы		
§ BII-57.	Подготовка к включению, опробование и регулировка подъемника	60
§ BII-58.	Сдача подъемника заказчику	61

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. В Сборнике приведены нормы времени и расценки на работы по монтажу пассажирских, больничных, грузовых, малых грузовых и тротуарных лифтов типовых конструкций и вертикального многокабинного подъемника.

2. Нормами и расценками сборника предусматривается выполнение работ с учетом следующих условий:

место монтажа должно быть подготовлено в соответствии с проектом производства работ;

оборудование и материалы должны поступать комплектно, без дефектов, в соответствии с техническими условиями на поставку;

работы должны производиться в соответствии с ГОСТ 22845—85 «Лифты электрические пассажирские и грузовые. Правила организации, производства и приемки монтажных работ», «Инструкции по монтажу лифтов ВСН 210—80»/ММСС СССР, «Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов» (ПУБЭЛ), «Правил устройства электроустановок (ПУЭ), СНиП III-4—80 «Техника безопасности в строительстве».

3. Качество выполненных работ должно соответствовать стандартам предприятия по качеству монтажных работ СТП 14101458-06—80.

Рабочие должны знать и выполнять все требования, вытекающие из указанных документов, обеспечивающие требуемое качество работ.

4. Нормами и расценками предусматривается:

перемещение деталей, узлов и оборудования в пределах монтажной зоны на расстояние по горизонтали до 100 м, по вертикали в соответствии с высотой шахты для пассажирских лифтов грузоподъемностью до 1000 кг — до 45 м, для больничных и грузовых — до 25 м, за высоту шахты принята высота от пола приемка до перекрытия шахты;

монтаж оборудования при помощи механизмов, указанных в параграфах;

монтаж вручную в параграфах особо не оговаривается;

крепление элементов оборудования и конструкций болтами (кроме случаев, оговоренных в параграфах).

5. Нормами и расценками сборника учтены и особой оплате не подлежат (за исключением случаев, оговоренных в параграфах) следующие работы:

подготовка оборудования или элементов конструкций к монтажу (очистка от антикоррозийных покрытий, протирка, обезжиривание, промывка и смазка соответствующих поверхностей и деталей, заправка смазывающих аппаратов);

проверка комплектности оборудования и конструкций по спецификациям и чертежам;

вспомогательные операции, являющиеся неотъемлемой частью процесса: строповка и расстроповка оборудования и конструкций,

установка и перестановка подъемных блоков, наводка отверстий при сопряжении монтируемых узлов, переход с одного рабочего места на другое;

установка и снятие монтажных лебедок и такелажных приспособлений;

установка, перестановка, закрепление и уборка мелких переносных подмостей, лестниц и стремянок;

работка на высоте с монтажных лесов и подмостей;

подготовительно-заключительные работы, а также время на отдых и личные надобности.

6. Нормами и расценками сборника не учтены и оплачиваются особо (за исключением случаев, оговоренных в параграфах) следующие работы:

погрузка, доставка в монтажную зону и разгрузка оборудования, конструкций, подъемных механизмов и такелажных приспособлений;

изготовление лесов и подмостей;

изготовление болтов, клиньев, подкладок;

устранение дефектов оборудования и конструкций, допущенных заводом-изготовителем или возникших при неправильной транспортировке и хранении;

работка машинистов, обслуживающих краны;

пусконаладочные работы электротехнических устройств лифтов и вертикального многокабинного подъемника;

работка электро-и газосварщиков (сварка, резка, прихватка).

7 При выдаче нарядов на весь комплекс работ по монтажу лифтов определенного типа, вертикального многокабинного подъемника надлежит применять нормы разд. I.

Нормами и расценками разд. I не учтены и в случае их выполнения оплачиваются особо следующие работы:

устройство и демонтаж временной мастерской;

установка и снятие инвентарных настилов;

участие в сдаче лифта инспекции Госгортехнадзора.

Приведенные в разд. II и III нормы применять только при оплате отдельных разновидностей работ.

Примеры расчета норм разд. I при изменении высоты шахты и количества остановок против указанных в характеристике лифта приведены ниже.

Пример 1. Лифт пассажирский грузоподъемностью 320 кг на 10 остановок. Поставка блоками. Скорость 0,71 м/с. Высота шахты 33 м. Система управления кнопочная, внутренняя, с вызовом порожней кабины на любой этаж. Крепление направляющих дюбелями.

$$H. \text{ вр.} = 557 + 25 + 8,1(33 - 29) = 582 \text{ чел.-ч.}$$

Пример 2. Лифт пассажирский грузоподъемностью 320 кг на 9 остановок. Поставка блоками. Скорость 0,71 м/с. Высота шахты 35 м. Н. вр. = $557 + 8,1(35 - 29) = 605,6$ чел.-ч.

8. При выполнении в каком-либо расчетном периоде только части работ, на комплекс которых выдан наряд по нормам разд. I, расчет за выполненные работы производится в соответствии с приведенной разбивкой трудовых затрат в процес сах от общей трудоемкости (см. таблицу).

Виды работ	Разбивка трудовых затрат, %, для	
	лифтов	вертикального многокабинного подъемника
Подготовительные работы	10	15
Монтаж оборудования шахты и приемка	20	20
Монтаж оборудования машинного помещения	5	5
Монтаж кабины и противовеса, навеска их на катяны	10	20
Прокладка электропроводки, установка всей электроаппаратуры	35	25
Подготовка к включению и регулировка	15	10
Сдача лифта	5	5

9. Нормами предусмотрено выполнение всех работ рабочими одной профессии — монтажниками электрических подъемников (лифтов), поэтому в параграфах профессия рабочих не указывается.

10. Тарификация работ произведена в соответствии с ЕТКС работ и профессий рабочих, вып. 3, разд. «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы», утвержденным 17 июля 1985 г.

Раздел I. НОРМЫ И РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ЛИФТОВ И ВЕРТИКАЛЬНОГО МНОГОКАБИННОГО ПОДЪЕМНИКА

§ В11-1. Монтаж пассажирских, больничных и грузовых лифтов

А. ПАССАЖИРСКИЕ И БОЛЬНИЧНЫЕ ЛИФТЫ

Состав работ

При поставке отдельными узлами

1. Перемещение оборудования от места складирования к месту монтажа.
2. Разметка осей шахты и машинного помещения.
3. Установка направляющих кабины, противовеса и оборудования прямака.
4. Монтаж дверей шахты и регулировка замков.
5. Установка оборудования машинного помещения.
6. Монтаж кабины и противовеса, подвеска их на канаты.
7. Устройство заземления лифта.
8. Монтаж подвесного кабеля.
9. Подготовка и установка электроаппаратуры.
10. Прокладка и подключение силовой электропроводки, электропроводки цепей управления, сигнализации в машинном помещении шахты и кабины, а также переговорной связи в объеме поставки оборудования лифта.
11. Прокладка и подключение электропроводки освещения шахты по машинному помещению и шахте.
12. Подготовка к включению, регулировка и сдача лифта по акту технической готовности эксплуатирующей организации.

При поставке блоками

1. Перемещение оборудования от места складирования к месту монтажа.
2. Разметка осей шахты и машинного помещения.
3. Установка направляющих кабины, противовеса и оборудования прямака.
4. Установка дверей шахты и регулировка замков.
5. Установка оборудования машинного и блочного помещений.
6. Установка кабины и противовеса в сборе и подвеска их на канаты.
7. Устройство заземления лифта.
8. Монтаж подвесного кабеля.
9. Подготовка и установка электроаппаратуры.
10. Прокладка и подключение силовой электропроводки, электропроводки цепей управления, сигнализации в машинном помещении, шахте и кабине, а также переговорной связи в объеме поставки оборудования лифта.
11. Прокладка и подключение электропроводки освещения шахты по машинному помещению и шахте.
12. Подготовка к включению, регулировка и сдача лифта по акту технической готовности эксплуатирующей организации.

Таблица I

Состав звена

Разряды рабочих	Лифты	
	пассажирские и больничные	пассажирские грузоподъем- ностью 500 и 1000 кг в адми- нистративном исполнении
5	—	1
4	1	—
3	1	1
2	—	2

Таблица 2

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Характеристика лифтов	Система управления	Измерители					
		1 лифт		Увеличивать или уменьшать			
		Метод крепления кронштейнов направляющих		за 1 остановку большую или меньшую, чем указанной в характеристике		Метод крепления кронштейнов направляющих	
		сваркой	дюбелями	сваркой	дюбелями	сваркой	дюбелями
При поставке отдельными узлами Пассажирский лифт грузоподъемностью 320 кг на 9 остановок. Скорость 0,71 м/с. Высота шахты 29 м	Кнопочная, внутренняя с вызовом порожней кабины на любой этаж	610 433—10	626 444—46	28 19—88		7,6 5—40	8,1 5—75
		541 384—11	557 395—47	25 17—75			
При поставке блоками Пассажирский лифт грузоподъемностью 320 кг на 9 остановок. Скорость 0,71 м/с. Высота шахты 29 м							

Пассажирский лифт грузоподъемностью 320 кг на 12 остановок. Скорость 1 м/с. Высота шахты 38 м	Кнопочная, внутренняя с вызовом порожней кабины на любой этаж и с попутными остановками по вызову при движении кабины вниз	736 522—56	757 537—47	26 18—46	8,2 5—82	8,8 6—25	3
		766 543—86	787 558—77				4
		785 557—35	806 572—26	30,5 21—66	8,4 5—96	9 6—39	5
Пассажирский лифт грузоподъемностью 500 кг на 12 остановок. Скорость 1 м/с. Высота шахты 38 м	Кнопочная внутренняя, собирательная с вызовом кабины на любой этаж и с попутными остановками по вызову при движении кабины вверх и вниз	821 593—17	842 608—35	30,5 22—04	8,4 6—07	9 6—50	6
Пассажирский лифт грузоподъемностью 1000 кг на 12 остановок Скорость 1,4 м/с. Высота шахты 44 м	Кнопочная внутренняя, собирательная с вызовом кабины на любой этаж и с попутными остановками по вызову при движении кабины вверх и вниз	1013 731—89	1045 755—01	32,5 23—48	10 7—23	11 7—95	7
Больничный лифт грузоподъемностью 500 кг на 6 остановок. Высота шахты 22,5 м	Кнопочная внутренняя с проводником и с сигнальным вызовом кабины с любого этажа	422 299—62	435 308—85	26,5 18—82	6,6 4—69	7,2 5—11	8
		а	б	в	г	д	№

П р и м е ч а н и я: 1. При одновременном выполнении монтажа однотипных лифтов в общей шахте, разделенных сеткой или глухими перегородками к нормам времени и расценкам второго или последующих лифтов следует применять коэффициент 0,9 (ПР-1).

2. При монтаже лифтов, работающих в парном режиме, к Н. вр. и Расц. следует применять коэффициент 1,04 (ПР-2).

3. За сварочные работы при монтаже лифтов следует добавлять к соответствующим Н. вр и Расц.:

для пассажирских и грузопассажирских грузоподъемностью 320—500 кг — 4% (ПР-3);

для пассажирских грузоподъемностью 1000 кг и больничных грузоподъемностью 500 кг — 5% (ПР-4).

4. При проходной кабине больничного лифта за работы, связанные с монтажом дополнительной шахтной двери, применять на одну дверь

$$\frac{\text{Н. вр.}}{\text{Расц.}} = \frac{23,5}{16-69} \quad (\text{ПР-5}).$$

5 Нормами и расценками предусматривается прокладка всех видов электропроводки в машинном помещении и шахте в трубах. При беструбной прокладке электропроводки (с заготовкой жгутов на месте монтажа) к Н. вр. и Расц. применять:

для пассажирских и грузопассажирских лифтов коэффициент 0,91 (ПР-6);
для больничных лифтов коэффициент 0,93 (ПР-7).

Б. ГРУЗОВЫЕ ЛИФТЫ

Состав работы

1. Перемещение оборудования от места складирования к месту монтажа.
2. Разметка осей шахты и машинного помещения.
3. Монтаж металлокаркасной шахты малых грузовых лифтов.
4. Установка направляющих кабины, противовеса и оборудования приемника.
5. Установка дверей шахты и кабины и регулировка замков.
6. Установка оборудования машинного и блочного помещений.
7. Монтаж каркаса кабины и противовеса, подвеска их на канаты и монтаж купе кабины.
8. Устройство заземления лифта.
9. Монтаж подвесного кабеля.
10. Подготовка и установка электроаппаратуры.
11. Прокладка и подключение силовой электропроводки, электропроводки цепей управления, сигнализации в машинном помещении, шахте и кабине.
12. Прокладка и подключение электропроводки освещения шахты по машинному помещению и шахте.
13. Подготовка к включению, регулировка и сдача лифта по акту технической готовности эксплуатирующей организации.

Состав звена

4 разр.—1

3 » —1

2 » —1

Таблица 3

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Характеристика лифта	Измерители					
	1 лифт	Увеличивать или уменьшать				
		за 1 остановку больше или меньше указанных в характеристике	за 1 м высоты шахты при большей или меньшей высоте шахты, указанной в характеристике	за дополнительную шахтную дверь при проходной кабине		
Грузовой лифт грузоподъемностью 500 кг на 6 остановок Скорость 0,5 м/с. Высота шахты 22,5 м. Система управления — кнопочная внутренняя с проводником и с сигнальным вызовом кабины с любого этажа; или кнопочная наружная с основного этажа и с сигнальным вызовом с любого этажа	432 306—72	26 18—46	6,9 4—90		1	
Грузовой лифт грузоподъемностью 1000 кг на 6 остановок. Скорость 0,5 м/с. Высота шахты 22,5 м. Система управления — кнопочная внутренняя с проводником и с сигнальным вызовом кабины с любого этажа; или кнопочная наружная с основного этажа и с сигнальным вызовом с любого этажа	512 363—52	28 19—88	7,7 5—47	23,5 16—69	2	
Грузовой лифт грузоподъемностью 2000 кг на 6 остановок. Скорость 0,5 м/с. Высота шахты 22,5 м. Система управления — кнопочная внутренняя с проводником и с сигнальным вызовом кабины с любого этажа; или кнопочная наружная с основного этажа и с сигнальным вызовом с любого этажа	559 396—89	31 22—01			3	

Характеристика лифта	Измерители					
	1 лифт	Увеличивать или уменьшать				
		за 1 остановку больше или меньше указанных в характеристике	за 1 м высоты шахты при большей или меньшей высоте шахты, указанной в характеристике	за дополнительную шахтную дверь при проходной кабине		
Грузовой лифт грузоподъемностью 3200 кг на 6 остановок. Скорость 0,5 м/с. Высота шахты 22,5 м. Система управления — кнопочная внутренняя с проводником и с сигнальным вызовом кабины с любого этажа; или кнопочная наружная с основного этажа и с сигнальным вызовом с любого этажа	649 460—79	35 24—85	8,7 6—18		4	
Грузовой лифт грузоподъемностью 5000 кг на 6 остановок. Скорость 0,5 м/с. Высота шахты 22,5 м. Система управления — кнопочная внутренняя с проводником и с сигнальным вызовом кабины с любого этажа; или кнопочная наружная с основного этажа и с сигнальным вызовом с любого этажа	761 540—31	41,5 29—47	9,1 6—46	24,5 17—40	5	
Грузовой выжимной лифт грузоподъемностью 500 кг на 6 остановок. Скорость 0,5 м/с. Высота шахты 22,5 м. Система управления — кнопочная внутренняя с проводником и с сигнальным вызовом кабины с любого этажа; или кнопочная наружная с основного этажа и с сигнальным вызовом с любого этажа	484 343—64	26 18—46		23,5 16—69	6	
То же, грузоподъемностью 1000 кг	558 396—18	28 19—88			7	

	<u>604</u> 428—84	<u>31</u> 22—01	<u>9,1</u> 6—46	<u>23,5</u> 16—69	8
Грузовой выжимной лифт грузоподъемностью 2000 кг на 6 остановок. Скорость 0,5 м/с. Высота шахты 22,5 м. Система управления — кнопочная внутренняя с проводником и с сигнальным вызовом кабины с любого этажа; или кнопочная наружная с основного этажа и с сигнальным вызовом с любого этажа					
То же, грузоподъемностью 3200 кг	<u>696</u> 494—16	<u>34</u> 24—14	<u>11,5</u> 8—17		9
Грузовой малый лифт грузоподъемностью 100 кг на 6 остановок. Скорость 0,5 м/с. Высота шахты 22,5 м. Система управления — кнопочная наружная с основного этажа и с сигнальным вызовом кабины с любого этажа	<u>289</u> 205—19	<u>17</u> 12—07	<u>5,7</u> 4—05	<u>17</u> 12—07	10
Грузовой малый лифт грузоподъемностью 100 кг на 2 остановки в металлокаркасной шахте. Высота шахты 7 м. Система управления — кнопочная наружная с двух этажей: с верхнего на спуск, с нижнего на подъем	<u>82</u> 58—22	—	—	<u>6,4</u> 4—54	11
Грузовой тротуарный лифт грузоподъемностью 500 кг на 3 остановки. Скорость 0,18 м/с. Высота шахты 8,3 м. Система управления — кнопочная наружная с отметки расположения люка	<u>221</u> 156—91	—	—	<u>21,5</u> 15—27	12
	a	b	v	g	№

П р и м е ч а н и я: 1. При проходной кабине добавлять за монтаж второй кабинной двери для грузовых малых лифтов

$$\frac{\text{Н. вр.}}{\text{Расц.}} = \frac{4,7}{3-50} \quad (\text{ПР-1}); \quad \text{для грузовых лифтов} \quad \frac{\text{Н. вр.}}{\text{Расц.}} = \frac{10,5}{7-72} \quad (\text{ПР-2}).$$

2. За сварочные работы при монтаже грузовых лифтов добавлять 5% к соответствующим Н. вр. и Расц. (ПР-3).

3. Нормами и расценками предусматривается прокладка всех видов электропроводки в машинном помещении и шахте в трубах. При беструбной прокладке электропроводки (с заготовкой жгутов на месте монтажа) к Н. вр. и Расц. применять коэффициент 0,93 (ПР-4).

§ В11-2. Монтаж вертикального многокабинного подъемника

Состав работ

1. Перемещение оборудования от места складирования к месту монтажа.
2. Разметка осей шахты и машинного помещения.
3. Установка горизонтальных рам в шахте.
4. Установка направляющих.
5. Установка вертикальных рам со створками.
6. Монтаж оборудования машинного помещения.
7. Монтаж натяжного устройства.
8. Монтаж цепей.
9. Подготовка и навеска кабин и щитов-проставок.
10. Подготовка и установка электроаппаратуры.
11. Установка рольгангов.
12. Прокладка и подключение электропроводки цепей управления, сигнализации, освещения и аварийного выключения в машинном помещении и шахте.
13. Опробование, регулировка и сдача подъемника по акту технической готовности эксплуатирующей организации.

Состав звена

6 разр.—1

4 » —1

2 » —1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Характеристика подъемника	Измерители		
	I подъемник	Увеличивать или уменьшать	
		за 1 пост больше или меньше указанных в характеристике	за 1 м высоты шахты при большей или меньшей высоте, указанной в характеристике
Вертикальный многокабинный подъемник на 9 постов производительностью 248—372 отправления в час. Скорость 0,2—0,3 м/с. Высота шахты 31,3 м	<u>1047</u> <u>869—01</u>	<u>72</u> <u>59—76</u>	<u>20,5</u> <u>17—02</u>
	a	b	v

Раздел II. НОРМЫ И РАСЦЕНКИ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ РАБОТ ПРИ МОНТАЖЕ ЛИФТОВ

Глава 1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

§ В11-3. Подготовка и оборудование временной мастерской или установка передвижной мастерской

Состав работ

При подготовке и оборудовании временной мастерской

1. Подбор инструментов и приспособлений на складе.
2. Перемещение, установка приспособлений и оборудования и раскладка инструментов.
3. Подключение электропроводки.

При установке передвижной мастерской

1. Проверка комплектности мастерской.
2. Установка мастерской на монтажную площадку.
3. Подключение электропроводки.

Состав звена
4 разр.—1
2 » —1

Нормы времени и расценки на I мастерскую

Тип лифтов	Мастерские		№
	временная	передвижная	
Пассажирские, больничные и грузовые всех групп подъемностей	<u>12,5</u> 8—94	<u>5,5</u> 3—93	1
Грузовые малые	<u>8,7</u> 6—22	<u>3,9</u> 2—79	2
	a	b	

П р и м е ч а н и е. Демонтаж и сдачу оборудования, инструментов и приспособлений временной мастерской на склад нормировать по данному параграфу, применяя к Н. вр. и Расц. коэффициент 0,5 (ПР-1).

§ В11-4. Разметка осей шахты и машинного помещения

Состав работы

1. Заготовка и установка брусьев под шаблон «провески» шахты.
2. Установка и закрепление шаблона в проеме лестничной клетки, в машинном или блочном помещениях или под перекрытием шахты.
3. Установка отвесов и разметка осей шахты или лестничного проема, машинного, блочного помещений и приямка.

Нормы времени и расценки на 1 м высоты шахты

Состав звена	Шахта	
	металлокаркасная и железосетчатая	глухая
4 разр.—I		
3 » —I	<u>0,39</u> 0—29,1	<u>0,47</u> 0—35
	a	b

§ В11-5. Установка инвентарных настилов в шахте

Состав работы

1. Внешний осмотр и сортировка инвентарных настилов.
2. Установка инвентарных настилов.
3. Мелкие исправления настилов в процессе работы.

Норма времени и расценка на 1 остановку

Состав звена	Н. вр	Расц.
3 разр.—1 2 » —2	1,1	0—72,6

При меч ани е. Разборку настилов с укладкой их в штабель нормировать по данному параграфу, применяя к Н. вр. и Расц. коэффициент 0,5 (ПР-1).

§ В11-6. Перемещение оборудования от места складирования к месту монтажа

Состав работы

1. Распаковка оборудования.
2. Горизонтальное перемещение деталей лифтов при помощи электролебедки и вручную.
3. Разноска деталей к местам установки на этажах.
4. Подъем оборудования в машинное, блочное помещение и шахту при помощи башенного крана.

Состав звена

4 разр.—1
2 » —2

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Тип шахты	Измеритель	Грузоподъемность лифтов, кг							№	
		100	320	500	1000	2000	3200	5000		
Глухая	Поставка отдельными узлами	Комплект на 1 остановку	<u>2,2</u> <u>1—52</u>	<u>3,2</u> <u>2—21</u>	<u>4</u> <u>2—76</u>	<u>5,5</u> <u>3—80</u>	<u>8,3</u> <u>5—73</u>	<u>11,5</u> <u>7—94</u>	<u>18</u> <u>12—42</u>	1
	Поставка блоками	То же	—	<u>2,9</u> <u>2—00</u>	<u>3,6</u> <u>2—48</u>	<u>5,3</u> <u>3—66</u>	—	—	—	2
Железосетчатая		» »	—	<u>4</u> <u>2—76</u>	—	—	—	—	—	3
Металлокаркасная		» »	<u>3,8</u> <u>2—62</u>	—	—	—	—	—	—	4
Машинное помещение, расположенное сверху		Комплект на 1 помещение	<u>2,8</u> <u>1—93</u>	<u>7</u> <u>4—83</u>	<u>7,8</u> <u>5—38</u>			<u>8,9</u> <u>6—14</u>		5
Блокное помещение		То же	<u>1,3</u> <u>0—89,7</u>	—	<u>2,6</u> <u>1—79</u>		<u>3,6</u> <u>2—48</u>			6
			a	b	v	g	d	e	ж	№

П р и м е ч а н и я: 1. При подъеме оборудования электролебедками к Н. вр. и Расц. п. 5 и 6 применять коэффициент 1,25 (ПР-1).
 2. При подаче оборудования в машинное помещение, расположенное внизу, к Н. вр. и Расц. применять коэффициент 0,5 (ПР-2).
 3. За каждую дополнительную дверь глухой шахты добавлять Н. вр. = 1,3 и Расц. = 0—89,7 (ПР-3).

§ В11-7. Изготовление металлического каркаса шахты лифта

Состав работы

1. Сортировка и перемещение металла.
2. Разметка профильной стали на элементы и правка их.
3. Изготовление и крепление кляммеров.
4. Разметка и сверление отверстий электродрелью.
5. Подготовка элементов каркаса к сборке с припиловкой стыков.
6. Контрольная сборка каркаса.

Норма времени и расценка на 1 т каркаса

Состав звена	Н. вр.	Расц.
5 разр.—1	52	40—04
3 > —2		

Глава 2. МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

§ В11-8. Монтаж стального каркаса шахты

Состав работы

1. Установка нижней рамы каркаса с выверкой.
2. Сборка каркаса из элементов.
3. Выверка каркаса по отвесам и временное раскрепление его в лестничном проеме.
4. Поддерживание при окончательном креплении каркаса сваркой к строительным конструкциям.

Норма времени и расценка на 1 т каркаса

Состав звена	Н. вр.	Расц.
4 разр.—1	25,5	18—11
3 > —1		
2 > —1		

§ В11-9. Монтаж металлокаркасной шахты малых грузовых лифтов

Состав работы

1. Опускание нижней секции в проем.
2. Установка и выверка нижней секции.
3. Установка верхней секции на нижнюю.
4. Стыковка секций и крепление их.
5. Раскрепление собранных секций в строительном проеме.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Состав звена	Измерители	
	I лифт из двух секций	Добавлять на каждую последующую секцию
4 разр.—1	6,5	3,2
3 » —1	4—50	2—22
2 » —2		
	a	б

§ В11-10. Монтаж направляющих кабины и противовеса

Монтаж производится при помощи электролебедки.

Состав работ

A. В железосетчатых шахтах

1. Установка отвесов.
2. Установка и поддерживание при креплении кронштейнов сваркой.
3. Установка истыковка направляющих.
4. Выверка направляющих по отвесу и штихмасу с окончательным креплением их.
5. Зачистка стыков электрошлифовальной машинкой.

B. В металлокаркасных шахтах

1. Стыковка направляющих.
2. Выверка и окончательное крепление направляющих.
3. Зачистка стыков электрошлифовальной машинкой.

B. В глухих шахтах

При креплении кронштейнов направляющих с заделкой бетоном

1. Установка отвесов.
2. Установка закладных деталей с раскреплением их распорками.
3. Руководство строителями при заделке ниш.
4. Установка истыковка направляющих.
5. Выверка направляющих по отвесу и штихмасу с окончательным креплением.
6. Зачистка стыков электрошлифовальной машинкой.

При креплении кронштейнов направляющих дюбелями

1. Установка отвесов.
2. Разметка на стенах шахты осей отверстий под дюбели.
3. Сверление отверстий в стенах шахты электродрелью.
4. Установка кронштейнов с креплением их дюбелями.
5. Установка истыковка направляющих.
6. Выверка направляю-

щих по отвесу и штихмасу с окончательным креплением. 7. Зачистка стыков электрошлифовальной машинкой.

При креплении кронштейнов направляющих сваркой

1. Установка отвесов. 2. Зачистка закладных деталей. 3. Установка кронштейнов и поддерживание при креплении их к закладным деталям сваркой. 4. Установка истыковка направляющих. 5. Выверка направляющих по отвесу и штихмасу с окончательным креплением. 6. Зачистка стыков электрошлифовальной машинкой.

Таблица 1

Состав звена

Разряды рабочих	При установке направляющих из профиля		Пристыковке направляющих в металлокаркасной шахте
	углового сечения	таврового сечения	
4	/	/	/
3	/	/	/
2	/	/	/

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Виды работ	Профиль направляющих	Измеритель	Шахта					№	
			железосет-чатая	металлокаркасная	глухая				
					при креплении кронштейнов				
					бетонной заделкой	дюбелями	сваркой		
Стыковка	Углового сечения	$45 \times 45 \times 4$	1 стык двух ниток направляющих	—	<u>0,75</u> 0—59,3	—	—	—	1
			1 м двух ниток направляющих	—	—	—	—	<u>0,46</u> 0—32,9	2
Установка		$63 \times 63 \times 6$	То же	<u>0,51</u> 0—36,5	—	<u>0,96</u> 0—68,6	<u>1,2</u> 0—85,8	<u>0,91</u> 0—65,1	3
			HT-1	1 м двух ниток направляющих	—	<u>2,6</u> 1—85	—	—	4
	Таврового сечения	HT-2	То же	—	—	<u>2,2</u> 1—56	—	<u>1,7</u> 1—21	5
		HT-3	» »	<u>1,4</u> 0—99,4	—	<u>1,9</u> 1—35	—	<u>1,5</u> 1—07	6
				a	b	v	g	d	

При мечание. При установке и стыковке направляющих с помощью специального кондуктора к Н. вр. и Расц. применять коэффициент 0,8 (ПР-1).

§ В11-11. Обтяжка каркаса шахты сеткой

Состав работы

1. Раскатка рулона и нарезка необходимых кусков сетки.
2. Соединение частей сетки сплетением по горизонтали.
3. Заправка сетки по краям стальной проволокой (шомполами).
4. Заправка и навеска сетки на каркас.
5. Натяжка сетки.
6. Заправка шомпов в кляммеры.
7. Загибание кляммеров.
8. Подвязка сетки вязальной проволокой к поясам.
9. Вырезка необходимых отверстий в сетке с их оформлением.

Норма времени и расценка на 1 м² сетки

Состав звена	Н вр	Расц.
4 разр.—1	0,49	0—35
2 » —1		

При меч ани е. При установке разгораживающей сетки из готовых рам в спаренных шахтах применять на 1 раму Н вр.=0,49 и Расц.=0—35 (ПР-1)

§ В11-12. Обшивка каркаса шахты листовой сталью

Состав работы

1. Разметка и рубка листов.
2. Сверление отверстий в листах и каркасе шахты электродрелью.
3. Вырубка обходных отверстий.
4. Крепление листов к каркасу.

Норма времени и расценка на 1 м² обшивки

Состав звена	Н вр	Расц.
4 разр.—1	0,45	0—32,2
2 » —1		

При меч ани е. На обшивку полосовой сталью промежутка между спаренными шахтами добавлять на 1 м полосы Н вр.=0,08 и Расц.=0—05,7 (ПР-1).

§ В11-13. Установка металлических балок под привод и блоки

Установка производится при помощи электролебедки.

Состав работ

На металлические опоры

1. Разметка места установки балки.
2. Установка балки с устройством звукоизоляции.
3. Выверка и крепление балки.

На бетонные опоры и в ниши

1. Разметка места установки балки.
2. Установка балки с устройством звукоизоляции.
3. Раскрепление балки под заливку бетонным раствором с выверкой по осям и высотным отметкам.

Состав звена

4 разр.—1
3 » —1
2 » —1

Нормы времени и расценки на 1 балку

Профиль балки		Установка						№	
		на металлические опоры			на бетонные опоры и в ниши				
		при длине балки, м, до							
Швеллер	12	2 <u>0,54</u> 0—38,3	4 <u>0,97</u> 0—68,9	6 —	2 <u>1</u> 0—71	4 <u>1,3</u> 0—92,3	6 —	1	
Двутавр	20	2 <u>0,97</u> 0—68,9	4 <u>1,3</u> 0—92,3	6 —	2 <u>1,6</u> 1—14	4 <u>2</u> 1—42	6 —	2	
	24	2 <u>1,1</u> 0—78,1	4 <u>1,5</u> 1—07	6 —	2 <u>1,7</u> 1—21	4 <u>2,4</u> 1—70	6 <u>3</u> 2—13	3	
	30	2 <u>1,3</u> 0—92,3	4 <u>1,6</u> 1—14	6 <u>2,2</u> 1—56	2 <u>1,9</u> 1—35	4 <u>3</u> 2—13	6 <u>3,6</u> 2—56	4	
		a	b	v	g	d	e		

П р и м е ч а н и е. При установке металлического пола в машинном и блочном помещениях малых грузовых лифтов применять на 1 пол Н. вр.=1,8 и Расц.=1—28 (ПР-1).

§ В11-14. Установка привода

Установка производится при помощи ручной рычажной лебедки.

Состав работ

При установке на фундамент

1. Разметка места установки привода.
2. Установка привода.
3. Установка анкерных болтов в специальные гнезда в фундаменте.
4. Выверка привода по осям и горизонтальным.
5. Крепление привода.
6. Промывка, заливка масла и обкатка привода без нагрузки.

При установке на металлические балки

1. Подъем и установка привода на балки.
2. Разметка и сверление отверстий в балках.
3. Выверка привода по осям и горизонтальным.
4. Крепление привода к балкам.
5. Промывка, заливка масла и обкатка провода без нагрузки.

При установке на перекрытие шахты

1. Разметка места установки привода.
2. Установка привода в сборе с подрамником и амортизаторами.
3. Выверка привода по осям.
4. Раскрепление привода от сдвига.
5. Сдача привода под заливку и окончательная выверка его после заливки.
6. Промывка, заливка масла и обкатка привода без нагрузки.

Состав звена

4 разр.—1
3 » —1
2 » —1

Нормы времени и расценки на 1 привод

Установка привода	Масса привода, кг, до					
	200	800	1000	1500	2500	
На фундамент	5,6 3—98	7 4—97	11 7—81	—	18,5 13—14	1

Установка привода	Масса привода, кг, до					№
	200	800	1000	1500	2500	
На металлических балках	6,1 4—33	8,6 6—11	12,5 8—88	15 10—65	22,5 15—98	2
На перекрытие шахты	—	9 6—39	—	16,5 11—72	24 17—04	3

П р и м е ч а н и е. Нормами предусмотрен монтаж привода в сборе. При монтаже привода отдельными узлами к Н. вр. и Расц. применять коэффициент 1,4 (ПР-1).

§ В11-15. Установка рамы с отводными блоками

Установка производится при помощи ручной рычажной лебедки.

Состав работ

При установке на бетонные опоры и в ниши

1. Разметка места установки рамы.
2. Установка рамы с устройством звукоизоляции.
3. Выверка рамы по осям и высотным отметкам с закреплением под заливку бетонным раствором.
4. Поддерживание при креплении сваркой.

При установке на закладные детали

1. Разметка места установки рамы.
2. Установка рамы с выверкой.
3. Поддерживание при креплении сваркой.

Состав звена

- | |
|-----------|
| 4 разр.—1 |
| 3 » —1 |
| 2 » —1 |

Нормы времени и расценки на 1 раму

Установка	Масса рамы с блоками, кг, до					№
	200	300	400	500	700	
На бетонные опоры и в ниши	<u>5,4</u> 3-83	<u>5,9</u> 4-19	<u>6,6</u> 4-69	<u>7,1</u> 5-04	<u>7,9</u> 5-61	1
На закладные детали	<u>4,1</u> 2-91	<u>4,5</u> 3-20	<u>5,3</u> 3-76	<u>6,1</u> 4-33	<u>7</u> 4-97	2
	a	b	v	g	d	

§ В11-16. Установка отводных блоков

Состав работы

1. Разметка отверстий в балках.
2. Сверление отверстий электродрелью.
3. Установка блоков с выверкой.
4. Крепление блоков к балкам.
5. Набивка тавотниц и установка их по месту с проверкой подачи смазки.

Состав звена

4 разр.—1
3 » —1

Нормы времени и расценки на 1 блок

Установка	Масса отводных блоков, кг, до				№
	15	35	60	100	
На балке сверху	<u>0,88</u> 0-65,6	<u>1,9</u> 1-42	<u>3</u> 2-24	<u>3,9</u> 2-91	1
На балке снизу	<u>1,8</u> 1-34	<u>2,8</u> 2-09	<u>4</u> 2-98	<u>5,1</u> 3-80	2
На вертикальной балке	<u>1,3</u> 0-96,9	<u>2,2</u> 1-64	<u>3,5</u> 2-61	<u>4,4</u> 3-28	3
	a	b	v	g	

§ В11-17. Монтаж каркаса кабины

Монтаж производится при помощи электролебедки.

Состав работы

- Изготовление и установка подставки.
- Разборка башмаков и механизма ловителей.
- Установка и выверка нижней балки.
- Установка и крепление стояков к нижней балке.
- Установка пола с рамой и крепление его к стоякам.
- Подъем и установка верхней балки и крепление ее к стоякам каркаса.
- Установка наклонных тяг.
- Установка башмаков и механизма ловителей и поддерживание при креплении прокладок сваркой.
- Регулировка и опробование вручную механизма ловителей.

Состав звена

4 разр.—1

3 » —1

2 » —1

Нормы времени и расценки на I каркас кабины

Высота кабины, м	Лифты								№	
	пассажирские и больничные			грузовые						
	Грузоподъемность, кг									
2,2	10 7—10	11 7—81	14 9—94	12 8—52	16 11—36	21 14—91	38,5 27—34	44,5 31—60	1	
2,7	—	—	—	—	17 12—07	24,5 17—40	46 32—66	—	2	
3,7	—	—	—	—	18,5 13—14	27 19—17	51 36—21	—	3	
	а	б	в	г	д	е	ж	з		

§ В11-18. Монтаж купе кабины

A. ПАССАЖИРСКИЕ И БОЛЬНИЧНЫЕ ЛИФТЫ

Состав работы

- Сборка каркаса купе кабины.
- Установка и крепление потолка.
- Сборка ограждения купе кабины с креплением к каркасу кабины.
- Установка и крепление дверей купе кабины с выверкой и регулировкой притвора.

Состав звена

4 разр.—1

2 » —2

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 купе

Купе	Лифты					№	
	пассажирские грузоподъемностью, кг			боль- ничные			
	320	500	1000				
Древесно-стружечные	—	—	<u>20</u> <u>13—80</u>	—	—	1	
Деревянные	<u>7,1</u> <u>4—90</u>	<u>8,3</u> <u>5—73</u>	—	—	<u>10,5</u> <u>7—25</u>	2	
Пластиковые	<u>10,5</u> <u>7—25</u>	<u>14</u> <u>9—66</u>	—	—	—	3	
	a	b	v	g			

П р и м е ч а н и е. При установке привода автоматического открывания дверей для пассажирских лифтов применять Н. вр.=3,8 и Расц.=2—62 (ПР-1).

Б. ГРУЗОВЫЕ ЛИФТЫ

Состав работы

1. Сборка и установка стенок купе кабины.
2. Сборка, подъем и установка потолка.
3. Предварительное крепление стенок и потолка к каркасу кабины.
4. Выверка и окончательное крепление купе кабины.

Состав звена

4 разр.—1

2 » —2

Таблица 2

Нормы времени и расценки на I купе

Высота кабины, м	Грузоподъемность лифтов, кг					№
	500	1000	2000	3200	5000	
2,2	<u>5,6</u> 3—86	<u>6,6</u> 4—55	<u>12</u> 8—28	<u>15</u> 10—35	<u>18</u> 12—42	1
2,7	—	<u>7,4</u> 5—11	<u>12,5</u> 8—63	<u>19</u> 13—11	—	2
3,7	—	<u>8,2</u> 5—66	<u>13,5</u> 9—32	<u>19</u> 13—11	—	3
	a	b	v	g	d	

П р и м е ч а н и е. Нормами предусмотрена сборка купе грузовых лифтов с непроходной кабиной. При сборке купе с проходной кабиной к Н. вр. и Расц. применять коэффициент 0,8 (ПР-1).

§ В11-19. Установка кабины (платформы) в сборе**Состав работ****Пассажирские лифты**

1. Изготовление, установка и закрепление подставки под кабину.
2. Установка кабины на направляющие при помощи башенного крана.

Грузовые тротуарные лифты

1. Изготовление и установка подставки.
2. Разборка башмаков.
3. Подъем и установка платформы на направляющие при помощи электролебедки.
4. Установка башмаков.

Грузовые малые лифты

1. Подъем и установка кабины в шахту.
2. Выверка кабины.

Нормы времени и расценки на 1 кабину (платформу)

Лифты	Состав звена	Н. вр. Расч.	№
Пассажирские	4 разр.—1 3 > —1 2 > —1	<u>3,4</u> <u>2—41</u>	1
Грузовой тротуарный	To же	<u>8,3</u> <u>5—89</u>	2
Грузовые малые	4 разр.—1 3 > —1 2 > —2	<u>1,3</u> <u>0—90</u>	3

§ В11-20. Монтаж противовеса

Состав работ

С рамой в сборе пассажирских и больничных лифтов

- Изготовление и установка подставки под противовес.
- Снятие башмаков.
- Установка рамы между направляющими при помощи электролебедки.
- Установка и крепление башмаков.
- Выверка рамы.
- Установка грузов в раму и крепление их планкой.

С рамой и грузами в сборе грузовых малых лифтов

Опускание противовеса в шахту по направляющим.

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 противовес

Лифты	Состав звена	Грузоподъемность лифтов, кг				№
		100	320	500	1000	
Пассажирские и больничные	4 разр.—1 3 > —1 2 > —1	—	<u>4,3</u> <u>3—05</u>	<u>4,7</u> <u>3—34</u>	<u>6,1</u> <u>4—33</u>	1
Грузовые малые	4 разр.—1 3 > —1 2 > —2	<u>1,1</u> <u>0—76,2</u>	—	—	—	2

С разобранной рамой пассажирских и грузовых лифтов

Состав работы

1. Изготовление и установка подставки под противовес.
2. Снятие башмаков.
3. Сборка рамы.
4. Установка башмаков.
5. Выверка рамы.
6. Установка грузов в раму и крепление их планкой.
7. Окончательное подтягивание всех крепежных деталей.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 противовес

Состав звена	Грузоподъемность лифтов, кг				
	500	1000	2000	3200	5000
4 разр.—1	6	6,8	9,6	21,5	43
3 > —1	4—26	4—83	6—82	15—27	30—53
2 > —1	a	b	v	g	d

Примечание. При монтаже противовеса с механизмом ловителей к Н. вр. и Расц. табл. 1 и 2 применять коэффициент 1,1 (ПР-1).

§ В11-21. Подвеска кабины и противовеса на канаты

Состав работы

1. Раскатка канатов и проверка их размеров.
2. Запасовка канатов через блоки кабины, противовеса, отводные блоки и канатоведущий шкив.
3. Снятие обойм с клиновых подвесок кабины и противовеса.
4. Крепление концов канатов в обойме при помощи клинового зажима.
5. Крепление обойм к подвескам.
6. Крепление подвесок к балкам в машинном помещении (лифты грузовые).
7. Натягивание канатов и уборка подставок из-под кабины и противовеса.
8. Регулировка натяжения канатов после обкатки.

Состав звена

4 разр.—1
3 » —1

Нормы времени и расценки на 10 м каната

Лифты	Диаметр канатов, мм, до		№
	10,5	15	
Пассажирские, малые грузовые и больничные	<u>0,92</u> 0—68,5	<u>1,3</u> 0—96,9	1
Грузовые	—	<u>1,6</u> 1—19	2
Грузовые выжимные и грузовые тротуарные	<u>1,5</u> 1—12		3
	a	b	

П р и м е ч а н и я: 1. При подвеске компенсирующих цепей применять на 10 м цепи Н. вр. = 0,29 и Расц. = 0—20,7 (ПР-1) при составе звена:

4 разр.—1

2 разр.—1.

2. При подвеске кабины и противовеса грузового малого лифта с нижним боковым расположением машинного помещения применять Н. вр. и Расц. п. За.

3. При подвеске кабины и противовеса грузового лифта грузоподъемностью 500 кг применять Н. вр и Расц. п. 16.

§ В11-22. Монтаж ограничителя скорости

Состав звена

4 разр.—1

3 » —1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование и состав работ	Измеритель	Н. вр Расц.	№
Монтаж ограничителя скорости			
1. Установка кронштейна ограничителя скорости на раму привода или балки под привод. 2. Установка ограничителя скорости и натяжного устройства по отвесу. 3. Проверка работы ограничителя скорости и механизма ловителей при ускорении на малом шкиве	1 ограничи- тель	<u>4,8</u> 3—58	1

Продолжение

Наименование и состав работ	Измеритель	Н. вр Расч.	№
Навеска каната ограничителя скорости			
1. Навеска каната ограничителя скорости с креплением его концов на соединительной планке. 2. Крепление соединительной планки к рычагу механизма включения ловителей	10 м каната	0,83 0—61,8	2

§ В11-23. Установка дверей шахты

A. АВТОМАТИЧЕСКИЕ РАЗДВИЖНЫЕ

Состав работ

В собранном виде

Методом «наращивания»

1. Опускание двери в шахту при помощи башенного крана.
2. Установка двери и выверка ее по уровню и кондукторам.
3. Поддерживание при креплении стояков дверей шахт к закладным деталям сваркой.
4. Установка и крепление обрамления дверного проема шахты.
5. Регулировка притвора.

По этажно

1. Заготовка и натягивание отвеса.
2. Разметка места установки дверей.
3. Установка дверей при помощи электролебедки.
4. Выверка дверей.
5. Поддерживание при креплении дверей шахты к закладным деталям сваркой.
6. Регулировка притвора.

Из отдельных узлов

1. Заготовка и натягивание отвеса.
2. Установка и крепление стояков портала.
3. Установка, выверка и крепление порога.
4. Установка, выверка и крепление балки дверей.
5. Поддерживание при креплении стояков дверей шахты к закладным деталям сваркой.
6. Навешивание и выверка дверных створок с регулировкой притвора.

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 дверь

Виды работ	Состав звена	Размеры дверей, м, до		№
		0,7×1,98	1,2×2,0	
Установка дверей	в собранном виде	нара-щива-нием	$\frac{4 \text{ разр.} - 1}{3 \rightarrow -1}$ $\frac{2 \rightarrow -1}{}$	$\frac{4,4}{3-12}$
		по-этажно		$\frac{5,9}{4-19}$
	из отдельных узлов			$\frac{8,3}{5-89}$
Установка обрамления дверного проема шахты		$\frac{4 \text{ разр.} - 1}{2 \rightarrow -2}$	$\frac{1,9}{1-31}$	4
		a	6	

Б. РАСПАЩНЫЕ ДВЕРИ И ЛЮК ТРОТУАРНОГО ЛИФТА

Состав работы

1. Установка и натягивание отвеса.
2. Разметка места установки двери.
3. Установка двери при помощи электролебедки.
4. Выверка по уровню и отвесу или по кондуктору.
5. Поддерживание при креплении портала двери или люка к закладным деталям сваркой.
6. Регулировка притвора.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Размеры дверей и люка в сборе, м, до	Состав звена	Измеритель	Двери			№
			одно-створ-чатые	двух-створ-чатые	люк	
0,9×1,0	$\frac{4 \text{ разр.} - 1}{3 \rightarrow -1}$	1 дверь	—	$\frac{4,7}{3-50}$	—	1
1,25×2,0	$\frac{4 \text{ разр.} - 1}{3 \rightarrow -1}$ $\frac{2 \rightarrow -1}{}$	То же	$\frac{4,9}{3-48}$	$\frac{6,6}{4-69}$	—	2
	To же	1 люк	—	—	$\frac{2,4}{1-70}$	3

Размеры дверей и люка в сборе, м, до	Состав звена	Измеритель	Двери			люк
			одно-створчатые	двух-створчатые		
1,65×2,2	»	I дверь	—	<u>7,1</u> 5-04	—	4
2,45×2,4	»	То же	—	<u>8,1</u> 5-75	—	5
2,05×2,7	»	»	—	<u>8,5</u> 6-04	—	6
2,05×3,7	»	»	—	<u>9</u> 6-39	—	7

а б в №

§ В11-24. Монтаж кабинных дверей «Боствик» грузовых и больничных лифтов

Состав работы

1. Заготовка подставок и укладка на них дверей.
2. Регулировка шарниров и роликов.
3. Установка и крепление на кабине направляющих полос порога и подвесок дверей.
4. Навеска дверей со снятием и установкой роликов.
5. Крепление боковых стоек.
6. Регулировка движения дверей по направляющим.

Нормы времени и расценки на 1 дверь

Состав звена	Ширина дверей кабины, м		
	1,25	1,65	2,45
4 разр.—1 3 » —1	<u>4,6</u> 3-43	<u>4,9</u> 3-65	<u>6,4</u> 4-77
	а	б	в

П р и м е ч а н и е. Нормами предусмотрена установка кабинных дверей «Боствик» высотой 2,2 м. При большей высоте к Н. вр. и Расц. применять коэффициент 1,2 (ПР-1).

§ В11-25. Регулировка дверных замков лифта

Состав работы

1. Регулировка механической части замков.
2. Регулировка взаимодействия механической части замков шахтных дверей с электрическим контролем запирания дверей.

Состав звена

4 разр.—1
3 » —1

Нормы времени и расценки на 1 дверь

Двери	Лифты			№
	пассажирские	больничные и грузовые	грузовые малые	
Автоматические раздвижные	<u>1,2</u> 0—89,4	—	—	1
Распашные одностворчатые	<u>0,94</u> 0—70	—	—	2
То же, двустворчатые	—	<u>0,81</u> 0—60,3	<u>0,38</u> 0—28,3	3
	a	b	v	

П р и м е ч а н и е. При монтаже шпингалетно-ригельных замков грузовых лифтов применять на 1 дверь Н. вр.=2,7 и Расц.=2—01 (ПР-1).

§ В11-26. Монтаж буферов

Состав работы

1. Разметка места установки опорной конструкции.
2. Установка и поддерживание при креплении металлоконструкций сваркой.
3. Установка пружин буферов на металлоконструкцию.
4. Испытание буферов.

Нормы времени и расценки на 1 комплект

Состав звена	Масса 1 комплекта, кг, до			
	60	110	150	200
4 разр.—1 2 » —1	<u>5,7</u> 4—08	<u>9,4</u> 6—72	<u>12</u> 8—58	<u>15</u> 10—73
	a	b	v	g

Глава 3. ПРОКЛАДКА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ И УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ

§ В11-27. Установка станции управления

Состав работ

При установке на фундамент

1. Разметка места установки станции.
2. Установка анкерных болтов.
3. Установка резиновых прокладок.
4. Установка и выверка станции, ее окончательное крепление.

При установке на подставку

1. Разметка места установки станции.
2. Установка подставки.
3. Установка и предварительное крепление станции к подставке.
4. Установка и крепление кронштейнов.
5. Выверка и окончательное крепление станции управления.

Состав звена

4 разр.—1

2 » —1

Нормы времени и расценки на 1 станцию

Установка	Лифты			№
	грузовые на две остановки и грузовые малые	больничные	пассажирские и грузовые на три остановки и более	
На фундамент	—	—	$\frac{3,2}{2-29}$	1
На подставку	$\frac{1,3}{0-93}$	$\frac{3}{2-15}$	$\frac{3,9}{2-79}$	2

§ В11-28. Устройство заземления лифта

Состав работы

1. Разметка мест прокладки контура заземления.
2. Подборка, правка и заготовка шин.
3. Сверление отверстий под дюбели электродрелью.
4. Крепление элементов контура заземления дюбелями.
5. Прокладка шин с выгибом по месту и поддерживаение при креплении к контуру сваркой.
6. Заземление электроаппаратуры и оборудования лифта.
7. Проверка непрерывности электрической цепи заземления.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Виды работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр. Расц.	№
Изготовление и прокладка шин	3 разр.—1 2 » —1	1 м прокладки	0,47 0—31,5	1
Присоединение	То же	1 место	0,12 0—08	2

§ В11-29. Монтаж подвесного кабеля

Состав работы

1. Промер длины кабеля по месту и обрезка нужного конца.
2. Крепление кабеля на кабине и в шахте.
3. Разделка концов кабеля с изготовлением колец и облуживанием их или опрессовка наконечников.
4. Присоединение концов с маркировкой и прозваниванием жил.
5. Крепление запасных жил бандажами к основному кабелю.

Нормы времени и расценки на 1 м кабеля

Состав звена	Количество жил		
	6	18	24
4 разр.—1 3 » —1	0,22 0—16,4	0,28 0—20,9	0,3 0—22,4
	a	б	в

П р и м е ч а н и е. При монтаже экранированного кабеля с восстановлением (пропайкой) экранирующей оболочки к Н. вр. и Расц. применять коэффициент 1,25 (ПР-1).

§ В11-30. Прокладка и подключение силовой электропроводки, электропроводки цепей управления, сигнализации и переговорной связи в машинном помещении

Состав работы

1. Разметка мест прокладки электропроводки.
2. Зачистка концов труб.
3. Укладка трубопроводов с креплением пучка труб накладками и поддерживание при закреплении трубопроводов сваркой.
4. Раскатка, отмеривание и нарезка проводов, составление жгутов.
5. Затягивание жгутов в трубопроводы и металлокордом.
6. Заводка концов проводов в аппараты, зачистка концов, сгибание в кольцо и оконцовка наконечником с опрессовкой.
7. Подключение концов к аппаратуре.

Нормы времени и расценки на 1 комплект

Состав звена	Грузоподъемность лифтов, кг					
	100	320, 500	1000	2000	3200	5000
4 разр.—1	6,8	18,5	21,5	22,5	24,5	25,5
3 » —1	5—07	13—78	16—02	16—76	18—25	19—00

П р и м е ч а н и е. Н. вр. и Расц. предусматривают прокладку и подключение силовой электропроводки, цепей сигнализации и переговорной связи в машинном помещении лифтов, работающих в одиночном режиме. Для лифтов, работающих в парном режиме к Н. вр. применять коэффициент 1,1 (ПР-1).

Расц. считать, исходя из следующего состава звена:

5 разр.—1;

3 разр.—1

§ В11-31. Прокладка электропроводки цепей управления, сигнализации, освещения и переговорной связи в глухой шахте

А. УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

Состав работы

1. Разметка мест прокладки электропроводки.
2. Установка и поддерживание при креплении сваркой кронштейнов для крепления труб.
3. Зачистка концов труб.
4. Прокладка и крепление труб скобами на винтах с заводкой труб в клеммные коробки.
5. Раскатка, отмеривание, нарезка проводов и составление жгутов с прозвонкой и временной маркировкой.
6. Затягивание жгутов в трубы и металлическим кабелем.
7. Прокладка и крепление металлическим кабелем.

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 м высоты шахты

Система управления и характеристика лифта	Прокладка электропроводки с количеством труб	Состав звена	Н. вр	Расц.	№
Кнопочная, внутренняя, с вызовом кабины на любой этаж. Лифт пассажирский грузоподъемностью 320 кг на 12 остановок, скорость 0,71 м/с	2 (вторая труба до середины шахты)	4 разр.—1 3 » —1 2 » —1	2,8	1—99	1
Кнопочная, внутренняя, с вызовом кабины на любой этаж, с попутными остановками по вызову при движении кабины вниз. Лифты пассажирские грузоподъемностью 320 и 500 кг, скорость 1 м/с, количество остановок до 9	2	То же	2,9	2—06	2
То же, количество остановок до 16	3		3,4	2—41	3
То же, количество остановок до 20	4		3,8	2—70	4

Продолжение табл. 1

Система управления и характеристика лифта	Прокладка электропроводки с количеством труб	Состав звена	Н вр	Расц.	№
Кнопочная, внутренняя, собирательная с вызовом кабины на любой этаж и с попутными остановками по вызову при движении кабины вверх и вниз. Лифты пассажирские и грузо-пассажирские грузоподъемностью 500 и 1000 кг, скорость 1 и 1,4 м/с, количество остановок до 12	3 (третья труба до середины высоты шахты)	5 разр. — 1 3 » — 1 2 » — 1	3,6	2—70	5
То же, количество остановок до 16	3	5 разр. — 1 3 » — 1 2 » — 1	4,2	3—15	6
То же, количество остановок до 20	4	То же	4,6	3—45	7
Кнопочная, внутренняя с проводником и сигнальным вызовом кабины с любого этажа. Лифты больничные, грузовые, грузовые выжимные грузоподъемностью 500—5000 кг, скорость 0,25 и 0,5 м/с, количество остановок до 6	1	4 разр. — 1 3 » — 1 2 » — 1	1,7	1—21	8
То же, количество остановок до 14	2	То же	2,1	1—49	9
Кнопочная, наружная с сигнальным вызовом кабины с любого этажа. Лифты грузовые, грузовые выжимные и тротуарные грузоподъемностью 500—5000 кг, скорость 0,25 и 0,5 м/с, количество остановок до 6	1	»	2,2	1—56	10
То же, количество остановок до 14	2	4 разр. — 1 3 » — 1 2 » — 1	2,5	1—78	11
Кнопочная, наружная с сигнальным вызовом кабины с любого этажа. Лифты малые грузовые с количеством остановок до 9	1	То же	1,7	1—21	12

Продолжение табл. 1

Система управления и характеристика лифта	Прокладка электропроводки с количеством труб	Состав звена	Н. вр	Расц.	№
Кнопочная наружная с сигнальным вызовом кабины с любого этажа. Лифты малые грузовые с количеством остановок до 14	2	4 разр — 1 3 » — 1 2 » — 1	2	1—42	13
Кнопочная, наружная с сигнальным вызовом кабины с двух этажей: с верхнего — на спуск, с нижнего — на подъем	1	4 разр.— 1 3 » — 1	1,3	0—96,9	14

П р и м е ч а н и я: 1. Н. вр и Расц. предусматривают прокладку электропроводки лифтов, работающих в одиночном режиме. Для лифтов, работающих в парном режиме, к Н. вр применять коэффициент 1,05 (ПР-1)

Расц. считать, исходя из состава звена в зависимости от скорости движения:

до 1 м/с 5 разр.— 1

3 » — 1

2 » — 1

св 1 м/с 6 разр.— 1

3 » — 1

2 » — 1

2. При прокладке электропроводки цепи переговорной связи в отдельной трубе применять на 1 м высоты шахты:

для лифтов пассажирских со скоростью движения до 1 м/с Н. вр = 0,84 и Расц.=0—59,6 (ПР-2)

для лифтов пассажирских и грузо-пассажирских грузоподъемностью 500 и 1000 кг со скоростью движения св. 1 м/с Н. вр = 0,84 и Расц.=0—63 (ПР-3)

Б. ОСВЕЩЕНИЕ

Состав работы

1. Разметка места прокладки электропроводки.
2. Установка и поддерживание при креплении сваркой кронштейнов для крепления труб.
3. Прокладка и крепление труб скобами.
4. Установка и крепление протяжных коробок.
5. Раскатка, отмеривание и нарезка проводов.
6. Затягивание проводов в трубы.
7. Установка и зарядка осветительной арматуры с подключением электрической сети в протяжной коробке.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Шахта	Состав звена	Измери- тель	Н. вр. Расц.	№
Глухая и железосетчатая	4 разр.—/ / 3 » —/ / 2 » —/ /	1 м высоты шахты	0,81 0—57,5	1
Металлокаркасная	4 разр.—/ / 3 » —/ /	1 точка	1,6 1—19	2

§ В11-32. Подготовка электроаппаратуры к монтажу

Состав работы

1. Снятие крышек и проверка работы аппаратов. 2. Заготовка проводов и металлических скоб. 3. Разделка концов проводов и заводка их в аппарат. 4. Облучивание концов проводов. 5. Крепление металлических скоб к аппарату. 6. Присоединение проводов к клеммам аппаратов. 7. Маркировка концов проводов.

Нормы времени и расценки на 1 штуку

Наименование аппарата	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Вызывной аппарат	3 разр.	0,28	0—19,6	1
Этажный переключатель	То же	0,25	0—17,5	2
Блокировочный контакт	»	0,27	0—18,9	3
Световое табло	»	0,56	0—39,2	4
Блок парной работы	5 разр.	0,44	0—40,0	5
Датчик точной остановки	3 разр.	0,3	0—21	6
Щиток с установленными розеткой, выключателем и звонком	То же	0,46	0—32,2	7
Электромагнитная отводка	»	0,42	0—29,4	8

§ В11-38. Установка электроаппаратуры (пусковой, защитной и прочей)

Состав работы

1. Разметка мест установки.
2. Сверление крепежных отверстий электродрелью.
3. Установка кронштейнов.
4. Осмотр и проверка аппаратуры.
5. Установка аппаратуры с выверкой и креплением.

Нормы времени и расценки на 1 штуку

Наименование аппаратуры и вид установки	Состав звена	Н вр.	Расц.	№
Трансформатор в цепи управления	3 разр.	0,56	0—39,2	1
Трансформатор звонковой сигнализации	То же	0,29	0—20,3	2
Этажерка под трансформаторы	4 разр.	1,2	0—94,8	3
Звонок электрический, кнопка звонковая	То же	0,28	0—22,1	4
Выключатель конечный	3 разр.—1 2 » —1	2,5	1—68	5
Нумератор	3 разр.	0,95	0—66,5	6
Световое табло	То же	1,4	0—98	7
Плафон освещения кабины	2 разр.	0,4	0—25,6	8
Выключатель, стенной патрон, штепельная розетка и подвесной патрон	3 разр.	0,24	0—16,8	9
Щиток с установленными розеткой, выключателем и звонком	4 разр.	0,7	0—55,3	10
Этажная коробка	3 разр.	0,52	0—36,4	11
Клеммные коробки № 1, 2 и 3	3 разр.—1 2 » —1	2,6	1—74	12
Кнопочный аппарат в кабине, динамик и микрофон	3 разр.	1,5	1—05	13
Кнопочный аппарат на бетонной стене, переключатель режима работы, выключатель дистанционного управления	То же	2,3	1—61	14
Кнопочный аппарат на металлическом каркасе шахты	»	1,3	0—91	15

Продолжение

Наименование аппаратуры и вид установки	Состав звена	Н. вр.	Раси.	№
Вызывной аппарат на металлическом каркасе шахты	3 разр.	0,72	0—50,4	16
Вызывной аппарат на стене, световой указатель	To же	1,2	0—84	17
Вводное устройство	3 разр.—1 2 > —1	1,7	1—14	18
Соединительный щиток под кабиной или на стене шахты	3 разр.	0,76	0—53,2	19
Блокировочный контакт	To же	0,36	0—25,2	20
Контакт подпольный	>	1,8	1—26	21
Датчик точной остановки	4 разр.	1,1	0—86,9	22
Шунт на кабине и в шахте	4 разр.—1 2 > —1	0,79	0—56,5	23
Электромагнитная отводка на кабине	5 разр.—1 3 > —1	3,2	2—58	24
Штепсельный разъем на кабине	5 разр.—1 2 > —1	0,79	0—61,2	25
Микропривод с электродвигателем	To же	8,3	6—43	26
Центральный этажный аппарат (ко-дираппарат)	5 разр.—1 2 > —1	2,2	1—57	27
Этажный переключатель	3 разр.	0,76	0—53,2	28
Селеновый выпрямитель	To же	0,85	0—59,5	29
Блок парной работы	5 разр.—1 2 > —1	1,5	1—16	30
Осветитель	5 разр.—1 3 > —1		1—21	31
Светоприемник	To же	1,3	1—05	32
Блок питания фотореле	3 разр.	0,5	0—35	33
Неподвижная отводка для дверных замков и концевых выключателей	To же	1,6	1—12	34
Отводка комбинированная	4 разр.	1,8	1—42	35

§ В11-34. Прокладка и подключение электропроводки по кабине

Состав работы

1. Разметка мест прокладки электропроводки.
2. Прокладка металлических труб с проводами по кабине и поддерживание при креплении их скобами сваркой.
3. Заводка и крепление металлических труб в клеммную коробку.
4. Разделка концов проводов и присоединение их к клеммам.
5. Маркировка концов проводов и клеммных реек в клеммной коробке с проверкой сопротивления изоляции.

Нормы времени и расценки на 1 кабину

Система управления	Лифты	Состав звена	Грузоподъемность, кг						
			100	500	1000	2000	3200	5000	
Кнопочная, внутренняя, собираемая, с вызовом кабины на любой этаж с попутными остановками по вызову при движении вверх и вниз	Пассажирские и грузо-пассажирские, скорость 1 и 1,4 м/с	5 разр.—1 3 » —1	—	—	<u>16,5</u> <u>13—28</u>	—	—	—	1
Кнопочная, внутренняя с проводником и сигнальным вызовом кабины с любого этажа	Больничные, грузовые и грузовые выжимные, скорость 0,25 и 0,5 м/с	4 разр.—1 3 » —1	—	<u>9,7</u> <u>7—23</u>	<u>11</u> <u>8—20</u>	<u>13</u> <u>9—69</u>	<u>14,5</u> <u>10—80</u>	<u>15,5</u> <u>11—55</u>	2

Система управления	Лифты	Состав звена	Грузоподъемность, кг						№
			100	500	1000	2000	3200	5000	
Кнопочная, наружная с основного загрузочного этажа и с сигнальным вызовом кабины с любого этажа	Грузовые, грузовые малые и грузовые выдвижимые, скорость 0,25 и 0,5 м/с	4 разр.—1 3 » —1	<u>3,4</u> <u>2—53</u>	<u>6</u> <u>4—47</u>	<u>7,2</u> <u>5—36</u>	<u>7,7</u> <u>5—74</u>	<u>8,3</u> <u>6—18</u>	<u>9,6</u> <u>7—15</u>	3
			а	б	в	г	д	е	

П р и м е ч а н и я: 1. Нормами и расценками предусмотрена прокладка и подключение электропроводки непроходной кабины. При проходной кабине к Н. вр. и Расц. применять коэффициент 1,5 (ПР-1).

2. При прокладке и подключении электропроводки по кабине пассажирского лифта грузоподъемностью 320 кг в поставке отдельными узлами применять на 1 кабину Н. вр.=15,5 и Расц.=12—48 (ПР-2).

§ В11-35. Подключение электропроводки по шахте

Состав работы

1. Правка и разделка концов проводов.
2. Заводка концов проводов в клеммные коробки и в станцию управления.
3. Проверка сопротивления изоляции.
4. Присоединение проводов к клеммам.
5. Маркировка концов проводов.

Нормы времени и расценки на 1 остановку

Система управления	Лифты	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Кнопочная внутренняя с вызовом порожней кабины на любой этаж	Пассажирские со скоростью 0,71 м/с	4 разр.—1 3 > —1	3	2—42	1
Кнопочная внутренняя с вызовом порожней кабины на любой этаж и с полуными остановками по вызову при движении кабины вниз	Пассажирские и грузо-пассажирские со скоростью 1 м/с	То же	3,3	2—66	2
Кнопочная внутренняя, собирательная с вызовом кабины на любой этаж и с полуными остановками по вызову при движении кабины вверх и вниз	Пассажирские и грузо-пассажирские со скоростью 1 и 1,4 м/с	5 разр.—1 3 > —1	4	3—52	3
Кнопочная внутренняя с проводником и сигнальным вызовом кабины с любого этажа	Больничные, грузовые и грузовые выжимные со скоростью 0,25 и 0,5 м/с	4 разр.—1 3 > —1	2,4	1—93	4
Кнопочная наружная с основного загрузочного этажа и с сигнальным вызовом кабины с любого этажа	Грузовые, грузовые малые и грузовые выжимные со скоростью 0,25 и 0,5 м/с	То же	2,8	2—25	5
Кнопочная наружная с сигнальным вызовом кабины с двух этажей: с верхнего—на спуск, с нижнего—на подъем	Грузовые малые и в металлокаркасной шахте	>	1,8	1—45	6

Приложения: 1. Н. вр. и Расц. предусматривают подключение электропроводки лифтов по шахте с непроходной кабиной.

При подключении электропроводки лифтов с проходной кабиной к Н. вр. и Расц. применять коэффициент 1,5 (ПР-1).

2. Н. вр. и Расц. предусматривают подключение электропроводки по шахте лифтов, работающих в одиночном режиме.

Для лифтов, работающих в парном режиме, к Н. вр. применять коэффициент 1,1 (ПР-2).

Расц. считать, исходя из состава звена, в зависимости от скорости движения:

до 1 м/с 5 разр.—I

3 » —I

св 1 м/с 6 разр.—I

3 » —I.

Глава 4. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

§ В11-36. Подготовка к включению, опробование, регулировка и сдача лифта

Состав работы

1. Чистка всех деталей, механизмов и металлоконструкций.
2. Смазка всех механизмов и трущихся частей, осмотр и проверка контактов всех аппаратов.
3. Опробование лифта с проверкой всех зазоров, сопряжений и работы узлов.
4. Регулировка лифта.
5. Испытание всех узлов, механизмов и аппаратуры лифта по правилам и нормам.
6. Установка табличек номеров этажей, правил пользования лифтом.
7. Сдача лифта в эксплуатацию по акту технической готовности.
8. Участие в сдаче инспекции Госгортехнадзора.

Таблица 1

Состав звена

Разряды рабочих	Виды работ	
	Подготовка к включению, опробование и регулировка лифта	Сдача лифта в эксплуатацию организации (заказчику) и участие в сдаче инспекции Госгортехнадзора
4	/	/
3	/	/
2	/	—

Таблица 2

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Лифты	Подготовка к включению, опробование и регулировка лифта		Сдача лифта в эксплуатацию организации (заказчику) и участие в сдаче инспекции Госгортехнадзора		№
	на машинное помещение и 2 остановки	на каждую остановку св. 2	на машинное помещение и 2 остановки	на каждую остановку св. 2	
Пассажирские в административном исполнении	<u>36,5</u> 25—92	<u>13,5</u> 9—59	<u>11</u> 8—20	<u>3,6</u> 2—68	1
Пассажирские с автоматическими раздвижными дверями	<u>32,5</u> 23—08	<u>12,5</u> 8—88	<u>9,4</u> 7—00	<u>3,5</u> 2—61	2
Пассажирские и больничные с распашными дверями	<u>26,5</u> 18—82	<u>9,9</u> 7—03	<u>7,9</u> 5—89	<u>3</u> 2—24	3
Грузовые	<u>24</u> 17—04	<u>9,5</u> 6—75	<u>7,5</u> 5—59	<u>2,7</u> 2—01	4
Грузовые малые	<u>15</u> 10—65	<u>5,7</u> 4—05	<u>3,2</u> 2—38	<u>1,2</u> 0—89,4	5
	a	b	v	g	

При мечания: 1. При наличии на этаже двух выходов за каждый дополнительный выход оплачивать как за остановку.

2. При наличии расстояния между остановками более 4 м на каждый дополнительный метр принимать 5% соответствующих Н. вр. и Расц. (ПР-1).

3. При невыполнении работ по опробованию лифта к Н. вр. и Расц. пп «а» и «б» применять коэффициент 0,5 (ПР-2).

4. При сдаче лифтов в эксплуатацию заказчику без участия в сдаче инспекции Госгортехнадзора к Н. вр. и Расц. пп. «в» и «г» применять коэффициент 0,5 (ПР-3).

5. Н. вр. и Расц. данного параграфа предусматривают работы по лифтам, имеющим скорость до 1 м/с.

6. Н. вр. и Расц. предусматривают подготовку к включению, опробование, регулировку и сдачу лифтов, работающих в одиночном режиме. Для лифтов, работающих в парном режиме, к Н. вр. и Расц. применять коэффициент 1,1 (ПР-4).

Раздел III. НОРМЫ И РАСЦЕНКИ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ РАБОТ ПРИ МОНТАЖЕ ВЕРТИКАЛЬНОГО МНОГОКАБИННОГО ПОДЪЕМНИКА

Глава 5. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

§ B11-37. Перемещение оборудования от места складирования к месту монтажа

Состав работы

1. Распаковка оборудования.
2. Горизонтальное перемещение деталей подъемника при помощи электролебедки и вручную.
3. Разноска деталей к месту установки на этажах.
4. Подъем оборудования в машинное помещение при помощи электролебедки.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
4 разр.—1 2 » —2	Комплект на I пост	17,5	12—08	1
	То же, на I машинное помещение	8,2	5—66	2

Примечание. Нормирование работ по подготовке и оборудованию временной мастерской, разметка осей шахты и машинного помещения подъемника, установка инвентарных настилов в шахте производится соответственно по § B11-3 п. 1а, § B11-4 п. б и § B11-5.

Глава 6. МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

§ B11-38. Установка горизонтальных рам в шахте

Состав работы

1. Разметка места установки рамы и уголка.
2. Установка рамы и уголка с выверкой их.
3. Поддерживание при креплении рамы и уголка сваркой.

Состав звена

**5 разр.—1
3 » —1**

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Виды работ	Измеритель	Н. вр. Расц.	№
Установка Ш-образной рамы	I Ш-образная рама	<u>1,6</u> <u>1—29</u>	1
Установка уголка	I уголок	<u>0,56</u> <u>0—45,1</u>	2

§ В11-39. Монтаж направляющих

Монтаж производится при помощи электролебедки.

Состав работы

1. Зачистка концов направляющих электрошлифовальной машинкой.
2. Установка направляющих с предварительным креплением.
3. Выверка направляющих по отвесу и штихмасу.
4. Окончательное крепление направляющих.
5. Установка направляющих листов и наконечников.

Норма времени и расценка на 1 м двух ниток направляющих

Состав звена	Н. вр.	Расц.
6 разр.—1 4 » —1 2 » —1	1,7	1—41

§ В11-40. Установка вертикальных рам со створками

Состав работы

1. Разметка места установки рамы.
2. Установка рамы.
3. Выверка.
4. Поддерживание при креплении рамы сваркой.

Норма времени и расценка на 1 раму

Состав звена	Н. вр.	Расц.
5 разр.—1 3 » —1	4,3	3—46

§ В11-41. Монтаж тихоходной лебедки

Монтаж производится при помощи ручной рычажной лебедки.

Состав работы

1. Разметка места установки тихоходной лебедки.
2. Установка лебедки и опорной рамы под нее.
3. Выверка лебедки по отвесу и высотным отметкам, установка истыковка промежуточного вала.
4. Сверление отверстий в тяге электродрелью и шплинтовка.
5. Раскрепление лебедки от сдвига.
6. Пробная обкатка передачи на холостом ходу.

Норма времени и расценка на 1 тихоходную лебедку

Состав звена	Н. вр.	Расц.
6 разр.—/	23	19—09
4 > —/		
2 > —/		

§ В11-42. Монтаж привода

Состав работы

1. Разметка места установки привода.
2. Установка привода с рамой.
3. Выверка привода.
4. Стыковка фланцев промежуточного вала.
5. Раскрепление привода от сдвига.
6. Регулировка тормозного устройства.

Норма времени и расценка на 1 привод

Состав звена	Н. вр	Расц.
6 разр.—/	17,5	14—53
4 > —/		
2 > —/		

§ В11-43. Монтаж натяжного устройства

Монтаж производится при помощи электролебедки.

Состав работы

1. Разметка места установки натяжного устройства.
2. Установка натяжного устройства и грузовых листов.
3. Выверка.
4. Крепление

Норма времени и расценка на 1 натяжное устройство

Состав звена	Н. вр	Расц.
6 разр.—/		
4 » —/	13,5	11—21
2 » —/		

§ В11-44. Монтаж цепей

Состав работы

1. Стыковка секций со шплинтовкой, навеска их на звездочки.
2. Обкатка цепей с установкой грузов на раму натяжного устройства и замером длин секций после обкатки.

Норма времени и расценка на 1 секцию цепи

Состав звена	Н. вр.	Расц.
5 разр.—/		
3 » —/	1,1	0—88,6

§ В11-45. Подготовка кабин к установке

Состав работы

1. Расстановка кабин и установка ленты на ролики.
2. Заливка цилиндра кабин маслом.
3. Регулировка штанг адресации.

Норма времени и расценка на 1 кабину

Состав звена	Н. вр	Расц.
5 разр.—/		
3 » —/	2,2	1—77

§ В11-46. Навеска кабин и щитов-проставок

Состав работы

1. Проверка кабин и щитов-проставок в специальном приспособлении (кондукторе) и установка их на цепи.
2. Выверка кабин и щитов-проставок с подкладыванием регулировочных шайб.
3. Крепление «пальцев» кабин и щитов-проставок защелкой и шплинтом с переводом кабин на исходящую ветвь на инспекционной скорости.

Состав звена

5 разр.—1

3 » —1

Нормы времени и расценки на 1 кабину или 1 щит-проставку

Виды работ	Н. вр.	Расц.	№
Навеска кабины	1,8	1—45	1
Навеска щитов-проставок	1,5	1—21	2

§ В11-47. Монтаж системы аварийного выключения подъемника

Состав звена

6 разр.—1

4 » —1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование и состав работ	Измеритель	Н. вр. Расц.	№
Установка контакта и блока системы аварийного выключения подъемника			
1. Зарядка контакта системы аварийного выключения подъемника с подключением кабеля. 2. Установка контакта на раму тихоходной лебедки. 3. Установка блока системы аварийного выключения. 4. Опробование и регулировка системы	1 блок с контактом	<u>6</u> <u>5—55</u>	1
Навеска каната			
1. Раскатка и запасовка каната через блоки. 2. Заделка концов каната в зажимы	10 м каната	<u>1,7</u> <u>1—57</u>	2

§ В11-48. Установка узлов блокировки натяжения цепей

Состав работы

1. Зарядка контактов узлов блокировки натяжения цепей с подключением кабеля. 2. Установка кронштейна для крепления контакта узлов блокировки. 3. Установка контакта с креплением его к кронштейну. 4. Опробование и регулировка узлов блокировки.

Норма времени и расценка на 1 подъемник

Состав звена	Н. вр	Расц.
4 разр.	3,6	2—84

§ В11-49. Монтаж устройств смазки

Состав работы

1. Установка поддонов для стекания масла. 2. Установка устройства для смазки цепей. 3. Установка устройства для смазки направляющих.

Норма времени и расценка на 1 подъемник

Состав звена	Н. вр.	Расц.
4 разр. — / 3 » — /	3	2—24

§ В11-50. Установка защитных ограждений

Состав работы

1. Установка ограждений. 2. Крепление ограждений.

Норма времени и расценка на 1 подъемник

Состав звена	Н. вр.	Расц.
4 разр. — / 2 » — /	12	8—58

§ В11-51. Установка рольганга

Состав работы

1. Зарядка контакта рольганга и вилки с подключением к ним кабеля. 2. Разметка и пробивка вручную отверстия для установки ножки рольганга. 3. Установка рольганга. 4. Предварительная выверка рольганга с предварительным креплением. 5. Окончательная выверка, регулировка зазоров и окончательное закрепление рольганга.

Норма времени и расценка на 1 рольганг

Состав звена	Н. вр	Расц.
5 разр — / 3 » — /	4,7	3—78

Глава 7. ПРОКЛАДКА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ И УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ

§ В11-52. Прокладка электропроводки цепей управления, сигнализации и освещения шахты

Состав работы

1. Заготовка скоб для крепления кабеля.
2. Прокладка и поддерживание трубопровода при креплении его сваркой.
3. Раскатка, отмеривание и нарезка кабеля.
4. Затягивание кабеля в трубопроводы.
5. Заготовка, прокладка и поддерживание арматуры при креплении ее сваркой.
6. Крепление кабеля к арматуре скобами.

Норма времени и расценка на 1 м высоты шахты

Состав звена	Н. вр	Расц.
6 разр.—1	2,2	2—04
4 > —1		

§ В11-53. Прокладка и подключение силовой электропроводки, электропроводки цепей управления и сигнализации в машинном помещении

Состав работы

1. Разметка мест прокладки электропроводки.
2. Заготовка и укладка труб, поддерживание при закреплении и заземлении их с помощью сварки.
3. Раскатка, отмеривание, нарезка проводов и составление жгутов.
4. Затягивание проводов в трубы.
5. Зачистка концов проводов и маркировка клемм.
6. Подключение концов на клеммной рейке щита управления с изготовлением колец.

Норма времени и расценка на 1 комплект

Состав звена	Н. вр	Расц.
6 разр.—1	15	13—88
4 > —1		

§ В11-54. Установка щита управления и клеммной рейки

Состав работы

1. Разметка места установки щита и рейки.
2. Сверление крепежных отверстий электродрелью в стене для крепления кронштейнов.
3. Установка и крепление щита и рейки к кронштейнам.

Норма времени и расценка на 1 щит с клеммной рейкой

Состав звена	Н вр	Расц.
4 разр.—1 2 » —1	5,8	4—15

§ В11-55. Установка электроаппаратуры

Состав работы

1. Зарядка аппаратуры с подключением кабеля.
2. Установка аппаратуры по готовым отверстиям.
3. Выверка.
4. Крепление.
5. Маркировка клемм клеммной рейки.
6. Пробивка отверстий для установки педального выключателя на анкерных болтах.

Нормы времени и расценки на 1 штуку

Состав звена	Наименование аппаратуры	Н вр.	Расц.	№
3 разр.	Штепсельная розетка	0,28	0—19,6	1
То же	Патрон	0,29	0—20,3	2
»	Кнопочная станция	1,1	0—77	3
»	Звонок	0,4	0—28	4
5 разр —1 3 » —1	Автоматический упор	2,7	2—17	5
5 разр.	Включатель магнита	1,5	1—37	6
3 разр.	Клеммная рейка	0,69	0—48,3	7
4 разр.	Пакетный выключатель	0,83	0—65,6	8
То же	Электромагнитное реле	1,2	0—94,8	9
»	Педальный выключатель	1,4	1—11	10

§ В11-56. Подключение электропроводки на клеммных рейках

Состав работы

- Правка и разделка концов проводов, маркировка их.
- Заводка концов проводов в аппараты и сгибание проводов с изогнутением колец.
- Зачистка клемм и присоединение к ним проводов.

Норма времени и расценка на 1 пост

Состав звена	Н. вр.	Расц.
6 разр.	5,2	5—51

Глава 8. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

§ В11-57. Подготовка к включению, опробование и регулировка подъемника

Состав работы

- Чистка и смазка всех механизмов и трущихся частей.
- Подкручивание пробок цилиндров кабин.
- Подтяжка болтов и гаек.
- Ввертывание ламп в патроны постов.
- Опробование действия приборов и аппаратов с зачисткой контактов и регулировкой без замера технических параметров.
- Опробование всех узлов и подъемника в целом на ходу на инспекционной и рабочей скоростях.
- Проверка погрузочно-разгрузочных механизмов.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Состав звена	Измеритель	Н. вр	Расц.	№
6 разр.—1 4 > —1	На 1 машинное помещение и 9 постов	94	86—95	1
	На 1 пост	9,7	8—97	2

§ В11-58. Сдача подъемника заказчику

Состав работы

1. Работа подъемника вхолостую на инспекционной и рабочей скоростях.
2. Непрерывная загрузка и разгрузка кабин на каждом посту.
3. Двукратная отправка груза с одного поста на другой.
4. Контроль за работой блокирующих устройств, замков и освещения на каждом посту.
5. Работа подъемника на рабочей скорости при загрузке половины кабин подряд грузом.
6. Испытание автупоров.
7. Контроль за работой блокирующих устройств и аппаратуры в машинном помещении.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
6 разр.—1 4 » —1	На 1 машинное помещение и 9 постов	28	25—90	1
	На 1 пост	1,9	1—76	2

Издание официальное
Минмонтажспецстрой СССР
ВНИР
СБОРНИК ВІІ. МОНТАЖ ЛИФТОВ

Редактор издательства Л. С. Писаревская
Технический редактор Г. Н. Ганичева
Корректор Е. В. Терлеминская

Н/К

Сдано в набор 13.11.87 Подписано в печать 01.12.87 Форм. 60×90¹/16
Бум. газетная Гарнитура литературная Офсетная печать
Объем 4,0 п. л. Кр.-отт. 4,375 Уч.-изд. л. 3,88
Тираж 76 000 экз. Зак. тип. № 1547 Изд. № 2514 Цена 20 коп.

Издательство и типография «Прейскурантиздат».
125438, Москва, Пакгаузное ш., 1