

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕРм 81-03-2001-2Д

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ФЕРм-2001

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к федеральным единичным расценкам
на монтаж оборудования**

Выпуск 2

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ



Москва 2008

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ
(РОССТРОЙ)**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ФЕРм 81-03-2001-2Д

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к федеральным единичным расценкам
на монтаж оборудования**

Выпуск 2

Издание официальное



Москва 2008

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования.
ФЕРм 81-03-2001-2Д. Изменения и дополнения к федеральным единичным расценкам на монтаж оборудования. Выпуск 2.
Росстрой, Москва, 2008 – 22 стр

В изменения и дополнения включены федеральные единичные расценки (ФЕРм) на монтаж нового оборудования и новые виды монтажных работ, получившие в последнее время широкое применение в строительстве, а также изменения к ранее выпущенным федеральным единичным расценкам на монтаж оборудования.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ письмом Росстроя от 25.12 07 №ВБ-4718/02, письмом Росстроя от 08.04.08 №ВБ-1382/02.

Информация об изменениях к ФЕРм публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Изменениях и дополнениях" к ФЕРм-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (www.fgufccs.ru).

ISBN 978-5-91418-006-2

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Сборник № 3. ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 03-01-021. Краны мостовые электрические с гибким подвесом траверсы

Напечатано.

03-01-021-21	10+10 т, пролет 1 м	53410,84	10283,78	41339,51	4466,99	1787,55	1069
03-01-021-22	10+10 т, пролет 2 м	54819,72	10726,30	42228,74	4576,20	1864,68	1115

Следует читать:

03-01-021-21	10+10 т, пролет 19,5-25,5 м	53410,84	10283,78	41339,51	4466,99	1787,55	1069
03-01-021-22	10+10 т, пролет 28,5-31,5 м	54819,72	10726,30	42228,74	4576,20	1864,68	1115

Приложение читать в следующей редакции:

Приложение 2

РАСХОД МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Номер таблицы ГЭСНм	Электро-энергия, кВт ч	Сжатый воздух, м ³
с 03-01-001-26 по 03-01-001-31	1768	-
с 03-01-001-32 по 03-01-001-35	2661	-
с 03-01-001-36 по 03-01-001-54	3216	-
03-01-001-55	6414	-
с 03-01-001-56 по 03-01-001-64	4307	-
с 03-01-001-65 по 03-01-001-76	5397	-
03-01-017-23	1408	-
03-01-017-24	916	-
с 03-01-018-09 по 03-01-018-12	1732	-
с 03-01-018-13 по 03-01-018-15	2072	-
с 03-01-019-11 по 03-01-019-13	4847	-
03-01-021-21, 03-01-021-22	1128	-
с 03-01-021-23 по 03-01-021-26	3122	-
03-01-033-02	5083	-
03-01-034-01	5083	-
03-01-034-02	9017	-
03-01-036-01; 03-01-036-02	5083	-
03-01-037-01	5083	-
03-01-037-02	9017	-
03-01-037-03	16283	-
03-01-037-04	10625	-
03-01-038-01	9017	-
03-01-053-01	12378	-
03-01-053-02	10708	-
03-01-065-04	3373	-
03-01-065-05	7038	-
03-01-068-05	4834	-

Номер таблицы ГЭСНм	Электро-энергия, кВт ч	Сжатый воздух, м ³
03-01-068-06	10361	-
03-01-068-07	3391	-
03-01-068-08	8618	-
03-02-056-01	453	-
03-02-056-02	514	-
03-02-056-03	574	-
03-02-056-04	635	-
03-02-056-05	695	-
03-02-056-06	756	-
03-02-056-07	817	-
03-03-006-31	36,6	-
03-03-006-32	43,9	-
03-03-006-36	22,5	-
03-05-002-01	1714	-
03-05-002-02	102	-
03-05-003-01	4822	-
03-05-003-02	7870	-
03-05-003-03	289	-
03-05-003-04	473	-
03-06-001-01	-	800
03-06-001-04	-	1200
03-06-001-08	988	-
03-06-001-09	79,2	-
03-06-001-10	434,5	-
03-06-001-12	79,2	-
03-06-001-15	434,5	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Сборник № 6. ТЕПЛОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 06-03-022. Баки внутренней установки без давления

Напечатано:

06-03-022-09	63, 100 м ³	15853,68	3581,40	11247,47	1368,74	1024,81	381
--------------	------------------------	----------	---------	----------	---------	---------	-----

Следует читать:

06-03-022-09	63, 100 м ³	6493,81	3581,40	1887,60	159,87	1024,81	381
--------------	------------------------	---------	---------	---------	--------	---------	-----

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Сборник № 8. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

Таблица 08-02-167. Муфты соединительные эпоксидные

Напечатано:

08-02-167-01	до 1кВ, сечение одной жилы до 35 мм ²	2272,39	66,47	2,42	0,14	2203,50	6,91
08-02-167-02	до 1кВ, сечение одной жилы до 70 мм ²	2280,93	74,84	2,42	0,14	2203,67	7,78
08-02-167-03	до 1кВ, сечение одной жилы до 120 мм ²	2296,04	89,66	2,42	0,14	2203,96	9,32
08-02-167-04	до 1кВ, сечение одной жилы до 185 мм ²	2315,47	108,71	2,42	0,14	2204,34	11,3
08-02-167-05	до 1кВ, сечение одной жилы до 240 мм ²	2331,17	124,10	2,42	0,14	2204,65	12,9
08-02-167-06	до 10 кВ, сечение жил до 35 мм ²	2278,35	69,94	4,84	0,27	2203,57	7,27
08-02-167-07	до 10 кВ, сечение жил до 70 мм ²	2287,27	78,69	4,84	0,27	2203,74	8,18
08-02-167-08	до 10 кВ, сечение жил до 120 мм ²	2303,46	94,56	4,84	0,27	2204,06	9,83
08-02-167-09	до 10 кВ, сечение жил до 185 мм ²	2326,20	114,48	7,26	0,41	2204,46	11,9
08-02-167-10	до 10 кВ, сечение жил до 240 мм ²	2346,80	134,68	7,26	0,41	2204,86	14

Следует читать:

08-02-167-01	до 1кВ, сечение одной жилы до 35 мм ²	295,39	66,47	2,42	0,14	226,50	6,91
08-02-167-02	до 1кВ, сечение одной жилы до 70 мм ²	303,93	74,84	2,42	0,14	226,67	7,78
08-02-167-03	до 1кВ, сечение одной жилы до 120 мм ²	319,04	89,66	2,42	0,14	226,96	9,32
08-02-167-04	до 1кВ, сечение одной жилы до 185 мм ²	338,47	108,71	2,42	0,14	227,34	11,3
08-02-167-05	до 1кВ, сечение одной жилы до 240 мм ²	354,17	124,10	2,42	0,14	227,65	12,9
08-02-167-06	до 10 кВ, сечение жил до 35 мм ²	301,35	69,94	4,84	0,27	226,57	7,27
08-02-167-07	до 10 кВ, сечение жил до 70 мм ²	310,27	78,69	4,84	0,27	226,74	8,18

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
08-02-167-08	до 10 кВ, сечение жил до 120 мм ²	326,46	94,56	4,84	0,27	227,06	9,83
08-02-167-09	до 10 кВ, сечение жил до 185 мм ²	349,20	114,48	7,26	0,41	227,46	11,9
08-02-167-10	до 10 кВ, сечение жил до 240 мм ²	369,80	134,68	7,26	0,41	227,86	14

Таблица 08-03-494. Флажковые (фигурные) кабельные наконечники*Напечатано:*

08-03-494-01	медный сечением до 360 мм ²	11162,46	1030,64	1053,23	1,22	9078,59	104
08-03-494-02	медный сечением до 640 мм ²	23850,10	1625,24	2056,81	3,11	20168,05	164
08-03-494-03	алюминиевый сечением до 640 мм ²	2395,09	804,69	595,80	0,54	994,60	81,2
08-03-494-04	алюминиевый сечением до 1000 мм ²	3808,42	1040,55	1013,75	1,49	1754,12	105

Следует читать:

08-03-494-01	медный сечением до 360 мм ²	10265,79	1030,64	156,56	1,22	9078,59	104
08-03-494-02	медный сечением до 640 мм ²	22100,50	1625,24	307,21	3,11	20168,05	164
08-03-494-03	алюминиевый сечением до 640 мм ²	1897,19	804,69	97,90	0,54	994,60	81,2
08-03-494-04	алюминиевый сечением до 1000 мм ²	2962,78	1040,55	168,11	1,49	1754,12	105

ОТДЕЛ 03. ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ**Раздел 5. ПРИБОРЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ, ЩИТКИ И СЧЕТЧИКИ****Вводные указания**

Пункт 3 читать в следующей редакции:

3 В расценках не учтена стоимость следующих материальных ресурсов:

- арматуры осветительной
- светильников, прожекторов, светофоров, сигнальных фонарей и др., включая стекло, ПРА и стартеры, вентиляторов;
- выключателей, переключателей, штепсельных розеток (в том числе полугерметических, трехполюсных и герметических), патронов, блоков с выключателями и штепсельными розетками;
- звонков электрических с кнопкой;
- кабелей всех марок и сечений, кроме мерных с разделанными по схеме концами, поставляемых в комплекте с оборудованием, учитываемых как оборудование;
- каната стального (троса);
- конструкций металлических (табл. 08-03-599), а также для крепления светильников и прожекторов (кронштейнов, подвесов, стоек и др.);
- комплектных осветительных устройств с щелевыми световодами;
- коробок установочных;
- ламп электрических всех видов и мощностей;
- проводов всех марок и сечений, кроме мерных с разделанными по схеме концами, поставляемых в комплекте с оборудованием, учитываемых как оборудование, а также проводов для заземления светильников и прожекторов,
- счетчиков однофазных, а также трехфазных для осветительных сетей,
- труб и рукавов металлических по расценке 08-03-593-19;
- универсально-сборных электромонтажных конструкций (УСЭК) (табл. 08-03-598);
- щитков лабораторных, не имеющих установленного оборудования;
- щитков, шкафов и пунктов, используемых для осветительных сетей;
- электрополотенец;
- ящиков с понижающими трансформаторами.

Сборник № 10. ОБОРУДОВАНИЕ СВЯЗИ

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

напечатано

6 В расценках не учтены материальные ресурсы, перечень которых приведен в приложении 1, а также во вводных указаниях к отделам и разделам настоящего сборника.

7 Изменение в расценках состава затрат на монтаж в зависимости от изменения массы оборудования не производится.

8. Условные обозначения (сокращения) наименований оборудования и видов работ приведены в приложении 2.

9. Настройка электронных АТС типа Si-2000 (и аналогичных TDX-IB, TDX-10, SDX-100, STAREX-RX, DRX-4, DMS-100) по расценкам 10-03-029-03, 10-03-030-03, настройка электронных АТС типа AXE-10, EWSD по расценкам 10-06-068-0117 производится инженерным составом.

Уровень оплаты труда инженерного состава принят по первому территориальному району по состоянию на 1 января 2000г. В размер средств на оплату труда инженерного состава включены все виды выплат, входящие в состав фонда оплаты труда (ФОТ).

Показатели часовой оплаты труда инженерного состава выполняющего указанные работы, приведены ниже.

инженер I категории – 15,47 руб./1 чел.-ч;

инженер II категории – 14,12 руб./1 чел.-ч;

техник 2 категории – 9,13 руб./1 чел.-ч;

10 В расценках учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства монтажных работ в размере 2% от оплаты труда рабочих-монтажников, учтенной расценками.

следует читать

6 В расценках не учтены материальные ресурсы, перечень которых приведен в приложении 1, а также во вводных указаниях к отделам и разделам настоящего сборника. Расход кабеля, проводов и труб принимается по проекту с учетом норм потерь и отходов согласно Приложению 2 к сборнику ФЕРм № 8 «Электротехнические установки».

7. Изменение в расценках состава затрат на монтаж в зависимости от изменения массы оборудования не производится.

8. Условные обозначения (сокращения) наименований оборудования и видов работ приведены в приложении 2.

9 Настройка электронных АТС типа Si-2000 (и аналогичных TDX-IB, TDX-10, SDX-100, STAREX-RX, DRX-4, DMS-100) по расценкам 10-03-029-03, 10-03-030-03, настройка электронных АТС типа AXE-10, EWSD по расценкам 10-06-068-0117 производится инженерным составом.

Уровень оплаты труда инженерного состава принят по первому территориальному району по состоянию на 1 января 2000г. В размер средств на оплату труда инженерного состава включены все виды выплат, входящие в состав фонда оплаты труда (ФОТ).

Показатели часовой оплаты труда инженерного состава выполняющего указанные работы, приведены ниже

инженер I категории – 15,47 руб /1 чел -ч;

инженер II категории – 14,12 руб./1 чел.-ч;

техник 2 категории – 9,13 руб./1 чел.-ч;

10. В расценках учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства монтажных работ в размере 2% от оплаты труда рабочих-монтажников, учтенной расценками.

11. Расценки разработаны исходя из условия, что комплексы программно-технических средств (КПТС) или комплексы технических средств (КТС), поставляемые с оборудованием – серийные, укомплектованные, с загруженным системным и прикладным программным обеспечением.

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	оплата труда рабочих	В том числе, руб			Затраты труда рабочих, чел -ч
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 10-01-055. Прокладка кабеля и провода по стенам*Напечатано:*

10-01-055-02	до 1 кг, по стене кирпичной	1480,37	336,50	137,68	15,39	1006,19	37,1
10-01-055-05	до 3 кг, по стене кирпичной	1744,38	435,36	176,38	19,72	1132,64	48
10-01-055-08	кирпичной	1206,82	143,30	61,19	6,84	1002,33	16,8

Следует читать:

10-01-055-02	до 1 кг, по стене кирпичной	1488,66	336,50	145,97	15,39	1006,19	37,1
10-01-055-05	до 3 кг, по стене кирпичной	1755,89	435,36	187,89	19,72	1132,64	48
10-01-055-08	кирпичной	1215,11	143,30	69,48	6,84	1002,33	16,8

ОТДЕЛ 06. ЛИНИИ СВЯЗИ**Раздел 2. ЛИНИИ СВЯЗИ КАБЕЛЬНЫЕ ГОРОДСКИЕ****Вводные указания***Напечатано*

4 Затраты на монтаж разветвительных муфт на кабелях определяются по расценкам на монтаж прямых муфт с коэффициентом 1,1 - до двух разветвлений (пальцев); 1,15 - до трех разветвлений (пальцев); 1,3 - до шести разветвлений (пальцев); 1,5 - до 10 разветвлений (пальцев); 1,6 - свыше 10 разветвлений (пальцев).

Следует читать

4. Затраты на монтаж разветвительных муфт на кабелях определяются по расценкам на монтаж прямых муфт **кроме расхода муфт** с коэффициентом 1,1 - до двух разветвлений (пальцев); 1,15 - до трех разветвлений (пальцев), 1,3 - до шести разветвлений (пальцев); 1,5 - до 10 разветвлений (пальцев); 1,6 - свыше 10 разветвлений (пальцев).

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	оплата труда рабочих	В том числе, руб			Затраты труда рабочих, чел -ч
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 10-06-068. Настройка синхронных цифровых систем передачи*Удалено:**Настройка системы контроля и управления,*

10-06-068-14	установка операционной системы, программного обеспечения	3138,91	3077,36	0,00	0,00	61,55	208
--------------	--	---------	---------	------	------	-------	-----

ОТДЕЛ 08. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ТРЕВОЖНАЯ, ПОЖАРНАЯ, ВЫЗЫВНАЯ И ДИСТАНЦИОННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ**Раздел 1. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ТРЕВОЖНАЯ И ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ****Вводные указания***напечатано*

1 В расценках настоящего раздела учтены затраты на монтаж и проверку работоспособности приборов в соответствии с технической документацией.

следует читать

1. В расценках настоящего раздела учтены затраты на установку приборов, аппаратов и проверку качества монтажа.

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 10-08-001. Аппараты приемные

Напечатано:

10-08-001-01	блок базовый на 10 лучей	253,74	241,44	0,31	0,00	11,99	24
10-08-001-02	блок базовый на 20 лучей	410,67	392,34	0,31	0,00	18,02	39
10-08-001-03	блок линейный	193,80	178,38	0,31	0,00	15,11	18
10-08-001-04	4 луча	121,26	113,85	0,57	0,00	6,84	11
10-08-001-05	1 луч	63,74	58,62	0,25	0,00	4,87	6
10-08-001-06	блок базовый на 10 лучей	169,87	160,96	0,31	0,00	8,60	16
10-08-001-07	блок линейный	136,41	128,83	0,31	0,00	7,27	13
10-08-001-08	Прибор ОПС на 4 луча	89,67	84,00	0,25	0,00	5,42	8
10-08-001-09	2 луча	204,29	196,65	0,25	0,00	7,39	19

Следует читать:

10-08-001-01	блок базовый на 10 лучей	81,35	72,43	0,31	0,00	8,61	7,2
10-08-001-02	блок базовый на 20 лучей	130,53	117,70	0,31	0,00	12,52	11,7
10-08-001-03	блок линейный	66,43	53,51	0,31	0,00	12,61	5,4
10-08-001-04	4 луча	39,97	34,16	0,57	0,00	5,24	3,3
10-08-001-05	1 луч	21,89	17,59	0,25	0,00	4,05	1,8
10-08-001-06	блок базовый на 10 лучей	54,95	48,29	0,31	0,00	6,35	4,8
10-08-001-07	блок линейный	44,42	38,65	0,31	0,00	5,46	3,9
10-08-001-08	Прибор ОПС на 4 луча	29,69	25,20	0,25	0,00	4,24	2,4
10-08-001-09	2 луча	63,89	59,00	0,25	0,00	4,64	5,7

Таблица 10-08-002. Извещатели

Напечатано:

10-08-002-01	тепловой электро-контактный, магнитоконтактный в нормальном исполнении	11,05	9,62	0,12	0,00	1,31	1
10-08-002-02	дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении	22,35	19,24	0,31	0,00	2,80	2
10-08-002-03	тепловой, дымовой, световой во взрывозащищенном исполнении	27,26	23,64	0,37	0,00	3,25	2
10-08-002-04	контактный, магнитоконтактный на открывание окон, дверей	11,53	9,62	0,00	0,00	1,91	1
10-08-002-05	ударно-контактный, бесконтактный электромагнитный или пьезоэлектрический, устанавливаемый на стекле	11,72	9,62	0,00	0,00	2,10	1

Следует читать:

10-08-002-01	тепловой электро-контактный, магнитоконтактный в нормальном исполнении	9,48	8,08	0,12	0,00	1,28	0,84
10-08-002-02	дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении	19,21	16,16	0,31	0,00	2,74	1,68
10-08-002-03	тепловой, дымовой, световой во взрывозащищенном исполнении	23,41	19,86	0,37	0,00	3,18	1,68
10-08-002-04	контактный, магнитоконтактный на открывание окон, дверей	9,96	8,08	0,00	0,00	1,88	0,84
10-08-002-05	ударно-контактный, бесконтактный электромагнитный или пьезоэлектрический, устанавливаемый на стекле	10,15	8,08	0,00	0,00	2,07	0,84

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций		В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	руб			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 10-08-003. Приборы и устройства сигнализирующие объектовые*Напечатано:*

10-08-003-01	Прибор сигнализирующий емкостной	113,75	107,47	0,25	0,00	6,03	11
10-08-003-02	прибор ультразвуковой в одноблочном исполнении	54,34	51,05	0,18	0,00	3,11	5
10-08-003-03	блок питания и контроля	55,92	51,05	0,25	0,00	4,62	5
10-08-003-04	преобразователь (излучатель или приемник)	52,29	48,10	0,25	0,00	3,94	5
10-08-003-05	прибор оптико-электрический в одноблочном исполнении	82,08	76,96	0,25	0,00	4,87	8
10-08-003-06	блок питания и контроля	90,73	82,80	0,33	0,00	7,60	8
10-08-003-07	комплект преобразователей (излучатель, фотоприемник)	96,07	86,58	0,68	0,00	8,81	9
10-08-003-08	отражатель неподвижный	11,66	9,62	0,18	0,00	1,86	1
10-08-003-09	отражатель регулируемый	31,51	28,20	0,25	0,00	3,06	3

Следует читать:

10-08-003-01	Прибор сигнализирующий емкостной	83,06	77,38	0,25	0,00	5,43	7,92
10-08-003-02	прибор ультразвуковой в одноблочном исполнении	39,77	36,76	0,18	0,00	2,83	3,6
10-08-003-03	блок питания и контроля	41,35	36,76	0,25	0,00	4,34	3,6
10-08-003-04	преобразователь (излучатель или приемник)	38,55	34,63	0,25	0,00	3,67	3,6
10-08-003-05	прибор оптико-электрический в одноблочном исполнении	60,10	55,41	0,25	0,00	4,44	5,76
10-08-003-06	блок питания и контроля	67,08	59,62	0,33	0,00	7,13	5,76
10-08-003-07	комплект преобразователей (излучатель, фотоприемник)	71,35	62,34	0,68	0,00	8,33	6,48
10-08-003-08	отражатель неподвижный	8,92	6,93	0,18	0,00	1,81	0,72
10-08-003-09	отражатель регулируемый	23,46	20,30	0,25	0,00	2,91	2,16

Приложение читать в следующей редакции:

Приложение 1**ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, НЕ УЧТЕННЫХ В НОРМАХ СБОРНИКА**

- 1 Кабель
2. Провода (кроме мерных с разделанными по схеме концами, поставляемых в комплекте с оборудованием), за исключением отдела 07
- 3 Извещатели пожарно-охранной сигнализации
- 4 Трубы и комплектующие детали к ним, за исключением отдела 07
- 5 Ящики, шкафы
6. Аппараты приемные и приборы приемно-контрольные на 1 луч
7. Коробки ответвительные для электрософистики.

Сборник № 12. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ОТДЕЛ 02. ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ

Вводные указания

Пункт 2 читать в следующей редакции:

2 В нормах учтены затраты на:

а) горизонтальное перемещение на расстояние до 1000 м;

б) монтаж трубопроводов на эстакадах, кронштейнах и специальных конструкциях на высоте до 5 м при конструкции эстакады, предусматривающей одноярусное расположение опорной плоскости под трубопроводы.

Под опорной плоскостью следует понимать горизонтальные конструкции эстакады, на которых расположены (или подвешены) трубопроводы. При этой же высоте и двухъярусном расположении трубопроводов к затратам труда рабочих-монтажников следует применять коэффициент 1,05

в) монтаж трубопроводов в каналах и траншеях — на глубине до 3 м

г) установку опор, подвесок и хомутов для закрепления трубопроводов на конструкциях эстакад, кронштейнах, колоннах, мачтах и других опорных конструкциях.

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 12-04-018. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 100 мм							
<i>Напечатано:</i>							
Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 100 мм, давление условное до 6,4 МПа длина труб:							
<i>Следует читать:</i>							
Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 100 мм, давление условное до 6,4 МПа, длина труб:							
Таблица 12-04-019. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 150 мм							
<i>Напечатано:</i>							
Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 150 мм, давление условное до 6,4 МПа длина труб:							
<i>Следует читать:</i>							
Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 150 мм, давление условное до 6,4 МПа, длина труб:							
Таблица 12-04-020. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 200 мм							
<i>Напечатано:</i>							
Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 200 мм, давление условное до 6,4 МПа длина труб							
<i>Следует читать:</i>							
Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 200 мм, давление условное до 6,4 МПа, длина труб:							

Номера расценок	Наименование и характеристика строительно-монтажных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб			Затраты труда рабочих, чел -ч	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов единица измерения		оплата труда рабочих	эксплуатация машин			материалы
		всего		в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 12-04-021. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 250 мм							
<i>Напечатано:</i>							
Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 250 мм, давление условное до 6,4 МПа длина труб							
<i>Следует читать.</i>							
Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 250 мм, давление условное до 6,4 МПа, длина труб:							

Таблица 12-04-022. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 300 мм							
<i>Напечатано:</i>							
Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 300 мм, условное давление условное до 6,4 МПа длина труб							
<i>Следует читать:</i>							
Трубопроводы в горизонтальных и наклонных выработках на фланцевых соединениях, диаметр условный 300 мм, условное давление условное до 6,4 МПа, длина труб:							

Таблица 12-04-026. Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 250 мм							
<i>Напечатано:</i>							
12-04-026-01	до 4 Мпа, длина труб до 6 м	11473,73	2845,80	5024,84	187,64	3603,09	310
<i>Следует читать:</i>							
12-04-026-01	до 4 МПа, длина труб до 6 м	11473,73	2845,80	5024,84	187,64	3603,09	310

ОТДЕЛ 12. АРМАТУРА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Вводные указания

Добавить пункт:

4. В расценках настоящего отдела не учтены затраты на установку (приварку) ответственных фланцев на трубопровод, определяемые дополнительно.

ОТДЕЛ 17. МАСЛОПРОВОДЫ ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Вводные указания

Добавить пункт:

4. В расценках не учтен расход ортофосфорной кислоты для химической очистки, определяемый на основе проектных данных в зависимости от диаметра маслопровода

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 12-20-001. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа.							
<i>Напечатано:</i>							
12-20-001-01	до 14 мм	53,33	4,72	48,52	3,21	0,09	0,52
12-20-001-02	до 18 мм	53,34	4,72	48,52	3,21	0,10	0,52
12-20-001-03	до 25 мм	53,54	4,90	48,52	3,21	0,12	0,54
12-20-001-04	до 32 мм	59,29	5,26	53,90	3,74	0,13	0,58
12-20-001-05	до 38 мм	59,30	5,26	53,90	3,74	0,14	0,58
12-20-001-06	до 45 мм	59,32	5,26	53,90	3,74	0,16	0,58
12-20-001-07	до 57 мм	71,33	6,26	64,86	4,67	0,21	0,69
12-20-001-08	до 76 мм	75,81	6,44	69,09	4,92	0,28	0,71
12-20-001-09	до 89 мм	81,62	6,80	74,47	5,46	0,35	0,75
12-20-001-10	до 108 мм	98,33	8,25	89,66	6,64	0,42	0,91
12-20-001-11	до 133 мм	103,18	8,62	93,89	6,89	0,67	0,95
12-20-001-12	до 159 мм	132,86	10,58	121,38	9,13	0,90	1,18
12-20-001-13	до 219 мм	152,26	12,39	138,30	10,61	1,57	1,35
12-20-001-14	до 273 мм	178,91	14,60	161,75	12,45	2,56	1,59
12-20-001-15	до 325 мм	204,32	16,62	184,35	14,61	3,35	1,81
12-20-001-16	до 377 мм	210,62	17,07	189,15	14,87	4,40	1,86
12-20-001-17	до 426 мм	253,11	19,55	227,78	17,88	5,78	2,13
12-20-001-18	до 530 мм	297,50	23,04	265,49	21,66	8,97	2,51
12-20-001-19	до 630 мм	364,55	26,07	325,67	26,84	12,81	2,84
12-20-001-20	до 820 мм	393,92	29,89	351,14	28,86	12,89	3,18
12-20-001-21	до 1020 мм	511,75	38,35	439,87	36,76	33,53	4,08
12-20-001-22	до 1220 мм	548,57	39,01	461,96	37,71	47,40	4,15
12-20-001-23	до 1420 мм	700,60	49,16	587,14	49,04	64,30	5,23
12-20-001-24	до 14 мм	79,38	29,37	31,95	2,84	18,06	2,76
12-20-001-25	до 18 мм	80,93	29,37	31,95	2,84	19,61	2,76
12-20-001-26	до 25 мм	62,18	29,69	30,80	2,84	1,69	2,79
12-20-001-27	до 32 мм	74,31	30,98	41,57	3,92	1,76	2,95
12-20-001-28	до 38 мм	76,30	32,03	42,42	3,92	1,85	3,05
12-20-001-29	до 45 мм	76,70	32,34	42,42	3,92	1,94	3,08
12-20-001-30	до 57 мм	97,10	36,02	58,67	5,40	2,41	3,43
12-20-001-31	до 76 мм	108,10	39,27	65,95	5,40	2,88	3,74
12-20-001-32	до 89 мм	119,93	40,74	75,91	6,35	3,28	3,88
12-20-001-33	до 108 мм	152,37	53,45	94,32	8,10	4,60	5,09
12-20-001-34	до 133 мм	159,70	57,96	96,52	8,10	5,22	5,52
12-20-001-35	до 159 мм	211,25	72,03	131,48	10,94	7,74	6,77
12-20-001-36	до 219 мм	310,07	103,42	182,48	14,18	24,17	9,72
12-20-001-37	до 273 мм	342,31	120,74	191,96	14,18	29,61	11,19
12-20-001-38	до 325 мм	411,42	140,49	235,83	17,69	35,10	13,02
12-20-001-39	до 377 мм	475,31	154,07	274,23	20,66	47,01	14,48
12-20-001-40	до 426 мм	532,95	174,09	313,18	23,49	45,68	16,58
12-20-001-41	до 530 мм	662,10	216,95	379,23	27,95	65,92	20,39
12-20-001-42	до 630 мм	835,92	227,85	554,16	45,90	53,91	21,7
12-20-001-43	до 820 мм	1208,38	293,11	828,09	70,61	87,18	28,32
12-20-001-44	до 1020 мм	2001,12	478,58	1379,16	116,51	143,38	46,24
12-20-001-45	до 1220 мм	2662,23	634,10	1833,75	155,39	194,38	60,39
12-20-001-46	до 1420 мм	3201,14	744,35	2183,57	185,36	273,22	70,89
<i>Следует читать:</i>							
12-20-001-01	до 14 мм	38,52	4,72	33,71	1,72	0,09	0,52
12-20-001-02	до 18 мм	38,53	4,72	33,71	1,72	0,10	0,52
12-20-001-03	до 25 мм	38,73	4,90	33,71	1,72	0,12	0,54
12-20-001-04	до 32 мм	41,79	5,26	36,40	1,99	0,13	0,58
12-20-001-05	до 38 мм	41,80	5,26	36,40	1,99	0,14	0,58
12-20-001-06	до 45 мм	41,82	5,26	36,40	1,99	0,16	0,58
12-20-001-07	до 57 мм	48,44	6,26	41,97	2,38	0,21	0,69

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
12-20-001-08	до 76 мм	51,57	6,44	44,85	2,49	0,28	0,71
12-20-001-09	до 89 мм	53,35	6,80	46,20	2,63	0,35	0,75
12-20-001-10	до 108 мм	64,67	8,25	56,00	3,26	0,42	0,91
12-20-001-11	до 133 мм	68,17	8,62	58,88	3,38	0,67	0,95
12-20-001-12	до 159 мм	85,73	10,58	74,25	4,40	0,90	1,18
12-20-001-13	до 219 мм	94,36	12,39	80,40	4,81	1,57	1,35
12-20-001-14	до 273 мм	111,58	14,60	94,42	5,70	2,56	1,59
12-20-001-15	до 325 мм	122,18	16,62	102,21	6,37	3,35	1,81
12-20-001-16	до 377 мм	127,13	17,07	105,66	6,50	4,40	1,86
12-20-001-17	до 426 мм	153,47	19,55	128,14	7,89	5,78	2,13
12-20-001-18	до 530 мм	172,27	23,04	140,26	9,11	8,97	2,51
12-20-001-19	до 630 мм	209,70	26,07	170,82	11,31	12,81	2,84
12-20-001-20	до 820 мм	225,60	29,89	182,82	11,99	12,89	3,18
12-20-001-21	до 1020 мм	293,62	38,35	221,74	14,88	33,53	4,08
12-20-001-22	до 1220 мм	328,89	39,01	242,48	15,71	47,40	4,15
12-20-001-23	до 1420 мм	405,71	49,16	292,25	19,47	64,30	5,23
12-20-001-24	до 14 мм	60,53	29,37	13,10	0,95	18,06	2,76
12-20-001-25	до 18 мм	62,08	29,37	13,10	0,95	19,61	2,76
12-20-001-26	до 25 мм	43,33	29,69	11,95	0,95	1,69	2,79
12-20-001-27	до 32 мм	48,73	30,98	15,99	1,35	1,76	2,95
12-20-001-28	до 38 мм	50,71	32,03	16,83	1,35	1,85	3,05
12-20-001-29	до 45 мм	51,11	32,34	16,83	1,35	1,94	3,08
12-20-001-30	до 57 мм	60,75	36,02	22,32	1,76	2,41	3,43
12-20-001-31	до 76 мм	71,74	39,27	29,59	1,76	2,88	3,74
12-20-001-32	до 89 мм	78,19	40,74	34,17	2,16	3,28	3,88
12-20-001-33	до 108 мм	98,51	53,45	40,46	2,70	4,60	5,09
12-20-001-34	до 133 мм	105,84	57,96	42,66	2,70	5,22	5,52
12-20-001-35	до 159 мм	138,54	72,03	58,77	3,65	7,74	6,77
12-20-001-36	до 219 мм	215,82	103,42	88,23	4,73	24,17	9,72
12-20-001-37	до 273 мм	248,06	120,74	97,71	4,73	29,61	11,19
12-20-001-38	до 325 мм	294,27	140,49	118,68	5,94	35,10	13,02
12-20-001-39	до 377 мм	337,96	154,07	136,88	6,89	47,01	14,48
12-20-001-40	до 426 мм	376,76	174,09	156,99	7,83	45,68	16,58
12-20-001-41	до 530 мм	476,28	216,95	193,41	9,32	65,92	20,39
12-20-001-42	до 630 мм	530,26	227,85	248,50	15,26	53,91	21,7
12-20-001-43	до 820 мм	738,45	293,11	358,16	23,49	87,18	28,32
12-20-001-44	до 1020 мм	1226,89	478,58	604,93	38,88	143,38	46,24
12-20-001-45	до 1220 мм	1629,46	634,10	800,98	51,84	194,38	60,39
12-20-001-46	до 1420 мм	1969,09	744,35	951,52	61,83	273,22	70,89

Таблица 12-20-002. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа в траншеях.

Напечатано:

12-20-002-01	до 14 мм	69,53	5,53	63,89	4,23	0,11	0,61
12-20-002-02	до 18 мм	69,54	5,53	63,89	4,23	0,12	0,61
12-20-002-03	до 25 мм	69,83	5,80	63,89	4,23	0,14	0,64
12-20-002-04	до 32 мм	75,59	6,17	69,28	4,77	0,14	0,68
12-20-002-05	до 38 мм	75,60	6,17	69,28	4,77	0,15	0,68
12-20-002-06	до 45 мм	75,62	6,17	69,28	4,77	0,17	0,68
12-20-002-07	до 57 мм	93,48	7,44	85,81	6,08	0,23	0,82
12-20-002-08	до 76 мм	93,64	7,53	85,81	6,08	0,30	0,83
12-20-002-09	до 89 мм	102,33	8,07	93,89	6,89	0,37	0,89
12-20-002-10	до 108 мм	126,43	9,80	116,18	8,43	0,45	1,08
12-20-002-11	до 133 мм	128,47	10,25	117,52	8,57	0,70	1,13
12-20-002-12	до 159 мм	168,27	12,70	154,63	11,60	0,94	1,4
12-20-002-13	до 219 мм	189,34	14,86	172,89	13,22	1,59	1,6
12-20-002-14	до 273 мм	226,23	17,47	206,14	15,68	2,62	1,88
12-20-002-15	до 325 мм	257,52	19,97	234,13	18,38	3,42	2,15
12-20-002-16	до 377 мм	262,30	20,25	237,58	18,53	4,47	2,18

Изменения и дополнения к ФЕРм Выпуск 2

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
12-20-002-17	до 426 мм	312,51	23,41	283,24	22,34	5,86	2,52
12-20-002-18	до 530 мм	368,75	27,50	332,19	26,93	9,06	2,96
12-20-002-19	до 630 мм	433,54	32,62	387,98	32,73	12,94	3,47
12-20-002-20	до 820 мм	465,73	36,57	416,14	35,03	13,02	3,89
12-20-002-21	до 1020 мм	627,44	46,91	546,96	45,58	33,57	4,99
12-20-002-22	до 1220 мм	667,98	48,41	571,92	46,67	47,65	5,15
12-20-002-23	до 1420 мм	846,36	62,10	719,80	60,42	64,46	6,53
12-20-002-24	до 14 мм	91,07	36,07	36,81	3,51	18,19	3,39
12-20-002-25	до 18 мм	92,62	36,07	36,81	3,51	19,74	3,39
12-20-002-26	до 25 мм	75,67	36,28	37,56	3,51	1,83	3,41
12-20-002-27	до 32 мм	92,25	37,98	52,37	5,00	1,90	3,57
12-20-002-28	до 38 мм	94,12	38,94	53,19	5,00	1,99	3,66
12-20-002-29	до 45 мм	94,74	39,47	53,19	5,00	2,08	3,71
12-20-002-30	до 57 мм	118,06	43,41	72,09	6,75	2,56	4,08
12-20-002-31	до 76 мм	129,62	47,35	79,23	6,75	3,04	4,45
12-20-002-32	до 89 мм	144,58	49,16	91,97	7,97	3,45	4,62
12-20-002-33	до 108 мм	183,85	63,95	115,09	10,13	4,81	6,01
12-20-002-34	до 133 мм	189,57	69,16	114,97	9,99	5,44	6,5
12-20-002-35	до 159 мм	248,11	83,74	156,40	13,50	7,97	7,87
12-20-002-36	до 219 мм	365,46	125,89	219,07	17,69	20,50	11,17
12-20-002-37	до 273 мм	398,31	143,92	229,42	17,69	24,97	12,77
12-20-002-38	до 325 мм	479,72	167,25	282,93	22,14	29,54	14,84
12-20-002-39	до 377 мм	556,53	181,93	327,03	25,79	47,57	16,42
12-20-002-40	до 426 мм	623,38	204,65	372,44	29,43	46,29	18,47
12-20-002-41	до 530 мм	771,30	253,18	451,48	34,97	66,64	22,85
12-20-002-42	до 630 мм	988,65	265,62	668,37	57,38	54,66	24,28
12-20-002-43	до 820 мм	1435,18	341,94	1005,08	88,29	88,16	31,69
12-20-002-44	до 1020 мм	2360,77	544,90	1671,16	145,67	144,71	50,5
12-20-002-45	до 1220 мм	3173,41	746,67	2230,11	194,27	196,63	69,2
12-20-002-46	до 1420 мм	3809,51	878,31	2655,30	231,80	275,90	81,4
<i>Следует читать</i>							
12-20-002-01	до 14 мм	50,68	5,53	45,04	2,34	0,11	0,61
12-20-002-02	до 18 мм	50,69	5,53	45,04	2,34	0,12	0,61
12-20-002-03	до 25 мм	50,98	5,80	45,04	2,34	0,14	0,64
12-20-002-04	до 32 мм	52,70	6,17	46,39	2,47	0,14	0,68
12-20-002-05	до 38 мм	52,71	6,17	46,39	2,47	0,15	0,68
12-20-002-06	до 45 мм	52,73	6,17	46,39	2,47	0,17	0,68
12-20-002-07	до 57 мм	63,85	7,44	56,18	3,11	0,23	0,82
12-20-002-08	до 76 мм	64,01	7,53	56,18	3,11	0,30	0,83
12-20-002-09	до 89 мм	67,32	8,07	58,88	3,38	0,37	0,89
12-20-002-10	до 108 мм	84,69	9,80	74,44	4,25	0,45	1,08
12-20-002-11	до 133 мм	85,39	10,25	74,44	4,25	0,70	1,13
12-20-002-12	до 159 мм	107,68	12,70	94,04	5,52	0,94	1,4
12-20-002-13	до 219 мм	117,98	14,86	101,53	6,06	1,59	1,6
12-20-002-14	до 273 мм	142,75	17,47	122,66	7,32	2,62	1,88
12-20-002-15	до 325 мм	156,53	19,97	133,14	8,26	3,42	2,15
12-20-002-16	до 377 мм	159,97	20,25	135,25	8,26	4,47	2,18
12-20-002-17	до 426 мм	188,64	23,41	159,37	9,92	5,86	2,52
12-20-002-18	до 530 мм	213,90	27,50	177,34	11,41	9,06	2,96
12-20-002-19	до 630 мм	240,99	32,62	195,43	13,44	12,94	3,47
12-20-002-20	до 820 мм	257,02	36,57	207,43	14,10	13,02	3,89
12-20-002-21	до 1020 мм	359,48	46,91	279,00	18,72	33,57	4,99
12-20-002-22	до 1220 мм	397,33	48,41	301,27	19,53	47,65	5,15
12-20-002-23	до 1420 мм	484,16	62,10	357,60	24,12	64,46	6,53
12-20-002-24	до 14 мм	68,18	36,07	13,92	1,22	18,19	3,39
12-20-002-25	до 18 мм	69,73	36,07	13,92	1,22	19,74	3,39
12-20-002-26	до 25 мм	52,78	36,28	14,67	1,22	1,83	3,41
12-20-002-27	до 32 мм	58,59	37,98	18,71	1,62	1,90	3,57
12-20-002-28	до 38 мм	60,46	38,94	19,53	1,62	1,99	3,66
12-20-002-29	до 45 мм	61,08	39,47	19,53	1,62	2,08	3,71
12-20-002-30	до 57 мм	73,63	43,41	27,66	2,30	2,56	4,08

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
	Коды неучтенных материалов		Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	оплата труда рабочих	эксплуатация машин		
всего		в т ч оплата труда машинистов			расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
12-20-002-31	до 76 мм	85,19	47,35	34,80	2,30	3,04	4,45
12-20-002-32	до 89 мм	92,06	49,16	39,45	2,70	3,45	4,62
12-20-002-33	до 108 мм	116,53	63,95	47,77	3,38	4,81	6,01
12-20-002-34	до 133 мм	123,59	69,16	48,99	3,38	5,44	6,5
12-20-002-35	до 159 мм	157,89	83,74	66,18	4,46	7,97	7,87
12-20-002-36	до 219 мм	248,32	125,89	101,93	5,94	20,50	11,17
12-20-002-37	до 273 мм	281,16	143,92	112,27	5,94	24,97	12,77
12-20-002-38	до 325 мм	332,96	167,25	136,17	7,43	29,54	14,84
12-20-002-39	до 377 мм	385,53	181,93	156,03	8,64	47,57	16,42
12-20-002-40	до 426 мм	428,14	204,65	177,20	9,86	46,29	18,47
12-20-002-41	до 530 мм	538,36	253,18	218,54	11,61	66,64	22,85
12-20-002-42	до 630 мм	607,59	265,62	287,31	19,17	54,66	24,28
12-20-002-43	до 820 мм	848,11	341,94	418,01	29,43	88,16	31,69
12-20-002-44	до 1020 мм	1392,64	544,90	703,03	48,60	144,71	50,5
12-20-002-45	до 1220 мм	1882,12	746,67	938,82	64,80	196,63	69,2
12-20-002-46	до 1420 мм	2267,76	878,31	1113,55	77,22	275,90	81,4

Сборник № 13. ОБОРУДОВАНИЕ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ

Таблица 13-01-005. Трубопроводы первого контура, питательной воды и <острого> пара

Напечатано:

Трубопровод

Трубопровод

Следует читать.

Трубопровод:

Трубопровод:

Таблица 13-01-006. Оборудование транспортно-технологическое

Напечатано:

Шлюз

Следует читать:

Шлюз:

Таблица 13-01-021. Внутрикорпусные устройства, кладка и каналы

Напечатано:

Канал

Тракт

Следует читать:

Канал:

Тракт:

Таблица 13-01-022. Коммуникации реактора верхние пароводяные (ПВК)

Напечатано:

Тракты каналов

Следует читать:

Тракты каналов:

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 13-01-023. Коммуникации реактора нижние (НВК)							
<i>Напечатано:</i>							
Наращивание трактов							
<i>Следует читать:</i>							
Наращивание трактов:							
Таблица 13-04-001. Сепараторы-пароперегреватели							
<i>Напечатано:</i>							
Сепаратор-пароперегреватель, тип							
<i>Следует читать:</i>							
Сепаратор-пароперегреватель, тип:							
Таблица 13-04-002. Подогреватели							
<i>Напечатано:</i>							
Подогреватель							
<i>Следует читать:</i>							
Подогреватель:							
Таблица 13-05-020. Маслопроводы							
<i>Напечатано:</i>							
Маслопроводы							
<i>Следует читать:</i>							
Маслопроводы:							
Таблица 13-10-027. Изготовление образцов для испытания сварных соединений трубопроводов на ударную вязкость							
<i>Напечатано:</i>							
Изготовление образцов для испытания сварных соединений трубопроводов на							
<i>Следует читать:</i>							
Изготовление образцов для испытания сварных соединений трубопроводов на:							
Сборник № 18. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ							
Таблица 18-02-022. Аппараты воздушного охлаждения							
<i>Напечатано:</i>							
18-02-022-01	18-секционный зигзагообразный, размеры 18000х13500х7000 мм	313049,28	64555,02	185583,34	11499,06	62910,92	6417
(501-9003)	Кабель, (м)	-	-	-	-	(8,2)	-
18-02-022-02	15-секционный горизонтальный, размеры 30000х14400х6400 мм	389822,05	96636,36	204650,68	15835,70	88535,01	9606
(501-9003)	Кабель, (м)	-	-	-	-	(4,8)	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих чел -ч
	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов				всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
18-02-022-03 (501-9003)	30-секционный зигзагообразный, размеры 30000х13400х7500 мм Кабель, (м)	514795,47 -	111573,00 -	296901,24 -	18621,03 -	106321,23 (14,6)	10780 -
18-02-022-04 (501-9003)	15-секционный горизонтальный, размеры 36000х13500х7000 мм, масса 313 т Кабель, (м)	732643,25 -	134560,35 -	461245,09 -	36373,68 -	136837,81 (15,8)	13001 -
18-02-022-05 (501-9003)	6-секционный зигзагообразный, размеры 36000х13500х7000 мм, масса 338 т Кабель, (м)	752106,98 -	138048,30 -	472223,72 -	30273,79 -	141834,96 (9,4)	13338 -
18-02-022-06 (501-9003)	Для отделения МЭА очистки, 30-секционный горизонтальный, размеры 60000х13630х7100 мм Кабель, (м)	1134811,04 -	199216,80 -	757515,19 -	63665,03 -	178079,05 (2,7)	19248 -

Следует читать:

18-02-022-01	18-секционный зигзагообразный, размеры 18000х13500х7000 мм	314235,45	64555,02	185583,34	11499,06	64097,09	6417
18-02-022-02	15-секционный горизонтальный, размеры 30000х14400х6400 мм	390516,39	96636,36	204650,68	15835,70	89229,35	9606
18-02-022-03	30-секционный зигзагообразный, размеры 30000х13400х7500 мм	516907,44	111573,00	296901,24	18621,03	108433,20	10780
18-02-022-04	15-секционный горизонтальный, размеры 36000х13500х7000 мм, масса 313 т	734928,81	134560,35	461245,09	36373,68	139123,37	13001
18-02-022-05	6-секционный зигзагообразный, размеры 36000х13500х7000 мм, масса 338 т	753466,74	138048,30	472223,72	30273,79	143194,72	13338
18-02-022-06	Для отделения МЭА очистки, 30-секционный горизонтальный, размеры 60000х13630х7100 мм	1135201,61	199216,80	757515,19	63665,03	178469,62	19248

Таблица 18-02-026. Котлы-утилизаторы

Напечатано:

18-02-026-01	второй ступени, диаметр 1660 мм, высота 7675 мм (501-9003) Кабель, (м)	89114,06	4054,44	76583,33	3915,94	8476,29	452
		-	-	-	-	(0,52)	-
18-02-026-02	первой ступени, диаметр 1880 мм, высота 14633 мм (501-9003) Кабель, (м)	336683,63	19482,84	306735,51	16003,86	10465,28	2172
		-	-	-	-	(0,95)	-

Следует читать:

18-02-026-01	второй ступени, диаметр 1660 мм, высота 7675 мм	89189,28	4054,44	76583,33	3915,94	8551,51	452
18-02-026-02	первой ступени, диаметр 1880 мм, высота 14633 мм	336821,05	19482,84	306735,51	16003,86	10602,70	2172

Таблица 18-02-028. Печи вспомогательные конверсии метана

Напечатано:

18-02-028-01	Печь вспомогательная конверсии метана (501-9003) Кабель, (м)	312958,73	67917,20	147992,57	13005,67	97048,96	7060
		-	-	-	-	(3,7)	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Следует читать:</i>							
18-02-028-01	Печь вспомогательная конверсии метана	313493,96	67917,20	147992,57	13005,67	97584,19	7060
Таблица 18-02-029. Подогреватели и испарители, работающие под давлением 32 МПа (320 ати)							
<i>Напечатано:</i>							
18-02-029-01	природного газа, диаметр 4680 мм, высота 31500 мм	94452,29	18552,13	58056,43	3328,11	17843,73	1997
(501-9003)	Кабель, (м)	-	-	-	-	(7,4)	-
<i>Следует читать:</i>							
18-02-029-01	природного газа, диаметр 4680 мм, высота 31500 мм	95522,73	18552,13	58056,43	3328,11	18914,17	1997
Сборник № 24. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ							
Таблица 24-01-006. Бункеры для бетона							
<i>Напечатано:</i>							
Бункер раздаточный с прицепом, вместимость 2,4 м ³ , масса.							
<i>Следует читать:</i>							
Бункер раздаточный с прицепом, вместимость 2,4 м ³ , масса:							
Сборник № 34. ОБОРУДОВАНИЕ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ПРЕДПРИЯТИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ							
Таблица 34-01-071. Стационарные светильники							
<i>Напечатано:</i>							
34-01-071-03	медицинский двенадцатирефлекторный	4491,38	4402,32	0,00	0,00	89,06	408
<i>Следует читать:</i>							
34-01-071-03	медицинский двенадцатирефлекторный	450,04	440,23	0,00	0,00	9,81	40,8

Раздел 6. УСТРОЙСТВО, РАЗБОРКА И ПЕРЕДВИЖКА РЕЛЬСОВЫХ ПУТЕЙ

Дополнить вводными указаниями:

Вводные указания

1. Расценками 37-02-065-01 и 37-02-065-03 не учтен расход материалов рельсовых путей.

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Сборник № 38. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ БАЗ							
Таблица 38-01-001. Листовые конструкции массой свыше 0,5 т (бункеры, сборники, отстойники, мерники без внутренних устройств и др.)							
<i>Напечатано:</i>							
Листовые конструкции массой свыше 0,5 т (бункера, сборники, отстойники, мерники без внутренних устройств и др.), сборка с помощью							
<i>Следует читать:</i>							
Листовые конструкции массой свыше 0,5 т (бункеры, сборники, отстойники, мерники без внутренних устройств и др.), сборка с помощью:							
Таблица 38-01-002. Монорельсы, балки и другие аналогичные конструкции промышленных зданий							
<i>Напечатано:</i>							
38-01-002-03	лебедок электрических (с установкой и снятием их в процессе работы)	5655,85	409,81	252,34	27,06	4993,70	42,6
38-01-002-04	лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей)	5426,74	232,80	203,78	6,75	4990,16	24,2
<i>Следует читать:</i>							
38-01-002-03	лебедок электрических (с установкой и снятием их в процессе работы)	5510,63	267,44	252,34	27,06	4990,85	27,8
38-01-002-04	лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей)	5493,46	298,22	203,78	6,75	4991,46	31
Сборник № 39. КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ							
Таблица 39-02-021. Испытание вакуум-камерой							
<i>Напечатано.</i>							
39-02-021-01	нижнее	367,22	1,47	0,44	0,00	365,31	0,15
39-02-021-02	вертикальное и	367,84	1,95	0,57	0,00	365,32	0,2

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	горизонтальное на вертикальной плоскости						
39-02-021-03	поголочное	369,15	2,93	0,88	0,00	365,34	0,3
<i>Следует читать:</i>							
39-02-021-01	нижнее	361,44	1,47	0,44	0,00	359,53	0,15
39-02-021-02	вертикальное и горизонтальное на вертикальной плоскости	362,06	1,95	0,57	0,00	359,54	0,2
39-02-021-03	потолочное	363,37	2,93	0,88	0,00	359,56	0,3

Сборник № 41. КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЛИФТОВ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2. Порядок применения сметных норм

Добавить пункты

2.4 Затраты на составление смет подрядными специализированными организациями, выполняющими работы по замене, модернизации, реконструкции и капитальному ремонту лифтов, определяются на основе трудозатрат, согласованных с заказчиком.

При этом затраты на составление смет не должны превышать от сметной стоимости соответствующих видов работ по смете.

по капитальному ремонту лифтов – 0,8%;

по замене, модернизации и реконструкции лифтов – 0,7;

2.5. Затраты специализированных экспертных организаций (инженерных центров) на выполнение отдельных сопутствующих работ по заданию заказчика определяются расчетом на основе трудозатрат и сложившегося уровня рентабельности по образцу № 3п согласно приложению № 2 к МДС 81-35.2004.

К таким сопутствующим работам могут относиться:

изготовление паспорта лифта;

разработка проектной документации на замену или реконструкцию лифта;

разработка проектной документации автоматизированной системы диспетчерского контроля за работой лифтов,

экспертиза проектной документации на замену или реконструкцию лифта;

другие подобного вида работы;

Указанные работы выполняются (при наличии соответствующих лицензий) по отдельному договору с заказчиком, а их стоимость не включается в сметы на капитальный ремонт и модернизацию оборудования лифтов.

ОТДЕЛ 05. РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ДИАГНОСТИРОВАНИЮ И ОБСЛЕДОВАНИЮ ЛИФТОВ

Вводные указания

Пункт 10 читать в следующей редакции:

10. Сметные расценки настоящего отдела, разработаны исходя из следующего состава исполнителей работ (в долях участия в общих затратах труда, в процентах):

Шифр расценки	Ведущий инженер	Инженер I категории	Инженер III категории	Рабочий 4 разряда
41-05-001-01	40	30	-	30
41-05-001-02	34	34	-	32
41-05-002-01	-	72	-	28
41-05-002-02, 41-05-003-09	-	67	-	33
41-05-003-01–41-05-003-08	-	70	-	30

Шифр расценки	Ведущий инженер	Инженер I категории	Инженер III категории	Рабочий 4 разряда
41-05-003-10		70		30
41-05-003-11		67		33
41-05-004-01	2	88	10	-
41-05-004-02, 41-05-005-03; 41-05-005-04	-	100	-	-
41-05-005-01	3	87	10	-
41-05-005-02	4	86	10	-

Добавить пункты:

11. Затраты на техническое диагностирование лифта, подлежащего модернизации, определяются по расценкам табл. 41-05-004 с применением коэффициентов, учитывающих этапы производства работ:

до проведения модернизации – 0,65;

после проведения модернизации -0,35.

12. Затраты на периодическое техническое освидетельствование поэтажных эскалаторов определяются по расценкам 41-05-002-01 «Периодическое техническое освидетельствование лифта на две остановки» с коэффициентом 1,2.

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 41-05-003. Частичное техническое освидетельствование лифта после замены или ремонта оборудования							
<i>Напечатано:</i>							
<i>Следует читать:</i>							
41-05-003-10	Частичное техническое освидетельствование лифта на две остановки после замены кабины	127,30	123,59	0,00	0,00	3,71	9,01
41-05-003-11	За каждую дополнительную остановку больше двух добавлять к расценке 41-05-003-10	11,70	11,36	0,00	0,00	0,34	0,84

СОДЕРЖАНИЕ:

Сборник № 3. ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	3
Таблица 03-01-021 Краны мостовые электрические с гибким подвесом траверсы	3
Приложение 2	3
Сборник № 6. ТЕПЛОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.. ..	4
Таблица 06-03-022. Баки внутренней установки без давления	4
Сборник № 8. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ.....	4
Таблица 08-02-167. Муфты соединительные эпоксидные	4
Таблица 08-03-494. Флажковые (фигурные) кабельные наконечники.....	5
Таблица 10-01-055 Прокладка кабеля и провода по стенам.....	7
Таблица 10-06-068. Настройка синхронных цифровых систем передачи.....	7
Таблица 10-08-001. Аппараты приемные.....	8
Таблица 10-08-002. Извещатели ..	8
Таблица 10-08-003. Приборы и устройства сигнализирующие объектовые.....	9
Приложение 1	9
Сборник № 12 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ ..	10
Таблица 12-04-018. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 100 мм ..	10
Таблица 12-04-019 Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 150 мм	10
Таблица 12-04-020 Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 200 мм ..	10
Таблица 12-04-021 Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 250 мм	11
Таблица 12-04-022. Трубопроводы на фланцевых соединениях, диаметр условный 300 мм	11
Таблица 12-04-026 Трубопроводы на быстроразъемных соединениях, диаметр условный 250 мм.....	11
Таблица 12-20-001 Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа.....	12
Таблица 12-20-002. Трубопроводы в помещениях или на открытых площадках, монтируемые из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа в траншеях.....	13
Сборник № 13. ОБОРУДОВАНИЕ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ ..	15
Таблица 13-01-005. Трубопроводы первого контура, питательной воды и <острого> пара.....	15
Таблица 13-01-006 Оборудование транспортно-технологическое	15
Таблица 13-01-021. Внутрикорпусные устройства, кладка и каналы.....	15
Таблица 13-01-022. Коммуникации реактора верхние пароводяные (ПВК).....	15
Таблица 13-01-023. Коммуникации реактора нижние (НВК)	16
Таблица 13-04-001. Сепараторы-пароперегреватели ..	16
Таблица 13-04-002. Подогреватели ..	16
Таблица 13-05-020. Маслопроводы	16
Таблица 13-10-027. Изготовление образцов для испытания сварных соединений трубопроводов на ударную вязкость	16
Таблица 18-02-022. Аппараты воздушного охлаждения	16
Таблица 18-02-026 Котлы-утилизаторы.....	17
Таблица 18-02-028. Печи вспомогательные конверсии метана ..	17
Таблица 18-02-029 Подогреватели и испарители, работающие под давлением 32 МПа (320 ати) ..	18
Сборник № 24. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ..	18
Таблица 24-01-006. Бункеры для бетона ..	18
Сборник № 34. ОБОРУДОВАНИЕ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ПРЕДПРИЯТИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	18
Таблица 34-01-071. Стационарные светильники.....	18
Сборник № 38. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ БАЗ.....	19
Таблица 38-01-001. Листовые конструкции массой свыше 0,5 т (бункеры, сборники, отстойники, мерники без внутренних устройств и др.)	19
Таблица 38-01-002. Монорельсы, балки и другие аналогичные конструкции промышленных зданий..	19
Сборник № 39 КОНТРОЛЬ МОНТАЖНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	19
Таблица 39-02-021. Испытание вакуум-камерой.....	19
Сборник № 41. КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЛИФТОВ.....	20
Таблица 41-05-003 Частичное техническое освидетельствование лифта после замены или ремонта оборудования	21

Заказ № 2078 Тираж 70 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»