

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРм 81-03-11-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРм–2001**

**СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ**

**Часть 11**

**ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ  
И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

**Ставрополь 2014**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРм 81-03-11-2001**

**СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ**

**Часть 11**

**ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

**Издание официальное**

**Ставрополь 2014**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Ставропольский край**  
**ТЕРм 81-03-11-2001 Часть 11. Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники**  
Ставрополь, 2014 – 15 стр.

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (далее – ТЕРм) предназначены для определения затрат при выполнении монтажных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

### III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРМ-2001

#### Часть 11. Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники

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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Отдел 1. КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ</b>							
<b>Таблица 11-01-001. Конструкции для установки приборов</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Конструкции для установки приборов, масса:</b>							
11-01-001-01	до 1 кг	30,98	3,55	5,79	0,45	21,64	0,52
11-01-001-02	до 2 кг	39,98	3,55	6,51	0,45	29,92	0,52
11-01-001-03	до 3 кг	48,98	7,03	7,18	0,45	34,77	1,03
11-01-001-04	до 5 кг	63,62	7,03	12,14	0,89	44,45	1,03
11-01-001-05	до 10 кг	85,61	8,68	20,54	1,79	56,39	1,12
11-01-001-06	до 25 кг	237,44	17,44	33,98	3,12	186,02	2,25
11-01-001-07	до 40 кг	312,23	17,44	48,36	4,32	246,43	2,25
Измеритель: 10 кг							
11-01-001-08	Добавлять за каждые 10 кг свыше 40 кг	94,57	8,68	15,00	1,19	70,89	1,12
<b>Таблица 11-01-002. Конструкции для установки исполнительных механизмов</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Конструкции для установки исполнительных механизмов, устанавливаемые:</b>							
11-01-002-01	на стене, масса до 20 кг	270,91	17,44	52,71	5,21	200,76	2,25
11-01-002-02	на стене, масса до 25 кг	314,70	17,44	53,50	5,21	243,76	2,25
11-01-002-03	на стене, масса до 35 кг	366,81	17,44	53,50	5,21	295,87	2,25
11-01-002-04	на полу, масса до 20 кг	267,83	8,68	92,69	9,08	166,46	1,12
11-01-002-05	на полу, масса до 25 кг	324,91	17,44	93,92	9,08	213,55	2,25
11-01-002-06	на полу, масса до 35 кг	353,57	17,44	96,03	9,08	240,10	2,25
<b>Отдел 2. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА ОБОРУДОВАНИИ И КОММУНИКАЦИЯХ</b>							
<b>Раздел 1. ПРИБОРЫ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВАХ</b>							
<b>Таблица 11-02-001. Приборы, устанавливаемые на резьбовых соединениях</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса:</b>							
11-02-001-01	до 1,5 кг	8,85	7,98	0,00	0,00	0,87	1,03
11-02-001-02	до 5 кг	13,04	12,09	0,00	0,00	0,95	1,56

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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
11-02-001-03	до 10 кг	17,00	15,97	0,00	0,00	1,03	2,06

**Таблица 11-02-002. Приборы, устанавливаемые на фланцевых соединениях**

Измеритель: 1 шт.

**Прибор, устанавливаемый на фланцевых соединениях, масса:**

11-02-002-01	до 1,5 кг	18,04	15,97	0,00	0,00	2,07	2,06
11-02-002-02	до 5 кг	26,46	23,87	0,00	0,00	2,59	3,08
11-02-002-03	до 10 кг	35,03	31,93	0,00	0,00	3,10	4,12

## Раздел 2. СУЖАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

**Таблица 11-02-012. Сужающие устройства расходомеров**

Измеритель: 1 шт.

**Сужающие устройства расходомеров, диафрагма:**

11-02-012-01	камерная, диаметр условного прохода до 125 мм	67,48	7,57	0,00	0,00	59,91	1,03
11-02-012-02	камерная, диаметр условного прохода до 200 мм	135,75	15,14	0,79	0,00	119,82	2,06
11-02-012-03	камерная, диаметр условного прохода до 500 мм	280,11	37,85	2,38	0,00	239,88	5,15
11-02-012-04	бескамерная, диаметр условного прохода до 1000 мм	2528,39	78,20	3,97	0,00	2446,22	11,3
11-02-012-05	бескамерная, диаметр условного прохода до 1600 мм	4846,31	149,47	11,91	0,00	4684,93	21,6

## Раздел 3. ПРОТОЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

**Таблица 11-02-022. Приборы, показывающие первичные (проточные) преобразователи, монтируемые на технологическом трубопроводе**

Измеритель: 1 шт.

11-02-022-01	Ротаметр показывающий, диаметр условного прохода до 10 мм; счетчик, диаметр условного прохода до 40 мм, устанавливаемые на резьбовых (муфтовых) соединениях	7,17	7,03	0,00	0,00	0,14	1,03
<b>Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода:</b>							
11-02-022-02	до 20 мм	12,76	7,03	0,00	0,00	5,73	1,03
11-02-022-03	до 32 мм	15,40	7,03	0,00	0,00	8,37	1,03
11-02-022-04	до 50 мм	41,48	21,10	8,73	0,00	11,65	3,09
11-02-022-05	до 80 мм	70,49	28,14	12,70	0,00	29,65	4,12
11-02-022-06	до 120 мм	96,85	42,21	24,61	0,00	30,03	6,18
11-02-022-07	до 150 мм	118,23	48,09	39,91	2,00	30,23	7,21
11-02-022-08	до 200 мм	161,92	68,70	59,86	3,00	33,36	10,3
11-02-022-09	до 250 мм	189,80	75,37	59,86	3,00	54,57	11,3
11-02-022-10	до 300 мм	263,13	96,05	73,83	3,70	93,25	14,4
11-02-022-11	до 350 мм	282,76	102,46	73,83	3,70	106,47	15,5
11-02-022-12	до 400 мм	372,76	142,78	111,74	5,59	118,24	21,6
11-02-022-13	до 450 мм	404,14	156,66	113,73	5,69	133,75	23,7
11-02-022-14	до 500 мм	474,05	163,27	115,73	5,79	195,05	24,7

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	расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов			всего	в т.ч. оплата труда машинистов			Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

## Раздел 4. ПЕРВИЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ УРОВНЕМЕРОВ

**Таблица 11-02-032. Первичные преобразователи уровнемеров**

Измеритель: 1 шт.

Первичный преобразователь уровнемер, устанавливаемый на резервуаре, работающем:							
11-02-032-01	при атмосферном давлении, масса до 10 кг	89,53	17,44	44,29	2,20	27,80	2,25
11-02-032-02	при атмосферном давлении, масса до 20 кг	121,00	26,12	66,55	3,30	28,33	3,37
11-02-032-03	при атмосферном давлении, масса до 40 кг	195,76	43,48	122,89	6,09	29,39	5,61
11-02-032-04	под давлением до 4 МПа	90,59	17,44	43,90	2,20	29,25	2,25
11-02-032-05	под давлением до 6,3 МПа	144,33	26,12	65,84	3,30	52,37	3,37
11-02-032-06	под давлением до 20 МПа	255,24	43,48	121,71	6,09	90,05	5,61

## Раздел 5. РЕГУЛИРУЮЩИЕ ОРГАНЫ

**Таблица 11-02-042. Клапаны и заслонки с рычажным приводом**

Измеритель: 1 шт.

Клапан с рычажным приводом регулирующий, диаметр условного прохода:							
11-02-042-01	10 мм	52,09	7,65	37,91	1,90	6,53	1,12
11-02-042-02	15; 20 мм	54,50	7,65	39,91	2,00	6,94	1,12
11-02-042-03	25; 32 мм	55,48	7,65	39,91	2,00	7,92	1,12
11-02-042-04	40; 50 мм	133,91	15,37	47,89	2,40	70,65	2,25
11-02-042-05	65; 80 мм	140,19	15,37	47,89	2,40	76,93	2,25
11-02-042-06	100; 125 мм	197,54	23,02	77,82	3,90	96,70	3,37
11-02-042-07	150; 175 мм	157,48	23,02	77,82	3,90	56,64	3,37
11-02-042-08	200; 225 мм	206,27	30,87	115,73	5,79	59,67	4,52
11-02-042-09	250 мм	248,93	46,03	77,82	3,90	125,08	6,74
11-02-042-10	300 мм	346,52	53,68	115,73	5,79	177,11	7,86
11-02-042-11	500 мм	622,27	76,50	195,54	9,79	350,23	11,2
Заслонка с рычажным приводом, диаметр условного прохода:							
11-02-042-12	30 мм	134,51	7,65	37,91	1,90	88,95	1,12
11-02-042-13	40 мм	149,26	7,65	39,91	2,00	101,70	1,12
11-02-042-14	50 мм	149,26	7,65	39,91	2,00	101,70	1,12
11-02-042-15	60 мм	225,11	15,37	47,89	2,40	161,85	2,25
11-02-042-16	70 мм	216,68	15,37	47,89	2,40	153,42	2,25
11-02-042-17	80 мм	390,38	15,37	47,89	2,40	327,12	2,25
11-02-042-18	90 мм	557,69	23,02	77,82	3,90	456,85	3,37

## Отдел 3. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И ПОМЕЩЕНИЯХ АВТОМАТИКИ

### Раздел 1. ПРИБОРЫ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯХ ИЛИ ЩИТАХ

**Таблица 11-03-001. Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах**

Измеритель: 1 шт.

Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса:							
11-03-001-01	до 5 кг	5,15	4,03	0,00	0,00	1,12	0,52

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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
11-03-001-02	до 10 кг	10,49	7,98	0,00	0,00	2,51	1,03
Измеритель: 5 кг							
11-03-001-03	Добавлять за каждые 5 кг свыше 10 кг	9,83	7,98	0,00	0,00	1,85	1,03

## Раздел 2. ПРИБОРЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВЕЩЕСТВА И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

**Таблица 11-03-011. Приборы для анализа физико-химического состава вещества**

Измеритель: 1 компл.

**Прибор для анализа физико-химического состава вещества, категория сложности:**

11-03-011-01	I	75,21	34,26	29,93	1,50	11,02	<u>4,49</u> 0,08
11-03-011-02	II	134,30	69,60	43,90	2,20	20,80	<u>8,98</u> 0,1
11-03-011-03	III	209,66	95,33	87,79	4,40	26,54	<u>12,3</u> 0,26

## Отдел 4. УСТРОЙСТВА МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

### Раздел 1. АППАРАТУРА СДАУ, АСДУ, АИС, АСУТП, ПАЗ

**Таблица 11-04-001. Рамы под аппаратуру**

Измеритель: 1 шт.

**Рама под аппаратуру, площадь основания оборудования:**

11-04-001-01	до 0,25 м²	31,07	15,49	1,59	0,00	13,99	<u>2,06</u> 0,014
11-04-001-02	до 0,5 м²	40,56	23,24	2,38	0,00	14,94	<u>3,09</u> 0,021
11-04-001-03	до 0,75 м²	50,34	30,98	3,18	0,00	16,18	<u>4,12</u> 0,03
11-04-001-04	до 1 м²	68,75	38,73	12,09	0,60	17,93	<u>5,15</u> 0,047
11-04-001-05	до 1,5 м²	82,02	46,47	15,32	0,80	20,23	<u>6,18</u> 0,062
11-04-001-06	до 2 м²	101,73	54,22	23,38	1,20	24,13	<u>7,21</u> 0,098
11-04-001-07	до 2,5 м²	111,24	61,96	23,38	1,20	25,90	<u>8,24</u> 0,111

**Таблица 11-04-002. Аппаратура настольная**

Измеритель: 1 шт.

**Аппарат настольный, масса:**

11-04-002-01	до 0,015 т	19,71	6,87	12,70	0,00	0,14	1,03
11-04-002-02	до 0,03 т	46,42	20,61	25,40	0,00	0,41	3,09
11-04-002-03	до 0,06 т	164,98	60,62	89,78	4,30	14,58	8,98
11-04-002-04	до 0,1 т	183,23	78,51	89,78	4,30	14,94	11,2

**Таблица 11-04-003. Аппаратура напольная**

Измеритель: 1 шт.

**Аппарат напольный, масса:**

11-04-003-01	до 0,2 т	177,00	77,50	89,78	4,30	9,72	11,2
11-04-003-02	до 0,3 т	217,24	116,95	89,78	4,30	10,51	16,9

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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
11-04-003-03	до 0,5 т	264,19	162,62	90,15	4,30	11,42	23,5
11-04-003-04	до 0,8 т	271,45	166,62	93,33	4,30	11,50	23,5
11-04-003-05	до 2 т	320,53	207,03	93,33	4,30	20,17	29,2

**Таблица 11-04-004. Аппаратура настенная**

Измеритель: 1 шт.

11-04-004-01	Аппарат настенный, масса от 0,15 т до 0,2 т	189,31	73,33	89,78	4,30	26,20	10,1
--------------	---	--------	-------	-------	------	-------	------

**Таблица 11-04-005. Пульты и рабочие места**

Измеритель: 1 шт.

**Пульт, рабочее место, масса:**

11-04-005-01	до 0,3 т	280,43	141,60	93,98	4,30	44,85	20,2
11-04-005-02	до 0,5 т	338,50	196,98	95,56	4,30	45,96	28,1
11-04-005-03	до 0,8 т	703,12	421,86	186,66	8,59	94,60	59,5

**Таблица 11-04-006. Табло с электронно-лучевыми трубками**

Измеритель: 1 шт.

**Табло с электронно-лучевыми трубками, количество трубок:**

11-04-006-01	до 4	1519,72	778,11	577,04	27,27	164,57	<u>111</u> 0,85
11-04-006-02	до 6	2140,02	1044,49	925,63	43,16	169,90	<u>149</u> 1,8
11-04-006-03	до 8	2577,08	1282,83	1119,58	51,75	174,67	<u>183</u> 2,6

**Таблица 11-04-007. Экраны**

Измеритель: 1 шт.

**Экран проекционный с алюминированным полотном, размер:**

11-04-007-01	4x4 м	1923,66	1262,04	636,38	30,17	25,24	<u>156</u> 0,915
11-04-007-02	4x8 м	3428,04	2728,96	644,50	30,17	54,58	<u>328</u> 1,03
11-04-007-03	Экран-табло отображения цифровой информации с люминесцентным подсветом до 500 знакомест	1680,56	925,68	728,10	34,57	26,78	<u>116</u> 0,85

**Таблица 11-04-008. Съёмные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ)**

Измеритель: 1 шт.

**Съёмные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ), масса:**

11-04-008-01	до 5 кг	7,88	6,95	0,79	0,00	0,14	1,03
11-04-008-02	до 10 кг	14,98	13,91	0,79	0,00	0,28	2,06
11-04-008-03	до 20 кг	22,87	20,86	1,59	0,00	0,42	3,09
11-04-008-04	до 30 кг	23,66	20,86	2,38	0,00	0,42	3,09
11-04-008-05	до 50 кг	120,70	30,31	89,78	4,30	0,61	4,49
11-04-008-06	до 75 кг	120,70	30,31	89,78	4,30	0,61	4,49
11-04-008-07	до 100 кг	136,19	45,50	89,78	4,30	0,91	6,74



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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

## Раздел 2. РАЗДЕЛКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ В РАЗЪЕМЫ

**Таблица 11-04-020. Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля**

Измеритель: 1 шт.

Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм², количество подключаемых жил:							
11-04-020-01	14 шт.	20,66	15,14	0,00	0,00	5,52	2,06
11-04-020-02	24 шт.	29,09	22,71	0,00	0,00	6,38	3,09
11-04-020-03	37 шт.	38,37	30,98	0,00	0,00	7,39	4,12
11-04-020-04	52 шт.	47,70	39,91	0,00	0,00	7,79	5,15
11-04-020-05	61 шт.	58,41	50,00	0,00	0,00	8,41	6,18
11-04-020-06	91 шт.	85,07	74,99	0,00	0,00	10,08	9,27
11-04-020-07	108 шт.	106,65	91,42	0,00	0,00	15,23	11,3

**Таблица 11-04-021. Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ФЕРм 11-04-020)**

Измеритель: 1 конец кабеля

Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ФЕРм 11-04-020), сечение жилы до 1 мм², количество подключаемых жил:							
11-04-021-01	14 шт.	16,20	15,14	0,00	0,00	1,06	2,06
11-04-021-02	24 шт.	16,58	15,14	0,00	0,00	1,44	2,06
11-04-021-03	37 шт.	33,66	30,98	0,00	0,00	2,68	4,12
11-04-021-04	52 шт.	42,84	39,91	0,00	0,00	2,93	5,15
11-04-021-05	61 шт.	53,47	50,00	0,00	0,00	3,47	6,18
11-04-021-06	91 шт.	80,09	74,99	0,00	0,00	5,10	9,27
11-04-021-07	108 шт.	89,24	83,33	0,00	0,00	5,91	10,3

**Таблица 11-04-022. Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами**

Измеритель: 1 шт.

Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм², количество подключаемых жил:							
11-04-022-01	14 шт.	23,22	17,61	0,00	0,00	5,61	2,06
11-04-022-02	24 шт.	33,10	26,42	0,00	0,00	6,68	3,09
11-04-022-03	37 шт.	52,56	44,65	0,00	0,00	7,91	5,15
11-04-022-04	52 шт.	61,92	53,58	0,00	0,00	8,34	6,18
11-04-022-05	61 шт.	71,44	62,51	0,00	0,00	8,93	7,21
11-04-022-06	91 шт.	99,41	89,30	0,00	0,00	10,11	10,3
11-04-022-07	108 шт.	118,36	107,51	0,00	0,00	10,85	12,4

**Таблица 11-04-023. Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ФЕРм 11-04-022)**

Измеритель: 1 конец кабеля

Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ФЕРм 11-04-022), сечение жилы до 1 мм², количество подключаемых жил:							
11-04-023-01	14 шт.	18,96	17,86	0,00	0,00	1,10	2,06
11-04-023-02	24 шт.	28,50	26,79	0,00	0,00	1,71	3,09
11-04-023-03	37 шт.	47,58	44,65	0,00	0,00	2,93	5,15
11-04-023-04	52 шт.	56,73	53,58	0,00	0,00	3,15	6,18
11-04-023-05	61 шт.	66,24	62,51	0,00	0,00	3,73	7,21
11-04-023-06	91 шт.	94,73	89,30	0,00	0,00	5,43	10,3
11-04-023-07	108 шт.	113,89	107,51	0,00	0,00	6,38	12,4

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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

  

**Таблица 11-04-024. Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами**  
Измеритель: 1 шт.

Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм <sup>2</sup> , количество подключаемых жил:							
11-04-024-01	14 шт.	31,17	25,37	0,00	0,00	5,80	3,09
11-04-024-02	24 шт.	40,62	33,83	0,00	0,00	6,79	4,12
11-04-024-03	37 шт.	58,75	50,74	0,00	0,00	8,01	6,18
11-04-024-04	52 шт.	68,36	59,99	0,00	0,00	8,37	7,21
11-04-024-05	61 шт.	79,52	70,45	0,00	0,00	9,07	8,24
11-04-024-06	91 шт.	116,94	106,02	0,00	0,00	10,92	12,4
11-04-024-07	108 шт.	135,01	123,12	0,00	0,00	11,89	14,4

  

**Таблица 11-04-025. Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ФЕРм 11-04-024)**  
Измеритель: 1 конец кабеля

Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ФЕРм 11-04-024), сечение жилы до 1 мм <sup>2</sup> , количество подключаемых жил:							
11-04-025-01	14 шт.	18,24	17,14	0,00	0,00	1,10	2,06
11-04-025-02	24 шт.	36,14	34,28	0,00	0,00	1,86	4,12
11-04-025-03	37 шт.	54,51	51,42	0,00	0,00	3,09	6,18
11-04-025-04	52 шт.	63,45	59,99	0,00	0,00	3,46	7,21
11-04-025-05	61 шт.	72,38	68,56	0,00	0,00	3,82	8,24
11-04-025-06	91 шт.	108,83	103,17	0,00	0,00	5,66	12,4
11-04-025-07	108 шт.	128,21	121,54	0,00	0,00	6,67	14,4

  

**Таблица 11-04-026. Разъемы штепсельные**  
Измеритель: 1 шт.

Разъемы штепсельные с разделкой и включением кабеля:							
11-04-026-01	с экранированными парами, емкость 5x2	12,89	7,75	0,00	0,00	5,14	1,03
11-04-026-02	с экранированными парами, емкость 10x2	14,08	8,33	0,00	0,00	5,75	1,03
11-04-026-03	радиочастотного коаксиального импульсного, диаметр оболочки до 6 мм	10,22	8,93	0,00	0,00	1,29	1,03

  

**Таблица 11-04-027. Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ФЕРм 11-04-026)**  
Измеритель: 1 конец кабеля

Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ФЕРм 11-04-026):							
11-04-027-01	с экранированными парами, емкость 5x2	4,45	3,80	0,00	0,00	0,65	0,45
11-04-027-02	с экранированными парами, емкость 10x2	9,79	8,69	0,00	0,00	1,10	1,03
11-04-027-03	радиочастотный коаксиальный импульсный, диаметр оболочки до 6 мм	9,76	8,93	0,00	0,00	0,83	1,03

  

**Таблица 11-04-028. Включение штепсельных разъемов в аппаратуру**  
Измеритель: 1 разъем

Включение в аппаратуру разъемов штепсельных, количество контактов в раземе:							
11-04-028-01	до 14 шт.	1,65	1,62	0,00	0,00	0,03	0,22
11-04-028-02	до 24 шт.	2,02	1,98	0,00	0,00	0,04	0,27
11-04-028-03	до 37 шт.	2,80	2,75	0,00	0,00	0,05	0,36

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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
11-04-028-04	до 52 шт.	3,64	3,57	0,00	0,00	0,07	0,46
11-04-028-05	до 61 шт.	4,27	4,19	0,00	0,00	0,08	0,54
11-04-028-06	до 91 шт.	6,09	5,97	0,00	0,00	0,12	0,77
11-04-028-07	до 108 шт.	7,19	7,05	0,00	0,00	0,14	0,91

### Таблица 11-04-029. Разные работы

Измеритель: 1 м

#### Сборка кабеля многожильного в пластиковой трубке, внутренний диаметр трубки:

11-04-029-01	до 10 мм	3,20	1,91	0,00	0,00	1,29	0,25
11-04-029-02	до 20 мм	6,92	4,20	0,00	0,00	2,72	0,55
11-04-029-03	до 30 мм	12,44	8,39	0,00	0,00	4,05	1,1
11-04-029-04	до 40 мм	20,08	14,54	0,00	0,00	5,54	1,85
11-04-029-05	до 50 мм	32,24	25,00	0,00	0,00	7,24	3,09

#### Сборка кабеля многожильного с надеванием экранной оплетки, внутренний диаметр трубки:

11-04-029-06	до 10 мм	3,59	2,29	0,00	0,00	1,30	0,3
11-04-029-07	до 20 мм	7,38	4,65	0,00	0,00	2,73	0,61
11-04-029-08	до 30 мм	13,14	9,08	0,00	0,00	4,06	1,19
11-04-029-09	до 40 мм	20,50	14,95	0,00	0,00	5,55	1,96
11-04-029-10	до 50 мм	30,79	23,58	0,00	0,00	7,21	3,09

## Отдел 5. ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

### Раздел 1. МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ

#### Таблица 11-05-001. Механизмы исполнительные

Измеритель: 1 шт.

##### Механизм исполнительный, масса:

11-05-001-01	до 20 кг	46,21	3,94	33,50	2,30	8,77	0,59
11-05-001-02	до 50 кг	66,52	7,80	49,87	3,20	8,85	1,17
11-05-001-03	до 100 кг	136,62	15,73	107,28	6,89	13,61	2,33
11-05-001-04	до 200 кг	196,82	19,81	157,06	9,69	19,95	2,9
11-05-001-05	до 300 кг	279,64	23,63	235,99	14,59	20,02	3,46

#### Таблица 11-05-002. Узлы сочленения

Измеритель: 1 шт.

##### Узел сочленения для исполнительных механизмов, масса исполнительных механизмов:

11-05-002-01	до 20 кг	73,24	8,80	45,90	6,01	18,54	1,17
11-05-002-02	до 200 кг	82,28	17,67	45,90	6,01	18,71	2,35
11-05-002-03	до 300 кг	91,26	26,47	45,90	6,01	18,89	3,52

## Отдел 6. КОМПЛЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОПЕРАТОРСКИХ (ДИСПЕТЧЕРСКИХ) ПОМЕЩЕНИЙ

#### Таблица 11-06-001. Щиты и пульты

Измеритель: 1 шт.

##### Щиты и пульты, масса:

11-06-001-01	до 50 кг	133,41	35,64	10,20	0,40	87,57	5,15
11-06-001-02	до 100 кг	236,78	54,39	17,82	0,80	164,57	7,86
11-06-001-03	до 150 кг	356,01	70,80	27,24	1,20	257,97	10,1
11-06-001-04	до 250 кг	514,83	107,31	42,75	1,90	364,77	14,6
11-06-001-05	до 350 кг	674,63	140,39	57,26	2,60	476,98	19,1

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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 11-06-002. Проводки в щитах и пультах**

Измеритель: 100 м

Электрические проводки в щитах и пультах:							
11-06-002-01	шкафных и панельных	94,31	80,37	0,00	0,00	13,94	9,27
11-06-002-02	малогабаритных	116,63	107,51	0,00	0,00	9,12	12,4
Трубные проводки в щитах и пультах:							
11-06-002-03	из цветных металлов	552,22	377,06	55,69	0,60	119,47	<u>44,1</u> 0,045
11-06-002-04	из стальных труб	656,78	554,01	78,91	0,60	23,86	<u>63,9</u> 0,089
11-06-002-05	из пластмассовых труб	438,70	201,14	147,11	13,54	90,45	<u>23,2</u> 0,03

**Отдел 7. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА И УСТРОЙСТВА**
**Таблица 11-07-001. Вспомогательная аппаратура и вспомогательные устройства**

Измеритель: 1 шт.

11-07-001-01	Сосуды	80,09	9,61	70,02	5,95	0,46	<u>1,17</u> 0,01
11-07-001-02	Блок питания воздухом	19,71	16,91	2,37	0,00	0,43	<u>2,06</u> 0,03
Измеритель: 1 узел							
11-07-001-03	Узел обвязки приборов	11,30	8,46	2,13	0,00	0,71	<u>1,03</u> 0,011
Измеритель: 10 м							
11-07-001-04	Прокладка капилляров манометрических приборов	173,19	8,81	0,00	0,00	164,38	1,03

**Отдел 8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОВ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ**
**Таблица 11-08-001. Присоединение к приборам электрических проводов**

Измеритель: 100 концов жил

Присоединение к приборам электрических проводов под винт:							
11-08-001-01	с оконцеванием наконечником	132,71	88,82	0,00	0,00	43,89	11,3
11-08-001-02	с изготовлением колец	114,25	70,73	0,00	0,00	43,52	9,27
11-08-001-03	без изготовления колец с обслуживанием	125,94	82,19	0,00	0,00	43,75	10,3
11-08-001-04	Присоединение к приборам электрических проводов пайкой	133,20	82,19	0,00	0,00	51,01	10,3

**Таблица 11-08-002. Присоединение к приборам трубных проводов**

Измеритель: 10 соединений

Присоединение к приборам трубных проводов:							
11-08-002-01	из водогазопроводных труб, диаметр условного прохода до 25 мм	35,70	24,66	9,12	0,00	1,92	3,09
11-08-002-02	из водогазопроводных труб, диаметр условного прохода до 50 мм	53,81	41,10	9,12	0,00	3,59	5,15
11-08-002-03	из стальных бесшовных труб, диаметр условного прохода до 10 мм	30,12	17,27	11,87	0,00	0,98	1,96

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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
11-08-002-04	из стальных бесшовных труб, диаметр условного прохода до 22 мм	41,99	24,76	15,48	0,00	1,75	2,81
11-08-002-05	из пластмассовых и резиновых труб, диаметр до 10 мм	4,67	4,58	0,00	0,00	0,09	0,52
11-08-002-06	из пластмассовых и резиновых труб, диаметр до 22 мм	4,67	4,58	0,00	0,00	0,09	0,52
11-08-002-07	из труб цветных металлов, наружный диаметр до 10 мм	4,67	4,58	0,00	0,00	0,09	0,52

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

## Содержание

Часть 11. Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники.....	3
Отдел 1. КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ.....	3
Таблица 11-01-001. Конструкции для установки приборов .....	3
Таблица 11-01-002. Конструкции для установки исполнительных механизмов .....	3
Отдел 2. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА ОБОРУДОВАНИИ И КОММУНИКАЦИЯХ.....	3
Раздел 1. ПРИБОРЫ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВАХ.....	3
Таблица 11-02-001. Приборы, устанавливаемые на резьбовых соединениях .....	3
Таблица 11-02-002. Приборы, устанавливаемые на фланцевых соединениях.....	4
Раздел 2. СУЖАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА.....	4
Таблица 11-02-012. Сужающие устройства расходомеров.....	4
Раздел 3. ПРОТОЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ .....	4
Таблица 11-02-022. Приборы, показывающие первичные (проточные) преобразователи, монтируемые на технологическом трубопроводе .....	4
Раздел 4. ПЕРВИЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ УРОВНЕМЕРОВ .....	5
Таблица 11-02-032. Первичные преобразователи уровнемеров.....	5
Раздел 5. РЕГУЛИРУЮЩИЕ ОРГАНЫ .....	5
Таблица 11-02-042. Клапаны и заслонки с рычажным приводом.....	5
Отдел 3. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И ПОМЕЩЕНИЯХ АВТОМАТИКИ .....	5
Раздел 1. ПРИБОРЫ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯХ ИЛИ ЩИТАХ.....	5
Таблица 11-03-001. Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах .....	5
Раздел 2. ПРИБОРЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СО-СТАВА ВЕЩЕСТВА И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ .....	6
Таблица 11-03-011. Приборы для анализа физико-химического состава вещества.....	6
Отдел 4. УСТРОЙСТВА МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ.....	6
Раздел 1. АППАРАТУРА СДАУ, АСДУ, АИС, АСУТП, ПАЭ.....	6
Таблица 11-04-001. Рамы под аппаратуру.....	6
Таблица 11-04-002. Аппаратура настольная .....	6
Таблица 11-04-003. Аппаратура напольная .....	6
Таблица 11-04-004. Аппаратура настенная .....	7
Таблица 11-04-005. Пульты и рабочие места.....	7
Таблица 11-04-006. Табло с электронно-лучевыми трубками.....	7
Таблица 11-04-007. Экраны.....	7
Таблица 11-04-008. Съёмные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ).....	7
Раздел 2. РАЗДЕЛКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ В РАЗЪЕМЫ .....	8
Таблица 11-04-020. Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля.....	8
Таблица 11-04-021. Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ФЕРм 11-04-020).....	8
Таблица 11-04-022. Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами .....	8
Таблица 11-04-023. Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ФЕРм 11-04-022) .....	8
Таблица 11-04-024. Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами.....	9
Таблица 11-04-025. Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ФЕРм 11-04-024).....	9
Таблица 11-04-026. Разъемы штепсельные .....	9
Таблица 11-04-027. Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ФЕРм 11- 04-026) .....	9
Таблица 11-04-028. Включение штепсельных разъемов в аппаратуру .....	9
Таблица 11-04-029. Разные работы.....	10
Отдел 5. ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА.....	10
Раздел 1. МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ.....	10
Таблица 11-05-001. Механизмы исполнительные .....	10
Таблица 11-05-002. Узлы сочленения.....	10
Отдел 6. КОМПЛЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОПЕРАТОРСКИХ (ДИСПЕТЧЕРСКИХ) ПОМЕЩЕНИЙ .....	10
Таблица 11-06-001. Щиты и пульта .....	10
Таблица 11-06-002. Проводки в щитах и пультах .....	11
Отдел 7. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА И УСТРОЙСТВА .....	11

Таблица 11-07-001. Вспомогательная аппаратура и вспомогательные устройства .....	11
Отдел 8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОВ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ .....	11
Таблица 11-08-001. Присоединение к приборам электрических проводов .....	11
Таблица 11-08-002. Присоединение к приборам трубных проводов .....	11