

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРм 81-03-11-2001**

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

**ТЕРм-2001**

КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

**Часть 11**

**ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ  
И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Черкесск 2009

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРм 81-03-11-2001**

**КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА**

**Часть 11**

**ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ  
И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

**Издание официальное**

**Черкесск 2009**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования.**  
**ТЕРм 81-03-11-2001 Часть 11. Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники.**  
**Карачаево-Черкесская Республика.**  
**Черкесск, 2009 – 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.

**РАЗРАБОТАНЫ** Республиканским государственным учреждением «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

**СОГЛАСОВАНЫ** Письмами Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.02.2010 №6713-СК/08, от 12.03.2010 №9185-СК/08

**УТВЕРЖДЕНЫ** Приказом Министерства строительства, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карачаево-Черкесской Республики от 24.03.2010 №25

Настоящее справочное пособие не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено в качестве официального издания без разрешения РГУ «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ.  
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ.  
КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА**

ТЕРМ-11-2001

**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		расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ОТДЕЛ 01. 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	33,12	4,14	5,74	0,55	23,24	0,52
11-01-001-02	до 2 кг	39,27	4,14	6,50	0,55	28,63	0,52
11-01-001-03	до 3 кг	51,23	8,20	7,22	0,55	35,81	1,03
11-01-001-04	до 5 кг	64,38	8,20	12,15	1,10	44,03	1,03
11-01-001-05	до 10 кг	79,04	10,11	20,32	2,20	48,61	1,12
11-01-001-06	до 25 кг	230,98	20,32	33,50	3,85	177,16	2,25
11-01-001-07	до 40 кг	287,25	20,32	47,91	5,31	219,02	2,25
Измеритель: 10 кг							
11-01-001-08	Добавлять за каждые 10 кг свыше 40 кг	88,87	10,11	15,04	1,47	63,72	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	268,90	20,32	51,56	6,41	197,02	2,25
11-01-002-02	на стене, масса до 25 кг	313,91	20,32	52,40	6,41	241,19	2,25
11-01-002-03	на стене, масса до 35 кг	357,61	20,32	52,40	6,41	284,89	2,25
11-01-002-04	на полу, масса до 20 кг	247,74	10,11	91,11	11,18	146,52	1,12
11-01-002-05	на полу, масса до 25 кг	300,97	20,32	92,41	11,18	188,24	2,25
11-01-002-06	на полу, масса до 35 кг	325,84	20,32	94,65	11,18	210,87	2,25

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

## ОТДЕЛ 02. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА ОБОРУДОВАНИИ И КОММУНИКАЦИЯХ

### Раздел 1. ПРИБОРЫ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВАХ

**Таблица 11-02-001. Приборы, устанавливаемые на резьбовых соединениях**

Измеритель: 1 шт.

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

11-02-001-01	до 1,5 кг	10,45	9,30	0,00	0,00	1,15	1,03
11-02-001-02	до 5 кг	15,33	14,09	0,00	0,00	1,24	1,56
11-02-001-03	до 10 кг	19,93	18,60	0,00	0,00	1,33	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	20,79	18,60	0,00	0,00	2,19	2,06
11-02-002-02	до 5 кг	30,49	27,81	0,00	0,00	2,68	3,08
11-02-002-03	до 10 кг	40,35	37,20	0,00	0,00	3,15	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	76,38	8,83	0,00	0,00	67,55	1,03
11-02-012-02	камерная, диаметр условного прохода до 200 мм	153,58	17,65	0,84	0,00	135,09	2,06
11-02-012-03	камерная, диаметр условного прохода до 500 мм	317,09	44,14	2,52	0,00	270,43	5,15
11-02-012-04	бескамерная, диаметр условного прохода до 1000 мм	2258,43	91,19	4,20	0,00	2163,04	11,3
11-02-012-05	бескамерная, диаметр условного прохода до 1600 мм	4269,48	174,31	12,60	0,00	4082,57	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	8,36	8,20	0,00	0,00	0,16	1,03
<b>Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода:</b>							
11-02-022-02	до 20 мм	12,98	8,20	0,00	0,00	4,78	1,03

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			
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
11-02-022-03	до 32 мм	15,17	8,20	0,00	0,00	6,97	1,03
11-02-022-04	до 50 мм	43,63	24,60	9,24	0,00	9,79	3,09
11-02-022-05	до 80 мм	65,79	32,80	13,44	0,00	19,55	4,12
11-02-022-06	до 120 мм	95,24	49,19	26,04	0,00	20,01	6,18
11-02-022-07	до 150 мм	118,19	56,02	41,90	2,46	20,27	7,21
11-02-022-08	до 200 мм	165,46	80,03	62,86	3,69	22,57	10,3
11-02-022-09	до 250 мм	187,02	87,80	62,86	3,69	36,36	11,3
11-02-022-10	до 300 мм	252,41	111,89	77,52	4,55	63,00	14,4
11-02-022-11	до 350 мм	268,72	119,35	77,52	4,55	71,85	15,5
11-02-022-12	до 400 мм	362,80	166,32	117,33	6,89	79,15	21,6
11-02-022-13	до 450 мм	391,48	182,49	119,43	7,01	89,56	23,7
11-02-022-14	до 500 мм	441,24	190,19	121,52	7,13	129,53	24,7

#### 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	78,89	20,32	46,53	2,71	12,04	2,25
11-02-032-02	при атмосферном давлении, масса до 20 кг	112,96	30,43	69,93	4,06	12,60	3,37
11-02-032-03	при атмосферном давлении, масса до 40 кг	193,51	50,66	129,13	7,50	13,72	5,61
11-02-032-04	под давлением до 4 МПа	85,46	20,32	46,09	2,71	19,05	2,25
11-02-032-05	под давлением до 6,3 МПа	134,42	30,43	69,14	4,06	34,85	3,37
11-02-032-06	под давлением до 20 МПа	237,74	50,66	127,81	7,50	59,27	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	54,33	8,92	39,81	2,34	5,60	1,12
11-02-042-02	15; 20 мм	56,96	8,92	41,90	2,46	6,14	1,12
11-02-042-03	25; 32 мм	58,03	8,92	41,90	2,46	7,21	1,12
11-02-042-04	40; 50 мм	139,88	17,91	50,28	2,95	71,69	2,25
11-02-042-05	65; 80 мм	136,28	17,91	50,28	2,95	68,09	2,25
11-02-042-06	100; 125 мм	196,79	26,83	81,71	4,80	88,25	3,37
11-02-042-07	150; 175 мм	154,93	26,83	81,71	4,80	46,39	3,37
11-02-042-08	200; 225 мм	206,35	35,98	121,52	7,13	48,85	4,52
11-02-042-09	250 мм	245,05	53,65	81,71	4,80	109,69	6,74
11-02-042-10	300 мм	342,43	62,57	121,52	7,13	158,34	7,86
11-02-042-11	500 мм	616,98	89,15	205,33	12,05	322,50	11,2

Заслонка с рычажным приводом, диаметр условного прохода:

11-02-042-12	30 мм	128,44	8,92	39,81	2,34	79,71	1,12
11-02-042-13	40 мм	141,33	8,92	41,90	2,46	90,51	1,12
11-02-042-14	50 мм	141,33	8,92	41,90	2,46	90,51	1,12
11-02-042-15	60 мм	265,38	17,91	50,28	2,95	197,19	2,25
11-02-042-16	70 мм	253,50	17,91	50,28	2,95	185,31	2,25
11-02-042-17	80 мм	377,67	17,91	50,28	2,95	309,48	2,25
11-02-042-18	90 мм	576,54	26,83	81,71	4,80	468,00	3,37

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				в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

## ОТДЕЛ 03. 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	5,65	4,70	0,00	0,00	0,95	0,52
11-03-001-02	до 10 кг	11,43	9,30	0,00	0,00	2,13	1,03
Измеритель: 5 кг							
11-03-001-03	Добавлять за каждые 5 кг свыше 10 кг	10,89	9,30	0,00	0,00	1,59	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	80,68	39,92	31,43	1,85	9,33	4,49
11-03-011-02	II	144,83	81,09	46,09	2,71	17,65	8,98
11-03-011-03	III	225,83	111,07	92,19	5,41	22,57	12,3
							0,26

## ОТДЕЛ 04. 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 м <sup>2</sup>	31,81	18,05	1,68	0,00	12,08	2,06
11-04-001-02	до 0,5 м <sup>2</sup>	42,65	27,07	2,52	0,00	13,06	3,09
11-04-001-03	до 0,75 м <sup>2</sup>	53,75	36,09	3,36	0,00	14,30	4,12
11-04-001-04	до 1 м <sup>2</sup>	73,88	45,11	12,69	0,74	16,08	5,15
11-04-001-05	до 1,5 м <sup>2</sup>	88,59	54,14	16,07	0,98	18,38	6,18
11-04-001-06	до 2 м <sup>2</sup>	109,98	63,16	24,54	1,48	22,28	7,21
							0,098

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
11-04-001-07	до 2,5 м <sup>2</sup>	120,77	72,18	24,54	1,48	24,05	8,24 0,111

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

Измеритель: 1 шт.

Аппарат настольный, масса:

11-04-002-01	до 0,015 т	21,60	8,00	13,44	0,00	0,16	1,03
11-04-002-02	до 0,03 т	51,37	24,01	26,88	0,00	0,48	3,09
11-04-002-03	до 0,06 т	178,42	70,67	94,28	5,29	13,47	8,98
11-04-002-04	до 0,1 т	199,67	91,50	94,28	5,29	13,89	11,2

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

Измеритель: 1 шт.

Аппарат напольный, масса:

11-04-003-01	до 0,2 т	194,23	90,38	94,28	5,29	9,57	11,2
11-04-003-02	до 0,3 т	241,15	136,38	94,28	5,29	10,49	16,9
11-04-003-03	до 0,5 т	295,86	189,65	94,66	5,29	11,55	23,5
11-04-003-04	до 0,8 т	304,02	194,35	98,02	5,29	11,65	23,5
11-04-003-05	до 2 т	359,60	241,48	98,02	5,29	20,10	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	204,07	85,45	94,28	5,29	24,34	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	304,78	165,03	98,71	5,29	41,04	20,2
11-04-005-02	до 0,5 т	372,30	229,58	100,39	5,29	42,33	28,1
11-04-005-03	до 0,8 т	774,92	492,07	195,82	10,58	87,03	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	1653,61	906,87	605,59	33,58	141,15	111 0,85
11-04-006-02	до 6	2334,06	1217,33	969,37	53,14	147,36	149 1,8
11-04-006-03	до 8	2823,59	1495,11	1175,57	63,71	152,91	183 2,6

**Таблица 11-04-007. Экраны**

Измеритель: 1 шт.

Экран проекционный с алюминиевым полотном, размер:

11-04-007-01	4x4 м	2168,18	1471,08	667,68	37,15	29,42	156 0,915
11-04-007-02	4x8 м	3921,36	3181,60	676,13	37,15	63,63	328 1,03
11-04-007-03	Экран-табло отображения цифровой информации с люминесцентным подсветом до 500 знакомест	1872,15	1078,80	763,91	42,56	29,44	116 0,85

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

Измеритель: 1 шт.

Съёмные и выдвигаемые блоки (модули, ячейки, ТЭЗ), масса:

11-04-008-01	до 5 кг	9,11	8,11	0,84	0,00	0,16	1,03
11-04-008-02	до 10 кг	17,37	16,21	0,84	0,00	0,32	2,06
11-04-008-03	до 20 кг	26,49	24,32	1,68	0,00	0,49	3,09
11-04-008-04	до 30 кг	27,33	24,32	2,52	0,00	0,49	3,09
11-04-008-05	до 50 кг	130,33	35,34	94,28	5,29	0,71	4,49
11-04-008-06	до 75 кг	130,33	35,34	94,28	5,29	0,71	4,49
11-04-008-07	до 100 кг	148,38	53,04	94,28	5,29	1,06	6,74

## Раздел 2. РАЗДЕЛКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ В РАЗЪЕМЫ

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

Измеритель: 1 шт.

Разъёмы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм<sup>2</sup>, количество подключаемых жил:

11-04-020-01	14 шт.	23,11	17,65	0,00	0,00	5,46	2,06
11-04-020-02	24 шт.	32,92	26,48	0,00	0,00	6,44	3,09
11-04-020-03	37 шт.	43,58	36,09	0,00	0,00	7,49	4,12
11-04-020-04	52 шт.	54,40	46,50	0,00	0,00	7,90	5,15
11-04-020-05	61 шт.	66,88	58,28	0,00	0,00	8,60	6,18
11-04-020-06	91 шт.	97,82	87,42	0,00	0,00	10,40	9,27
11-04-020-07	108 шт.	122,37	106,56	0,00	0,00	15,81	11,3

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

Измеритель: 1 конец кабеля

Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ТЕРм 11-04-020), сечение жилы до 1 мм<sup>2</sup>, количество подключаемых жил:

11-04-021-01	14 шт.	18,81	17,65	0,00	0,00	1,16	2,06
11-04-021-02	24 шт.	19,20	17,65	0,00	0,00	1,55	2,06
11-04-021-03	37 шт.	38,97	36,09	0,00	0,00	2,88	4,12
11-04-021-04	52 шт.	49,66	46,50	0,00	0,00	3,16	5,15
11-04-021-05	61 шт.	62,03	58,28	0,00	0,00	3,75	6,18
11-04-021-06	91 шт.	92,91	87,42	0,00	0,00	5,49	9,27
11-04-021-07	108 шт.	103,48	97,13	0,00	0,00	6,35	10,3

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

Измеритель: 1 шт.

Разъёмы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм<sup>2</sup>, количество подключаемых жил:

11-04-022-01	14 шт.	26,09	20,54	0,00	0,00	5,55	2,06
11-04-022-02	24 шт.	37,58	30,81	0,00	0,00	6,77	3,09
11-04-022-03	37 шт.	60,11	52,02	0,00	0,00	8,09	5,15
11-04-022-04	52 шт.	70,96	62,42	0,00	0,00	8,54	6,18
11-04-022-05	61 шт.	82,00	72,82	0,00	0,00	9,18	7,21
11-04-022-06	91 шт.	114,48	104,03	0,00	0,00	10,45	10,3
11-04-022-07	108 шт.	136,48	125,24	0,00	0,00	11,24	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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			в т.ч. оплата труда машинистов	Масса оборудования, т		
1	2	3	4	5	6	7	8

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

Измеритель: 1 конец кабеля

Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ТЕРм 11-04-022), сечение жилы до 1 мм<sup>2</sup>, количество подключаемых жил:

11-04-023-01	14 шт.	22,03	20,81	0,00	0,00	1,22	2,06
11-04-023-02	24 шт.	33,07	31,21	0,00	0,00	1,86	3,09
11-04-023-03	37 шт.	55,20	52,02	0,00	0,00	3,18	5,15
11-04-023-04	52 шт.	65,84	62,42	0,00	0,00	3,42	6,18
11-04-023-05	61 шт.	76,87	72,82	0,00	0,00	4,05	7,21
11-04-023-06	91 шт.	109,89	104,03	0,00	0,00	5,86	10,3
11-04-023-07	108 шт.	132,13	125,24	0,00	0,00	6,89	12,4

**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.	35,31	29,54	0,00	0,00	5,77	3,09
11-04-024-02	24 шт.	46,28	39,39	0,00	0,00	6,89	4,12
11-04-024-03	37 шт.	67,28	59,08	0,00	0,00	8,20	6,18
11-04-024-04	52 шт.	78,52	69,94	0,00	0,00	8,58	7,21
11-04-024-05	61 шт.	91,49	82,15	0,00	0,00	9,34	8,24
11-04-024-06	91 шт.	134,98	123,63	0,00	0,00	11,35	12,4
11-04-024-07	108 шт.	155,96	143,57	0,00	0,00	12,39	14,4

**Таблица 11-04-025. Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ТЕРм 11-04-024)**

Измеритель: 1 конец кабеля

Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ТЕРм 11-04-024), сечение жилы до 1 мм<sup>2</sup>, количество подключаемых жил:

11-04-025-01	14 шт.	21,19	19,98	0,00	0,00	1,21	2,06
11-04-025-02	24 шт.	41,99	39,96	0,00	0,00	2,03	4,12
11-04-025-03	37 шт.	63,31	59,95	0,00	0,00	3,36	6,18
11-04-025-04	52 шт.	73,69	69,94	0,00	0,00	3,75	7,21
11-04-025-05	61 шт.	84,09	79,93	0,00	0,00	4,16	8,24
11-04-025-06	91 шт.	126,44	120,28	0,00	0,00	6,16	12,4
11-04-025-07	108 шт.	148,79	141,55	0,00	0,00	7,24	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	14,16	9,02	0,00	0,00	5,14	1,03
11-04-026-02	с экранированными парами, емкость 10x2	15,50	9,71	0,00	0,00	5,79	1,03
11-04-026-03	радиочастотного коаксиального импульсного, диаметр оболочки до 6 мм	11,83	10,40	0,00	0,00	1,43	1,03

**Таблица 11-04-027. Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ТЕРм 11-04-026)**

Измеритель: 1 конец кабеля

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
<b>Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ТЕРм 11-04-026):</b>							
11-04-027-01	с экранированными парами, емкость 5x2	5,13	4,42	0,00	0,00	0,71	0,45
11-04-027-02	с экранированными парами, емкость 10x2	11,31	10,12	0,00	0,00	1,19	1,03
11-04-027-03	радиочастотный коаксиальный импульсный, диаметр оболочки до 6 мм	11,31	10,40	0,00	0,00	0,91	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.	1,93	1,89	0,00	0,00	0,04	0,22
11-04-028-02	до 24 шт.	2,36	2,31	0,00	0,00	0,05	0,27
11-04-028-03	до 37 шт.	3,26	3,20	0,00	0,00	0,06	0,36
11-04-028-04	до 52 шт.	4,23	4,15	0,00	0,00	0,08	0,46
11-04-028-05	до 61 шт.	4,98	4,88	0,00	0,00	0,10	0,54
11-04-028-06	до 91 шт.	7,09	6,95	0,00	0,00	0,14	0,77
11-04-028-07	до 108 шт.	8,38	8,22	0,00	0,00	0,16	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	3,46	2,22	0,00	0,00	1,24	0,25
11-04-029-02	до 20 мм	7,52	4,89	0,00	0,00	2,63	0,55
11-04-029-03	до 30 мм	13,70	9,78	0,00	0,00	3,92	1,1
11-04-029-04	до 40 мм	22,32	16,95	0,00	0,00	5,37	1,85
11-04-029-05	до 50 мм	36,19	29,14	0,00	0,00	7,05	3,09

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

11-04-029-06	до 10 мм	3,92	2,67	0,00	0,00	1,25	0,3
11-04-029-07	до 20 мм	8,06	5,42	0,00	0,00	2,64	0,61
11-04-029-08	до 30 мм	14,51	10,58	0,00	0,00	3,93	1,19
11-04-029-09	до 40 мм	22,80	17,42	0,00	0,00	5,38	1,96
11-04-029-10	до 50 мм	34,49	27,47	0,00	0,00	7,02	3,09

## ОТДЕЛ 05. 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	44,21	4,58	32,37	2,83	7,26	0,59
11-05-001-02	до 50 кг	65,99	9,09	49,55	3,94	7,35	1,17
11-05-001-03	до 100 кг	136,22	18,34	106,53	8,49	11,35	2,33
11-05-001-04	до 200 кг	197,26	23,08	157,59	11,93	16,59	2,9
11-05-001-05	до 300 кг	280,89	27,54	236,67	17,96	16,68	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	74,00	10,25	45,96	7,39	17,79	1,17
11-05-002-02	до 200 кг	84,55	20,59	45,96	7,39	18,00	2,35
11-05-002-03	до 300 кг	95,01	30,84	45,96	7,39	18,21	3,52

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			
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

## ОТДЕЛ 06. 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	171,27	41,56	10,77	0,49	118,94	5,15
11-06-001-02	до 100 кг	277,04	63,43	18,69	0,98	194,92	7,86
11-06-001-03	до 150 кг	465,11	82,52	28,54	1,48	354,05	10,1
11-06-001-04	до 250 кг	696,20	125,12	44,75	2,34	526,33	14,6
11-06-001-05	до 350 кг	860,52	163,69	60,07	3,20	636,76	19,1

**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	109,56	93,63	0,00	0,00	15,93	9,27
11-06-002-02	малогабаритных	135,64	125,24	0,00	0,00	10,40	12,4

**Трубные проводки в щитах и пультах:**

11-06-002-03	из цветных металлов	619,71	439,68	61,35	0,73	118,68	<u>44,1</u> 0,045
11-06-002-04	из стальных труб	758,62	645,39	87,13	0,73	26,10	<u>63,9</u> 0,089
11-06-002-05	из пластмассовых труб	478,00	234,32	156,34	16,67	87,34	<u>23,2</u> 0,03

## ОТДЕЛ 07. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА И УСТРОЙСТВА

**Таблица 11-07-001. Вспомогательная аппаратура и вспомогательные устройства**

Измеритель: 1 шт.

11-07-001-01	Сосуды	85,95	11,19	74,27	7,33	0,49	<u>1,17</u> 0,01
11-07-001-02	Блок питания воздухом	22,73	19,69	2,56	0,00	0,48	<u>2,06</u> 0,03

Измеритель: 1 узел

11-07-001-03	Узел обвязки приборов	12,92	9,85	2,33	0,00	0,74	<u>1,03</u> 0,011
--------------	-----------------------	-------	------	------	------	------	----------------------

Измеритель: 10 м

11-07-001-04	Прокладка капилляров манометрических приборов	190,74	10,27	0,00	0,00	180,47	1,03
--------------	---	--------	-------	------	------	--------	------

## ОТДЕЛ 08. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДК К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

**Таблица 11-08-001. Присоединение к приборам электрических проводов**

Измеритель: 100 концов

**Присоединение к приборам электрических проводов под винт:**

11-08-001-01	с оконцеванием наконечником	150,60	103,51	0,00	0,00	47,09	11,3
11-08-001-02	с изготовлением колец	129,08	82,41	0,00	0,00	46,67	9,27
11-08-001-03	без изготовления колец с обслуживанием	142,73	95,79	0,00	0,00	46,94	10,3

ТЕРМ-2001 Карачаево-Черкесская Республика. 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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	Масса оборудования, т	
1	2	3	4	5	6	7	8
11-08-001-04	Присоединение к приборам электрических проводов пайкой	150,48	95,79	0,00	0,00	54,69	10,3

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

Измеритель: 10 соединений

**Присоединение к приборам трубных проводов:**

11-08-002-01	из водопроводных труб, диаметр условного прохода до 25 мм	40,95	28,74	10,20	0,00	2,01	3,09
11-08-002-02	из водопроводных труб, диаметр условного прохода до 50 мм	61,84	47,90	10,20	0,00	3,74	5,15
11-08-002-03	из стальных бесшовных труб, диаметр условного прохода до 10 мм	34,43	20,13	13,27	0,00	1,03	1,96
11-08-002-04	из стальных бесшовных труб, диаметр условного прохода до 22 мм	48,02	28,86	17,32	0,00	1,84	2,81
11-08-002-05	из пластмассовых и резиновых труб, диаметр до 10 мм	5,45	5,34	0,00	0,00	0,11	0,52
11-08-002-06	из пластмассовых и резиновых труб, диаметр до 22 мм	5,45	5,34	0,00	0,00	0,11	0,52
11-08-002-07	из труб цветных металлов, наружный диаметр до 10 мм	5,45	5,34	0,00	0,00	0,11	0,52

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

## СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 11. Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники.....	3
<b>ОТДЕЛ 01. КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ</b> .....	3
Таблица 11-01-001. Конструкции для установки приборов.....	3
Таблица 11-01-002. Конструкции для установки исполнительных механизмов.....	3
<b>ОТДЕЛ 02. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА</b>	
<b>ОБОРУДОВАНИИ И КОММУНИКАЦИЯХ</b> .....	4
<b>Раздел 1. ПРИБОРЫ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВАХ</b> .....	4
Таблица 11-02-001. Приборы, устанавливаемые на резьбовых соединениях.....	4
Таблица 11-02-002. Приборы, устанавливаемые на фланцевых соединениях.....	4
<b>Раздел 2. СУЖАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА</b> .....	4
Таблица 11-02-012. Сужающие устройства расходомеров.....	4
<b>Раздел 3. ПРОТОЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ</b> .....	4
Таблица 11-02-022. Приборы, показывающие первичные (проточные) преобразователи, монтируемые на технологическом трубопроводе.....	4
<b>Раздел 4. ПЕРВИЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ УРОВНЕМЕРОВ</b> .....	5
Таблица 11-02-032. Первичные преобразователи уровнемеров.....	5
<b>Раздел 5. РЕГУЛИРУЮЩИЕ ОРГАНЫ</b> .....	5
Таблица 11-02-042. Клапаны и заслонки с рычажным приводом.....	5
<b>ОТДЕЛ 03. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ В</b>	
<b>ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И ПОМЕЩЕНИЯХ АВТОМАТИКИ</b> .....	6
<b>Раздел 1. ПРИБОРЫ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯХ ИЛИ ЩИТАХ</b> .....	6
Таблица 11-03-001. Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах.....	6
<b>Раздел 2. ПРИБОРЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СО-СТАВА ВЕЩЕСТВА И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ</b> .....	6
Таблица 11-03-011. Приборы для анализа физико-химического состава вещества.....	6
<b>ОТДЕЛ 04. УСТРОЙСТВА МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ</b> .....	6
<b>Раздел 1. АППАРАТУРА СДАУ, АСДУ, АИС, АСУТП, ПАЗ</b> .....	6
Таблица 11-04-001. Рамы под аппаратуру.....	6
Таблица 11-04-002. Аппаратура настольная.....	7
Таблица 11-04-003. Аппаратура напольная.....	7
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).....	8
<b>Раздел 2. РАЗДЕЛКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ В РАЗЪЕМЫ</b> .....	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. ТЕРм 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. ТЕРм 11-04-022).....	9
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. ТЕРм 11-04-024).....	9
Таблица 11-04-026. Разъемы штепсельные.....	9
Таблица 11-04-027. Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ТЕРм 11-04-026).....	9
Таблица 11-04-028. Включение штепсельных разъемов в аппаратуру.....	10
Таблица 11-04-029. Разные работы.....	10
<b>ОТДЕЛ 05. ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА</b> .....	10
<b>Раздел 1. МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ</b> .....	10
Таблица 11-05-001. Механизмы исполнительные.....	10
Таблица 11-05-002. Узлы сочленения.....	10
<b>ОТДЕЛ 06. КОМПЛЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОПЕРАТОРСКИХ (ДИСПЕТЧЕРСКИХ) ПОМЕЩЕНИЙ</b> .....	11
Таблица 11-06-001. Щиты и пульты.....	11
Таблица 11-06-002. Проводки в щитах и пультах.....	11
<b>ОТДЕЛ 07. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА И УСТРОЙСТВА</b> .....	11

---

Таблица 11-07-001. Вспомогательная аппаратура и вспомогательные устройства .....	11
<b>ОТДЕЛ 08. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОВ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ.....</b>	<b>11</b>
Таблица 11-08-001. Присоединение к приборам электрических проводов .....	11
Таблица 11-08-002. Присоединение к приборам трубных проводов.....	12