

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРм 81-03-11-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРм-2001**

**БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 11**

**ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ  
И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

**Белгород 2014**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРм 81-03-11-2001**

**БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 11**

**ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

**Издание официальное**

**Белгород 2014**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Белгородская область**

**ТЕРм 81-03-11-2001 Часть 11. Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники**  
Белгород, 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.

Утверждены и внесены в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета, Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31.12.2014 № 937/пр под регистрационным номером 222 от 22.01.2015.

### 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	33,16	4,26	5,43	0,57	23,47	0,52
11-01-001-02	до 2 кг	41,89	4,26	6,11	0,57	31,52	0,52
11-01-001-03	до 3 кг	52,86	8,45	6,74	0,57	37,67	1,03
11-01-001-04	до 5 кг	66,56	8,45	11,32	1,13	46,79	1,03
11-01-001-05	до 10 кг	85,42	10,40	19,28	2,26	55,74	1,12
11-01-001-06	до 25 кг	269,07	20,90	31,90	3,96	216,27	2,25
11-01-001-07	до 40 кг	307,95	20,90	45,36	5,47	241,69	2,25
Измеритель: 10 кг							
11-01-001-08	Добавлять за каждые 10 кг свыше 40 кг	94,80	10,40	14,07	1,51	70,33	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	263,59	20,90	49,02	6,60	193,67	2,25
11-01-002-02	на стене, масса до 25 кг	305,05	20,90	49,99	6,60	234,16	2,25
11-01-002-03	на стене, масса до 35 кг	354,31	20,90	49,99	6,60	283,42	2,25
11-01-002-04	на полу, масса до 20 кг	260,00	10,40	85,76	11,50	163,84	1,12
11-01-002-05	на полу, масса до 25 кг	318,45	20,90	87,14	11,50	210,41	2,25
11-01-002-06	на полу, масса до 35 кг	353,23	20,90	89,14	11,50	243,19	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	10,83	9,57	0,00	0,00	1,26	1,03
11-02-001-02	до 5 кг	15,85	14,49	0,00	0,00	1,36	1,56

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
11-02-001-03	до 10 кг	20,59	19,14	0,00	0,00	1,45	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	21,57	19,14	0,00	0,00	2,43	2,06
11-02-002-02	до 5 кг	31,56	28,61	0,00	0,00	2,95	3,08
11-02-002-03	до 10 кг	41,76	38,27	0,00	0,00	3,49	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	84,75	9,08	0,00	0,00	75,67	1,03
11-02-012-02	камерная, диаметр условного прохода до 200 мм	170,48	18,17	0,97	0,00	151,34	2,06
11-02-012-03	камерная, диаметр условного прохода до 500 мм	351,25	45,42	2,91	0,00	302,92	5,15
11-02-012-04	бескамерная, диаметр условного прохода до 1000 мм	2565,71	93,79	4,85	0,00	2467,07	11,3
11-02-012-05	бескамерная, диаметр условного прохода до 1600 мм	4855,77	179,28	14,54	0,00	4661,95	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	8,62	8,45	0,00	0,00	0,17	1,03
<b>Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода:</b>							
11-02-022-02	до 20 мм	13,90	8,45	0,00	0,00	5,45	1,03
11-02-022-03	до 32 мм	16,41	8,45	0,00	0,00	7,96	1,03
11-02-022-04	до 50 мм	47,12	25,34	10,66	0,00	11,12	3,09
11-02-022-05	до 80 мм	67,78	33,78	15,51	0,00	18,49	4,12
11-02-022-06	до 120 мм	99,70	50,68	30,05	0,00	18,97	6,18
11-02-022-07	до 150 мм	124,40	57,61	47,55	2,53	19,24	7,21
11-02-022-08	до 200 мм	175,10	82,30	71,33	3,80	21,47	10,3
11-02-022-09	до 250 мм	196,09	90,29	71,33	3,80	34,47	11,3
11-02-022-10	до 300 мм	261,04	115,06	87,97	4,68	58,01	14,4
11-02-022-11	до 350 мм	277,06	122,92	87,97	4,68	66,17	15,5
11-02-022-12	до 400 мм	377,97	171,29	133,15	7,09	73,53	21,6
11-02-022-13	до 450 мм	407,45	187,94	135,53	7,22	83,98	23,7
11-02-022-14	до 500 мм	453,81	195,87	137,91	7,34	120,03	24,7

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	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	93,16	20,90	52,66	2,79	19,60	2,25
11-02-032-02	при атмосферном давлении, масса до 20 кг	130,64	31,31	79,10	4,18	20,23	3,37
11-02-032-03	при атмосферном давлении, масса до 40 кг	219,70	52,12	146,10	7,72	21,48	5,61
11-02-032-04	под давлением до 4 МПа	91,16	20,90	52,31	2,79	17,95	2,25
11-02-032-05	под давлением до 6,3 МПа	141,71	31,31	78,46	4,18	31,94	3,37
11-02-032-06	под давлением до 20 МПа	251,93	52,12	145,04	7,72	54,77	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	60,70	9,18	45,18	2,41	6,34	1,12
11-02-042-02	15; 20 мм	63,32	9,18	47,55	2,53	6,59	1,12
11-02-042-03	25; 32 мм	64,27	9,18	47,55	2,53	7,54	1,12
11-02-042-04	40; 50 мм	159,98	18,45	57,06	3,04	84,47	2,25
11-02-042-05	65; 80 мм	151,00	18,45	57,06	3,04	75,49	2,25
11-02-042-06	100; 125 мм	219,66	27,63	92,73	4,94	99,30	3,37
11-02-042-07	150; 175 мм	169,74	27,63	92,73	4,94	49,38	3,37
11-02-042-08	200; 225 мм	227,12	37,06	137,91	7,34	52,15	4,52
11-02-042-09	250 мм	269,94	55,27	92,73	4,94	121,94	6,74
11-02-042-10	300 мм	375,72	64,45	137,91	7,34	173,36	7,86
11-02-042-11	500 мм	707,91	91,84	233,01	12,41	383,06	11,2
Заслонка с рычажным приводом, диаметр условного прохода:							
11-02-042-12	30 мм	139,50	9,18	45,18	2,41	85,14	1,12
11-02-042-13	40 мм	157,28	9,18	47,55	2,53	100,55	1,12
11-02-042-14	50 мм	157,28	9,18	47,55	2,53	100,55	1,12
11-02-042-15	60 мм	303,09	18,45	57,06	3,04	227,58	2,25
11-02-042-16	70 мм	288,94	18,45	57,06	3,04	213,43	2,25
11-02-042-17	80 мм	436,49	18,45	57,06	3,04	360,98	2,25
11-02-042-18	90 мм	658,89	27,63	92,73	4,94	538,53	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	5,91	4,83	0,00	0,00	1,08	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	11,97	9,57	0,00	0,00	2,40	1,03
Измеритель: 5 кг							
11-03-001-03	Добавлять за каждые 5 кг свыше 10 кг	11,35	9,57	0,00	0,00	1,78	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	87,30	41,08	35,67	1,90	10,55	4,49 0,08
11-03-011-02	II	155,68	83,42	52,31	2,79	19,95	8,98 0,1
11-03-011-03	III	244,38	114,27	104,62	5,57	25,49	12,3 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	32,99	18,58	1,94	0,00	12,47	2,06 0,014
11-04-001-02	до 0,5 м²	44,07	27,87	2,91	0,00	13,29	3,09 0,021
11-04-001-03	до 0,75 м²	55,34	37,16	3,88	0,00	14,30	4,12 0,03
11-04-001-04	до 1 м²	76,62	46,45	14,42	0,76	15,75	5,15 0,047
11-04-001-05	до 1,5 м²	91,60	55,74	18,25	1,01	17,61	6,18 0,062
11-04-001-06	до 2 м²	113,64	65,03	27,87	1,52	20,74	7,21 0,098
11-04-001-07	до 2,5 м²	124,37	74,32	27,87	1,52	22,18	8,24 0,111

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

Измеритель: 1 шт.

**Аппарат настольный, масса:**

11-04-002-01	до 0,015 т	23,90	8,23	15,51	0,00	0,16	1,03
11-04-002-02	до 0,03 т	56,19	24,69	31,01	0,00	0,49	3,09
11-04-002-03	до 0,06 т	194,60	72,65	107,21	5,44	14,74	8,98
11-04-002-04	до 0,1 т	216,46	94,08	107,21	5,44	15,17	11,2

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

Измеритель: 1 шт.

**Аппарат напольный, масса:**

11-04-003-01	до 0,2 т	210,43	92,96	107,21	5,44	10,26	11,2
11-04-003-02	до 0,3 т	258,69	140,27	107,21	5,44	11,21	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	315,07	195,05	107,72	5,44	12,30	23,5
11-04-003-04	до 0,8 т	323,98	199,99	111,59	5,44	12,40	23,5
11-04-003-05	до 2 т	381,56	248,49	111,59	5,44	21,48	29,2
<b>Таблица 11-04-004. Аппаратура настенная</b>							
Измеритель: 1 шт.							
11-04-004-01	Аппарат настенный, масса от 0,15 т до 0,2 т	220,27	87,97	107,21	5,44	25,09	10,1
<b>Таблица 11-04-005. Пульты и рабочие места</b>							
Измеритель: 1 шт.							
Пульт, рабочее место, масса:							
11-04-005-01	до 0,3 т	327,77	169,68	112,36	5,44	45,73	20,2
11-04-005-02	до 0,5 т	397,40	236,04	114,30	5,44	47,06	28,1
11-04-005-03	до 0,8 т	825,08	506,35	221,95	10,89	96,78	59,5
<b>Таблица 11-04-006. Табло с электронно-лучевыми трубками</b>							
Измеритель: 1 шт.							
Табло с электронно-лучевыми трубками, количество трубок:							
11-04-006-01	до 4	1779,44	932,40	686,77	34,56	160,27	<u>111</u> 0,85
11-04-006-02	до 6	2516,08	1251,60	1097,83	54,69	166,65	<u>149</u> 1,8
11-04-006-03	до 8	3050,16	1537,20	1340,60	65,58	172,36	<u>183</u> 2,6
<b>Таблица 11-04-007. Экраны</b>							
Измеритель: 1 шт.							
Экран проекционный с алюминированным полотном, размер:							
11-04-007-01	4x4 м	2301,87	1514,76	756,81	38,23	30,30	<u>156</u> 0,915
11-04-007-02	4x8 м	4105,22	3273,44	766,31	38,23	65,47	<u>328</u> 1,03
11-04-007-03	Экран-табло отображения цифровой информации с люминесцентным подсветом до 500 знакомест	2006,70	1110,12	865,87	43,80	30,71	<u>116</u> 0,85
<b>Таблица 11-04-008. Съёмные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ)</b>							
Измеритель: 1 шт.							
Съёмные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ), масса:							
11-04-008-01	до 5 кг	9,47	8,33	0,97	0,00	0,17	1,03
11-04-008-02	до 10 кг	17,97	16,67	0,97	0,00	0,33	2,06
11-04-008-03	до 20 кг	27,44	25,00	1,94	0,00	0,50	3,09
11-04-008-04	до 30 кг	28,41	25,00	2,91	0,00	0,50	3,09
11-04-008-05	до 50 кг	144,26	36,32	107,21	5,44	0,73	4,49
11-04-008-06	до 75 кг	144,26	36,32	107,21	5,44	0,73	4,49
11-04-008-07	до 100 кг	162,83	54,53	107,21	5,44	1,09	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.	24,28	18,17	0,00	0,00	6,11	2,06
11-04-020-02	24 шт.	34,42	27,25	0,00	0,00	7,17	3,09
11-04-020-03	37 шт.	45,57	37,16	0,00	0,00	8,41	4,12
11-04-020-04	52 шт.	56,72	47,84	0,00	0,00	8,88	5,15
11-04-020-05	61 шт.	69,66	60,01	0,00	0,00	9,65	6,18
11-04-020-06	91 шт.	101,71	90,01	0,00	0,00	11,70	9,27
11-04-020-07	108 шт.	129,58	109,72	0,00	0,00	19,86	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.	19,52	18,17	0,00	0,00	1,35	2,06
11-04-021-02	24 шт.	19,99	18,17	0,00	0,00	1,82	2,06
11-04-021-03	37 шт.	40,51	37,16	0,00	0,00	3,35	4,12
11-04-021-04	52 шт.	51,50	47,84	0,00	0,00	3,66	5,15
11-04-021-05	61 шт.	64,33	60,01	0,00	0,00	4,32	6,18
11-04-021-06	91 шт.	96,33	90,01	0,00	0,00	6,32	9,27
11-04-021-07	108 шт.	107,33	100,01	0,00	0,00	7,32	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.	27,36	21,14	0,00	0,00	6,22	2,06
11-04-022-02	24 шт.	39,21	31,70	0,00	0,00	7,51	3,09
11-04-022-03	37 шт.	62,54	53,51	0,00	0,00	9,03	5,15
11-04-022-04	52 шт.	73,74	64,21	0,00	0,00	9,53	6,18
11-04-022-05	61 шт.	85,16	74,91	0,00	0,00	10,25	7,21
11-04-022-06	91 шт.	118,75	107,02	0,00	0,00	11,73	10,3
11-04-022-07	108 шт.	141,51	128,84	0,00	0,00	12,67	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.	22,81	21,40	0,00	0,00	1,41	2,06
11-04-023-02	24 шт.	34,26	32,11	0,00	0,00	2,15	3,09
11-04-023-03	37 шт.	57,17	53,51	0,00	0,00	3,66	5,15
11-04-023-04	52 шт.	68,12	64,21	0,00	0,00	3,91	6,18
11-04-023-05	61 шт.	79,54	74,91	0,00	0,00	4,63	7,21
11-04-023-06	91 шт.	113,73	107,02	0,00	0,00	6,71	10,3
11-04-023-07	108 шт.	136,74	128,84	0,00	0,00	7,90	12,4

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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица 11-04-024. Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм<sup>2</sup>, количество подключаемых жил:</b>							
11-04-024-01	14 шт.	36,85	30,41	0,00	0,00	6,44	3,09
11-04-024-02	24 шт.	48,17	40,54	0,00	0,00	7,63	4,12
11-04-024-03	37 шт.	69,97	60,81	0,00	0,00	9,16	6,18
11-04-024-04	52 шт.	81,53	71,96	0,00	0,00	9,57	7,21
11-04-024-05	61 шт.	94,97	84,54	0,00	0,00	10,43	8,24
11-04-024-06	91 шт.	139,92	127,22	0,00	0,00	12,70	12,4
11-04-024-07	108 шт.	161,63	147,74	0,00	0,00	13,89	14,4
<b>Таблица 11-04-025. Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ФЕРм 11-04-024)</b>							
Измеритель: 1 конец кабеля							
<b>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:</b>							
11-04-025-01	14 шт.	21,96	20,56	0,00	0,00	1,40	2,06
11-04-025-02	24 шт.	43,44	41,12	0,00	0,00	2,32	4,12
11-04-025-03	37 шт.	65,52	61,68	0,00	0,00	3,84	6,18
11-04-025-04	52 шт.	76,25	71,96	0,00	0,00	4,29	7,21
11-04-025-05	61 шт.	86,98	82,24	0,00	0,00	4,74	8,24
11-04-025-06	91 шт.	130,76	123,75	0,00	0,00	7,01	12,4
11-04-025-07	108 шт.	153,96	145,73	0,00	0,00	8,23	14,4
<b>Таблица 11-04-026. Разъемы штепсельные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Разъемы штепсельные с разделкой и включением кабеля:</b>							
11-04-026-01	с экранированными парами, емкость 5х2	14,97	9,29	0,00	0,00	5,68	1,03
11-04-026-02	с экранированными парами, емкость 10х2	16,47	10,00	0,00	0,00	6,47	1,03
11-04-026-03	радиочастотного коаксиального импульсного, диаметр оболочки до 6 мм	12,27	10,70	0,00	0,00	1,57	1,03
<b>Таблица 11-04-027. Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ФЕРм 11-04-026)</b>							
Измеритель: 1 конец кабеля							
<b>Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ФЕРм 11-04-026):</b>							
11-04-027-01	с экранированными парами, емкость 5х2	5,39	4,55	0,00	0,00	0,84	0,45
11-04-027-02	с экранированными парами, емкость 10х2	11,83	10,42	0,00	0,00	1,41	1,03
11-04-027-03	радиочастотный коаксиальный импульсный, диаметр оболочки до 6 мм	11,76	10,70	0,00	0,00	1,06	1,03
<b>Таблица 11-04-028. Включение штепсельных разъемов в аппаратуру</b>							
Измеритель: 1 разъем							
<b>Включение в аппаратуру разъемов штепсельных, количество контактов в разьеме:</b>							
11-04-028-01	до 14 шт.	1,98	1,94	0,00	0,00	0,04	0,22
11-04-028-02	до 24 шт.	2,43	2,38	0,00	0,00	0,05	0,27
11-04-028-03	до 37 шт.	3,36	3,29	0,00	0,00	0,07	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.	4,36	4,27	0,00	0,00	0,09	0,46
11-04-028-05	до 61 шт.	5,12	5,02	0,00	0,00	0,10	0,54
11-04-028-06	до 91 шт.	7,29	7,15	0,00	0,00	0,14	0,77
11-04-028-07	до 108 шт.	8,62	8,45	0,00	0,00	0,17	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	3,84	2,29	0,00	0,00	1,55	0,25
11-04-029-02	до 20 мм	8,30	5,03	0,00	0,00	3,27	0,55
11-04-029-03	до 30 мм	14,96	10,07	0,00	0,00	4,89	1,1
11-04-029-04	до 40 мм	24,15	17,45	0,00	0,00	6,70	1,85
11-04-029-05	до 50 мм	38,76	30,00	0,00	0,00	8,76	3,09

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

11-04-029-06	до 10 мм	4,30	2,75	0,00	0,00	1,55	0,3
11-04-029-07	до 20 мм	8,86	5,58	0,00	0,00	3,28	0,61
11-04-029-08	до 30 мм	15,80	10,89	0,00	0,00	4,91	1,19
11-04-029-09	до 40 мм	24,64	17,93	0,00	0,00	6,71	1,96
11-04-029-10	до 50 мм	37,00	28,27	0,00	0,00	8,73	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	48,41	4,71	35,41	2,91	8,29	0,59
11-05-001-02	до 50 кг	72,61	9,35	54,87	4,05	8,39	1,17
11-05-001-03	до 100 кг	149,72	18,85	117,94	8,74	12,93	2,33
11-05-001-04	до 200 кг	218,00	23,78	175,29	12,28	18,93	2,9
11-05-001-05	до 300 кг	310,60	28,37	263,21	18,48	19,02	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	78,13	10,55	49,03	7,61	18,55	1,17
11-05-002-02	до 200 кг	88,99	21,20	49,03	7,61	18,76	2,35
11-05-002-03	до 300 кг	99,76	31,75	49,03	7,61	18,98	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	154,68	42,75	11,35	0,51	100,58	5,15
11-06-001-02	до 100 кг	276,49	65,24	20,14	1,01	191,11	7,86
11-06-001-03	до 150 кг	414,40	84,84	31,05	1,52	298,51	10,1
11-06-001-04	до 250 кг	598,07	128,77	48,79	2,41	420,51	14,6
11-06-001-05	до 350 кг	783,40	168,46	65,66	3,29	549,28	19,1

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

Измеритель: 100 м

**Электрические проводки в щитах и пультах:**

11-06-002-01	шкафных и панельных	110,51	96,32	0,00	0,00	14,19	9,27
11-06-002-02	малогабаритных	138,40	128,84	0,00	0,00	9,56	12,4

**Трубные проводки в щитах и пультах:**

11-06-002-03	из цветных металлов	629,86	452,47	49,55	0,75	127,84	44,1 0,045
11-06-002-04	из стальных труб	763,08	663,92	71,46	0,75	27,70	63,9 0,089
11-06-002-05	из пластмассовых труб	433,49	241,05	98,60	17,16	93,84	23,2 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	60,43	11,51	48,38	7,54	0,54	1,17 0,01
11-07-001-02	Блок питания воздухом	23,43	20,27	2,65	0,00	0,51	2,06 0,03

Измеритель: 1 узел

11-07-001-03	Узел обвязки приборов	13,14	10,14	2,17	0,00	0,83	1,03 0,011
--------------	-----------------------	-------	-------	------	------	------	---------------

Измеритель: 10 м

11-07-001-04	Прокладка капилляров манометрических приборов	193,21	10,57	0,00	0,00	182,64	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	153,91	106,56	0,00	0,00	47,35	11,3
11-08-001-02	с изготовлением колец	131,74	84,82	0,00	0,00	46,92	9,27
11-08-001-03	без изготовления колец с обслуживанием	145,76	98,57	0,00	0,00	47,19	10,3
11-08-001-04	Присоединение к приборам электрических проводов пайкой	154,01	98,57	0,00	0,00	55,44	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	40,03	29,57	8,20	0,00	2,26	3,09
11-08-002-02	из водогазопроводных труб, диаметр условного прохода до 50 мм	61,72	49,29	8,20	0,00	4,23	5,15
11-08-002-03	из стальных бесшовных труб, диаметр условного прохода до 10 мм	32,54	20,72	10,68	0,00	1,14	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	45,68	29,70	13,93	0,00	2,05	2,81
11-08-002-05	из пластмассовых и резиновых труб, диаметр до 10 мм	5,61	5,50	0,00	0,00	0,11	0,52
11-08-002-06	из пластмассовых и резиновых труб, диаметр до 22 мм	5,61	5,50	0,00	0,00	0,11	0,52
11-08-002-07	из труб цветных металлов, наружный диаметр до 10 мм	5,61	5,50	0,00	0,00	0,11	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 СОСТАВА 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, ПАЗ .....	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. Съемные 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 пульты .....	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