ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРм 81-03-11-2001**

# ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

# ТЕРм-2001

**Алтайский край**

# Часть 11

## ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Барнаул 2010

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

# ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

## ТЕРм 81-03-11-2001

**Алтайский край**

## Часть 11

# ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

**Издание официальное**

**Барнаул 2010**

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

**ТЕРм 81-03-11-2001 Часть 11. ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ. Алтайский край.**

Барнаул 2010 – 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**

**СОГЛАСОВАНЫ**

**УТВЕРЖДЕНЫ**

**РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР**

# ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ. II. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ
## Алтайский край

ТЕРм-11-2001

# Часть 11. ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | оплата труда рабочих | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, т |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **ОТДЕЛ 01. КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ** | | | | | | | |
| **Таблица 11-01-001** | **Конструкции для установки приборов.** | | | | | | |
| | Измеритель: **1 шт.** | | | | | | |
| | **Конструкции для установки приборов, масса:** | | | | | | |
| 11-01-001-01 | до 1 кг | 45,30 | 3,78 | 6,03 | 0,48 | 35,49 | 0,52 |
| 11-01-001-02 | до 2 кг | 54,90 | 3,78 | 6,77 | 0,48 | 44,35 | 0,52 |
| 11-01-001-03 | до 3 кг | 76,46 | 7,49 | 7,45 | 0,48 | 61,52 | 1,03 |
| 11-01-001-04 | до 5 кг | 92,17 | 7,49 | 12,59 | 0,96 | 72,09 | 1,03 |
| 11-01-001-05 | до 10 кг | 98,17 | 9,24 | 21,40 | 1,92 | 67,53 | 1,12 |
| 11-01-001-06 | до 25 кг | 255,90 | 18,56 | 35,42 | 3,36 | 201,92 | 2,25 |
| 11-01-001-07 | до 40 кг | 372,59 | 18,56 | 50,35 | 4,65 | 303,68 | 2,25 |
| | Измеритель: **10 кг** | | | | | | |
| 11-01-001-08 | Добавлять за каждые 10 кг свыше 40 кг | 115,40 | 9,24 | 15,58 | 1,28 | 90,58 | 1,12 |
| **Таблица 11-01-002** | **Конструкции для установки исполнительных механизмов.** | | | | | | |
| | Измеритель: **1 шт.** | | | | | | |
| | **Конструкции для установки исполнительных механизмов, устанавливаемые:** | | | | | | |
| 11-01-002-01 | на стене, масса до 20 кг | 258,17 | 18,56 | 55,03 | 5,61 | 184,58 | 2,25 |
| 11-01-002-02 | на стене, масса до 25 кг | 301,16 | 18,56 | 55,91 | 5,61 | 226,69 | 2,25 |
| 11-01-002-03 | на стене, масса до 35 кг | 358,88 | 18,56 | 55,91 | 5,61 | 284,41 | 2,25 |
| 11-01-002-04 | на полу, масса до 20 кг | 305,23 | 9,24 | 96,29 | 9,77 | 199,70 | 1,12 |
| 11-01-002-05 | на полу, масса до 25 кг | 374,79 | 18,56 | 97,62 | 9,77 | 258,61 | 2,25 |
| 11-01-002-06 | на полу, масса до 35 кг | 421,02 | 18,56 | 99,78 | 9,77 | 302,68 | 2,25 |
| **ОТДЕЛ 02. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА ОБОРУДОВАНИИ И КОММУНИКАЦИЯХ** | | | | | | | |
| **Раздел 1. ПРИБОРЫ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВАХ** | | | | | | | |
| **Таблица 11-02-001** | **Приборы, устанавливаемые на резьбовых соединениях.** | | | | | | |
| | Измеритель: **1 шт.** | | | | | | |
| | **Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса:** | | | | | | |

| 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 |
| 11-02-001-01 | до 1,5 кг | 9,43 | 8,50 | 0,00 | 0,00 | 0,93 | 1,03 |
| 11-02-001-02 | до 5 кг | 13,89 | 12,87 | 0,00 | 0,00 | 1,02 | 1,56 |
| 11-02-001-03 | до 10 кг | 18,10 | 17,00 | 0,00 | 0,00 | 1,10 | 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 | 19,43 | 17,00 | 0,00 | 0,00 | 2,43 | 2,06 |
| 11-02-002-02 | до 5 кг | 28,46 | 25,41 | 0,00 | 0,00 | 3,05 | 3,08 |
| 11-02-002-03 | до 10 кг | 37,67 | 33,99 | 0,00 | 0,00 | 3,68 | 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 | 70,15 | 8,05 | 0,00 | 0,00 | 62,10 | 1,03 |
| 11-02-012-02 | камерная, диаметр условного прохода до 200 мм | 141,19 | 16,11 | 0,88 | 0,00 | 124,20 | 2,06 |
| 11-02-012-03 | камерная, диаметр условного прохода до 500 мм | 285,73 | 40,27 | 2,64 | 0,00 | 242,82 | 5,15 |
| 11-02-012-04 | бескамерная, диаметр условного прохода до 1000 мм | 2319,18 | 83,28 | 4,41 | 0,00 | 2231,49 | 11,3 |
| 11-02-012-05 | бескамерная, диаметр условного прохода до 1600 мм | 4424,15 | 159,19 | 13,22 | 0,00 | 4251,74 | 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 | 7,64 | 7,49 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 1,03 |
| | **Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода:** | | | | | | |
| 11-02-022-02 | до 20 мм | 14,04 | 7,49 | 0,00 | 0,00 | 6,55 | 1,03 |
| 11-02-022-03 | до 32 мм | 16,83 | 7,49 | 0,00 | 0,00 | 9,34 | 1,03 |
| 11-02-022-04 | до 50 мм | 45,45 | 22,46 | 9,69 | 0,00 | 13,30 | 3,09 |
| 11-02-022-05 | до 80 мм | 86,95 | 29,95 | 14,10 | 0,00 | 42,90 | 4,12 |
| 11-02-022-06 | до 120 мм | 115,56 | 44,93 | 27,32 | 0,00 | 43,31 | 6,18 |
| 11-02-022-07 | до 150 мм | 138,24 | 51,12 | 43,60 | 2,15 | 43,52 | 7,21 |
| 11-02-022-08 | до 200 мм | 186,32 | 73,03 | 65,41 | 3,23 | 47,88 | 10,3 |
| 11-02-022-09 | до 250 мм | 224,23 | 80,12 | 65,41 | 3,23 | 78,70 | 11,3 |

| 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 |
| 11-02-022-10 | до 300 мм | 317,19 | 102,10 | 80,67 | 3,98 | 134,42 | 14,4 |
| 11-02-022-11 | до 350 мм | 343,15 | 108,97 | 80,67 | 3,98 | 153,51 | 15,5 |
| 11-02-022-12 | до 400 мм | 443,19 | 151,85 | 122,09 | 6,02 | 169,25 | 21,6 |
| 11-02-022-13 | до 450 мм | 481,54 | 166,61 | 124,27 | 6,13 | 190,66 | 23,7 |
| 11-02-022-14 | до 500 мм | 580,03 | 173,64 | 126,45 | 6,24 | 279,94 | 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 | 80,35 | 18,56 | 48,36 | 2,37 | 13,43 | 2,25 |
| 11-02-032-02 | при атмосферном давлении, масса до 20 кг | 114,61 | 27,80 | 72,66 | 3,55 | 14,15 | 3,37 |
| 11-02-032-03 | при атмосферном давлении, масса до 40 кг | 196,03 | 46,28 | 134,18 | 6,56 | 15,57 | 5,61 |
| 11-02-032-04 | под давлением до 4 МПа | 108,99 | 18,56 | 47,96 | 2,37 | 42,47 | 2,25 |
| 11-02-032-05 | под давлением до 6,3 МПа | 175,59 | 27,80 | 71,95 | 3,55 | 75,84 | 3,37 |
| 11-02-032-06 | под давлением до 20 МПа | 308,89 | 46,28 | 132,99 | 6,56 | 129,62 | 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 | 56,82 | 8,14 | 41,42 | 2,04 | 7,26 | 1,12 |
| 11-02-042-02 | 15; 20 мм | 59,21 | 8,14 | 43,60 | 2,15 | 7,47 | 1,12 |
| 11-02-042-03 | 25; 32 мм | 60,16 | 8,14 | 43,60 | 2,15 | 8,42 | 1,12 |
| 11-02-042-04 | 40; 50 мм | 150,90 | 16,36 | 52,32 | 2,58 | 82,22 | 2,25 |
| 11-02-042-05 | 65; 80 мм | 166,55 | 16,36 | 52,32 | 2,58 | 97,87 | 2,25 |
| 11-02-042-06 | 100; 125 мм | 230,47 | 24,50 | 85,03 | 4,19 | 120,94 | 3,37 |
| 11-02-042-07 | 150; 175 мм | 183,23 | 24,50 | 85,03 | 4,19 | 73,70 | 3,37 |
| 11-02-042-08 | 200; 225 мм | 236,37 | 32,86 | 126,45 | 6,24 | 77,06 | 4,52 |
| 11-02-042-09 | 250 мм | 278,48 | 49,00 | 85,03 | 4,19 | 144,45 | 6,74 |
| 11-02-042-10 | 300 мм | 394,54 | 57,14 | 126,45 | 6,24 | 210,95 | 7,86 |
| 11-02-042-11 | 500 мм | 752,44 | 81,42 | 213,66 | 10,54 | 457,36 | 11,2 |
| | **Заслонка с рычажным приводом, диаметр условного прохода:** | | | | | | |
| 11-02-042-12 | 30 мм | 166,25 | 8,14 | 41,42 | 2,04 | 116,69 | 1,12 |
| 11-02-042-13 | 40 мм | 182,00 | 8,14 | 43,60 | 2,15 | 130,26 | 1,12 |
| 11-02-042-14 | 50 мм | 182,00 | 8,14 | 43,60 | 2,15 | 130,26 | 1,12 |
| 11-02-042-15 | 60 мм | 305,84 | 16,36 | 52,32 | 2,58 | 237,16 | 2,25 |
| 11-02-042-16 | 70 мм | 293,38 | 16,36 | 52,32 | 2,58 | 224,70 | 2,25 |
| 11-02-042-17 | 80 мм | 417,63 | 16,36 | 52,32 | 2,58 | 348,95 | 2,25 |
| 11-02-042-18 | 90 мм | 602,78 | 24,50 | 85,03 | 4,19 | 493,25 | 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 | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, т |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

# ОТДЕЛ 03. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И ПОМЕЩЕНИЯХ АВТОМАТИКИ

## Раздел 1. ПРИБОРЫ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ 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 | 5,71 | 4,29 | 0,00 | 0,00 | 1,42 | 0,52 |
| 11-03-001-02 | до 10 кг | 11,67 | 8,50 | 0,00 | 0,00 | 3,17 | 1,03 |
| | Измеритель: **5 кг** | | | | | | |
| 11-03-001-03 | Добавлять за каждые 5 кг свыше 10 кг | 10,84 | 8,50 | 0,00 | 0,00 | 2,34 | 1,03 |

## Раздел 2. ПРИБОРЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СО-СТАВА 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 | 82,37 | 36,46 | 32,70 | 1,61 | 13,21 | 4,49/0,08 |
| 11-03-011-02 | II | 146,98 | 74,09 | 47,96 | 2,37 | 24,93 | 8,98/0,1 |
| 11-03-011-03 | III | 229,20 | 101,48 | 95,93 | 4,73 | 31,79 | 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 $м^2$ | 33,65 | 16,48 | 1,76 | 0,00 | 15,41 | 2,06/0,014 |
| 11-04-001-02 | до 0,5 $м^2$ | 43,70 | 24,72 | 2,64 | 0,00 | 16,34 | 3,09/0,021 |
| 11-04-001-03 | до 0,75 $м^2$ | 54,02 | 32,96 | 3,52 | 0,00 | 17,54 | 4,12/0,03 |
| 11-04-001-04 | до 1 $м^2$ | 73,67 | 41,20 | 13,22 | 0,65 | 19,25 | 5,15/0,047 |

| Номера расценок / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб.: оплата труда рабочих | эксплуатация машин: всего | эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов | материалы: расход неучтенных материалов | Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 11-04-001-05 | до 1,5 $м^2$ | 87,65 | 49,44 | 16,74 | 0,86 | 21,47 | 6,18 / 0,062 |
| 11-04-001-06 | до 2 $м^2$ | 108,49 | 57,68 | 25,57 | 1,29 | 25,24 | 7,21 / 0,098 |
| 11-04-001-07 | до 2,5 $м^2$ | 118,44 | 65,92 | 25,57 | 1,29 | 26,95 | 8,24 / 0,111 |
| **Таблица 11-04-002** | **Аппаратура настольная.** Измеритель: **1 шт.** | | | | | | |
| | **Аппарат настольный, масса:** | | | | | | |
| 11-04-002-01 | до 0,015 т | 21,55 | 7,30 | 14,10 | 0,00 | 0,15 | 1,03 |
| 11-04-002-02 | до 0,03 т | 50,55 | 21,91 | 28,20 | 0,00 | 0,44 | 3,09 |
| 11-04-002-03 | до 0,06 т | 177,80 | 64,48 | 98,27 | 4,62 | 15,05 | 8,98 |
| 11-04-002-04 | до 0,1 т | 197,25 | 83,55 | 98,27 | 4,62 | 15,43 | 11,2 |
| **Таблица 11-04-003** | **Аппаратура напольная.** Измеритель: **1 шт.** | | | | | | |
| | **Аппарат напольный, масса:** | | | | | | |
| 11-04-003-01 | до 0,2 т | 189,56 | 82,54 | 98,27 | 4,62 | 8,75 | 11,2 |
| 11-04-003-02 | до 0,3 т | 232,41 | 124,55 | 98,27 | 4,62 | 9,59 | 16,9 |
| 11-04-003-03 | до 0,5 т | 282,50 | 173,20 | 98,74 | 4,62 | 10,56 | 23,5 |
| 11-04-003-04 | до 0,8 т | 290,35 | 177,43 | 102,27 | 4,62 | 10,65 | 23,5 |
| 11-04-003-05 | до 2 т | 340,97 | 220,46 | 102,27 | 4,62 | 18,24 | 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 | 202,06 | 78,07 | 98,27 | 4,62 | 25,72 | 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 | 301,15 | 150,69 | 102,96 | 4,62 | 47,50 | 20,2 |
| 11-04-005-02 | до 0,5 т | 363,04 | 209,63 | 104,73 | 4,62 | 48,68 | 28,1 |
| 11-04-005-03 | до 0,8 т | 753,86 | 449,23 | 204,33 | 9,25 | 100,30 | 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 | 1631,74 | 828,06 | 631,30 | 29,35 | 172,38 | 111 / 0,85 |
| 11-04-006-02 | до 6 | 2302,29 | 1111,54 | 1012,70 | 46,44 | 178,05 | 149 / 1,8 |
| 11-04-006-03 | до 8 | 2780,40 | 1365,18 | 1232,10 | 55,69 | 183,12 | 183 / 2,6 |
| **Таблица 11-04-007** | **Экраны.** Измеритель: **1 шт.** | | | | | | |
| | **Экран проекционный с алюминированным полотном, размер:** | | | | | | |
| 11-04-007-01 | 4х4 м | 2066,27 | 1343,16 | 696,25 | 32,47 | 26,86 | 156 / 0,915 |
| 11-04-007-02 | 4х8 м | 3669,52 | 2906,08 | 705,32 | 32,47 | 58,12 | 328 / 1,03 |

| 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 |
| 11-04-007-03 | Экран-табло отображения цифровой информации с люминесцентным подсветом до 500 знакомест | 1808,36 | 984,84 | 796,59 | 37,20 | 26,93 | 116 / 0,85 |
| **Таблица 11-04-008** | **Съемные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ).** Измеритель: **1 шт.** | | | | | | |
| | **Съемные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ), масса:** | | | | | | |
| 11-04-008-01 | до 5 кг | 8,43 | 7,40 | 0,88 | 0,00 | 0,15 | 1,03 |
| 11-04-008-02 | до 10 кг | 15,97 | 14,79 | 0,88 | 0,00 | 0,30 | 2,06 |
| 11-04-008-03 | до 20 кг | 24,39 | 22,19 | 1,76 | 0,00 | 0,44 | 3,09 |
| 11-04-008-04 | до 30 кг | 25,27 | 22,19 | 2,64 | 0,00 | 0,44 | 3,09 |
| 11-04-008-05 | до 50 кг | 131,15 | 32,24 | 98,27 | 4,62 | 0,64 | 4,49 |
| 11-04-008-06 | до 75 кг | 131,15 | 32,24 | 98,27 | 4,62 | 0,64 | 4,49 |
| 11-04-008-07 | до 100 кг | 147,63 | 48,39 | 98,27 | 4,62 | 0,97 | 6,74 |

## 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 мм$^2$, количество подключаемых жил:** | | | | | | |
| 11-04-020-01 | 14 шт. | 21,43 | 16,11 | 0,00 | 0,00 | 5,32 | 2,06 |
| 11-04-020-02 | 24 шт. | 30,91 | 24,16 | 0,00 | 0,00 | 6,75 | 3,09 |
| 11-04-020-03 | 37 шт. | 41,14 | 32,96 | 0,00 | 0,00 | 8,18 | 4,12 |
| 11-04-020-04 | 52 шт. | 51,19 | 42,49 | 0,00 | 0,00 | 8,70 | 5,15 |
| 11-04-020-05 | 61 шт. | 62,74 | 53,21 | 0,00 | 0,00 | 9,53 | 6,18 |
| 11-04-020-06 | 91 шт. | 91,59 | 79,81 | 0,00 | 0,00 | 11,78 | 9,27 |
| 11-04-020-07 | 108 шт. | 122,06 | 97,29 | 0,00 | 0,00 | 24,77 | 11,3 |
| **Таблица 11-04-021** | **Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. 11-04-020)** Измеритель: **1 конец кабеля** | | | | | | |
| | **Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. 11-04-020), сечение жилы до 1 мм$^2$, количество подключаемых жил:** | | | | | | |
| 11-04-021-01 | 14 шт. | 17,50 | 16,11 | 0,00 | 0,00 | 1,39 | 2,06 |
| 11-04-021-02 | 24 шт. | 18,05 | 16,11 | 0,00 | 0,00 | 1,94 | 2,06 |
| 11-04-021-03 | 37 шт. | 36,62 | 32,96 | 0,00 | 0,00 | 3,66 | 4,12 |
| 11-04-021-04 | 52 шт. | 46,44 | 42,49 | 0,00 | 0,00 | 3,95 | 5,15 |
| 11-04-021-05 | 61 шт. | 57,86 | 53,21 | 0,00 | 0,00 | 4,65 | 6,18 |
| 11-04-021-06 | 91 шт. | 86,67 | 79,81 | 0,00 | 0,00 | 6,86 | 9,27 |
| 11-04-021-07 | 108 шт. | 96,66 | 88,68 | 0,00 | 0,00 | 7,98 | 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 мм$^2$, количество подключаемых жил:** | | | | | | |
| 11-04-022-01 | 14 шт. | 24,21 | 18,75 | 0,00 | 0,00 | 5,46 | 2,06 |
| 11-04-022-02 | 24 шт. | 35,25 | 28,12 | 0,00 | 0,00 | 7,13 | 3,09 |

| 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 |
| 11-04-022-03 | 37 шт. | 56,26 | 47,48 | 0,00 | 0,00 | 8,78 | 5,15 |
| 11-04-022-04 | 52 шт. | 66,31 | 56,98 | 0,00 | 0,00 | 9,33 | 6,18 |
| 11-04-022-05 | 61 шт. | 76,59 | 66,48 | 0,00 | 0,00 | 10,11 | 7,21 |
| 11-04-022-06 | 91 шт. | 106,78 | 94,97 | 0,00 | 0,00 | 11,81 | 10,3 |
| 11-04-022-07 | 108 шт. | 127,20 | 114,33 | 0,00 | 0,00 | 12,87 | 12,4 |
| **Таблица 11-04-023** | **Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. 11-04-022)** | | | | | | |
| | Измеритель: **1 конец кабеля** | | | | | | |
| | **Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. 11-04-022), сечение жилы до 1 мм$^2$, количество подключаемых жил:** | | | | | | |
| 11-04-023-01 | 14 шт. | 20,46 | 18,99 | 0,00 | 0,00 | 1,47 | 2,06 |
| 11-04-023-02 | 24 шт. | 30,78 | 28,49 | 0,00 | 0,00 | 2,29 | 3,09 |
| 11-04-023-03 | 37 шт. | 51,40 | 47,48 | 0,00 | 0,00 | 3,92 | 5,15 |
| 11-04-023-04 | 52 шт. | 61,14 | 56,98 | 0,00 | 0,00 | 4,16 | 6,18 |
| 11-04-023-05 | 61 шт. | 71,41 | 66,48 | 0,00 | 0,00 | 4,93 | 7,21 |
| 11-04-023-06 | 91 шт. | 102,17 | 94,97 | 0,00 | 0,00 | 7,20 | 10,3 |
| 11-04-023-07 | 108 шт. | 122,84 | 114,33 | 0,00 | 0,00 | 8,51 | 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$^2$, количество подключаемых жил:** | | | | | | |
| 11-04-024-01 | 14 шт. | 32,60 | 26,98 | 0,00 | 0,00 | 5,62 | 3,09 |
| 11-04-024-02 | 24 шт. | 43,18 | 35,97 | 0,00 | 0,00 | 7,21 | 4,12 |
| 11-04-024-03 | 37 шт. | 62,84 | 53,95 | 0,00 | 0,00 | 8,89 | 6,18 |
| 11-04-024-04 | 52 шт. | 73,24 | 63,88 | 0,00 | 0,00 | 9,36 | 7,21 |
| 11-04-024-05 | 61 шт. | 85,26 | 74,98 | 0,00 | 0,00 | 10,28 | 8,24 |
| 11-04-024-06 | 91 шт. | 125,57 | 112,84 | 0,00 | 0,00 | 12,73 | 12,4 |
| 11-04-024-07 | 108 шт. | 145,04 | 131,04 | 0,00 | 0,00 | 14,00 | 14,4 |
| **Таблица 11-04-025** | **Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. 11-04-024)** | | | | | | |
| | Измеритель: **1 конец кабеля** | | | | | | |
| | **Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. 11-04-024), сечение жилы до 1 мм$^2$, количество подключаемых жил:** | | | | | | |
| 11-04-025-01 | 14 шт. | 19,69 | 18,25 | 0,00 | 0,00 | 1,44 | 2,06 |
| 11-04-025-02 | 24 шт. | 38,91 | 36,50 | 0,00 | 0,00 | 2,41 | 4,12 |
| 11-04-025-03 | 37 шт. | 58,85 | 54,75 | 0,00 | 0,00 | 4,10 | 6,18 |
| 11-04-025-04 | 52 шт. | 68,46 | 63,88 | 0,00 | 0,00 | 4,58 | 7,21 |
| 11-04-025-05 | 61 шт. | 78,05 | 73,01 | 0,00 | 0,00 | 5,04 | 8,24 |
| 11-04-025-06 | 91 шт. | 117,33 | 109,86 | 0,00 | 0,00 | 7,47 | 12,4 |
| 11-04-025-07 | 108 шт. | 138,11 | 129,31 | 0,00 | 0,00 | 8,80 | 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 5х2 | 13,30 | 8,24 | 0,00 | 0,00 | 5,06 | 1,03 |

| 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 |
| 11-04-026-02 | с экранированными парами, емкость 10х2 | 14,77 | 8,87 | 0,00 | 0,00 | 5,90 | 1,03 |
| 11-04-026-03 | радиочастотного коаксиального импульсного, диаметр оболочки до 6 мм | 11,27 | 9,50 | 0,00 | 0,00 | 1,77 | 1,03 |
| **Таблица 11-04-027** | **Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. 11-04-026)** | | | | | | |
| | Измеритель: **1 конец кабеля** | | | | | | |
| | **Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. 11-04-026):** | | | | | | |
| 11-04-027-01 | с экранированными парами, емкость 5х2 | 4,91 | 4,04 | 0,00 | 0,00 | 0,87 | 0,45 |
| 11-04-027-02 | с экранированными парами, емкость10х2 | 10,76 | 9,25 | 0,00 | 0,00 | 1,51 | 1,03 |
| 11-04-027-03 | радиочастотный коаксиальный импульсный, диаметр оболочки до 6 мм | 10,66 | 9,50 | 0,00 | 0,00 | 1,16 | 1,03 |
| **Таблица 11-04-028** | **Включение штепсельных разъемов в аппаратуру.** | | | | | | |
| | Измеритель: **1 разъем** | | | | | | |
| | **Включение в аппаратуру разъемов штепсельных, количество контактов в разъеме:** | | | | | | |
| 11-04-028-01 | до 14 шт. | 1,75 | 1,72 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,22 |
| 11-04-028-02 | до 24 шт. | 2,15 | 2,11 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,27 |
| 11-04-028-03 | до 37 шт. | 2,98 | 2,92 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 0,36 |
| 11-04-028-04 | до 52 шт. | 3,88 | 3,80 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 0,46 |
| 11-04-028-05 | до 61 шт. | 4,55 | 4,46 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 0,54 |
| 11-04-028-06 | до 91 шт. | 6,48 | 6,35 | 0,00 | 0,00 | 0,13 | 0,77 |
| 11-04-028-07 | до 108 шт. | 7,66 | 7,51 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 0,91 |
| **Таблица 11-04-029** | **Разные работы.** | | | | | | |
| | Измеритель: **1 м** | | | | | | |
| | **Сборка кабеля многожильного в пластикатной трубке, внутренний диаметр трубки:** | | | | | | |
| 11-04-029-01 | до 10 мм | 3,96 | 2,03 | 0,00 | 0,00 | 1,93 | 0,25 |
| 11-04-029-02 | до 20 мм | 8,54 | 4,47 | 0,00 | 0,00 | 4,07 | 0,55 |
| 11-04-029-03 | до 30 мм | 15,02 | 8,93 | 0,00 | 0,00 | 6,09 | 1,1 |
| 11-04-029-04 | до 40 мм | 23,81 | 15,48 | 0,00 | 0,00 | 8,33 | 1,85 |
| 11-04-029-05 | до 50 мм | 37,46 | 26,60 | 0,00 | 0,00 | 10,86 | 3,09 |
| | **Сборка кабеля многожильного с надеванием экранной оплетки, внутренний диаметр трубки:** | | | | | | |
| 11-04-029-06 | до 10 мм | 4,38 | 2,44 | 0,00 | 0,00 | 1,94 | 0,3 |
| 11-04-029-07 | до 20 мм | 9,03 | 4,95 | 0,00 | 0,00 | 4,08 | 0,61 |
| 11-04-029-08 | до 30 мм | 15,76 | 9,66 | 0,00 | 0,00 | 6,10 | 1,19 |
| 11-04-029-09 | до 40 мм | 24,26 | 15,92 | 0,00 | 0,00 | 8,34 | 1,96 |
| 11-04-029-10 | до 50 мм | 35,92 | 25,09 | 0,00 | 0,00 | 10,83 | 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 | 44,29 | 4,18 | 30,33 | 2,47 | 9,78 | 0,59 |

| 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 |
| 11-05-001-02 | до 50 кг | 66,36 | 8,30 | 48,19 | 3,44 | 9,87 | 1,17 |
| 11-05-001-03 | до 100 кг | 135,45 | 16,73 | 103,53 | 7,42 | 15,19 | 2,33 |
| 11-05-001-04 | до 200 кг | 198,52 | 21,08 | 155,19 | 10,43 | 22,25 | 2,9 |
| 11-05-001-05 | до 300 кг | 280,42 | 25,15 | 232,94 | 15,70 | 22,33 | 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 | 79,13 | 9,36 | 49,75 | 6,45 | 20,02 | 1,17 |
| 11-05-002-02 | до 200 кг | 88,76 | 18,80 | 49,75 | 6,45 | 20,21 | 2,35 |
| 11-05-002-03 | до 300 кг | 98,30 | 28,16 | 49,75 | 6,45 | 20,39 | 3,52 |
| **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 | 156,65 | 37,96 | 11,15 | 0,43 | 107,54 | 5,15 |
| 11-06-001-02 | до 100 кг | 268,06 | 57,93 | 19,62 | 0,86 | 190,51 | 7,86 |
| 11-06-001-03 | до 150 кг | 424,46 | 75,35 | 30,06 | 1,29 | 319,05 | 10,1 |
| 11-06-001-04 | до 250 кг | 626,01 | 114,17 | 47,27 | 2,04 | 464,57 | 14,6 |
| 11-06-001-05 | до 350 кг | 804,52 | 149,36 | 63,00 | 2,80 | 592,16 | 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 | 100,86 | 85,47 | 0,00 | 0,00 | 15,39 | 9,27 |
| 11-06-002-02 | малогабаритных | 124,52 | 114,33 | 0,00 | 0,00 | 10,19 | 12,4 |
| | **Трубные проводки в щитах и пультах:** | | | | | | |
| 11-06-002-03 | из цветных металлов | 582,50 | 401,31 | 54,91 | 0,64 | 126,28 | 44,1 / 0,045 |
| 11-06-002-04 | из стальных труб | 697,73 | 589,16 | 78,69 | 0,64 | 29,88 | 63,9 / 0,089 |
| 11-06-002-05 | из пластмассовых труб | 438,01 | 213,90 | 108,25 | 14,58 | 115,86 | 23,2 / 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 | 64,01 | 10,21 | 53,20 | 6,41 | 0,60 | 1,17 / 0,01 |
| 11-07-001-02 | Блок питания воздухом | 21,03 | 17,98 | 2,56 | 0,00 | 0,49 | 2,06 / 0,03 |
| | Измеритель: **1 узел** | | | | | | |
| 11-07-001-03 | Узел обвязки приборов | 12,19 | 8,99 | 2,23 | 0,00 | 0,97 | 1,03 / 0,011 |
| | Измеритель: **10 м** | | | | | | |
| 11-07-001-04 | Прокладка капилляров манометрических приборов | 296,01 | 9,37 | 0,00 | 0,00 | 286,64 | 1,03 |

| 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 |

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

## Таблица 11-08-001 Присоединение к приборам электрических проводок.

Измеритель: **100 концов**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Присоединение к приборам электрических проводок под винт:** | | | | | | |
| 11-08-001-01 | с оконцеванием наконечником | 151,79 | 94,58 | 0,00 | 0,00 | 57,21 | 11,3 |
| 11-08-001-02 | с изготовлением колец | 132,10 | 75,27 | 0,00 | 0,00 | 56,83 | 9,27 |
| 11-08-001-03 | без изготовления колец с обслуживанием | 144,52 | 87,45 | 0,00 | 0,00 | 57,07 | 10,3 |
| 11-08-001-04 | Присоединение к приборам электрических проводок пайкой | 153,60 | 87,45 | 0,00 | 0,00 | 66,15 | 10,3 |

## Таблица 11-08-002 Присоединение к приборам трубных проводок.

Измеритель: **10 соединений**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Присоединение к приборам трубных проводок:** | | | | | | |
| 11-08-002-01 | из водогазопроводных труб, диаметр условного прохода до 25 мм | 38,07 | 26,23 | 9,21 | 0,00 | 2,63 | 3,09 |
| 11-08-002-02 | из водогазопроводных труб, диаметр условного прохода до 50 мм | 57,88 | 43,72 | 9,21 | 0,00 | 4,95 | 5,15 |
| 11-08-002-03 | из стальных бесшовных труб, диаметр условного прохода до 10 мм | 31,66 | 18,38 | 11,99 | 0,00 | 1,29 | 1,96 |
| 11-08-002-04 | из стальных бесшовных труб, диаметр условного прохода до 22 мм | 44,37 | 26,36 | 15,64 | 0,00 | 2,37 | 2,81 |
| 11-08-002-05 | из пластмассовых и резиновых труб, диаметр до 10 мм | 4,98 | 4,88 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,52 |
| 11-08-002-06 | из пластмассовых и резиновых труб, диаметр до 22 мм | 4,98 | 4,88 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,52 |
| 11-08-002-07 | из труб цветных металлов, наружный диаметр до 10 мм | 4,98 | 4,88 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,52 |

========== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** ==========

# СОДЕРЖАНИЕ:


Часть 11. ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ . . . 3
ОТДЕЛ 01. 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 02. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА ОБОРУДОВАНИИ И КОММУНИКАЦИЯХ . . . 3
Раздел 1. ПРИБОРЫ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ 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 03. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И ПОМЕЩЕНИЯХ АВТОМАТИКИ . . . 6
Раздел 1. ПРИБОРЫ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯХ ИЛИ ЩИТАХ . . . 6
Таблица 11-03-001 Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах. . . . 6
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 04. 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. . . . 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 Съемные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ). . . . 8
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. 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. 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. 11-04-024) . . . 9
Таблица 11-04-026 Разъемы штепсельные. . . . 9
Таблица 11-04-027 Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. 11-04-026) . . . 10
Таблица 11-04-028 Включение штепсельных разъемов в аппаратуру. . . . 10
Таблица 11-04-029 Разные работы. . . . 10
ОТДЕЛ 05. ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА . . . 10
Раздел 1. МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ . . . 10
Таблица 11-05-001 Механизмы исполнительные. . . . 10
Таблица 11-05-002 Узлы сочленения. . . . 11
ОТДЕЛ 06. КОМПЛЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОПЕРАТОРСКИХ (ДИСПЕТЧЕРСКИХ) ПОМЕЩЕНИЙ . . . 11
Таблица 11-06-001 Щиты и пульты. . . . 11
Таблица 11-06-002 Проводки в щитах и пультах. . . . 11
ОТДЕЛ 07. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА И УСТРОЙСТВА . . . 11
Таблица 11-07-001 Вспомогательная аппаратура и вспомогательные устройства. . . . 11
ОТДЕЛ 08. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОК К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ . . . 12
Таблица 11-08-001 Присоединение к приборам электрических проводок. . . . 12
Таблица 11-08-002 Присоединение к приборам трубных проводок. . . . 12