

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРМ 81-03-22-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА  
МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРМ-2001**

**САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 22**

**ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ  
СТАНЦИЙ И ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ  
СООРУЖЕНИЙ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Самара 2014

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРм 81-03-22-2001**

**САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 22**

**ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ  
СТАНЦИЙ И ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ  
СООРУЖЕНИЙ**

**Издание официальное**

**Самара 2014**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Самарская область**  
**ТЕРм 81-03-22-2001 Часть 22. Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений**  
Самара, 2014 – 15 стр.

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

### III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРМ-2001

#### Часть 22. Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

| 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                     |       |
| <b>Отдел 1. ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>   |   |                      |                      |                    |                                |                                |                       |       |
| <b>Раздел 1. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ТУРБИНЫ</b>  |   |                      |                      |                    |                                |                                |                       |       |
| <b>Таблица 22-01-001. Гидротурбины вертикальные поворотно-лопастные</b>  |   |                      |                      |                    |                                |                                |                       |       |
| Измеритель: 1 компл.   |   |                      |                      |                    |                                |                                |                       |       |
| <b>Гидротурбина вертикальная поворотно-лопастная с бетонной спиральной камерой, со сварной камерой рабочего колеса, диаметр рабочего колеса:</b>                           |   |                      |                      |                    |                                |                                |                       |       |
| 22-01-001-01   | 2,8 м, четырехлопастная, мощность 5,75 МВт  | 301924,06            | 112754,42            | 174647,33          | 17065,58                       | 14522,31                       | 8377                  | 75    |
| 22-01-001-02   | 6 м, семилопастная, мощность 130 МВт  | 821870,22            | 240261,00            | 515191,47          | 40059,49                       | 66417,75                       | 17850                 | 473   |
| 22-01-001-03   | 8,5 м, семилопастная, мощность 230 МВт  | 1552217,05           | 367121,50            | 1044125,82         | 67278,03                       | 140969,73                      | 27275                 | 1094  |
| <b>Таблица 22-01-002. Гидротурбины вертикальные радиально-осевые</b>   |   |                      |                      |                    |                                |                                |                       |       |
| Измеритель: 1 компл.   |   |                      |                      |                    |                                |                                |                       |       |
| <b>Гидротурбина вертикальная радиально-осевая с металлической сварной спиральной камерой, статор со спиральной камерой, поставляемый в сборе, диаметр рабочего колеса:</b> |   |                      |                      |                    |                                |                                |                       |       |
| 22-01-002-01   | 1,4 м, мощность 5,2 МВт   | 181822,30            | 92710,80             | 79358,11           | 9798,76                        | 9753,39                        | 6792                  | 49    |
| 22-01-002-02   | 2,2 м, мощность 82 МВт  | 254313,75            | 109868,85            | 128412,89          | 10840,13                       | 16032,01                       | 8049                  | 118,7 |
| <b>Гидротурбина вертикальная радиально-осевая с металлической сварной спиральной камерой, статор и спиральная камера, поставляемые частями, диаметр рабочего колеса:</b>   |   |                      |                      |                    |                                |                                |                       |       |
| 22-01-002-03   | 4,2 м, мощность 238 МВт, статор с механической обработкой                         | 857644,19            | 186336,15            | 626571,51          | 28290,44                       | 44736,53                       | 13651                 | 460   |
| 22-01-002-04   | 5,8 м, мощность 240 МВт, статор без механической обработки                        | 1226688,76           | 292765,20            | 860866,23          | 46489,55                       | 73057,33                       | 21448                 | 800   |
| 22-01-002-05   | 6,2 м, мощность 340 МВт, статор без механической обработки                        | 1711227,16           | 334220,25            | 1292638,43         | 57986,43                       | 84368,48                       | 24485                 | 922   |

| 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                              |

## Раздел 2. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СВАРНЫЕ КАМЕРЫ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ОБЛИЦОВКИ ГИДРОТУРБИН

**Таблица 22-01-016. Камеры металлические сварные спиральные**

Измеритель: 1 т

**Камера металлическая сварная спиральная с примыканием обечаек к статору турбины по прямой (статор-многогранник) из сталей:**

|              |                   |          |         |         |        |        |     |
|--------------|-------------------|----------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 22-01-016-01 | углеродистых      | 7814,85  | 2132,90 | 5006,82 | 527,50 | 675,13 | 154 |
| 22-01-016-02 | низколегированных | 9577,41  | 2880,80 | 6006,52 | 619,06 | 690,09 | 208 |
| 22-01-016-03 | легированных      | 10075,64 | 3047,00 | 6335,23 | 655,73 | 693,41 | 220 |

**Таблица 22-01-017. Облицовки металлические конусов отсасывающих труб**

Измеритель: 1 т

|              |  |          |         |         |        |          |     |
|--------------|--|----------|---------|---------|--------|----------|-----|
| 22-01-017-01 | Облицовка металлическая конуса отсасывающей трубы из сегментов и звеньев | 17726,43 | 1819,36 | 4668,06 | 622,97 | 11239,01 | 137 |
|--------------|--|----------|---------|---------|--------|----------|-----|

**Таблица 22-01-018. Облицовки металлические бетонных спиральных камер**

Измеритель: 1 т

|              |   |         |         |         |        |        |     |
|--------------|---|---------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 22-01-018-01 | Облицовка металлическая бетонной спиральной камеры из вальцованных листов | 8172,22 | 2581,52 | 4959,59 | 620,69 | 631,11 | 184 |
|--------------|---|---------|---------|---------|--------|--------|-----|

## Раздел 3. РЕГУЛЯТОРЫ СКОРОСТИ К ГИДРОТУРБИНАМ

**Таблица 22-01-021. Регуляторы скорости электрогидравлические без комбинатора**

Измеритель: 1 компл.

**Регулятор скорости электрогидравлический без комбинатора, типа:**

|              |                    |          |          |          |         |         |               |
|--------------|--------------------|----------|----------|----------|---------|---------|---------------|
| 22-01-021-01 | ЭГР-2И1-100-6,3-11 | 50268,39 | 27134,02 | 21002,27 | 2312,55 | 2132,10 | 1934<br>1,47  |
| 22-01-021-02 | ЭГР-2И1-150-9      | 54582,62 | 29378,82 | 22530,77 | 2481,73 | 2673,03 | 2094<br>1,933 |

**Таблица 22-01-022. Регуляторы скорости электрогидравлические с электромеханическим комбинатором вне колонки управления**

Измеритель: 1 компл.

**Регулятор скорости электрогидравлический с электромеханическим комбинатором вне колонки управления, типа:**

|              |                |          |          |          |         |         |               |
|--------------|----------------|----------|----------|----------|---------|---------|---------------|
| 22-01-022-01 | ЭГРК-2И1-100-8 | 47865,88 | 26769,24 | 19012,58 | 2332,92 | 2084,06 | 1908<br>2,147 |
| 22-01-022-02 | ЭГРК-2И1-150-8 | 88436,48 | 47898,42 | 36557,73 | 4334,01 | 3980,33 | 3414<br>2,67  |

## Раздел 4. МАСЛОНАПОРНЫЕ УСТАНОВКИ

**Таблица 22-01-031. Установки маслonaпорные с одним сосудом**

Измеритель: 1 компл.

**Установка маслonaпорная с одним сосудом, объем гидроаккумулятора:**

|              |                     |          |         |          |        |         |              |
|--------------|---------------------|----------|---------|----------|--------|---------|--------------|
| 22-01-031-01 | до 8 м <sup>3</sup> | 23440,14 | 8210,60 | 13810,19 | 957,80 | 1419,35 | 610<br>13,17 |
|--------------|---------------------|----------|---------|----------|--------|---------|--------------|

| 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            |
| 22-01-031-02               | до 16 м <sup>3</sup>  | 39040,59             | 11400,62             | 25360,88           | 3782,72                        | 2279,09                        | 847<br>21,69 |

**Таблица 22-01-032. Установки маслонапорные с двумя сосудами**

Измеритель: 1 компл.

**Установка маслонапорная с двумя сосудами, объем гидроаккумулятора:**

|              |                      |          |          |          |         |         |               |
|--------------|----------------------|----------|----------|----------|---------|---------|---------------|
| 22-01-032-01 | до 20 м <sup>3</sup> | 34385,27 | 15492,75 | 16089,66 | 1880,88 | 2802,86 | 1135<br>26,27 |
| 22-01-032-02 | до 36 м <sup>3</sup> | 61203,60 | 18946,20 | 37636,51 | 2549,56 | 4620,89 | 1388<br>44,06 |

**Раздел 5. ГЕНЕРАТОРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**

**Таблица 22-01-036. Гидрогенераторы вертикальные подвесные**

Измеритель: 1 компл.

**Гидрогенератор вертикальный подвесной с воздушным охлаждением, диаметр ротора:**

|              |  |            |           |            |          |           |               |
|--------------|--|------------|-----------|------------|----------|-----------|---------------|
| 22-01-036-01 | 2,7 м, статор неразъемный, мощность 6,2 МВ·А                       | 156589,20  | 81944,48  | 61038,96   | 6596,01  | 13605,76  | 6088<br>67    |
| 22-01-036-02 | 5,2 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 37 МВ·А  | 699355,82  | 219074,96 | 433106,36  | 23500,55 | 47174,50  | 16276<br>310  |
| 22-01-036-03 | 6,3 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 188 МВ·А | 1475787,23 | 500213,98 | 864431,42  | 43701,11 | 111141,83 | 37163<br>860  |
| 22-01-036-04 | 7,6 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 253 МВ·А | 2628706,95 | 538453,84 | 1967739,06 | 71777,83 | 122514,05 | 40004<br>1065 |

**Таблица 22-01-037. Гидрогенераторы вертикальные зонтичные**

Измеритель: 1 компл.

**Гидрогенератор вертикальный зонтичный с воздушным охлаждением (ротор без монтажного разъема), диаметр ротора:**

|              |   |            |           |            |          |           |               |
|--------------|---|------------|-----------|------------|----------|-----------|---------------|
| 22-01-037-01 | 3,7 м, статор со стыковым сердечником, мощность 48 МВ·А     | 167193,52  | 94354,60  | 63358,58   | 6463,82  | 9480,34   | 7010<br>65    |
| 22-01-037-02 | 8,3 м, статор со стыковым сердечником, мощность 53 МВ·А     | 886032,21  | 281677,42 | 553332,66  | 27293,64 | 51022,13  | 20927<br>418  |
| 22-01-037-03 | 10,4 м, статор со стыковым сердечником, мощность 87 МВ·А    | 2513271,28 | 415442,90 | 2012733,40 | 66195,78 | 85094,98  | 30865<br>780  |
| 22-01-037-04 | 11,9 м, статор со стыковым сердечником, мощность 197 МВ·А   | 1558512,05 | 516042,94 | 926780,66  | 52140,62 | 115688,45 | 38339<br>1100 |
| 22-01-037-05 | 9,3 м, статор с бесстыковым сердечником, мощность 220 МВ·А  | 1426452,04 | 434731,08 | 880015,66  | 47056,03 | 111705,30 | 32298<br>1200 |
| 22-01-037-06 | 11,9 м, статор с бесстыковым сердечником, мощность 372 МВ·А | 2317416,18 | 530822,02 | 1625249,40 | 59053,11 | 161344,76 | 39437<br>1530 |

| 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 2. МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

### Раздел 1. МЕХАНИЗМЫ ПОДЪЕМНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ

**Таблица 22-02-001. Механизмы подъемные с ручным приводом**

Измеритель: 1 компл.

**Механизм подъемный с ручным приводом винтовой, масса комплекта:**

|              |          |         |        |        |        |        |      |
|--------------|----------|---------|--------|--------|--------|--------|------|
| 22-02-001-01 | до 0,2 т | 1247,75 | 855,23 | 299,69 | 75,02  | 92,83  | 64,4 |
| 22-02-001-02 | до 0,3 т | 1314,58 | 855,23 | 312,94 | 79,15  | 146,41 | 64,4 |
| 22-02-001-03 | до 0,5 т | 1560,54 | 932,26 | 407,70 | 109,51 | 220,58 | 70,2 |

**Таблица 22-02-002. Механизмы подъемные с электрическим приводом**

Измеритель: 1 т

**Механизм подъемный с электрическим приводом канатный, однобарабанный, масса:**

|              |            |         |         |        |        |        |      |
|--------------|------------|---------|---------|--------|--------|--------|------|
| 22-02-002-01 | до 2 т     | 2412,63 | 1148,42 | 839,64 | 222,46 | 424,57 | 87,8 |
| 22-02-002-02 | до 5 т     | 2040,34 | 820,12  | 715,95 | 180,56 | 504,27 | 62,7 |
| 22-02-002-03 | до 10 т    | 1672,82 | 481,34  | 829,60 | 145,83 | 361,88 | 36,8 |
| 22-02-002-04 | до 20 т    | 1159,63 | 315,23  | 486,09 | 82,17  | 358,31 | 24,1 |
| 22-02-002-05 | свыше 20 т | 959,50  | 240,67  | 269,15 | 41,93  | 449,68 | 18,4 |

**Механизм подъемный с электрическим приводом канатный, двухбарабанный масса:**

|              |  |         |        |         |        |        |      |
|--------------|--|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| 22-02-002-06 | до 15 т, для обслуживания плоских затворов       | 1595,39 | 321,77 | 836,39  | 109,97 | 437,23 | 24,6 |
| 22-02-002-07 | до 15 т, для обслуживания сегментных затворов    | 2402,69 | 431,64 | 1096,80 | 129,14 | 874,25 | 33   |
| 22-02-002-08 | свыше 15 т, для обслуживания сегментных затворов | 1427,70 | 231,52 | 528,47  | 61,45  | 667,71 | 17,7 |
| 22-02-002-09 | до 50 т, для обслуживания плоских затворов       | 1530,02 | 277,30 | 567,43  | 71,19  | 685,29 | 21,2 |
| 22-02-002-10 | свыше 50 т, для обслуживания затворов и решеток  | 1503,72 | 215,82 | 537,27  | 60,61  | 750,63 | 16,5 |

**Механизм подъемный с электрическим приводом с пластинчатыми цепями (без учета массы противовесов), грузоподъемность:**

|              |             |         |         |         |        |        |      |
|--------------|-------------|---------|---------|---------|--------|--------|------|
| 22-02-002-11 | до 20 т     | 3055,92 | 1043,78 | 1127,62 | 216,30 | 884,52 | 79,8 |
| 22-02-002-12 | до 100 т    | 2462,70 | 701,09  | 860,04  | 164,69 | 901,57 | 53,6 |
| 22-02-002-13 | до 150 т    | 1354,61 | 306,07  | 556,48  | 66,71  | 492,06 | 23,4 |
| 22-02-002-14 | свыше 150 т | 1718,58 | 247,21  | 506,47  | 58,43  | 964,90 | 18,9 |

**Механизм подъемный с электрическим приводом цепочный (реечный), грузоподъемность:**

|              |            |         |         |         |        |        |      |
|--------------|------------|---------|---------|---------|--------|--------|------|
| 22-02-002-15 | до 5 т     | 3356,47 | 1443,68 | 1057,59 | 272,80 | 855,20 | 112  |
| 22-02-002-16 | до 25 т    | 1408,18 | 279,71  | 296,22  | 62,80  | 832,25 | 21,7 |
| 22-02-002-17 | свыше 25 т | 1177,62 | 176,59  | 187,14  | 35,48  | 813,89 | 13,7 |

**Механизм подъемный с электрическим приводом винтовой, грузоподъемность:**

|              |         |         |         |         |        |        |      |
|--------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|------|
| 22-02-002-18 | до 5 т  | 5814,10 | 2537,52 | 2658,49 | 723,81 | 618,09 | 194  |
| 22-02-002-19 | до 10 т | 3884,03 | 1831,20 | 1449,64 | 393,08 | 603,19 | 140  |
| 22-02-002-20 | до 15 т | 3250,68 | 1491,12 | 1173,72 | 316,11 | 585,84 | 114  |
| 22-02-002-21 | до 20 т | 2593,78 | 1118,34 | 885,12  | 236,75 | 590,32 | 85,5 |
| 22-02-002-22 | до 40 т | 1916,78 | 731,17  | 631,49  | 163,26 | 554,12 | 55,9 |

**Таблица 22-02-003. Механизмы гидравлические подъемные**

Измеритель: 1 т

**Механизм гидравлический подъемный, гидравлический привод с вертикальными гидроцилиндрами, количество гидроцилиндров:**

|              |                  |         |        |         |        |         |      |
|--------------|------------------|---------|--------|---------|--------|---------|------|
| 22-02-003-01 | 1, масса до 10 т | 4231,02 | 867,50 | 2204,06 | 243,38 | 1159,46 | 67,3 |
| 22-02-003-02 | 1, масса до 30 т | 2037,99 | 411,19 | 985,32  | 109,16 | 641,48  | 31,9 |

| 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 |                                |                                | 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                            |
| 22-02-003-03                              | до 4, масса до 100 т  | 2651,78              | 639,34               | 1359,95            | 139,23                         | 652,49                         | 49,6                         |
| 22-02-003-04                              | до 4, масса свыше 100 т   | 2115,81              | 501,42               | 980,46             | 101,00                         | 633,93                         | 38,9                         |
| 22-02-003-05                              | до 25, масса 250 т  | 6408,25              | 1521,02              | 4210,89            | 361,83                         | 676,34                         | 118                          |
| <b>Механизм гидравлический подъемный:</b> |   |                      |                      |                    |                                |                                |                              |
| 22-02-003-06                              | гидравлический привод с горизонтальными цилиндрами                                | 5394,75              | 1212,75              | 3352,84            | 451,70                         | 829,16                         | 90,1                         |
| 22-02-003-07                              | гидропривод ленточный   | 1502,68              | 288,74               | 480,35             | 56,71                          | 733,59                         | 22,4                         |

## Раздел 2. ПОДЪЕМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ МЕХАНИЗМЫ

**Таблица 22-02-010. Краны специальные гидротехнические козловые и полукозловые**

Измеритель: 1 т

**Кран специальный гидротехнический козловой и полукозловой с электрическим приводом (без очистных механизмов), грузоподъемность:**

|              |             |         |        |         |        |        |      |
|--------------|-------------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| 22-02-010-01 | до 16 т     | 2264,33 | 559,09 | 1444,61 | 160,79 | 260,63 | 42,1 |
| 22-02-010-02 | до 100 т    | 1731,51 | 470,11 | 963,68  | 108,48 | 297,72 | 35,4 |
| 22-02-010-03 | до 150 т    | 1340,48 | 313,41 | 739,14  | 83,13  | 287,93 | 23,6 |
| 22-02-010-04 | свыше 150 т | 1226,59 | 250,99 | 684,26  | 80,57  | 291,34 | 18,9 |

**Таблица 22-02-011. Механизмы монорельсовые (подвесные тележки)**

Измеритель: 1 т

**Механизм монорельсовый, грузоподъемность:**

|              |            |         |         |         |        |        |      |
|--------------|------------|---------|---------|---------|--------|--------|------|
| 22-02-011-01 | до 5 т     | 3497,16 | 1042,67 | 1975,48 | 364,22 | 479,01 | 82,1 |
| 22-02-011-02 | до 20 т    | 1471,23 | 497,84  | 524,36  | 126,09 | 449,03 | 39,2 |
| 22-02-011-03 | свыше 20 т | 1199,90 | 341,63  | 418,61  | 95,65  | 439,66 | 26,9 |

## Раздел 3. МЕХАНИЗМЫ ОЧИСТНЫЕ

**Таблица 22-02-020. Механизмы очистные, устанавливаемые на кранах**

Измеритель: 1 т

**Механизм очистной, устанавливаемый на кране, грейфер электрогидравлический, масса комплекта:**

|              |            |         |         |         |        |        |      |
|--------------|------------|---------|---------|---------|--------|--------|------|
| 22-02-020-01 | до 2 т     | 3352,47 | 1024,31 | 2217,22 | 410,68 | 110,94 | 76,1 |
| 22-02-020-02 | до 3 т     | 2655,25 | 818,37  | 1753,61 | 325,86 | 83,27  | 60,8 |
| 22-02-020-03 | до 10 т    | 2054,37 | 566,67  | 891,76  | 159,34 | 595,94 | 42,1 |
| 22-02-020-04 | свыше 10 т | 1794,17 | 456,29  | 753,80  | 129,12 | 584,08 | 33,9 |

**Таблица 22-02-021. Машины решеткоочистные**

Измеритель: 1 т

**Машина решеткоочистная самоходная, тип:**

|              |               |         |         |         |        |        |      |
|--------------|---------------|---------|---------|---------|--------|--------|------|
| 22-02-021-01 | РН            | 1034,11 | 627,74  | 337,50  | 106,86 | 68,87  | 48,7 |
| 22-02-021-02 | РВ            | 1271,87 | 792,74  | 406,96  | 129,75 | 72,17  | 61,5 |
| 22-02-021-03 | РТ, подвесная | 4081,87 | 2320,20 | 1658,88 | 458,43 | 102,79 | 180  |

**Таблица 22-02-022. Сетки водоочистные, вращающиеся**

Измеритель: 1 т

**Сетка водоочистная вращающаяся, габаритная, масса комплекта:**

|              |  |         |        |        |        |        |      |
|--------------|--|---------|--------|--------|--------|--------|------|
| 22-02-022-01 | до 10 т                                      | 2011,32 | 564,40 | 936,08 | 156,65 | 510,84 | 42,5 |
| 22-02-022-02 | свыше 10 т                                   | 1794,71 | 427,62 | 853,61 | 136,60 | 513,48 | 32,2 |
| 22-02-022-03 | Сетка водоочистная вращающаяся, негабаритная | 1875,94 | 474,10 | 929,63 | 150,29 | 472,21 | 35,7 |

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

## Раздел 4. МЕХАНИЧЕСКИЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ЗАТВОРОВ, ШЛЮЗОВЫХ ВОРОТ И СОРОУДЕРЖИВАЮЩИХ РЕШЕТОК

**Таблица 22-02-030. Подвесные устройства и тяговые органы**

Измеритель: 1 т

**Подвесное устройство и тяговый орган, балка захватная:**

|              |  |         |        |        |        |       |      |
|--------------|--|---------|--------|--------|--------|-------|------|
| 22-02-030-01 | механическая, грузоподъемность до 10 т | 1271,52 | 652,23 | 539,26 | 161,53 | 80,03 | 50,6 |
| 22-02-030-02 | механическая с клещевым захватом       | 1576,92 | 830,12 | 663,21 | 197,12 | 83,59 | 64,4 |
| 22-02-030-03 | электромеханическая                    | 492,81  | 190,77 | 230,85 | 60,35  | 71,19 | 14,8 |

**Подвесное устройство и тяговый орган, балка захватная с электрогидроприводом:**

|              |                                      |         |        |        |       |        |      |
|--------------|--------------------------------------|---------|--------|--------|-------|--------|------|
| 22-02-030-04 | с одной точкой подвеса, габаритная   | 1171,84 | 500,13 | 320,79 | 87,17 | 350,92 | 38,8 |
| 22-02-030-05 | с одной точкой подвеса, негабаритная | 1309,91 | 440,84 | 382,16 | 89,01 | 486,91 | 34,2 |
| 22-02-030-06 | с двумя точками подвеса              | 1117,49 | 308,07 | 284,07 | 63,12 | 525,35 | 23,9 |

**Подвесное устройство и тяговый орган, подхват, грузоподъемность:**

|              |             |         |         |        |        |        |      |
|--------------|-------------|---------|---------|--------|--------|--------|------|
| 22-02-030-07 | до 10 т     | 3032,80 | 1792,80 | 982,83 | 115,88 | 257,17 | 135  |
| 22-02-030-08 | до 20 т     | 1686,47 | 937,57  | 517,61 | 90,22  | 231,29 | 70,6 |
| 22-02-030-09 | до 60 т     | 912,00  | 357,23  | 324,33 | 66,21  | 230,44 | 26,9 |
| 22-02-030-10 | до 100 т    | 857,88  | 282,86  | 346,06 | 74,47  | 228,96 | 21,3 |
| 22-02-030-11 | свыше 100 т | 773,20  | 282,86  | 261,38 | 54,13  | 228,96 | 21,3 |

Измеритель: 1 компл.

|              |  |         |        |        |        |        |              |
|--------------|--|---------|--------|--------|--------|--------|--------------|
| 22-02-030-12 | Подвесное устройство и тяговый орган, тяга для сегментных затворов | 1028,02 | 357,23 | 542,21 | 109,29 | 128,58 | 26,9<br>0,69 |
|--------------|--|---------|--------|--------|--------|--------|--------------|

**Таблица 22-02-031. Шарниры опорные**

Измеритель: 1 т

**Шарнир опорный сегментных затворов, масса комплекта на затвор:**

|              |            |         |        |         |        |        |      |
|--------------|------------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| 22-02-031-01 | до 10 т    | 2559,56 | 632,90 | 1263,83 | 174,50 | 662,83 | 49,1 |
| 22-02-031-02 | свыше 10 т | 1420,07 | 243,62 | 636,01  | 73,05  | 540,44 | 18,9 |

## Раздел 5. ЗАТВОРЫ

**Таблица 22-02-040. Затворы плоские габаритные**

Измеритель: 1 т

**Затвор плоский габаритный скользящий и колесный, масса:**

|              |        |         |         |         |        |        |      |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|------|
| 22-02-040-01 | до 1 т | 7036,83 | 2167,06 | 3918,68 | 676,20 | 951,09 | 161  |
| 22-02-040-02 | до 2 т | 4172,10 | 1083,53 | 2181,41 | 342,52 | 907,16 | 80,5 |
| 22-02-040-03 | до 5 т | 3491,48 | 882,98  | 1695,59 | 261,89 | 912,91 | 65,6 |

**Таблица 22-02-041. Затворы плоские скользящие габаритные и секционные из габаритных секций**

Измеритель: 1 т

**Затвор плоский скользящий габаритный и секционный из габаритных секций, масса:**

|              |              |         |        |        |        |         |      |
|--------------|--------------|---------|--------|--------|--------|---------|------|
| 22-02-041-01 | от 5 до 30 т | 5573,10 | 504,77 | 659,42 | 123,91 | 4408,91 | 33,9 |
| 22-02-041-02 | свыше 30 т   | 2400,37 | 308,22 | 677,69 | 93,97  | 1414,46 | 20,7 |

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

**Таблица 22-02-042. Затворы плоские колесные габаритные и секционные из габаритных секций**

Измеритель: 1 т

**Затвор плоский колесный габаритный и секционный из габаритных секций, масса:**

|              |              |         |        |        |        |        |      |
|--------------|--------------|---------|--------|--------|--------|--------|------|
| 22-02-042-01 | от 5 до 10 т | 2024,07 | 480,38 | 717,50 | 129,97 | 826,19 | 38,4 |
| 22-02-042-02 | свыше 10 т   | 1386,26 | 131,36 | 422,45 | 50,23  | 832,45 | 10,5 |

**Таблица 22-02-043. Затворы негабаритные и из негабаритных секций плоские скользящие и колесные**

Измеритель: 1 т

**Затвор негабаритный и из негабаритных секций плоский:**

|              |                              |         |        |         |        |        |      |
|--------------|------------------------------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| 22-02-043-01 | скользящий, масса до 70 т    | 2403,33 | 467,65 | 1005,47 | 101,82 | 930,21 | 31,9 |
| 22-02-043-02 | скользящий, масса свыше 70 т | 2173,45 | 414,88 | 835,08  | 89,04  | 923,49 | 28,3 |
| 22-02-043-03 | колесный                     | 1987,70 | 345,98 | 761,53  | 88,99  | 880,19 | 23,6 |

**Таблица 22-02-044. Затворы сегментные (без опорных шарниров)**

Измеритель: 1 т

**Затвор сегментный (без опорных шарниров):**

|              |                                  |         |        |         |        |         |      |
|--------------|----------------------------------|---------|--------|---------|--------|---------|------|
| 22-02-044-01 | поверхностный негабаритный       | 2693,92 | 744,50 | 1209,66 | 107,18 | 739,76  | 50   |
| 22-02-044-02 | уравновешенный (полноповоротный) | 2093,23 | 470,52 | 988,60  | 121,43 | 634,11  | 31,6 |
| 22-02-044-03 | глубинный негабаритный           | 3254,21 | 603,05 | 1383,00 | 128,24 | 1268,16 | 40,5 |

**Таблица 22-02-045. Затворы напорные трубопроводов**

Измеритель: 1 т

**Затвор конусный напорный трубопроводов, масса:**

|              |            |         |        |         |        |        |      |
|--------------|------------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| 22-02-045-01 | до 20 т    | 3679,90 | 833,17 | 2507,57 | 247,21 | 339,16 | 61,9 |
| 22-02-045-02 | свыше 20 т | 2069,06 | 448,22 | 1324,68 | 132,38 | 296,16 | 33,3 |

**Раздел 6. СОРОУДЕРЖИВАЮЩИЕ РЕШЕТКИ**

**Таблица 22-02-050. Решетки сороудерживающие габаритные глубинных отверстий**

Измеритель: 1 т

**Решетка сороудерживающая глубинных отверстий, масса:**

|              |        |         |        |         |        |        |      |
|--------------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| 22-02-050-01 | до 1 т | 2643,54 | 681,08 | 1433,54 | 233,44 | 528,92 | 50,6 |
| 22-02-050-02 | до 5 т | 1543,21 | 360,02 | 664,29  | 105,50 | 518,90 | 25,3 |

**Таблица 22-02-051. Решетки сороудерживающие габаритные и секционные из габаритных секций**

Измеритель: 1 т

**Решетка сороудерживающая габаритная и секционная из габаритных секций, масса:**

|              |              |         |        |        |        |        |      |
|--------------|--------------|---------|--------|--------|--------|--------|------|
| 22-02-051-01 | от 5 до 30 т | 1823,50 | 417,25 | 850,21 | 120,67 | 556,04 | 31,9 |
| 22-02-051-02 | свыше 30 т   | 1543,43 | 292,99 | 702,05 | 98,46  | 548,39 | 22,4 |

**Таблица 22-02-052. Решетки сороудерживающие негабаритные и из негабаритных секций**

Измеритель: 1 т

**Решетка сороудерживающая негабаритная и из негабаритных секций, масса:**

|              |            |         |        |         |        |        |      |
|--------------|------------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| 22-02-052-01 | до 50 т    | 2034,88 | 363,87 | 1124,51 | 155,62 | 546,50 | 27,4 |
| 22-02-052-02 | свыше 50 т | 1885,34 | 345,28 | 988,37  | 136,29 | 551,69 | 26   |

| 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>Раздел 7. ШЛЮЗНЫЕ ВОРОТА</b>  |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| <b>Таблица 22-02-060. Ворота шлюзные двустворчатые</b>   |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| Измеритель: 1 т  |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| <b>Ворота шлюзные двустворчатые стоечные, ригельные и стоечно-ригельные, масса:</b>                      |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| 22-02-060-01   | до 100 т  | 1605,37              | 402,68               | 599,02             | 61,04                          | 603,67    | 29,5                           |
| 22-02-060-02   | свыше 100 т   | 1766,27              | 322,14               | 524,18             | 52,42                          | 919,95    | 23,6                           |
| <b>Таблица 22-02-061. Ворота шлюзные опускаемые</b>  |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| Измеритель: 1 т  |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| 22-02-061-01   | Ворота шлюзные опускаемые, масса до 300 т   | 1888,54              | 347,21               | 865,83             | 107,26                         | 675,50    | 24,4                           |
| <b>Раздел 8. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И РАБОТЫ</b>  |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| <b>Таблица 22-02-070. Система воздухообдува затворов и ворот</b>   |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| Измеритель: 1 т  |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| <b>Система пневматическая воздухообдува затворов и ворот для поддержания майны, ширина камеры шлюза:</b> |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| 22-02-070-01   | 14 м  | 1348,31              | 412,83               | 791,51             | 89,76                          | 143,97    | 33                             |
| 22-02-070-02   | 30 м  | 1390,74              | 399,07               | 658,37             | 72,06                          | 333,30    | 31,9                           |
| <b>Таблица 22-02-071. Устройства смазочные</b>   |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| Измеритель: 1 компл.   |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| 22-02-071-01   | Устройство смазочное пяты и оси гальсбанга двустворчатых ворот                    | 1145,84              | 687,90               | 444,18             | 118,32                         | 13,76     | <u>51,8</u><br>0,31            |
| <b>Таблица 22-02-072. Противовесы и балласты</b>   |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| Измеритель: 1 т  |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| <b>Противовес к механизмам с пластинчатыми цепями, масса комплекта:</b>                                  |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| 22-02-072-01   | до 6 т  | 641,37               | 58,55                | 289,71             | 29,32                          | 293,11    | 4,68                           |
| 22-02-072-02   | свыше 6 т   | 590,23               | 58,55                | 238,57             | 24,78                          | 293,11    | 4,68                           |
| 22-02-072-03   | Балласт чугунный плоских глубинных затворов                                       | 697,13               | 78,35                | 325,27             | 33,52                          | 293,51    | 5,9                            |
| <b>Таблица 22-02-073. Тележки для перевозки оборудования</b>   |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| Измеритель: 1 т  |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| <b>Тележка для перевозки оборудования самоходная, масса:</b>   |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| 22-02-073-01   | до 2 т  | 1861,86              | 444,18               | 1371,54            | 133,35                         | 46,14     | 33                             |
| 22-02-073-02   | свыше 2 т   | 795,33               | 174,98               | 579,39             | 58,63                          | 40,96     | 13                             |
| <b>Таблица 22-02-074. Рымы плавучие, поплавковые устройства, устройства измерения уровня воды</b>        |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| Измеритель: 1 т  |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| <b>Рым плавучий, швартовое усилие:</b>   |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| 22-02-074-01   | 10 т  | 867,04               | 416,99               | 94,71              | 16,29                          | 355,34    | 31,4                           |
| 22-02-074-02   | 30 т  | 1289,12              | 342,62               | 87,15              | 15,09                          | 859,35    | 25,8                           |
| Измеритель: 1 компл.   |   |                      |                      |                    |                                |           |                                |
| 22-02-074-03   | Устройство поплавокное  | 929,39               | 297,47               | 535,29             | 111,13                         | 96,63     | <u>22,4</u><br>0,336           |

ТЕРМ-2001 Самарская область. Часть 22. «Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений»

| 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>Устройство измерения уровня воды:</b>  |  |                      |                      |                    |        |                                |                                |
| 22-02-074-04  | с уровнем мембранного типа   | 2833,42              | 1308,10              | 1499,16            | 348,45 | 26,16                          | 103,087                        |
| 22-02-074-05  | с уровнем типа УБ-Э  | 1594,99              | 1009,65              | 565,15             | 110,02 | 20,19                          | 79,5231                        |
| <b>Таблица 22-02-075. Заливка вкладышей</b>   |  |                      |                      |                    |        |                                |                                |
| Измеритель: 1 кг  |  |                      |                      |                    |        |                                |                                |
| 22-02-075-01  | Заливка вкладышей баббитом   | 58,64                | 1,55                 | 3,85               | 0,50   | 53,24                          | 0,12                           |
| <b>Таблица 22-02-076. Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся)</b> |  |                      |                      |                    |        |                                |                                |
| Измеритель: 1 т   |  |                      |                      |                    |        |                                |                                |
| <b>Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся), в т.ч.:</b>           |  |                      |                      |                    |        |                                |                                |
| 22-02-076-01  | цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта до 0,5 т                                     | 11180,94             | 3106,49              | 7560,05            | 875,15 | 514,40                         | 241                            |
| 22-02-076-02  | цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта до 3 т                                       | 4873,69              | 1624,14              | 2848,64            | 352,15 | 400,91                         | 126                            |
| 22-02-076-03  | цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта до 20 т                                      | 1586,97              | 425,37               | 788,69             | 103,36 | 372,91                         | 33                             |
| 22-02-076-04  | цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта свыше 20 т                                   | 1062,82              | 331,27               | 360,52             | 56,99  | 371,03                         | 25,7                           |
| 22-02-076-05  | штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 0,5 т   | 10657,42             | 2772,96              | 7829,00            | 752,59 | 55,46                          | 212                            |
| 22-02-076-06  | штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 1 т   | 3195,83              | 880,28               | 2297,94            | 223,35 | 17,61                          | 67,3                           |
| 22-02-076-07  | штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 5 т   | 1024,12              | 277,30               | 741,27             | 74,51  | 5,55                           | 21,2                           |
| 22-02-076-08  | штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 10 т  | 599,32               | 170,04               | 425,88             | 44,40  | 3,40                           | 13                             |
| 22-02-076-09  | штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор свыше 10 т   | 346,84               | 107,13               | 237,57             | 27,27  | 2,14                           | 8,19                           |
| 22-02-076-10  | опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот устройство пятовое   | 1074,12              | 263,96               | 353,93             | 25,99  | 456,23                         | 21,1                           |
| 22-02-076-11  | опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот гальсбанты   | 2604,73              | 514,04               | 1028,04            | 124,17 | 1062,65                        | 39,3                           |
| 22-02-076-12  | опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот подушки упорные и опорные  | 958,70               | 214,51               | 227,58             | 23,13  | 516,61                         | 16,4                           |
| 22-02-076-13  | опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот части опорно-ходовые откатных ворот                              | 1215,50              | 231,52               | 655,38             | 65,24  | 328,60                         | 17,7                           |
| 22-02-076-14  | опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот части опорно-ходовые плоских скользящих затворов (кроме ползьев) | 3596,16              | 663,16               | 2442,73            | 231,78 | 490,27                         | 50,7                           |
| 22-02-076-15  | части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 3 т   | 2237,42              | 545,44               | 1644,31            | 164,22 | 47,67                          | 41,7                           |

ТЕРМ-2001 Самарская область. Часть 22. «Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений»

| Номера расценок   | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций  | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб.    |                    |        |                                | Затраты труда рабочих, чел.-ч.<br>Масса оборудования, т |
|---|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------|--------------------------------|---|
|   |   |                      | 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   |
| 22-02-076-16  | части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 5 т  | 1750,35              | 385,86               | 1319,20            | 132,17 | 45,29                          | 29,5  |
| 22-02-076-17  | части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 10 т   | 1368,05              | 308,69               | 1016,43            | 101,79 | 42,93                          | 23,6  |
| 22-02-076-18  | части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта свыше 10 т  | 853,24               | 215,82               | 595,53             | 60,69  | 41,89                          | 16,5  |
| <b>Измеритель: 1 м</b>  |   |                      |                      |                    |        |                                |   |
| 22-02-076-19  | полозья опорные затворов плоских скользящих габаритных и из габаритных секций с подливкой эпоксидным компаундом в горизонтальном положении      | 2357,46              | 305,75               | 1798,56            | 270,75 | 253,15                         | <u>25</u><br>0,184                                      |
| 22-02-076-20  | полозья опорные затворов скользящих негабаритных и секционных из негабаритных секций с подливкой эпоксидным компаундом в вертикальном положении | 925,81               | 116,43               | 560,02             | 84,43  | 249,36                         | <u>9,52</u><br>0,198                                    |
| <b>Таблица 22-02-080. Механизм для обследования и ремонта турбинных водоводов</b> |   |                      |                      |                    |        |                                |   |
| <b>Измеритель: 1 т</b>  |   |                      |                      |                    |        |                                |   |
| <b>Механизм для обследования и ремонта турбинных водоводов:</b>                   |   |                      |                      |                    |        |                                |   |
| 22-02-080-01  | монтаж  | 498,99               | 489,07               | 0,14               | 0,00   | 9,78                           | 44,1  |
| 22-02-080-02  | демонтаж  | 273,52               | 268,16               | 0,00               | 0,00   | 5,36                           | 24,18   |

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| Отдел 1. ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ .....   | 3  |
| Раздел 1. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ТУРБИНЫ .....  | 3  |
| Таблица 22-01-001. Гидротурбины вертикальные поворотные-лопастные .....   | 3  |
| Таблица 22-01-002. Гидротурбины вертикальные радиально-осевые .....   | 3  |
| Раздел 2. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СВАРНЫЕ КАМЕРЫ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ОБЛИЦОВКИ<br>ГИДРОТУРБИН .....   | 4  |
| Таблица 22-01-016. Камеры металлические сварные спиральные .....  | 4  |
| Таблица 22-01-017. Облицовки металлические конусов отсасывающих труб .....  | 4  |
| Таблица 22-01-018. Облицовки металлические бетонных спиральных камер .....  | 4  |
| Раздел 3. РЕГУЛЯТОРЫ СКОРОСТИ К ГИДРОТУРБИНАМ .....   | 4  |
| Таблица 22-01-021. Регуляторы скорости электрогидравлические без комбинатора .....  | 4  |
| Таблица 22-01-022. Регуляторы скорости электрогидравлические с электромеханическим<br>комбинатором вне колонки управления ..... | 4  |
| Раздел 4. МАСЛОНАПОРНЫЕ УСТАНОВКИ .....   | 4  |
| Таблица 22-01-031. Установки маслonaпорные с одним сосудом .....  | 4  |
| Таблица 22-01-032. Установки маслonaпорные с двумя сосудами .....   | 5  |
| Раздел 5. ГЕНЕРАТОРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ .....   | 5  |
| Таблица 22-01-036. Гидрогенераторы вертикальные подвесные .....   | 5  |
| Таблица 22-01-037. Гидрогенераторы вертикальные зонтичные .....   | 5  |
| Отдел 2. МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ .....  | 6  |
| Раздел 1. МЕХАНИЗМЫ ПОДЪЕМНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ .....  | 6  |
| Таблица 22-02-001. Механизмы подъемные с ручным приводом .....  | 6  |
| Таблица 22-02-002. Механизмы подъемные с электрическим приводом .....   | 6  |
| Таблица 22-02-003. Механизмы гидравлические подъемные .....   | 6  |
| Раздел 2. ПОДЪЕМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ МЕХАНИЗМЫ .....   | 7  |
| Таблица 22-02-010. Краны специальные гидротехнические козловые и полукозловые .....   | 7  |
| Таблица 22-02-011. Механизмы монорельсовые (подвесные тележки) .....  | 7  |
| Раздел 3. МЕХАНИЗМЫ ОЧИСТНЫЕ .....  | 7  |
| Таблица 22-02-020. Механизмы очистные, устанавливаемые на кранах .....  | 7  |
| Таблица 22-02-021. Машины решеткоочистные .....   | 7  |
| Таблица 22-02-022. Сетки водоочистные, вращающиеся .....  | 7  |
| Раздел 4. МЕХАНИЧЕСКИЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ЗАТВОРОВ, ШЛЮЗОВЫХ ВОРОТ И<br>СОРОУДЕРЖИВАЮЩИХ РЕШЕТОК .....                               | 8  |
| Таблица 22-02-030. Подвесные устройства и тяговые органы .....  | 8  |
| Таблица 22-02-031. Шарниры опорные .....  | 8  |
| Раздел 5. ЗАТВОРЫ .....   | 8  |
| Таблица 22-02-040. Затворы плоские габаритные .....   | 8  |
| Таблица 22-02-041. Затворы плоские скользящие габаритные и секционные из габаритных секций .....                                | 8  |
| Таблица 22-02-042. Затворы плоские колесные габаритные и секционные из габаритных секций .....                                  | 9  |
| Таблица 22-02-043. Затворы негабаритные и из негабаритных секций плоские скользящие и<br>колесные .....                         | 9  |
| Таблица 22-02-044. Затворы сегментные (без опорных шарниров) .....  | 9  |
| Таблица 22-02-045. Затворы напорные трубопроводов .....   | 9  |
| Раздел 6. СОРОУДЕРЖИВАЮЩИЕ РЕШЕТКИ .....  | 9  |
| Таблица 22-02-050. Решетки сороудерживающие габаритные глубинных отверстий .....  | 9  |
| Таблица 22-02-051. Решетки сороудерживающие габаритные и секционные из габаритных секций .....                                  | 9  |
| Таблица 22-02-052. Решетки сороудерживающие негабаритные и из негабаритных секций .....   | 9  |
| Раздел 7. ШЛЮЗНЫЕ ВОРОТА .....  | 10 |
| Таблица 22-02-060. Ворота шлюзные двустворчатые .....   | 10 |
| Таблица 22-02-061. Ворота шлюзные опускаемые .....  | 10 |
| Раздел 8. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И РАБОТЫ .....  | 10 |
| Таблица 22-02-070. Система воздухообдува затворов и ворот .....   | 10 |
| Таблица 22-02-071. Устройства смазочные .....   | 10 |
| Таблица 22-02-072. Противовесы и балласты .....   | 10 |
| Таблица 22-02-073. Тележки для перевозки оборудования .....   | 10 |
| Таблица 22-02-074. Рымы плавучие, поплавковые устройства, устройства измерения уровня воды .....                                | 10 |
| Таблица 22-02-075. Заливка вкладышей .....  | 11 |

|   |    |
|---|----|
| Таблица 22-02-076. Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся)..... | 11 |
| Таблица 22-02-080. Механизм для обследования и ремонта турбинных водоводов .....                    | 12 |