ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-22-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм–2001

РЕСПУБЛИКА КРЫМ

Часть 22

ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ И ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Симферополь 2014

gost.e-ecolog.ru

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм 81-03-22-2001

РЕСПУБЛИКА КРЫМ

Часть 22

ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ И ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Издание официальное

Симферополь 2014

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Республика Крым
ТЕРм 81-03-22-2001 Часть 22. Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений
Симферополь, 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.
			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 1. ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Раздел 1. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ТУРБИНЫ

Таблица 22-01-001. Гидротурбины вертикальные поворотно-лопастные

Измеритель: **1 компл.**

	Гидротурбина вертикальная поворотно-лопастная с бетонной спиральной камерой, со сварной камерой рабочего колеса, диаметр рабочего колеса:						
22-01-001-01	2,8 м, четырехлопастная, мощность 5,75 МВт	261804,73	77403,48	169488,54	11509,08	14912,71	8377 75
22-01-001-02	6 м, семилопастная, мощность 130 МВт	783632,45	164934,00	551139,84	27016,86	67558,61	17850 473
22-01-001-03	8,5 м, семилопастная, мощность 230 МВт	1395971,58	252021,00	992377,78	45361,02	151572,80	27275 1094

Таблица 22-01-002. Гидротурбины вертикальные радиально-осевые

Измеритель: **1 компл.**

	Гидротурбина вертикальная радиально-осевая с металлической сварной спиральной камерой, статор со спиральной камерой, поставляемый в сборе, диаметр рабочего колеса:						
22-01-002-01	1,4 м, мощность 5,2 МВт	159642,05	63641,04	86426,18	6617,70	9574,83	6792 49
22-01-002-02	2,2 м, мощность 82 МВт	226076,78	75419,13	135326,73	7312,61	15330,92	8049 118,7
	Гидротурбина вертикальная радиально-осевая с металлической сварной спиральной камерой, статор и спиральная камера, поставляемые частями, диаметр рабочего колеса:						
22-01-002-03	4,2 м, мощность 238 МВт, статор с механической обработкой	733192,97	127909,87	562752,12	19063,40	42530,98	13651 460
22-01-002-04	5,8 м, мощность 240 МВт, статор без механической обработки	1040941,97	200967,76	771582,55	31371,48	68391,66	21448 800
22-01-002-05	6,2 м, мощность 340 МВт, статор без механической обработки	1444981,48	229424,45	1136938,51	39108,83	78618,52	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	Масса оборудования, т
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	7927,57	1464,54	5863,64	356,10	599,39	154
22-01-016-02	низколегированных	9665,71	1978,08	7077,97	417,89	609,66	208
22-01-016-03	легированных	10189,69	2092,20	7485,55	442,50	611,94	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	17659,64	1249,44	5348,26	420,10	11061,94	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	8080,34	1773,76	5713,89	419,15	592,69	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	41294,72	18643,76	21132,24	1560,59	1518,72	1934 1,47
22-01-021-02	ЭГР-2И1-150-9	44554,34	20186,16	22461,57	1674,01	1906,61	2094 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	38882,15	18393,12	18952,63	1572,74	1536,40	1908 2,147
22-01-022-02	ЭГРК-2И1-150-8	72967,27	32910,96	37186,55	2924,27	2869,76	3414 2,67

Раздел 4. МАСЛОНАПОРНЫЕ УСТАНОВКИ

Таблица 22-01-031. Установки маслонапорные с одним сосудом

Измеритель: **1 компл.**

	Установка маслонапорная с одним сосудом, объем гидроаккумулятора:						
22-01-031-01	до 8 м³	19718,42	5636,40	12871,31	645,36	1210,71	610 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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
22-01-031-02	до 16 м³	28606,39	7826,28	18831,98	2548,71	1948,13	847 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 м³	29889,79	10634,95	16866,15	1268,90	2388,69	1135 26,27
22-01-032-02	до 36 м³	51981,16	13005,56	34990,99	1717,17	3984,61	1388 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	135324,40	56253,12	64821,77	4454,29	14249,51	6088 67
22-01-036-02	5,2 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 37 МВ·А	635988,04	150390,24	435756,67	15827,17	49841,13	16276 310
22-01-036-03	6,3 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 188 МВ·А	1346553,00	343386,12	887969,95	29450,20	115196,93	37163 860
22-01-036-04	7,6 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 253 МВ·А	2235034,97	369636,96	1737588,62	48326,07	127809,39	40004 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	142046,83	64772,40	67487,15	4363,27	9787,28	7010 65
22-01-037-02	8,3 м, статор со стыковым сердечником, мощность 53 МВ·А	830779,20	193365,48	581745,01	18383,99	55668,71	20927 418
22-01-037-03	10,4 м, статор со стыковым сердечником, мощность 87 МВ·А	2085319,71	285192,60	1706419,58	44599,45	93707,53	30865 780
22-01-037-04	11,9 м, статор со стыковым сердечником, мощность 197 МВ·А	1413099,17	354252,36	933046,28	35144,17	125800,53	38339 1100
22-01-037-05	9,3 м, статор с бесстыковым сердечником, мощность 220 МВ·А	1306246,31	298433,52	884419,34	31691,89	123393,45	32298 1200
22-01-037-06	11,9 м, статор с бесстыковым сердечником, мощность 372 МВ·А	1983698,71	364397,88	1437152,21	39758,20	182148,62	39437 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	Масса оборудования, т
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	957,55	587,33	264,96	50,62	105,26	64,4
22-02-001-02	до 0,3 т	1032,79	587,33	276,32	53,37	169,14	64,4
22-02-001-03	до 0,5 т	1249,46	640,22	350,68	73,87	258,56	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	2026,05	788,44	905,70	150,14	331,91	87,8
22-02-002-02	до 5 т	1802,12	563,05	825,45	121,87	413,62	62,7
22-02-002-03	до 10 т	1367,26	330,46	763,55	98,32	273,25	36,8
22-02-002-04	до 20 т	925,18	216,42	437,97	55,42	270,79	24,1
22-02-002-05	свыше 20 т	802,97	165,23	275,61	28,28	362,13	18,4
	Механизм подъемный с электрическим приводом канатный, двухбарабанный масса:						
22-02-002-06	до 15 т, для обслуживания плоских затворов	1578,28	220,91	903,28	74,20	454,09	24,6
22-02-002-07	до 15 т, для обслуживания сегментных затворов	2053,70	296,34	1254,66	87,13	502,70	33
22-02-002-08	свыше 15 т, для обслуживания сегментных затворов	1160,99	158,95	605,17	41,47	396,87	17,7
22-02-002-09	до 50 т, для обслуживания плоских затворов	1231,25	190,38	605,03	48,04	435,84	21,2
22-02-002-10	свыше 50 т, для обслуживания затворов и решеток	1239,16	148,17	642,92	40,90	448,07	16,5
	Механизм подъемный с электрическим приводом с пластинчатыми цепями (без учета массы противовесов), грузоподъемность:						
22-02-002-11	до 20 т	2595,67	716,60	1280,48	145,91	598,59	79,8
22-02-002-12	до 100 т	2053,71	481,33	964,39	111,11	607,99	53,6
22-02-002-13	до 150 т	1460,41	210,13	699,38	45,05	550,90	23,4
22-02-002-14	свыше 150 т	1449,03	169,72	611,48	39,43	667,83	18,9
	Механизм подъемный с электрическим приводом цевочный (реечный), грузоподъемность:						
22-02-002-15	до 5 т	3102,51	991,20	1158,22	184,16	953,09	112
22-02-002-16	до 25 т	1456,23	192,05	326,81	42,37	937,37	21,7
22-02-002-17	свыше 25 т	1243,12	121,25	198,81	23,94	923,06	13,7
	Механизм подъемный с электрическим приводом винтовой, грузоподъемность:						
22-02-002-18	до 5 т	5316,38	1742,12	2858,78	488,19	715,48	194
22-02-002-19	до 10 т	3531,83	1257,20	1570,61	265,29	704,02	140
22-02-002-20	до 15 т	2982,80	1023,72	1271,58	213,34	687,50	114
22-02-002-21	до 20 т	2426,41	767,79	963,00	159,77	695,62	85,5
22-02-002-22	до 40 т	1876,99	501,98	714,05	110,14	660,96	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	4498,91	595,61	2556,93	164,16	1346,37	67,3
22-02-003-02	1, масса до 30 т	2181,98	282,32	1182,73	73,69	716,93	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		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
22-02-003-03	до 4, масса до 100 т	2841,56	438,96	1676,42	93,94	726,18	49,6
22-02-003-04	до 4, масса свыше 100 т	2275,55	344,27	1222,11	68,14	709,17	38,9
22-02-003-05	до 25, масса 250 т	6196,30	1044,30	4404,46	244,14	747,54	118
	Механизм гидравлический подъемный,:						
22-02-003-06	гидравлический привод с горизонтальными цилиндрами	5055,18	832,52	3304,49	304,49	918,17	90,1
22-02-003-07	гидропривод ленточный	1532,46	198,24	553,68	38,28	780,54	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	2451,67	383,95	1757,83	108,58	309,89	42,1
22-02-010-02	до 100 т	1854,98	322,85	1180,13	73,19	352,00	35,4
22-02-010-03	до 150 т	1476,43	215,23	915,99	56,14	345,21	23,6
22-02-010-04	свыше 150 т	1314,73	172,37	795,46	54,37	346,90	18,9

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

Измеритель: **1 т**

	Механизм монорельсовый, грузоподъемность:						
22-02-011-01	до 5 т	3109,64	715,91	1878,84	245,69	514,89	82,1
22-02-011-02	до 20 т	1475,19	341,82	642,46	85,10	490,91	39,2
22-02-011-03	свыше 20 т	1245,66	234,57	527,72	64,58	483,37	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	2445,76	703,16	1639,76	276,84	102,84	76,1
22-02-020-02	до 3 т	1947,87	561,79	1306,84	219,80	79,24	60,8
22-02-020-03	до 10 т	1730,62	389,00	708,07	107,48	633,55	42,1
22-02-020-04	свыше 10 т	1545,53	313,24	609,49	87,10	622,80	33,9

Таблица 22-02-021. Машины решеткоочистные

Измеритель: **1 т**

	Машина решеткоочистная самоходная, тип:						
22-02-021-01	РН	785,50	431,00	286,09	72,14	68,41	48,7
22-02-021-02	РВ	957,40	544,28	342,44	87,63	70,68	61,5
22-02-021-03	РТ, подвесная	3505,05	1593,00	1820,34	309,27	91,71	180

Таблица 22-02-022. Сетки водоочистные, вращающиеся

Измеритель: **1 т**

	Сетка водоочистная вращающаяся, габаритная, масса комплекта:						
22-02-022-01	до 10 т	1963,12	387,60	1036,72	105,70	538,80	42,5
22-02-022-02	свыше 10 т	1668,38	293,66	849,10	92,15	525,62	32,2
22-02-022-03	Сетка водоочистная вращающаяся, негабаритная	1757,30	325,58	941,87	101,37	489,85	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	Масса оборудования, т
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	1020,39	447,81	495,50	108,97	77,08	50,6
22-02-030-02	механическая с клещевым захватом	1275,64	569,94	626,18	133,01	79,52	64,4
22-02-030-03	электромеханическая	451,97	130,98	249,87	40,75	71,12	14,8
	Подвесное устройство и тяговый орган, балка захватная с электрогидроприводом:						
22-02-030-04	с одной точкой подвеса, габаритная	1066,08	343,38	349,32	58,81	373,38	38,8
22-02-030-05	с одной точкой подвеса, негабаритная	1209,15	302,67	384,37	60,03	522,11	34,2
22-02-030-06	с двумя точками подвеса	1063,27	211,52	296,53	42,56	555,22	23,9
	Подвесное устройство и тяговый орган, подхват, грузоподъемность:						
22-02-030-07	до 10 т	2707,10	1231,20	1187,16	78,17	288,74	135
22-02-030-08	до 20 т	1541,86	643,87	633,42	60,89	264,57	70,6
22-02-030-09	до 60 т	933,32	245,33	417,22	44,68	270,77	26,9
22-02-030-10	до 100 т	902,14	194,26	438,13	50,26	269,75	21,3
22-02-030-11	свыше 100 т	798,82	194,26	334,81	36,52	269,75	21,3
	Измеритель: **1 компл.**						
22-02-030-12	Подвесное устройство и тяговый орган, тяга для сегментных затворов	1099,24	245,33	687,02	73,80	166,89	26,9 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	2825,02	434,54	1551,23	117,76	839,25	49,1
22-02-031-02	свыше 10 т	1668,31	167,27	816,98	49,30	684,06	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	6671,06	1487,64	4294,89	456,10	888,53	161
22-02-040-02	до 2 т	4071,04	743,82	2474,16	231,24	853,06	80,5
22-02-040-03	до 5 т	3489,93	606,14	2023,51	176,64	860,28	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	6879,56	346,80	760,45	83,62	5772,31	33,9
22-02-041-02	свыше 30 т	2564,42	211,76	816,00	63,39	1536,66	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	Масса оборудования, т
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	1822,67	329,86	726,07	87,67	766,74	38,4
22-02-042-02	свыше 10 т	1377,91	90,20	516,34	33,90	771,37	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	2416,57	321,23	1239,60	68,70	855,74	31,9
22-02-043-02	скользящий, масса свыше 70 т	2133,33	284,98	999,05	60,09	849,30	28,3
22-02-043-03	колесный	1884,83	237,65	833,92	60,01	813,26	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	2852,63	511,50	1553,72	72,32	787,41	50
22-02-044-02	уравновешенный (полноповоротный)	1904,20	323,27	969,38	81,90	611,55	31,6
22-02-044-03	глубинный негабаритный	3445,01	414,32	1791,53	86,52	1239,16	40,5
Таблица 22-02-045. Затворы напорные трубопроводов							
	Измеритель: **1 т**						
	Затвор конусный напорный трубопроводов, масса:						
22-02-045-01	до 20 т	4212,02	571,96	3299,57	166,92	340,49	61,9
22-02-045-02	свыше 20 т	2337,49	307,69	1739,11	89,36	290,69	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	2353,54	467,54	1263,77	157,30	622,23	50,6
22-02-050-02	до 5 т	1454,74	247,18	593,78	71,18	613,78	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	1693,84	286,46	726,66	81,32	680,72	31,9
22-02-051-02	свыше 30 т	1474,84	201,15	602,12	66,39	671,57	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	1883,96	249,89	968,30	104,94	665,77	27,4
22-02-052-02	свыше 50 т	1760,39	237,12	851,83	91,91	671,44	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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Раздел 7. ШЛЮЗНЫЕ ВОРОТА

Таблица 22-02-060. Ворота шлюзные двустворчатые

Измеритель: **1 т**

	Ворота шлюзные двустворчатые стоечные, ригельные и стоечно-ригельные, масса:						
22-02-060-01	до 100 т	1782,44	276,42	739,36	41,21	766,66	29,5
22-02-060-02	свыше 100 т	1999,90	221,13	660,22	35,36	1118,55	23,6

Таблица 22-02-061. Ворота шлюзные опускные

Измеритель: **1 т**

22-02-061-01	Ворота шлюзные опускные, масса до 300 т	2186,21	238,39	1130,51	72,39	817,31	24,4

Раздел 8. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И РАБОТЫ

Таблица 22-02-070. Система воздухообдува затворов и ворот

Измеритель: **1 т**

	Система пневматическая воздухообдува затворов и ворот для поддержания майны, ширина камеры шлюза:						
22-02-070-01	14 м	1367,21	283,47	931,24	60,57	152,50	33
22-02-070-02	30 м	1446,37	274,02	812,71	48,62	359,64	31,9

Таблица 22-02-071. Устройства смазочные

Измеритель: **1 компл.**

22-02-071-01	Устройство смазочное пяты и оси гальсбанта двустворчатых ворот	856,21	472,42	374,34	79,78	9,45	51,8 0,31

Таблица 22-02-072. Противовесы и балласты

Измеритель: **1 т**

	Противовес к механизмам с пластинчатыми цепями, масса комплекта:						
22-02-072-01	до 6 т	810,87	40,20	373,06	19,79	397,61	4,68
22-02-072-02	свыше 6 т	744,63	40,20	306,82	16,73	397,61	4,68
22-02-072-03	Балласт чугунный плоских глубинных затворов	872,39	53,81	420,69	22,64	397,89	5,9

Таблица 22-02-073. Тележки для перевозки оборудования

Измеритель: **1 т**

	Тележка для перевозки оборудования самоходная, масса:						
22-02-073-01	до 2 т	2152,54	304,92	1802,54	90,07	45,08	33
22-02-073-02	свыше 2 т	920,89	120,12	759,21	39,56	41,56	13

Таблица 22-02-074. Рымы плавучие, поплавковые устройства, устройства измерения уровня воды

Измеритель: **1 т**

	Рым плавучий, швартовое усилие:						
22-02-074-01	10 т	757,83	286,37	114,43	10,99	357,03	31,4
22-02-074-02	30 т	1194,05	235,30	105,15	10,18	853,60	25,8
	Измеритель: **1 компл.**						
22-02-074-03	Устройство поплавковое	1000,87	204,29	685,06	74,99	111,52	22,4 0,336

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.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Устройство измерения уровня воды:						
22-02-074-04	с уровнемером мембранного типа	2894,32	898,16	1978,20	235,22	17,96	103 0,87
22-02-074-05	с уровнемером типа УБ-Э	1407,94	693,24	700,84	74,25	13,86	79,5 2,31
	Таблица 22-02-075. Заливка вкладышей						
	Измеритель: **1 кг**						
22-02-075-01	Заливка вкладышей баббитом	64,85	1,06	3,69	0,34	60,10	0,12
	Таблица 22-02-076. Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся)						
	Измеритель: **1 т**						
	Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся), в т.ч.:						
22-02-076-01	цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта до 0,5 т	12357,90	2132,85	9599,77	590,59	625,28	241
22-02-076-02	цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта до 3 т	5119,82	1115,10	3510,42	237,62	494,30	126
22-02-076-03	цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта до 20 т	1668,24	292,05	903,28	69,72	472,91	33
22-02-076-04	цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта свыше 20 т	1052,08	227,45	353,01	38,43	471,62	25,7
22-02-076-05	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 0,5 т	12215,78	1903,76	10273,94	508,18	38,08	212
22-02-076-06	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 1 т	3629,31	604,35	3012,87	150,81	12,09	67,3
22-02-076-07	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 5 т	1167,15	190,38	972,96	50,31	3,81	21,2
22-02-076-08	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 10 т	676,43	116,74	557,36	29,97	2,33	13
22-02-076-09	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор свыше 10 т	376,00	73,55	300,98	18,40	1,47	8,19
22-02-076-10	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот устройство пятовое	1097,76	181,25	431,55	17,54	484,96	21,1
22-02-076-11	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот гальсбанты	2708,47	352,91	954,00	83,70	1401,56	39,3
22-02-076-12	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот подушки упорные и опорные	1074,00	147,27	285,59	15,61	641,14	16,4
22-02-076-13	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот части опорно-ходовые откатных ворот	1425,50	158,95	855,34	44,05	411,21	17,7
22-02-076-14	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот части опорно-ходовые плоских скользящих затворов (кроме полозьев)	3985,69	455,29	3008,17	156,40	522,23	50,7
22-02-076-15	части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 3 т	2567,87	374,47	2147,57	110,83	45,83	41,7
22-02-076-16	части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 5 т	2026,46	264,91	1716,97	89,25	44,58	29,5

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
22-02-076-17	части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 10 т	1587,38	211,93	1332,87	68,73	42,58	23,6
22-02-076-18	части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта свыше 10 т	969,89	148,17	779,48	40,98	42,24	16,5
	Измеритель: **1 м**						
22-02-076-19	полозья опорные затворов плоских скользящих габаритных и из габаритных секций с подливкой эпоксидным компаундом в горизонтальном положении	1737,38	210,00	1285,80	182,43	241,58	25 0,184
22-02-076-20	полозья опорные затворов скользящих негабаритных и секционных из негабаритных секций с подливкой эпоксидным компаундом в вертикальном положении	724,02	79,97	405,07	56,88	238,98	9,52 0,198

Таблица 22-02-080. Механизм для обследования и ремонта турбинных водоводов

Измеритель: **1 т**

	Механизм для обследования и ремонта турбинных водоводов:						
22-02-080-01	монтаж	342,40	335,60	0,09	0,00	6,71	44,1
22-02-080-02	демонтаж	187,69	184,01	0,00	0,00	3,68	24,18

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

Содержание

Часть 22. Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений ... 3
Отдел 1. ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 3
Раздел 1. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ТУРБИНЫ ... 3
Таблица 22-01-001. Гидротурбины вертикальные поворотно-лопастные ... 3
Таблица 22-01-002. Гидротурбины вертикальные радиально-осевые ... 3
Раздел 2. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СВАРНЫЕ КАМЕРЫ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ОБЛИЦОВКИ 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 комбинатором вне колонки управления ... 4
Раздел 4. МАСЛОНАПОРНЫЕ УСТАНОВКИ ... 4
Таблица 22-01-031. Установки маслонапорные с одним сосудом ... 4
Таблица 22-01-032. Установки маслонапорные 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 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 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 опускные ... 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

gost.e-ecolog.ru