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

gost.e-ecolog.ru

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 / 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
	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	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
	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	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
	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	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	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	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 1,47
22-01-021-02	ЭГР-2И1-150-9	54582,62	29378,82	22530,77	2481,73	2673,03	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	47865,88	26769,24	19012,58	2332,92	2084,06	1908 2,147
22-01-022-02	ЭГРК-2И1-150-8	88436,48	47898,42	36557,73	4334,01	3980,33	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 м^3	23440,14	8210,60	13810,19	957,80	1419,35	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	39040,59	11400,62	25360,88	3782,72	2279,09	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	34385,27	15492,75	16089,66	1880,88	2802,86	1135 26,27
22-01-032-02	до 36 м³	61203,60	18946,20	37636,51	2549,56	4620,89	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	156589,20	81944,48	61038,96	6596,01	13605,76	6088 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 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 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 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 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 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 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 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 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 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	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 цевочный (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		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	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
	Механизм гидравлический подъемный,:						
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	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	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 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	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	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	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	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

Таблица 22-02-061. Ворота шлюзные опускные

Измеритель: **1 т**

22-02-061-01	Ворота шлюзные опускные, масса до 300 т	1888,54	347,21	865,83	107,26	675,50	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	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

Таблица 22-02-071. Устройства смазочные

Измеритель: **1 компл.**

22-02-071-01	Устройство смазочное пяты и оси гальсбанта двустворчатых ворот	1145,84	687,90	444,18	118,32	13,76	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	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

Таблица 22-02-073. Тележки для перевозки оборудования

Измеритель: **1 т**

	Тележка для перевозки оборудования самоходная, масса:						
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

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	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 поплавковое	929,39	297,47	535,29	111,13	96,63	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	2833,42	1308,10	1499,16	348,45	26,16	103 0,87
22-02-074-05	с уровнемером типа УБ-Э	1594,99	1009,65	565,15	110,02	20,19	79,5 2,31
	Таблица 22-02-075. Заливка вкладышей						
	Измеритель: **1 кг**						
22-02-075-01	Заливка вкладышей баббитом	58,64	1,55	3,85	0,50	53,24	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	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 полозьев)	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

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
22-02-076-16	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
	Измеритель: **1 м**						
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	25 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	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	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 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