ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-22-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм - 2001

СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 22

ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ И ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Екатеринбург 2015

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм 81-03-22-2001

СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 22

ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ И ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Издание официальное

Екатеринбург 2015

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Свердловская область
ТЕРм 81-03-22-2001 Часть 22. Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений
Екатеринбург, 2015 – 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.

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

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.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	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	339047,68	122220,43	200964,83	18502,80	15862,42	8377 / 75
22-01-001-02	6 м, семилопастная, мощность 130 МВт	956446,15	260431,50	624818,33	43413,31	71196,32	17850 / 473
22-01-001-03	8,5 м, семилопастная, мощность 230 МВт	1693038,76	397942,25	1141835,95	72936,93	153260,56	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	214341,08	100453,68	103591,15	10625,97	10296,25	6792 / 49
22-01-002-02	2,2 м, мощность 82 МВт	285501,95	119044,71	150260,37	11748,84	16196,87	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	846306,35	201898,29	600160,64	30675,54	44247,42	13651 / 460
22-01-002-04	5,8 м, мощность 240 МВт, статор без механической обработки	1213357,36	317215,92	825359,15	50403,51	70782,29	21448 / 800
22-01-002-05	6,2 м, мощность 340 МВт, статор без механической обработки	1649890,83	362133,15	1206575,46	62852,17	81182,22	24485 / 922

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
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	13609,61	2310,00	10563,52	571,92	736,09	154
22-01-016-02	низколегированных	16729,14	3120,00	12856,85	671,50	752,29	208
22-01-016-03	легированных	17744,68	3300,00	13688,79	710,78	755,89	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	26270,84	1970,06	8618,12	675,33	15682,66	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	11943,10	2798,64	8466,80	673,31	677,66	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	54407,18	29416,14	22863,17	2507,62	2127,87	1934 / 1,47
22-01-021-02	ЭГР-2И1-150-9	59162,30	31849,74	24657,04	2689,43	2655,52	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	51637,21	29020,68	20514,12	2528,88	2102,41	1908 / 2,147
22-01-022-02	ЭГРК-2И1-150-8	95701,72	51926,94	39799,40	4699,15	3975,38	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	24720,46	8899,90	14523,58	1038,04	1296,98	610 / 13,17

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
22-01-031-02	до 16 м³	36662,87	12357,73	22233,45	4103,09	2071,69	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	35249,44	16786,65	15907,55	2039,93	2555,24	1135 26,27
22-01-032-02	до 36 м³	64040,67	20528,52	39310,53	2762,15	4201,62	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	170308,68	88823,92	65128,11	7156,27	16356,65	6088 67
22-01-036-02	5,2 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 37 МВ·А	810868,72	237466,84	516042,40	25475,61	57359,48	16276 310
22-01-036-03	6,3 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 188 МВ·А	1679059,32	542208,17	1002878,04	47369,90	133973,11	37163 860
22-01-036-04	7,6 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 253 МВ·А	2594463,23	583658,36	1862156,14	77793,19	148648,73	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	182909,65	102275,90	69342,54	7012,12	11291,21	7010 65
22-01-037-02	8,3 м, статор со стыковым сердечником, мощность 53 МВ·А	1003077,39	305324,93	635196,21	29583,80	62556,25	20927 418
22-01-037-03	10,4 м, статор со стыковым сердечником, мощность 87 МВ·А	2323960,07	450320,35	1768966,50	71746,95	104673,22	30865 780
22-01-037-04	11,9 м, статор со стыковым сердечником, мощность 197 МВ·А	1801173,63	559366,01	1101250,23	56533,64	140557,39	38339 1100
22-01-037-05	9,3 м, статор с бесстыковым сердечником, мощность 220 МВ·А	1654688,71	471227,82	1045733,12	50990,75	137727,77	32298 1200
22-01-037-06	11,9 м, статор с бесстыковым сердечником, мощность 372 МВ·А	2324914,99	575385,83	1549604,45	63993,68	199924,71	39437 1530

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

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

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	1386,07	926,07	347,18	81,36	112,82	64,4
22-02-001-02	до 0,3 т	1468,77	926,07	362,81	85,79	179,89	64,4
22-02-001-03	до 0,5 т	1748,46	1009,48	466,34	118,75	272,64	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	2855,32	1244,13	1180,10	241,20	431,09	87,8
22-02-002-02	до 5 т	2475,77	888,46	1071,65	195,78	515,66	62,7
22-02-002-03	до 10 т	1830,09	521,46	944,57	158,23	364,06	36,8
22-02-002-04	до 20 т	1239,46	341,50	537,68	89,13	360,28	24,1
22-02-002-05	свыше 20 т	1134,83	260,73	419,27	45,48	454,83	18,4
	Механизм подъемный с электрическим приводом канатный, двухбарабанный масса:						
22-02-002-06	до 15 т, для обслуживания плоских затворов	2588,33	348,58	1751,88	119,30	487,87	24,6
22-02-002-07	до 15 т, для обслуживания сегментных затворов	3963,69	467,61	2682,48	140,12	813,60	33
22-02-002-08	свыше 15 т, для обслуживания сегментных затворов	2153,93	250,81	1278,12	66,67	625,00	17,7
22-02-002-09	до 50 т, для обслуживания плоских затворов	2144,26	300,40	1190,91	77,21	652,95	21,2
22-02-002-10	свыше 50 т, для обслуживания затворов и решеток	2330,98	233,81	1392,48	65,75	704,69	16,5
	Механизм подъемный с электрическим приводом с пластинчатыми цепями (без учета массы противовесов), грузоподъемность:						
22-02-002-11	до 20 т	4095,71	1130,77	2136,95	234,61	827,99	79,8
22-02-002-12	до 100 т	3069,45	759,51	1462,08	178,68	847,86	53,6
22-02-002-13	до 150 т	2401,71	331,58	1581,69	72,38	488,44	23,4
22-02-002-14	свыше 150 т	2530,32	267,81	1361,89	63,37	900,62	18,9
	Механизм подъемный с электрическим приводом цевочный (реечный), грузоподъемность:						
22-02-002-15	до 5 т	4118,18	1564,64	1501,88	295,77	1051,66	112
22-02-002-16	до 25 т	1740,20	303,15	410,30	68,13	1026,75	21,7
22-02-002-17	свыше 25 т	1443,96	191,39	243,70	38,47	1008,87	13,7
	Механизм подъемный с электрическим приводом винтовой, грузоподъемность:						
22-02-002-18	до 5 т	7268,56	2748,98	3775,50	784,89	744,08	194
22-02-002-19	до 10 т	4785,42	1983,80	2073,64	426,40	727,98	140
22-02-002-20	до 15 т	3999,78	1615,38	1677,33	342,86	707,07	114
22-02-002-21	до 20 т	3194,86	1211,54	1269,32	256,70	714,00	85,5
22-02-002-22	до 40 т	2399,89	792,10	939,47	177,07	668,32	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	8014,18	940,18	5670,91	264,04	1403,09	67,3
22-02-003-02	1, масса до 30 т	3841,97	445,64	2654,32	118,41	742,01	31,9

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб. оплата труда рабочих	эксплуатация машин всего	эксплуатация машин в т.ч. оплата труда машинистов	материалы расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-003-03	до 4, масса до 100 т	5268,77	692,91	3827,83	151,02	748,03	49,6
22-02-003-04	до 4, масса свыше 100 т	4064,74	543,43	2791,64	109,52	729,67	38,9
22-02-003-05	до 25, масса 250 т	11049,12	1648,46	8625,86	392,38	774,80	118
	Механизм гидравлический подъемный,:						
22-02-003-06	гидравлический привод с горизонтальными цилиндрами	8073,43	1314,56	5835,35	489,86	923,52	90,1
22-02-003-07	гидропривод ленточный	2240,54	312,93	1187,94	61,52	739,67	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	4463,75	605,40	3556,80	174,43	301,55	42,1
22-02-010-02	до 100 т	3473,37	509,05	2620,87	117,72	343,45	35,4
22-02-010-03	до 150 т	2697,97	339,37	2025,77	90,22	332,83	23,6
22-02-010-04	свыше 150 т	2288,34	271,78	1680,03	87,37	336,53	18,9

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

Измеритель: **1 т**

	Механизм монорельсовый, грузоподъемность:						
22-02-011-01	до 5 т	4071,28	1129,70	2400,52	395,10	541,06	82,1
22-02-011-02	до 20 т	1954,12	539,39	904,34	136,79	510,39	39,2
22-02-011-03	свыше 20 т	1632,60	370,14	761,77	103,80	500,69	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	3239,75	1110,30	2009,49	445,42	119,96	76,1
22-02-020-02	до 3 т	2578,20	887,07	1603,28	353,39	87,85	60,8
22-02-020-03	до 10 т	2145,54	614,24	901,55	172,82	629,75	42,1
22-02-020-04	свыше 10 т	1913,31	494,60	801,59	140,11	617,12	33,9

Таблица 22-02-021. Машины решеткоочистные

Измеритель: **1 т**

	Машина решеткоочистная самоходная, тип:						
22-02-021-01	РН	1136,69	680,34	382,75	115,88	73,60	48,7
22-02-021-02	РВ	1395,03	859,16	458,70	140,74	77,17	61,5
22-02-021-03	РТ, подвесная	5017,95	2514,60	2393,00	497,32	110,35	180

Таблица 22-02-022. Сетки водоочистные, вращающиеся

Измеритель: **1 т**

	Сетка водоочистная вращающаяся, габаритная, масса комплекта:						
22-02-022-01	до 10 т	3093,45	611,15	1946,66	169,92	535,64	42,5
22-02-022-02	свыше 10 т	2448,96	463,04	1469,43	148,15	516,49	32,2
22-02-022-03	Сетка водоочистная вращающаяся, негабаритная	2670,68	513,37	1672,58	162,94	484,73	35,7

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

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

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	1447,18	706,88	655,96	175,20	84,34	50,6
22-02-030-02	механическая с клещевым захватом	1816,17	899,67	828,30	213,78	88,20	64,4
22-02-030-03	электромеханическая	607,47	206,76	325,96	65,46	74,75	14,8
	Подвесное устройство и тяговый орган, балка захватная с электрогидроприводом:						
22-02-030-04	с одной точкой подвеса, габаритная	1371,53	542,04	457,63	94,54	371,86	38,8
22-02-030-05	с одной точкой подвеса, негабаритная	1485,20	477,77	493,24	96,54	514,19	34,2
22-02-030-06	с двумя точками подвеса	1265,75	333,88	379,20	68,46	552,67	23,9
	Подвесное устройство и тяговый орган, подхват, грузоподъемность:						
22-02-030-07	до 10 т	3670,76	1941,30	1427,93	125,68	301,53	135
22-02-030-08	до 20 т	2078,95	1015,23	791,13	97,92	272,59	70,6
22-02-030-09	до 60 т	1190,53	386,82	531,28	71,82	272,43	26,9
22-02-030-10	до 100 т	1138,67	306,29	561,56	80,79	270,82	21,3
22-02-030-11	свыше 100 т	1004,14	306,29	427,03	58,71	270,82	21,3
	Измеритель: **1 компл.**						
22-02-030-12	Подвесное устройство и тяговый орган, тяга для сегментных затворов	1407,52	386,82	873,71	118,57	146,99	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	5047,07	685,93	3586,94	189,28	774,20	49,1
22-02-031-02	свыше 10 т	2824,28	264,03	1931,43	79,24	628,82	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	9750,09	2348,99	6520,66	733,42	880,44	161
22-02-040-02	до 2 т	6155,55	1174,50	4143,99	371,75	837,06	80,5
22-02-040-03	до 5 т	5350,74	957,10	3550,09	284,01	843,55	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	6363,00	547,15	929,34	134,39	4886,51	33,9
22-02-041-02	свыше 30 т	3178,47	334,10	1432,02	101,92	1412,35	20,7

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
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	2172,46	520,32	906,13	140,99	746,01	38,4
22-02-042-02	свыше 10 т	2022,09	142,28	1128,39	54,48	751,42	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	4043,16	506,57	2682,53	110,47	854,06	31,9
22-02-043-02	скользящий, масса свыше 70 т	3352,94	449,40	2057,05	96,62	846,49	28,3
22-02-043-03	колесный	2899,49	374,77	1721,74	96,55	802,98	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	5223,47	807,00	3600,46	116,30	816,01	50
22-02-044-02	уравновешенный (полноповоротный)	2721,93	510,02	1535,30	131,70	676,61	31,6
22-02-044-03	глубинный негабаритный	6236,94	653,67	4230,26	139,15	1353,01	40,5
Таблица 22-02-045. Затворы напорные трубопроводов							
	Измеритель: **1 т**						
	Затвор конусный напорный трубопроводов, масса:						
22-02-045-01	до 20 т	9313,67	903,12	8066,55	268,23	344,00	61,9
22-02-045-02	свыше 20 т	5007,41	485,85	4227,14	143,56	294,42	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	2900,53	738,25	1541,50	253,14	620,78	50,6
22-02-050-02	до 5 т	1721,06	390,13	721,09	114,46	609,84	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	2268,96	452,02	1153,29	130,89	663,65	31,9
22-02-051-02	свыше 30 т	1937,71	317,41	964,25	106,80	656,05	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	2614,96	394,01	1571,76	168,81	649,19	27,4
22-02-052-02	свыше 50 т	2404,55	373,88	1375,41	147,84	655,26	26

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	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	2775,46	436,31	1637,75	66,23	701,40	29,5
22-02-060-02	свыше 100 т	2931,57	349,04	1492,06	56,87	1090,47	23,6
	Таблица 22-02-061. Ворота шлюзные опускные						
	Измеритель: **1 т**						
22-02-061-01	Ворота шлюзные опускные, масса до 300 т	3576,69	376,25	2395,48	116,36	804,96	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	2671,13	447,15	2069,84	97,41	154,14	33
22-02-070-02	30 м	2656,62	432,25	1864,61	78,19	359,76	31,9
	Таблица 22-02-071. Устройства смазочные						
	Измеритель: **1 компл.**						
22-02-071-01	Устройство смазочное пяты и оси гальсбанта двустворчатых ворот	1243,22	744,88	483,44	128,24	14,90	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	1252,63	63,41	842,36	31,80	346,86	4,68
22-02-072-02	свыше 6 т	1101,27	63,41	691,00	26,88	346,86	4,68
22-02-072-03	Балласт чугунный плоских глубинных затворов	1404,96	84,84	972,83	36,38	347,29	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	4842,47	481,47	4310,88	144,70	50,12	33
22-02-073-02	свыше 2 т	2036,81	189,67	1802,65	63,58	44,49	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	944,71	451,53	142,57	17,67	350,61	31,4
22-02-074-02	30 т	1331,92	371,00	130,90	16,36	830,02	25,8
	Измеритель: **1 компл.**						
22-02-074-03	Устройство поплавковое	1329,43	322,11	885,90	120,59	121,42	22,4 / 0,336

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	Устройство измерения уровня воды:						
22-02-074-04	с уровнемером мембранного типа	4008,14	1417,28	2562,51	377,90	28,35	103 / 0,87
22-02-074-05	с уровнемером типа УБ-Э	2094,03	1093,92	978,23	119,38	21,88	79,5 / 2,31
Таблица 22-02-075. Заливка вкладышей							
	Измеритель: **1 кг**						
22-02-075-01	Заливка вкладышей баббитом	63,24	1,68	4,41	0,54	57,15	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	26806,15	3366,77	22829,36	949,24	610,02	241
22-02-076-02	цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта до 3 т	10439,94	1760,22	8202,64	381,94	477,08	126
22-02-076-03	цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта до 20 т	2886,74	461,01	1979,59	112,16	446,14	33
22-02-076-04	цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта свыше 20 т	1452,99	359,03	649,86	61,78	444,10	25,7
22-02-076-05	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 0,5 т	27793,75	3004,04	24729,63	816,71	60,08	212
22-02-076-06	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 1 т	8199,13	953,64	7226,42	242,37	19,07	67,3
22-02-076-07	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 5 т	2628,80	300,40	2322,39	80,85	6,01	21,2
22-02-076-08	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 10 т	1505,05	184,21	1317,16	48,18	3,68	13
22-02-076-09	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор свыше 10 т	805,27	116,05	686,90	29,58	2,32	8,19
22-02-076-10	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот устройство пятовое	1637,05	285,91	827,58	28,19	523,56	21,1
22-02-076-11	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот гальсбанты	3399,96	556,88	1589,27	134,64	1253,81	39,3
22-02-076-12	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот подушки упорные и опорные	1471,95	232,39	622,57	25,10	616,99	16,4
22-02-076-13	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот части опорно-ходовые откатных ворот	2606,31	250,81	2024,67	70,80	330,83	17,7
22-02-076-14	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот части опорно-ходовые плоских скользящих затворов (кроме полозьев)	8064,27	718,42	6780,19	251,46	565,66	50,7
22-02-076-15	части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 3 т	5823,38	590,89	5180,76	178,22	51,73	41,7
22-02-076-16	части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 5 т	4584,17	418,02	4116,97	143,38	49,18	29,5

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.: оплата труда рабочих	эксплуатация машин: всего	эксплуатация машин: в т.ч. оплата труда машинистов	материалы: расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-076-17	части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 10 т	3587,93	334,41	3206,92	110,46	46,60	23,6
22-02-076-18	части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта свыше 10 т	2136,88	233,81	1857,57	65,86	45,50	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	2195,63	331,25	1563,10	293,65	301,28	25 / 0,184
22-02-076-20	полозья опорные затворов скользящих негабаритных и секционных из негабаритных секций с подливкой эпоксидным компаундом в вертикальном положении	921,33	126,14	498,02	91,53	297,17	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	540,33	529,64	0,10	0,00	10,59	44,1
22-02-080-02	демонтаж	296,21	290,40	0,00	0,00	5,81	24,18

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

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

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

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

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

Таблица 22-02-080. Механизм для обследования и ремонта турбинных водоводов 12

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ