

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСНм 81-03-22-2001

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ
СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ГЭСНм-2001

Сборник № 22

**ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
СТАНЦИЙ И ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ
СООРУЖЕНИЙ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Государственный комитет Российской Федерации
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу
(Госстрой России)

Москва 2004



**Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования
ГЭСНм 81-03-22-2001 Оборудование гидроэлектрических станций и
гидротехнических сооружений /Госстрой России/ Москва, 2004 г.,—48 стр.**

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСНм-2001) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих-строителей, машинистов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов, материалах) при выполнении работ по монтажу оборудования гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений и используются для составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

ГЭСНм-2001 являются исходными нормативами для разработки единичных расценок на монтаж оборудования федерального (ФЕР), территориального (ТЕР) и отраслевого (ОЕР) уровней, укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения сметной стоимости работ по монтажу оборудования

РАЗРАБОТАНЫ ФГУП ЦНИИЭУС Госстроя России (Л.В. Размадзе, Ж.Г. Чернышова), ООО «Координационный центр по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве» (А.Н. Жуков) при участии Межрегионального центра по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (В.П. Шуппо)

РАССМОТРЕНЫ Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России (Редакционная комиссия: В.А. Степанов – руководитель, Т.Л. Грищенкова).

ВНЕСЕНЫ Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России.

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 01 сентября 2003 года постановлением Госстроя России от 01 сентября 2003 года № 161.

Ответственный исполнитель: Л.Я. Подыниглазова
Технический редактор: Л.Я. Подыниглазова
Компьютерная верстка: В.И. Шаменков
Дизайн обложки: В.И. Шаменков

© Госстрой России, 2003 г.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования ГЭСНм-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстроя России.

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСНм 81-03-22-2001

*Утверждены и введены в действие с 01 сентября 2003 года
постановлением Госстроя России от 01 сентября 2003 года № 161*

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ
СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ГЭСНм-2001

Сборник № 22

**ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
СТАНЦИЙ И ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ
СООРУЖЕНИЙ**

Издание официальное



Государственный комитет Российской Федерации
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу
(Госстрой России)

Москва 2004

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник № 22

**Оборудование гидроэлектрических станций и
гидротехнических сооружений**

ГЭСНм-2001-22

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСНм-2001) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих-строителей, машинистов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов, материалах) при выполнении работ по монтажу оборудования гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений и используются для составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

ГЭСНм-2001 являются исходными нормативами для разработки единичных расценок на монтаж оборудования федерального (ФЕР), территориального (ТЕР) и отраслевого (ОЕР) уровней, укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения сметной стоимости работ по монтажу оборудования

2. ГЭСНм-2001 отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию работ по монтажу оборудования гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений.

ГЭСНм-2001 обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, ор-

ганизаций и физических лиц, ГЭСНм носят рекомендательный характер.

3. Сборник содержит элементные сметные нормы на работы по монтажу оборудования при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений.

4. В нормах учтены затраты на выполнение комплекса монтажных работ, определенного на основании соответствующих технических условий и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

а) горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1500 м;

б) вертикальное перемещение – до проектных отметок.

5. В ГЭСНм-2001 не учтены:

а) затраты на механическую очистку и сушку масла, определяемые по индивидуальным нормам;

б) расход материальных ресурсов, перечень которых приведен в **приложении 1**;

в) расход материальных ресурсов на сушку или контрольную подсушку статора и нагрев гидрогенератора для расклиновки и на промывочные операции при монтаже системы регулирования и подшипниковых узлов гидротурбин и гидрогенераторов, приведенный в **приложении 2**.

ОТДЕЛ 01. ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Вводные указания

1. Нормы на монтаж гидротурбин, за исключением нормы 22-01-002-03, учитывают соединение частей камеры рабочего колеса на сварке и установку статора без механической обработки.

2. Нормы на монтаж пропеллерных гидротурбин определяются по нормам табл. 22-01-001 с применением коэффициента 0,92.

3. В нормах на монтаж гидрогенераторов учтен монтаж цельного ротора. При монтаже генератора с ротором, имеющим монтажный разъем, к нормам применяется коэффициент 1,02.

4. В нормах на монтаж гидрогенератора со статором с бесстыковым сердечником (нормы 22-01-037-05 и 22-01-037-06) не учтены работы по доизготовлению статора, выполняемые заводом-изготовителем.

5. В нормах не учтены затраты (расход ресурсов) на:

а) предварительную сушку обмоток статора и полюсов ротора генератора посторонним источником

электрического тока (либо тепла) на местах их сборки до опускания ротора на место с испытанием повышенным напряжением, определяемые по индивидуальным нормам;

б) монтаж и соединение выводов гидрогенератора с распределительным устройством, определяемые по сборнику ГЭСНм-2001-08 "Электротехнические установки";

в) монтаж регуляторов напряжения, приборов автоматики, аппаратуры возбуждения, гашения поля и релейной защиты генераторов, определяемые по соответствующим сборникам ГЭСНм-2001.

6. Затраты на монтаж головных образцов новых типов гидроагрегатов определяются по соответствующим нормам сборника с применением к затратам труда рабочих-монтажников, машинистов и затратам по эксплуатации машин коэффициента 1,3.

РАЗДЕЛ 1. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ТУРБИНЫ

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

Измеритель: 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

22-01-001-02 6 м, семилопастная, мощность 130 МВт

22-01-001-03 8,5 м, семилопастная, мощность 230 МВт

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-001-01	22-01-001-02	22-01-001-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	8377	17850	27275
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1059,5	2679,2	4489,73
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	3,51	17,44	40,55
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	48,79	146,37	343,91
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	75,68	—	42,01
020417	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 32 т	маш.-ч	—	63,07	—
020816	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 80 т	маш.-ч	272,51	—	—
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	3,61	17,92	—
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	655,4	1715,64	2875,64
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	241,57	395,08	540,26
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	356	1065	1863
350150	Гайковерты пневматические	маш.-ч	3,15	6,87	10,21
330803	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	83,42	139,23	240,38
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	486,71	1374,45	2269,33
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,46	5,78	7,02
031894	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	120,19	228,48	267,75
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	207,06	548,59	927,01
350203	Маслонасосы шестеренные 3,6 м ³ /час	маш.-ч	47,6	136,85	203,49
350451	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	17,8	38,3	40,3

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-001-01	22-01-001-02	22-01-001-03
331410	Аппараты пескоструйные при работе от компрессора, давлением 0,6 (б) МПа (ат)	маш.-ч	13,8	122,57	129,71
252305	Тельферы электрические 5 т	маш.-ч	4,3	14,04	27,85
330206	Дрели электрические	маш.-ч	15,8	34,3	36
351151	Фильтр-пресс	маш.-ч	—	2,12	3,51
351001	Установки передвижные маслоочистительные (центрифуга)	маш.-ч	—	2,11	1,23
020821	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 250 т	маш.-ч	—	718,76	—
020822	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 320 т	маш.-ч	—	—	1187,62
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0387	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-211	т	0,00122	0,00856	0,0176
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00696	0,0509	0,103
101-9012	Холст парусиновый	м ²	2,13	17	32,7
101-1597	Брезент	м ²	0,125	1	1,93
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,45	1,42	4,69
101-0017	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,4-0,5 мм	т	0,0054	0,0432	0,0832
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	3,8	60,1	138
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00956	0,0208	0,09054
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	1,13	4,3	12,2
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	77,18	413	981
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,155	1,24	2,39
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,007	0,0509	0,103
101-1669	Очес льняной	кг	0,34	2,72	5,24
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	4,45	35,6	68,5
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	3,35	26,8	51,6
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,21	23,3	52,2
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,2	1,6	3,08
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,048	0,384	0,738
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт 1	т	0,00044	0,00352	0,00678
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 20-24	т	0,325	1,026	3,41
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-1 диаметром 16 мм	т	0,138	0,692	1,7
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,259	0,921	2,84
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,332	2,34	3,79
500-9603	Фольга медная	кг	0,87	6,92	13,3
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	151	682	900
300-9851	Набивки сальниковые пеньковые, пропитанные	кг	3,25	26	50
542-9021	Смазка графитомедистая	кг	0,53	4,24	8,16
5	Масса оборудования	т	75	473	1094

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

Измеритель: 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

22-01-002-02 2,2 м, мощность 82 МВт

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

22-01-002-04 5,8 м, мощность 240 МВт, статор без механической обработки

22-01-002-05 6,2 м, мощность 340 МВт, статор без механической обработки

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-002-01	22-01-002-02	22-01-002-03	22-01-002-04	22-01-002-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	6792	8049	13651	21448	24485
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	669,12	721,1	1757,95	2543,79	2809,59
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	2,3	5,58	17	29,65	34,12
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	52,6	1,9	12,61	94,84	143,99
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	5,71	—	—	—	—
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	2,36	86,24	15,46	26,88	31,02
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	163,03	—	—	—	—
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	443,12	436,16	755,16	1452,32	1626,32
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	204,68	235,62	512,89	334,39	292,74
330206	Дрели электрические	маш.-ч	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	248	262	406	1089	1183
350150	Гайковерты пневматические	маш.-ч	10,63	12,26	23,21	24,75	32,37
330803	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	62,24	57,95	76,16	85,8	89,96
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	227,29	345,1	585,48	1348,27	1844,5
031894	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	48,79	110,19	98,53	121,38	72,23
252305	Тельферы электрические 5 т	маш.-ч	2,63	8,27	27,61	27,61	27,61
350451	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	5,6	7,41	9,5	4,89	16,2
331410	Аппараты пескоструйные при работе от компрессора, давлением 0,6 (6) МПа (ат)	маш.-ч	16,42	14,76	30,23	13,92	54,26
351151	Фильтр-пресс	маш.-ч	0,82	1,05	2,92	2,92	2,92
351001	Установки передвижные маслоочистительные (центрифуга)	маш.-ч	0,82	1,05	2,92	2,92	2,92
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	242,76	247,52	278,46	427,21	579,53
020417	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 32 т	маш.-ч	—	4,39	—	—	—
020820	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 200 т	маш.-ч	—	186,83	—	—	—
020421	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 250 т	маш.-ч	—	—	14,76	233,24	45,58
020822	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 320 т	маш.-ч	—	—	928,2	—	—
020823	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 400 т	маш.-ч	—	—	—	473,62	882,98
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0387	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-2Н	т	0,00127	0,00276	0,00887	0,0161	0,0197
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00519	0,0116	0,0328	0,0569	0,0674
101-9012	Холст парусиновый	м ²	1,01	2,68	9,34	17,8	21,6
101-1597	Брезент	м ²	0,045	0,119	0,414	0,788	0,957
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,295	0,404	1,12	1,76	1,98
101-0017	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,4-0,5 мм	т	0,0054	0,0143	0,0497	0,0946	0,115
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	4,21	17,9	56	101	120
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00714	0,0105	0,0261	0,0387	0,0428

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-002-01	22-01-002-02	22-01-002-03	22-01-002-04	22-01-002-05
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,78	1,27	3,21	5,04	5,8
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	26,1	36,5	90,1	131	145
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,067	0,178	0,621	1,18	1,44
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,00519	0,0216	0,0328	0,0569	0,0504
101-1669	Очес льняной	кг	0,257	0,679	2,37	4,51	5,58
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	3,22	8,52	29,7	56,6	68,7
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	2,73	7,19	25,1	47,7	58
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	4,61	8,56	30	55,2	65,5
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,575	1,52	5,29	10,1	12,2
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0124	0,0327	0,114	0,217	0,264
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт 1	т	0,00039	0,00104	0,00361	0,00688	0,00835
101-1034	Двугавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 20-24	т	0,188	0,331	0,85	1,345	1,547
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-1 диаметром 16 мм	т	0,103	0,169	0,472	0,762	0,88
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,11	0,25	0,5	0,7	0,8
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,169	0,119	0,634	0,972	1,07
500-9603	Фольга медная	кг	1,12	2,97	10,35	19,7	23,9
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	73,7	123	376	511	572
300-9851	Набивки сальниковые пеньковые, пропитанные	кг	3,5	9,24	32,2	61,3	74,5
542-9021	Смазка графитомедистая	кг	0,12	0,317	1,1	2,1	2,55
101-2216	Сталь листовая горячекатаная, толщина 2-6 мм, сталь марки Ст3	т	0,124	0,139	0,494	0,837	0,938
5	Масса оборудования	т	49	118,7	460	800	922

РАЗДЕЛ 2. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СВАРНЫЕ КАМЕРЫ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ОБЛИЦОВКИ ГИДРОТУРБИН

Таблица ГЭСНм 22-01-016 Камеры металлические сварные спиральные

Измеритель: т

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

- 22-01-016-01 углеродистых
- 22-01-016-02 низколегированных
- 22-01-016-03 легированных

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-016-01	22-01-016-02	22-01-016-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	154	208	220
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,02	41,01	43,38
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	13,14	16,18	17,37
020421	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 250 т	маш.-ч	1,26	1,26	1,26
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	19,28	22,23	23,41
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	4,53	5,66	6,12
330206	Дрели электрические	маш.-ч	10,84	11,67	12,1
330803	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	5,21	5,66	6,12
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	6,46	6,46	6,46
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	34,31	58,73	60,15

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-016-01	22-01-016-02	22-01-016-03
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	15,97	19,75	21,27
4	МАТЕРИАЛЫ				
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,885	0,885	0,885
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00023	0,00023	0,00023
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,026	0,026	0,026
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	6	6	6
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,01	0,01	0,01
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,008	0,008	0,008
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,015	0,015	0,015
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	24,3	24,3	24,3
101-1704	Войлок строительный	т	0,00025	0,00025	0,00025

Таблица ГЭСНм 22-01-017 Облицовки металлические конусов отсасывающих труб
Измеритель: т

22-01-017-01 Облицовка металлическая конуса отсасывающей трубы из сегментов и звеньев

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-017-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	137
1.1	Средний разряд работы		4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,83
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,04
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	8,53
020417	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 32 т	маш.-ч	11,15
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,04
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	19,07
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	3,28
330206	Дрели электрические	маш.-ч	12,03
330803	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	1,56
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,35
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	18,66
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,7
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-0387	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-2Н	т	0,00001
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,295
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00068
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,027
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,05
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	6,8
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,00002
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,11
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,019
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,019
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,012
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	14,7
201-9405	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм, массой 0.1-0.5 т	т	0,085
201-9414	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 1-2 т	т	0,5

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидротехнических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-017-01
201-9404	Конструкции стальные индивидуальные листовые сварные из стали толщиной 3-10 мм. массой до 0.1 т	т	0,14
201-9416	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 2-5 т	т	0,326

Таблица ГЭСНм 22-01-018 Облицовки металлические бетонных спиральных камер

Измеритель: т

22-01-018-01 Облицовка металлическая бетонной спиральной камеры из вальцованных листов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-018-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	184
1.1	Средний разряд работы		4,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,63
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,04
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	8,47
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,04
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	36,08
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,89
330206	Дрели электрические	маш.-ч	30,4
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	36,65
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,35
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,32
330803	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,8
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-0387	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-2Н	т	0,00001
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,00002
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,11
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-1 диаметром 16 мм	т	0,0046
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,019
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00068
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,0502
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,295
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	2
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества поло- совой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,013
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угло- вой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,015
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	18,5

РАЗДЕЛ 3. РЕГУЛЯТОРЫ СКОРОСТИ К ГИДРОТУРБИНАМ

Таблица ГЭСНм 22-01-021 Регуляторы скорости электрогидравлические без комбинатора

Измеритель: компл.

Регулятор скорости электрогидравлические без комбинатора, типа:

22-01-021-01 ЭГР-2И1-100-6.3-11

22-01-021-02 ЭГР-2И1-150-9

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-021-01	22-01-021-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1934	2094
1.1	Средний разряд работы		4,8	4,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	166,8	177,61
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07	0,09
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.-ч	8,33	12,14
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,07	0,09
020816	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 80 т	маш.-ч	13,33	13,33
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	145	151,96
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	3,61	8,7
330206	Дрели электрические	маш.-ч	34,2	37,2
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	110	117
330803	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	31,54	34,99
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	218,96	235,62
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	62,71	65,21
350451	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	15,7	16,4
331410	Аппараты пескоструйные при работе от компрессора, давлением 0,6 (6) МПа (ат)	маш.-ч	55,93	58,43
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	33,68	42,01
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0387	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-2Н	т	0,00005	0,00006
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00013	0,00017
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,004	0,005
101-1669	Очес льняной	кг	0,015	0,02
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,00013	0,00017
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,19	0,25
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,18	0,211
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,159	0,209
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,034	0,044
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00073	0,00096
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,0017	0,0022
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,0025	0,0032
500-9603	Фольга медная	кг	0,066	0,087
101-0009	Асбест хризотилковый марки К-6-30	т	0,00032	0,00042
101-1597	Брезент	м ²	0,002	0,003
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,002	0,002
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00001	0,00001
102-0108	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм II сорта	м ³	0,005	0,008
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,273	0,359
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	1,852	2,436
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	т	0,00002	0,00003
101-1032	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 14	т	0,0015	0,002
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,00063	0,0008
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	93	122
101-9012	Холст парусиновый	м ²	0,06	0,078
542-9021	Смазка графитомедистая	кг	0,007	0,009
300-9851	Набивки сальниковые пенечковые, пропитанные	кг	0,206	0,271
5	Масса оборудования	т	1,47	1,933

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

Измеритель: компл.

Регулятор скорости электрогидравлические с электромеханическим комбинатором вне колонки управления, типа:

22-01-022-01 ЭГРК-2И1-100-8

22-01-022-02 ЭГРК-2И1-150-8

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-022-01	22-01-022-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1908	3414
1.1	Средний разряд работы		4,8	4,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	154,63	302,05
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1	0,13
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	14,4	15,59
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,1	0,13
020816	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 80 т	маш.-ч	5,47	14,76
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	134,56	271,44
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	19,99	35,82
330206	Дрели электрические	маш.-ч	18,8	35,7
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	98,7	203
330803	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	32,25	52
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	202,3	405,79
031894	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	63,67	117,69
350451	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	14,5	29,2
331410	Аппараты пескоструйные при работе от компрессора, давлением 0,6 (6) МПа (ат)	маш.-ч	53,07	107,1
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	34,75	59,5
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0387	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-2Н	т	0,00004	0,00005
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00024	0,00031
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,007	0,008
101-1669	Очес льняной	кг	0,015	0,018
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,00025	0,00031
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,191	0,238
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	0,144	0,179
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,118	0,147
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,009	0,011
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00206	0,00256
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-1 диаметром 16 мм	т	0,0067	0,007
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,0056	0,007
500-9603	Фольга медная	кг	0,037	0,113
101-0009	Асбест хризотилковый марки К-6-30	т	0,00023	0,00029
101-1597	Брезент	м ²	0,005	0,007
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м. шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта	м ³	0,005	0,007
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00005
102-0108	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м. шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм II сорта	м ³	0,016	0,02
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	1,949	2,424
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,288	0,358
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт 1	т	0,00002	0,00002
101-1032	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 14	т	0,0033	0,0042
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм. при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,0044	0,0053
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	85	174
101-9012	Холст парусиновый	м ²	0,091	0,113
542-9021	Смазка графитомедистая	кг	0,023	0,028
300-9851	Набивки сальниковые пеньковые, пропитанные	кг	0,14	0,174
5	Масса оборудования	т	2,147	2,67

РАЗДЕЛ 4. МАСЛОНАПОРНЫЕ УСТАНОВКИ

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

Измеритель: компл.

Установка маслонапорная с одним сосудом, объем гидроаккумулятора:

22-01-031-01 до 8 м³

22-01-031-02 до 16 м³

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-031-01	22-01-031-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	610	847
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,53	133,53
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,62	0,94
020816	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 80 т	маш.-ч	37,13	—
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,64	0,96
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	19,14	26,91
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	11,26	16,9
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	5,86	8,11
330803	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	7,85	10,41
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,89	10,57
252305	Тельферы электрические 5 т	маш.-ч	2,32	4,64
350451	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	1	1
350203	Маслонасосы шестеренные 3.6 м ³ /час	маш.-ч	1,67	1,67
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	10,03	14,16
351151	Фильтр-пресс	маш.-ч	5,85	11,7
351001	Установки передвижные маслоочистительные (центрифуга)	маш.-ч	5,85	11,7
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	—	104,72
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0387	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-2Н	т	0,00041	0,00067
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,0012	0,0019
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,036	0,052
101-1669	Очес льняной	кг	0,136	0,222
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,00117	0,00192
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	1,7	2,78
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	1,435	2,346
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,422	2,324
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00653	0,01067
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	т	0,00021	0,00034
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 20-24	т	0,013	0,022
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-1 диаметром 16 мм	т	0,015	0,025
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,022	0,035
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,0062	0,01
500-9603	Фольга медная	кг	0,59	0,97
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	1,84	3,01
101-1597	Брезент	м ²	0,024	0,039
101-9012	Холст парусиновый	м ²	0,53	0,87
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,016	0,026
101-0017	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0.4-0.5 мм	т	0,00284	0,00465
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,45	4
300-9851	Набивки сальниковые пеньковые, пропитанные	кг	1,84	3,01
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0001	0,00017
102-0081	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта	м ³	0,05	0,08
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	16,6	27
542-9021	Смазка графитомедистая	кг	0,063	0,103
101-1365	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 6.0 до 8.0 мм включительно	кг	0,303	0,495
5	Масса оборудования	т	13,17	21,69

Таблица ГЭСНм 22-01-032 Установки маслонапорные с двумя сосудами

Измеритель: компл.

Установка маслонапорная с двумя сосудами, объем гидроаккумулятора:

22-01-032-01 до 20 м³

22-01-032-02 до 36 м³

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-032-01	22-01-032-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1135	1388
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	116,48	151,78
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	1,23	2,07
020417	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 32 т	маш.-ч	10,83	—
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	65,57	—
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	1,27	2,13
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	37,58	45,12
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	15,47	17,97
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	11,2	13,3
330803	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	14,04	16,66
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	14,16	16,78
252305	Тельферы электрические 5 т	маш.-ч	7,21	11,89
350451	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	1	1
350203	Маслонасосы шестеренные 3.6 м ³ /час	маш.-ч	2,5	2,5
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	18,92	22,13
351151	Фильтр-пресс	маш.-ч	4,87	7,8
351001	Установки передвижные маслоочистительные (центрифуга)	маш.-ч	14,6	23,4
020816	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 80 т	маш.-ч	—	102,46
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0387	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-2Н	т	0,00081	0,00137
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00234	0,00392
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,071	0,119
101-1669	Очес льняной	кг	0,27	0,454
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,00234	0,00392
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	3,39	5,69
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	2,86	4,8
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2,84	4,76
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,013	0,0219
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт 1	т	0,00041	0,00069
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 20-24	т	0,027	0,045
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-1 диаметром 16 мм	т	0,0255	0,0504
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,044	0,0733
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,0125	0,027
500-9603	Фольга медная	кг	1,18	1,98
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	3,68	6,17
101-1597	Брезент	м ²	0,047	0,079
101-9012	Холст парусиновый	м ²	1,07	1,79
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,032	0,053
101-0017	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0.4-0.5 мм	т	0,00567	0,00952
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	4,89	8,2
300-9851	Набивки сальниковые пеньковые, пропитанные	кг	3,68	6,17
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00021	0,00035
102-0081	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта	м ³	0,1	0,17
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	33	55,5
542-9021	Смазка графитомедистая	кг	0,126	0,21
101-1365	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 6.0 до 8.0 мм включительно	кг	0,604	1,013
5	Масса оборудования	т	26,27	44,06

РАЗДЕЛ 5. ГЕНЕРАТОРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Таблица ГЭСНм 22-01-036 Гидрогенераторы вертикальные подвесные

Измеритель: компл.

Гидрогенератор вертикальный подвесной с воздушным охлаждением, диаметр ротора:

22-01-036-01	2,7 м, статор неразъемный, мощность 6,2 МВ·А
22-01-036-02	5,2 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 37 МВ·А
22-01-036-03	6,3 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 188 МВ·А
22-01-036-04	7,6 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 253 МВ·А

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-036-01	22-01-036-02	22-01-036-03	22-01-036-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	6088	16276	37163	40004
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	398,43	1349	2525,55	4101,83
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	3,14	14,5	31,83	39,46
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	17,61	34,27	55,69	48,31
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	290,36	—	—	—
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	2,06	—	2,06	—
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	3,25	14,9	32,7	40,54
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	82,01	258,68	526,64	765,6
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	50,1	259,42	386,75	967,47
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	55,8	180	633	583
330206	Дрели электрические	маш.-ч	3,86	3,86	3,86	3,86
350150	Гайковерты пневматические	маш.-ч	8,81	7,53	10,12	10,12
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	215,39	443,87	1363,74	1429,19
330803	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	14,88	157,08	472,43	553,35
031895	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	13,8	13,8	13,8	13,8
350451	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	22,5	31	51,6	53,6
331410	Аппараты пескоструйные при работе от компрессора, давлением 0,6 (6) МПа (ат)	маш.-ч	13,8	13,8	13,8	13,8
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	82,71	358,19	1289,96	1343,51
020819	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 160 т	маш.-ч	—	1024,59	—	—
020417	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 32 т	маш.-ч	—	2,06	—	—
020820	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 200 т	маш.-ч	—	—	1876,63	—
020822	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 320 т	маш.-ч	—	—	—	3205,86
020406	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 80 т	маш.-ч	—	—	—	2,06
4	МАТЕРИАЛЫ					
300-9851	Набивки сальниковые пеньковые, пропитанные	кг	2,42	10,9	21,9	23,8
521-0013	Олово марки 01ПЧ	т	0,00018	0,00088	0,003	0,00316
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,00094	0,00427	0,00907	0,0105
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	8,95	40,3	101	112
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	4,75	21,4	43,4	47,4
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,08	0,392	1,33	1,41
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,0022	0,00991	0,0201	0,0225
544-0021	Текстолит листовой марки А, толщиной от 1,2 до 2 мм включительно	кг	4,66	21,2	52,2	57
101-0017	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,4-0,5 мм	т	0,00594	0,02874	0,0976	0,10362
101-1597	Брезент	м ²	23	108	222	335
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,246	0,96	2,6	2,89
101-1704	Войлок строительный	т	0,00401	0,0181	0,0356	0,0401
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0035	0,016	0,0472	0,0531

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидростанций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-036-01	22-01-036-02	22-01-036-03	22-01-036-04
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,306	1,23	3,34	2,82
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	107	486	1191	886
542-9021	Смазка графитомедистая	кг	0,132	0,62	1,68	1,88
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	15,9	18,2	126	142
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт 1	т	0,00195	0,0087	0,0172	0,0246
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,198	0,873	1,88	2,11
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,586	0,56	1,2	1,38
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	48,7	212	444	537
101-9268	Проволока сварочная легированная	кг	0,6	2,6	8,4	9,8
113-9400	Эмаль	кг	2,7	11,7	37,8	44,1
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,016	0,074	0,141	0,165
101-0810	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 0,55 мм	т	0,0025	0,011	0,0331	0,0383
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,011	0,0481	0,155	0,181
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0,50 мм	т	0,006	0,03	0,084	0,1
102-0261	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 3 мм	м ³	0,01	0,04	0,13	0,15
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	6,12	27,5	53,5	58,4
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	0,0031	0,01388	0,027	0,03
113-0002	Ацетон технический сорт высший	т	0,00084	0,00374	0,0073	0,00797
542-0055	Вазелин технический	кг	4,2	18,8	36,6	39,9
542-9020	Смазка ЦИАБИМ-203	кг	3,4	15	29,3	32
101-2216	Сталь листовая горячекатаная, толщина 2-6 мм, сталь марки Ст3	т	0,467	2,07	4,79	5,54
5	Масса оборудования	т	67	310	860	1065

Таблица ГЭСНм 22-01-037 Гидрогенераторы вертикальные зонтичные

Измеритель: 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
22-01-037-02	8,3 м, статор со стыковым сердечником, мощность 53 МВ·А
22-01-037-03	10,4 м, статор со стыковым сердечником, мощность 87 МВ·А
22-01-037-04	11,9 м, статор со стыковым сердечником, мощность 197 МВ·А
22-01-037-05	9,3 м, статор с бесстыковым сердечником, мощность 220 МВ·А
22-01-037-06	11,9 м, статор с бесстыковым сердечником, мощность 372 МВ·А

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-037-01	22-01-037-02	22-01-037-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	7010	20927	30865
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	389,17	1584,08	2241,22
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	3,04	15,48	28,89
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	17,85	26,54	35,7
020417	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 32 т	маш.-ч	2,36	—	—
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	292,74	—	—
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	3,12	14	26,21
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	70,06	363,08	548,68
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	130,9	459,34	658,07
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	98,6	227	273
350150	Гайковерты пневматические	маш.-ч	6,43	76,64	78,66
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	580,72	922,25	1250,69
330803	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	10,58	174,93	273,7
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	67,71	672,35	1069,81
350451	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	27,3	41,2	49,5
020421	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 250 т	маш.-ч	—	5,34	5,95

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-037-01	22-01-037-02	22-01-037-03
020821	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 250 т	маш.-ч	—	1154,3	—
020823	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 400 т	маш.-ч	—	—	1589,84
4	МАТЕРИАЛЫ				
300-9851	Набивки сальниковые пеньковые, пропитанные	кг	1,88	8,64	2,7
521-0013	Олово марки 01ПЧ	т	0,00016	0,0015	0,00225
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,00078	0,00464	0,0076
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	6,45	38,1	69,6
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	3,14	14,9	25,2
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00146	0,00759	0,0127
544-0021	Текстолит листовой марки А, толщиной от 1,2 до 2 мм включительно	кг	2,88	18,3	31,1
101-0017	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,4-0,5 мм	т	0,00532	0,0483	0,0746
101-1597	Брезент	м ²	18,9	144,3	255
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,248	1,3	2,28
101-1704	Войлок строительный	т	0,00258	0,0128	0,0214
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0036	0,0231	0,0415
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,25	1,6	2,99
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	91,3	564	993
542-0055	Вазелин технический	кг	3,6	15,7	27
542-9021	Смазка графитомедистая	кг	0,125	0,84	1,43
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	13,5	83,6	147
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	т	0,00199	0,00933	0,0202
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,136	0,691	1,25
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,42	2,67	4,3
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,09	0,501	0,871
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	32,4	177	219,8
113-9400	Эмаль	кг	2,6	16,6	35,6
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0024	0,0103	0,0178
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,01	0,0464	0,0821
101-9268	Проволока сварочная легированная	кг	0,58	3,68	7,88
101-0810	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 0,55 мм	т	0,0027	0,0159	0,033
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,0107	0,0681	0,146
101-1756	Сталь кровельная СТК-I толщиной листа 0,50 мм	т	0,006	0,04	0,083
102-0261	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 3 мм	м ³	0,01	0,06	0,12
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	5	21,7	37,5
101-1365	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 6,0 до 8,0 мм включительно	кг	0,26	1,12	1,93
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	0,00134	0,00584	0,0101
113-0002	Ацетон технический сорт высший	т	0,00097	0,00424	0,00731
5	Масса оборудования	т	65	418	780

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-037-04	22-01-037-05	22-01-037-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	38339	32298	39437
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3063,67	2699,72	3382,69
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	40,77	23,04	44,47
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	53,43	40,7	48,2
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	—	—	10,07
020819	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 160 т	маш.-ч	2125,34	2058,7	—
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	36,96	23,86	40,32
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	800,4	538,24	602,04
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	788,97	742,56	954,38
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	351	162	167

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-01-037-04	22-01-037-05	22-01-037-06
350150	Гайковерты пневматические	маш.-ч	101,39	101,39	12,14
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1358,98	2282,42	2406,18
330803	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	441,49	510,51	653,31
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1598,17	1498,21	1677,9
350451	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	58,2	51,6	58,6
020421	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 250 т	маш.-ч	6,77	7,59	—
020822	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 320 т	маш.-ч	—	—	2627,52
4	МАТЕРИАЛЫ				
300-9851	Набивки сальниковые пеньковые, пропитанные	кг	16,98	17,1	20,3
521-0013	Олово марки О1ПЧ	т	0,003	0,0035	0,0058
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,00823	0,00885	0,0131
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	9,99	94,2	126
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	29,6	29,8	36,1
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,0141	0,0146	0,0195
544-0021	Текстолит листовой марки А, толщиной от 1,2 до 2 мм включительно	кг	42,5	43	62,9
101-0017	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,4-0,5 мм	т	0,102	0,115	0,1883
101-1597	Брезент	м ²	302	333	521
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	3,14	3,06	4,5
101-1704	Войлок строительный	т	0,0244	0,0249	0,0322
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0627	0,0602	0,077
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	1,9	1,98	13,8
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	1302	1280	1865
542-0052	Смазка контактная графитовая	кг	31,4	30,6	34,1
542-9021	Смазка графитомедистая	кг	1,89	1,93	2,93
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	192	189	277
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	т	0,0275	0,0258	0,0355
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	1,66	1,54	0,00197
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	6,91	6,45	8,79
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	1,08	1,05	1,47
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	455	401	561
113-9400	Эмаль	кг	59,7	50,1	71,6
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0206	0,0201	0,0225
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,1015	0,0964	0,118
101-9268	Проволока сварочная легированная	кг	13,3	11,1	15,9
101-0810	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 0,55 мм	т	0,0526	0,045	0,0625
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,2453	0,206	0,2942
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0,50 мм	т	0,13	0,11	0,16
102-0261	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 3 мм	м ³	0,2	0,17	0,24
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	73,4	42,4	47,2
101-1365	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 6,0 до 8,0 мм включительно	кг	2,24	2,18	2,44
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	0,0117	0,0114	0,0127
113-0002	Ацетон технический сорт высший	т	0,00848	0,00827	0,00922
5	Масса оборудования	т	1100	1200	1530

ОТДЕЛ 02. МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Вводные указания

1. Грузоподъемность механизмов, имеющих две точки подвеса, принята по суммарной грузоподъемности.

2. В нормах учтены затраты (расход ресурсов) на:

а) очистку, протравку, промывку, нейтрализацию, просушку и смазку труб, монтаж маслососных агрегатов, гидроцилиндров, колонок управления гидропанелей, гидробаков и маслопроводов гидравлических приводов;

б) монтаж подвесных устройств и тяговых органов механического оборудования (подвесок, штанг, сцепов, откидных подхватов);

в) присоединение концов шарнирно-пластинчатых цепей к затворам и противовесам при монтаже механизмов с пластинчатыми цепями.

3. В нормах не учтены затраты на:

а) монтаж устройства электрообогрева затворов, определяемые по нормам сборников ГЭСНм-2001-8 и ГЭСНм-2001-11;

б) заливку эпоксидным компаундом подушек и вкладышей, определяемые по табл. 22-02-075;

в) монтаж противовесов и балластов механического оборудования, определяемые по табл. 22-02-072;

г) монтаж распределительной и регулирующей арматуры маслопроводов гидравлических приводов (клапаны, вентили, фильтры, дроссели и др.), не установленных на маслососных агрегатах, определяемые по нормам сборника ГЭСНм-2001-12;

д) перестановку затворов из одного паза в другой, определяемые по индивидуальным нормам;

е) металлоконструкции монтажного назначения (кондукторы, кантователи, стеллажи и другие специальные приспособления), определяемые по индивидуальным нормам.

РАЗДЕЛ 1. МЕХАНИЗМЫ ПОДЪЕМНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ

Таблица ГЭСНм 22-02-001 Механизмы подъемные с ручным приводом

Измеритель: компл.

Механизм подъемный с ручным приводом винтовой, масса комплекта:

22-02-001-01	до 0,2 т
22-02-001-02	до 0,3 т
22-02-001-03	до 0,5 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-001-01	22-02-001-02	22-02-001-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	64,4	64,4	70,2
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,11	6,41	8,69
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020417	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 32 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,24
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,27	0,31	0,44
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,59	0,59	0,59
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	5,01	5,27	7,42
030201	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3 т	маш.-ч	10,03	10,53	14,38
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,0013	0,002	0,003
101-0993	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст3сп	т	0,0071	0,011	0,017
101-1052	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 20-24	т	0,002	0,003	0,005
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упроченный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,0011	0,002	0,003

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-001-01	22-02-001-02	22-02-001-03
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00001	0,00002	0,00004
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,264	0,404	0,635
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,041	0,062	0,098
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00016	0,00024	0,00038
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,005	0,008	0,012
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001	0,00001	0,00001
542-0049	Смазка Торсиол-55	кг	0,149	0,229	0,359
101-2216	Сталь листовая горячекатаная, толщина 2-6 мм. сталь марки Ст3	т	0,0017	0,005	0,008

Таблица ГЭСНм 22-02-002 Механизмы подъемные с электрическим приводом

Измеритель: т

Механизм подъемный с электрическим приводом канатный, однобарабанный, масса:

22-02-002-01
22-02-002-02
22-02-002-03
22-02-002-04
22-02-002-05

до 2 т
до 5 т
до 10 т
до 20 т
свыше 20 т

Механизм подъемный с электрическим приводом канатный, двухбарабанный масса:

22-02-002-06
22-02-002-07
22-02-002-08
22-02-002-09
22-02-002-10

до 15 т, для обслуживания плоских затворов
до 15 т, для обслуживания сегментных затворов
свыше 15 т, для обслуживания сегментных затворов
до 50 т, для обслуживания плоских затворов
свыше 50 т, для обслуживания затворов и решеток

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

22-02-002-11
22-02-002-12
22-02-002-13
22-02-002-14

до 20 т
до 100 т
до 150 т
свыше 150 т

Механизм подъемный с электрическим приводом цепочный (речный), грузоподъемность:

22-02-002-15
22-02-002-16
22-02-002-17

до 5 т
до 25 т
свыше 25 т

Механизм подъемный с электрическим приводом винтовой, грузоподъемность:

22-02-002-18
22-02-002-19
22-02-002-20
22-02-002-21
22-02-002-22

до 5 т
до 10 т
до 15 т
до 20 т
до 40 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-002-01	22-02-002-02	22-02-002-03	22-02-002-04	22-02-002-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	87,8	62,7	36,8	24,1	18,4
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,03	11,54	6,25	3,43	1,98
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,19	0,18	2,51	1,52	0,54
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	5,97	6,41	3,65	1,86	1,02
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,34	0,19	0,09	0,05	0,02
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,69	2,69	2,76	2,76	2,76
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	8,53	4,76	—	—	0,13
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.-ч	—	—	—	—	1,4
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	—	—	—	—	0,27
4	МАТЕРИАЛЫ						
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-002-01	22-02-002-02	22-02-002-03	22-02-002-04	22-02-002-05
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
542-0048	Масло соляровое	кг	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
542-0047	Масло МС-20	кг	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00003	0,00003	0,00003	—	0,00004
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,459	0,461	0,459	0,459	1,25
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,072	0,072	0,073	0,073	0,139
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002
101-2089	Сталь марки 08Х18Н10Т, 4-16 мм	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,0035
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
101-1052	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 20-24	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	2,37	2,37	2,37	2,37	2,96
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,0072	0,0197	—	—	—
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 20-24	т	—	—	—	—	0,007
101-2090	Сталь марки IV Н10КП, 4 мм	т	—	—	—	—	0,003

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-002-06	22-02-002-07	22-02-002-08	22-02-002-09	22-02-002-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	24,6	33	17,7	21,2	16,5
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,05	6,17	2,94	3,16	3,08
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	1,48	1,45	0,68	1,07	0,46
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,02	0,02	0,02
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	1,34	0,78	0,41	0,53	0,55
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	2,18	3,89	1,83	1,54	2,05
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.-ч	3,34	1,11	—	—	2,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,76	3,09	2,73	2,76	3,13
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	0,06	0,07	0,06	0,01	0,07
4	МАТЕРИАЛЫ						
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,03	0,02	0,025	0,025	0,022
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,006	0,007	0,007	0,006	0,007
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00001	0,00001	0,00004	0,00004	0,00005
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,002	0,027	0,024	0,024	0,027
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,024	0,027	0,024	0,024	0,027
542-0048	Масло соляровое	кг	0,053	0,059	0,052	0,053	0,06
542-0047	Масло МС-20	кг	1,97	2,21	2,23	1,97	2,23
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,00072	0,00081	0,00071	0,00072	0,00081
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,00014	0,00016	0,00014	0,00014	0,00016
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0013	0,00146	0,00129	0,0013	0,00147
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	0,0032	0,0036	0,0032	0,0032	0,0036
101-2089	Сталь марки 08Х18Н10Т, 4-16 мм	т	0,001	0,011	0,0079	0,008	0,009
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00001	0,00008	0,00002	—	0,00005
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	1,44	1,65	0,492	1,21	1,21
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,22	0,245	0,113	0,073	0,184

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-002-06	22-02-002-07	22-02-002-08	22-02-002-09	22-02-002-10
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,039	0,012	0,013	0,015	0,013
101-1052	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 20-24	т	0,002	0,003	0,003	0,0038	0,003
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	2,92	3,82	3	2,37	3
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 20-24	т	—	0,013	0,004	0,009	0,009
101-9249	Масло компрессорное	кг	—	1,26	1,79	—	1,79

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-002-11	22-02-002-12	22-02-002-13	22-02-002-14
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	79,8	53,6	23,4	18,9
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,88	8,81	3,87	3,21
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	4,04	1,21	0,65	0,42
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,71	1,07	0,14	0,3
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	1,67	0,8	2,43	2,06
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,13	0,03	0,02	—
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	6,33	5,7	0,63	0,4
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.-ч	26,91	7,7	2,76	4,67
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,08	0,07	—	0,07
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,78	2,44	1,86	2,09
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	—	—	—	0,03
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	—	—	—	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ					
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,016	0,02	0,042	0,03
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,02	0,01	0,03	0,02
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00007	0,00009	0,00019	0,00001
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,03	0,03	—	0,03
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,024	0,024	0,024	0,024
542-0048	Масло соляровое	кг	0,06	0,06	—	0,06
542-0047	Масло МС-20	кг	1,97	1,97	1,97	1,97
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,00072	0,00072	0,00072	0,00072
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0014	0,00139	—	0,00138
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,00015	0,00015	—	0,00015
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	0,0034	0,0034	—	0,0034
101-2089	Сталь марки 08Х18Н10Т, 4-16 мм	т	0,01	0,01	—	0,01
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,0002	0,00018	—	0,00013
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,4	3,58	1,98	2,58
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,43	0,383	0,221	0,272
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00306	0,00279	0,00172	0,0021
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00005	0,00004	—	0,00004
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 20-24	т	0,033	0,029	0,016	0,02
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,013	0,013	0,01	0,01
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,002	0,004	0,012	0,018
101-1052	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 20-24	т	0,001	0,002	0,006	0,004
542-0056	Смазка антикоррозийная для защиты тросов АМС	кг	0,45	0,796	2,6	1,61
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	—	—	—	—

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-002-15	22-02-002-16	22-02-002-17
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	112	21,7	13,7
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,2	4,01	2,34
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	9,85	1,86	1,33
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,21	0,11	0,06
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,32	0,05	0,03
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	7,82	1,99	0,92
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	6,96	6,96	6,96
4	МАТЕРИАЛЫ				
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,01	0,01	0,01
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,006	0,006	0,006
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00004	0,00004
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,06	0,06	0,06
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,024	0,024	0,024
542-0048	Масло соляровое	кг	0,053	0,053	0,053
542-0047	Масло МС-20	кг	1,97	2	0,51
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,00072	0,00072	0,00072
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0022	0,0022	0,0022
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,00014	0,00014	0,00014
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	0,0032	0,0032	0,0032
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00035	0,00035	0,00035
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	19,1	19,1	19,1
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	3,16	3,16	3,16
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0278	0,0278	0,0278
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001	0,00001	0,00001
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,06	0,06	0,06

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-002-18	22-02-002-19	22-02-002-20	22-02-002-21	22-02-002-22
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	194	140	114	85,5	55,9
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,11	26,59	21,29	15,85	10,59
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	28,19	14,96	11,83	8,61	4,78
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,29	0,13	0,15	0,13	0,1
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	19,71	11,02	8,93	6,84	5,56
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,92	0,48	0,38	0,27	0,15
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
030201	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3 т	маш.-ч	32,13	—	—	—	—
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.-ч	—	17,98	14,5	11,07	9,43
4	МАТЕРИАЛЫ						
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	—	—	—	—	—
542-0048	Масло соляровое	кг	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
542-0047	Масло МС-20	кг	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,00078	0,00074	0,00065	0,00094	0,00092
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,008	0,007	0,006	0,007	0,007
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-002-18	22-02-002-19	22-02-002-20	22-02-002-21	22-02-002-22
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00087	0,00087	0,00087	0,00087	0,00087
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
101-1052	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 20-24	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
542-0049	Смазка Торсиол-55	кг	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
101-2216	Сталь листовая горячекатаная, толщина 2-6 мм, сталь марки Ст3	т	0,016	0,017	0,016	0,017	0,011

Таблица ГЭСНм 22-02-003 Механизмы гидравлические подъемные

Измеритель: т

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

22-02-003-01 1, масса до 10 т

22-02-003-02 1, масса до 30 т

22-02-003-03 до 4, масса до 100 т

22-02-003-04 до 4, масса свыше 100 т

22-02-003-05 до 25, масса 250 т

22-02-003-06 Механизм гидравлический подъемный, гидравлический привод с горизонтальными цилиндрами

22-02-003-07 Механизм гидравлический подъемный, гидропривод ленточный

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-003-01	22-02-003-02	22-02-003-03	22-02-003-04	22-02-003-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	67,3	31,9	49,6	38,9	118
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,11	5,6	7,82	5,73	23,39
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	2,32	0,8	0,39	0,2	0,3
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	8,58	4,07	5,95	4,34	10,31
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,08	0,02	0,02	0,01	0,01
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,55	0,54	0,68	0,65	0,94
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,84	0,81	1,45	1,25	2,31
310155	Агрегаты электронасосные 7.2 м ³ /ч	маш.-ч	0,62	0,19	0,71	0,48	10,51
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	0,58	0,17	0,78	0,53	11,83
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,14	1,14	1,14	1,2	1,14
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,12	0,02	0,02	0,02	0,02
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,008	0,008	0,008	0,008	0,01
101-1052	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 20-24	т	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	1,04	3,28	1,17	1,04	0,51
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,16	0,16	0,18	0,16	0,19
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00117	0,00106	0,00167	0,00174	0,0028
105-0071	Шпалы непитанные для железных дорог I тип	шт.	1,06	1,06	1,09	1,03	1,01
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,06	0,06	0,07	0,06	0,07
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0001	0,00009	0,0001	0,00006	0,00005
101-0587	Масло промышленное И-20А	т	0,00141	0,0014	0,00141	0,00139	0,0014

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-003-01	22-02-003-02	22-02-003-03	22-02-003-04	22-02-003-05
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,005	0,004	0,005	0,005	0,005
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
113-9400	Эмаль	кг	0,08	0,08	0,1	0,04	0,03
101-1365	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 6.0 до 8.0 мм включительно	кг	0,04	0,03	0,05	0,05	0,07
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,19	0,2	0,2	0,2	0,2
517-0287	Листы медные холоднокатаные марок М2 и М3 мягкие, шириной и длиной 600x2000 и 600x1500 мм, толщиной 0.4;0.5 мм	т	0,00003	0,00002	0,00007	0,00008	0,00017
542-0048	Масло соляровое	кг	1	1	1,04	1,06	1,14
113-0072	Кислота соляная техническая	т	0,00013	0,0002	0,00028	0,00032	0,00067
113-0354	Кислота ортофосфорная техническая I сорта	т	0,00001	0,00001	0,00003	0,00004	0,00008
101-0625	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,00002	0,00001	0,00004	0,00004	0,00009
113-9216	Тринатрийфосфат	кг	0,007	0,004	0,01	0,02	0,03
113-0170	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002
101-1032	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 14	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
500-9618	Салфетки хлопчатобумажные	м ²	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
101-9212	Резина сырая	кг	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-003-06	22-02-003-07
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	90,1	22,4
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,19	2,73
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	7,14	0,61
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	5,94	1,73
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,07	0,02
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	5,07	0,37
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,64	0,01
310155	Агрегаты электронасосные 7.2 м ³ /ч	маш.-ч	2,35	0,03
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	1,97	—
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,14	1,26
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	0,01	0,01
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,04	0,013
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,01	0,002
101-1052	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 20-24	т	—	0,021
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,01	0,015
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	1,7	0,991
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,27	0,156
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00289	0,00161
105-0071	Шпалы непитанные для железных дорог I тип	шт.	1,24	0,999
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,12	0,039
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00029	0,00003
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,0016	0,0014
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00058	0,00049
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,1	0,08
113-9400	Эмаль	кг	0,22	0,023
101-1365	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 6.0 до 8.0 мм включительно	кг	0,07	0,032
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,24	0,181
517-0287	Листы медные холоднокатаные марок М2 и М3 мягкие, шириной и длиной 600x2000 и 600x1500 мм, толщиной 0.4;0.5 мм	т	0,00016	0,00001
542-0048	Масло соляровое	кг	1,14	0,978
113-0072	Кислота соляная техническая	т	0,00063	0,00002
113-0354	Кислота ортофосфорная техническая I сорта	т	0,00007	0,00001
101-0625	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,00008	0,00001
113-9216	Тринатрийфосфат	кг	0,04	0,001
113-0170	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	0,00002	0,00001
101-1032	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 14	т	0,003	0,003
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00008	0,00008

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-003-06	22-02-003-07
500-9618	Салфетки хлопчатобумажные	м ²	0,5	0,5
101-9212	Резина сырая	кг	0,4	0,603
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00008	0,00008
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	0,02	—
102-0081	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта	м ³	—	0,035
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	—	0,02
101-1805	Гвозди строительные	т	—	0,00017
542-0056	Смазка антикоррозийная для защиты тросов АМС	кг	—	2,76

РАЗДЕЛ 2. ПОДЪЕМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ МЕХАНИЗМЫ

Таблица ГЭСНм 22-02-010 Краны специальные гидротехнические козловые и полукозловые

Измеритель: т

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

22-02-010-01	до 16 т
22-02-010-02	до 100 т
22-02-010-03	до 150 т
22-02-010-04	свыше 150 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-010-01	22-02-010-02	22-02-010-03	22-02-010-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	42,1	35,4	23,6	18,9
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,68	5,76	4,52	4,05
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,45	0,64	0,39	0,75
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	5,06	4,01	3,09	2,43
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,74	0,71	0,65	0,5
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,02	0,01
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,02	0,01
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01	0,13	0,13	0,13
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,7	2,09	2,09	2,09
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	3,64	0,06	0,06	0,06
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	3,4	0,37	0,37	0,36
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,08	0,24	0,24	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00217	0,00268	0,00266	0,00265
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,089	0,13	0,12	0,11
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,00002	0,00004	0,00004	0,00003
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00245	0,00415	0,00285	0,00408
101-1151	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-1 диаметром 12 мм	т	0,0006	0,0006	0,0007	0,0006
101-0986	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст0	т	0,02	0,021	0,021	0,021
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,032	0,04	0,04	0,04
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	2,64	2,94	2,94	2,94
542-0048	Масло соляровое	кг	1,45	1,62	1,62	1,62
542-0047	Масло МС-20	кг	0,27	0,3	0,3	0,3
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,022	0,02	0,024	0,02
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

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

Измеритель: т

Механизм монорельсовый, грузоподъемность:

22-02-011-01 до 5 т
 22-02-011-02 до 20 т
 22-02-011-03 свыше 20 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-011-01	22-02-011-02	22-02-011-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	82,1	39,2	26,9
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,14	7,72	5,62
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	5,62	0,1	0,1
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	10,04	5,17	4,32
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,17	0,07	0,02
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	0,18	0,24	0,27
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,22	0,26	0,27
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	0,13	2,14	0,91
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	—	0,01	0,01
4	МАТЕРИАЛЫ				
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,024	0,024	0,024
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,006	0,006	0,006
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00007	0,00007	0,00007
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,191	0,191	0,191
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54л	кг	0,024	0,024	0,024
542-0048	Масло соляровое	кг	0,654	0,621	0,608
542-0047	Масло МС-20	кг	1,97	0,771	0,298
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,00083	0,00084	0,00084
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,002	0,002	0,002
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,00014	0,00014	0,00014
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	0,0033	0,0032	0,0032
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0022	0,00236	0,00236
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,0324	0,0322	0,032
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0.50 мм	т	0,021	0,02	0,02
101-1925	Жесть белая толщиной 0,25 мм	кг	0,002	0,002	0,002
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00025	0,00025	0,00025
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00005	0,00005	0,00005
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,5	0,5	0,5
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001	0,00001	0,00001
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00024	0,00024	0,00024
101-0312	Карбид кальция для кусков 50/80	т	0,00018	0,00018	0,00018

РАЗДЕЛ 3. МЕХАНИЗМЫ ОЧИСТНЫЕ

Таблица ГЭСНм 22-02-020 Механизмы очистные, устанавливаемые на кранах

Измеритель: т

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

22-02-020-01	до 2 т
22-02-020-02	до 3 т
22-02-020-03	до 10 т
22-02-020-04	свыше 10 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-020-01	22-02-020-02	22-02-020-03	22-02-020-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	76,1	60,8	42,1	33,9
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,97	15,11	7,03	5,41
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	8,25	6,46	3,18	2,71
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	1,22	1,18	1,33	1,16
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,29	0,23	0,08	0,04
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	9,21	7,24	2,33	1,31
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	—	—	0,11	0,19
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	—	0,38	0,57
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	—	—	0,02	0,02
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	—	—	0,22	0,37
4	МАТЕРИАЛЫ					
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,0061	0,0059	0,006	0,006
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,024	0,024	0,055	0,055
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,505	0,024	0,102	0,102
542-0048	Масло соляровое	кг	0,053	0,053	1,024	1,024
542-0047	Масло МС-20	кг	1,97	1,97	1,97	1,97
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,00071	0,00071	0,00072	0,00072
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0013	0,0013	0,00241	0,00138
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	—	—	0,0118	0,0118
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	—	—	0,0067	0,0068
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	—	—	0,0136	0,0136
101-1151	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 12 мм	т	—	—	0,0108	0,0108
101-1032	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 14	т	—	—	0,0032	0,0032
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	—	—	0,00008	0,00008
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	—	—	0,753	0,753
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	—	—	0,116	0,116
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	—	—	0,93	0,932
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	—	—	0,176	0,176
101-9212	Резина сырая	кг	—	—	0,013	0,013
101-1365	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 6.0 до 8.0 мм включительно	кг	—	—	0,0307	0,031
105-0071	Шпалы непитанные для железных дорог I тип	шт.	—	—	0,971	0,97
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	—	—	0,39	0,39
101-0587	Масло промышленное И-20А	т	—	—	0,00138	0,00138
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	—	—	0,00049	0,00049
500-9618	Салфетки хлопчатобумажные	м ²	—	—	0,5	0,5

Таблица ГЭСНм 22-02-021 Машины решеткоочистные

Измеритель: т

Машина решеткоочистная самоходная, тип:

22-02-021-01	РН
22-02-021-02	РВ
22-02-021-03	РТ, подвесная

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-021-01	22-02-021-02	22-02-021-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	48,7	61,5	180
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,95	9,71	30,32
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,32
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,68	0,75	13,27
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,11	0,14	0,26
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	7,09	8,75	16,47
4	МАТЕРИАЛЫ				
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,0101	0,0101	0,0101
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,006	0,006	0,006
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00004	0,00004
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,024	0,024	0,024
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,024	0,024	0,024
542-0048	Масло соляровое	кг	0,053	0,053	0,053
542-0047	Масло МС-20	кг	0,97	0,97	0,97
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,00072	0,00072	0,00073
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0013	0,0013	0,0013
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,00014	0,00014	0,00014
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	0,0032	0,0032	0,0032

Таблица ГЭСНм 22-02-022 Сетки водоочистные, вращающиеся

Измеритель: т

Сетка водоочистная вращающаяся, габаритная, масса комплекта:

22-02-022-01	до 10 т
22-02-022-02	свыше 10 т
22-02-022-03	Сетка водоочистная вращающаяся, негабаритная

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-022-01	22-02-022-02	22-02-022-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	42,5	32,2	35,7
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,73	6,47	7,46
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	1,12	1,93	1,89
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	2,68	1,87	1,98
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	2,2	1,42	1,71
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	2,64	1,22	1,83
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,09	0,03	0,05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,09	0,36	0,31
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,09	0,02	0,01
030201	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3 т	маш.-ч	1,5	0,67	1,05
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,003	0,0014	0,0022
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,018	0,013	0,014

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-022-01	22-02-022-02	22-02-022-03
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-1 диаметром 16 мм	т	0,0025	0,0011	0,0018
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	0,008	0,008	0,007
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00004	0,00003	0,00003
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,82	0,67	0,66
101-2216	Сталь листовая горячекатаная, толщина 2-6 мм, сталь марки Ст3	т	0,0087	0,0058	0,0068
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,13	0,12	0,11
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00046	0,00038	0,00036
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,012	0,007	0,009
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00001	0,00001	0,00001
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,006	0,013	0,006
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00002	0,00002	0,00002
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	1,2	1,5	1,25
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	т	0,00001	0,00001	0,00001
101-9212	Резина сырая	кг	0,008	0,011	0,008
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,019	0,026	0,02
542-0049	Смазка Торсиол-55	кг	0,34	0,16	0,25

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

Таблица ГЭСНм 22-02-030 Подвесные устройства и тяговые органы

Измеритель: т (нормы 01-11); компл. (норма 12)

	Подвесное устройство и тяговый орган, балка захватная:
22-02-030-01	механическая, грузоподъемность до 10 т
22-02-030-02	механическая с клещевым захватом
22-02-030-03	электромеханическая
	Подвесное устройство и тяговый орган, балка захватная с электрогидроприводом:
22-02-030-04	с одной точкой подвеса, габаритная
22-02-030-05	с одной точкой подвеса, негабаритная
22-02-030-06	с двумя точками подвеса
	Подвесное устройство и тяговый орган, подхват, грузоподъемность:
22-02-030-07	до 10 т
22-02-030-08	до 20 т
22-02-030-09	до 60 т
22-02-030-10	до 100 т
22-02-030-11	свыше 100 т
22-02-030-12	Подвесное устройство и тяговый орган, тяга для сегментных затворов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-030-01	22-02-030-02	22-02-030-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	50,6	64,4	14,8
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,89	14,38	3,91
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,12
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	1,84	2,67	1,75
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,31	0,36	0,07
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	9,64	11,25	1,97
4	МАТЕРИАЛЫ				
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,024	0,024	0,024
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0013	0,0013	0,00134
542-0048	Масло соляровое	кг	0,053	0,056	0,053
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,024	0,024	0,024
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00004	0,00004
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,01	0,01	0,01

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-030-01	22-02-030-02	22-02-030-03
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,006	0,006	0,006
542-0047	Масло МС-20	кг	1,97	1,97	1,97
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,0007	0,0007	0,0007
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,00014	0,00014	0,00014
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	0,0032	0,0031	0,0032

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-030-04	22-02-030-05	22-02-030-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	38,8	34,2	23,9
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,83	5,28	3,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,07	0,55	0,44
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	2,44	2,3	1,99
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,1	0,08	0,03
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	3,22	2,35	1,06
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,23	0,53	0,53
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	—	0,03	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ				
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,073	0,049	0,053
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00135	0,00137	0,00138
542-0048	Масло соляровое	кг	0,58	0,84	0,96
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,066	0,087	0,097
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00004	0,00004
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,01	0,01	0,01
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,006	0,0062	0,0062
542-0047	Масло МС-20	кг	1,97	1,97	1,97
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,0007	0,0007	0,00073
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,00014	0,00014	0,00014
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	0,0033	0,0032	0,0032
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00038	0,00143	0,00151
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст5п	т	0,0064	0,0092	0,0067
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5п	т	0,004	0,0054	0,0135
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	0,0073	0,0112	0,0055
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,00582	0,00864	0,0099
101-1032	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 14	т	0,00173	0,00259	0,00299
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00004	0,00007	0,00008
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,406	0,61	0,704
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,062	0,094	0,11
500-9618	Салфетки хлопчатобумажные	м ²	0,27	0,405	0,47
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,095	0,143	0,165
101-9212	Резина сырая	кг	0,007	0,011	0,012
101-1365	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 6.0 до 8.0 мм включительно	кг	0,017	0,024	0,029
105-0071	Шпалы недропитанные для железных дорог I тип	шт.	0,523	0,786	0,907
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,21	0,32	0,365
101-0587	Масло промышленное И-20А	т	0,00096	0,00112	0,00129
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00027	0,0004	0,0005

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-030-07	22-02-030-08	22-02-030-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	135	70,6	26,9
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,27	6,14	4,15
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,74	0,39	0,11
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	5,23	4,42	3,57
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	5,3	1,33	0,47
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,34	0,56	0,56
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00108	0,00169	0,00181
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,00002	0,00002	0,00002
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00025	0,00025	0,00025
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,5	0,466	0,5
542-0048	Масло соляровое	кг	0,6	0,56	0,6
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	—	—	—
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,0004	0,0004	0,0004
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	—	0,047	—
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00003	0,00003
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,014	0,013	0,014
101-0986	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст0	т	0,033	0,03	0,032
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00005	—	0,00005
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00024	0,00022	0,00024
101-0312	Карбид кальция для кусков 50/80	т	0,00018	0,00017	0,00018
101-1925	Жесть белая толщиной 0,25 мм	кг	0,002	0,002	0,002

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-030-10	22-02-030-11	22-02-030-12
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	21,3	21,3	26,9
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,35	3,32	6,85
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,18	0,1	0,27
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	3,91	2,9	5,73
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,26	0,32	0,85
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,56	0,56	0,11
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00181	0,00181	0,00041
101-0986	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст0	т	0,032	0,032	0,003
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,00002	0,00002	—
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00025	0,00025	—
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,5	0,5	0,312
542-0048	Масло соляровое	кг	0,6	0,6	—
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,0004	0,0004	—
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00005	0,00005	—
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00003	0,00002
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,014	0,014	0,03
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00024	0,00024	—
101-0312	Карбид кальция для кусков 50/80	т	0,00018	0,00018	—
101-1925	Жесть белая толщиной 0,25 мм	кг	0,002	0,002	—
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	—	—	0,0021
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	—	—	0,01
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	—	—	0,043
5	Масса оборудования	т	—	—	0,69

Таблица ГЭСНм 22-02-031 Шарниры опорные

Измеритель: т

Шарниры опорные сегментных затворов, масса комплекта на затвор:

22-02-031-01 до 10 т
22-02-031-02 свыше 10 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-031-01	22-02-031-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	49,1	18,9
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,27	4,35
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,1	0,06
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	5,63	3,13
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	5,16	0,85
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,29	0,29
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,09	0,02
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,1	0,74
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,37	0,7
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,0163	0,0119
101-0986	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст0	т	0,034	0,026
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	0,05	0,04
101-1032	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 14	т	0,006	0,0072
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00011	0,00008
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	2,03	1,48
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,46	0,32
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00185	0,00145
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,0001	0,00007
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,00072	0,00072
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,02	0,02
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,01	0,01
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00009	0,00008
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,12	0,09
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,02	0,02
542-0047	Масло МС-20	кг	2,02	2,02
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0013	0,0013
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,00014	0,00014
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	0,003	0,003

РАЗДЕЛ 5. ЗАТВОРЫ

Таблица ГЭСНм 22-02-040 Затворы плоские габаритные

Измеритель: т

Затвор плоский габаритный скользящий и колесный, масса:

22-02-040-01 до 1 т
22-02-040-02 до 2 т
22-02-040-03 до 5 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-040-01	22-02-040-02	22-02-040-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	161	80,5	65,6
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,02	17,8	14,14
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	6,66	2,81	1,43
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	21,5	9,95	8,03

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-040-01	22-02-040-02	22-02-040-03
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,95	—	—
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	3,99	3,69	3,57
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,39	7,39	7,39
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,85	0,85	0,85
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,79	0,78	0,78
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,92	0,9	0,9
251000	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	2,35	0,99	0,47
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	0,16	0,16	0,15
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	—	0,45	0,21
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,0013	0,0014	0,0016
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,06	0,06	0,09
101-0847	Растворители для лакокрасочных материалов № 649	т	0,00001	0,00001	0,00001
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,00036	0,00034	0,00055
113-0338	Дибутилфталат технический, сорт 1	т	0,00007	0,00007	0,00011
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,00005	0,00005	0,00008
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,61	0,6	0,74
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,088	0,08	0,12
105-0071	Шпалы недропитанные для железных дорог I тип	шт.	3,7	3,6	3,6
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт 1	т	0,00001	0,00001	0,00001
101-9212	Резина сырая	кг	0,03	0,03	0,03
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,08	0,075	0,073
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0057	0,0057	0,006

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

Измеритель: т

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

22-02-041-01 от 5 до 30 т
 22-02-041-02 свыше 30 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-041-01	22-02-041-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	33,9	20,7
1.1	Средний разряд работы		5,2	5,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,8	5,22
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,62	0,39
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	5,24	2,56
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,04	0,01
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	0,04	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,41	8,15
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,34	0,31
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,9	0,74
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,78	0,64
251000	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	0,08	0,01
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	0,16	0,17
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	—	1,52
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,0001	0,0001
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,0006	0,0001
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	0,7	0,1
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	5,25	5,92
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,38	0,36
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,04	0,04
105-0071	Шпалы недропитанные для железных дорог I тип	шт.	3,59	3,59
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт 1	т	0,00001	0,00001

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-041-01	22-02-041-02
101-9212	Резина сырая	кг	0,03	0,03
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,07	0,07
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,002	0,001

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

Измеритель: т

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

22-02-042-01	от 5 до 10 т
22-02-042-02	свыше 10 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-042-01	22-02-042-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	38,4	10,5
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,50	2,67
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	1,71	0,33
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	4,23	0,58
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,56	0,09
251000	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	0,31	0,07
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	—	1,67
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	0,19
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	—	0,04
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,36	0,36
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,04	0,04
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт 1	т	0,00001	0,00001
101-9212	Резина сырая	кг	0,03	0,03
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,08	0,08
105-0071	Шпалы непитанные для железных дорог I тип	шт.	3,6	3,6
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	—	0,85

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

Измеритель: т

Затвор негабаритный и из негабаритных секций плоский скользящий, масса:

22-02-043-01	до 70 т
22-02-043-02	свыше 70 т
22-02-043-03	Затвор негабаритный и из негабаритных секций плоский колесный

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-043-01	22-02-043-02	22-02-043-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	31,9	28,3	23,6
1.1	Средний разряд работы		5,1	5,1	5,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,79	4,9	4,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,34	0,49	0,35
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,39	0,52	1,25
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	4,07	2,95	2,4
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,09	0,04	0,03
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	0,09	0,04	0,04
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,74	0,74	0,35
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,88	8,88	3,84
251000	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	0,07	0,06	0,11
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,78	0,78	—
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,9	0,9	—
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	—	—	0,08

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-043-01	22-02-043-02	22-02-043-03
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,001	0,0007	—
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	5,61	5,51	2,94
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,59	0,51	0,36
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,08	0,07	0,04
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	3,6	3,6	3,6
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,05	0,04	0,09
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	т	0,00001	0,00001	0,00001
101-9212	Резина сырая	кг	0,3	0,3	0,3
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,08	0,07	0,07
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	—	—	0,00006
113-0338	Дибутилфталат технический, сорт I	т	0,00006	0,00004	—
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,00004	0,00003	—
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,00029	0,00022	—
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	—	—	0,00036

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

Измеритель: т

Затвор сегментный (без опорных шарниров):

- 22-02-044-01 поверхностный негабаритный
- 22-02-044-02 уравновешенный (полноповоротный)
- 22-02-044-03 глубинный негабаритный

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-044-01	22-02-044-02	22-02-044-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	50	31,6	40,5
1.1	Средний разряд работы		5,2	5,2	5,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,22	5,03	7,27
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,1	2,27	0,13
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	5,82	1,3	6,95
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,16	0,02	0,03
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	0,16	0,02	0,03
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,12	0,12	0,14
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,14	0,14	0,16
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	0,27	0,27	0,24
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	12,38	13,92	10,23
021217	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 25 т	маш.-ч	—	1,3	—
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	1,8	1,53	1,8
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,39	0,23	0,39
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	18,5	22,5	45,6
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,016	0,0067	0,016
101-0986	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст0	т	0,02	0,02	0,022
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	0,04	0,019	0,06
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00014	0,00011	0,00014
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00004	0,00006	0,00004
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,02	0,02	0,02
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00007	0,00012	0,00007
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,26	0,13	0,26
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	т	0,00001	0,00002	0,00001
101-9212	Резина сырая	кг	0,02	0,03	0,02
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,02	0,03	0,02

Таблица ГЭСНм 22-02-045 Затворы напорные трубопроводов

Измеритель: т

Затвор конусный напорный трубопроводов, масса:

22-02-045-01

до 20 т

22-02-045-02

свыше 20 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-045-01	22-02-045-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	61,9	33,3
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,04	7,49
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,12	0,1
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	13,57	7,07
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,3	0,29
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,05	0,03
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	0,05	0,03
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.-ч	7,78	3,17
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,48	0,4
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,005	0,0049
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,0026	0,0023
101-0986	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст0	т	0,014	0,007
101-1032	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 14	т	0,00001	0,00001
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00001	0,00001
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,92	0,85
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,13	0,12
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	0,33	0,27
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00001	0,00001
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,003	0,003
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,004	0,004
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	2,58	2,58
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,35	0,35
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,35	0,35
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,32	0,32
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00064	0,00063
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001	0,00001
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,002	0,002
300-9851	Набивки сальниковые пеньковые, пропитанные	кг	0,01	0,01
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	0,00007	0,00007
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00007	0,00007
500-9603	Фольга медная	кг	0,06	0,06
101-0009	Асбест хризотилковый марки К-6-30	т	0,00009	0,00009
101-1597	Брезент	м ²	0,04	0,04
542-9021	Смазка графитомедистая	кг	0,005	0,005

РАЗДЕЛ 6. СОРОУДЕРЖИВАЮЩИЕ РЕШЕТКИ

Таблица ГЭСНм 22-02-050 Решетки сороудерживающие габаритные глубинных отверстий

Измеритель: т

Решетка сороудерживающая глубинных отверстий, масса:

22-02-050-01 до 1 т
22-02-050-02 до 5 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-050-01	22-02-050-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	50,6	25,3
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,88	4,49
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	4,7	2,08
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	4,57	2,15
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,61	0,26
251000	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	1,52	0,68
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	5,6	5,15
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,045	0,045
101-1151	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-1 диаметром 12 мм	т	0,02	0,02
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,0002	0,0002
105-0071	Шпалы непитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,5	0,5
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00029	0,00027
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00403	0,00368
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	2,17	2,16
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,005	0,005
542-0048	Масло соляровое	кг	0,04	0,04
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00002	0,00002
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,015	0,015

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

Измеритель: т

Решетка сороудерживающая габаритная и секционная из габаритных секций, масса:

22-02-051-01 от 5 до 30 т
22-02-051-02 свыше 30 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-051-01	22-02-051-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	31,9	22,4
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,35	3,55
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	2,98	2,44
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	0,94	0,81
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,4	0,27
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,03	0,03
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,45	1,33
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	0,06	0,1
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,83	0,77
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-1151	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-1 диаметром 12 мм	т	0,02	0,02

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-051-01	22-02-051-02
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,00022	0,0002
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,05	0,05
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,07	0,06
105-0071	Шпалы недропитанные для железных дорог I тип	шт.	0,25	0,25
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00022	0,00022
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	2,13	2,1
542-0048	Масло соляровое	кг	0,04	0,04
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00539	0,00539
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00002	0,00002
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00171	0,0029

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

Измеритель: т

Решетка сороудерживающая негабаритная и из негабаритных секций, масса:

22-02-052-01 до 50 т
22-02-052-02 свыше 50 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-052-01	22-02-052-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	27,4	26
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,58	4,91
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	3,87	3,38
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	1,38	1,19
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,3	0,3
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,03	0,01
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,95	2,81
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,65	1,45
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	0,07	0,08
251000	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	0,08	0,06
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	—	0,03
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	—	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,045	0,045
101-1151	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 12 мм	т	0,02	0,02
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,0002	0,0002
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	2,1	2,1
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,01	0,01
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00543	0,0057
105-0071	Шпалы недропитанные для железных дорог I тип	шт.	0,25	0,25
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00021	0,00021
542-0048	Масло соляровое	кг	0,04	0,04
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00002	0,00002
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,005	0,005
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,06	0,06
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	—	0,00003
113-0338	Дибутилфталат технический, сорт I	т	—	0,00001
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	—	0,00001
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	—	0,006
101-0847	Растворители для лакокрасочных материалов № 649	т	—	0,00001
101-2216	Сталь листовая горячекатаная, толщина 2-6 мм, сталь марки Ст3	т	—	0,0004

РАЗДЕЛ 7. ШЛЮЗНЫЕ ВОРОТА

Таблица ГЭСНм 22-02-060 Ворота шлюзные двустворчатые

Измеритель: т

Ворота шлюзные двустворчатые стоечные, ригельные и стоечно-ригельные, масса:

22-02-060-01

до 100 т

22-02-060-02

свыше 100 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-060-01	22-02-060-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	29,5	23,6
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,34	2,87
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,27	0,17
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	2,51	2,33
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,29	0,29
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,03	0,01
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	0,14	0,07
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	5,8	5
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	0,21	0,19
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,09	—
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,1	—
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,015	0,044
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,01	0,04
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	0,4	0,25
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	1,59	3,22
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,25	0,42
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0191	0,0196
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,01	0,05
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00002	0,00036
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00049	0,00132
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,27	0,42
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,02	0,02
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,00001	0,00002
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00009	0,0002
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	т	0,00001	0,00001
101-9212	Резина сырая	кг	0,04	0,06
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,03	0,04
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	0,22	—
101-1032	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 14	т	—	0,00003

Таблица ГЭСНм 22-02-061 Ворота шлюзные опускаемые

Измеритель: т

22-02-061-01

Ворота шлюзные опускаемые, масса до 300 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-061-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	24,4
1.1	Средний разряд работы		4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,12
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,06
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	3,39
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	2,54
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	0,03

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-061-01
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	0,03
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,69
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,19
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	0,21
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,09
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,1
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,034
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,02
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	0,02
101-1032	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 14	т	0,0251
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0061
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00119
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	2,33
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,31
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,01
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,02
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00032
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,37
113-0180	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт 1	т	0,00001
101-9212	Резина сырая	кг	0,05
101-0328	Клей резиновый П-9	кг	0,04
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00002

РАЗДЕЛ 8. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И РАБОТЫ
Таблица ГЭСНм 22-02-070 Система воздухообдува затворов и ворот
Измеритель: т

Система пневматическая воздухообдува затворов и ворот для поддержания майны, ширина камеры шлюза:

 22-02-070-01 14 м
 22-02-070-02 30 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-070-01	22-02-070-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	33	31,9
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,42	3,74
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,86	0,44
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,37	0,35
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	3,15	2,94
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,04	0,01
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,26	0,26
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,14	1,14
331420	Электрокалориферы производительностью 1000 м ³ /час	маш.-ч	0,02	0,01
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,005	0,013
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,002	0,005
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,0004	0,001
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	0,003	0,007
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,41	1,01
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,063	0,15
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00022	0,00083

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидротехнических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-070-01	22-02-070-02
105-0071	Шпалы недропитанные для железных дорог I тип	шт.	0,3	0,68
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,04	0,1
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0002	0,0005
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,00005	0,00011
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,00003	0,00006
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,011	0,027
113-9400	Эмаль	кг	0,14	0,35
101-1365	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 6.0 до 8.0 мм включительно	кг	0,001	0,001
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,03	0,06

Таблица ГЭСНм 22-02-071 Устройства смазочные

Измеритель: компл.

22-02-071-01 Устройство смазочное пяты и оси гальсбанта двустворчатых ворот

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-071-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	51,8
1.1	Средний разряд работы		4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,9
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,39
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,46
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	7,46
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,59
5	Масса оборудования	т	0,31

Таблица ГЭСНм 22-02-072 Противовесы и балласты

Измеритель: т

Противовес к механизмам с пластинчатыми цепями, масса комплекта:

22-02-072-01 до 6 т

22-02-072-02 свыше 6 т

22-02-072-03 Балласт чугунный плоских глубинных затворов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-072-01	22-02-072-02	22-02-072-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	4,68	4,68	5,9
1.1	Средний разряд работы		4	4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,74	1,42	1,89
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,06	0,05	0,06
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	1,31	1,07	1,55
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,25	0,25	0,25
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,12	0,05	0,03
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,67	1,67	1,67
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,0029	0,0029	0,0029
101-1153	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 16 мм	т	0,0035	0,0035	0,0035
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,01	0,01	0,01
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	0,014	0,014	0,014
101-1034	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 20-24	т	0,026	0,026	0,026
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,47	0,47	0,47
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,06	0,06	0,06
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00112	0,00112	0,00112

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-072-01	22-02-072-02	22-02-072-03
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,002	0,002	0,002
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00001	0,00001	0,00001
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00001	0,00001	0,00001

Таблица ГЭСНм 22-02-073 Тележки для перевозки оборудования

Измеритель: т

Тележка для перевозки оборудования самоходная, масса:

22-02-073-01 до 2 т
22-02-073-02 свыше 2 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-073-01	22-02-073-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	33	13
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,99	3,39
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,11	0,06
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	7,12	2,95
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,28	0,28
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,48	0,1
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,02	0,99
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00069	0,00069
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,33	0,33
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,0002	0,0002
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00139	0,00141

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

Измеритель: т (нормы 01,02); компл. (нормы 03-05)

Рым плавучий, швартовое усилие:

22-02-074-01 10 т
22-02-074-02 30 т

22-02-074-03 Устройство поплавковое

Устройство измерения уровня воды:

22-02-074-04 с уровнемером мембранного типа
22-02-074-05 с уровнемером типа УБ-Э

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-074-01	22-02-074-02	22-02-074-03	22-02-074-04	22-02-074-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	31,4	25,8	22,4	103	79,5
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,09	0,97	6,84	20,23	6,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,08	0,07	0,1	0,26	0,4
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,78	0,73	6,15	19,38	5,23
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,23	0,17	0,59	0,59	0,59
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,27	0,67	0,66	—	—
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	—	—	0,38	—	—
030201	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3 т	маш.-ч	—	—	11,98	—	—
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	—	—	—	—	0,3
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,0068	0,008	0,014	—	—

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-074-01	22-02-074-02	22-02-074-03	22-02-074-04	22-02-074-05
101-1151	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 12 мм	т	0,0033	0,0076	—	—	—
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,002	0,006	—	—	—
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	0,004	0,009	—	—	—
101-1032	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 14	т	0,00088	0,00222	—	—	—
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	0,00002	0,00006	0,00007	—	—
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,21	0,52	0,53	—	—
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,03	0,08	0,05	—	—
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00019	0,00048	0,00047	—	—
500-9618	Салфетки хлопчатобумажные	м ²	0,14	0,35	—	—	—
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	0,05	0,12	—	—	—
101-9212	Резина сырая	кг	0,004	0,009	—	—	—
101-1365	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 6.0 до 8.0 мм включительно	кг	0,008	0,021	—	—	—
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	1,1	2,9	—	—	—
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,11	0,27	—	—	—
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,009	0,021	0,02	—	—
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,00002	0,00006	0,0005	—	—
542-0048	Масло соляровое	кг	0,27	0,67	0,02	—	—
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,00038	0,00096	—	—	—
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	0,0001	0,0003	0,0002	—	—
542-0053	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,02	0,06	—	—	—
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	—	—	0,00003	—	—
101-1782	Ткань мешочная	10 м ²	—	—	0,011	—	—
5	Масса оборудования	т	—	—	0,336	0,87	2,31

Таблица ГЭСНм 22-02-075 Заливка вкладышей

Измеритель: кг

22-02-075-01 Заливка вкладышей баббитом

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-075-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	0,12
1.1	Средний разряд работы		4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,01
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,01
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,01
041400	Печи электрические для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500° С	маш.-ч	0,02
4	МАТЕРИАЛЫ		
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,00004
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,003
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,0006
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00001
522-0009	Баббиты оловянные и свинцовые марки Б16	т	0,00132
101-0020	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм	т	0,00001

Таблица ГЭСНм 22-02-076 Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся)

Измеритель: т (нормы 01-18); м (нормы 19,20)

Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся), в т.ч. цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта:

22-02-076-01	до 0,5 т
22-02-076-02	до 3 т
22-02-076-03	до 20 т
22-02-076-04	свыше 20 т

Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся), в т.ч. штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор:

22-02-076-05	до 0,5 т
22-02-076-06	до 1 т
22-02-076-07	до 5 т
22-02-076-08	до 10 т
22-02-076-09	свыше 10 т

Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся), в т.ч. опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот:

22-02-076-10	устройство пятовое
22-02-076-11	гальсбанты
22-02-076-12	подушки упорные и опорные
22-02-076-13	части опорно-ходовые откатных ворот
22-02-076-14	части опорно-ходовые плоских скользящих затворов (кроме полозьев)

Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся), в т.ч. части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта:

22-02-076-15	до 3 т
22-02-076-16	до 5 т
22-02-076-17	до 10 т
22-02-076-18	свыше 10 т

Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся), в т.ч. полозья опорные:

22-02-076-19	затворов плоских скользящих габаритных и из габаритных секций с подливкой эпоксидным компаундом в горизонтальном положении
22-02-076-20	затворов скользящих негабаритных и секционных из негабаритных секций с подливкой эпоксидным компаундом в вертикальном положении

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-076-01	22-02-076-02	22-02-076-03	22-02-076-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	241	126	33	25,7
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,12	21,17	5,65	2,95
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,9	0,94	0,8	0,73
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	37,25	13,11	2,94	0,73
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,26	0,26	0,26	0,26
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	1,33	0,21	0,03	0,02
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	14,38	6,65	1,62	1,21
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,99	0,99	0,99	0,99
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,032	0,023	0,0222	0,0222
101-1151	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 12 мм	т	0,006	0,0076	0,0076	0,0076
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,045	0,048	0,048	0,048
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00061	0,00062	0,00062	0,00062
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00028	0,00028	0,00028	0,00028
542-0049	Смазка Торсиол-55	кг	4,72	4,72	4,72	4,72
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	0,02	0,011	0,011	0,011

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-076-01	22-02-076-02	22-02-076-03	22-02-076-04
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	0,06	0,06	0,06	0,06
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м ³	0,03	0,03	0,03	0,03
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	0,27	0,27	0,27	0,27

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-076-05	22-02-076-06	22-02-076-07	22-02-076-08	22-02-076-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	212	67,3	21,2	13	8,19
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,14	13,36	4,39	2,58	1,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,81	0,26	0,08	0,06	0,11
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	41,13	11,97	3,82	2,14	1,07
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,92	0,85	0,21	0,1	0,02

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-076-10	22-02-076-11	22-02-076-12	22-02-076-13	22-02-076-14
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	21,1	39,3	16,4	17,7	50,7
1.1	Средний разряд работы		4	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,46	4,67	1,29	3,69	13,33
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,06	2,84	0,08	0,07	1,26
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	1,09	1,55	0,92	3,31	10,58
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,28	0,25	0,25	0,28	0,29
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,04	0,03	0,48
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	15,23	15,23	2,86	2,86	15,23
331410	Аппараты пескоструйные при работе от компрессора, давлением 0,6 (б) МПа (ат)	маш.-ч	—	—	0,23	—	—
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	—	—	—	—	0,72
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст6сп	т	0,025	0,0059	0,0101	0,006	0,03
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	5,23	11,9	1,13	0,5	5,23
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1	2,42	0,27	0,052	1
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0102	0,0102	0,00173	0,00194	0,0102
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	1,28	0,39	0,19	0,37	1,28
101-0847	Растворители для лакокрасочных материалов № 649	т	0,00013	—	—	—	0,00013
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0074	—	—	—	0,0074
113-0338	Дибутилфталат технический, сорт 1	т	0,0015	—	—	—	0,0015
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,0011	—	—	—	0,0011
101-1033	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, № 16-18	т	—	0,157	0,012	0,004	—
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	—	0,00012	0,00006	0,00012	—
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	—	0,00001	0,00001	0,0002	—
101-0069	Бензин авиационный Б-70	т	—	0,00001	0,00027	0,0001	—
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	—	0,00005	0,00042	0,00231	—
101-0818	Проволока светлая диаметром 3.0 мм	т	—	0,00069	0,00002	—	—
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	—	—	0,053	—	—
101-1151	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-1 диаметром 12 мм	т	—	—	0,0066	—	—
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м ³	—	—	0,046	—	—
101-1805	Гвозди строительные	т	—	—	0,00009	—	—
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	—	—	0,00005	—	—

ГЭСНм-2001-22 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-076-10	22-02-076-11	22-02-076-12	22-02-076-13	22-02-076-14
105-0071	Шпалы непитанные для железных дорог I тип	шт.	—	—	—	0,86	—
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	—	—	—	0,9	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-076-15	22-02-076-16	22-02-076-17
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	41,7	29,5	23,6
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,32	7,52	5,82
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,25	0,24	0,11
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	8,62	6,81	5,32
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,17	0,19	0,11
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,95	1,02	0,95
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0006	0,00069	0,0006
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,00023	0,00023	0,00023
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0014	0,0014	0,0014
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,33	0,33	0,33

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-076-18	22-02-076-19	22-02-076-20
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	16,5	25	9,52
1.1	Средний разряд работы		4,3	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,45	8,6	2,71
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
020420	Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 50 т	маш.-ч	0,07	8,21	2,51
020120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.-ч	3,05	0,11	0,05
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	0,28	0,06	0,06
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,05	0,21	0,04
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,02	0,06	0,06
331410	Аппараты пескоструйные при работе от компрессора, давлением 0,6 (6) МПа (ат)	маш.-ч	—	0,02	0,1
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	—	0,01	0,05
041400	Печи электрические для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500° С	маш.-ч	—	0,31	0,31
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00069	—	—
500-9597	Шлифовальная бумага	кг	0,33	—	—
101-0070	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95 "ЭКСТРА", АИ-93	т	0,00023	—	—
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0014	—	—
101-1292	Уайт-спирит	т	—	0,0002	0,0002
113-0163	Смола эпоксидная марки ЭД-20	т	—	0,00363	0,00363
113-0338	Дибутилфталат технический, сорт I	т	—	0,00055	0,00055
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	—	0,0005	0,0005
500-9611	Кварц искусственный	кг	—	3	3
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	—	20	20
5	Масса оборудования	т	—	0,184	0,198

**ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ,
НЕ УЧТЕННЫХ В НОРМАХ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

№ пп.	Материальные ресурсы	Норма отходов, %
1	Арматура запорная и регулирующая для трубопроводов (задвижки, вентили, краны, клапаны) диаметром до 200 мм	—
2	Кронштейны (консоли) металлические и деревянные	—
3	Детали крепежные всех типов и размеров	2
4	Клинья пазовые и полюсные	3
5	Облицовки металлические из профильных листов	—
6	Опоры металлические	—
7	Трубы стальные, медные, свинцовые	3
8	Шипы, стержни и ленты из цветных металлов всех профилей и сечений	3

РАСХОД МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА СУШКУ ИЛИ КОНТРОЛЬНУЮ ПОДСУШКУ СТАТОРА И НАГРЕВ РОТОРА ГИДРОГЕНЕРАТОРА ДЛЯ РАСКЛИНОВКИ И НА ПРОМЫВОЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ МОНТАЖЕ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ И ПОДШИПНИКОВЫХ УЗЛОВ ГИДРОТУРБИН И ГИДРОГЕНЕРАТОРОВ, НЕ УЧТЕННЫХ В НОРМАХ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Таблица 1

**РАСХОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА СУШКУ СТАТОРА
И НАГРЕВ РОТОРА ГИДРОГЕНЕРАТОРА ДЛЯ РАСКЛИНОВКИ**

Шифр нормы	Электроэнергия, кВт.ч	
	на сушку или контрольную просушку статора генератора	на нагрев ротора гидрогенератора для расклиновки
22-01-036-01	2500	—
22-01-036-02	12800	1835
22-01-036-03	56400	9400
22-01-036-04	75900	12650
22-01-038-01	2280	—
22-01-038-02	15900	2650
22-01-038-03	26010	4335
22-01-038-04	59100	9850
22-01-038-05	70500	11750
22-01-038-06	93000	14880

Таблица 2

**РАСХОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА ИСПЫТАНИЕ ЦЕВОЧНЫХ (РЕЕЧНЫХ) МЕХАНИЗМОВ
И УСТРОЙСТВ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ ВОДЫ**

Шифр нормы	Электроэнергия, кВт.ч	Шифр нормы	Электроэнергия, кВт.ч
22-02-002-16	139	22-02-074-04	148
22-02-002-17	25	22-02-074-05	56

Таблица 3

РАСХОД ТУРБИННОГО МАСЛА НА ПРОМЫВОЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ МОНТАЖЕ ОБОРУДОВАНИЯ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ И ПОДШИПНИКОВЫХ УЗЛОВ ГИДРОТУРБИНЫ, А ТАКЖЕ ПОДШИПНИКОВЫХ УЗЛОВ И ПОДПЯТНИКОВ ГИДРОГЕНЕРАТОРОВ

Шифр нормы	Масло турбинное, кг	Шифр нормы	Масло турбинное, кг
22-01-001-01	320	22-01-036-02	332
22-01-001-02	800	22-01-036-03	920
22-01-001-03	2000	22-01-036-04	1065
22-01-002-01	170	22-01-038-01	130
22-01-002-02	410	22-01-038-02	650
22-01-002-03	1450	22-01-038-03	1200
22-01-002-04	2500	22-01-038-04	1300
22-01-002-05	2900	22-01-038-05	1850
22-01-036-01	105	22-01-038-06	2100

СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть	3
ОТДЕЛ 01. ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	4
РАЗДЕЛ 1. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ТУРБИНЫ	4
Таблица ГЭСНм 22-01-001 Гидротурбины вертикальные поворотно-лопастные	4
Таблица ГЭСНм 22-01-002 Гидротурбины вертикальные радиально-осевые	6
РАЗДЕЛ 2. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СВАРНЫЕ КАМЕРЫ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ОБЛИЦОВКИ ГИДРОТУРБИН	7
Таблица ГЭСНм 22-01-016 Камеры металлические сварные спиральные	7
Таблица ГЭСНм 22-01-017 Облицовки металлические конусов отсасывающих труб	8
Таблица ГЭСНм 22-01-018 Облицовки металлические бетонных спиральных камер	9
РАЗДЕЛ 3. РЕГУЛЯТОРЫ СКОРОСТИ К ГИДРОТУРБИНАМ	10
Таблица ГЭСНм 22-01-021 Регуляторы скорости электрогидравлические без комбинатора.....	10
Таблица ГЭСНм 22-01-022 Регуляторы скорости электрогидравлические с электромеханическим комбинатором вне колонки управления	11
РАЗДЕЛ 4. МАСЛОНАПОРНЫЕ УСТАНОВКИ	12
Таблица ГЭСНм 22-01-031 Установки маслонапорные с одним сосудом.....	12
Таблица ГЭСНм 22-01-032 Установки маслонапорные с двумя сосудами	13
РАЗДЕЛ 5. ГЕНЕРАТОРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ	14
Таблица ГЭСНм 22-01-036 Гидрогенераторы вертикальные подвесные.....	14
Таблица ГЭСНм 22-01-037 Гидрогенераторы вертикальные зонтичные.....	15
ОТДЕЛ 02. МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ	18
РАЗДЕЛ 1. МЕХАНИЗМЫ ПОДЪЕМНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ	18
Таблица ГЭСНм 22-02-001 Механизмы подъемные с ручным приводом	18
Таблица ГЭСНм 22-02-002 Механизмы подъемные с электрическим приводом	19
Таблица ГЭСНм 22-02-003 Механизмы гидравлические подъемные	23
РАЗДЕЛ 2. ПОДЪЕМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ МЕХАНИЗМЫ	25
Таблица ГЭСНм 22-02-010 Краны специальные гидротехнические козловые и полукозловые	25
Таблица ГЭСНм 22-02-011 Механизмы монорельсовые (подвесные тележки).....	26
РАЗДЕЛ 3. МЕХАНИЗМЫ ОЧИСТНЫЕ	27
Таблица ГЭСНм 22-02-020 Механизмы очистные, устанавливаемые на кранах	27
Таблица ГЭСНм 22-02-021 Машины решеткоочистные	28
Таблица ГЭСНм 22-02-022 Сетки водоочистные, вращающиеся.....	28
РАЗДЕЛ 4. МЕХАНИЧЕСКИЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ЗАТВОРОВ, ШЛЮЗОВЫХ ВОРОТ И СОРОУДЕРЖИВАЮЩИХ РЕШЕТОК	29
Таблица ГЭСНм 22-02-030 Подвесные устройства и тяговые органы.....	29
Таблица ГЭСНм 22-02-031 Шарниры опорные.....	32
РАЗДЕЛ 5. ЗАТВОРЫ	32
Таблица ГЭСНм 22-02-040 Затворы плоские габаритные.....	32
Таблица ГЭСНм 22-02-041 Затворы плоские скользящие габаритные и секционные из габаритных секций	33
Таблица ГЭСНм 22-02-042 Затворы плоские колесные габаритные и секционные из габаритных секций	34
Таблица ГЭСНм 22-02-043 Затворы негабаритные и из негабаритных секций плоские скользящие и колесные.....	34
Таблица ГЭСНм 22-02-044 Затворы сегментные (без опорных шарниров)	35
Таблица ГЭСНм 22-02-045 Затворы напорные трубопроводов.....	36
РАЗДЕЛ 6. СОРОУДЕРЖИВАЮЩИЕ РЕШЕТКИ	37
Таблица ГЭСНм 22-02-050 Решетки сороудерживающие габаритные глубинных отверстий	37
Таблица ГЭСНм 22-02-051 Решетки сороудерживающие габаритные и секционные из габаритных секций	37
Таблица ГЭСНм 22-02-052 Решетки сороудерживающие негабаритные и из негабаритных секций	38

РАЗДЕЛ 7. ШЛЮЗНЫЕ ВОРОТА.....	39
Таблица ГЭСНм 22-02-060	Ворота шлюзные двустворчатые..... 39
Таблица ГЭСНм 22-02-061	Ворота шлюзные опускаемые 39
РАЗДЕЛ 8. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И РАБОТЫ.....	40
Таблица ГЭСНм 22-02-070	Система воздухообдува затворов и ворот 40
Таблица ГЭСНм 22-02-071	Устройства смазочные 41
Таблица ГЭСНм 22-02-072	Противовесы и балласты..... 41
Таблица ГЭСНм 22-02-073	Тележки для перевозки оборудования..... 42
Таблица ГЭСНм 22-02-074	Рымы плавучие, поплавковые устройства, устройства измерения уровня воды..... 42
Таблица ГЭСНм 22-02-075	Заливка вкладышей 43
Таблица ГЭСНм 22-02-076	Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся) 44