

СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм 81-03-22-2022

Сборник 22. Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.22. Сметные нормы сборника 22 «Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений» предназначены для определения затрат на монтаж оборудования гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений.

1.22.1. В сметных нормах учтены затраты на выполнение комплекса монтажных работ, определенного на основании соответствующих технических условий и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на вертикальное перемещение – до проектных отметок.

1.22.2. В сметных нормах сборника 22 не учтены:

1.22.2.1. затраты на механическую очистку и сушку масла, определяемые по индивидуальным сметным нормативам, предназначенным для строительства конкретного объекта по предусматриваемым в проектной документации технологиям производства работ, условиям труда и поставок ресурсов, отсутствующим или отличным от технологий, учтенных в сметных нормативах, разработка и применение которых осуществляется по решению Правительства Российской Федерации;

1.22.2.2. расход материальных ресурсов, перечень которых приведен в приложении 22.1;

1.22.2.3. 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 22.2.

1.22.2.4. горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места монтажа.

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

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

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

1.22.6. В сметных 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. Указанные затраты определяются в соответствии с положениями методик, необходимых для определения сметной стоимости строительства.

1.22.7. В сметных нормах сборника 22 отдела 1 не учтены затраты (расход ресурсов) на:

1.22.7.1. 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;

1.22.7.2. монтаж и соединение выводов гидрогенератора с распределительным устройством, определяемые по ГЭСНм сборника 8 «Электротехнические установки»;

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

1.22.8. Затраты на монтаж головных образцов новых типов гидроагрегатов определяются по соответствующим ГЭСНм с применением к затратам труда рабочих, машинистов и затратам по эксплуатации машин коэффициента 1,3.

1.22.9. В сметных нормах сборника 22 отдела 2 грузоподъемность механизмов, имеющих две точки подвеса, принята по суммарной грузоподъемности.

1.22.10. В сметных нормах сборника 22 отдела 2 учтены затраты (расход ресурсов) на:

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

1.22.10.2. монтаж подвесных устройств и тяговых органов механического оборудования (подвесок, штанг, цепей, откидных подхватов);

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

1.22.11. В сметных нормах сборника 22 отдела 2 не учтены затраты на:

1.22.11.1. монтаж устройства электрообогрева затворов, определяемые по ГЭСНм сборника 8 «Электротехнические установки» и ГЭСНм сборника 11 «Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники»;

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

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

1.22.11.4. монтаж распределительной и регулирующей арматуры маслопроводов гидравлических приводов (клапаны, вентили, фильтры, дроссели и др.), не установленных на маслonaпорных агрегатах, определяемые по ГЭСНм сборника 12 «Технологические трубопроводы»;

1.22.11.5. металлоконструкции монтажного назначения (кондукторы, кантователи, стеллажи и другие специальные приспособления), определяемые по индивидуальным сметным нормативам, предназначенным для строительства конкретного объекта по предусматриваемым в проектной документации технологиям производства работ, условиям труда и поставок ресурсов, отсутствующим или отличным от технологий, учтенных в сметных нормативах, разработка и применение которых осуществляется по решению Правительства Российской Федерации;

1.22.11.6. монтаж электрооборудования кранов гидротехнических, механизмов гидравлических подъёмных (гидроприводов), определяемые по ГЭСНм сборников 8 "Электротехнические установки", 11 "Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники".

1.22.12. При производстве на месте монтажа работ по подгонке к металлическим конструкциям опорно-ходовых частей затворов и шлюзовых ворот к затратам труда рабочих по нормам таблицы 22-2-076 "Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся)" применяется коэффициент 1,25, а по подгонке опорно-ходовых частей плоских скользящих затворов - коэффициент 1,6.

1.22.13. К нормам затрат труда рабочих, к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов и нормам расхода материалов на монтаж затворов, решеток и шлюзовых ворот в зависимости от используемых кранов применяются коэффициенты, приведенные в приложении 22.3.

1.22.14. Затраты труда рабочих и машинистов, нормы эксплуатации машин и механизмов и материалы на перестановку затворов из одного паза в другой определяются по соответствующим нормам ГЭСНм сборника 22 на монтаж затворов с коэффициентом $K=0,6$.

III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Отдел 1. ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Раздел 1. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ТУРБИНЫ

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

Измеритель: компл

Гидротурбина вертикальная поворотная-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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-001-01	22-01-001-02	22-01-001-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	8 377	17 850	27 275
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 135,18	2 679,2	4 531,74
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	48,79	146,37	343,91
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч		63,07	
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	75,68		42,01
91.05.04-011	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	272,51		
91.05.04-016	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 250 т	маш.-ч		718,76	
91.05.04-017	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 320 т	маш.-ч			1 187,62
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	3,61	17,92	
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	1,46	5,78	7,02
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	120,19	228,48	267,75
91.06.08-005	Тельферы электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,3	14,04	27,85
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	3,51	17,44	40,55
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	207,06	548,59	927,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	486,71	1 374,45	2 269,33
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м ³ /мин	маш.-ч	655,4	1 715,64	2 875,64
91.19.02-003	Маслонасосы шестеренные, производительность 3,6 м ³ /час	маш.-ч	47,6	136,85	203,49
91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	83,42	139,23	240,38
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	17,8	38,3	40,3
91.21.22-437	Установки передвижные маслоочистительные (центрифуги)	маш.-ч		2,11	1,23
91.21.22-461	Фильтр-прессы	маш.-ч		2,12	3,51
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,0054	0,0432	0,0832
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	4,45	35,6	68,5
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,53	4,24	8,16
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	48	384	738
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,44	3,52	6,78
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м ³	77,18	413	981
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,8	60,1	138
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	3,35	26,8	51,6
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	328,616	976,336	1 695,42
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пеняковые пропитанные, марка ЛП	кг	3,25	26	50
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,34	2,72	5,24
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	151	682	900
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00956	0,0208	0,09054
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	0,2	1,6	3,08
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,21	23,3	52,2
01.7.20.05-0011	Парусина полупеньная суровая, плотность 315 г/м ² , ширина 920 мм	м ²	2,13	17	32,7
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м ²	0,125	1	1,93
08.3.01.02-0028	Двугавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б	т	0,325	1,026	3,41
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т	0,259	0,921	2,84

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗспс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,332	2,34	3,79
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,138	0,692	1,7
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,45	1,42	4,69
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	1,13	4,3	12,2
12.2.03.12-0021	Фольга медная М1	кг	0,87	6,92	13,3
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг	0,155	1,24	2,39
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	6,96	50,9	103
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00122	0,00856	0,0176
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,007	0,0509	0,103
	Масса	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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-002-01	22-01-002-02	22-01-002-03	22-01-002-04	22-01-002-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	6 792	8 049	13 651	21 448	24 485
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	674,83	721,1	1 757,95	3 017,41	3 692,57
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	52,6	1,9	12,61	94,84	143,99
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч		4,39			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	5,71				
91.05.02-010	Краны козловые, грузоподъемность 250 т	маш.-ч			14,76	233,24	45,58
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	163,03				
91.05.04-015	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч		186,83			
91.05.04-017	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 320 т	маш.-ч			928,2		
91.05.04-027	Краны мостовые электрические специальные, грузоподъемность 400 т	маш.-ч				473,62	882,98
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,36	86,24	15,46	26,88	31,02
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	48,79	110,19	98,53	121,38	72,23
91.06.08-005	Тельферы электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,63	8,27	27,61	27,61	27,61
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	2,3	5,58	17	29,65	34,12
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	242,76	247,52	278,46	427,21	579,53
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	227,29	345,1	585,48	1 348,27	1 844,5
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	443,12	436,16	755,16	1 452,32	1 626,32
91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	62,24	57,95	76,16	85,8	89,96
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	5,6	7,41	9,5	4,89	16,2
91.21.22-437	Установки передвижные маслоочистительные (центрифуги)	маш.-ч	0,82	1,05	2,92	2,92	2,92
91.21.22-461	Фильтр-прессы	маш.-ч	0,82	1,05	2,92	2,92	2,92
4	МАТЕРИАЛЫ						

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,0054	0,0143	0,0497	0,0946	0,115
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	3,22	8,52	29,7	56,6	68,7
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,12	0,317	1,1	2,1	2,55
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	12,4	32,7	114	217	264
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,39	1,04	3,61	6,88	8,35
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	26,1	36,5	90,1	131	145
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	4,21	17,9	56	101	120
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	2,73	7,19	25,1	47,7	58
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	225,207	237,807	367,407	982,107	1 066,71
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пенковые пропитанные, марка ЛП	кг	3,5	9,24	32,2	61,3	74,5
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,257	0,679	2,37	4,51	5,58
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	73,7	123	376	511	572
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00714	0,0105	0,0261	0,0387	0,0428
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	0,575	1,52	5,29	10,1	12,2
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	4,61	8,56	30	55,2	65,5
01.7.20.05-0011	Парусина полульняная суровая, плотность 315 г/м2, ширина 920 мм	м2	1,01	2,68	9,34	17,8	21,6
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,045	0,119	0,414	0,788	0,957
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б	т	0,188	0,331	0,85	1,345	1,547
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,124	0,139	0,494	0,837	0,938
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100x10 мм	т	0,11	0,25	0,5	0,7	0,8
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,169	0,119	0,634	0,972	1,07
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,103	0,169	0,472	0,762	0,88
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,295	0,404	1,12	1,76	1,98
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,78	1,27	3,21	5,04	5,8
12.2.03.12-0021	Фольга медная М1	кг	1,12	2,97	10,35	19,7	23,9
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг	0,067	0,178	0,621	1,18	1,44
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	5,19	11,6	32,8	56,9	67,4
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00127	0,00276	0,00887	0,0161	0,0197
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00519	0,0216	0,0328	0,0569	0,0504
	Масса	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 обечаек к статору турбины по прямой (статор-многогранник) из сталей:

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

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-016-01	22-01-016-02	22-01-016-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	154	208	220
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,02	41,01	43,38
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	13,14	16,18	17,37
91.05.02-010	Краны козловые, грузоподъемность 250 т	маш.-ч	1,26	1,26	1,26
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	15,97	19,75	21,27
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	34,31	58,73	60,15
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	19,28	22,23	23,41
91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	5,21	5,66	6,12
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	6	6	6
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,885	0,885	0,885
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	11,45	11,88	12,106
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	24,3	24,3	24,3
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00023	0,00023	0,00023
01.7.20.02-0002	Войлок технический грубошерстный для изоляции, темный, толщина 8-10 мм	кг	0,25	0,25	0,25
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100x10 мм	т	0,008	0,008	0,008
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,015	0,015	0,015
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,01	0,01	0,01
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,026	0,026	0,026

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-017-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	137
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,83
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	8,53
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	11,15
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,04
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,04
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,7
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	18,66
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	19,07
91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	1,56
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	6,8
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,295
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	8,3706
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	14,7
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00068
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,11
07.2.07.04-0002	Конструкции индивидуальные из листовой стали, толщина 3-10 мм	т	0,225
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,826
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100x10 мм	т	0,01
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,012

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,003
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,027
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,05
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00001
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002

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

Измеритель: т

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-018-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	184
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,63
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	8,47
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,04
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,04
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,32
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	36,65
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	36,08
91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	0,8
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,295
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	17,923
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	18,5
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00068
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,11
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100x10 мм	т	0,013
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полка 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,015
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0046
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,019
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,0502
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00001
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002

Раздел 3. РЕГУЛЯТОРЫ СКОРОСТИ К ГИДРОТУРБИНАМ

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

Измеритель: компл

Регулятор скорости электрогидравлический без комбинатора, типа:

22-01-021-01 ЭГР-2И1-100-6,3-11

22-01-021-02 ЭГР-2И1-150-9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-021-01	22-01-021-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	1 934	2 094
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	166,8	177,61
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	8,33	12,14
91.05.04-011	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	13,33	13,33
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,07	0,09
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	62,71	65,21
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,09

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	33,68	42,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	218,96	235,62
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	145	151,96
91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	31,54	34,99
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	15,7	16,4
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,19	0,25
01.1.02.10-1022	Хризотил (асбест хризотилловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5	т	0,00032	0,00042
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,007	0,009
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,73	0,96
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	0,02	0,03
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,852	2,436
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,273	0,359
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,18	0,211
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	116,784	124,644
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пенные пропитанные, марка ЛП	кг	0,206	0,271
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,015	0,02
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	93	122
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00001	0,00001
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	0,034	0,044
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,159	0,209
01.7.20.05-0011	Парусина полульняная суровая, плотность 315 г/м2, ширина 920 мм	м2	0,06	0,078
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,002	0,003
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,0015	0,002
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,0025	0,0032
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,00063	0,0008
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0017	0,0022
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,002	0,002
11.1.03.06-0082	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт II	м3	0,005	0,008
12.2.03.12-0021	Фольга медная М1	кг	0,066	0,087
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг	0,004	0,005
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,13	0,17
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00005	0,00006
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00013	0,00017
	Масса	т	1,47	1,933

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

Измеритель: компл

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

22-01-022-01 ЭГРК-2И1-100-8

22-01-022-02 ЭГРК-2И1-150-8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-022-01	22-01-022-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	1 908	3 414
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	169,03	317,64
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	14,4	15,59
91.05.04-011	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	5,47	14,76
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,1	0,13
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	63,67	117,69
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,13
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	34,75	59,5
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	202,3	405,79
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	134,56	271,44

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	32,25	52
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	14,5	29,2
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,191	0,238
01.1.02.10-1022	Хризотил (асбест хризотилловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5	т	0,00023	0,00029
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,023	0,028
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	2,06	2,56
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	0,02	0,02
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,949	2,424
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,288	0,358
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,144	0,179
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	98,606	201,264
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пеняковые пропитанные, марка ЛП	кг	0,14	0,174
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,015	0,018
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	85	174
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00005
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	0,009	0,011
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,118	0,147
01.7.20.05-0011	Парусина полульняная суровая, плотность 315 г/м2, ширина 920 мм	м2	0,091	0,113
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,005	0,007
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,0033	0,0042
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,0056	0,007
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,0044	0,0053
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0067	0,007
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,005	0,007
11.1.03.06-0082	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт II	м3	0,016	0,02
12.2.03.12-0021	Фольга медная М1	кг	0,037	0,113
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг	0,007	0,008
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,24	0,31
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00004	0,00005
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00025	0,00031
	Масса	т	2,147	2,67

Раздел 4. МАСЛОПАПОРНЫЕ 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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-031-01	22-01-031-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	610	847
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,53	238,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		104,72
91.05.04-011	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	37,13	
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,64	0,96
91.06.08-005	Тельферы электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,32	4,64
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,62	0,94
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	10,03	14,16
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	7,89	10,57
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	19,14	26,91
91.19.02-003	Маслонасосы шестеренные, производительность 3,6 м3/час	маш.-ч	1,67	1,67
91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	7,85	10,41
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	1	1

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

91.21.22-437	Установки передвижные маслоочистительные (центрифуги)	маш.-ч	5,85	11,7
91.21.22-461	Фильтр-прессы	маш.-ч	5,85	11,7
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,00284	0,00465
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	1,7	2,78
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,063	0,103
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	6,53	10,67
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,21	0,34
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	16,6	27
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,45	4
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	1,435	2,346
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,274	7,299
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пеняковые пропитанные, марка ЛП	кг	1,84	3,01
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,136	0,222
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,84	3,01
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0001	0,00017
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,422	2,324
01.7.19.17-0035	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм	кг	0,303	0,495
01.7.20.05-0011	Парусина полульняная суровая, плотность 315 г/м2, ширина 920 мм	м2	0,53	0,87
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,024	0,039
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б	т	0,013	0,022
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,022	0,035
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,0062	0,01
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,015	0,025
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,016	0,026
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,05	0,08
12.2.03.12-0021	Фольга медная М1	кг	0,59	0,97
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг	0,036	0,052
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,2	1,9
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00041	0,00067
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00117	0,00192
	Масса	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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-032-01	22-01-032-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	1 135	1 388
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	116,48	151,78
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	10,83	
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	65,57	
91.05.04-011	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т	маш.-ч		102,46
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,27	2,13
91.06.08-005	Тельферы электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	7,21	11,89
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	1,23	2,07
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	18,92	22,13
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	14,16	16,78
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	37,58	45,12
91.19.02-003	Маслонасосы шестеренные, производительность 3,6 м3/час	маш.-ч	2,5	2,5
91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	14,04	16,66
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	1	1
91.21.22-437	Установки передвижные маслоочистительные (центрифуги)	маш.-ч	14,6	23,4
91.21.22-461	Фильтр-прессы	маш.-ч	4,87	7,8
4	МАТЕРИАЛЫ			

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,00567	0,00952
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	3,39	5,69
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,126	0,21
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	13	21,9
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,41	0,69
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	33	55,5
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	4,89	8,2
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	2,86	4,8
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	10,08	11,97
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пеньковые пропитанные, марка ЛП	кг	3,68	6,17
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,27	0,454
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,68	6,17
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00021	0,00035
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2,84	4,76
01.7.19.17-0035	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм	кг	0,604	1,013
01.7.20.05-0011	Парусина полульняная суровая, плотность 315 г/м2, ширина 920 мм	м2	1,07	1,79
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,047	0,079
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б	т	0,027	0,045
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,044	0,0733
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,0125	0,027
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0255	0,0504
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,032	0,053
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,1	0,17
12.2.03.12-0021	Фольга медная М1	кг	1,18	1,98
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг	0,071	0,119
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	2,34	3,92
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00081	0,00137
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00234	0,00392
	Масса	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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-036-01	22-01-036-02	22-01-036-03	22-01-036-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	6 088	16 276	37 163	40 004
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	400,49	1 349	2 527,61	4 103,89
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	17,61	34,27	55,69	48,31
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч		2,06		
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,06		2,06	
91.05.02-008	Краны козловые, грузоподъемность 120 т	маш.-ч				2,06
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	290,36			
91.05.04-014	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 160 т	маш.-ч		1 024,59		
91.05.04-015	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч			1 876,63	
91.05.04-017	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 320 т	маш.-ч				3 205,86
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	3,25	14,9	32,7	40,54
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	13,8	13,8	13,8	13,8
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	3,14	14,5	31,83	39,46
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	82,71	358,19	1 289,96	1 343,51

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	215,39	443,87	1 363,74	1 429,19
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	82,01	258,68	526,64	765,6
91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	14,88	157,08	472,43	553,35
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	22,5	31	51,6	53,6
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,009	0,087	0,0977	0,10362
01.1.02.04-0011	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 3 мм	т	0,0031	0,01388	0,027	0,03
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	4,75	21,4	43,4	47,4
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,016	0,074	0,141	0,165
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	4,2	18,8	36,6	39,9
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,132	0,62	1,68	1,88
01.3.01.06-0054	Смазка ЦИАТИМ-203	кг	3,4	15	29,3	32
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	1,95	8,7	17,2	24,6
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	107	486	1 191	886
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	15,9	18,2	126	142
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	8,95	40,3	101	112
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	52,23	164,007	571,707	526,707
01.7.05.09-0003	Текстолит листовой А, толщина от 2,2 до 4,5 мм	кг	4,66	21,2	52,2	57
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пенные пропитанные, марка ЛП	кг	2,42	10,9	21,9	23,8
01.7.11.04-0062	Проволока сварочная легированная	кг	0,6	2,6	8,4	9,8
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	48,7	212	444	537
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0035	0,016	0,0472	0,0531
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	6,12	27,5	53,5	58,4
01.7.20.02-0002	Войлок технический грубошерстный для изоляции, темный, толщина 8-10 мм	кг	4,01	18,1	35,6	40,1
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	23	108	222	335
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т	0,011	0,0481	0,155	0,181
08.3.03.04-0032	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 0,55 мм	т	0,0025	0,011	0,0331	0,0383
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,467	2,07	4,79	5,54
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,006	0,03	0,084	0,1
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т	0,08	0,392	1,33	1,41
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,586	0,56	1,2	1,38
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,198	0,873	1,88	2,11
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг	0,18	0,88	3	3,16
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,246	0,96	2,6	2,89
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,306	1,23	3,34	2,82
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,01	0,04	0,13	0,15
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	2,2	9,91	20,1	22,5
14.4.04.13-0213	Эмаль маслостойкая	кг	2,7	11,7	37,8	44,1
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00094	0,00427	0,00907	0,0105
14.5.09.01-0003	Ацетон технический, сорт высший	кг	0,84	3,74	7,3	7,97
	Масса	т	67	310	860	1065

Таблица ГЭСНм 22-01-037 Гидрогенераторы вертикальные зонтичные

Измеритель: компл

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-037-01	22-01-037-02	22-01-037-03	22-01-037-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	7 010	20 927	30 865	38 339
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	389,17	1 584,08	3 831,06	3 070,44
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	17,85	26,54	35,7	53,43
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	2,36			
91.05.02-010	Краны козловые, грузоподъемность 250 т	маш.-ч		5,34	5,95	6,77
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	292,74			
91.05.04-014	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 160 т	маш.-ч				2 125,34
91.05.04-016	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 250 т	маш.-ч		1 154,3		
91.05.04-027	Краны мостовые электрические специальные, грузоподъемность 400 т	маш.-ч			1 589,84	
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	3,12	14	26,21	36,96
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	3,04	15,48	28,89	40,77
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	67,71	672,35	1 069,81	1 598,17
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	580,72	922,25	1 250,69	1 358,98
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	70,06	363,08	548,68	800,4
91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	10,58	174,93	273,7	441,49
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	27,3	41,2	49,5	58,2
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,00532	0,0483	0,0746	0,102
01.1.02.04-0011	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 3 мм	т	0,00134	0,00584	0,0101	0,0117
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	3,14	14,9	25,2	29,6
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,01	0,0464	0,0821	0,1015
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	3,6	15,7	27	
01.3.01.06-0033	Смазка графитная общего назначения	кг				31,4
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,125	0,84	1,43	1,89
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	2,4	10,3	17,8	20,6
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	1,99	9,33	20,2	27,5
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	91,3	564	993	1 302
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	13,5	83,6	147	192
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	6,45	38,1	69,6	9,99
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	88,74	204,3	245,7	315,9
01.7.05.09-0003	Текстолит листовой А, толщина от 2,2 до 4,5 мм	кг	2,88	18,3	31,1	42,5
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пенные пропитанные, марка ЛП	кг	1,88	8,64	2,7	16,98
01.7.11.04-0062	Проволока сварочная легированная	кг	0,58	3,68	7,88	13,3
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	32,4	177	219,8	455
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0036	0,0231	0,0415	0,0627
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	5	21,7	37,5	73,4
01.7.19.17-0035	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм	кг	0,26	1,12	1,93	2,24
01.7.20.02-0002	Войлок технический грубошерстный для изоляции, темный, толщина 8-10 мм	кг	2,58	12,8	21,4	24,4
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	18,9	144,3	255	302
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т	0,0107	0,0681	0,146	0,2453
08.3.03.04-0032	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 0,55 мм	т	0,0027	0,0159	0,033	0,0526

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,006	0,04	0,083	0,13
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т	0,42	2,67	4,3	6,91
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,09	0,501	0,871	1,08
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,136	0,691	1,25	1,66
10.3.02.02-0013	Олово, марка ОIПЧ	кг	0,16	1,5	2,25	3
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,248	1,3	2,28	3,14
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,25	1,6	2,99	1,9
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,01	0,06	0,12	0,2
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,46	7,59	12,7	14,1
14.4.04.13-0213	Эмаль маслостойкая	кг	2,6	16,6	35,6	59,7
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00078	0,00464	0,0076	0,00823
14.5.09.01-0003	Ацетон технический, сорт высший	кг	0,97	4,24	7,31	8,48
	Масса	т	65	418	780	1100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-037-05	22-01-037-06
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	32 298	39 437
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2 699,72	3 382,69
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	40,7	48,2
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		10,07
91.05.02-010	Краны козловые, грузоподъемность 250 т	маш.-ч	7,59	
91.05.04-014	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 160 т	маш.-ч	2 058,7	
91.05.04-017	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 320 т	маш.-ч		2 627,52
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	23,86	40,32
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	23,04	44,47
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1 498,21	1 677,9
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2 282,42	2 406,18
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	538,24	602,04
91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	510,51	653,31
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	51,6	58,6
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,115	0,1883
01.1.02.04-0011	Картона асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 3 мм	т	0,0114	0,0127
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	29,8	36,1
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,0964	0,118
01.3.01.06-0033	Смазка графитная общего назначения	кг	30,6	34,1
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	1,93	2,93
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	20,1	22,5
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	25,8	35,5
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1 280	1 865
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	189	277
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	94,2	126
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	145,8	150,3
01.7.05.09-0003	Текстолит листовой А, толщина от 2,2 до 4,5 мм	кг	43	62,9
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пеняковые пропитанные, марка ЛП	кг	17,1	20,3
01.7.11.04-0062	Проволока сварочная легированная	кг	11,1	15,9
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	401	561
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0602	0,077
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	42,4	47,2
01.7.19.17-0035	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм	кг	2,18	2,44
01.7.20.02-0002	Войлок технический грубошерстный для изоляции, темный, толщина 8-10 мм	кг	24,9	32,2

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	333	521
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т	0,206	0,2942
08.3.03.04-0032	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 0,55 мм	т	0,045	0,0625
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,11	0,16
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т	6,45	8,79
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	1,05	1,47
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-І, диаметр 6-22 мм	т	1,54	0,00197
10.3.02.02-0013	Олово, марка ОІПЧ	кг	3,5	5,8
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт ІІ	м3	3,06	4,5
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт ІІ	м3	1,98	13,8
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт І/ІІ, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,17	0,24
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	14,6	19,5
14.4.04.13-0213	Эмаль маслостойкая	кг	50,1	71,6
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00885	0,0131
14.5.09.01-0003	Ацетон технический, сорт высший	кг	8,27	9,22
	Масса	т	1200	1530

Отдел 2. МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-001-01	22-02-001-02	22-02-001-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	64,4	64,4	70,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,11	6,41	8,69
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,24
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,27	0,31	0,44
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	10,03	10,53	14,38
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	5,01	5,27	7,42
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,59	0,59	0,59
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,23	0,23	0,23
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001	0,00001	0,00001
01.3.01.06-0049	Смазка Торсиол-55	кг	0,149	0,229	0,359
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,264	0,404	0,635
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,041	0,062	0,098
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,16	0,24	0,38
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б	т	0,002	0,003	0,005
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00001	0,00002	0,00004
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0017	0,005	0,008
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т	0,0013	0,002	0,003
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,0071	0,011	0,017
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-І, диаметр 6-22 мм	т	0,0011	0,002	0,003
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт ІІ	м3	0,005	0,008	0,012

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-002-01	22-02-002-02	22-02-002-03	22-02-002-04	22-02-002-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	87,8	62,7	36,8	24,1	18,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,22	11,72	8,76	4,95	2,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч					0,27
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,19	0,18	2,51	1,52	0,54
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	5,97	6,41	3,65	1,86	1,02
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч					1,4
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	8,53	4,76			0,13
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,34	0,19	0,09	0,05	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,69	2,69	2,76	2,76	2,76
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,0072	0,0197			
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,459	0,461	0,459	0,459	1,25
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,072	0,072	0,073	0,073	0,139
01.3.04.03-0003	Масло промышленное И-20А	л	0,05955	0,05955	0,05955	0,05955	0,05955
01.3.04.08-0027	Масло МС-20	кг	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,872	1,872	1,872	1,872	1,872
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	2,37	2,37	2,37	2,37	2,96
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00001	0,00001	0,00004	0,00004	0,00004
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,07895	0,07895	0,07895	0,07895	0,07895
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,011
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00003	0,00003	0,00003		0,00004

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
08.3.12.06-0022	Сталь, марка 08Х18Н10Т, толщина 4-16 мм	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,0035
08.3.12.06-0023	Сталь, марка 08кп	т					0,003
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-002-06	22-02-002-07	22-02-002-08	22-02-002-09	22-02-002-10
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	24,6	33	17,7	21,2	16,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,53	7,62	3,62	4,23	3,54
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,18	3,89	1,83	1,54	2,05
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,48	1,45	0,68	1,07	0,46
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,34	0,78	0,41	0,53	0,55
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	3,34	1,11			2,01
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,02	0,02	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,76	3,09	2,73	2,76	3,13
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00072	0,00081	0,00071	0,00072	0,00081
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,002	0,027	0,024	0,024	0,027
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	1,3	1,46	1,29	1,3	1,47
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,44	1,65	0,492	1,21	1,21
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,22	0,245	0,113	0,073	0,184
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	0,05955	0,06629	0,05843	0,05955	0,06742
01.3.04.04-0001	Масло компрессорное	кг		1,26	1,79		1,79
01.3.04.08-0027	Масло МС-20	кг	1,97	2,21	2,23	1,97	2,23
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00014	0,00016	0,00014	0,00014	0,00016
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,872	2,184	1,872	0,312	2,184
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	2,92	3,82	3	2,37	3
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00001	0,00001	0,00004	0,00004	0,00005
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,07895	0,08882	0,07895	0,07895	0,08882
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,0032	0,0036	0,0032	0,0032	0,0036
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б	т	0,002	0,016	0,007	0,0128	0,012
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00001	0,00008	0,00002		0,00005
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,039	0,012	0,013	0,015	0,013
08.3.12.06-0022	Сталь, марка 08Х18Н10Т, толщина 4-16 мм	т	0,001	0,011	0,0079	0,008	0,009
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,006	0,007	0,007	0,006	0,007
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,03	0,02	0,025	0,025	0,022

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-002-11	22-02-002-12	22-02-002-13	22-02-002-14	22-02-002-15
-------------	------------------------------	----------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч					112
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	79,8	53,6	23,4	18,9	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,59	9,88	4,01	3,51	18,41
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,67	0,8	2,43	2,06	
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,71	1,07	0,14	0,3	0,21
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	6,33	5,7	0,63	0,4	7,82
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	26,91	7,7	2,76	4,67	
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	4,04	1,21	0,65	0,42	9,85
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,13	0,03	0,02		0,32
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч				0,03	
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч				0,03	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,08	0,07		0,07	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,78	2,44	1,86	2,09	6,96
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00005	0,00004		0,00004	0,00001
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00072	0,00072	0,00072	0,00072	0,00072
01.3.01.06-0027	Смазка антикоррозийная для защиты тросов АМС	кг	0,45	0,796	2,6	1,61	
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	1,4	1,39		1,38	2,2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,4	3,58	1,98	2,58	19,1
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,43	0,383	0,221	0,272	3,16
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	0,06742	0,06742		0,06742	0,05955
01.3.04.08-0027	Масло МС-20	кг	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00015	0,00015		0,00015	0,00014
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,06	2,79	1,72	2,1	27,8
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00007	0,00009	0,00019	0,00001	0,00004
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,09868	0,09868		0,09868	0,19737
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,0034	0,0034		0,0034	0,0032
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б	т	0,034	0,031	0,022	0,024	
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,0002	0,00018		0,00013	0,00035
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т					0,06
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,002	0,004	0,012	0,018	
08.3.12.06-0022	Сталь, марка 08Х18Н10Т, толщина 4-16 мм	т	0,01	0,01		0,01	
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,013	0,013	0,01	0,01	
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,02	0,01	0,03	0,02	0,006
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,016	0,02	0,042	0,03	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-002-16	22-02-002-17	22-02-002-18	22-02-002-19	22-02-002-20
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	21,7	13,7			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч			194	140	114
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,12	2,4	49,4	26,72	21,44
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,11	0,06	0,29	0,13	0,15

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,99	0,92	19,71	11,02	8,93
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч			32,13	17,98	14,5
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	1,86	1,33	28,19	14,96	11,83
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,05	0,03	0,92	0,48	0,38
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	6,96	6,96	0,81	0,81	0,81
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001	0,00001	0,00003	0,00003	0,00003
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00072	0,00072	0,00078	0,00074	0,00065
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,024	0,024			
01.3.01.06-0049	Смазка Торсиол-55	кг			0,82	0,82	0,82
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	2,2	2,2	1,3	1,3	1,3
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	19,1	19,1	1,44	1,44	1,44
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,16	3,16	0,22	0,22	0,22
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	0,05955	0,05955	0,05618	0,05618	0,05618
01.3.04.08-0027	Масло МС-20	кг	2	0,51	1,97	1,97	1,97
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	27,8	27,8	0,87	0,87	0,87
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,19737	0,19737	0,06579	0,06579	0,06579
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,0032	0,0032	0,003	0,003	0,003
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б	т			0,01	0,01	0,01
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00035	0,00035	0,00008	0,00008	0,00008
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т			0,016	0,017	0,016
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т	0,06	0,06	0,008	0,007	0,006
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т			0,04	0,04	0,04
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т			0,006	0,006	0,006
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,01	0,01	0,07	0,07	0,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-002-21	22-02-002-22
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	85,5	55,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,98	10,69
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,13	0,1
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	6,84	5,56
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	11,07	9,43
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	8,61	4,78
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,27	0,15
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,81	0,81
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00003	0,00003
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00094	0,00092
01.3.01.06-0049	Смазка Торсиол-55	кг	0,82	0,82
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	1,3	1,3
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,44	1,44
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,22	0,22

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	0,05618	0,05618
01.3.04.08-0027	Масло МС-20	кг	1,97	1,97
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00014	0,00014
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,87	0,87
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00004
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,06579	0,06579
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,003	0,003
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б	т	0,01	0,01
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00008	0,00008
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,017	0,011
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,007	0,007
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,04	0,04
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-І, диаметр 6-22 мм	т	0,006	0,006
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,006	0,006
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,07	0,07

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

Механизм гидравлический подъемный:

22-02-003-06 гидравлический привод с горизонтальными цилиндрами

22-02-003-07 гидропривод ленточный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-003-01	22-02-003-02	22-02-003-03	22-02-003-04	22-02-003-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	67,3	31,9	49,6	38,9	118
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,43	6,4	8,21	5,93	23,69
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	8,58	4,07	5,95	4,34	10,31
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,32	0,8	0,39	0,2	0,3
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,55	0,54	0,68	0,65	0,94
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч	маш.-ч	0,58	0,17	0,78	0,53	11,83
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,08	0,02	0,02	0,01	0,01
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,84	0,81	1,45	1,25	2,31
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,14	1,14	1,14	1,2	1,14
91.19.08-007	Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	0,62	0,19	0,71	0,48	10,51
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,19	0,2	0,2	0,2	0,2
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,005	0,004	0,005	0,005	0,005
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0001	0,00009	0,0001	0,00006	0,00005
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,04	3,28	1,17	1,04	0,51
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,16	0,16	0,18	0,16	0,19
01.3.03.04-0003	Кислота ортофосфорная техническая	кг	0,01	0,01	0,03	0,04	0,08
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,13	0,2	0,28	0,32	0,67
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	2,6953	2,6841	2,74	2,74	2,84
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т	0,00002	0,00001	0,00004	0,00004	0,00009
01.3.05.23-0181	Стекло жидкое натриевое каустическое	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002
01.3.05.23-0191	Тринатрийфосфат технический	кг	0,007	0,004	0,01	0,02	0,03

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,17	1,06	1,67	1,74	2,8
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,19737	0,19737	0,23026	0,19737	0,23026
01.7.19.07-0005	Резина сырая	кг	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
01.7.19.17-0035	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм	кг	0,04	0,03	0,05	0,05	0,07
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400x400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б	т	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т	0,12	0,02	0,02	0,02	0,02
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,008	0,008	0,008	0,008	0,01
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
10.2.02.05-0051	Листы холоднокатаные из меди марок М2 и М3, мягкие, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,00003	0,00002	0,00007	0,00008	0,00017
14.4.04.13-0213	Эмаль маслостойкая	кг	0,08	0,08	0,1	0,04	0,03
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1,06	1,06	1,09	1,03	1,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-003-06	22-02-003-07
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч		22,4
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	90,1	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,33	3,34
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	5,94	1,73
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	7,14	0,61
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	5,07	0,37
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч	маш.-ч	1,97	
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,07	0,02
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,64	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,14	1,26
91.19.08-007	НАСЫС, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	2,35	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,24	0,181
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00058	0,00049
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00029	0,00003
01.3.01.06-0027	Смазка антикоррозийная для защиты тросов АМС	кг		2,76
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,1	0,08
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,08	0,08
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,7	0,991
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,27	0,156
01.3.03.04-0003	Кислота ортофосфорная техническая	кг	0,07	0,01
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,63	0,02
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	3,064	2,66
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т	0,00008	0,00001
01.3.05.23-0181	Стекло жидкое натриевое каустическое	т	0,00002	0,00001
01.3.05.23-0191	Тригидрофосфат технический	кг	0,04	0,001
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,312	0,312
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,89	1,61
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,00017
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,39474	0,12829
01.7.19.07-0005	Резина сырая	кг	0,4	0,603
01.7.19.17-0035	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм	кг	0,07	0,032

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400x400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,5	0,5
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,023	0,003
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б	т		0,021
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00008	0,00008
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т	0,04	0,013
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,01	0,002
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,01	0,015
10.2.02.05-0051	Листы холоднокатаные из меди марок М2 и М3, мягкие, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,00016	0,00001
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3		0,02
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3		0,035
14.4.04.13-0213	Эмаль маслостойкая	кг	0,22	0,023
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1,24	0,999

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-010-01	22-02-010-02	22-02-010-03	22-02-010-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	42,1	35,4	23,6	18,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,13	6,4	4,91	4,8
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	5,06	4,01	3,09	2,43
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,45	0,64	0,39	0,75
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,74	0,71	0,65	0,5
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,02	0,01
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,02	0,01
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,01	0,13	0,13	0,13
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,7	2,09	2,09	2,09
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	3,4	0,37	0,37	0,36
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00002	0,00004	0,00004	0,00003
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	2,45	4,15	2,85	4,08
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,64	2,94	2,94	2,94
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	1,62921	1,82022	1,82022	1,82022
01.3.04.08-0027	Масло МС-20	кг	0,27	0,3	0,3	0,3
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	113,64	2,088	2,088	2,088
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,17	2,68	2,66	2,65
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,29276	0,42763	0,39474	0,36184
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,02	0,021	0,021	0,021
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0006	0,0006	0,0007	0,0006

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,022	0,02	0,024	0,02
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,032	0,04	0,04	0,04

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-011-01	22-02-011-02	22-02-011-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	82,1	39,2	26,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,76	7,82	5,72
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,18	0,24	0,27
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	5,62	0,1	0,1
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	10,04	5,17	4,32
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	0,13	2,14	0,91
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,17	0,07	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,22	0,26	0,27
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001	0,00001	0,00001
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00083	0,00084	0,00084
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00024	0,00024	0,00024
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,024	0,024	0,024
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	2	2	2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,5	0,5	0,5
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	0,73483	0,69775	0,68315
01.3.04.08-0027	Масло МС-20	кг	1,97	0,771	0,298
01.3.05.16-0022	Карбид кальция для кусков 50/80	т	0,00018	0,00018	0,00018
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00014	0,00014	0,00014
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		0,312	0,312
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,2	2,36	2,36
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,05	0,05	0,05
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00007	0,00007	0,00007
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,62829	0,62829	0,62829
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,0033	0,0032	0,0032
08.1.02.04-0001	Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм	кг	2	2	2
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00025	0,00025	0,00025
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,021	0,02	0,02
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,0324	0,0322	0,032
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,006	0,006	0,006
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,024	0,024	0,024

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

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-020-01	22-02-020-02	22-02-020-03	22-02-020-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	76,1	60,8	42,1	33,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,22	21,57	10,21	8,12
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			0,11	0,19
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	8,25	6,46	3,18	2,71
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,22	1,18	1,33	1,16
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	9,21	7,24	2,33	1,31
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,29	0,23	0,08	0,04
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч			0,22	0,37
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч			0,38	0,57
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг			0,176	0,176
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т			0,00049	0,00049
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00071	0,00071	0,00072	0,00072
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,505	0,024	0,102	0,102
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	1,3	1,3	2,41	1,38
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3			0,753	0,753
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг			0,116	0,116
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	0,05955	0,05955	2,689	2,689
01.3.04.08-0027	Масло МС-20	кг	1,97	1,97	1,97	1,97
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			0,624	0,624
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			0,93	0,932
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,07895	0,07895	0,18092	0,18092
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг			0,39	0,39
01.7.19.07-0005	Резина сырая	кг			0,013	0,013
01.7.19.17-0035	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм	кг			0,0307	0,031
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2			0,5	0,5
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т			0,0168	0,0168
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т			0,00008	0,00008
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т			0,0118	0,0118
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т			0,0067	0,0068
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т			0,0108	0,0108
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,0061	0,0059	0,006	0,006
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,01	0,01	0,01	0,01
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт			0,971	0,97

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-021-01	22-02-021-02	22-02-021-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	48,7	61,5	180
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,02	9,78	30,64
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,32
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,68	0,75	13,27
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	7,09	8,75	16,47
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,11	0,14	0,26
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00072	0,00072	0,00073
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,024	0,024	0,024
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	1,3	1,3	1,3
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	0,05955	0,05955	0,05955
01.3.04.08-0027	Масло МС-20	кг	0,97	0,97	0,97
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00014	0,00014	0,00014
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00004	0,00004
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,07895	0,07895	0,07895
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,0032	0,0032	0,0032
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,006	0,006	0,006
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,0101	0,0101	0,0101

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-022-01	22-02-022-02	22-02-022-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	42,5	32,2	35,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,85	8,4	9,35
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,2	1,42	1,71
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,12	1,93	1,89
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,68	1,87	1,98
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,5	0,67	1,05
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	2,64	1,22	1,83
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,09	0,03	0,05
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,09	0,02	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,09	0,36	0,31
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00002	0,00002	0,00002
01.3.01.06-0049	Смазка Торсиол-55	кг	0,34	0,16	0,25
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,01	0,01	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,82	0,67	0,66
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,13	0,12	0,11
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,46	0,38	0,36
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00001	0,00001	0,00001
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,01974	0,04276	0,01974
01.7.19.07-0005	Резина сырая	кг	0,008	0,011	0,008
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,008	0,008	0,007
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00004	0,00003	0,00003
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0087	0,0058	0,0068
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т	0,003	0,0014	0,0022
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,018	0,013	0,014
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0025	0,0011	0,0018

11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,012	0,007	0,009
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг	0,019	0,026	0,02
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колес, тип I	шт	1,2	1,5	1,25

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 с 22-02-030-01 по 22-02-030-11); компл (норма 22-02-030-12)

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-030-01	22-02-030-02	22-02-030-03	22-02-030-04	22-02-030-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	50,6	64,4	14,8	38,8	34,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,99	14,48	4,03	5,9	5,83
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,12	0,07	0,55
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,84	2,67	1,75	2,44	2,3
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	9,64	11,25	1,97	3,22	2,35
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,31	0,36	0,07	0,1	0,08
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				0,23	0,53
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг				0,095	0,143
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т				0,00027	0,0004
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,024	0,024	0,024	0,066	0,087
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	1,3	1,3	1,34	1,35	1,37
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3				0,406	0,61
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг				0,062	0,094
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	0,05955	0,06292	0,05955	1,723	2,1919
01.3.04.08-0027	Масло МС-20	кг	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч					0,936
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг				0,38	1,43
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,07895	0,07895	0,07895	0,24013	0,16118
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг				0,21	0,32
01.7.19.07-0005	Резина сырая	кг				0,007	0,011
01.7.19.17-0035	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм	кг				0,017	0,024
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400x400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2				0,27	0,405

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м ²	10 м ²	0,0032	0,0031	0,0032	0,0033	0,0032
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т				0,00903	0,01379
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т				0,00004	0,00007
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т				0,0064	0,0092
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т				0,004	0,0054
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-І, диаметр 6-22 мм	т				0,00582	0,00864
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт ІІ	м ³	0,006	0,006	0,006	0,006	0,0062
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт ІІ	м ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип І	шт				0,523	0,786

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-030-06	22-02-030-07	22-02-030-08	22-02-030-09	22-02-030-10
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	23,9				
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч		135	70,6	26,9	21,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,96	12,01	6,53	4,26	4,53
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,44	0,74	0,39	0,11	0,18
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,99	5,23	4,42	3,57	3,91
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	1,06				
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,03	5,3	1,33	0,47	0,26
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,53	0,34	0,56	0,56	0,56
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,165				
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0005	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00073				
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т		0,00024	0,00022	0,00024	0,00024
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,097		0,047		
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	1,38				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м ³	0,704	0,5	0,466	0,5	0,5
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,11				
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	2,516	0,67416	0,62921	0,67416	0,67416
01.3.04.08-0027	Масло МС-20	кг	1,97				
01.3.05.16-0022	Карбид кальция для кусков 50/80	т		0,00018	0,00017	0,00018	0,00018
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00014				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,936				
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,51	1,08	1,69	1,81	1,81
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		0,05		0,05	0,05
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м ²	0,17434				
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,365				
01.7.19.07-0005	Резина сырая	кг	0,012				
01.7.19.17-0035	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм	кг	0,029				
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400x400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м ²	м ²	0,47				

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхность плотность 190 г/м2	10 м2	0,0032				
08.1.02.04-0001	Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм	кг		2	2	2	2
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,00849				
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00008	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т	0,0067				
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,0135	0,033	0,03	0,032	0,032
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-І, диаметр 6-22 мм	т	0,0099	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт ІІ	м3	0,0062				
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт ІІ	м3	0,01	0,014	0,013	0,014	0,014
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип І	шт	0,907				
	Масса	т				-	-

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-030-11	22-02-030-12
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	21,3	26,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,42	7,12
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,1	0,27
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,9	5,73
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,32	0,85
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,56	0,11
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0004	
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00024	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,5	0,312
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		0,043
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	0,67416	
01.3.05.16-0022	Карбид кальция для кусков 50/80	т	0,00018	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,81	0,41
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,05	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00002
08.1.02.04-0001	Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм	кг	2	
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т		0,01
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00025	
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т		0,0021
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,032	0,003
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-І, диаметр 6-22 мм	т	0,00002	
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт ІІ	м3	0,014	0,03
	Масса	т	-	0,69

Таблица ГЭСНм 22-02-031 Шарниры опорные

Измеритель: т

Шарнир опорный сегментных затворов, масса комплекта на затвор:

22-02-031-01 до 10 т

22-02-031-02 свыше 10 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-031-01	22-02-031-02
-------------	------------------------------	----------	--------------	--------------

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	49,1	18,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,37	4,41
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	5,63	3,13
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,1	0,06
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,29	0,29
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	5,16	0,85
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,09	0,02
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,37	0,7
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,1	0,74
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0001	0,00007
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00072	0,00072
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,02	0,02
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	1,3	1,3
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,03	1,48
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,46	0,32
01.3.04.08-0027	Масло МС-20	кг	2,02	2,02
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00014	0,00014
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,85	1,45
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00009	0,00008
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,39474	0,29605
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,003	0,003
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,056	0,0472
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00011	0,00008
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,0163	0,0119
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,034	0,026
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,01	0,01
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,02	0,02

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-040-01	22-02-040-02	22-02-040-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	161	80,5	65,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,68	20,61	15,57
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.03.11-004	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	2,35	0,99	0,47
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	3,99	3,69	3,57
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	6,66	2,81	1,43
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	21,5	9,95	8,03
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,95		
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч		0,45	0,21
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,85	0,85	0,85
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	7,39	7,39	7,39
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,92	0,9	0,9
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,01	0,01	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,61	0,6	0,74
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,088	0,08	0,12

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

01.3.05.38-0101	Дибутилфталат технический, сорт I	т	0,00007	0,00007	0,00011
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,703	5,694	5,382
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	5,7	5,7	6
01.7.14.04-0011	Полиэтиленполиамин технический	т	0,00005	0,00005	0,00008
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,19737	0,19737	0,29605
01.7.19.07-0005	Резина сырая	кг	0,03	0,03	0,03
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,0013	0,0014	0,0016
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг	0,08	0,075	0,073
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,00036	0,00034	0,00055
14.5.09.07-0027	Растворитель № 649	т	0,00001	0,00001	0,00001
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	3,7	3,6	3,6

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-041-01	22-02-041-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч	33,9	20,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,42	5,61
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.03.11-004	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	0,08	0,01
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		1,52
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,62	0,39
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	5,24	2,56
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч	0,04	0,01
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч	0,04	0,01
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,34	0,31
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	7,41	8,15
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,9	0,74
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	0,01	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,38	0,36
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,04	0,04
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,694	5,88
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	5,25	5,92
01.7.19.07-0005	Резина сырая	кг	0,03	0,03
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,7	0,1
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,0001	0,0001
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,0006	0,0001
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,002	0,001
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг	0,07	0,07
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	3,59	3,59

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-042-01	22-02-042-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	38,4	10,5

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,21	3
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.03.11-004	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	0,31	0,07
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		1,67
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,71	0,33
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	4,23	0,58
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,56	0,09
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		0,19
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	0,01	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,36	0,36
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,04	0,04
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		1,248
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		0,85
01.7.19.07-0005	Резина сырая	кг	0,03	0,03
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг	0,08	0,08
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	3,6	3,6

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

Измеритель: т

Затвор негабаритный и из негабаритных секций плоский:

22-02-043-01 скользящий, масса до 70 т
 22-02-043-02 скользящий, масса свыше 70 т
 22-02-043-03 колесный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-043-01	22-02-043-02	22-02-043-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-51	Средний разряд работы 5,1	чел.-ч	31,9	28,3	23,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,18	5,42	5,28
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.03.11-004	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	0,07	0,06	0,11
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	4,07	2,95	2,4
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,39	0,52	1,25
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,34	0,49	0,35
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч	0,09	0,04	0,03
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч	0,09	0,04	0,04
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,74	0,74	0,35
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	8,88	8,88	3,84
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,9	0,9	
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т			0,00006
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг			0,36
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	0,01	0,01	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,59	0,51	0,36
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,08	0,07	0,04
01.3.05.38-0101	Дибутилфталат технический, сорт I	т	0,00006	0,00004	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,702	0,702	2,496
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	5,61	5,51	2,94
01.7.14.04-0011	Полиэтиленполиамин технический	т	0,00004	0,00003	
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,16447	0,13158	0,29605
01.7.19.07-0005	Резина сырая	кг	0,3	0,3	0,3
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм	т	0,001	0,0007	
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг	0,08	0,07	0,07
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,00029	0,00022	
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	3,6	3,6	3,6

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 глубокий негабаритный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-044-01	22-02-044-02	22-02-044-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч	50	31,6	40,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,32	7,3	7,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	5,82	1,3	6,95
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,1	2,27	0,13
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		1,3	
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч	0,16	0,02	0,03
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч	0,16	0,02	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	12,38	13,92	10,23
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,14	0,14	0,16
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,01	0,02	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,8	1,53	1,8
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,39	0,23	0,39
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	8,532	8,532	7,614
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	18,5	22,5	45,6
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,14	0,11	0,14
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00007	0,00012	0,00007
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,85526	0,42763	0,85526
01.7.19.07-0005	Резина сырая	кг	0,02	0,03	0,02
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 10Б-18Б	т	0,04	0,019	0,06
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00004	0,00006	0,00004
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм	т	0,016	0,0067	0,016
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,02	0,02	0,022
11.1.03.06-0078	Доска обрешная хвойных пород, естественной влажности, длина 2 -6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,02	0,02	0,02
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-045-01	22-02-045-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	61,9	33,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,16	7,59
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	13,57	7,07
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,12	0,1
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,3	0,29
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	7,78	3,17
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч	0,05	0,03
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч	0,05	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,48	0,4
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,32	0,32
01.1.02.10-1022	Хризотил (асбест хризотилловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5	т	0,00009	0,00009
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001	0,00001

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,005	0,005
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,64	0,63
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,92	0,85
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,13	0,12
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пеньковые пропитанные, марка ЛП	кг	0,01	0,01
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,33	0,27
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00001	0,00001
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	8,48684	8,48684
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	0,35	0,35
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,35	0,35
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,04	0,04
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,00001	0,00001
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00001	0,00001
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,005	0,0049
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,014	0,007
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-І, диаметр 6-22 мм	т	0,0026	0,0023
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт ІІ	м3	0,004	0,004
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт ІІ	м3	0,003	0,003
12.2.03.12-0021	Фольга медная М1	кг	0,06	0,06
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг	0,002	0,002
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,07	0,07
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00007	0,00007

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-050-01	22-02-050-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	50,6	
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч		25,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,58	6,57
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.03.11-004	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	1,52	0,68
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	4,7	2,08
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	4,57	2,15
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,61	0,26
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,6	5,15
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,005	0,005
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,02	0,02
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,17	2,16
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	0,04494	0,04494
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	4,03	3,68
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,29	0,27
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,0002	0,0002
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,045	0,045
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-І, диаметр 6-22 мм	т	0,02	0,02
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт ІІ	м3	0,015	0,015
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип І	шт	0,5	0,5

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-051-01	22-02-051-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	31,9	22,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,33	5,99
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,94	0,81
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,98	2,44
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,4	0,27
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,03	0,03
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,83	0,77
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,45	1,33
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00539	0,00539
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,02	0,02
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,13	2,1
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	0,04494	0,04494
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,872	3,12
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,71	2,9
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,22	0,22
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,05	0,05
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-І, диаметр 6-22 мм	т	0,02022	0,0202
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт ІІ	м3	0,07	0,06
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип І	шт	0,25	0,25

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-052-01	22-02-052-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	27,4	26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,45	8,29
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.03.11-004	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	0,08	0,06
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,38	1,19
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	3,87	3,38
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,3	0,3
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,03	0,01
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч		0,03
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч		0,03
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,65	1,45
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,95	2,81
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,005	0,005
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,02	0,02
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,1	2,1
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,01	0,01
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	0,04494	0,04494
01.3.05.38-0101	Дибутилфталат технический, сорт І	т		0,00001
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,184	2,496
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	5,43	5,7
01.7.14.04-0011	Полиэтиленполиамин технический	т		0,00001
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,21	0,21

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2		0,01974
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т		0,0004
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,0002	0,0002
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,045	0,045
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,02	0,02
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,06	0,06
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т		0,00003
14.5.09.07-0027	Растворитель № 649	т		0,00001
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,25	0,25

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-060-01	22-02-060-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	29,5	23,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,61	3,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,51	2,33
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,27	0,17
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,29	0,29
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	0,14	0,07
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,03	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,8	5
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,1	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00001	0,00002
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,09	0,2
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,01	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,59	3,22
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,25	0,42
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	6,633	5,928
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	19,1	19,6
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,49	1,32
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00002	0,00036
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,88816	1,38158
01.7.19.07-0005	Резина сырая	кг	0,04	0,06
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,22	
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,04	0,02503
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,015	0,044
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,01	0,04
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,02	0,02
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,01	0,05
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг	0,03	0,04

Таблица ГЭСНм 22-02-061 Ворота шлюзные опускаемые

Измеритель: т

22-02-061-01 Ворота шлюзные опускаемые, масса до 300 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-061-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	24,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,18
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	3,39
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,06
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,54
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч	0,03
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч	0,03
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,19
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,69
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м ³ /мин	маш.-ч	0,1
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,02
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м ³	2,33
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,31
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	6,633
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	6,1
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	1,19
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00032
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м ²	1,21711
01.7.19.07-0005	Резина сырая	кг	0,05
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,0451
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т	0,034
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,02
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м ³	0,01
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м ³	0,02
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг	0,04

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-070-01	22-02-070-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	33	31,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,28	4,18
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	3,15	2,94
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,86	0,44
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,37	0,35
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,04	0,01
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,26	0,26
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,14	1,14
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,03	0,06
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00003	0,00006
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0002	0,0005
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,011	0,027
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м ³	0,41	1,01
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,063	0,15
01.3.04.03-0003	Масло промышленное И-20А	л	0,056	0,1232
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,624	0,312
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,22	0,83
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м ²	0,13158	0,32895
01.7.19.17-0035	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм	кг	0,001	0,001

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,003	0,007
08.3.04.02-0003	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 52-70 мм	т	0,0004	0,001
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,005	0,013
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,002	0,005
14.4.04.13-0213	Эмаль маслостойкая	кг	0,14	0,35
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,3	0,68

Таблица ГЭСНм 22-02-071 Устройства смазочные

Измеритель: компл

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-071-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	51,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,29
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.02-0006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,39
91.05.06-0007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,46
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	7,46
91.14.02-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,59
	Масса	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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-072-01	22-02-072-02	22-02-072-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	4,68	4,68	
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч			5,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,8	1,47	1,95
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,31	1,07	1,55
91.05.02-0006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,06	0,05	0,06
91.05.06-0007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,25	0,25	0,25
91.14.02-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,12	0,05	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,67	1,67	1,67
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001	0,00001	0,00001
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,47	0,47	0,47
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,06	0,06	0,06
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,12	1,12	1,12
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00001	0,00001	0,00001
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,014	0,014	0,014
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б	т	0,026	0,026	0,026
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,0029	0,0029	0,0029
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,01	0,01	0,01
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0035	0,0035	0,0035
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,002	0,002	0,002

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-073-01	22-02-073-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	33	13
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,1	3,45
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	7,12	2,95
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,11	0,06
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,28	0,28
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,48	0,1
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,02	0,99
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,0002	0,0002
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	1,39	1,41
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,69	0,69
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	1,08553	1,08553

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

Измеритель: т (нормы 22-02-074-01, 22-02-074-02); компл (нормы с 22-02-074-03 по 22-02-074-05)

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-074-01	22-02-074-02	22-02-074-03	22-02-074-04	22-02-074-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч				103	79,5
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	31,4	25,8	22,4		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,17	1,04	6,94	20,49	6,92
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч					0,3
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,08	0,07	0,1	0,26	0,4
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,78	0,73	6,15	19,38	5,23
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч			11,98		
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,23	0,17	0,59	0,59	0,59
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч			0,38		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,27	0,67	0,66		
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,05	0,12			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0001	0,0003	0,0002		
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,02	0,06			
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,02	0,06	0,5		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,21	0,52	0,53		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,03	0,08	0,05		
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	0,727	1,823	0,02247		
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т			0,00003		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,19	0,48	0,47		
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,02961	0,06908	0,06579		
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,11	0,27			

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

01.7.19.07-0005	Резина сырая	кг	0,004	0,009			
01.7.19.17-0035	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм	кг	0,008	0,021			
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,14	0,35			
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2			0,011		
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,00488	0,01122			
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00002	0,00006	0,00007		
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,0068	0,008	0,014		
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,002	0,006			
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0033	0,0076			
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1,1	2,9			
	Масса	т	-	-	0,336	0,87	2,31

Таблица ГЭСНм 22-02-075 Заливка вкладышей

Измеритель: кг

22-02-075-01 Заливка вкладышей баббитом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-075-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,01
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,01
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,01
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.1.02.04-0011	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 3 мм	т	0,00001
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,003
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,0006
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,174
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,01
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм	т	0,00004
10.3.02.01-0001	Баббиты оловянные и свинцовые в чушках, марка Б16	т	0,00132

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

Измеритель: т (нормы с 22-02-076-01 по 22-02-076-18); м (нормы 22-02-076-19, 22-02-076-20)

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

22-02-076-01	цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта до 0,5 т
22-02-076-02	цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта до 3 т
22-02-076-03	цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта до 20 т
22-02-076-04	цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта свыше 20 т
22-02-076-05	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 0,5 т
22-02-076-06	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 1 т
22-02-076-07	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 5 т
22-02-076-08	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 10 т
22-02-076-09	штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор свыше 10 т
22-02-076-10	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот устройство пятовое
22-02-076-11	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот гальсбанты
22-02-076-12	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот подушки упорные и опорные
22-02-076-13	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот части опорно-ходовые откатных ворот
22-02-076-14	опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот части опорно-ходовые плоских скользящих затворов (кроме полозьев)
22-02-076-15	части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 3 т
22-02-076-16	части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 5 т
22-02-076-17	части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 10 т

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

22-02-076-18	части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта свыше 10 т
22-02-076-19	полосы опорные затворов плоских скользящих габаритных и из габаритных секций с подливкой эпоксидным компаундом в горизонтальном положении
22-02-076-20	полосы опорные затворов скользящих негабаритных и секционных из негабаритных секций с подливкой эпоксидным компаундом в вертикальном положении

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-076-01	22-02-076-02	22-02-076-03	22-02-076-04	22-02-076-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	241	126	33	25,7	
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч					212
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	55,02	22,11	6,45	3,68	45,95
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	37,25	13,11	2,94	0,73	41,13
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,9	0,94	0,8	0,73	0,81
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,28
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	14,38	6,65	1,62	1,21	
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	1,33	0,21	0,03	0,02	2,92
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,99	0,99	0,99	0,99	
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.01.06-0049	Смазка Торсиол-55	кг	4,72	4,72	4,72	4,72	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,27	0,27	0,27	0,27	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,045	0,048	0,048	0,048	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,61	0,62	0,62	0,62	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00028	0,00028	0,00028	0,00028	
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 10Б-18Б	т	0,02	0,011	0,011	0,011	
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,032	0,023	0,0222	0,0222	
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-І, диаметр 6-22 мм	т	0,006	0,0076	0,0076	0,0076	
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт ІІ	м3	0,03	0,03	0,03	0,03	
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт ІІ	м3	0,06	0,06	0,06	0,06	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-076-06	22-02-076-07	22-02-076-08	22-02-076-09	22-02-076-10
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					21,1
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	67,3	21,2	13	8,19	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,62	4,47	2,64	1,59	1,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	11,97	3,82	2,14	1,07	1,09
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,26	0,08	0,06	0,11	0,06
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,85	0,21	0,1	0,02	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч					15,23
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3					5,23
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг					1
01.3.05.38-0101	Дибутилфталат технический, сорт І	т					0,0015
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг					10,2
01.7.14.04-0011	Полиэтиленполиамин технический	т					0,0011
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2					4,21053

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т					0,025
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т					0,0074
14.5.09.07-0027	Растворитель № 649	т					0,00013

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-076-11	22-02-076-12	22-02-076-13	22-02-076-14	22-02-076-15
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	39,3	16,4	17,7	50,7	41,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,51	1,37	3,76	14,59	9,57
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,55	0,92	3,31	10,58	8,62
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,84	0,08	0,07	1,26	0,25
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,25	0,25	0,28	0,29	0,28
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,03	0,48	0,17
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч				0,72	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	15,23	2,86	2,86	15,23	0,95
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001	0,00027	0,0001		
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00001	0,00001	0,0002		0,00023
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,05	0,42	2,31		1,4
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	11,9	1,13	0,5	5,23	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,42	0,27	0,052	1	
01.3.05.38-0101	Дибutilфталат технический, сорт I	т				0,0015	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	10,2	1,73	1,94	10,2	0,6
01.7.14.04-0011	Полиэтиленполиамин технический	т				0,0011	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,12	0,06	0,12		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,00009			
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	1,28289	0,625	1,21711	4,21053	1,08553
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг			0,9		
08.3.01.02-0024	Двуавтры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	0,157	0,012	0,004		
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т	0,00069	0,00002			
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм	т	0,0059	0,0101	0,006	0,03	
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т		0,053			
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т		0,0066			
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3		0,046			
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т				0,0074	
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг		0,05			
14.5.09.07-0027	Растворитель № 649	т				0,00013	
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт			0,86		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-076-16	22-02-076-17	22-02-076-18	22-02-076-19	22-02-076-20
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				25	9,52
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	29,5	23,6	16,5		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,76	5,93	3,52	16,81	5,22
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

91.05.01-015	Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	6,81	5,32	3,05	0,11	0,05
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,24	0,11	0,07	8,21	2,51
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,06	0,06
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,19	0,11	0,05	0,21	0,04
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,02	0,95	1,02	0,06	0,06
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч				0,01	0,05
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00023	0,00023	0,00023		
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	1,4	1,4	1,4		
01.3.05.38-0101	Дибутилфталат технический, сорт I	т				0,00055	0,00055
01.3.05.38-0161	Кварц искусственный	кг				3	3
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч				22,697	22,697
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,69	0,6	0,69		
01.7.14.04-0011	Полиэтиленполиамин технический	т				0,0005	0,0005
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	1,08553	1,08553	1,08553		
14.2.04.03-0015	Смола эпоксидная ЭД-20	т				0,00363	0,00363
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг				0,2	0,2
	Масса	т	-	-	-	0,184	0,198

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

Состав работ:

Для нормы 22-02-080-01:

01. Подача элементов механизма к месту монтажа.
02. Сборка рамы платформы, включая постановку и затягивание болтов до проектного усилия.
03. Сборка и установка площадки платформы, включая постановку и затягивание болтов до проектного усилия.
04. Сборка и установка привода платформы, включая постановку и затягивание болтов до проектного усилия.
05. Сборка и установка перил платформы, включая постановку и затягивание болтов до проектного усилия.
06. Запасовка канатов, включая крепление лебедки.
07. Перемещение механизма в процессе монтажа.

Для нормы 22-02-080-02:

01. Распасовка канатов, включая снятие лебедки.
02. Разборка перил платформы, включая снятие болтов.
03. Разборка привода платформы, включая снятие болтов.
04. Разборка площадки платформы, включая снятие болтов.
05. Разборка рамы платформы, включая снятие болтов.
06. Перемещение механизма в процессе демонтажа.

Измеритель: т

Механизм для обследования и ремонта турбинных водоводов:

22-02-080-01 монтаж

22-02-080-02 демонтаж

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-080-01	22-02-080-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	44,1	24,18
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,05	

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 22.1

Перечень материальных ресурсов, не учтенных в ГЭСНм сборника 22

№ п.п.	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 полусные	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

Приложение 22.2

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 (речных) механизмов и устройств измерения уровня воды

Шифр нормы	Электроэнергия, кВт·ч
22-02-002-16	139
22-02-002-17	25
22-02-074-04	148
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
22-01-001-01	320
22-01-001-02	800
22-01-001-03	2000
22-01-002-01	170
22-01-002-02	410
22-01-002-03	1450
22-01-002-04	2500
22-01-002-05	2900
22-01-036-01	105

1929

ГЭСНм 81-03-22-2022 Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений

Шифр нормы	Масло турбинное, кг
22-01-036-02	332
22-01-036-03	920
22-01-036-04	1065
22-01-038-01	130
22-01-038-02	650
22-01-038-03	1200
22-01-038-04	1300
22-01-038-05	1850
22-01-038-06	2100

Приложение 22.3

Коэффициенты изменения затрат при монтаже кранами

№ п.п.	Краны	Коэффициент к нормам при монтаже кранами	
		одним	двумя
1	Башенные, грузоподъемность 80 т	1	1,1
2	На гусеничном ходу, грузоподъемность 63 т	1	1,1
3	Кабельные грузоподъемностью до 25 т	1,3	1,8