СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Республика Карелия

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

СБОРНИК №11

ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

ТЕРм 81-03-11-2001

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Государственный комитет Республики Карелия
по строительству, стройиндустрии и архитектуре
(Госстрой Республики Карелия)

Петрозаводск 2004 г.

gost.e-ecolog.ru

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Республика Карелия
ТЕРм 81-03-11-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм-2001

СБОРНИК № 11

ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Издание официальное

Государственный комитет Республики Карелия
по строительству, стройиндустрии и архитектуре
(Госстрой Республики Карелия)

Петрозаводск
2004

Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования ТЕРм-2001-11
/Госстрой Республики Карелия/ Петрозаводск, 2004 г. - 28 с.

РАЗРАБОТАН ООО "Региональный центр по ценообразованию в строительстве" при Госстрое Республики Карелия.

РАССМОТРЕН на заседании республиканской комиссии по разработке и введению новой сметно-нормативной базы ценообразования в строительстве на территории Республики Карелия 03 августа 2004 г., Протокол № 4

ВНЕСЕН Госстроем Республики Карелия

ПРИНЯТ И ВВЕДЕН в действие Распоряжением Правительства Республики Карелия № 408р-П от 14 сентября 2004 г.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству 14 октября 2004 года № 6-697.

ВЗАМЕН сборника на монтаж оборудования № 11 Госстроя СССР, введенного в действие с 1 января 1984г.

Настоящие территориальные единичные расценки на монтаж оборудования ТЕРм-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстроя Республики Карелия.

По вопросам приобретения сметных нормативов обращаться в ООО «Региональный центр по ценообразованию в строительстве» при Госстрое Республики Карелия (РЦЦС Республики Карелия).

185035, г. Петрозаводск, ул. Ф. Энгельса, д. 4, офис 51
тел./факс (8142) 76-80-60, тел. (8142) 76-27-08, 78-54-68

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

СБОРНИК № 11

ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

ТЕРм-2001-11

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие территориальные единичные расценки (в дальнейшем расценки) разработаны для базового района Республики Карелия г. Петрозаводска и предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости работ по монтажу технических средств систем автоматизации.

2. Расценки отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию работ по монтажу оборудования и обязательны при применении всеми предприятиями и организациями, независимо от их ведомственной принадлежности и организационно-правовой формы, осуществляющими на территории Республики Карелия капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов и могут применяться при других источниках финансирования.

2. Настоящие территориальные единичные расценки (ТЕРм) разработаны на основе:

- государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования (ГЭСНм 2001-11), утвержденных постановлением Госстроя России от 28.05.2001 № 53;
- уровня оплаты труда с учетом разрядности работ рабочих-монтажников и рабочих, управляющих машинами, принятого для базового района - г. Петрозаводска по состоянию на 01.01.2000г. при ставке рабочего-строителя четвертого разряда в размере 1900 рублей в месяц и среднемесячном количестве рабочих часов 166.25 согласно Постановлению Минтруда РФ от 30.12.1999 № 56, зарегистрированному Минюстом России от 07.02.2000 № 92, и приведенного в Приложении № 5;
- средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции по территориальному району г. Петрозаводск по состоянию на 1 января 2000г., приведенных в Приложении № 4;
- сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и механизмов по Территориальному сборнику сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств, введенного в действие Распоряжением Правительства Республики Карелия № 295р-П от 4 августа 2003 г., с учетом дополнений и изменений, приведенных в Приложении № 3.

3. Расценки на работы по монтажу технических средств систем автоматизации применяются при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении предприятий проводной связи, радиосвязи, радиовещания, радиофикации, телевидения, сигнализации и монтажу антенно-фидерных сооружений.

4. К техническим средствам систем автоматизации относятся:

приборы и средства автоматизации, предназначенные для сбора информации о состоянии параметров технологических и инженерных процессов (местные контрольно-измерительные приборы, датчики или первичные преобразователи);

средства обработки информации и выработки управляющих воздействий: передающие и промежуточные преобразователи, вторичные показывающие и регистрирующие приборы, устройства сигнализации, регулирующие приборы и функциональные блоки, органы управления, устройства микропроцессорной и вычислительной техники - программируемые контроллеры (ПК), персональные электронно-вычислительные машины (ПЭВМ) и т.д.;

каналы (линии) связи: электрические и трубные проводки, волоконно-оптические линии связи и т.п.;

конструктивы и монтажные конструкции;

исполнительные устройства: исполнительные механизмы, регулирующие органы.

5. В расценках учтены затраты на выполнение комплекса монтажных работ в соответствии с требованиями 3-й части СНиП по монтажу систем автоматизации, соответствующих технических условий, инструкций и типовой технологической документации, включая затраты на горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное - до 5 м.

6. Расход материальных ресурсов в расценках определен на основании типовых технологических процессов и типовых монтажных чертежей.

7. Расценки разработаны по видам работ.

Затраты на монтаж технических средств систем автоматизации определяются расценками по отдельным видам работ:

изготовление и монтаж изделий, деталей, конструкций (кронштейнов, стоек, скоб, рам, подставок и т.д.) для установки технических средств автоматизации - по расценкам отдела 1 настоящего сборника;

установка технических средств сбора информации на технологическом и инженерном оборудовании и коммуникациях (трубопроводах, воздуховодах, газопроводах и газоходах) - по расценкам отделов 2 и 3;

установка передающих (промежуточных) преобразователей, вторичных показывающих и регистрирующих приборов, устройств сигнализации, регулирующих приборов и функциональных блоков, органов управления на местных конструкциях (на полу, стене), местных щитах и на комплектных технических средствах операторских (диспетчерских) помещений - по расценкам отдела 3;

монтаж устройств микропроцессорной и вычислительной техники - по расценкам отдела 4;

установка вспомогательной аппаратуры и устройств - по расценкам отдела 7;

присоединение жил кабелей, проводов заземляющих проводников, трубных проводок к техническим средствам автоматизации, монтаж штепсельных разъемов – по расценкам отделов 4 и 8.

8. В расценках настоящего сборника не учтены затраты на монтаж линий (каналов) связи, определяемые:

монтаж электрических проводок, выполненных контрольными и силовыми кабелями, контуров заземления и разделку кабелей - по расценкам сборника ТЕРм-2001-08 «Электротехнические установки»;

монтаж электрических проводок, выполненных кабелями связи (телефонными, коаксиальными, оптическими и т.п.) - по расценкам сборника ТЕРм-2001-10 «Оборудование связи»;

монтаж трубных проводок – по расценкам сборника ТЕРм-2001-12 «Технологические трубопроводы»;

контроль качества сварных соединений труб в трубных проводках (в случаях, предусмотренных рабочей документацией) – по расценкам сборника ТЕРм-2001-39 «Контроль монтажных сварных соединений».

9. В случае производства работ на высоте свыше 5 м от уровня земли при работе вне зданий или от уровня пола в зданиях и сооружениях к затратам труда и оплате труда рабочих-монтажников следует применять коэффициент, определяемый по формуле:

$$К=1+0,05\times М,$$

где **М** - число метров свыше 5.

10. Расценки отдела 6 «Щиты, пульты автоматики» при изменении массы оборудования свыше 350 кг корректируются в соответствии с «Указаниями по применению Федеральных единичных расценок на монтаж оборудования».

11. Принятые в сборнике обозначения систем автоматизации приведены в приложении 1.

12. Перечень материальных ресурсов, не учтенных в расценках и расход которых зависит от проектных решений, приведен в приложении 2.

13. В расценках не учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства монтажных работ, которые учитываются при составлении сметной документации в размере 2% от сметной стоимости материалов, учтенных расценками.

14. Таблица замены кодов приведена в приложении № 6.

ОТДЕЛ 01. КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ

Вводные указания

1. В настоящем отделе приведены расценки на монтаж конструкций для индивидуальной и групповой установки технических средств автоматизации (подставок, кронштейнов, рам, ригелей, стоек и т.п.), устанавливаемых в помещениях.

2. В расценках на монтаж конструкций учтены затраты на:

изготовление, окраску поверхности конструкций и материальные ресурсы для их изготовления;

установку и снятие ручных подъемных приспособлений.

3. Расценки на монтаж конструкций для прокладки электрических и трубных проводок, а также шин заземления следует определять по соответствующим расценкам сборника ТЕРм-2001-08 "Электротехнические установки".

Шифр расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-01-001. КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ								
Измеритель: **шт. (расценки 01-07), 10 кг. (расценка 08)**								
	Конструкции, масса, кг, до:							
11-01-001-01	1	35.82	5.40	5.98	0.65	24.44	0.52	
11-01-001-02	2	45.19	5.40	6.78	0.65	33.01	0.52	
11-01-001-03	3	58.69	10.69	7.53	0.65	40.47	1.03	
11-01-001-04	5	74.04	10.69	12.64	1.30	50.71	1.03	
11-01-001-05	10	95.79	13.19	21.25	2.60	61.35	1.12	
11-01-001-06	25	274.80	26.51	35.05	4.56	213.24	2.25	
11-01-001-07	40	344.74	26.51	50.14	6.29	268.09	2.25	
11-01-001-08	Добавлять за каждые 10 кг свыше 40 кг	106.58	13.19	15.76	1.74	77.63	1.12	
ТАБЛИЦА 11-01-002. КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ								
Измеритель: **шт.**								
	Конструкции, устанавливаемые на стене, масса, кг, до:							
11-01-002-01	20	288.04	26.51	53.63	7.60	207.90	2.25	
11-01-002-02	25	333.27	26.51	54.66	7.60	252.10	2.25	
11-01-002-03	35	388.23	26.51	54.66	7.60	307.06	2.25	
	Конструкции, устанавливаемые на полу, масса, кг, до:							
11-01-002-04	20	293.57	13.19	94.58	13.24	185.80	1.12	
11-01-002-05	25	358.50	26.51	96.10	13.24	235.89	2.25	
11-01-002-06	35	389.89	26.51	98.45	13.24	264.93	2.25	

ОТДЕЛ 02. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА ОБОРУДОВАНИИ И КОММУНИКАЦИЯХ

Вводные указания

1. В настоящем отделе приведены расценки на монтаж следующих приборов и средств автоматизации:

местных контрольно-измерительных приборов, позволяющих осуществлять непосредственное визуальное наблюдение за состоянием параметров технологического (инженерного) процесса;

бесшкальных первичных преобразователей (датчиков), сигнализаторов, установленных на закладных конструкциях оборудования и коммуникациях и контактирующих с измеряемой средой;

проточных измерительных преобразователей расхода (стандартных сужающих устройств, преобразователей индукционных, электромагнитных, акустических и т.п.), концентратомеров и плотномеров, устанавливаемых в разрыв трубопровода.

2. Расценками учтены затраты на все способы установки и крепления приборов, регуляторов и средств автоматизации.

3. Расценки на монтаж комплекта приборов определяются суммированием расценок на монтаж его элементов: датчиков погружения, капилляров, поплавков уровнемеров, электронных блоков, промежуточных преобразователей и т.п.).

4. В разделах 2,3 и 4 отдела 02 предусмотрены расценки на монтаж технических средств автоматизации, которые фактически являются частью технологического и инженерного оборудования и коммуникаций (трубопроводов, воздуховодов, газопроводов и газоходов), монтаж которых, как правило, традиционно выполняют организации по монтажу соответствующего технологического или инженерного оборудования.

5. Затраты при монтаже пьезометрических устройств уровнемеров необходимо определять:

для изготовления трубок - по расценкам для монтажа трубных проводок систем автоматизации по сборнику ТЕРм-2001-12 "Технологические трубопроводы";

для установки трубок в емкость - по расценкам таблиц 11-02-001 или 11-02-002;

для подключения к ним трубных импульсных проводок - по расценкам отдела 8 настоящего сборника.

6. При установке первичных преобразователей уровня в железобетонных емкостях (элеваторах, бункерах, приямках и т.п.) следует применять:

при установке для них опорных конструкций - расценки таблицы 11-01-001;

для установки самих приборов - расценки таблицы 11-03-001.

Шифр расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РАЗДЕЛ 1. ПРИБОРЫ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВАХ								
ТАБЛИЦА 11-02-001. ПРИБОРЫ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЯХ								
Измеритель: **шт.**								
Прибор, масса, кг, до:								
11-02-001-01	1.5	13.24	12.13	-	-	1.11	1.03	
11-02-001-02	5	19.49	18.38	-	-	1.11	1.56	
11-02-001-03	10	25.38	24.27	-	-	1.11	2.06	

Шифр расценок Коды неучтенных ресурсов	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-02-002. ПРИБОРЫ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЯХ								
	Измеритель: **шт.**							
	Прибор, масса, кг, до:							
11-02-002-01	1.5	26.40	24.27	-	-	2.13	2.06	
11-02-002-02	5	38.76	36.28	-	-	2.48	3.08	
11-02-002-03	10	51.36	48.53	-	-	2.83	4.12	
РАЗДЕЛ 2. СУЖАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА								
ТАБЛИЦА 11-02-012. СУЖАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА РАСХОДОМЕРОВ								
	Измеритель: **шт.**							
	Диафрагма камерная, диаметр условного прохода, мм, до:							
11-02-012-01	125	89.93	11.51	-	-	78.42	1.03	
11-02-012-02	200	180.87	23.01	1.02	-	156.84	2.06	
11-02-012-03	500	374.31	57.53	3.07	-	313.71	5.15	
	Диафрагма бескамерная, диаметр условного прохода, мм, до:							
11-02-012-04	1000	2 681.11	118.76	5.12	-	2 557.23	11.30	
11-02-012-05	1600	5 074.26	227.02	15.36	-	4 831.88	21.60	

РАЗДЕЛ 3. ПРОТОЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

Вводные указания

1. В настоящем разделе приведены расценки на монтаж местных показывающих приборов (счетчиков и ротаметров), а также первичных преобразователей различных измерительных комплектов, необходимых для измерения параметров технологических (инженерных) процессов, отличительной особенностью которых является установка преобразователя в разрез технологического (инженерного) трубопровода и которые крепятся с помощью этого трубопровода. К ним относятся: индукционные, электромагнитные, акустические (в т.ч. - ультразвуковые), ротаметрические и другие преобразователи расхода в составе различных расходомерных установок, теплосчетчиков; проточные преобразователи кондуктометрических концентратомеров, pH-метров и других приборов для определения физико-химического состава вещества.

2. При наличии в составе измерительного комплекта первичных преобразователей погружного типа, необходимо применять расценки раздела 1 настоящего отдела (таблицы 11-02-001 или 11-02-002).

3. При необходимости установки дополнительных опорных конструкций для поддержки преобразователей следует применять расценки раздела 1 отдела 1 (таблица 11-01-001)

Шифр расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-02-022. ПРИБОРЫ, ПОКАЗЫВАЮЩИЕ ПЕРВИЧНЫЕ (ПРОТОЧНЫЕ) ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ, МОНТИРУЕМЫЕ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ТРУБОПРОВОДЕ								
	Измеритель: **шт.**							
11-02-022-01	Ротаметр показывающий, диаметр условного прохода до 10 мм; счетчик, диаметр условного прохода до 40 мм, устанавливаемые на резьбовых (муфтовых) соединениях	10.69	10.69	-	-	-	1.03	
	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода, мм, до:							
11-02-022-02	20	16.23	10.69	-	-	5.54	1.03	
11-02-022-03	32	18.85	10.69	-	-	8.16	1.03	
11-02-022-04	50	54.47	32.07	11.26	-	11.14	3.09	
11-02-022-05	80	96.36	42.77	16.38	-	37.21	4.12	
11-02-022-06	120	133.26	64.15	31.74	-	37.37	6.18	
11-02-022-07	150	154.53	72.97	44.06	3.06	37.50	7.21	
11-02-022-08	200	211.34	104.24	66.09	4.58	41.01	10.30	
11-02-022-09	250	248.40	114.36	66.09	4.58	67.95	11.30	
11-02-022-10	300	300.29	145.73	81.51	5.65	73.05	14.40	
11-02-022-11	350	320.65	155.62	81.51	5.65	83.52	15.50	
11-02-022-12	400	431.54	216.86	123.37	8.56	91.31	21.60	
11-02-022-13	450	467.37	237.95	125.58	8.71	103.84	23.70	
11-02-022-14	500	527.21	247.99	127.78	8.86	151.44	24.70	

РАЗДЕЛ 4. ПЕРВИЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ УРОВНЕМЕРОВ

Вводные указания

1. В настоящем разделе предусмотрены расценки на монтаж первичных преобразователей уровнемеров, установка которых требует производства работ внутри технологической емкости, например, при установке в ней поплавковых, буйковых и других первичных преобразователей, а также при установке буйковых первичных преобразователей в резервуарах, находящихся под избыточным давлением.

2. Расценками предусмотрен раздельный монтаж чувствительных элементов первичных преобразователей уровня, опускаемых в резервуар, и закрепление электронного блока на крышке резервуара.

При этом в нижней части чувствительного элемента устанавливается груз (поставляется комплектно), либо он закрепляется к дну резервуара растяжками.

Электронный блок первичного преобразователя закрепляется на крышке резервуара с помощью резьбового штуцера, который вваривают в фланец крышки резервуара, размер которого определяется конструкцией первичного преобразователя с целью обеспечения монтажа чувствительного элемента.

3. Затраты на операции по установке первичного преобразователя на крышке резервуара определяются по расценкам таблиц 11-02-001 и 11-02-002 дополнительно к расценкам данного раздела.

4. Затраты на монтаж датчиков уровня УЗР в заранее установленной выносной камере, определяются по расценке 11-02-022-03.

Шифр расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-02-032. ПЕРВИЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ УРОВНЕМЕРОВ								
Измеритель: **шт.**								
	Преобразователь, устанавливаемый на резервуаре, работающем при атмосферном давлении, масса, кг, до:							
11-02-032-01	10	96.92	26.51	48.93	3.36	21.48	2.25	
11-02-032-02	20	135.23	39.70	73.52	5.04	22.01	3.37	
11-02-032-03	40	224.91	66.09	135.76	9.32	23.06	5.61	
	Преобразователь, устанавливаемый на резервуаре, работающем под давлением, МПа, до:							
11-02-032-04	4	111.90	26.51	48.47	3.36	36.92	2.25	
11-02-032-05	6.3	153.59	39.70	72.70	5.04	41.19	3.37	
11-02-032-06	20	270.68	66.09	134.39	9.32	70.20	5.61	

РАЗДЕЛ 5. РЕГУЛИРУЮЩИЕ ОРГАНЫ

Вводные указания

1. В настоящем разделе приведены расценки на установку регулирующих органов с учетом выполнения переходов с диаметра технологического (инженерного) трубопровода на определенный расчетом диаметр регулирующего органа, который, как правило, должен быть менее диаметра технологического (инженерного) трубопровода.

2. При установке дополнительных опорных конструкций для поддержки регулирующих органов необходимо, кроме расценок настоящего раздела, применять расценки отдела 1, раздела 1 (таблица 11-01-001).

Шифр расценок / Коды неучтенных ресурсов	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-02-042. КЛАПАНЫ И ЗАСЛОНКИ С РЫЧАЖНЫМ ПРИВОДОМ								
Измеритель: **шт.**								
Клапан регулирующий, диаметр условного прохода, мм:								
11-02-042-01	10	59.95	11.63	41.86	2.90	6.46	1.12	
11-02-042-02	15, 20	62.46	11.63	44.06	3.06	6.77	1.12	
11-02-042-03	25, 32	63.48	11.63	44.06	3.06	7.79	1.12	
11-02-042-04	40, 50	154.32	23.36	52.87	3.67	78.09	2.25	
11-02-042-05	65, 80	166.51	23.36	52.87	3.67	90.28	2.25	
11-02-042-06	100, 125	233.06	34.98	85.92	5.96	112.16	3.37	
11-02-042-07	150, 175	187.81	34.98	85.92	5.96	66.91	3.37	
11-02-042-08	200, 225	244.48	46.92	127.78	8.86	69.78	4.52	
11-02-042-09	250	258.29	69.96	85.92	5.96	102.41	6.74	
11-02-042-10	300	381.71	81.59	127.78	8.86	172.34	7.86	
11-02-042-11	500	712.61	116.26	215.90	14.97	380.45	11.20	
Заслонка, диаметр условного прохода, мм:								
11-02-042-12	30	145.15	11.63	41.86	2.90	91.66	1.12	
11-02-042-13	40	156.93	11.63	44.06	3.06	101.24	1.12	
11-02-042-14	50	156.93	11.63	44.06	3.06	101.24	1.12	
11-02-042-15	60	268.88	23.36	52.87	3.67	192.65	2.25	
11-02-042-16	70	257.70	23.36	52.87	3.67	181.47	2.25	
11-02-042-17	80	340.60	23.36	52.87	3.67	264.37	2.25	
11-02-042-18	90	610.72	34.98	85.92	5.96	489.82	3.37	

ОТДЕЛ 03. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И ПОМЕЩЕНИЯХ АВТОМАТИКИ

РАЗДЕЛ 1. ПРИБОРЫ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯХ ИЛИ ЩИТАХ

Вводные указания

1. В настоящем разделе приведены расценки на монтаж всех типов первичных преобразователей, к которым измеряемая среда подводится при помощи импульсных трубных проводок, промежуточных преобразователей, вторичных приборов, регуляторов и других средств автоматизации, монтируемых при помощи закрепленных к строительным основаниям (стенам, полам и перекрытиям) конструкций, а также внутри и на фасадных панелях щитов и пультов.

2. В расценках на монтаж приборов учтены затраты на все способы установки и крепления приборов, регуляторов и средств автоматизации.

3. Расценки на монтаж комплекта приборов определяются суммированием расценок на монтаж элементов, входящих в комплект (преобразователей, показывающих и регистрирующих приборов, функциональных блоков, аппаратуры управления, питания и сигнализации) и расценок на подключение к ним электрических и трубных проводок по отделу 8 настоящего сборника.

Шифр расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-03-001. ПРИБОРЫ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯХ, ЩИТАХ И ПУЛЬТАХ Измеритель: **шт. (расценки 01-02), 5 кг (расценка 03)**								
	Прибор, масса, кг, до:							
11-03-001-01	5	7,15	6,13	-	-	1,02	0,52	
11-03-001-02	10	14,44	12,13	-	-	2,31	1,03	
11-03-001-03	Добавлять за каждые 5 кг свыше 10 кг	13,79	12,13	-	-	1,66	1,03	

РАЗДЕЛ 2. ПРИБОРЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВЕЩЕСТВА И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

Вводные указания

1. В настоящем разделе к приборам для анализа физико-химического состава вещества отнесены газоанализаторы, сигнализаторы предельно допустимых довзрывоопасных концентраций паров и газов, концентратомеры жидких растворов, плотномеры, солемеры, влагомеры и аналогичные по назначению и комплектности приборы.

2. Для погружных датчиков и преобразователей РН-метров, заказываемых и поставляемых отдельно друг от друга, следует применять расценки отдела 2 настоящего сборника.

3. В расценках учтены затраты на монтаж полного комплекта приборов (датчиков, измерительных блоков, вторичных приборов, блоков индикации, вспомогательных устройств).

4. При применении расценок необходимо руководствоваться следующей характеристикой категории сложности комплектов:

I категория - комплект, состоящий из одного преобразователя (приемника, измерительного блока) и блока индикации (вторичного прибора, сигнального устройства). В комплект могут включаться одно-два простейших вспомогательных устройства (стабилизатор питания или расхода, фильтр и т.п.);

II категория - комплект, состоящий из двух блоков-преобразователей (приемник и блок управления, преобразователи первичный и нормирующий и т.д.), или из одного преобразователя и комплекта вспомогательных устройств (например, комплект устройств пробоподготовки в составе холодильника, побудителя расхода, фильтра и т.п.), а также блока индикации;

III категория - комплект, состоящий из двух блоков-преобразователей, блока индикации и комплекта вспомогательных устройств.

5. В расценках не учтены затраты на монтаж:

линий связи и подключение проводок, которые определяются по сборнику ТЕРм-2001-08 "Электротехнические установки" и расценкам отделов 4 и 8 настоящего сборника;

проточных датчиков, определяемые по таблице 11-02-012.

Шифр расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-03-011. ПРИБОРЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВЕЩЕСТВА								
Измеритель: **компл.**								
Прибор, категория сложности:								
11-03-011-01	I	95.30	52.08	33.05	2.29	10.17	4.49	0.08
11-03-011-02	II	173.37	105.78	48.47	3.36	19.12	8.98	0.1
11-03-011-03	III	266.09	144.89	96.94	6.72	24.26	12.30	0.26

ОТДЕЛ 04. УСТРОЙСТВА МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

РАЗДЕЛ 1. АППАРАТУРА СДАУ, АСДУ, АИС, АСУТП, ПАЗ

Вводные указания

1. Расценки настоящего раздела разработаны с учетом конструктивных характеристик, места установки и массы устанавливаемого оборудования.

2. В расценках учтены затраты на:

а) установку оборудования и присоединение его к контуру заземления - по расценкам табл. 11-04-001;

б) подключение оборудования к сети технологической вентиляции - по расценкам табл. 11-04-005;

в) разделку и включение в аппаратуру кабелей и проводов – по расценкам табл. 11-04-006 и 11-04-007.

3. В расценках табл. 11-04-002 по 11-04-005 и 11-04-008 не учтены затраты на разделку и включение в аппаратуру кабелей и проводов, определяемые по табл. 11-04-020 ÷ 11-04-028.

Шифр расценок / Коды неучтенных ресурсов	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-04-001. РАМЫ ПОД АППАРАТУРУ								
	Измеритель: **шт.**							
	Рама под аппаратуру, площадь основания оборудования, м², до:							
11-04-001-01	0.25	39.47	23.55	2.05	-	13.87	2.06	0.014
11-04-001-02	0.5	53.18	35.32	3.07	-	14.79	3.09	0.021
11-04-001-03	0.75	67.21	47.09	4.10	-	16.02	4.12	0.03
11-04-001-04	1	90.07	58.86	13.35	0.92	17.86	5.15	0.047
11-04-001-05	1.5	107.73	70.64	16.77	1.22	20.32	6.18	0.062
11-04-001-06	2	132.71	82.41	25.68	1.83	24.62	7.21	0.098
11-04-001-07	2.5	146.32	94.18	25.68	1.83	26.46	8.24	0.111
ТАБЛИЦА 11-04-002. АППАРАТУРА НАСТОЛЬНАЯ								
	Измеритель: **шт.**							
	Аппарат настольный, масса, т, до:							
11-04-002-01	0.015	26.80	10.42	16.38	-	-	1.03	
11-04-002-02	0.03	64.03	31.27	32.76	-	-	3.09	
11-04-002-03	0.06	205.30	92.05	99.75	6.57	13.50	8.98	
11-04-002-04	0.1	232.53	119.28	99.75	6.57	13.50	11.20	
ТАБЛИЦА 11-04-003. АППАРАТУРА НАПОЛЬНАЯ								
	Измеритель: **шт.**							
	Аппарат напольный, масса, т, до:							
11-04-003-01	0.2	225.85	117.71	99.75	6.57	8.39	11.20	
11-04-003-02	0.3	285.76	177.62	99.75	6.57	8.39	16.90	
11-04-003-03	0.5	355.56	246.99	100.18	6.57	8.39	23.50	
11-04-003-04	0.8	365.99	253.33	104.27	6.57	8.39	23.50	
11-04-003-05	2	435.53	314.78	104.27	6.57	16.48	29.20	

Шифр расценок / Коды неучтенных ресурсов	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-04-004. АППАРАТУРА НАСТЕННАЯ								
	Измеритель: **шт.**							
11-04-004-01	Аппарат настенный, масса от 0,15 т до 0,2 т	236,97	111,50	99,75	6,57	25,72	10,10	
ТАБЛИЦА 11-04-005. ПУЛЬТЫ И РАБОЧИЕ МЕСТА								
	Измеритель: **шт.**							
	Пульт, рабочее место, масса, т, до:							
11-04-005-01	0,3	418,00	215,13	105,13	6,57	97,74	20,20	
11-04-005-02	0,5	504,18	299,27	107,17	6,57	97,74	28,10	
11-04-005-03	0,8	1 047,22	641,41	208,28	13,14	197,53	59,50	
ТАБЛИЦА 11-04-006. ТАБЛО С ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫМИ ТРУБКАМИ								
	Измеритель: **шт.**							
	Табло, количество трубок, до:							
11-04-006-01	4	2 027,90	1 182,15	641,92	41,71	203,83	111,00	0,85
11-04-006-02	6	2 819,27	1 586,85	1 028,59	66,01	203,83	149,00	1,8
11-04-006-03	8	3 409,72	1 948,95	1 256,94	79,15	203,83	183,00	2,6
ТАБЛИЦА 11-04-007. ЭКРАНЫ								
	Измеритель: **шт.**							
	Экран проекционный с алюминированным полотном, размер, м:							
11-04-007-01	4x4	2 624,48	1 917,24	707,24	46,15	-	156,00	0,915
11-04-007-02	4x8	4 863,35	4 145,92	717,43	46,15	-	328,00	1,03
11-04-007-03	Экран-табло отображения цифровой информации с люминесцентным подсветом до 500 знакомест	2 223,43	1 405,92	809,00	52,87	8,51	116,00	0,85
ТАБЛИЦА 11-04-008. СЪЕМНЫЕ И ВЫДВИЖНЫЕ БЛОКИ (МОДУЛИ, ЯЧЕЙКИ, ТЭЗ)								
	Измеритель: **шт.**							
	Блок масса, кг, до:							
11-04-008-01	5	11,58	10,56	1,02	-	-	1,03	
11-04-008-02	10	22,14	21,12	1,02	-	-	2,06	
11-04-008-03	20	33,72	31,67	2,05	-	-	3,09	
11-04-008-04	30	34,74	31,67	3,07	-	-	3,09	
11-04-008-05	50	145,77	46,02	99,75	6,57	-	4,49	
11-04-008-06	75	145,77	46,02	99,75	6,57	-	4,49	
11-04-008-07	100	168,84	69,09	99,75	6,57	-	6,74	

РАЗДЕЛ 2. РАЗДЕЛКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ В РАЗЪЕМЫ

Вводные указания

1. Расценки содержат затраты на монтаж кабелей управления в штепсельные разъемы и включение штепсельных разъемов в аппаратуру.

2. Затраты на монтаж неэкранированных кабелей в штепсельные разъемы определяются по расценкам таблицы 11-04-020 с коэффициентом 0,85.

3. При монтаже в один штепсельный разъем нескольких кабелей затраты на монтаж определяются суммированием соответствующих расценок на монтаж разъема и каждого дополнительного кабеля, подключаемого в разъем.

4. В расценках 11-04-029-06 ÷ 11-04-029-10 не учтены расход и стоимость экранной оплетки, надеваемый на сборный многожильный кабель, определяемый по проектным данным.

Шифр расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-04-020. РАЗЪЕМЫ ШТЕПСЕЛЬНЫЕ С РАЗДЕЛКОЙ И ВКЛЮЧЕНИЕМ ЭКРАНИРОВАННОГО КАБЕЛЯ								
Измеритель: **шт.**								
Разъем, сечение жилы до 1 мм^2, количество подключаемых жил, шт.:								
11-04-020-01	14	28.69	23.01	-	-	5.68	2.06	
11-04-020-02	24	41.22	34.52	-	-	6.70	3.09	
11-04-020-03	37	55.04	47.09	-	-	7.95	4.12	
11-04-020-04	52	68.89	60.67	-	-	8.22	5.15	
11-04-020-05	61	84.80	75.95	-	-	8.85	6.18	
11-04-020-06	91	124.51	113.93	-	-	10.58	9.27	
11-04-020-07	108	157.48	138.88	-	-	18.60	11.30	
ТАБЛИЦА 11-04-021. КАБЕЛЬ ЭКРАНИРОВАННЫЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПОДКЛЮЧАЕМЫЙ В ШТЕПСЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ (К ТАБЛ. ГЭСНМ 11-04-020)								
Измеритель: **1 конец кабеля**								
Кабель, сечение жилы до 1 мм^2, количество подключаемых жил, шт.:								
11-04-021-01	14	24.14	23.01	-	-	1.13	2.06	
11-04-021-02	24	24.70	23.01	-	-	1.69	2.06	
11-04-021-03	37	50.16	47.09	-	-	3.07	4.12	
11-04-021-04	52	63.84	60.67	-	-	3.17	5.15	
11-04-021-05	61	79.62	75.95	-	-	3.67	6.18	
11-04-021-06	91	119.28	113.93	-	-	5.35	9.27	
11-04-021-07	108	132.89	126.59	-	-	6.30	10.30	
ТАБЛИЦА 11-04-022. РАЗЪЕМЫ ШТЕПСЕЛЬНЫЕ С РАЗДЕЛКОЙ КАБЕЛЯ С ЭКРАНИРОВАННЫМИ ЖИЛАМИ								
Измеритель: **шт.**								
Разъем, сечение жилы до 1 мм^2, количество подключаемых жил, шт.:								
11-04-022-01	14	32.49	26.76	-	-	5.73	2.06	
11-04-022-02	24	47.12	40.14	-	-	6.98	3.09	
11-04-022-03	37	76.04	67.77	-	-	8.27	5.15	
11-04-022-04	52	89.90	81.33	-	-	8.57	6.18	
11-04-022-05	61	104.05	94.88	-	-	9.17	7.21	
11-04-022-06	91	145.76	135.55	-	-	10.21	10.30	
11-04-022-07	108	174.00	163.18	-	-	10.82	12.40	

Шифр расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-04-023. КАБЕЛЬ С ЭКРАНИРОВАННЫМИ ЖИЛАМИ, ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПОДКЛЮЧАЕМЫЙ В РАЗЪЕМ (К ТАБЛ. ГЭСНМ 11-04-022)								
Измеритель: **1 конец кабеля**								
Кабель, сечение жилы до 1 мм², количество подключаемых жил, шт.:								
11-04-023-01	14	28.23	27.11	-	-	1.12	2.06	
11-04-023-02	24	42.42	40.66	-	-	1.76	3.09	
11-04-023-03	37	70.81	67.77	-	-	3.04	5.15	
11-04-023-04	52	84.42	81.33	-	-	3.09	6.18	
11-04-023-05	61	98.56	94.88	-	-	3.68	7.21	
11-04-023-06	91	140.95	135.55	-	-	5.40	10.30	
11-04-023-07	108	169.48	163.18	-	-	6.30	12.40	
ТАБЛИЦА 11-04-024. РАЗЪЕМЫ ШТЕПСЕЛЬНЫЕ С РАЗДЕЛКОЙ И ВКЛЮЧЕНИЕМ ЭКРАНИРОВАННОГО КАБЕЛЯ С ЭКРАНИРОВАННЫМИ ЖИЛАМИ								
Измеритель: **шт.**								
Разъем, сечение жилы до 1 мм², количество подключаемых жил, шт.:								
11-04-024-01	14	44.29	38.53	-	-	5.76	3.09	
11-04-024-02	24	58.30	51.38	-	-	6.92	4.12	
11-04-024-03	37	85.31	77.06	-	-	8.25	6.18	
11-04-024-04	52	99.59	91.13	-	-	8.46	7.21	
11-04-024-05	61	116.20	107.04	-	-	9.16	8.24	
11-04-024-06	91	171.93	161.08	-	-	10.85	12.40	
11-04-024-07	108	198.84	187.06	-	-	11.78	14.40	
ТАБЛИЦА 11-04-025. КАБЕЛЬ ЭКРАНИРОВАННЫЙ С ЭКРАНИРОВАННЫМИ ЖИЛАМИ, ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПОДКЛЮЧАЕМЫЙ В РАЗЪЕМ (К ТАБЛ. ГЭСНМ 11-04-024)								
Измеритель: **1 конец кабеля**								
Кабель, сечение жилы до 1 мм², количество подключаемых жил, шт.:								
11-04-025-01	14	27.17	26.04	-	-	1.13	2.06	
11-04-025-02	24	53.82	52.08	-	-	1.74	4.12	
11-04-025-03	37	81.19	78.12	-	-	3.07	6.18	
11-04-025-04	52	94.51	91.13	-	-	3.38	7.21	
11-04-025-05	61	107.80	104.15	-	-	3.65	8.24	
11-04-025-06	91	162.09	156.74	-	-	5.35	12.40	
11-04-025-07	108	190.76	184.46	-	-	6.30	14.40	
ТАБЛИЦА 11-04-026. РАЗЪЕМЫ ШТЕПСЕЛЬНЫЕ								
Измеритель: **шт.**								
Разъем с разделкой и включением кабеля с экранированными парами, емкость:								
11-04-026-01	5x2	51.91	11.77	-	-	40.14	1.03	
11-04-026-02	10x2	88.38	12.66	-	-	75.72	1.03	
11-04-026-03	Разъем с разделкой и включением радиочастотного коаксиального импульсного кабеля, диаметр оболочки до 6 мм	49.72	13.55	-	-	36.17	1.03	

Шифр расценок Коды неучтенных ресурсов	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-04-027. КАБЕЛЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПОДКЛЮЧАЕМЫЙ В ШТЕПСЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ (К ТАБЛ. ГЭСНМ 11-04-026)								
Измеритель: **1 конец кабеля**								
Кабель с экранированными парами, емкость:								
11-04-027-01	5х2	6.61	5.76	-	-	0.85	0.45	
11-04-027-02	10х2	14.58	13.19	-	-	1.39	1.03	
11-04-027-03	Кабель радиочастотный коаксиальный импульсный, диаметр оболочки до 6 мм	14.51	13.55	-	-	0.96	1.03	
ТАБЛИЦА 11-04-028. ВКЛЮЧЕНИЕ ШТЕПСЕЛЬНЫХ РАЗЪЕМОВ В АППАРАТУРУ								
Измеритель: **разъем**								
Включение в аппаратуру разъемов, количество контактов в разъеме, шт., до:								
11-04-028-01	14	2.46	2.46	-	-	-	0.22	
11-04-028-02	24	3.02	3.02	-	-	-	0.27	
11-04-028-03	37	4.18	4.18	-	-	-	0.36	
11-04-028-04	52	5.42	5.42	-	-	-	0.46	
11-04-028-05	61	6.36	6.36	-	-	-	0.54	
11-04-028-06	91	9.07	9.07	-	-	-	0.77	
11-04-028-07	108	10.72	10.72	-	-	-	0.91	
ТАБЛИЦА 11-04-029. РАЗНЫЕ РАБОТЫ								
Измеритель: м								
Сборка кабеля многожильного в пластикатной трубке, внутренний диаметр трубки, мм, до:								
11-04-029-01	10	4.75	2.90	-	-	1.85	0.25	
11-04-029-02	20	10.29	6.38	-	-	3.91	0.55	
11-04-029-03	30	18.67	12.76	-	-	5.91	1.10	
11-04-029-04	40	30.04	22.11	-	-	7.93	1.85	
11-04-029-05	50	48.15	37.98	-	-	10.17	3.09	
Сборка кабеля многожильного с надеванием экранной оплетки, внутренний диаметр трубки, мм, до:								
11-04-029-06	10	5.33	3.48	-	-	1.85	0.30	
11-04-029-07	20	10.99	7.08	-	-	3.91	0.61	
11-04-029-08	30	19.71	13.80	-	-	5.91	1.19	
11-04-029-09	40	30.67	22.74	-	-	7.93	1.96	
11-04-029-10	50	46.01	35.84	-	-	10.17	3.09	

ОТДЕЛ 05. ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Вводные указания

1. Настоящий отдел содержит расценки на монтаж исполнительных устройств - исполнительных механизмов и узлов сочленения исполнительных механизмов с исполнительными устройствами (клапанами, заслонками и т.п.).

2. В расценках на монтаж регулирующих органов учтены затраты на выполнение плавных переходов (сопряжений) диаметров регулирующего клапана с диаметром технологического (инженерного) трубопровода.

Шифр расценок / Коды неучтенных ресурсов	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РАЗДЕЛ 1. МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ								
ТАБЛИЦА 11-05-001. МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ								
Измеритель: **шт.**								
Механизм исполнительный, масса, кг, до:								
11-05-001-01	20	52.06	5.97	37.50	3.60	8.59	0.59	
11-05-001-02	50	75.71	11.84	55.28	4.98	8.59	1.17	
11-05-001-03	100	155.96	23.88	118.92	10.73	13.16	2.33	
11-05-001-04	200	223.42	30.10	173.99	15.05	19.33	2.90	
11-05-001-05	300	316.66	35.91	261.42	22.65	19.33	3.46	
ТАБЛИЦА 11-05-002. УЗЛЫ СОЧЛЕНЕНИЯ								
Измеритель: **шт.**								
Узел сочленения для исполнительных механизмов, масса исполнительных механизмов, кг, до:								
11-05-002-01	20	85.30	13.37	52.70	8.00	19.23	1.17	
11-05-002-02	200	98.79	26.86	52.70	8.00	19.23	2.35	
11-05-002-03	300	112.16	40.23	52.70	8.00	19.23	3.52	

ОТДЕЛ 06. КОМПЛЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОПЕРАТОРСКИХ (ДИСПЕТЧЕРСКИХ) ПОМЕЩЕНИЙ

Вводные указания

1. В настоящем отделе приведены расценки на монтаж щитов и пультов автоматики, стативов всех модификаций и габаритов, а также на разные работы при монтаже щитов и пультов.

2. В расценках учтены затраты на:
разметку мест установки щита, пульта;
установку, выверку и крепление болтами к установленным конструкциям;
установку в линию и крепление болтами стыков при сборке многопанельных щитов;
установку и снятие ручных грузоподъемных механизмов;
изготовление и монтаж конструкций для крепления грузоподъемных механизмов и конструкций, консолей, упоров, и подмостей с учетом повторного применения;
расход крепежных изделий.

3. В расценках не учтены затраты на:
устройство кабельных и трубных вводов, учитываемые при монтаже электрических трубных проводок;
установку закладных конструкций, рам, стоек, ригелей, вспомогательных и декоративных панелей, определяемые по сборникам ТЕР на строительные работы;
прокладку электрических и трубных проводок от вводов до клеммников и приборов по конструкциям щитов, определяемые по табл. 11-06-002;
устройство и настилку изолирующих ковриков, определяемые за счет средств эксплуатации.

Шифр расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-06-001. ЩИТЫ И ПУЛЬТЫ								
	Измеритель: **шт.**							
	Щит, масса, кг, до:							
11-06-001-01	50	165.53	54.13	11.19	0.61	100.21	5.15	
11-06-001-02	100	292.02	82.61	19.28	1.22	190.13	7.86	
11-06-001-03	150	434.89	107.57	29.66	1.83	297.66	10.10	
11-06-001-04	250	629.81	163.08	46.48	2.90	420.25	14.60	
11-06-001-05	350	825.54	213.35	62.43	3.97	549.76	19.10	
ТАБЛИЦА 11-06-002. ПРОВОДКИ В ЩИТАХ И ПУЛЬТАХ								
	Измеритель: **100 м**							
	Электрические проводки в щитах и пультах:							
11-06-002-01	шкафных и панельных	134.66	121.99	-	-	12.67	9.27	-
11-06-002-02	малогабаритных	170.30	163.18	-	-	7.12	12.40	-
	Трубные проводки в щитах и пультах:							
11-06-002-03	из цветных металлов	721.35	572.86	65.78	0.91	82.71	44.10	0.045
11-06-002-04	из стальных труб	950.50	840.92	93.18	0.91	16.40	63.90	0.089
11-06-002-05	из пластмассовых труб	547.85	305.31	193.84	20.80	48.70	23.20	0.03

ОТДЕЛ 07. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА И УСТРОЙСТВА

Вводные указания

В расценках настоящего отдела не учтены затраты на:

монтаж запорной аппаратуры, определяемые по сборнику ТЕРм-2001-12 "Технологические трубопроводы";

монтаж соединительных и компенсационных коробок, определяемые по сборнику ТЕРм-2001-08 "Электротехнические установки".

Шифр расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-07-001. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА								
Измеритель: шт. (расценки 01-02), 1 узел (расценка 03), 10 м (расценка 04)								
11-07-001-01	Сосуды	106.14	14.59	91.16	9.14	0.39	1.17	0.01
11-07-001-02	Блок питания воздухом	28.78	25.69	2.96	-	0.13	2.06	0.03
11-07-001-03	Узел обвязки приборов	16.21	12.84	2.58	-	0.79	1.03	0.011
11-07-001-04	Прокладка капилляров манометрических приборов	212.66	13.38	-	-	199.28	1.03	-

ОТДЕЛ 08. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОК К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

Вводные указания

1. Расценки, приведенные в настоящем отделе предусматривают затраты на подключение к техническим средствам автоматизации электрических проводов и кабелей сечением одной жилы свыше 1 мм^2 до 2,5 мм^2, а также подключение трубных проводок из стальных, медных, алюминиевых, пластмассовых, резиновых и других труб.

2. В расценках учтены затраты на:

подключение электрических проводок к техническим средствам автоматизации под винт, пайкой;

прокладку провода по панелям щитов со связыванием в пучки длиной до 2 м, прошивкой и креплением от ввода кабеля, провода до клемминка или до прибора;

подключение трубных проводок к переборочным соединениям щита или к приборам всеми видами труб.

3. Затраты на подключение проводов и жил кабелей сечением более 2.5 мм^2 и на разделку кабеля определяются по расценкам сборника

ТЕРм-2001-08 "Электротехнические установки".

4. Затраты на присоединение к техническим средствам автоматизации кабелей и проводов сечением жил до 1 мм^2 определяются по расценкам раздела 2 отдела 4 настоящего сборника.

Шифр расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТАБЛИЦА 11-08-001. ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРИБОРАМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК								
	Измеритель: **100 концов**							
	Присоединение под винт:							
11-08-001-01	с оконцеванием наконечником	178.98	135.04	-	-	43.94	11.30	
11-08-001-02	с изготовлением колец	151.47	107.53	-	-	43.94	9.27	
11-08-001-03	без изготовления колец с обслуживанием	168.78	124.84	-	-	43.94	10.30	
11-08-001-04	Присоединение пайкой	177.78	124.84	-	-	52.94	10.30	
ТАБЛИЦА 11-08-002. ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРИБОРАМ ТРУБНЫХ ПРОВОДОК								
	Измеритель: **10 соединений**							
	Присоединение трубных проводок:							
11-08-002-01	из водогазопроводных труб, диаметр условного прохода до 25 мм	50.15	37.45	10.60	-	2.10	3.09	
11-08-002-02	из водогазопроводных труб, диаметр условного прохода до 50 мм	77.10	62.42	10.60	-	4.08	5.15	
11-08-002-03	из стальных бесшовных труб, диаметр условного прохода до 10 мм	40.94	26.22	13.80	-	0.92	1.96	
11-08-002-04	из стальных бесшовных труб, диаметр условного прохода до 22 мм	57.45	37.60	18.01	-	1.84	2.81	

Шифр расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих-монтажников чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11-08-002-05	из пластмассовых и резиновых труб, диаметр до 10 мм	6.96	6.96	-	-	-	0.52	
11-08-002-06	из пластмассовых и резиновых труб, диаметр до 22 мм	6.96	6.96	-	-	-	0.52	
11-08-002-07	из труб цветных металлов, наружный диаметр до 10 мм	6.96	6.96	-	-	-	0.52	

Приложение 1 (справочное)

ВИДЫ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

В зависимости от выполняемых функций и технической сложности систем автоматизации конкретного объекта различают:

- системы контроля и управления (не рекомендуется - КИП и А);
- СДАУ, АСДУ - системы дистанционно-автоматического (диспетчерского, автоматизированного) управления;
- АИС - автоматизированные информационные системы;
- АСУ ТП - автоматизированные системы управления технологическим процессом
- (см. ГОСТ 34.003);
- ПАЗ - автоматические системы противоаварийной защиты (см. ПБ 09-170), и др.

Приложение № 2

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, НЕ УЧТЕННЫХ В РАСЦЕНКАХ СБОРНИКА

1 .Арматура запорная диаметром до 200 мм с ручным приводом.

2. Соединители трубные (неразъемные и разъемные).

3. Проводники заземляющие.

4. Разъемы штепсельные, кроме поставляемых в комплекте с оборудованием.

5. Сосуды влагоотделительные, уравнительные, конденсационные, отстойные и разделительные давлением до 16 МПа (160 кгс/см^2) и массой до 20 кг, за исключением конденсационных сосудов, поставляемых с диафрагмами, и циклонов пылеотделительных, учитываемых как оборудование.

6. Электрокабели и провода всех марок и сечений, кроме кабелей и проводов с разделанными по схеме концами, учитываемые как оборудование.

7. Трубы, рукава, шланги.

8. Фланцы.

9. Щиты, шкафы, пульты, каркасы, изготовленные на строительных площадках и предприятиях, находящихся на балансе строительно-монтажных организаций.

10. Блоки вентилей пневмопитания пластмассовые.

Приложение № 3

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная расценка, (руб.)	в т.ч оплата труда рабочих, управляющих машинами, (руб.)
1	2	3	4	5
СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2000 г.				
021141	Краны на автомобильном ходу 10 т при работе на других видах строительства	маш.-ч	117.92	15.28
030401	Лебедки электрические до 5.79 (0.5) кН (т)	маш.-ч	1.87	-
030402	Лебедки электрические до 12.26 (1.25) кН (т)	маш.-ч	3.58	-
030403	Лебедки электрические до 19.62 (2) кН (т)	маш.-ч	7.16	-
030404	Лебедки электрические до 31.39 (3.2) кН (т)	маш.-ч	9.36	-
031050	Вышка телескопическая, 25 м	маш.-ч	154.12	15.66
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9.14	-
050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2.2 м^3/мин	маш.-ч	105.38	11.43
330900	Ножницы листовые кривошипные (гильотиновые)	маш.-ч	58.78	-
331002	Станки сверлильные	маш.-ч	2.45	-
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	54.11	11.43
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	2.15	-
340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощностью 1 кВт	маш.-ч	7.00	-
350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	1.16	-
350461	Пресс кривошипный простого действия, 25 кН (2.5 т)	маш.-ч	17.43	10.27
350471	Пресс листогибочный кривошипный, 1000 кН (100 т)	маш.-ч	60.26	11.43
400001	Автомобили бортовые до 5 т	маш.-ч	102.39	-

Приложение № 4

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена (руб.)
1	2	3	4
СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2000 г.			
101-0092	Болты с шестигранной головкой 16 (18) мм	т	16 717.98
101-0093	Болты с шестигранной головкой 20 (22) мм	т	10 256.01
101-0094	Болты с шестигранной головкой 24 мм	т	9 958.28
101-0219	Гипсовые вяжущие, марка Г 3	т	1 018.31
101-0380	Краски масляные и алкидные: белила густотертые литопонные МА-021	т	23 563.23
101-0796	Проволока оцинкованная канатная О=5.5 мм	т	11 719.93
101-0801	Проволока ММ медная электротехническая круглая мягкая О=1.00-3.00 мм и выше, ТУ 16.К71-087-90	т	38 284.76
101-0838	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	8 170.93
101-0849	Пластины резиновые рулонные вулканизированные	кг	14.42
101-0985	Прокат горячекатаный полосовой толщиной 10-75 мм, шириной 100-200 мм, сталь марки СТ6СП	т	6 070.97
101-1111	Рифленый прокат ромбического рифления, шириной свыше 1 до 1.9 м из горячекатаных листов с обрезными кромками сталь С235, толщиной 4 мм	т	7 220.22
101-1164	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс а-II О=20 мм	т	5 510.46
101-1292	Растворитель (уайт-спирит)	т	8 303.70
101-1314	Портландцемент быстротвердеющий марки 500	т	688.69
101-1390	Шпильки оцинкованные стяжные 12 мм, длиной 300 мм	т	14 098.91
101-1396	Шпильки оцинкованные стяжные 16 мм, длиной 300 мм	т	14 146.29
101-1513	Электроды типа Э-42 4 мм	т	13 146.14
101-1521	Электроды типа Э-42 5 мм	т	12 816.48

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена (руб.)
1	2	3	4
101-1639	Сталь угловая, равнополочная, марка стали ВСТ3КП2 размером 25×25×3 мм	т	6 362.16
101-1666	Лак НЦ-62	т	29 174.39
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	24.13
101-1963	Канифоль сосновая	кг	12.60
101-1994	Краски маркировочные МКЭ-4	кг	73.20
101-2032	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 30 мм	т	13 185.98
101-2036	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, О=6 мм	кг	29.20
101-2037	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, О=8 мм	кг	27.95
101-2038	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, О=10 мм	кг	27.44
101-2039	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, О=12 мм	кг	26.85
101-2043	Шайбы оцинкованные О=10 мм	кг	29.07
101-2046	Шайбы оцинкованные О=16 мм	кг	32.07
101-2047	Шайбы оцинкованные О=20 мм	кг	29.46
101-2048	Шайбы оцинкованные О=24 мм	кг	29.39
101-2049	Шайбы оцинкованные О=30 мм	кг	29.66
101-2050	Шайбы оцинкованные О=18 мм	кг	30.22
101-2051	Шайбы оцинкованные О=22 мм	кг	30.25
101-2063	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, О=20 мм	кг	25.85
101-2065	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, О=24 мм	кг	25.65
101-2067	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, О=30 мм	кг	25.54
101-2068	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, О=36 мм	кг	25.42
101-2069	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, О=42 мм	кг	25.28
101-2072	Нитки хлопчатобумажные швейные	кг	3.87
101-2207	Дюбели пластмассовые О=14 мм	10 шт	2.94
101-2215	Сталь листовая горячекатаная, толщина 1 мм, сталь марки СТ3	т	7 238.41
101-2216	Сталь листовая горячекатаная 2-6 мм марки СТ3	т	6 313.12
101-2217	Сталь листовая горячекатаная 6-8 мм марки СТ3	т	6 148.22
101-2224	Прокат стальной О=14.5 мм круглый горячекатаный сталь марки СТ3	100 кг	545.13
101-2229	Прокат стальной О=28 мм круглый горячекатаный, сталь марки СТ3	100 кг	526.27
101-2230	Прокат стальной круглый горячекатаный О=30 мм, сталь марки СТ3	100 кг	522.53
101-2236	Прокат стальной круглый горячекатаный О=55 мм, сталь марки СТ3	100 кг	509.08
101-2240	Сталь полосовая горячекатаная, марки СТ3, толщина 2-6 мм, ширина 30-40 мм, перфорированная	м	12.89
101-2250	Сталь угловая, марки СТ3, перфорированная УП 35×35 мм	м	15.65
101-2255	Сталь швеллерная, марки СТ3, перфорированная ШП 32×16 мм	м	13.47
101-2257	Сталь швеллерная, марки СТ3, перфорированная ШП 60×35 мм	м	25.25
101-9424	Швеллеры N 4	т	7 216.66
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	26.44
103-0002	Трубы стальные сварные водо-газопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) О условного прохода 20 мм, толщина стенки 2.5 мм	м	13.06
103-0401	Трубы бесшовные горячедеформированные 108×4 мм	м	91.31
103-0437	Трубы бесшовные горячедеформированные 133×4 мм	м	103.90
103-0469	Трубы бесшовные горячедеформированные 219×6 мм	м	223.56
103-0474	Трубы бесшовные горячедеформированные 273×7 мм	м	283.72
103-0485	Трубы бесшовные горячедеформированные 325×8 мм	м	499.60
103-0502	Трубы бесшовные горячедеформированные 426×12 мм	м	1 079.82
110-0177	Сталь угловая равнобокая 60×60×4 мм	т	5 845.89
111-0109	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	31.36
113-0021	Грунтовка ГФ- 021 красно-коричневая	т	22 679.29
113-0037	Дихлорэтан технический сорт I	т	5 921.55
113-0227	Эмаль ХВ-124 защитная, зеленая	т	30 729.63
113-0379	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	40.80
113-0390	Клей ХВК-2А	кг	20.11
201-9180	Подкладки металлические	кг	12.60
500-9033	Скобы СО-14	10 шт	8.80
500-9037	Скобы СБ-10	10 шт	8.80
500-9055	Наконечники кабельные медные	шт	3.36
500-9264	Трубки полихлорвиниловые	кг	52.10
500-9413	Рукава резиновые ОПР 30/25	м	65.46
500-9632	Рамки для надписей 55×15 мм	шт	0.29

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена (руб.)
1	2	3	4
522-0075	Припои марки ПОС61 оловянно-свинцовые бессурьмяниетые	кг	116.30
522-0079	Припои оловянно-свинцовые малосурьмяниетые марки ПОССУ61-0.5	кг	136.25
522-0103	Припои марки ПОСК 50-18	кг	64.16
522-0111	Припой ПРМНМЦ 68-4-2	кг	64.16
544-0101	Ленты поливинилхлоридные технические с липким слоем толщиной 0.40 мм	кг	23.13
550-0122	Флюс ФКДТ	кг	150.70
550-0123	Флюс ФКСП	кг	147.26

Приложение № 5

ЧАСОВАЯ ОПЛАТА ТРУДА РАБОЧИХ, ЗАНЯТЫХ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТАХ С НОРМАЛЬНЫМИ УСЛОВИЯМИ ТРУДА В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ О СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2000 г.

Разряд работ	Часовая оплата труда рабочих-строителей и машинистов строительных машин руб/чел-час.	Разряд работ	Часовая оплата труда рабочих-строителей и машинистов строительных машин руб/чел-час.	Разряд работ	Часовая оплата труда рабочих-строителей и машинистов строительных машин руб/чел-час.
1	2	3	4	5	6
1	8.54	2.7	9.86	4.4	12.12
1.1	8.61	2.8	9.95	4.5	12.29
1.2	8.68	2.9	10.04	4.6	12.47
1.3	8.75	3	10.12	4.7	12.64
1.4	8.83	3.1	10.25	4.8	12.81
1.5	8.90	3.2	10.38	4.9	12.99
1.6	8.97	3.3	10.51	5	13.16
1.7	9.04	3.4	10.65	5.1	13.38
1.8	9.12	3.5	10.78	5.2	13.60
1.9	9.19	3.6	10.91	5.3	13.82
2	9.26	3.7	11.04	5.4	14.03
2.1	9.35	3.8	11.17	5.5	14.25
2.2	9.43	3.9	11.30	5.6	14.47
2.3	9.52	4	11.43	5.7	14.68
2.4	9.61	4.1	11.60	5.8	14.90
2.5	9.69	4.2	11.78	5.9	15.12
2.6	9.78	4.3	11.95	6	15.33

Приложение № 6

ТАБЛИЦА ЗАМЕНЫ КОДОВ

Номера расценок	Общий код ресурса по ГЭСН	Уточненный код ресурса по ТЕР	Наименование ресурса	Ед. изм.	Сметная цена, руб.
1	2	3	4	5	6
11-02-022-07÷14; 11-02-032-01÷06; 11-02-042-01÷18; 11-03-011-01÷03; 11-04-001-04÷07; 11-04-002-03÷04; 11-04-003-01÷05; 11-04-004-01; 11-04-005-01÷03; 11-04-006-01÷03; 11-04-007-01÷03; 11-04-008-05÷07; 11-05-001-02÷05; 11-06-001-01÷05	021102	021141	Краны на автомобильном ходу 10 т при работе на других видах строительства	маш.-ч	117.92
11-06-002-03, -05	500-9037	500-9037-2	Скобы СБ-10	10 шт	8.80

СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть **3**
Отдел 01. Конструкции для установки приборов и средств автоматизации **5**
Вводные указания 5
11-01-001. Конструкции для установки приборов 5
11-01-002. Конструкции для установки исполнительных механизмов 5
Отдел 02. Приборы и средства автоматизации, устанавливаемые на оборудовании и коммуникациях **6**
Вводные указания 6
Раздел 1. Приборы, устанавливаемые на закладных устройствах **6**
11-02-001. Приборы, устанавливаемые на резьбовых соединениях 6
11-02-002. Приборы, устанавливаемые на фланцевых соединениях 7
Раздел 2. Сужающие устройства **7**
11-02-012. Сужающие устройства расходомеров 7
Раздел 3. Проточные преобразователи **8**
Вводные указания 8
11-02-022. Приборы, показывающие первичные (проточные) преобразователи, монтируемые на технологическом трубопроводе 8
Раздел 4. Первичные преобразователи уровнемеров **9**
Вводные указания 9
11-02-032. Первичные преобразователи уровнемеров 9
Раздел 5. Регулирующие органы **10**
Вводные указания 10
11-02-042. Клапаны и заслонки с рычажным приводом 10
Отдел 03. Приборы и средства автоматизации, устанавливаемые в производственных помещениях и помещениях автоматики **11**
Раздел 1. Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях или щитах **11**
Вводные указания 11
11-03-001. Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах 11
Раздел 2. Приборы для анализа физико-химического состава вещества и специальные приборы **12**
Вводные указания 12
11-03-011. Приборы для анализа физико-химического состава вещества 12
Отдел 04. Устройства микропроцессорной и вычислительной техники **13**
Раздел 1. Аппаратура сдау, асду, аис, асутп, паз **13**
Вводные указания 13
11-04-001. Рамы под аппаратуру 13
11-04-002. Аппаратура настольная 13
11-04-003. Аппаратура напольная 13
11-04-004. Аппаратура настенная 14
11-04-005. Пульты и рабочие места 14
11-04-006. Табло с электронно-лучевыми трубками 14
11-04-007. Экраны 14
11-04-008. Съемные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ) 14
Раздел 2. Разделка кабелей и проводов в разъемы **15**
Вводные указания 15
11-04-020. Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля 15
11-04-021. Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-020) 15
11-04-022. Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами 15
11-04-023. Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-022) 16
11-04-024. Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами 16
11-04-025. Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-024) 16
11-04-026. Разъемы штепсельные 16
11-04-027. Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-026) 17
11-04-028. Включение штепсельных разъемов в аппаратуру 17
11-04-029. Разные работы 17
Отдел 05. Исполнительные устройства **18**

Вводные указания 18
Раздел 1. Механизмы исполнительные 18
11-05-001. Механизмы исполнительные 18
11-05-002. Узлы сочленения 18
Отдел 06. Комплекты технических средств операторских (диспетчерских) помещений 19
Вводные указания 19
11-06-001. Щиты и пульты 19
11-06-002. Проводки в щитах и пультах 19
Отдел 07. Вспомогательная аппаратура и устройства 20
Вводные указания 20
11-07-001. Вспомогательная аппаратура и вспомогательные устройства 20
Отдел 08. Подключение электрических и трубных проводок к техническим средствам систем автоматизации 21
Вводные указания 21
11-08-001. Присоединение к приборам электрических проводок 21
11-08-002. Присоединение к приборам трубных проводок 21
Приложение 1 (справочное)
Виды систем автоматизации 23
Приложение № 2
Перечень материальных ресурсов, не учтенных в расценках сборника 23
Приложение № 3
Сметные расценки на эксплуатацию строительных машин в базисных ценах республики карелия по состоянию на 01.01.2000 г. 24
Приложение № 4
Сметные цены на материалы, изделия и конструкции в базисных ценах республики карелия по состоянию на 01.01.2000 г. 24
Приложение № 5
Часовая оплата труда рабочих, занятых в строительстве и ремонтно-строительных работах с нормальными условиями труда в базисных ценах республики карелия о состоянию на 01.01.2000 г. 26
Приложение № 6
Таблица замены кодов 26

Лицензия ИД № 06092 от 19.10.01. Ю Лицензия ПД № 3-18-12 от 13.09.01.
Подписано к печати 27.06.2005 г.
Бумага офсетная. Тираж 20 экз. Зак.449
Отпечатано в отделе оперативной полиграфии
Карелиястата
185028, Республика Карелия, Петрозаводск, ул.Красная, 31

gost.e-ecolog.ru