

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕРмр 81-03-42-2001**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ  
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ФЕРмр-2001**

**Сборник № 42**

**РЕВИЗИЯ ТРУБОПРОВОДНОЙ  
АРМАТУРЫ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**



**Москва 2008**

Федеральное агентство по строительству  
и жилищно-коммунальному хозяйству  
(Росстрой)

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ  
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ

ФЕРмр 81-03-42-2001

Сборник № 42

РЕВИЗИЯ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

Издание официальное,  
измененное и дополненное



Москва 2008

БКК 65.31

УДК 338.5:69 (083)

**Федеральные единичные расценки на капитальный ремонт оборудования**

**ФЕРмр 81-03-42-2001 Ревизия трубопроводной арматуры**

Росстрой, Москва 2008 - 16 стр.

Настоящие Федеральные единичные расценки (ФЕРмр) предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости монтажных работ при выполнении работ по капитальному ремонту и ревизии трубопроводной арматуры.

**РАЗРАБОТАНЫ** Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

**РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ** письмом Росстроя от [08.02.2008 №ВБ-345/02](#).

Информация об изменениях к настоящему ФЕРмр публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок - в периодически издаваемых "Изменениях и дополнениях" к ФЕР-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов ([www.fgufccs.ru](http://www.fgufccs.ru)).

ISBN 978-5-91418-006-2

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ**

**Сборник № 42**

**Ревизия трубопроводной арматуры**

**ФЕРмр-2001-42**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

1. Настоящие федеральные единичные расценки (далее расценки) предназначены для определения сметной стоимости при выполнении работ по ревизии трубопроводной арматуры при строительстве новых, реконструкции, расширении и техническом перевооружении предприятий, а также при капитальном ремонте действующих промышленных, отопительных котельных и других объектов теплоэнергетического хозяйства.

2. ФЕРмр отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию работ по ревизии трубопроводной арматуры.

3. На расценки распространяются положения «Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» МДС 81-35.2004. В случаях, когда проектом производства работ предусматривается выполнение ревизии установленного оборудования в более сложных производственных условиях по сравнению с предусмотренными в расценках, в следствии чего снижается производительность труда рабочих, к затратам труда и затратам по эксплуатации машин следует применять коэффициенты, приведенные в таблице 2 приложения №1 к указанной Методике.

4. При определении сметной стоимости к расценкам следует начислять накладные расходы и сметную прибыль по нормативам (от оплаты труда рабочих-монтажников и механизаторов), предназначенным для монтажа технологических трубопроводов.

5. В сборнике приведены расценки на выполнение работ по ревизии трубопроводной арматуры на условное давление до 40 МПа, на фланцевых и сварных соединениях, с ручным и электрическим приводом.

6. Работы по ревизии могут выполняться как на не установленной трубопроводной арматуре, хранящейся на складе сверх гарантийного срока хранения (предмонтажная ревизия), так и на установленной арматуре – в период реконструкции, расширения, а также капитального ремонта на действующих объектах.

Гарантийные сроки хранения арматуры устанавливаются техническими условиями на поставку, другой нормативно-технической документацией предприятий-изготовителей арматуры, а также отраслевыми инструкциями о порядке хранения оборудования на объектах. При отсутствии в нормативно-технической документации и договоре на поставку арматуры указаний о гарантийном сроке, он принимается 1 год.

7. Работы по предмонтажной ревизии арматуры выполняются монтажной организацией (подрядчиком) по наряд-заказу заказчика и оплачиваются за счет средств на непредвиденные работы и затраты, предусмотренных в сводном сметном расчете на строительство объекта, с отнесением затрат на стоимость строительно-монтажных работ или стоимость оборудования в зависимости от вида арматуры (Приложение 1 Сборник №12 «Технологические трубопроводы»).

8. В расценках учтены затраты на выполнение комплекса работ по предмонтажной ревизии арматуры, не установленной на трубопроводе, включая:

- перемещение арматуры со склада хранения к месту проведения ревизии на расстояние до 200 м;
- устройство и разборку приспособлений для производства работ по ревизии;
- снятие и установку привода;
- снятие и установку заглушек;
- удаление антикоррозийных смазок;
- разборку и промывку арматуры;
- очистку от коррозии и грязи с последующей промывкой;
- выявление дефектов;
- замену прокладок и сальниковых набивок, мелких деталей (крепежа);
- протирку уплотняющих поверхностей;
- сборку арматуры, гидравлические испытания.

9. В расценках не учтены затраты на:
- ревизию приводов, определяемые согласно Сборнику расценок на монтаж оборудования № 8 «Электротехнические установки» с пересчетом расценок в уровень цен, учтенный в сметно-нормативной базе 2001 по письму от 15.10.2004 № ВА-5079/06 Федерального агентства по строительству и ЖКХ;
  - устранение дефектов изготовления арматуры, или дефектов, вызванных нарушением условий хранения или транспортирования (оплачиваются за счет организаций и предприятий, допустивших указанные нарушения);
- проведение стilosкопирования деталей разобранной арматуры из легированной стали, определяемые по нормам Сборника ГЭСН-2001 № 39 «Контроль монтажных сварных соединений»;
- изготовление, установку и снятие защитных устройств для предохранения арматуры от попадания атмосферных осадков, пыли и грязи при производстве ревизии на открытых площадках (оплачиваются дополнительно на основании калькуляции фактических затрат).
10. При выполнении работ по ревизии арматуры, установленной на трубопроводе, необходимо учитывать затраты на демонтаж и последующий (после ревизии) монтаж (установку) арматуры на трубопроводе, дополнительно.
- Затраты на демонтаж и монтаж арматуры определяются по соответствующим нормам Сборника ФЕРм-2001 № 12 «Технологические трубопроводы».
11. В расценках учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства монтажных работ в размере 3% от оплаты труда рабочих-монтажников, учтенной расценками.

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
ОТДЕЛ 01. АРМАТУРА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ							
Таблица 42-01-001. Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа Измеритель: шт.							
Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода:							
42-01-001-01	до 25 мм	97,32	7,70	3,16	0,00	86,46	0,8
42-01-001-02	до 50 мм	103,95	10,10	6,36	0,14	87,49	1,05
42-01-001-03	до 100 мм	117,39	12,89	10,59	0,27	93,91	1,34
42-01-001-04	до 150 мм	130,51	17,12	15,42	0,41	97,97	1,78
42-01-001-05	до 200 мм	154,24	22,32	23,80	0,68	108,12	2,32
42-01-001-06	до 250 мм	176,07	27,32	34,01	1,22	114,74	2,84
42-01-001-07	до 300 мм	201,45	33,09	42,06	1,49	126,30	3,44
42-01-001-08	до 350 мм	246,58	40,89	73,09	3,24	132,60	4,25
42-01-001-09	до 400 мм	266,39	45,60	81,81	3,65	138,98	4,74
42-01-001-10	до 500 мм	311,16	58,20	92,75	4,05	160,21	6,05
42-01-001-11	до 600 мм	353,89	74,07	110,63	4,73	169,19	7,7
42-01-001-12	до 800 мм	428,49	114,48	128,52	5,40	185,49	11,9
42-01-001-13	до 1000 мм	475,66	141,41	145,37	6,08	188,88	14,7
42-01-001-14	до 1200 мм	549,72	185,67	163,50	6,75	200,55	19,3
Таблица 42-01-002. Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа Измеритель: шт.							
Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода:							
42-01-002-01	до 25 мм	105,46	12,12	6,32	0,14	87,02	1,26

42-01-002-02	до 50 мм	119,06	19,24	10,29	0,27	89,53	2
42-01-002-03	до 100 мм	143,55	26,94	20,43	0,81	96,18	2,8
42-01-002-04	до 125 мм	153,93	28,86	28,47	1,22	96,60	3
42-01-002-05	до 150 мм	174,53	36,08	36,75	1,62	101,70	3,75
42-01-002-06	до 200 мм	216,55	44,16	61,36	2,84	111,03	4,59
42-01-002-07	до 250 мм	261,46	53,39	93,91	4,73	114,16	5,55
42-01-002-08	до 300 мм	331,00	62,91	145,41	7,56	122,68	6,54
42-01-002-09	до 350 мм	359,92	69,26	159,02	8,10	131,64	7,2
42-01-002-10	до 400 мм	392,19	84,85	173,51	8,78	133,83	8,82
42-01-002-11	до 500 мм	454,18	106,78	210,70	10,80	136,70	11,1

**Таблица 42-01-003. Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа**  
**Измеритель: шт.**

**Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода:**

42-01-003-01	до 50 мм	123,01	21,65	13,52	0,54	87,84	2,25
42-01-003-02	до 100 мм	152,26	28,86	29,01	1,35	94,39	3
42-01-003-03	до 125 мм	167,23	38,86	32,97	1,49	95,40	4,04
42-01-003-04	до 150 мм	176,97	38,86	38,52	1,76	99,59	4,04
42-01-003-05	до 200 мм	203,68	47,72	47,08	2,03	108,88	4,96
42-01-003-06	до 250 мм	238,83	60,13	62,87	2,70	115,83	6,25
42-01-003-07	до 300 мм	283,59	68,30	87,93	4,05	127,36	7,1
42-01-003-08	до 350 мм	308,34	83,69	90,77	4,05	133,88	8,7
42-01-003-09	до 400 мм	327,95	94,28	93,23	4,05	140,44	9,8
42-01-003-10	до 500 мм	376,71	118,33	97,10	4,05	161,28	12,3
42-01-003-11	до 600 мм	421,63	147,19	103,05	4,05	171,39	15,3
42-01-003-12	до 800 мм	498,36	180,86	130,01	5,40	187,49	18,8
42-01-003-13	до 1000 мм	550,88	222,22	137,35	5,40	191,31	23,1
42-01-003-14	до 1200 мм	654,15	280,90	169,84	6,75	203,41	29,2
42-01-003-15	до 1400 мм	726,28	331,89	178,39	6,75	216,00	34,5

**Таблица 42-01-004. Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа**  
**Измеритель: шт.**

**Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода:**

42-01-004-01	до 32 мм	139,55	29,34	20,88	0,95	89,33	3,05
42-01-004-02	до 50 мм	160,03	38,86	28,88	1,35	92,29	4,04
42-01-004-03	до 100 мм	192,26	54,83	34,94	1,62	102,49	5,7
42-01-004-04	до 125 мм	214,65	60,13	49,78	2,43	104,74	6,25
42-01-004-05	до 150 мм	239,93	70,71	55,98	2,70	113,24	7,35
42-01-004-06	до 200 мм	284,17	88,99	68,35	2,97	126,83	9,25
42-01-004-07	до 250 мм	313,29	104,86	77,34	3,38	131,09	10,9
42-01-004-08	до 300 мм	361,78	123,14	94,28	4,05	144,36	12,8
42-01-004-09	до 350 мм	408,01	133,72	104,26	4,32	170,03	13,9
42-01-004-10	до 400 мм	452,85	162,58	118,49	4,59	171,78	16,9
42-01-004-11	до 500 мм	544,61	202,02	168,50	7,29	174,09	21

**ОТДЕЛ 02. АРМАТУРА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

**РАЗДЕЛ 1. ЗАДВИЖКИ ЧУГУННЫЕ И СТАЛЬНЫЕ НА УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ ДО 40 МПа**

**Таблица 42-02-001. Задвижки фланцевые на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом**  
**Измеритель: шт.**

Задвижка фланцевая на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:							
42-02-001-01	до 50 мм	125,07	23,09	6,93	0,14	95,05	2,4
42-02-001-02	до 100 мм	146,35	32,24	11,21	0,27	102,90	3,3
42-02-001-03	до 150 мм	166,49	44,94	16,20	0,41	105,35	4,6
42-02-001-04	до 200 мм	197,23	60,57	25,38	0,81	111,28	6,2
42-02-001-05	до 250 мм	231,43	82,07	35,23	0,95	114,13	8,4
42-02-001-06	до 300 мм	252,73	93,79	37,95	1,08	120,99	9,6
Таблица 42-02-002. Задвижки фланцевые на условное давление до 2,5 МПа с электроприводом Измеритель: шт.							
Задвижка фланцевая на условное давление до 2,5 МПа с электроприводом, диаметр условного прохода:							
42-02-002-01	до 100 мм	179,83	61,44	14,62	0,41	103,77	6,2
42-02-002-02	до 150 мм	216,20	87,21	22,37	0,68	106,62	8,8
42-02-002-03	до 200 мм	250,96	104,06	33,82	1,22	113,08	10,5
Таблица 42-02-003. Задвижки стальные на условное давление до 6,3 МПа с ручным приводом Измеритель: шт.							
Задвижка стальная на условное давление до 6,3 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:							
42-02-003-01	до 50 мм	134,23	29,61	9,37	0,27	95,25	2,9
42-02-003-02	до 100 мм	161,24	39,82	18,30	0,68	103,12	3,9
42-02-003-03	до 150 мм	189,89	54,11	30,16	1,22	105,62	5,3
42-02-003-04	до 200 мм	233,68	73,51	48,00	2,03	112,17	7,2
42-02-003-05	до 250 мм	284,87	91,89	78,55	3,51	114,43	9
42-02-003-06	до 300 мм	329,07	113,33	94,16	4,19	121,58	11,1
42-02-003-07	до 400 мм	466,57	155,19	183,51	9,18	127,87	15,2
42-02-003-08	до 500 мм	558,93	190,93	232,33	11,75	135,67	18,7
Таблица 42-02-004. Задвижки стальные на условное давление до 6,3 МПа с электрическим приводом Измеритель: шт.							
Задвижка стальная на условное давление до 6,3 МПа с электрическим приводом, диаметр условного прохода:							
42-02-004-01	до 50 мм	173,70	58,20	19,39	0,81	96,11	5,7
42-02-004-02	до 100 мм	198,50	68,41	26,11	1,08	103,98	6,7
42-02-004-03	до 150 мм	243,52	100,06	36,46	1,49	107,00	9,8
42-02-004-04	до 200 мм	296,19	117,42	65,29	2,97	113,48	11,5
42-02-004-05	до 300 мм	404,20	170,51	110,39	5,00	123,30	16,7
42-02-004-06	до 400 мм	581,56	228,70	222,79	11,21	130,07	22,4
42-02-004-07	до 600 мм	742,22	326,72	270,03	13,37	145,47	32
42-02-004-08	до 800 мм	1045,97	414,53	471,61	22,82	159,83	40,6
42-02-004-09	до 1000 мм	1170,80	488,04	510,14	24,17	172,62	47,8
42-02-004-10	до 1200 мм	1710,51	567,68	951,04	30,38	191,79	55,6
Таблица 42-02-005. Задвижки стальные на условное давление до 10 МПа с ручным приводом Измеритель: шт.							
Задвижка стальная на условное давление до 10 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:							
42-02-005-01	до 100 мм	185,44	51,75	30,21	1,35	103,48	5
42-02-005-02	до 150 мм	215,61	73,49	35,92	1,49	106,20	7,1
42-02-005-03	до 200 мм	263,54	98,33	52,30	2,16	112,91	9,5
42-02-005-04	до 250 мм	332,25	127,31	89,45	4,05	115,49	12,3
42-02-005-05	до 300 мм	380,67	157,32	100,45	4,32	122,90	15,2
Таблица 42-02-006. Задвижки стальные на условное давление до 10 МПа с электрическим приводом Измеритель: шт.							

<b>Задвижка стальная на условное давление до 10 МПа с электрическим приводом, диаметр условного прохода:</b>							
42-02-006-01	до 100 мм	220,88	80,73	35,80	1,62	104,35	7,8
42-02-006-02	до 150 мм	295,84	117,99	70,05	3,24	107,80	11,4
42-02-006-03	до 200 мм	342,55	142,83	84,96	3,78	114,76	13,8
42-02-006-04	до 250 мм	416,50	187,34	111,35	5,13	117,81	18,1
42-02-006-05	до 300 мм	485,06	217,35	142,49	6,48	125,22	21
42-02-006-06	до 400 мм	640,16	311,54	196,06	8,64	132,56	30,1
42-02-006-07	до 500 мм	803,18	379,81	282,04	12,42	141,33	37,2
42-02-006-08	до 800 мм	1643,88	585,03	893,91	25,92	164,94	57,3
42-02-006-09	до 1000 мм	2232,78	738,18	1314,47	37,13	180,13	72,3
<b>Таблица 42-02-007. Задвижки стальные на условное давление до 20 МПа с ручным приводом</b> Измеритель: шт.							
<b>Задвижка стальная на условное давление до 20 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:</b>							
42-02-007-01	до 100 мм	237,52	99,75	32,85	1,22	104,92	9,5
42-02-007-02	до 200 мм	398,17	160,65	122,74	5,54	114,78	15,3
42-02-007-03	до 250 мм	576,57	210,00	248,60	12,42	117,97	20
42-02-007-04	до 300 мм	660,43	235,20	299,99	14,85	125,24	22,4
<b>Таблица 42-02-008. Задвижки стальные на условное давление до 20 МПа с электрическим приводом</b> Измеритель: шт.							
<b>Задвижка стальная на условное давление до 20 МПа с электрическим приводом, диаметр условного прохода:</b>							
42-02-008-01	до 100 мм	296,93	149,10	41,43	1,62	106,40	14,2
42-02-008-02	до 200 мм	495,69	237,30	141,31	6,35	117,08	22,6
42-02-008-03	до 250 мм	718,46	308,70	288,83	13,64	120,93	29,4
42-02-008-04	до 300 мм	803,34	340,20	334,75	16,20	128,39	32,4
<b>Таблица 42-02-009. Задвижки стальные на условное давление до 40 МПа с ручным приводом</b> Измеритель: шт.							
<b>Задвижка стальная на условное давление до 40 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:</b>							
42-02-009-01	до 100 мм	258,29	118,65	34,15	1,22	105,49	11,3
42-02-009-02	до 150 мм	375,07	155,40	111,01	5,27	108,66	14,8
42-02-009-03	до 200 мм	449,07	205,80	127,14	5,54	116,13	19,6
42-02-009-04	до 250 мм	506,08	247,80	139,18	5,54	119,10	23,6
42-02-009-05	до 300 мм	550,24	271,95	151,95	6,21	126,34	25,9
<b>Таблица 42-02-010. Задвижки стальные на условное давление до 40 МПа с электрическим приводом</b> Измеритель: шт.							
<b>Задвижка стальная на условное давление до 40 МПа с электрическим приводом, диаметр условного прохода:</b>							
42-02-010-01	до 100 мм	364,11	177,45	79,41	3,51	107,25	16,9
42-02-010-02	до 150 мм	473,86	235,20	127,60	5,94	111,06	22,4
42-02-010-03	до 200 мм	567,62	286,65	162,41	7,16	118,56	27,3
42-02-010-04	до 250 мм	747,69	361,20	263,98	12,42	122,51	34,4
42-02-010-05	до 300 мм	840,25	390,60	319,75	14,72	129,90	37,2
<b>Таблица 42-02-020. Вентили запорные фланцевые на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом</b> Измеритель: шт.							
<b>Вентиль запорный фланцевый на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом, диаметр условного прохода:</b>							
42-02-020-01	до 25 мм	115,16	16,61	2,23	0,00	96,32	1,7
42-02-020-02	до 50 мм	119,76	19,54	2,60	0,00	97,62	2
42-02-020-03	до 80 мм	134,68	24,43	6,42	0,14	103,83	2,5
42-02-020-04	до 100 мм	144,66	26,38	8,91	0,27	109,37	2,7



42-02-020-05	до 150 мм	160,11	32,24	16,75	0,68	111,12	3,3
42-02-020-06	до 200 мм	180,92	39,08	23,14	0,95	118,70	4
<b>Таблица 42-02-021. Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление до 6,3 МПа</b> Измеритель: шт.							
<b>Вентиль, клапан обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на условное давление до 6,3 МПа, диаметр условного прохода:</b>							
42-02-021-01	до 25 мм	123,63	21,80	5,36	0,14	96,47	2,2
42-02-021-02	до 50 мм	132,85	24,78	10,30	0,41	97,77	2,5
42-02-021-03	до 80 мм	148,06	30,72	13,32	0,54	104,02	3,1
42-02-021-04	до 100 мм	163,66	31,71	22,42	1,08	109,53	3,2
42-02-021-05	до 150 мм	176,78	41,62	23,76	1,08	111,40	4,2
42-02-021-06	до 200 мм	197,54	52,52	25,91	1,08	119,11	5,3
<b>Таблица 42-02-022. Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление до 6,3 МПа</b> Измеритель: шт.							
<b>Вентиль, клапан обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на условное давление до 6,3 МПа, диаметр условного прохода:</b>							
42-02-022-01	до 50 мм	164,21	54,11	11,45	0,41	98,65	5,3
42-02-022-02	до 100 мм	207,44	62,28	34,71	1,76	110,45	6,1
42-02-022-03	до 150 мм	236,20	84,74	38,77	1,89	112,69	8,3
42-02-022-04	до 200 мм	261,42	98,02	43,20	2,03	120,20	9,6
<b>Таблица 42-02-023. Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление до 10 МПа</b> Измеритель: шт.							
<b>Вентиль, клапан обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода:</b>							
42-02-023-01	до 25 мм	126,85	24,84	5,44	0,14	96,57	2,4
42-02-023-02	до 50 мм	135,26	28,98	8,38	0,27	97,90	2,8
42-02-023-03	до 80 мм	153,72	36,23	13,30	0,54	104,19	3,5
42-02-023-04	до 100 мм	168,81	40,37	18,65	0,81	109,79	3,9
42-02-023-05	до 150 мм	196,78	53,82	31,20	1,49	111,76	5,2
42-02-023-06	до 200 мм	223,57	68,31	35,68	1,62	119,58	6,6
<b>Таблица 42-02-024. Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа</b> Измеритель: шт.							
<b>Вентиль, клапан обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода:</b>							
42-02-024-01	до 65 мм	189,16	65,21	18,89	0,81	105,06	6,3
42-02-024-02	до 100 мм	221,99	71,42	39,85	2,03	110,72	6,9
42-02-024-03	до 150 мм	282,91	100,40	69,35	3,51	113,16	9,7
<b>Таблица 42-02-025. Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление 13,7-20 МПа</b> Измеритель: шт.							
<b>Вентиль, клапан обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на условное давление 13,7-20 МПа, диаметр условного прохода:</b>							
42-02-025-01	до 50 мм	164,68	53,55	12,49	0,41	98,64	5,1
42-02-025-02	до 100 мм	192,13	67,20	14,33	0,41	110,60	6,4
42-02-025-03	до 150 мм	222,21	84,00	25,54	0,95	112,67	8
42-02-025-04	до 200 мм	260,99	100,80	39,91	1,62	120,28	9,6

**Таблица 42-02-026. Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление 13,7-20 МПа**  
**Измеритель: шт.**

**Вентиль, клапан обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на условное давление 13,7-20 МПа, диаметр условного прохода:**

42-02-026-01	до 50 мм	212,86	92,40	20,66	0,81	99,80	8,8
42-02-026-02	до 100 мм	282,16	121,80	48,13	2,03	112,23	11,6
42-02-026-03	до 150 мм	355,33	159,60	80,79	3,51	114,94	15,2
42-02-026-04	до 200 мм	421,53	177,45	121,23	5,81	122,85	16,9

**Таблица 42-02-027. Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление 23,5-40 МПа**  
**Измеритель: шт.**

**Вентиль, клапан обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на условное давление 23,5-40 МПа, диаметр условного прохода:**

42-02-027-01	до 25 мм	167,80	63,00	7,09	0,00	97,71	6
42-02-027-02	до 50 мм	188,65	73,50	15,91	0,27	99,24	7
42-02-027-03	до 100 мм	223,74	91,35	21,07	0,41	111,32	8,7
42-02-027-04	до 150 мм	262,03	113,40	35,08	1,08	113,55	10,8
42-02-027-05	до 200 мм	400,47	142,80	135,86	6,75	121,81	13,6
42-02-027-06	до 300 мм	475,43	178,50	166,87	8,24	130,06	17
42-02-027-07	до 350 мм	528,32	204,75	190,43	9,45	133,14	19,5
42-02-027-08	до 400 мм	641,94	231,00	272,78	13,77	138,16	22

**Таблица 42-02-028. Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление 23,5-40 МПа**  
**Измеритель: шт.**

**Вентиль, клапан обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на условное давление 23,5-40 МПа, диаметр условного прохода:**

42-02-028-01	до 25 мм	220,75	106,05	15,70	0,27	99,00	10,1
42-02-028-02	до 50 мм	242,45	117,60	24,29	0,68	100,56	11,2
42-02-028-03	до 100 мм	295,34	139,65	42,92	1,62	112,77	13,3
42-02-028-04	до 150 мм	352,75	181,65	55,50	2,16	115,60	17,3
42-02-028-05	до 200 мм	408,28	214,20	70,12	2,84	123,96	20,4
42-02-028-06	до 300 мм	557,20	246,75	184,09	9,05	126,36	23,5
42-02-028-07	до 350 мм	627,08	277,20	216,86	10,80	133,02	26,4
42-02-028-08	до 400 мм	748,50	326,55	284,25	13,77	137,70	31,1

**Таблица 42-02-029. Клапаны предохранительные чугунные на условное давление до 2,5 МПа**  
**Измеритель: шт.**

**Клапан предохранительный чугунный на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода:**

42-02-029-01	до 50 мм	215,19	29,02	8,94	0,14	177,23	3,2
42-02-029-02	до 80 мм	254,74	35,72	12,53	0,27	206,49	3,8
42-02-029-03	до 100 мм	289,80	38,48	13,17	0,27	238,15	4

**Таблица 42-02-030. Клапаны предохранительные стальные на условное давление 4 - 6,3 МПа**  
**Измеритель: шт.**

**Клапан предохранительный стальной на условное давление 4 - 6,3 МПа, диаметр условного прохода:**

42-02-030-01	до 50 мм	234,79	42,44	14,72	0,27	177,63	4,1
42-02-030-02	до 80 мм	284,57	54,86	22,64	0,54	207,07	5,3
42-02-030-03	до 100 мм	322,80	56,93	27,16	0,81	238,71	5,5

**Таблица 42-02-031. Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 10 МПа**  
**Измеритель: шт.**

**Клапан предохранительный стальной на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода:**

42-02-031-01	до 50 мм	243,65	50,72	15,05	0,27	177,88	4,9
42-02-031-02	до 80 мм	294,52	64,17	23,00	0,54	207,35	6,2
<b>Таблица 42-02-032. Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 13,7 - 20 МПа</b> Измеритель: шт.							
<b>Клапан предохранительный стальной на условное давление до 13,7 - 20 МПа, диаметр условного прохода:</b>							
42-02-032-01	до 50 мм	294,92	98,70	16,90	0,27	179,32	9,4
42-02-032-02	до 100 мм	402,20	129,15	32,18	0,95	240,87	12,3
42-02-032-03	до 200 мм	563,90	186,90	67,57	2,70	309,43	17,8
<b>Таблица 42-02-033. Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 40 МПа</b> Измеритель: шт.							
<b>Клапан предохранительный стальной на условное давление до 40 МПа, диаметр условного прохода:</b>							
42-02-033-01	до 25 мм	276,11	106,05	17,94	0,27	152,12	10,1
42-02-033-02	до 50 мм	321,45	120,75	20,72	0,41	179,98	11,5
42-02-033-03	до 100 мм	449,35	157,50	50,12	1,89	241,73	15
42-02-033-04	до 150 мм	569,80	197,40	93,03	3,92	279,37	18,8
42-02-033-05	до 200 мм	662,26	231,00	120,51	5,27	310,75	22
42-02-033-06	до 250 мм	769,81	277,20	149,24	6,62	343,37	26,4

Приложение 1

ПОКАЗАТЕЛИ ЧАСОВОЙ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДНЕГО РАЗРЯДА РАБОТ

Разряд работы	Стоимость чел.-ч вруб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.
1	2	3	4	5	6
1.0	7,19	2.7	8,30	4.4	10,21
1.1	7,24	2.8	8,38	4.5	10,35
1.2	7,30	2.9	8,45	4.6	10,50
1.3	7,37	3.0	8,53	4.7	10,64
1.4	7,42	3.1	8,62	4.8	10,79
1.5	7,48	3.2	8,74	4.9	10,94
1.6	7,55	3.3	8,85	5.0	11,08
1.7	7,61	3.4	8,97	5.1	11,27
1.8	7,67	3.5	9,07	5.2	11,44
1.9	7,73	3.6	9,18	5.3	11,63
2.0	7,80	3.7	9,29	5.4	11,82
2.1	7,85	3.8	9,40	5.5	12,00
2.2	7,93	3.9	9,51	5.6	12,18
2.3	8,01	4.0	9,62	5.7	12,36
2.4	8,08	4.1	9,77	5.8	12,55
2.5	8,16	4.2	9,91	5.9	12,71
2.6	8,23	4.3	10,06	6.0	12,91

Оплата труда рабочих-строителей принята с учетом разрядности работ при оплате труда рабочего-строителя четвертого разряда по состоянию на 01.01.2000 в размере 1600 руб. при среднемесечном количестве рабочих часов 166,25 согласно постановлению Минтруда РФ от 31.12.99 № 56, зарегистрированному Минюстом России 07.02.2000 № 9092, разъяснению Минтруда от 30.12.99 № 6.

Приложение 2

СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2000 г.

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена руб.
			Оплата труда машинистов руб.
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>134.65</u> 13,50
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	<u>163.49</u> 13,50
031891	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.-ч	<u>1.65</u> 0,00
031892	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	<u>2.89</u> 0,00

031893	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	<u>334</u> 0,00
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	<u>5.03</u> 0,00
031895	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	<u>7.01</u> 0,00
031900	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	<u>26.77</u> 0,00
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	<u>8.10</u> 0,00
351365	Насосы мощностью 7,2 м³/ч	маш.-ч	<u>18.68</u> 0,00
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87.17</u> 0,00
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	<u>107.30</u> 0,00
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	<u>117.92</u> 0,00

**Приложение 3****СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ****В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2000г**

Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Сметная цена руб.
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	2606,90
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	6,22
101-0962	Смазка солидол жировой марки «Ж»	т	9661,50
101-1703	Прокладки резиновые (пластана техническая прессованная)	кг	23,09
101-977	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	9,04
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	6,09
101-2329	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	49,80
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	15,26
113-0312	Графит измельченный	т	3622,80
201-0783	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	7441,00
509-0942	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, круглые, марки АП-31, диаметром 6-14 мм	т	29361,54
509-0999	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 10 мм	т	26499,30
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	26,44