

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕРм 81-03-06-2001**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ  
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ФЕРм-2001**

**Сборник № 6**

**ТЕПЛОСИЛОВОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ**

Приложения:

Сборник сметных расценок на эксплуатацию строительных машин

Сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**



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

Москва 2003

**Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования ФЕРм-2001-06**  
**Теплосиловое оборудование. (Госстрой России) Москва, 2003 г. — 94с.**

Предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости монтажных работ при выполнении работ по монтажу теплосилового оборудования.

**РАЗРАБОТАНЫ** ГУ Межрегиональный центр по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (В.П. Шуппо, Е.Б.Дзюбанов) при участии ООО "Центр по разработке и внедрению информационных технологий ГРАНД" (В.А.Тюков).

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

**ВНЕСЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России.

**УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ** с 7августа 2003 г. постановлением Госстроя России от 07.08.2003 г. № 142

© Госстрой России, 2003 г.

Настоящие Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования ФЕРм-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстроя России.

**СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕРм 81-03-06-2001**

*Утверждены и введены в действие с 7августа 2003 г.  
постановлением Госстроя России от 07.08.2003г. №142*

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ФЕРм-2001**

***Сборник № 6***

**ТЕПЛОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

***ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ***

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

# ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

## Сборник № 6

### Теплосиловое оборудование

ФЕРм-2001-06

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. В настоящем сборнике содержатся единичные расценки (далее расценки) для выполнения работ по монтажу теплосилового оборудования.

2. Настоящий сборник содержит расценки на работы по монтажу паровых и водогрейных стационарных котлов, котельно-вспомогательного оборудования, оборудования водоподготовки, паро- и газотурбинных агрегатов, турбинно-вспомогательного оборудования при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих тепловых электрических станций, промышленных и отопительных котельных.

3. В расценках учтены затраты на выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий, государственных и отраслевых стандартов на поставку оборудования и требований инструкций по монтажу, сварке, контролю и правил Госгортехнадзора России, включая затраты на:

а) перемещение оборудования:

– горизонтальное от приобъектного склада до места установки на расстояние:

до 500 м по нормам отделов 02, 03, 05;

1000 м по нормам отдела 01 раздела 1 (элементы котлов паропроизводительностью до 420 т/ч), раздела 2, отдела 04 (турбоагрегаты мощностью до 80 МВт);

1500 м по нормам отдела 01 раздела 1 (элементы котлов паропроизводительностью свыше 420 т/ч), отдела 04 (турбоагрегаты мощностью свыше 80 МВт);

– вертикальное перемещение – до проектных отметок;

б) контроль качества монтажных сварных соединений в объеме и методами, предусмотренными РТМ-1с-93;

в) испытание вхолостую топок, мельниц (кроме шаровых, по которым учтено испытание вхолостую и с загруженными шарами), питателей, шнеков;

г) испытание турбоустановок вхолостую и под нагрузкой;

д) гидравлическое испытание или испытание на плотность подогревателей и фильтров мазута, аппаратуры для химической очистки и термической обработки воды, стационарных баков, установок для преобразования пара, теплообменников, подогревателей, охладителей, сепараторов и циклонов, пыле- и газозащитных трубопроводов, газозаборных шахт;

е) транспортировку, сборку, установку и снятие монтажных приспособлений для монтажа оборудования методом надвижки.

4. В расценках не учтен расход материальных ресурсов на сушку обмуровки, щелочение, испытание оборудования (в том числе на газовую и паровую плотность), химическую очистку, промывку и регенерацию, приведенный в Приложении 1.

5. Материальные ресурсы (фильтрующие материалы для аппаратуры химводоочистки и материальные ресурсы для заполнения агрегатов паротурбинных и газотурбинных), расход которых приведен в Приложениях 2 и 3, учитываются в сметах в разделе «Оборудование».

6. В расценках учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства монтажных работ в размере 2% от сметной стоимости материалов, учтенных расценками.



## ОТДЕЛ 01. ПАРОВЫЕ И ВОДОГРЕЙНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ КОТЛЫ

### Вводные указания

1. В расценках на монтаж элементов котлов учтены затраты на:

а) перемещение элементов котлов в обмуровочную мастерскую, возвращение их на сборочную площадку с уложенной обмуровкой (изоляцией), а также последующее перемещение блоков с обмуровкой (изоляцией) в монтажную зону и установкой их на проектную отметку;

б) подгонку сопрягаемых деталей, сборочных единиц и блоков котла, изготовленных в пределах допусков в соответствии с технической документацией и ТУ на элементы котлов согласно ГОСТ 28269-89 (устранение отклонений, сложившихся из допусков на изготовление, обрезку монтажных припусков, подгибку и др.) (по разделу 1 для паровых котлов паропроизводительностью 160 т/ч и более, по разделу 2 для водогрейных котлов теплопроизводительностью 116,3 и 209 МВт);

в) вырезку образцов и вставку на их место заменяющих труб, снятие и установку арматуры или ее внутренних запорных элементов, временных заглушек, штуцеров и т.п., связанных с нарушением и восстановлением тепловой схемы электростанции или конструктивных элементов оборудования, входящего в тепловую схему (по расценкам таблиц 6-01-015 и 6-01-073);

г) сушку обмуровки, щелочение и промывку (по расценкам таблицы 6-01-016 для паровых котлов паропроизводительностью до 160 т/ч, давлением до 3,9 МПа и расценкам таблицы 6-01-073);

д) монтаж котла, поставляемого одним блоком в обмуровке и комплектующих изделий: насоса, дымососа, вентилятора, лестницы с площадкой, горелок, воздухонаправляющего короба, арматуры в пределах котла, а также гидравлическое испытание, щелочение и испытание на паровую плотность смонтированного котла (по разделу 2 для паровых автоматизированных котлов).

2. В расценках таблицы 6-01-015 не учтены затраты на установку баков, насосов, трубопроводов с арматурой и других элементов временной промывочной схемы, определяемые по нормам сборников ФЕРм № 7 «Компрессорные установки, насосы и вентиляторы» и ФЕРм № 12 «Технологические трубопроводы».

3. При определении затрат на монтаж дробеструйной установки масса дробы к массе установки не добавляется.

4. Затраты на монтаж дробеструйной установки, форсунок водогрейных котлов следует определять по соответствующим расценкам раздела 1 отдела 01 настоящего сборника.

Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда ра- бочих, чел.-ч.	Масса обо- рудо- вания, т	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин				материалы
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

**РАЗДЕЛ 1. ЭЛЕМЕНТЫ ПАРОВЫХ СТАЦИОНАРНЫХ КОТЛОВ**

**ТАБЛИЦА 6-01-001. КАРКАСНЫЕ КОНСТРУКЦИИ**  
Измеритель: т

**Каркас и каркасные конструкции, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводи-  
тельностью, т/ч:**

6-01-001-01	2,5	3385.93	722.98	1096.30	95.58	1566.65	74.00	
6-01-001-02	4-10	2574.14	631.77	1014.61	91.93	927.76	62.80	
6-01-001-03	35-75	1586.06	367.66	662.70	56.30	555.70	37.10	

**Каркас и каркасные конструкции, включая щитовую обшивку, котлов, работающих на пылеуголь-  
ном топливе, паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-001-04	210	4105.09	1375.50	1938.86	188.46	790.73	131.00	
6-01-001-05	1000	5112.03	1197.00	3270.49	329.65	644.54	114.00	

**Каркас и каркасные конструкции, включая металлоконструкции шатра и щитовую обшивку, газо-  
плотных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-001-06	160	3099.11	1137.76	1260.75	99.44	700.60	104.00	
6-01-001-07	320-670	3878.29	1041.42	2219.75	208.86	617.12	102.00	
6-01-001-08	2650	5095.36	1521.29	3033.69	240.90	540.38	149.00	

**Каркас и каркасные конструкции, включая металлоконструкции шатра и щитовую обшивку, газо-  
плотных котлов, работающих на на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-001-09	160	3196.05	1012.93	1260.19	96.82	922.93	95.20	
6-01-001-10	420	3951.92	1179.90	2140.60	185.87	631.42	114.00	
6-01-001-11	670	3897.45	1239.00	1987.87	176.53	670.58	118.00	
6-01-001-12	1650	5028.83	1521.29	2686.67	253.96	820.87	149.00	
6-01-001-13	2650	9369.91	1933.62	6538.45	525.58	897.84	201.00	

**Тепловая камера котлов паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-001-14	420	6941.94	2572.50	3937.99	392.56	431.45	245.00	
-------------	-----	---------	---------	---------	--------	--------	--------	--

**ТАБЛИЦА 6-01-002. БАРАБАНЫ С СЕПАРАЦИОННЫМИ УСТРОЙСТВАМИ**  
Измеритель: т

**Барaban с сепарационным устройством, опорами и подвесками котлов паропроизводительностью,  
т/ч:**

6-01-002-01	2,5-4, давлением 1,4 МПа	4025.25	849.29	1248.58	103.67	1927.38	85.70	
6-01-002-02	10, давлением 1,4 МПа	3152.04	622.35	879.08	71.88	1650.61	62.80	
6-01-002-03	50, давлением 3,9 МПа	1322.26	316.54	278.46	17.75	727.26	34.90	
6-01-002-04	75, давлением 3,9 МПа	1649.54	407.03	390.50	27.37	852.01	42.80	
6-01-002-05	160, давлением 1,4 МПа	1342.79	631.27	383.71	24.77	327.81	63.70	
6-01-002-06	210-670, давлением 13,8 МПа	1116.79	328.02	408.99	32.52	379.78	33.10	
6-01-002-07	420, давлением 13,8 МПа, монти- руемый методом надвигки.	2220.18	411.74	671.96	60.12	1136.48	42.80	

Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда ра- бочих, чел.-ч.	Масса обо- рудо- вания, т	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин				материалы
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов	расход не- учтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

<b>ТАБЛИЦА 6-01-003. БЛОКИ БАРАБАНА С ТРУБАМИ КОНВЕКТИВНОГО ПУЧКА, ПЕРЕПУСКНЫМИ ТРУБАМИ, ЭКРАНАМИ И ОПОРНЫМИ РАМАМИ КОТЛОВ ТИПА КЕ И ДЕ</b>								
Измеритель: т								
Блок, монтируемый методом надвижки, без обмуровки котлов, работающих на газомазутном топли- ве, паропроизводительностью, т/ч:								
6-01-003-01	4	7064.89	434.61	665.12	56.93	5965.16	45.70	
6-01-003-02	6,5	6167.27	384.80	616.42	53.59	5166.05	40.00	
6-01-003-03	10	4051.89	289.52	533.61	47.72	3228.76	30.80	
6-01-003-04	16	6603.22	281.50	581.90	51.65	5739.82	29.60	
6-01-003-05	25	6404.89	259.62	627.42	57.21	5517.85	27.30	
Блок, монтируемый методом надвижки, без обмуровки котлов, работающих на твердом топливе, па- ропроизводительностью, т/ч:								
6-01-003-06	2,5	3373.07	364.72	495.82	42.31	2512.53	38.80	
6-01-003-07	4	6466.75	312.65	593.91	52.46	5560.19	32.50	
6-01-003-08	6,5	5084.28	250.12	523.38	46.20	4310.78	26.00	
6-01-003-09	10	5886.70	228.53	560.43	51.10	5097.74	24.60	
6-01-003-10	25	4205.13	225.39	452.17	40.07	3527.57	23.70	

<b>ТАБЛИЦА 6-01-004. ЭКРАНЫ И ТРУБЫ КОНВЕКТИВНОГО ПУЧКА</b>								
Измеритель: т								
Трубы конвективного пучка, поставляемые отдельными деталями, котлов, работающих на газома- зутном топливе, давлением 1,4 МПа, паропроизводительностью, т/ч:								
6-01-004-01	2,5-50	10531.64	2321.80	7772.27	833.05	437.57	247.00	
Экраны из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями, поставляемые отдельными детальями барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:								
6-01-004-02	2,5, давлением 1,4 МПа	17487.21	4415.84	10491.88	1037.68	2579.49	386.00	
6-01-004-03	4-6,5, давлением 1,4 МПа	15108.16	3866.72	9417.83	944.04	1823.61	338.00	
6-01-004-04	10, давлением 1,4 МПа	9652.64	2767.82	5445.28	529.91	1439.54	253.00	
6-01-004-05	35-75, давлением 1,4-3,9 МПа	7417.01	1488.88	3430.69	340.88	2497.44	148.00	
Экраны из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями, поставляемые блоками и частично отдельными деталями барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, па- ропроизводительностью, т/ч:								
6-01-004-06	50, давлением 1,4 МПа	2366.65	639.20	1373.23	131.69	354.22	64.50	
6-01-004-07	50, давлением 3,9 МПа	1060.58	303.85	734.79	69.95	21.94	31.10	
Экраны из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями, поставляемые отдельными детальями барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительност- ью, т/ч:								
6-01-004-08	75, давлением 3,9 МПа	1470.58	417.18	1031.46	98.96	21.94	42.70	
6-01-004-09	210, давлением 13,8 МПа	5475.26	1488.88	2700.47	268.92	1285.91	148.00	
Экраны из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями, поставляемые блоками и частично отдельными деталями, прямоточных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:								
6-01-004-10	1000 давлением 25,5 МПа	17169.54	4926.60	8334.27	719.74	3908.67	476.00	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			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	9
<b>Экраны топки, переходного газохода и конвективной шахты из гладких труб с вваренной полосой, поставляемые блоками и деталями барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-004-11	160, давлением 1,4 МПа	5951.17	1491.10	2409.25	201.23	2050.82	155.00	
6-01-004-12	320-670, давлением 13,8 МПа	7896.91	1891.28	4468.48	391.93	1537.15	188.00	
<b>Экраны топки, переходного газохода и конвективной шахты из гладких труб с вваренной полосой, поставляемые блоками и деталями барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-004-13	160, давлением 1,4 МПа	5948.01	1635.40	2605.37	223.18	1707.24	170.00	
6-01-004-14	420-500, давлением 13,8 МПа	8253.49	2256.30	3820.14	336.94	2177.05	218.00	
6-01-004-15	670, давлением 13,8 МПа	9048.16	2142.78	4904.13	404.80	2001.25	213.00	
<b>Экраны топки, переходного газохода и конвективной шахты из гладких труб с вваренной полосой, поставляемые блоками и деталями прямоточных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-004-16	2650, давлением 25,5 МПа	13605.19	3034.50	7277.54	451.90	3293.15	289.00	
<b>Экраны топки, переходного газохода и конвективной шахты из гладких труб с вваренной полосой, поставляемые блоками и деталями прямоточных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-004-17	1650, давлением 25,5 МПа	8893.70	3214.33	2840.97	181.87	2838.40	329.00	
6-01-004-18	2650, давлением 25,5 МПа	14472.72	3948.00	7682.50	459.62	2842.22	420.00	
6-01-004-19	2650, давлением 25,5 МПа	18775.33	4669.41	8614.55	521.41	5491.37	491.00	
<b>ТАБЛИЦА 6-01-005. ТРУБЫ ВОДОПОДВОДЯЩИЕ И ПАРООТВОДЯЩИЕ</b>								
Измеритель: т								
<b>Трубы водоподводящие и паропроводящие с выносными циклонами, опорами и подвесками барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-005-01	2,5, давлением 1,4 МПа	18424.62	10023.96	4953.95	353.31	3446.71	811.00	
6-01-005-02	4, давлением 1,4 МПа	14993.08	8169.96	4069.46	290.77	2753.66	661.00	
6-01-005-03	6,5, давлением 1,4 МПа	8067.48	4356.00	2274.83	165.57	1436.65	363.00	
6-01-005-04	10, давлением 1,4 МПа	5137.82	2808.00	1506.14	112.14	823.68	234.00	
6-01-005-05	50, давлением 1,4 МПа	9138.35	4936.26	2320.81	181.52	1881.28	438.00	
6-01-005-06	75, давлением 3,9 МПа	5178.35	2535.65	1604.61	110.25	1038.09	235.00	
6-01-005-07	160, давлением 1,4 МПа	10300.75	3830.45	4871.29	416.71	1599.01	355.00	
6-01-005-08	320-670, давлением 13,8 МПа	9761.50	3146.40	5276.73	453.15	1338.37	304.00	
<b>Трубы водоподводящие и паропроводящие с выносными циклонами, опорами и подвесками барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-005-09	75, давлением 3,9 МПа	15439.23	10647.88	2108.79	227.32	2682.56	961.00	



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			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	9
6-01-005-10	160, давлением 1,4 МПа	5281.43	1927.17	2545.11	201.65	809.15	171.00	
6-01-005-11	210-420, давлением 13,8 МПа	80797.72	2374.16	3126.49	314.79	75297.07	236.00	
6-01-005-12	500-670, давлением 13,8 МПа	193077.23	2021.58	3116.67	284.62	187938.98	198.00	

**ТАБЛИЦА 6-01-006. ПАРОПЕРЕГРЕВАТЕЛИ РАДИАЦИОННЫЕ**

Измеритель: т

**Пароперегреватель радиационный с подвесками, из гладких труб, поставляемый блоками, котлов паропроизводительностью 670 т/ч давлением 13,8 МПа, работающих на:**

6-01-006-01	газوماзутном топливе, горизонтальный	4165.55	1494.81	1923.79	125.33	746.95	153.00	
6-01-006-02	пылеугольном топливе, горизонтальный	2826.90	620.40	1611.65	126.72	594.85	66.00	
6-01-006-03	пылеугольном топливе, вертикальный	12513.56	3571.30	8357.25	645.40	585.01	355.00	

**Пароперегреватель радиационный с подвесками из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб, поставляемый блоками, котлов, работающих на пылеугольном топливе паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-006-04	420, давлением 13,8 МПа, горизонтальный	12146.12	5555.40	4850.53	281.22	1740.19	591.00	
6-01-006-05	500, давлением 13,8 МПа, вертикальный	11697.61	2422.96	6193.32	431.16	3081.33	248.00	

**Пароперегреватель ширмовый из гладких труб, поставляемый блоками, котлов, работающих на газوماзутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-006-06	670, давлением 13,8 МПа	4088.61	1318.95	2362.96	180.20	406.70	135.00	
6-01-006-07	2650, давлением 25 МПа	4070.88	1182.17	2541.74	134.96	346.97	121.00	

**Пароперегреватель ширмовый из гладких труб, поставляемый блоками, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-006-08	210, давлением 13,8 МПа	3703.56	1348.04	1592.80	167.66	762.72	134.00	
6-01-006-09	420, давлением 13,8 МПа	10624.94	1359.93	4216.79	466.85	5048.22	143.00	
6-01-006-10	500,670, давлением 13,8 МПа	5301.53	1740.38	3040.00	241.30	521.15	173.00	
6-01-006-11	1000-1650, давлением 25 МПа	2265.17	652.05	1307.45	81.95	305.67	63.00	
6-01-006-12	2650, давлением 25 МПа	15704.18	2452.27	7709.76	404.45	5542.15	251.00	

**Пароперегреватель ширмовый угловой из гладких труб, котлов, работающих на газوماзутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-006-13	500, давлением 13,8 МПа	13188.49	3948.00	6490.11	466.99	2750.38	376.00	
-------------	-------------------------	----------	---------	---------	--------	---------	--------	--

**Пароперегреватель потолочный из гладких труб, поставляемый блоками и частично отдельными деталями, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-006-14	210, давлением 13,8 МПа	17977.42	5431.72	6159.99	537.21	6385.71	532.00	
6-01-006-15	1000, давлением 25 МПа	10683.13	2899.64	5402.39	506.30	2381.10	284.00	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			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	9
<b>Пароперегреватель потолочный из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб, поставляемый блоками и частично отдельными деталями котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-006-16	160, давлением 1,4 МПа	13303.73	3479.28	5102.45	416.19	4722.00	327.00	
6-01-006-17	320-500, давлением 13,8	35402.17	10261.05	17948.79	974.66	7192.33	1005.00	
6-01-006-18	670, давлением 13,8 МПа	40096.02	11907.00	18201.78	1387.48	9987.24	1134.00	
6-01-006-19	2650, давлением 25,5 МПа	36231.30	7463.51	24219.65	1177.19	4548.14	731.00	
<b>Пароперегреватель потолочный из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб, поставляемый блоками и частично отдельными деталями котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-006-20	210-500, давлением 13,8	50705.49	8667.62	34772.38	2738.68	7265.49	901.00	
6-01-006-21	670, давлением 13,8 МПа	36820.41	11043.45	16456.73	1176.40	9320.23	1067.00	
6-01-006-22	1650, давлением 25 МПа	36246.62	4205.08	20340.31	1372.36	11701.23	418.00	
6-01-006-23	2650, давлением 25 МПа	40583.76	11271.84	21391.32	949.67	7920.60	1104.00	
<b>Настенные ограждения переходного и опускного газоходов из гладких труб или из плавниковых труб, поставляемые блоками и отдельными деталями котлов, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа, работающих на:</b>								
6-01-006-24	газомазутном топливе	12631.82	3746.70	5878.42	478.49	3006.70	362.00	
6-01-006-25	пылеугольном топливе	9373.82	2899.64	4131.98	328.93	2342.20	284.00	
<b>ТАБЛИЦА 6-01-007. ПАРОПЕРЕГРЕВАТЕЛИ КОНВЕКТИВНЫЕ</b>								
Измеритель: т								
<b>Пароперегреватель с соединительными элементами, поставляемый отдельными деталями котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-007-01	4-10, давлением 1,4 МПа	3476.04	2122.66	1222.78	98.67	130.60	211.00	
6-01-007-02	35-75, давлением 3,9 МПа	3054.05	1335.15	1312.57	125.32	406.33	129.00	
<b>Пароперегреватель с соединительными элементами, поставляемый блоками котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-007-03	50, давлением 3,9 МПа	1630.12	854.91	571.01	51.88	204.20	82.60	
6-01-007-04	160, давлением 1,4 МПа	3167.88	1166.96	1439.19	127.76	561.73	116.00	
<b>Пароперегреватель с соединительными элементами, поставляемый блоками котлов, работающих на пылеугольном топливе, котлов, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-007-05	75, давлением 3,9 МПа	1746.56	602.37	883.97	85.50	260.22	58.20	
6-01-007-06	160, давлением 1,4 МПа	3639.97	1378.22	1696.10	158.31	565.65	137.00	
<b>Пароперегреватель с опорами и подвесками, поставляемый блоками котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-007-07	320-670, давлением 13,8 МПа	2843.74	977.60	924.62	62.36	941.52	104.00	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			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	9
6-01-007-08	1000, давлением 25 МПа	3319.26	1038.96	1839.48	113.96	440.82	108.00	
6-01-007-09	2650, давлением 25 МПа	2714.65	841.64	1052.51	71.03	820.50	88.50	
<b>Пароперегреватель с опорами и подвесками, поставляемый блоками котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-007-10	210-420, давлением 13,8 МПа	4786.96	898.48	2650.65	191.09	1237.83	88.00	
6-01-007-11	500-670, давлением 13,8 МПа	3034.08	823.47	1817.00	147.23	393.61	85.60	
6-01-007-12	1000-1650, давлением 25 МПа	3403.83	895.65	1485.54	105.27	1022.64	85.30	
6-01-007-13	2650, давлением 25 МПа	9332.18	2338.76	4022.19	247.41	2971.23	236.00	
<b>Пароперегреватель промежуточный змеевиковый с опорами и подвесками, поставляемый блоками котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-007-14	670, давлением 13,8 МПа	2747.93	575.77	1191.29	99.75	980.87	58.10	
6-01-007-15	1000, давлением 25 МПа	6524.08	1714.43	3271.31	240.96	1538.34	173.00	
6-01-007-16	2650, давлением 25 МПа	4550.41	1143.09	2186.14	150.63	1221.18	117.00	
<b>Пароперегреватель промежуточный змеевиковый с опорами и подвесками, поставляемый блоками котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-007-17	670, давлением 13,8 МПа	2730.17	546.14	1758.75	166.77	425.28	58.10	
6-01-007-18	1000-2650, давлением 25 МПа	6130.70	674.02	4963.71	253.51	492.97	67.00	
6-01-007-19	2650, давлением 25 МПа	6994.30	2276.83	2996.75	234.79	1720.72	223.00	
<b>Пароперегреватель ширмовый промежуточный с опорами и подвесками, поставляемый блоками котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-007-20	2650, давлением 25 МПа	16498.06	3071.73	7287.03	541.86	6139.30	323.00	
<b>Поверхность регулирующая, устанавливаемая на подвесных трубах, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-007-21	670, давлением 13,8 МПа	5254.93	665.70	2400.89	233.22	2188.34	70.00	
<b>ТАБЛИЦА 6-01-008. ЭКОНОМАЙЗЕРЫ СТАЦИОНАРНЫХ КОТЛОВ</b>								
Измеритель: т								
<b>Экономайзер чугунный ребристый котлов давлением до 2,4 МПа, поставляемый:</b>								
6-01-008-01	отдельными деталями	1336.68	282.00	835.81	77.22	218.87	23.50	
6-01-008-02	блоками	2156.20	141.70	373.40	32.68	1641.10	14.90	
<b>Экономайзер стальной змеевиковый с соединительными элементами, поставляемый отдельными деталями, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-008-03	75, давлением 3,9 МПа	2881.18	774.90	1100.07	100.32	1006.21	73.80	
<b>Экономайзер стальной змеевиковый с соединительными элементами, поставляемый блоками, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-008-04	50, давлением 3,9 МПа	951.21	311.17	416.02	35.63	224.02	31.40	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			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	9
6-01-008-05	160, давлением 1,4 МПа	2239.52	638.20	945.12	86.87	656.20	64.40	
<b>Экономайзер стальной змеевиковый с соединительными элементами, поставляемый блоками, котлов работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью т/ч:</b>								
6-01-008-06	160, давлением 1,4 МПа	3105.56	1056.55	1369.21	127.98	679.80	99.30	
<b>Экономайзер стальной змеевиковый, поставляемый блоками с опорами и подвесками, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-008-07	210-420, давлением 13,8 МПа	3130.14	571.91	1269.69	92.23	1288.54	62.30	
6-01-008-08	670, давлением 13,8 МПа	2028.27	572.35	921.48	79.24	534.44	55.30	
6-01-008-09	1000, давлением 25 МПа	2043.07	472.71	1018.27	81.07	552.09	47.70	
6-01-008-10	1650, давлением 25 МПа	1241.14	290.17	657.85	43.17	293.12	29.70	
<b>Экономайзер стальной змеевиковый, поставляемый блоками на подвесных трубах, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-008-11	670, давлением 13,8 МПа	4013.01	990.91	1450.48	134.11	1571.62	98.50	
6-01-008-12	2650, давлением 25 МПа	7002.51	1912.63	3579.22	204.10	1510.66	193.00	
<b>Экономайзер стальной змеевиковый, поставляемый блоками на подвесных трубах, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-008-13	500, давлением 13,8 МПа	3283.67	1007.06	1679.49	148.41	597.12	97.30	
6-01-008-14	670, давлением 13,8 МПа	4644.39	1143.52	2824.33	200.28	676.54	112.00	
6-01-008-15	2650, давлением 25 МПа	9933.98	1615.68	6771.71	319.67	1546.59	176.00	
<b>ТАБЛИЦА 6-01-009. ВОЗДУХОПОДОГРЕВАТЕЛИ</b>								
Измеритель: т								
<b>Воздухоподогреватель стальной трубчатый с перепускными коробами, котлов, работающих на твердом топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-009-01	6,5-25, давлением 1,4 МПа	296.53	145.85	118.81	9.49	31.87	15.70	
<b>Воздухоподогреватель стальной трубчатый с перепускными коробами, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-009-02	35-75, давлением 3,9 МПа	677.72	184.24	309.24	26.80	184.24	19.60	
6-01-009-03	160, давлением 1,4 МПа	1526.33	639.46	635.09	64.81	251.78	60.10	
<b>Воздухоподогреватель стальной трубчатый с перепускными коробами, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-009-04	160, давлением 1,4 МПа	679.48	237.89	265.08	20.30	176.51	23.30	
6-01-009-05	210-670, давлением 13,8 МПа	1732.57	413.51	1105.74	83.50	213.32	40.50	
6-01-009-06	1000-1650, давлением 25 МПа	1508.31	377.10	941.42	74.55	189.79	39.20	
6-01-009-07	2650, давлением 25 МПа	1035.41	199.71	755.43	49.49	80.27	21.00	

Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда ра- бочих, чел.-ч.	Масса обо- рудо- вания, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Воздухоподогреватель регенеративный, вращающийся, устанавливаемый вне здания котельной, диаметром, мм:</b>								
6-01-009-08	6800	3042.79	498.32	2465.07	177.20	79.40	52.40	
6-01-009-09	9800	2684.87	454.71	2045.92	127.49	184.24	45.20	
6-01-009-10	14500	3892.16	673.88	2585.52	178.40	632.76	68.00	
<b>ТАБЛИЦА 6-01-010. ТРУБОПРОВОДЫ В ПРЕДЕЛАХ КОТЛОВ</b>								
Измеритель: т								
<b>Трубопроводы и перепускные трубы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая конденсац. установку и паровой теплообменник, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-010-01	6,5-25, давлением 1,4 МПа	2794.18	1925.10	658.31	50.09	210.77	186.00	
6-01-010-02	35-75, давлением 3,9 МПа	5958.99	4885.20	881.91	62.60	191.88	472.00	
6-01-010-03	160, давлением 13,8 МПа	12108.07	6862.05	3863.67	277.80	1382.35	663.00	
6-01-010-04	320-500, давлением 13,8	11656.75	3913.34	7175.69	550.91	567.72	389.00	
6-01-010-05	670, давлением 13,8 МПа	15849.82	5319.41	9442.98	746.04	1087.43	521.00	
6-01-010-06	1000, давлением 25 МПа	10701.90	3218.85	6585.15	478.23	897.90	311.00	
6-01-010-07	2650, давлением 25 МПа	8524.03	2686.02	4877.87	312.91	960.14	267.00	
<b>Трубопроводы и перепускные трубы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая конденсац. установку и паровой теплообменник, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-010-08	25, давлением 2,4 МПа	7876.02	4035.61	2036.24	162.51	1804.17	347.00	
6-01-010-09	220, давлением 9,8 МПа	14094.75	4798.70	8177.30	696.71	1118.75	470.00	
6-01-010-10	320-500, давлением 13,8	14785.00	4012.53	9466.39	705.91	1306.08	393.00	
6-01-010-11	670, давлением 13,8 МПа	16401.38	5175.56	9967.37	763.80	1258.45	538.00	
6-01-010-12	1000, давлением 25 МПа	12934.84	3696.02	7452.03	562.19	1786.79	362.00	
6-01-010-13	1650, давлением 25 МПа	9913.11	2797.54	6039.05	402.05	1076.52	274.00	
6-01-010-14	2650, давлением 25 МПа	10774.23	3098.48	6531.99	386.73	1143.76	308.00	
<b>Система подвесных труб со средой для крепления поверхностей нагрева котлов, работающих на га- зомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-010-15	670, давлением 13,8 МПа	5110.42	2052.21	2148.61	199.75	909.60	201.00	
6-01-010-16	1000, давлением 25 МПа	17098.26	3502.03	6680.12	460.76	6916.11	343.00	
6-01-010-17	2650, давлением 25 МПа	16660.01	3216.15	6672.22	414.01	6771.64	315.00	
<b>Система подвесных труб со средой для крепления поверхностей нагрева котлов, работающих на пы- леугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-010-18	670, давлением 13,8 МПа	8124.10	3870.90	3190.73	296.27	1062.47	374.00	
6-01-010-19	2650, давлением 25 МПа	8684.70	2491.24	3849.50	289.00	2343.96	244.00	

Номера расцен- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда ра- бочих, чел.-ч.	Масса обо- рудо- вания, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов	расход не- учтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

**Устройство отбора проб пара и воды (включая трубы и арматуру) котлов, работающих на газомазут-  
ном топливе, паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-010-20	4-160, давлением 1,4-3,9 МПа	9984.38	5434.00	3837.04	299.43	713.34	475.00	
6-01-010-21	220-500, давлением 9,8-13,8 МПа	104954.95	42038.22	51215.10	2697.00	11701.63	4242.00	
6-01-010-22	670-2650, давлени- ем 13,8-25 МПа	135204.07	48541.50	72647.58	2718.62	14014.99	4690.00	

**Устройство отбора проб пара и воды (включая трубы и арматуру) котлов, работающих на пыле-  
угольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-010-23	220-2650, давлени- ем 9,8-25 МПа	293057.67	58210.71	200953.31	7434.00	33893.65	6121.00	
-------------	-------------------------------------	-----------	----------	-----------	---------	----------	---------	--

**ТАБЛИЦА 6-01-011. ОБДУВочные и ОЧИСТные УСТРОЙства, ШАХты ЗОЛО- и ШЛАКОУДАЛЕ-  
НИЯ**

Измеритель: т

**Аппарат обдувки для очистки радиационных поверхностей нагрева, масса, т:**

6-01-011-01	0,16	24931.94	10381.05	11423.14	783.40	3127.75	1003.00	
6-01-011-02	0,4	10480.45	5112.90	4316.31	225.43	1051.24	494.00	
6-01-011-03	0,83	7312.06	3175.31	3566.42	236.93	570.33	311.00	
6-01-011-04	3,8	5978.87	2585.42	3045.60	155.64	347.85	257.00	

**Аппарат обдувки для очистки конвективных поверхностей нагрева и регенеративных воздухоподог-  
ревателей, масса, т:**

6-01-011-05	0,24	19865.77	8709.13	9639.67	648.83	1516.97	853.00	
6-01-011-06	0,68	8613.04	3696.43	4398.11	291.81	518.50	373.00	
6-01-011-07	0,97	6049.84	2893.72	2895.28	190.61	260.84	292.00	

**Аппарат водяной очистки, масса, т:**

6-01-011-08	0,4	12716.59	5082.00	6594.17	394.80	1040.42	484.00	
6-01-011-09	0,6	9884.97	3787.91	5389.04	307.57	708.02	371.00	

**Устройство дробевой очистки котлов на газомазутном топливе паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-011-10	500	5352.90	927.37	2954.59	58.63	1470.94	96.40	
6-01-011-11	2650	8168.68	1577.68	6568.44	308.33	22.56	164.00	

**Устройство дробевой очистки котлов паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-011-12	2650, на пыле- угольном топливе	6756.78	1770.56	4955.04	238.44	31.18	176.00	
-------------	------------------------------------	---------	---------	---------	--------	-------	--------	--

**Установка шлакоудаления котлов паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-011-13	1650	879.84	510.42	327.91	13.01	41.51	54.30	
6-01-011-14	2650	1069.60	621.34	322.96	8.92	125.30	66.10	

**ТАБЛИЦА 6-01-012. ГОРЕЛКИ, ФОРСУНКИ, ПРОЧИЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ**

Измеритель: т

**Горелка газомазутная, масса, т:**

6-01-012-01	0,07	5978.61	1707.75	4079.52	388.80	191.34	165.00	
6-01-012-02	0,6	5308.75	931.54	4270.23	294.10	106.98	94.00	
6-01-012-03	1,77	3709.80	889.07	2719.10	172.16	101.63	91.00	
6-01-012-04	2,57	3093.30	725.91	2309.65	146.46	57.74	74.30	
6-01-012-05	3,15	3926.99	599.13	3266.49	208.55	61.37	63.00	

**Горелка пылеугольная, масса, т:**

6-01-012-06	2,8	3244.70	817.70	2322.19	146.79	104.81	85.00	
6-01-012-07	7,2	3383.01	779.22	2417.84	124.57	185.95	81.00	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			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	9
<b>Форсунка паровая, паропроизводительность 60-1800 кг/ч, длина ствола, мм:</b>								
6-01-012-08	2000	14828.53	14585.30	100.01	1.19	143.22	1570.00	
6-01-012-09	3000	17893.88	17643.96	102.83	1.58	147.09	1922.00	
<b>Форсунка, производительность, кг/ч:</b>								
6-01-012-10	750-9000, механическая	34884.71	34716.73	88.50	1.19	79.48	3737.00	
6-01-012-11	4800, паромеханическая	13815.25	13643.37	89.56	1.19	82.32	1521.00	
<b>Запальник запально-защитного устройства, длина, мм:</b>								
6-01-012-12	350	305416.08	305409.42	6.66	1.00	-	33269.00	
6-01-012-13	1000	111177.65	111170.99	6.66	1.00	-	12257.00	
6-01-012-14	2000	57737.58	57730.92	6.66	1.00	-	6436.00	
6-01-012-15	4000	31616.94	31610.28	6.66	1.00	-	3524.00	
<b>Лестницы и площадки котлов на газомазутном топливе паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-012-16	160,	2790.88	1016.06	1410.07	109.40	364.75	101.00	
6-01-012-17	320-2650	2658.55	615.70	1876.98	123.87	165.87	65.50	
<b>Лестницы и площадки котлов на пылеугольном топливе паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-012-18	210-1650	5199.81	1378.64	3629.81	306.00	191.36	152.00	
6-01-012-19	2650	4416.82	1164.02	2831.78	183.52	421.02	121.00	
<b>Устройство защиты от золового износа и наклепа дробы поверхностей нагрева котлов на газомазутном топливе паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-012-20	320-1000	9914.87	2568.54	7188.91	492.34	157.42	267.00	
<b>Устройство защиты от золового износа и наклепа дробы поверхностей нагрева котлов паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-012-21	210-2650, на пылеугольном топливе	16892.29	2329.95	14489.05	651.29	73.29	245.00	
<b>Обшивка листовая толщиной листа до 3 мм котлов на газомазутном топливе паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-012-22	4-25	8933.53	4117.36	1410.39	1.89	3405.78	428.00	
6-01-012-23	320-1000	7262.31	4208.48	2038.87	97.04	1014.96	464.00	
6-01-012-24	2650	30533.99	5593.60	21915.40	816.12	3024.99	640.00	
<b>Обшивка листовая толщиной листа до 3 мм котлов на пылеугольном топливе паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-012-25	2,5-25	9233.46	4040.40	1550.70	2.03	3642.36	420.00	
6-01-012-26	210	24453.34	5581.44	17628.52	1421.24	1243.38	608.00	
6-01-012-27	320-1650	20236.91	10655.63	7403.51	347.85	2177.77	1147.00	
6-01-012-28	2650	20193.45	6467.60	11836.31	705.03	1889.54	740.00	
<b>Детали крепления обмуровки (кирпичной, бетонной) котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-012-29	220	3300.58	2308.80	560.30	27.87	431.48	240.00	
6-01-012-30	320-1000	1640.40	1106.30	506.56	39.86	27.54	115.00	
<b>Детали крепления изоляции котлов паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-012-31	320-2650, на газомазутном топливе	6580.47	4858.10	1722.37	94.76	-	505.00	
6-01-012-32	210-2650, на пылеугольном топливе	14747.87	9985.50	4762.37	199.44	-	1050.00	
<b>Гарнитура котлов на газомазутном топливе паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-012-33	320-1000	2812.70	994.03	1647.06	106.74	171.61	107.00	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			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	9
<b>Гарнитура котлов на газомазутном топливе паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-012-34	2650	3371.15	963.90	2261.45	118.87	145.80	105.00	
<b>Гарнитура котлов на пылеугольном топливе паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-012-35	210,1650	2571.06	1949.55	528.06	35.84	93.45	205.00	
6-01-012-36	2650	5757.22	2073.18	3485.16	247.54	198.88	218.00	
<b>Уплотнения котлов на газомазутном топливе паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-012-37	160	50632.59	27809.48	22035.36	1335.26	787.75	2542.00	
6-01-012-38	320-420	51034.53	17353.50	30486.12	2174.00	3194.91	1725.00	
6-01-012-39	500-1000	79172.56	26890.38	50313.68	4231.84	1968.50	2673.00	
6-01-012-40	2650	80308.45	26772.30	51643.04	3477.27	1893.11	2265.00	
<b>Уплотнения котлов на пылеугольном топливе паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-012-41	210-670	64899.41	23520.00	39226.95	3180.66	2152.46	2240.00	
6-01-012-42	1000-2650	160132.25	70843.50	79145.82	2955.03	10142.93	6747.00	
<b>ТАБЛИЦА 6-01-013. ИСПЫТАНИЕ ПАРОВЫХ КОТЛОВ НА ГАЗОВУЮ ПЛОТНОСТЬ</b>								
Измеритель: компл.								
<b>Испытание на газовую плотность котлов из гладких труб П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-013-01	35-75, давление 3,9 МПа	11055.07	3874.81	374.34	-	6805.92	391.00	
6-01-013-02	160, давление 9,8 МПа	17272.77	5133.38	430.36	-	11709.03	518.00	
<b>Испытание на газовую плотность котлов из гладких труб П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-013-03	35-75, давление 3,9 МПа	17069.03	5947.76	627.47	-	10493.80	559.00	
6-01-013-04	210, давление 13,8 МПа	29985.71	8165.84	772.30	-	21047.57	824.00	
<b>Испытание на газовую плотность котлов из гладких труб Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-013-05	1000, давлением 25 МПа	73854.20	22695.71	1815.66	-	49342.83	2323.00	
<b>Испытание на газовую плотность котлов из цельносварных труб П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-013-06	160,320, давление 9,8-13,8 МПа	43433.90	27678.63	575.06	-	15180.21	2793.00	
6-01-013-07	420, давление 13,8 МПа	49405.07	29104.83	707.23	-	19593.01	2979.00	
6-01-013-08	500, 670, давление 13,8 МПа	62341.49	38589.54	818.47	-	22933.48	3894.00	
6-01-013-09	1000, давление 25 МПа	84448.62	47159.79	1279.49	-	36009.34	4827.00	
6-01-013-10	2650, давление 25 МПа	127110.66	72034.21	1832.93	-	53243.52	7373.00	
<b>Испытание на газовую плотность котлов из цельносварных труб П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-013-11	160, 220, давление 9,8 МПа	50183.88	29651.95	780.89	-	19751.04	3035.00	
6-01-013-12	320, 420, давление 13,8 МПа	58212.89	29192.76	1039.91	-	27980.22	2988.00	
6-01-013-13	500, 670, давление 13,8 МПа	97940.88	53119.49	1065.24	-	43756.15	5437.00	



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			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	9
<b>Испытание на газовую плотность котлов из цельносварных труб Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-013-14	420, давление 13,8 МПа	81858.43	56529.22	972.63	-	24356.58	5786.00	
6-01-013-15	670, давление 13,8 МПа	120756.08	79303.09	1495.31	-	39957.68	8117.00	
6-01-013-16	1650, давление 25 МПа	160015.25	107919.42	1819.89	-	50275.94	11046.00	
6-01-013-17	2650, давление 25 МПа	254292.85	161019.37	3341.38	-	89932.10	16481.00	
<b>ТАБЛИЦА 6-01-014. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ ПАРОВЫХ КОТЛОВ</b>								
Измеритель: <b>компл.</b>								
<b>Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-014-01	2,5-6,5, давление 1,4 МПа	1686.07	591.63	820.39	56.84	274.05	59.70	
6-01-014-02	10-25, давление 1,4 МПа	2527.10	828.48	1321.17	95.51	377.45	83.60	
6-01-014-03	35-75, давление 3,9 МПа	7898.67	2100.55	3602.85	267.88	2195.27	215.00	
6-01-014-04	160, давление 1,4 МПа	11539.14	2989.62	5518.69	413.15	3030.83	306.00	
6-01-014-05	160, давление 9,8 МПа	23042.33	5975.64	8814.92	922.86	8251.77	594.00	
6-01-014-06	320, 420, давление 13,8 МПа	36443.90	8938.82	9973.36	966.87	17531.72	902.00	
6-01-014-07	500, 670, давление 13,8 МПа	63534.72	14835.27	17787.62	1920.55	30911.83	1497.00	
6-01-014-08	1000, давление 25 МПа	82474.29	22822.73	22977.92	2651.25	36673.64	2303.00	
6-01-014-09	2650, давление 25 МПа	243191.82	56396.36	76271.28	7949.89	110524.18	5606.00	
<b>Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-014-10	2,5-6,5, давление 1,4 МПа	1984.42	688.79	1021.58	72.44	274.05	70.50	
6-01-014-11	10-25, давление 2,4 МПа	3038.91	979.53	1681.93	123.34	377.45	103.00	
6-01-014-12	35-75, давление 3,9 МПа	9269.93	2442.50	4632.16	347.65	2195.27	250.00	
6-01-014-13	160, давление 1,4 МПа	13755.09	3605.13	7119.13	537.19	3030.83	369.00	
6-01-014-14	220, давление 9,8 МПа	21208.92	6342.40	5233.97	664.77	9632.55	640.00	
6-01-014-15	320, 420, давление 13,8 МПа	42002.41	8978.63	14118.62	1315.35	18905.16	919.00	
6-01-014-16	500, 670, давление 13,8 МПа	51723.54	15330.77	20249.86	2313.79	16142.91	1547.00	
<b>Гидравлическое испытание котлов Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:</b>								
6-01-014-17	420, давление 13,8 МПа	30431.27	10463.67	11589.67	1226.71	8377.93	1071.00	
6-01-014-18	670, давление 13,8 МПа	74115.17	18113.58	23783.75	2882.19	32217.84	1854.00	
6-01-014-19	1000, давление 25 МПа	100219.66	29964.59	31948.92	4089.65	38306.15	3067.00	

Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда ра- бочих, чел.-ч.	Масса обо- рудо- вания, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6-01-014-20	1650, давление 25 МПа	198605.56	55415.44	70967.89	9917.38	72222.23	5672.00	
6-01-014-21	2650, давление 25 МПа	459192.15	103787.43	140919.24	16648.40	214485.48	10473.00	

**ТАБЛИЦА 6-01-015. ХИМИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА ПАРОВЫХ КОТЛОВ ДАВЛЕНИЕМ 9,8 МПа И СВЫШЕ**Измеритель: **компл.****Водохимическая очистка котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-015-01	160, давление 9,8 МПа	30370.53	11579.06	11648.23	653.94	7143.24	1151.00
6-01-015-02	320,420, давление 13,8 МПа	44285.98	16498.40	19412.85	1053.39	8374.73	1640.00
6-01-015-03	500,670, давление 13,8 МПа	56621.98	23328.14	20820.84	548.85	12473.00	2354.00
6-01-015-04	1000, давление 25 МПа	72106.37	38571.96	21138.38	803.82	12396.03	3948.00
6-01-015-05	2650, давление 25 МПа	118431.08	65696.60	30551.27	1338.92	22183.21	6989.00

**Водохимическая очистка котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-015-06	220, давление 9,8 МПа	36486.49	16252.40	12671.80	455.64	7562.29	1640.00
6-01-015-07	320,420, давление 13,8 МПа	47118.27	19393.87	19008.75	688.89	8715.65	1957.00
6-01-015-08	500,670, давление 13,8 МПа	64449.41	27748.00	23849.33	1027.65	12852.08	2800.00

**Водохимическая очистка котлов Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-015-09	420, давление 13,8 МПа	54522.46	24200.22	18420.33	484.45	11901.91	2442.00
6-01-015-10	670, давление 13,8 МПа	83181.74	39045.40	27241.79	909.36	16894.55	3940.00
6-01-015-11	1000, давление 25 МПа	96117.74	56308.62	21944.30	537.13	17864.82	5682.00
6-01-015-12	1650, давление 25 МПа	137750.84	85829.64	27396.04	662.36	24525.16	8922.00
6-01-015-13	2650, давление 25 МПа	217574.92	141441.80	37117.74	1030.33	39015.38	15047.00

**ТАБЛИЦА 6-01-016. ИСПЫТАНИЕ КОТЛОВ НА ПАРОВУЮ ПЛОТНОСТЬ**Измеритель: **компл.****Щелочение и испытание на паровую плотность котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-016-01	2,5-10, давление 1,4 МПа	4097.28	2634.27	295.67	18.11	1167.34	277.00
6-01-016-02	16-25, давление 1,4 МПа	4975.12	2951.60	400.75	24.55	1622.77	314.00
6-01-016-03	35-75, давление 3,9 МПа	25768.33	10185.76	8173.63	492.49	7408.94	944.00
6-01-016-04	160, давление 1,4 МПа	33225.95	13649.35	9999.24	599.78	9577.36	1265.00

**Щелочение и испытание на паровую плотность котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:**

6-01-016-05	2,5-10, давление 1,4 МПа	4430.87	2881.53	382.00	23.34	1167.34	303.00
-------------	--------------------------	---------	---------	--------	-------	---------	--------

Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда ра- бочих, чел.-ч.	Масса обо- рудо- вания, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6-01-016-06	25, давление 1,4 МПа	6132.61	3994.20	515.64	31.49	1622.77	420.00	
6-01-016-07	35-75, давление 3,9 МПа	26383.34	11534.51	8452.13	511.60	6396.70	1069.00	
6-01-016-08	160, давление 1,4 МПа	35633.45	15710.24	10305.44	623.52	9617.77	1456.00	
Испытание на паровую плотность котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном то- пливе, паропроизводительностью, т/ч:								
6-01-016-09	160, давление 9,8 МПа	8539.46	7836.24	205.74	-	497.48	824.00	
6-01-016-10	320, 420, давление 13,8 МПа	13263.91	12304.60	268.92	-	690.39	1309.00	
6-01-016-11	500, 670, давление 13,8 МПа	17154.65	16074.00	285.93	-	794.72	1710.00	
6-01-016-12	1000, давление 25 МПа	28093.91	26504.37	447.93	-	1141.61	2787.00	
6-01-016-13	2650, давление 25 МПа	73243.12	70649.79	664.20	-	1929.13	7429.00	
Испытание на паровую плотность котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:								
6-01-016-14	220, давление 9,8 МПа	13964.35	12962.13	289.17	-	713.05	1363.00	
6-01-016-15	320,420, давление 13,8 МПа	19891.91	18734.70	315.09	-	842.12	1970.00	
6-01-016-16	500, 670, давление 13,8 МПа	28163.99	26724.20	381.51	-	1058.28	2843.00	
Испытание на паровую плотность котлов Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью, т/ч:								
6-01-016-17	420, 670, давление 13,8 МПа	45625.04	43869.63	430.11	-	1325.30	4613.00	
6-01-016-18	1000, давление 25 МПа	73089.72	70583.22	656.10	-	1850.40	7422.00	
6-01-016-19	1650, давление 25 МПа	114154.34	111029.25	761.40	-	2363.69	11675.00	
6-01-016-20	2650, давление 25 МПа	220394.24	215915.04	1020.60	-	3458.60	22704.00	
РАЗДЕЛ 2. КОТЛЫ ПАРОВЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ								
ТАБЛИЦА 6-01-052. КОТЛЫ ДАВЛЕНИЕМ ДО 0,9 МПа								
Измеритель: т								
6-01-052-01	Котел паропроизво- дительностью 1-2,5 т/ч	833.77	343.90	327.95	28.08	161.92	35.20	
РАЗДЕЛ 3. ЭЛЕМЕНТЫ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ								
ТАБЛИЦА 6-01-064. КАРКАСНЫЕ КОНСТРУКЦИИ								
Измеритель: т								
Каркас и каркасные конструкции котлов теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):								
6-01-064-01	35-58,2 (30-50)	3165.72	856.34	902.08	71.92	1407.30	91.10	
6-01-064-02	116,3 (100)	3644.45	935.24	2187.01	175.89	522.20	91.60	
6-01-064-03	209 (180)	5727.96	734.38	4541.16	362.23	452.42	73.00	

Номера расцен- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда ра- бочих, чел.-ч.	Масса обо- рудо- вания, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов	расход не- учтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6-01-064-04	Портал и каркасные конструкции с шаровыми опорами котлов теплопроизводительностью 209 (180) МВт (Гкал/ч)	7079.58	2287.48	3994.32	400.06	797.78	212.00	

**ТАБЛИЦА 6-01-065. БЛОКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ НАГРЕВА (ТОПОЧНЫЙ И КОНВЕКТИВНЫЙ)**

Измеритель: т

Блоки без обмуровки поверхностей нагрева (топочный и конвективный), монтируемые методом надвижки, котлов теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

6-01-065-01	4,65 (4)	5974.63	469.79	272.48	17.01	5232.36	49.40	
6-01-065-02	7,58 (6,5)	4367.29	394.67	225.41	12.83	3747.21	41.50	
6-01-065-03	11,63 (10)	2859.89	340.00	207.96	9.76	2311.93	34.80	
6-01-065-04	23,26 (20)	3816.18	285.41	220.07	11.86	3310.70	28.80	

**ТАБЛИЦА 6-01-066. ЭКРАНЫ**

Измеритель: т

Экраны из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями котлов теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

6-01-066-01	35 (30)	1512.66	177.97	419.17	37.67	915.52	18.50	
6-01-066-02	58,2 (50)	1324.46	440.88	515.22	44.78	368.36	40.30	

Экраны из гладких труб с вваренной полосой, с уплотнениями котла, опорами, подвесками и другими креплениями котлов теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

6-01-066-03	116,3 (100)	14029.49	4947.60	5087.24	337.27	3994.65	465.00	
6-01-066-04	209 (180)	17094.91	4883.76	7350.29	515.34	4860.86	459.00	

**ТАБЛИЦА 6-01-067. КОНВЕКТИВНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ**

Измеритель: т

Поверхность конвективная с креплениями котлов теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

6-01-067-01	35-58,2 (30-50)	1364.76	452.92	576.22	48.31	335.62	41.40	
6-01-067-02	116,3 (100)	8803.30	1676.70	6167.02	537.28	959.58	162.00	
6-01-067-03	209 (180)	6587.89	924.48	4472.99	386.35	1190.42	96.10	

**ТАБЛИЦА 6-01-068. ТРУБОПРОВОДЫ В ПРЕДЕЛАХ КОТЛОВ**

Измеритель: т

Трубопроводы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая мазутопровод, магнетитопровод и трубопровод обмывки, котлов теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

6-01-068-01	23,26-58,2 (20-50)	4797.85	3334.11	1135.43	47.86	328.31	309.00	
6-01-068-02	116,3 (100)	12887.40	6248.52	4908.47	404.67	1730.41	612.00	
6-01-068-03	209 (180)	17191.37	6689.90	8951.87	638.06	1549.60	665.00	

**ТАБЛИЦА 6-01-069. ВОЗДУХОПОДОГРЕВАТЕЛИ**

Измеритель: т

6-01-069-01	Воздухоподогреватель трубчатый котла теплопроизводительностью 23,26 (20) МВт (Гкал/ч)	278.83	88.12	168.56	14.11	22.15	9.16	
-------------	---	--------	-------	--------	-------	-------	------	--

**ТАБЛИЦА 6-01-070. ЛЕСТНИЦЫ И ПЛОЩАДКИ, ПРОЧИЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ**

Измеритель: т

Лестницы и площадки котлов теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):

6-01-070-01	11,63 (10)	2777.31	897.86	788.42	37.40	1091.03	91.90	
6-01-070-02	58,2 (50)	1279.88	368.48	500.16	36.18	411.24	39.20	

Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда ра- бочих, чел.-ч.	Масса обо- рудо- вания, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов		расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6-01-070-03	116,3-209 (100-180)	3809.86	1236.30	2216.78	258.91	356.78	130.00	
6-01-070-04	Обшивка листовая, толщина листа до 3 мм	7390.03	3585.27	1202.34	1.76	2602.42	377.00	

**Горелка газомазутная, масса, т:**

6-01-070-05	0,5	1874.95	1684.70	157.99	2.03	32.26	170.00
6-01-070-06	0,78	1563.51	1218.93	195.10	2.16	149.48	123.00

**ТАБЛИЦА 6-01-071. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ**Измеритель: **компл.****Гидравлическое испытание котлов горизонтальной и П-образной компоновок, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):**

6-01-071-01	7,56 (6,5)	1725.05	556.94	960.79	66.33	207.32	56.20
6-01-071-02	11,63 (10)	2063.37	640.19	1145.12	80.55	278.06	64.60
6-01-071-03	58,2 (50)	3271.06	965.71	1477.77	98.16	827.58	89.50
6-01-071-04	116,3 (100)	14968.96	5396.82	3688.91	426.24	5883.23	561.00

**Гидравлическое испытание котлов Т-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):**

6-01-071-05	209 (180)	23678.98	8284.96	8318.15	518.09	7075.87	848.00
-------------	-----------	----------	---------	---------	--------	---------	--------

**Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):**

6-01-071-06	23,26 (20)	2828.00	870.10	1505.44	104.70	452.46	87.80
6-01-071-07	116,3 (100)	19422.64	7630.70	4765.13	370.03	7026.81	770.00

**ТАБЛИЦА 6-01-072. ИСПЫТАНИЕ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ НА ГАЗОВУЮ ПЛОТНОСТЬ**Измеритель: **компл.****Испытание на газовую плотность котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):**

6-01-072-01	58,2 (50)	6059.12	5123.47	272.12	-	663.53	517.00
-------------	-----------	---------	---------	--------	---	--------	--------

**Испытание на газовую плотность котлов П-образной компоновки, работающих на на пылеугольном топливе, теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):**

6-01-072-02	116 (100)	8480.83	6243.30	669.68	-	1567.85	630.00
-------------	-----------	---------	---------	--------	---	---------	--------

**Испытание на газовую плотность котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):**

6-01-072-03	58,2 (50)	5130.82	4221.66	270.50	-	638.66	426.00
6-01-072-04	116,3 (100)	7120.48	5014.46	669.68	-	1436.34	506.00

**Испытание на паровую плотность котлов Т-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью, МВт(Гкал/ч):**

6-01-072-05	209 (180)	10907.12	7923.47	873.95	-	2109.70	811.00
-------------	-----------	----------	---------	--------	---	---------	--------

**ТАБЛИЦА 6-01-073. ЩЕЛОЧЕНИЕ И ИСПЫТАНИЕ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ НА ТЕПЛОВУЮ ПЛОТНОСТЬ**Измеритель: **компл.****Щелочение и испытание на тепловую плотность водогрейных котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):**

6-01-073-01	58,2 (50)	16663.58	9662.25	2203.94	163.66	4797.39	975.00
6-01-073-02	116 (100)	28147.09	16236.84	3224.66	205.18	8685.59	1614.00

Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда ра- бочих, чел.-ч.	Масса обо- рудо- вания, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Щелочение и испытание на тепловую плотность водогрейных котлов П-образной компоновки, рабо- тающих на газомазутном топливе теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):								
6-01-073-03	23,26-35 (20-30)	11591.89	6629.79	1553.97	123.85	3408.13	669.00	
6-01-073-04	58,2 (50)	15044.38	8165.84	2151.86	158.73	4726.68	824.00	
6-01-073-05	116,3 (100)	28504.21	13997.91	4958.28	302.04	9548.02	1371.00	
Щелочение и испытание на тепловую плотность водогрейных котлов Т-образной компоновки, рабо- тающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч):								
6-01-073-06	209 (180)	53349.85	30602.52	7397.67	506.47	15349.66	3042.00	

## ОТДЕЛ 02. КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## Вводные указания

1. В расценках учтены затраты на:

- а) установку системы централизованной смазки для шаровых мельниц;
- б) установку броневых плит для шаровых мельниц производительностью 50 т/ч;
- в) загрузку шаровых мельниц шарами;
- г) перемещение и подъем тепловой изоляции, футеровки, включенной в монтажные блоки пылегазовоздухопроводов и газозаборных шахт.

2. В расценках не учтены затраты на:

а) установку маслосистем смазок, кроме систем централизованной смазки для шаровых мельниц, определяемые по соответствующим ФЕРм;

б) заполнение смазочными материалами систем централизованной смазки для шаровых мельниц, определяемые по индивидуальным нормам.

3. При определении затрат на монтаж шаровых мельниц по расценкам с 6-02-011-01 по 6-02-011-03 масса шаров к массе мельниц не добавляется.

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			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	9
<b>РАЗДЕЛ 1. ТОПОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА</b>								
<b>ТАБЛИЦА 6-02-001. РЕШЕТКИ</b>								
Измеритель: т								
6-02-001-01	Решетка колосниковая, активная площадь 0,82-1,34 м <sup>2</sup>	682.61	437.46	120.94	2.03	124.21	46.00	
<b>ТАБЛИЦА 6-02-002. ТОПКИ ПОЛУМЕХАНИЧЕСКИЕ</b>								
Измеритель: т								
6-02-002-01	Топка с колосниковыми решетками, площадь решетки 2,74-6,31 м <sup>2</sup>	766.29	522.10	120.52	2.03	123.67	54.90	
<b>ТАБЛИЦА 6-02-003. ТОПКИ МЕХАНИЧЕСКИЕ</b>								
Измеритель: т								
Топка с забрасывателем, с колосниковым полотном ленточного типа, активная площадь решетки, м <sup>2</sup> :								
6-02-003-01	3,3-6,4	546.88	302.07	121.14	2.03	123.67	31.40	
6-02-003-02	9,1	397.36	159.77	113.92	1.76	123.67	16.80	
Топка с забрасывателем, с колосниковым полотном чешуйчатого типа, активная площадь решетки, м <sup>2</sup> :								
6-02-003-03	13,4-15,9	250.30	144.82	63.54	1.76	41.94	16.80	
<b>ТАБЛИЦА 6-02-004. ПОДОГРЕВАТЕЛИ И ФИЛЬТРЫ МАЗУТА</b>								
Измеритель: т								
Подогреватель мазута устанавливаемый вне здания котельной, производительностью, т/ч:								
6-02-004-01	6	6193.63	4589.42	1255.45	27.90	348.76	506.00	
6-02-004-02	15	2164.70	1596.32	444.46	8.94	123.92	176.00	
6-02-004-03	30	1173.27	852.58	254.13	5.23	66.56	94.00	
6-02-004-04	60	948.21	734.40	166.56	2.47	47.25	80.00	
6-02-004-05	120	647.90	484.38	129.53	2.95	33.99	54.00	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			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	9

6-02-004-06	240	383.11	287.04	75.05	1.58	21.02	32.00	
-------------	-----	--------	--------	-------	------	-------	-------	--

**Подогреватель мазута устанавливаемый в здании котельной, производительностью, т/ч:**

6-02-004-07	6	8485.19	4135.92	4000.51	246.52	348.76	456.00	
6-02-004-08	15	3021.56	1496.55	1401.09	86.44	123.92	165.00	
6-02-004-09	30	1678.31	874.35	737.40	45.64	66.56	96.40	
6-02-004-10	60	1235.50	662.11	526.14	32.45	47.25	73.00	
6-02-004-11	120	570.60	421.59	115.02	3.00	33.99	47.00	
6-02-004-12	240	357.00	265.51	70.47	1.75	21.02	29.60	

**Фильтр мазута устанавливаемый вне здания котельной, производительностью, т/ч:**

6-02-004-13	30	7920.25	3810.04	2898.72	7.43	1211.49	442.00	
6-02-004-14	60	5181.73	2508.38	1894.26	7.02	779.09	287.00	
6-02-004-15	120	2995.73	1439.54	1120.37	7.16	435.82	167.00	
6-02-004-16	240	1800.20	860.28	691.47	7.16	248.45	99.80	

**Фильтр мазута устанавливаемый в здании котельной, производительностью, т/ч:**

6-02-004-17	30	8761.60	3792.80	3757.31	46.44	1211.49	440.00	
6-02-004-18	60	5929.65	2654.96	2495.60	35.88	779.09	308.00	
6-02-004-19	120	3353.68	1512.02	1405.84	20.20	435.82	173.00	
6-02-004-20	240	1950.32	887.86	814.01	12.17	248.45	103.00	

**РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЫЛЕПРИГОТОВЛЕНИЯ****ТАБЛИЦА 6-02-011. МЕЛЬНИЦЫ УГЛЕРАЗМОЛЬНЫЕ**

Измеритель: т

**Мельница шаровая, производительностью, т/ч:**

6-02-011-01	6	1616.52	413.60	849.18	67.89	353.74	44.00	
6-02-011-02	12-16	1164.58	297.28	538.85	45.24	328.45	32.00	
6-02-011-03	25-50	1213.43	256.77	633.66	49.11	323.00	27.00	

**Мельница молотковая, производительностью, т/ч:**

6-02-011-04	3,16	5084.42	1135.16	1390.98	111.45	2558.28	118.00	
6-02-011-05	6,3	3628.64	798.84	1026.32	81.77	1803.48	84.00	
6-02-011-06	10	2042.68	485.01	593.37	48.27	964.30	51.00	
6-02-011-07	16-25	1294.45	310.20	387.75	31.62	596.50	33.00	
6-02-011-08	50	1198.52	199.71	373.17	29.81	625.64	21.00	
6-02-011-09	80	1016.10	185.80	333.30	26.27	497.00	20.00	

**Мельница валковая среднеходная, производительностью, т/ч:**

6-02-011-10	4,5-6,5	2707.73	509.74	864.31	77.76	1333.68	53.60	
6-02-011-11	11,5	2207.96	395.62	692.77	62.44	1119.57	41.60	
6-02-011-12	16	2178.51	373.74	702.97	64.70	1101.80	39.30	
6-02-011-13	25	2002.05	260.57	668.57	57.33	1072.91	27.40	
6-02-011-14	80	2389.23	378.07	1091.32	68.44	919.84	39.30	

**Мельница-вентилятор производительностью, т/ч:**

6-02-011-15	12,5-25	1623.17	532.56	902.77	78.04	187.84	56.00	
6-02-011-16	35	1168.92	423.28	578.87	49.36	166.77	44.00	
6-02-011-17	70	1602.72	354.98	1103.58	61.63	144.16	36.90	

**ТАБЛИЦА 6-02-012. ПИТАТЕЛИ ПЫЛИ, СЫРОГО УГЛЯ, ПЫЛЕВЫЕ ШНЕКИ И МИГАЛКИ**

Измеритель: т

**Питатель сырого угля скребковый, производительностью, т/ч:**

6-02-012-01	40, масса 5,46 т	505.25	394.74	104.07	5.13	6.44	43.00	
6-02-012-02	40, масса 8,26 т	1033.09	567.58	180.35	5.40	285.16	59.00	
6-02-012-03	80, масса 12,15-22,9 т	862.56	475.50	200.19	7.90	186.87	50.00	



Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса обору- дова- ния, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов	расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6-02-012-04	40-300, масса 7,05-7,17т	1149.71	639.20	223.87	8.44	286.64	68.00	
Питатель сырого угля комбинированный, производительностью, т/ч:								
6-02-012-05	15-50, масса 28,65-39,58 т	920.27	292.45	571.91	38.50	55.91	30.40	
6-02-012-06	80, масса 31,44-39,58 т	1106.71	302.87	748.02	36.56	55.82	31.00	
Питатель для угольной пыли дисковый (тарельчатый), производительность, м3/ч:								
6-02-012-07	112, легкого типа	1002.20	578.34	204.70	5.48	219.16	63.00	
6-02-012-08	210-370, тяжелого типа	608.65	385.56	117.71	4.72	105.38	42.00	
Питатель для угольной пыли лопастной, производительность, т/ч:								
6-02-012-09	1-5	1952.02	1478.41	439.65	12.84	33.96	163.00	
6-02-012-10	2,8-14	1127.50	852.15	253.86	7.52	21.49	95.00	
Мигалка с конусным клапаном, диаметр условного прохода, мм:								
6-02-012-11	100	14852.64	4608.36	10244.28	429.03	-	502.00	
6-02-012-12	300	4923.09	1918.62	3004.47	123.26	-	209.00	
6-02-012-13	600	1463.26	680.25	783.01	31.32	-	75.00	
Шнек пылевой, масса, т:								
6-02-012-14	4,23	854.20	654.06	131.35	4.99	68.79	66.00	
6-02-012-15	7,44	582.19	410.34	117.58	4.46	54.27	42.00	
6-02-012-16	Секция шнека	793.87	416.22	369.65	13.91	8.00	42.00	
ТАБЛИЦА 6-02-013. СЕПАРАТОРЫ ПЫЛИ И ЦИКЛОНЫ								
Измеритель: т								
Сепаратор пыли, поставляемый в собранном виде, диаметр, мм:								
6-02-013-01	2500	1140.98	633.58	301.02	11.49	206.38	68.20	
6-02-013-02	2850-3300	980.10	607.69	213.52	7.16	158.89	62.20	
Сепаратор пыли, поставляемый отдельными узлами, диаметр, мм:								
6-02-013-03	4250	1220.23	737.64	298.52	9.51	184.07	75.50	
6-02-013-04	4750-5500	1104.29	674.13	259.19	7.87	170.97	69.00	
Циклон пылевой, поставляемый в собранном виде, диаметр, мм:								
6-02-013-05	1400	1411.84	724.62	446.90	21.51	240.32	78.00	
6-02-013-06	1800	1156.08	646.46	325.13	14.29	184.49	67.20	
6-02-013-07	3150	749.99	485.59	161.54	5.56	102.86	49.00	
Циклон пылевой, поставляемый отдельными узлами, диаметр, мм :								
6-02-013-08	4250	989.47	588.65	242.74	6.43	158.08	59.40	
ТАБЛИЦА 6-02-014. ПЫЛЕГАЗОВОЗДУХОПРОВОДЫ И ГАЗОЗАБОРНЫЕ ШАХТЫ								
Измеритель: т								
Пылепровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью, т/ч:								
6-02-014-01	220	2788.67	733.34	1817.01	209.60	238.32	74.00	
6-02-014-02	320-670	4808.45	931.54	3190.22	304.04	686.69	94.00	
6-02-014-03	1000-1650	2313.28	495.50	1307.19	123.43	510.59	50.00	
6-02-014-04	2650	5038.68	840.22	2762.42	233.94	1436.04	86.00	
Газопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов на газомазутном топливе паропроизводительностью, т/ч:								
6-02-014-05	160	2965.85	523.12	1396.26	129.38	1046.47	52.00	
6-02-014-06	220-500	3662.17	865.16	1474.26	134.76	1322.75	86.00	
6-02-014-07	670-1000	2866.14	834.98	1268.34	103.96	762.82	83.00	

Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса обору- дова- ния, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения				в т.ч. оплата труда ма- шинистов	расход не- учтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6-02-014-08	2650	3780.96	1070.28	2166.99	183.45	543.69	108.00	
Газопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляе- мый блоками, щитами и рулонами котлов на пылеугольном топливе паропроизводительностью, т/ч:								
6-02-014-09	220-670	3892.76	832.44	2623.12	261.14	437.20	84.00	
6-02-014-10	1000-1650	2391.73	707.57	1242.91	102.49	441.25	71.40	
6-02-014-11	2650	4307.84	1109.92	2171.51	182.54	1026.41	112.00	
Воздухопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, постав- ляемый блоками, щитами и рулонами котлов на газомазутном топливе паропроизводительного- стью, т/ч:								
6-02-014-12	160	2631.03	643.84	1802.30	172.36	184.89	64.00	
6-02-014-13	220-500	3942.06	1172.40	2466.44	233.25	303.22	120.00	
6-02-014-14	670-1000	3151.57	1010.82	1625.62	136.09	515.13	102.00	
6-02-014-15	2650	3334.01	1177.02	1607.48	128.42	549.51	117.00	
Воздухопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, постав- ляемый блоками, щитами и рулонами котлов на пылеугольном топливе паропроизводительного- стью, т/ч:								
6-02-014-16	220-1000	5202.31	1346.80	3379.73	353.97	475.78	140.00	
6-02-014-17	1650	3073.93	995.94	1676.54	147.41	401.45	99.00	
6-02-014-18	2650	4710.86	1060.37	2018.85	153.86	1631.64	107.00	
Газозаборные шахты с компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемые блоками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью, т/ч:								
6-02-014-19	210	5993.03	850.49	2221.86	245.02	2920.68	83.30	
6-02-014-20	670	8594.26	1758.60	3704.14	338.39	3131.52	180.00	
Газозаборные шахты с компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемые с внут- ренним кожухом из жаропрочной стали котлов паропроизводительностью,т/ч:								
6-02-014-21	2650	10057.20	1387.34	6097.74	637.69	2572.12	142.00	

## ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПОДГОТОВКИ

## Вводные указания

1. В расценках учтены затраты на:

а) загрузку аппаратов фильтрующими материалами;

б) подготовку поверхности фильтров (кроме осветлительных и фильтр-ловушек), осветлителей и декарбонизаторов под антикоррозийные покрытия;

в) сборку, разборку и установку распределительных устройств и трубопроводов аппаратов, подлежащих химическому покрытию.

2. В расценках не учтены затраты на:

а) установку, опорных конструкций под редукционно-охладительную установку, определяемые по соответствующим сборникам ФЕР на строительные работы.

б) монтаж дистанционных приводов управления арматурой, определяемые по сборнику ФЕРм-2001-12 «Технологические трубопроводы».

3. При определении затрат на монтаж аппаратов масса загрузочных фильтрующих материалов к массе аппаратов не добавляется.

Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса обору- дова- ния, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

## РАЗДЕЛ 1. АППАРАТУРА ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ

ТАБЛИЦА 6-03-001. ФИЛЬТРЫ

Измеритель: т

**Фильтр однокамерный осветлительный вертикальный, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр, мм:**

6-03-001-01	1000	9228.57	3791.26	2020.03	125.26	3417.28	418.00	
6-03-001-02	1400	8817.30	3662.82	1773.40	107.02	3381.08	399.00	
6-03-001-03	2000	6596.57	2809.08	1418.91	85.83	2368.58	306.00	
6-03-001-04	2600	4805.14	2047.14	1082.44	65.17	1675.56	223.00	
6-03-001-05	3000,3400	3991.47	1696.09	984.82	59.32	1310.56	187.00	

**Фильтр двухкамерный осветлительный вертикальный, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр, мм:**

6-03-001-06	3400	3641.36	1487.48	801.53	47.72	1352.35	164.00	
-------------	------	---------	---------	--------	-------	---------	--------	--

**Фильтр трехкамерный осветлительный вертикальный, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр, мм:**

6-03-001-07	3400	2946.02	1324.22	727.93	43.86	893.87	146.00	
-------------	------	---------	---------	--------	-------	--------	--------	--

**Фильтр нонитный параллельноточный первой ступени, высота фильтрующей загрузки, м:**

6-03-001-08	2, диаметр 700 мм	18277.77	7524.90	3120.88	193.28	7631.99	810.00	
6-03-001-09	2, диаметр 1000 мм	11082.25	4690.98	2033.13	125.82	4358.14	511.00	
6-03-001-10	2, диаметр 1400 мм	9617.56	3892.51	1788.49	107.71	3936.56	419.00	
6-03-001-11	2,5, диаметр 2000 мм	4757.49	1923.03	979.90	59.22	1854.56	207.00	
6-03-001-12	2,5, диаметр 2500 мм	3739.25	1635.04	792.68	47.66	1311.53	176.00	
6-03-001-13	2,5, диаметр 3000 мм	3283.17	1349.46	723.06	43.76	1210.65	147.00	
6-03-001-14	2,5, диаметр 3400 мм	2806.62	1175.04	645.75	39.09	985.83	128.00	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			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	9
<b>Фильтр параллельноточный второй ступени, высота фильтрующей загрузки 1,5 м, диаметр, мм:</b>								
6-03-001-15	1000	13177.47	5574.00	2089.90	129.25	5513.57	600.00	
6-03-001-16	1400	7532.22	3148.74	1417.08	85.70	2966.40	343.00	
6-03-001-17	2000	6908.66	2694.10	1267.82	76.86	2946.74	290.00	
6-03-001-18	2600,3000	4132.97	1895.16	924.43	55.96	1313.38	204.00	
6-03-001-19	Фильтр смешанного действия с внутренней регенерацией ионов, высота фильтрующей загрузки 1,7 м, диаметр, мм: 2000	6033.66	2619.78	984.76	59.32	2429.12	282.00	
<b>Фильтр смешанного действия с наружной регенерацией ионов, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр, мм:</b>								
6-03-001-20	2000	4674.80	2001.24	806.26	48.67	1867.30	218.00	
6-03-001-21	2600	4045.23	1960.19	593.65	39.23	1491.39	211.00	
6-03-001-22	3400	2461.42	997.70	455.64	27.09	1008.08	110.00	
<b>Фильтр-регенератор для ФИСД с наружной регенерацией, высота фильтрующей загрузки, м:</b>								
6-03-001-23	1,5, диаметр 1600 мм	4717.21	2294.71	982.73	59.32	1439.77	253.00	
6-03-001-24	2,1, диаметр 2000 мм	3832.94	1780.92	802.78	47.72	1249.24	194.00	
6-03-001-25	2,1, диаметр 2600 мм	3097.70	1422.90	640.72	38.26	1034.08	155.00	
<b>Фильтр-ловушка зернистых материалов, давление 1 МПа, производительность, м3/ч:</b>								
6-03-001-26	270	13411.39	3219.85	4451.38	275.29	5740.16	355.00	
6-03-001-27	900	7201.25	1820.91	2326.10	143.03	3054.24	203.00	
<b>Фильтр сорбционный угольный, высота фильтрующей загрузки 2,5 м, диаметр, мм:</b>								
6-03-001-28	2000	4125.89	2019.60	804.60	48.40	1301.69	220.00	
6-03-001-29	2600	3349.55	1569.78	648.51	39.23	1131.26	171.00	
6-03-001-30	3000	2604.92	1328.47	530.13	31.94	746.32	143.00	
6-03-001-31	3400	2014.71	1018.98	452.83	26.90	542.90	111.00	
<b>ТАБЛИЦА 6-03-002. ОСВЕТИТЕЛИ</b>								
Измеритель: т								
<b>Осветитель, поставляемый узлами, диаметр, м:</b>								
6-03-002-01	5; 9	7909.60	1664.26	4626.88	496.85	1618.46	173.00	
6-03-002-02	11	6156.58	1616.16	3345.69	350.77	1194.73	168.00	
6-03-002-03	14; 18	4308.58	1125.54	2712.98	210.26	470.06	117.00	
<b>ТАБЛИЦА 6-03-003. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МЕШАЛКИ</b>								
Измеритель: т								
6-03-003-01	Мешалка для кислых реагентов, вместимость 2 м3	2060.26	1136.20	264.87	6.75	659.19	130.00	
<b>Мешалка для известкового молока, вместимость, м3:</b>								
6-03-003-02	4	1521.90	964.65	199.32	6.89	357.93	109.00	
6-03-003-03	16	462.49	261.92	111.71	5.13	88.86	29.20	
<b>ТАБЛИЦА 6-03-004. СОЛЕРАСТВОРИТЕЛИ</b>								
Измеритель: т								
<b>Солеорастворитель, вместимость, м3:</b>								
6-03-004-01	0,125	22073.62	9947.73	1461.08	8.91	10664.81	1109.00	
6-03-004-02	0,4	11877.37	5068.05	1320.26	14.58	5489.06	565.00	
6-03-004-03	1	7458.50	3121.56	1208.52	14.58	3128.42	348.00	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			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	9

**ТАБЛИЦА 6-03-005. ПОДОГРЕВАТЕЛИ**

Измеритель: т

**Подогреватель пароводяной, производительность, т/ч:**

6-03-005-01	50	10896.52	5884.32	627.40	7.43	4384.80	656.00	
6-03-005-02	100	6770.01	3579.03	449.31	7.02	2741.67	399.00	
6-03-005-03	200	4096.79	2170.74	299.07	6.89	1626.98	242.00	
6-03-005-04	400	2513.15	1309.62	229.95	6.89	973.58	146.00	

**Теплообменник водоводяной, производительность, т/ч:**

6-03-005-05	40	10723.59	5841.00	588.08	6.75	4294.51	660.00	
6-03-005-06	80-240	4972.62	2619.24	367.16	7.69	1986.22	292.00	
6-03-005-07	400	4077.88	2115.15	325.04	7.56	1637.69	239.00	

**ТАБЛИЦА 6-03-006. ДЕКАРБОНИЗАТОРЫ**

Измеритель: т

**Декарбонизатор, масса, т:**

6-03-006-01	4,12, с баком	2808.66	582.48	1110.62	95.46	1115.56	62.70	
6-03-006-02	7,52, с баком	2069.87	401.17	802.72	68.29	865.98	43.70	
6-03-006-03	8,5, без бака	2415.05	520.24	931.44	86.61	963.37	56.00	

**РАЗДЕЛ 2. АППАРАТУРА ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ****ТАБЛИЦА 6-03-011. СЕПАРАТОРЫ**

Измеритель: т

**Сепаратор растопочный, давление 2 МПа, масса, т:**

6-03-011-01	2,41	4774.14	1151.89	413.34	18.14	3208.91	127.00	
6-03-011-02	12,15	1772.95	472.77	305.17	12.87	995.01	51.50	

**Сепаратор непрерывной продувки, давление 0,7 МПа, масса, т:**

6-03-011-03	0,18	44507.82	8897.67	2138.13	102.25	33472.02	981.00	
6-03-011-04	0,54	15289.06	3497.58	910.68	42.13	10880.80	381.00	
6-03-011-05	1,21	8303.99	2140.52	572.02	25.49	5591.45	236.00	

**Сепаратор периодической продувки давление 0,15 МПа, масса, т:**

6-03-011-06	2,04	6129.59	1369.57	491.48	19.39	4268.54	151.00	
-------------	------	---------	---------	--------	-------	---------	--------	--

**ТАБЛИЦА 6-03-012. РАСШИРИТЕЛИ**

Измеритель: т

6-03-012-01	Расширитель периодической продувки, давление 0,15 МПа, объем 7,5 м3	4148.74	907.00	413.00	19.64	2828.74	100.00	
-------------	---	---------	--------	--------	-------	---------	--------	--

**ТАБЛИЦА 6-03-013. ДЕАЭРАЦИОННЫЕ КОЛОНКИ**

Измеритель: т

**Колонка деаэрационная атмосферного давления, производительность, т/ч:**

6-03-013-01	10, давление 0,12 МПа	27149.82	10161.40	9831.03	1100.01	7157.39	1081.00	
6-03-013-02	50, давление 0,12 МПа	12301.75	5752.80	3651.35	399.15	2897.60	612.00	
6-03-013-03	200, давление 0,12 МПа	4973.06	1889.40	1636.88	182.00	1446.78	201.00	
6-03-013-04	300, давление 0,12 МПа	3626.09	1559.64	1062.35	109.62	1004.10	164.00	

Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса обору- дова- ния, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

**Колонка деаэрационная повышенного давления, производительность, т/ч:**

6-03-013-05	225, давление 0,6 МПа	2754.03	1055.61	782.60	76.78	915.82	111.00	
6-03-013-06	1000, 2000, давление 0,7 МПа	2269.86	510.82	1130.14	128.12	628.90	53.10	
6-03-013-07	2600, 2800, давление 1,2; 0,75 МПа	2400.30	464.65	774.31	71.96	1161.34	48.30	

**Колонка деаэрационная повышенного давления, монтируемая методом надвижки, производительность, т/ч:**

6-03-013-08	2000, давление 0,7 МПа	3803.65	640.02	2179.02	242.36	984.61	67.30	
6-03-013-09	2600, 2800, давление 0,7 МПа	3379.72	580.09	1229.99	100.43	1569.64	60.30	

**ТАБЛИЦА 6-03-014. ОХЛАДИТЕЛИ ВЫПАРА**

Измеритель: т

**Охладитель выпара горизонтальный для вакуумных деаэраторов, поверхность охлаждения, м2:**

6-03-014-01	2	29400.49	9319.05	13913.76	929.77	6167.68	1053.00	
6-03-014-02	16	9089.11	2761.20	4489.92	273.15	1837.99	312.00	
6-03-014-03	24	6409.40	2088.60	2989.07	199.34	1331.73	236.00	

**Охладитель выпара горизонтальный для деаэраторов атмосферного давления, поверхность охлаждения, м2:**

6-03-014-04	2	22746.11	7805.70	10369.33	699.17	4571.08	882.00	
6-03-014-05	16	11185.83	3650.79	5206.36	347.47	2328.68	407.00	
6-03-014-06	24	7993.46	2593.05	3737.85	249.19	1662.56	293.00	

**Охладитель выпара вертикальный для деаэраторов повышенного давления, поверхность охлаждения, м2:**

6-03-014-07	18	5293.17	1686.36	2157.71	142.24	1449.10	188.00	
6-03-014-08	28	3153.85	1043.05	1285.80	84.46	825.00	115.00	

**ТАБЛИЦА 6-03-015. ЭЖЕКТОРЫ ВОДО- И ПАРОСТРУЙНЫЕ**

Измеритель: т

**Эжектор водоструйный для вакуумных деаэраторов, массовый расход рабочей воды, т/ч:**

6-03-015-01	30	139149.51	61186.22	66418.53	4195.98	11544.76	6746.00	
6-03-015-02	220	20147.53	8922.96	9608.41	610.19	1616.16	972.00	
6-03-015-03	600	9540.79	4525.93	4315.21	274.73	699.65	499.00	
6-03-015-04	Эжектор трехступенчатый пароструйный	2165.77	788.18	1267.63	75.95	109.96	86.90	

**ТАБЛИЦА 6-03-016. ИСПАРИТЕЛИ**

Измеритель: т

**Испаритель поверхностного типа, вертикальный, масса, т:**

6-03-016-01	14,84	1313.21	604.06	462.53	15.25	246.62	66.60	
6-03-016-02	27,7	1282.79	519.31	618.14	11.38	145.34	55.90	
6-03-016-03	42	833.19	401.17	327.40	9.51	104.62	43.70	
6-03-016-04	60,2	655.38	306.57	266.67	8.70	82.14	33.00	

**Испаритель поверхностного типа, вертикальный, монтируемый методом надвижки, масса, т:**

6-03-016-05	14,84	12214.53	1164.02	2896.20	274.55	8154.31	121.00	
6-03-016-06	27,7	6781.84	1207.70	1216.15	100.63	4357.99	130.00	
6-03-016-07	42	5123.55	596.70	1182.24	108.29	3344.61	65.00	
6-03-016-08	60,2	3376.24	447.44	890.43	79.60	2038.37	47.60	

Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса обору- дова- ния, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов			
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения							
1	2	3	4	5	6	7	8	9

### РАЗДЕЛ 3. СТАНЦИОННЫЕ БАКИ

**ТАБЛИЦА 6-03-021. ДЕАЭРАТОРЫ И БАКИ ВНУТРЕННЕЙ УСТАНОВКИ (ДЕАЭРАТОРНЫЕ) ПОД ДАВЛЕНИЕМ**

Измеритель: т

Деаэратор вертикальный двухступенчатый, рабочее давление 0,0075-0,05 МПа, производительность, т/ч:

6-03-021-01	5	12705.58	3956.58	5031.37	330.78	3717.63	431.00
6-03-021-02	50	6868.96	2478.60	2517.95	164.10	1872.41	270.00
6-03-021-03	100	4538.96	1432.08	1784.35	115.64	1322.53	156.00
6-03-021-04	200	3149.89	891.84	1243.65	79.51	1014.40	96.00
6-03-021-05	300	2512.08	752.76	940.34	59.68	818.98	82.00

Деаэратор горизонтальный двухступенчатый, рабочее давление 0,0075-0,05 МПа, производительность, т/ч:

6-03-021-06	400	1383.65	483.08	512.94	34.01	387.63	52.00
6-03-021-07	1200	840.33	297.28	303.73	18.94	239.32	32.00

Деаэратор атмосферный двухступенчатый вертикальный, рабочее давление 0,12 МПа, поставляемый в собранном виде, производительность, т/ч:

6-03-021-08	1	18915.73	6012.90	6893.84	452.74	6008.99	655.00
6-03-021-09	3	7792.94	3286.44	2422.16	157.83	2084.34	358.00

Бак деаэраторный двухступенчатый горизонтальный атмосферного давления, поставляемый в собранном виде, вместимость, мЗ:

6-03-021-10	2	10726.35	3623.10	3284.77	202.43	3818.48	390.00
6-03-021-11	15	3569.63	1316.00	1078.31	58.67	1175.32	140.00
6-03-021-12	50	1523.77	564.00	460.12	25.80	499.65	60.00
6-03-021-13	75	1200.76	452.68	360.45	19.77	387.63	47.60

Бак деаэраторный повышенного давления 0,6-1,2 МПа, поставляемый в собранном виде, вместимость, мЗ:

6-03-021-14	65	1008.62	384.80	297.60	26.77	326.22	40.00
6-03-021-15	100	938.01	299.18	369.72	29.69	269.11	31.10
6-03-021-16	120 (для одной колонки)	1162.92	284.31	425.26	26.77	453.35	29.10
6-03-021-17	120 (для двух колонок)	927.31	257.93	329.16	21.58	340.22	26.40
6-03-021-18	120 (для одной колонки), монтируемый методом надвижки	4453.25	429.85	1178.44	92.78	2844.96	45.20

Бак деаэраторный повышенного давления 0,6-1,2 МПа, поставляемый отдельными узлами, вместимость, мЗ:

6-03-021-19	150; 185	1729.84	501.20	793.63	79.83	435.01	51.30
6-03-021-20	150; 185, монтируемый методом надвижки	10015.45	971.62	2811.88	241.09	6231.95	101.00

**ТАБЛИЦА 6-03-022. БАКИ ВНУТРЕННЕЙ УСТАНОВКИ БЕЗ ДАВЛЕНИЯ**

Измеритель: т

Бак прямоугольный, вместимость, мЗ:

6-03-022-01	1	9211.46	4990.54	4044.56	220.88	176.36	571.00
6-03-022-02	1,6	7391.83	3985.44	3244.01	174.89	162.38	456.00
6-03-022-03	2,5	4782.63	2575.35	2065.33	110.45	141.95	291.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			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	9
<b>Бак цилиндрический вертикальный, вместимость, м3:</b>								
6-03-022-04	1	9202.72	4981.80	4044.56	220.88	176.36	570.00	
6-03-022-05	2,5	5788.02	3128.92	2509.62	135.24	149.48	358.00	
6-03-022-06	6,3	2495.98	1300.95	1070.29	54.63	124.74	147.00	
6-03-022-07	16	1750.40	941.85	691.33	33.54	117.22	105.00	
6-03-022-08	25	1463.20	772.32	574.74	27.21	116.14	86.10	
<b>Бак цилиндрический вертикальный, поставляемый рулонами, вместимость, м3:</b>								
6-03-022-09	63; 100	15979.51	3581.40	11247.55	1368.99	1150.56	381.00	
6-03-022-10	3000	2766.64	940.00	1263.44	102.41	563.20	100.00	
<b>Бак цилиндрический горизонтальный, вместимость, м3:</b>								
6-03-022-11	2	4676.00	2517.12	2018.01	107.94	140.87	288.00	
6-03-022-12	8	1068.28	553.27	402.10	17.62	112.91	61.00	
6-03-022-13	25; 50	724.78	370.89	244.20	8.87	109.69	39.00	
<b>РАЗДЕЛ 4. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРА</b>								
<b>ТАБЛИЦА 6-03-030. РЕДУКЦИОННО-ОХЛАДИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ</b>								
Измеритель: т								
<b>Установка редуционно-охладительная, давление острого пара 10 МПа, производительность, т/ч:</b>								
6-03-030-01	30, давлением редуцированного пара 2,0-2,8 МПа	11185.15	3292.49	4484.83	213.81	3407.83	337.00	
6-03-030-02	60, давлением редуцированного пара 0,12-0,25 МПа	7528.71	2471.81	3130.45	152.81	1926.45	253.00	
6-03-030-03	150, 250, давлением редуцированного пара 1,8-2,0 МПа	9064.51	3038.47	3313.94	153.77	2712.10	311.00	
<b>Установка редуционно-охладительная давление острого пара 14 МПа, производительность, т/ч:</b>								
6-03-030-04	20, давлением редуцированного пара 2,5-2,7 МПа	32765.20	9352.36	17942.91	823.15	5469.93	916.00	
<b>Установка редуционно-охладительная, давление острого пара 14 МПа, производительность, т/ч:</b>								
6-03-030-05	60, давлением редуцированного пара 0,12-0,25 МПа	7376.88	2540.20	3031.18	148.93	1805.50	260.00	
6-03-030-06	150, давлением редуцированного пара 0,12-0,25 МПа	4869.92	1856.30	1845.20	81.02	1168.42	190.00	
6-03-030-07	250, давлением редуцированного пара 1,5-2,0 МПа	6629.32	2437.86	2316.80	116.84	1874.66	246.00	
<b>Установка редуционно-охладительная быстродействующая, давление острого пара 25,5 МПа, производительность, т/ч:</b>								
6-03-030-08	600, 740	13262.85	3665.22	3405.50	165.06	6192.13	381.00	



# ОТДЕЛ 04. АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ И ГАЗОТУРБИННЫЕ

## Вводные указания

1. В расценках раздела 1 учтены затраты на:  
а) монтаж оборудования, входящего в соответствии с техническими условиями в комплексную поставку завода-изготовителя турбин;

б) установку и расход постоянных подкладок и закладных опорных плит под фундаментные рамы турбин и генераторов.

2. В расценках на монтаж турбогенераторов не учтены затраты на:

а) монтаж щитов управления, контроля и сигнализации резервного возбудителя, выводов, определяемые по сборнику сборнику ФЕРм-2001-8 «Электротехнические установки» и сборнику

ФЕРм-2001-11 «Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники»;

б) монтаж трубопроводов водорода, углекислоты, водяного охлаждения обмоток статора генератора, маслопроводов смазки и уплотнения вала, агрегата маслоочистки и маслососов уплотнения вала ротора, определяемые по сборнику ФЕРм-2001-12 «Технологические трубопроводы»;

в) монтаж металлических конструкций воздушных камер генераторов и ограждений газового поста, определяемые по сборнику ФЕР-2001-9 «Металлические конструкции».

Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса обору- дова- ния, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов		расход не- учтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

## РАЗДЕЛ 1. ТУРБИНЫ ПАРОВЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ И УСТАНОВКИ ГАЗОТУРБИННЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ

**ТАБЛИЦА 6-04-001. ТУРБИНЫ КОНДЕНСАЦИОННЫЕ БЕЗ РЕГУЛИРУЕМЫХ ОТБОРОВ ПАРА**

Измеритель: т

### Турбина трехцилиндровая типа К, мощность, кВт:

6-04-001-01	215000	3858.14	845.04	1691.61	146.57	1321.49	84.00
6-04-001-02	300000	3372.55	814.86	1694.40	149.56	863.29	81.00

### Турбина четырехцилиндровая типа К, мощность, кВт:

6-04-001-03	500000	2786.03	684.08	1466.35	127.54	635.60	68.00
-------------	--------	---------	--------	---------	--------	--------	-------

### Турбина пятицилиндровая типа К, мощность, кВт:

6-04-001-04	800000	3449.01	855.10	1594.38	159.55	999.53	85.00
-------------	--------	---------	--------	---------	--------	--------	-------

**ТАБЛИЦА 6-04-002. ТУРБИНЫ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫЕ С ОТОПИТЕЛЬНЫМ ОТБОРОМ ПАРА**

Измеритель: т

### Турбина трехцилиндровая типа Т, мощность, кВт:

6-04-002-01	110000	3802.30	1225.20	1732.57	161.24	844.53	120.00
6-04-002-02	180000	3413.27	898.48	1663.71	140.88	851.08	88.00
6-04-002-03	185000	3024.22	837.22	1366.92	115.93	820.08	82.00

### Турбина четырехцилиндровая типа Т, мощность, кВт:

6-04-002-04	250000	2695.88	663.65	1165.10	103.21	867.13	65.00
-------------	--------	---------	--------	---------	--------	--------	-------

Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса обору- дова- ния, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов	расход не- учтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

**ТАБЛИЦА 6-04-003. ТУРБИНЫ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫЕ С ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ И ОТОПИТЕЛЬНЫМ ОТБОРОМ ПАРА**

Измеритель: т

Турбина одноцилиндровая типа ПТ, мощность, кВт:

6-04-003-01	12000	9524.93	1565.78	3618.44	492.96	4340.71	158.00	
6-04-003-02	25000	8002.31	959.74	3632.42	314.37	3410.15	94.00	

Турбина двухцилиндровая типа ПТ, мощность, кВт:

6-04-003-03	80000	5849.42	1551.92	2495.08	238.11	1802.42	152.00	
6-04-003-04	140000	4028.40	1194.57	1821.78	156.81	1012.05	117.00	

**ТАБЛИЦА 6-04-004. ТУРБИНЫ С ПРОТИВОДАВЛЕНИЕМ БЕЗ РЕГУЛИРУЕМОГО ОТБОРА ПАРА, ОДНОЦИЛИНДРОВЫЕ**

Измеритель: т

Турбина типа Р, мощность, кВт:

6-04-004-01	2500	23515.49	3253.41	8699.43	1433.39	11562.65	333.00	
6-04-004-02	4000	19980.69	2979.85	7766.26	1299.97	9234.58	305.00	
6-04-004-03	6000	23861.23	3888.46	8234.95	1373.86	11737.82	398.00	
6-04-004-04	12000	17207.99	2129.86	6755.31	934.02	8322.82	218.00	
6-04-004-05	102000	7867.04	2149.40	3737.36	372.01	1980.28	220.00	

**ТАБЛИЦА 6-04-005. ТУРБИНЫ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫЕ С ПРОТИВОДАВЛЕНИЕМ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОТБОРОМ ПАРА, ОДНОЦИЛИНДРОВЫЕ**

Измеритель: т

Турбина типа ПР, мощность, кВт:

6-04-005-01	6000	17338.40	2579.28	6689.05	922.17	8070.07	264.00	
6-04-005-02	12000	12685.53	1748.83	4962.93	668.32	5973.77	179.00	

**ТАБЛИЦА 6-04-006. УСТАНОВКИ ГАЗОТУРБИННЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ**

Измеритель: т

6-04-006-01	Установка газотурбинная, мощность, 100000 кВт	14906.09	1026.12	2425.67	158.97	11454.30	102.00	
-------------	---	----------	---------	---------	--------	----------	--------	--

## РАЗДЕЛ 2. КОНДЕНСАТОРЫ

**ТАБЛИЦА 6-04-015. КОНДЕНСАТОРЫ К ТУРБИНАМ ПАРОВЫМ СТАЦИОНАРНЫМ**

Измеритель: т

Конденсатор к турбине мощностью, кВт:

6-04-015-01	12000	1379.07	250.12	206.43	13.60	922.52	26.00	
6-04-015-02	25000	1378.73	278.98	175.35	11.65	924.40	29.00	
6-04-015-03	80000	1686.87	673.40	460.83	18.94	552.64	70.00	
6-04-015-04	110000	1094.83	317.46	394.43	18.99	382.94	33.00	
6-04-015-05	140000	1369.72	365.56	647.77	26.55	356.39	38.00	
6-04-015-06	180000	1140.55	240.50	533.31	21.42	366.74	25.00	
6-04-015-07	185000	939.87	519.48	184.11	9.18	236.28	54.00	
6-04-015-08	210000	1280.80	490.62	490.73	16.65	299.45	51.00	
6-04-015-09	250000	1661.42	634.92	577.91	22.00	448.59	66.00	
6-04-015-10	300000	1457.32	529.10	505.86	20.13	422.36	55.00	
6-04-015-11	500000	1580.04	538.72	553.45	20.88	487.87	56.00	
6-04-015-12	800000	1699.98	577.20	668.14	23.37	454.64	60.00	

Номера расце- нок	Наименование и ха- рактеристика строи- тельных работ и кон- струкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса обору- дова- ния, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтен- ных материалов	Наименование и ха- рактеристика неуч- тенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда ма- шинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

**РАЗДЕЛ 3. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ****ТАБЛИЦА 6-04-020. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ СЕРИИ Т**

Измеритель: т

Генератор с возбудителем, мощность, кВт:

6-04-020-01	2500	115071.68	926.44	1137.75	118.87	113007.49	106.00	
6-04-020-02	4000	87839.05	821.56	1031.95	107.99	85985.54	94.00	
6-04-020-03	6000	58629.20	594.32	786.63	83.73	57248.25	68.00	
6-04-020-04	12000	43443.80	471.96	911.18	76.35	42060.66	54.00	

**ТАБЛИЦА 6-04-021. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ С ВОДОРОДНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ СЕРИИ ТВС**

Измеритель: т

6-04-021-01	Генератор с возбудителем, мощность 32000 кВт	15744.35	278.70	578.55	46.52	14887.10	30.00	
-------------	--	----------	--------	--------	-------	----------	-------	--

**ТАБЛИЦА 6-04-022. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ С ФОРСИРОВАННЫМ ВОДОРОДНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ СЕРИИ ТВФ**

Измеритель: т

Генератор с возбудителем, мощность, кВт:

6-04-022-01	63000	16617.19	272.60	653.81	55.97	15690.78	29.00	
6-04-022-02	120000	12685.02	247.26	851.85	48.50	11585.91	26.00	

**ТАБЛИЦА 6-04-023. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ С ВОДОРОДНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ СЕРИИ ТГВ**

Измеритель: т

Генератор с возбудителем, мощность, кВт:

6-04-023-01	200000	9170.95	218.02	788.18	40.35	8164.75	22.00	
6-04-023-02	300000	6690.81	158.56	715.18	37.75	5817.07	16.00	

**ТАБЛИЦА 6-04-024. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ С ВОДОРОДНО-ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ СЕРИИ ТВВ**

Измеритель: т

Генератор с возбудителем, мощность, кВт:

6-04-024-01	160000	10876.61	278.98	869.30	48.84	9728.33	29.00	
6-04-024-02	220000	10650.37	227.93	821.73	42.29	9600.71	23.00	
6-04-024-03	320000	7257.77	208.11	746.81	39.14	6302.85	21.00	
6-04-024-04	500000	11475.94	218.02	838.24	43.12	10419.68	22.00	
6-04-024-05	800000	8554.09	208.11	766.39	38.99	7579.59	21.00	

## ОТДЕЛ 05. ТУРБИННОЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## Вводные указания

В расценках не учтены затраты на монтаж трубопроводов и арматуры, определяемые по сборнику ФЕРм-2001-12 «Технологические трубопроводы».

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			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	9

**ТАБЛИЦА 6-05-001. ТЕПЛООБМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Измеритель: т

**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, подвесной, масса, т:**

6-05-001-01	2,3	2611.56	663.78	1387.62	63.57	560.16	69.00	
6-05-001-02	4,1	1579.46	404.04	842.06	38.50	333.36	42.00	
6-05-001-03	7,5	969.61	250.12	534.95	24.46	184.54	26.00	
6-05-001-04	12,3	690.23	182.78	391.29	18.10	116.16	19.00	
6-05-001-05	19	529.36	134.68	310.32	14.20	84.36	14.00	
6-05-001-06	26	455.12	115.44	271.39	12.42	68.29	12.00	

**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса, т:**

6-05-001-07	40	436.61	125.06	229.88	10.50	81.67	13.00	
6-05-001-08	61,5	356.07	105.82	191.51	8.88	58.74	11.00	
6-05-001-09	76,8	318.33	96.20	182.54	8.61	39.59	10.00	
6-05-001-10	100	296.25	76.96	164.63	7.89	54.66	8.00	
6-05-001-11	140	256.18	67.34	150.45	7.32	38.39	7.00	
6-05-001-12	200	221.10	57.72	141.03	6.78	22.35	6.00	

**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, горизонтальный, масса, т:**

6-05-001-13	0,7	7151.49	2068.30	4524.41	205.22	558.78	215.00	
6-05-001-14	1,4	3639.99	1087.06	2337.74	106.30	215.19	113.00	
6-05-001-15	5,7	1101.95	317.46	711.72	32.52	72.77	33.00	
6-05-001-16	31	530.52	230.88	282.73	13.02	16.91	24.00	
6-05-001-17	48	424.39	173.16	235.69	10.86	15.54	18.00	
6-05-001-18	107	333.23	144.30	174.84	8.32	14.09	15.00	

**Подогреватель, охладитель, поставляемый в разобранном виде, вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса, т:**

6-05-001-19	230	860.96	144.30	277.94	11.90	438.72	15.00	
-------------	-----	--------	--------	--------	-------	--------	-------	--

**Приложение 1**

Расход материальных ресурсов на сушку обмуровки, щелочение, испытание оборудования (в том числе на газовую и паровую плотность), химическую очистку, промывку и регенерацию

**Таблица 1**

Расход материальных ресурсов на сушку, щелочение и испытание на паровую плотность паровых котлов давлением до 3,9 МПа (40 АТА)

Измеритель: компл.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Топливо (один из видов)			Химически очищенная вода, т	Электроэнергия, кВтч
		Дрова, м <sup>3</sup>	Мазут, т	Естественный газ, тыс.м <sup>3</sup>		
	Котлы газомазутные, паро-производительность, т/ч, до:					
6-01-016-01	1	-	0,35	0,45	1	70
6-01-016-01	2,5	-	0,67	1,13	2,5	176
6-01-016-01	10	-	3,5	4,5	10	703
6-01-016-02, 6-01-016-03	75	-	25,96	33,75	75	5274
6-01-016-04	160	-	55,4	72	160	11250
	Котлы на твердом топливе и пылеугольные, паро-производительность, т/ч, до:					
6-01-016-05, 6-01-016-06	25	46,15	-	-	25	1758
6-01-016-07	75	138,4	-	-	75	5274
6-01-016-08	160	295,4	-	-	160	11250

**Таблица 2**

Расход материальных ресурсов на испытание на паровую плотность паровых стационарных котлов давлением 9,8 МПа (100 АТА) и выше

Измеритель: компл.

Шифр расценки	Топливо (один из видов)		Химически очищенная вода, т	Конденсат, т	Пар, ГДж (Гкал)	Электроэнергия, кВтч
	Мазут, т	Естественный газ, тыс.м <sup>3</sup>				
6-01-016-09	30	38	384	-	504 (120,3)	6000
6-01-016-10	87	113	-	1134	1652 (394,4)	17719
6-01-016-11	115	150	-	1500	2000 (477,7)	23437
6-01-016-11	216	281	-	2814	3076 (734,7)	42000
6-01-016-12	369	480	-	4800	4970 (1187)	72000
6-01-016-13	1223	1590	-	15900	16931 (4044)	240000
6-01-016-14	41	53	528	-	797 (190,4)	8250
6-01-016-15	97	126	-	1260	1702 (406,4)	19687
6-01-016-16	127	165	-	1650	2063 (292,7)	25781
6-01-016-16	216	281	-	2814	3076 (734,7)	42000
6-01-016-17	107	139	-	1386	1752 (418,4)	21656
6-01-016-17	232	301	-	3015	3155 (753,7)	45000
6-01-016-18	392	501	-	5100	4957 (1184)	76500
6-01-016-19	723	940	-	9405	9093 (2172)	142500
6-01-016-20	1345	1749	-	17490	18773 (4484)	264000

Таблица 3

Расход материальных ресурсов для химической очистки паровых стационарных котлов давлением 9,8 МПа (100 АТА) и выше  
Измеритель: компл.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Вода, т		Пар, ГДж (Гкал)	Электроэнергия, кВтч
		техническая	химически очищенная		
	Котлы П-образной компоновки, работающие на газо-мазутном топливе, паро-производительность, т/ч:				
6-01-015-01	160	4000	600	3688 (881)	87696
6-01-015-02	320-420	7600	3000	7578 (1810)	230400
6-01-015-03	500-670	17200	5100	10258 (2450)	241920
6-01-015-04	1000	21300	8000	16077 (3840)	483840
6-01-015-05	2650	53800	12000	50911 (12160)	975360
	Котлы П-образной компоновки, работающие на пылеугольном топливе, паро-производительность, т/ч:				
6-01-015-06	220	5850	780	4425 (1057)	123984
6-01-015-07	320-420	9880	3900	9094 (2172)	299520
6-01-015-08	500-670	22360	6630	12309 (2940)	314880
	Котлы Т-образной компоновки, работающие на пылеугольном топливе, паро-производительность, т/ч:				
6-01-015-09	420	9980	3900	9094 (2172)	449280
6-01-015-10	670	22360	6630	12309 (2940)	472320
6-01-015-11	1000	27690	10400	16077 (3840)	629760
6-01-015-12	1650	39000	11700	34541 (8250)	944640
6-01-015-13	2650	70000	15600	66184 (15808)	1900800

Таблица 4

Расход реагентов для химической очистки паровых котлов давлением 9,8 МПа(100 АТА) и выше

Измеритель: компл.

Шифр расценки	Наименование работ	Соляная ингибирующая кислота 4%	Технический уротропин 0,25%	Нитрат натрия 1%	Водный аммиак	Гидразин гидрат	Каптакс	Ингибиторы ОП-7 или ОП-10	Гашеная известь	Серная кислота	Трилон Б или ЭДТК	Реагент, один из видов				Лимонная кислота
												Серная кислота	Фталевый ангидрид	Концентрат НМК		
А. ПРИ ОДНОКОНТУРНОЙ СХЕМЕ																
Очистка соляной кислотой котлов паропроизводительностью, т/ч:																
6-01-015-01, 6-01-015-06	160-220	44	0,6	2,5	10,8	-	-	-	6,24	-	-	-	-	-	-	-
6-01-015-02, 6-01-015-07	320	55	0,75	3,1	13,5	-	-	-	7,8	-	-	-	-	-	-	-
6-01-015-02, 6-01-015-03, 6-01-015-07, 6-01-015-08	420-500	66	0,9	3,7	16,2	-	-	-	9,35	-	-	-	-	-	-	-
6-01-015-03, 6-01-015-08, 6-01-015-10	670	110	1,5	6,2	27	-	-	-	15,6	-	-	-	-	-	-	-
Очистка фталевым ангидридом котлов паропроизводительностью, т/ч:																
6-01-015-01, 6-01-015-06	160-220	-	-	-	7,6	0,24	0,09	0,48	0,32	0,22	-	-	7,2	-	-	-
6-01-015-02, 6-01-015-07	320	-	-	-	9,5	0,3	0,12	0,6	0,4	0,28	-	-	9	-	-	-
6-01-015-02, 6-01-015-03, 6-01-015-07, 6-01-015-08	420-500	-	-	-	11,4	0,36	0,14	0,72	0,48	0,33	-	-	10,8	-	-	-
6-01-015-03, 6-01-015-08, 6-01-015-10	670	-	-	-	19	0,6	0,24	1,2	0,8	0,55	-	-	18	-	-	-
6-01-015-04	1000, (газомазутных)	-	-	-	19	0,6	0,24	1,2	0,7	0,55	-	-	18	-	-	-
6-01-015-11	1000 (пылеугольных)	-	-	-	22,8	0,72	0,29	1,44	0,96	0,66	-	-	21,6	-	-	-
Очистка раствором комплексона, серной кислотой или фталевым ангидридом, или концентратом НМК																
6-01-015-02, 6-01-015-07	320	-	-	-	9,5	0,25	0,12	0,6	3,26	2,25	4,5	5,4	6,75	9	-	-
6-01-015-02, 6-01-015-03, 6-01-015-07, 6-01-015-08	420-500	-	-	-	11,4	0,3	0,14	0,72	3,9	2,7	5,4	6,5	8,1	11	-	-
6-01-015-03, 6-01-015-08, 6-01-015-10	670	-	-	-	19	0,5	0,24	1,2	6,5	4,5	9	10,8	13,5	18	-	-
6-01-015-04	1000, (газомазутных)	-	-	-	19	0,5	0,24	1,2	6,5	4,5	9	10,8	13,5	18	-	-
6-01-015-11	1000 (пылеугольных)	-	-	-	22,8	0,6	0,29	1,44	7,8	5,4	10,8	13	16,2	22	-	-
6-01-015-12	1650 (пылеугольных)	-	-	-	38	1	0,48	2,4	13	9	18	21,6	27	36	-	-
6-01-015-05	2650, (газомазутных)	-	-	-	45,6	1,2	0,58	2,88	15,7	10,8	21,6	26	32,4	-	-	-
6-01-015-13	2650 (пылеугольных)	-	-	-	76	2	0,96	4,8	26,1	18	36	43,2	54	-	-	-
Очистка раствором комплексона лимонной кислотой, котлов паропроизводительностью, т/ч:																
6-01-015-12	1650 (пылеугольных)	-	-	-	38	1	0,48	2,4	13	9	18	-	-	-	-	18

Шифр расценки	Наименование работ	Соляная ингибирующая кис-лота 4%	Тех-ничес-кий уро-тро-пин 0,25%	Нит-рат нат-рия 1%	Вод-ный аммиак	Гид-разин гид-рат	Кап-такс	Инги-бито-ры ОП-7 или ОП-10	Гаше-ная из-весть	Сер-ная кис-лота	Три-лон Б или ЭДТК	Реагент, один из видов			Ли-монная кис-лота
												Сер-ная кис-лота	Фта-левый ан-гид-рид	Кон-цент-рат НМК	
6-01-015-05	2650, (газо-мазутных)	-	-	-	45,6	1,2	0,58	2,9	15,6	10,8	21,6	-	-	-	21,6
6-01-015-13	2650 (пыле-угольных)	-	-	-	76	2	0,96	4,8	26	18	36	-	-	-	36

**Б. ПРИ ДВУХКОНТУРНОЙ СХЕМЕ**

Очистка соляной ингибированной кислотой питательного тракта и испарительных поверхностей, раствором комплексона с серной кислотой пароперегревательных поверхностей котлов барабанных паропроизводительностью, т/ч:															
6-01-015-02, 6-01-015-07	320	44	0,6	2,5	16,5	0,15	0,07	0,36	6,4	0,2	2,7	3,25	-	-	-
6-01-015-02, 6-01-015-03, 6-01-015-07, 6-01-015-08	420-500	55	0,75	3,1	21,1	0,2	0,1	0,48	8,2	0,25	3,6	4,3	-	-	-
6-01-015-03, 6-01-015-08, 6-01-015-10	670	70	1	4	25,7	0,22	0,14	0,53	10,5	0,3	4	4,8	-	-	-
Очистка соляной ингибированной кислотой питательного тракта и испарительных поверхностей, раствором фталевого ангидрида пароперегревательных поверхностей котлов барабанных паропроизводительностью, т/ч:															
6-01-015-02, 6-01-015-07	320	44	0,6	2,5	16,5	0,18	0,07	0,36	6,4	0,2	-	-	5,4	-	-
6-01-015-02, 6-01-015-03, 6-01-015-07, 6-01-015-08	420-500	55	0,75	3,1	21,1	0,24	0,1	0,48	8,2	0,25	-	-	7,2	-	-
6-01-015-03, 6-01-015-08, 6-01-015-10	670	70	1	4	25,7	0,26	0,14	0,53	10,5	0,3	-	-	7,9	-	-

**Примечание.** Номенклатура и расход реагентов должны уточняться в каждом отдельном случае по технологической карте или по фактическим затратам.

**Таблица 5**

Расход материальных ресурсов на сушку, щелочение и испытание на паровую плотность водогрейных котлов

Измеритель: компл.

Шифр расценки	Топливо (один из видов)		Вода, т		Электроэнергия, кВтч
	Мазут, т	Естественный газ, тыс. м <sup>3</sup>	химически очи-щенная	техническая	
6-01-073-01, 6-01-073-04	21,3	27,72	200,2	150	3508
6-01-073-02, 6-01-073-05	99	129	350	630	9532
6-01-073-03 (1)	8,53	11,09	156,8	108	2641
6-01-073-03 (2)	12,8	16,63	231	225	4389
6-01-073-06	179	232	567	995	12835

**Примечания.** 1. Для котлов теплопроизводительностью 23.26 МВт (20 Гкал).

2. Для котлов теплопроизводительностью 35 МВт (30 Гкал).



Таблица 6

**Расход электроэнергии на испытание углеразмольных мельниц**  
Измеритель: шт.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Расход электроэнергии, кВт.ч
	<b>Мельница молотковая, производительность, т/ч:</b>	
	<i>по бурому углю</i>	
6-02-011-06	10	834
6-02-011-09	80	8003
	<i>по каменному углю</i>	
6-02-011-07	16	3285
6-02-011-07	25	6437
6-02-011-08	50	8003
	<b>Мельница среднеходная валковая, производительность, т/ч:</b>	
6-02-011-10	4,5	432
6-02-011-10	6,5	663
6-02-011-11	11,5	1085
6-02-011-12	16	1488
6-02-011-13	25	2957
6-02-011-14	80	54816
	<b>Мельница-вентилятор, производительность, т/ч:</b>	
6-02-011-15	12,5	4032
6-02-011-15	25	7776
6-02-011-16	35	11488
6-02-011-17	70	17344

Таблица 7

**Расход воды для промывки и регенерации фильтрующих материалов**  
**для аппаратуры химводоочистки**  
Измеритель: компл.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Фильтрующий материал		Расход на один аппарат, м³				Качество воды
		наименование	объем, м³	на загрузку	на отмывку	на регенерацию	всего	
	<b>Фильтр осветлительный вертикальный однокамерный, диаметр, мм:</b>							
6-03-001-01	1000	Антрацит или кварцевый песок	0,8	8	13	-	21	техническая
6-03-001-02	1400	-«-	1,6	16	29	-	45	-«-
6-03-001-03	2000	-«-	4,3	43	52	-	95	-«-
6-03-001-04	2600	-«-	7,9	79	87	-	166	-«-
6-03-001-05	3000	-«-	11	110	117	-	227	-«-
6-03-001-05	3400	-«-	14,7	147	153	-	300	-«-
	<b>То же, двухкамерный, диаметр, мм:</b>							
6-03-001-06	3400	Антрацит или кварцевый песок	23,8	238	306	-	544	техническая
	<b>То же, трехкамерный, диаметр, мм:</b>							
6-03-001-07	3400	Антрацит или кварцевый песок	33,8	338	459	-	797	техническая
	<b>Фильтр ионитный параллельно-точный первой ступени, диаметр, мм:</b>							
6-03-001-08	700	Сульфоуголь	0,77	8	3	5	13	осветленная

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Фильтрующий материал		Расход на один аппарат, м <sup>3</sup>				Качество воды
		наименование	объем, м <sup>3</sup>	на загрузку	на отмывку	на регенерацию	всего	
6-03-001-09	1000	-«-	1,6	16	8	15	31	-«-
6-03-001-10	1400	-«-	3,42	34	11	21	55	-«-
6-03-001-11	2000	-«-	7,85	79	31	45	124	-«-
6-03-001-12	2600	-«-	13,25	133	65	111	244	-«-
6-03-001-13	3000	-«-	17,75	178	70	102	280	-«-
6-03-001-14	3400	-«-	22,75	228	114	195	423	-«-
	То же, второй ступени, диаметр, мм:							
6-03-001-15	1000	Сульфуголь	1,2	12	5	8	20	катионированная
6-03-001-16	1400	-«-	2,66	27	13	27	54	-«-
6-03-001-17	2000	-«-	4,7	47	19	34	81	-«-
6-03-001-18	2600	-«-	7,95	80	39	81	161	-«-
6-03-001-18	3000	-«-	10,6	106	42	75	181	-«-
	Фильтр ионитный параллельно-точный первой ступени, диаметр, мм:							
6-03-001-08	700	Катионит	0,77	8	3	5	13	осветленная
6-03-001-09	1000	-«-	1,6	16	8	15	31	-«-
6-03-001-10	1400	-«-	3,42	34	14	21	55	-«-
6-03-001-11	2000	-«-	5,95	60	31	45	105	-«-
6-03-001-12	2600	-«-	10,1	101	65	111	112	-«-
6-03-001-13	3000	-«-	13,5	135	70	102	137	-«-
6-03-001-14	3400	-«-	17,3	173	114	195	368	-«-
	То же, второй ступени, диаметр, мм:							
6-03-001-15	1000	Катионит	1,2	12	5	8	20	катионированная
6-03-001-16	1400	-«-	2,66	27	13	27	54	-«-
6-03-001-17	2000	-«-	3,45	35	19	34	69	-«-
6-03-001-18	2600	-«-	5,8	58	39	81	139	-«-
6-03-001-18	3000	-«-	7,8	78	42	75	153	-«-
	Фильтр ионитный параллельно-точный первой ступени, диаметр, мм:							
6-03-001-11	2000	Анионит	5,0	50	99	120	170	осветленная
6-03-001-12	2600	-«-	8,5	85	66	100	185	-«-
6-03-001-13	3000	-«-	11,4	114	222	268	382	-«-
6-03-001-14	3400	-«-	14,6	146	291	351	497	-«-
	То же, второй ступени, диаметр, мм:							
6-03-001-17	2000	Анионит	2,95	30	59	78	108	катионированная
6-03-001-18	2600	-«-	5,0	50	99	131	181	-«-
6-03-001-18	3000	-«-	6,7	67	132	175	242	-«-
	Фильтр смешанного действия с внутренней регенерацией ионитов, диаметр, мм:							
6-03-001-19	2000	Катионит + анионит	5	50	68	94	144	катионированная
	То же, с наружной регенерацией ионитов, диаметр, мм:							
6-03-001-20	2000	Катионит + анионит	3,8	38	48	71	109	катионированная
6-03-001-21	2600	-«-	6,4	64	81	125	189	-«-
6-03-001-22	3400	-«-	11	110	142	209	319	-«-
	Фильтр-регенератор для ФИСД с наружной регенерацией, диаметр, мм:							

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Фильтрующий материал		Расход на один аппарат, м³				Качество воды
		наименование	объем, м³	на загрузку	на отмывку	на регенерацию	всего	
6-03-001-23	1600	Катионит + анионит	3,8	38	41	54	92	катионированная
6-03-001-24	2000	-«-	6,4	64	82	110	174	-«-
6-03-001-25	2600	-«-	11	110	135	180	290	-«-
	Фильтр сорбционный угольный, диаметр, мм							
6-03-001-28	2000	Активированный уголь	7,8	78	19	-	97	осветленная
6-03-001-29	2600	-«-	13,2	132	31	-	163	-«-
6-03-001-30	3000	-«-	17,8	178	42	-	220	-«-
6-03-001-31	3400	-«-	22,8	228	55	-	283	-«-
	Солерастворитель, диаметр, мм:							
6-03-004-01	400	Антрацит	0,06	1	8	-	9	техническая
6-03-004-02	700	Кварцевый песок	0,22	2	16	-	18	-«-
6-03-004-03	1000	-«-	0,4	4	35	-	36	-«-

Таблица 8

Расход ортофосфорной кислоты на промывку агрегатов паротурбинных и газотурбинных

Измеритель: компл.

Шифр расценки	Ортофосфорная кислота, т	Номер ГЭСНм	Ортофосфорная кислота, т
6-04-001-01	2,2	6-04-003-03	1,8
6-04-001-02	4,6	6-04-003-04	1,9
6-04-001-03	8		
6-04-001-04	15	6-04-004-01	0,1
		6-04-004-02	0,1
6-04-002-01	1,9	6-04-004-03	0,1
6-04-002-02	3,8	6-04-004-04	0,1
6-04-002-03	3,9	6-04-004-05	1,5
6-04-002-04	6		
		6-04-005-01	0,1
6-04-003-01	0,3	6-04-005-02	0,3
6-04-003-02	0,6		
		6-04-006-01	1,8

Таблица 9

**Расход материальных ресурсов на индивидуальные испытания вхолостую и под нагрузкой агрегатов паротурбинных и газотурбинных**  
Измеритель: компл.

Шифр расценки	Пар, ГДж (Гкал)	Вода, т		Конденсат, т	Электроэнергия, кВт.ч	Природный газ, м <sup>3</sup>
		техническая	химически очищенная			
6-04-001-01	61300 (14636)	2920	1720	1220	587400	-
6-04-001-02	85900 (20515)	3060	2320	3150	954525	-
6-04-001-03	148000 (35292)	5000	3500	5250	1492975	-
6-04-001-04	280000 (66910)	5730	4840	5050	2594350	-
6-04-002-01	45000 (10755)	1800	700	460	388485	-
6-04-002-02	70100 (16733)	4600	3000	2500	608760	-
6-04-002-03	61100 (14593)	4800	3200	2700	536670	-
6-04-002-04	96600 (23080)	7680	5700	4940	863478	-
6-04-003-01	8030 (1919)	400	150	100	64481	-
6-04-003-02	13200 (3163)	490	180	90	100926	-
6-04-003-03	39000 (9313)	1240	440	330	338823	-
6-04-003-04	63500 (15168)	1500	500	400	608760	-
6-04-004-01	4630 (1105)	70	32	-	30353	-
6-04-004-02	3840 (918)	100	48	-	23986	-
6-04-004-03	5170 (1235)	130	69	-	32271	-
6-04-004-04	14300 (3427)	490	180	-	109337	-
6-04-004-05	56500 (13483)	1265	460	345	473480	-
6-04-005-01	4990 (1193)	130	69	-	31181	-
6-04-005-02	7720 (1845)	400	150	100	45791	-
6-04-006-01	9290 (2218)	52500	-	-	1065542	6531000

## Приложение 2

## Расход фильтрующих материалов для аппаратуры химводоочистки

Измеритель: компл.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Высота слоя, м	Объем м³	Масса, т						
				Ант-рацит	Кварцевый песок	Сульфуголь	Активированный уголь	Анионит	Катионит	Кольца рашига
	Фильтр осветлительный вертикальный:									
	однокамерный, диаметр, мм:									
6-03-001-01	1000	1	0,8	0,7	-	-	-	-	-	-
6-03-001-02	1400	1	1,6	1,3	-	-	-	-	-	-
6-03-001-03	2000	1	4,3	3,5	-	-	-	-	-	-
6-03-001-04	2600	1	7,9	5,1	-	-	-	-	-	-
6-03-001-05	3000	1	11	7,6	-	-	-	-	-	-
6-03-001-05	3400	1	14,7	11,7	-	-	-	-	-	-
6-03-001-01	1000	1	0,8	-	1,3	-	-	-	-	-
6-03-001-02	1400	1	1,6	-	2,6	-	-	-	-	-
6-03-001-03	2000	1	4,3	-	6,9	-	-	-	-	-
6-03-001-04	2600	1	7,9	-	10,3	-	-	-	-	-
6-03-001-05	3000	1	11	-	15,3	-	-	-	-	-
6-03-001-05	3400	1	14,7	-	23,3	-	-	-	-	-
	двухкамерный, диаметр, мм:									
6-03-001-06	3400	0,9х2	23,8	19,1	-	-	-	-	-	-
6-03-001-06	3400	0,9х2	23,8	-	38,2	-	-	-	-	-
	трехкамерный, диаметр, мм:									
6-03-001-07	3400	0,9х3	33,8	27,1	-	-	-	-	-	-
6-03-001-07	3400	0,9х3	33,8	-	54,2	-	-	-	-	-
	Фильтр ионитный параллельно-точный первой ступени, диаметр, мм:									
6-03-001-08	700	2	0,77	-	-	0,54	-	-	-	-
6-03-001-09	1000	2	1,6	-	-	1,12	-	-	-	-
6-03-001-10	1400	2	3,42	-	-	2,42	-	-	-	-
6-03-001-11	2000	2,5	7,85	-	-	5,5	-	-	-	-
6-03-001-12	2600	2,5	13,25	-	-	9,3	-	-	-	-
6-03-001-13	3000	2,5	17,75	-	-	12,4	-	-	-	-
6-03-001-14	3400	2,5	22,75	-	-	15,9	-	-	-	-
6-03-001-08	700	2	0,77	-	-	-	-	-	0,44	-
6-03-001-09	1000	2	1,6	-	-	-	-	-	0,84	-
6-03-001-10	1400	2	3,42	-	-	-	-	-	1,81	-
6-03-001-11	2000	1,9	5,95	-	-	-	-	-	4,2	-
6-03-001-12	2600	1,9	10,1	-	-	-	-	-	7,2	-
6-03-001-13	3000	1,9	13,5	-	-	-	-	-	9,6	-
6-03-001-14	3400	1,9	17,3	-	-	-	-	-	12,2	-
6-03-001-11	2000	1,6	5	-	-	-	-	3,7	-	-
6-03-001-12	2600	1,6	8,5	-	-	-	-	6,3	-	-
6-03-001-13	3000	1,6	11,4	-	-	-	-	8,45	-	-
6-03-001-14	3400	1,6	14,6	-	-	-	-	10,8	-	-
	То же второй ступени, диаметр, мм:									
6-03-001-15	1000	1,5	1,2	-	-	0,84	-	-	-	-
6-03-001-16	1400	1,5	2,66	-	-	1,62	-	-	-	-
6-03-001-17	2000	1,5	4,7	-	-	3,3	-	-	-	-
6-03-001-18	2600	1,5	7,95	-	-	5,6	-	-	-	-
6-03-001-18	3000	1,5	10,6	-	-	7,4	-	-	-	-
6-03-001-15	1000	1,1	1,2	-	-	-	-	-	0,59	-
6-03-001-16	1400	1,1	2,66	-	-	-	-	-	1,3	-

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Высота слоя, м	Объем м <sup>3</sup>	Масса, т						
				Антрацит	Кварцевый песок	Сульфуголь	Активированный уголь	Анионит	Катионит	Кольца рашига
6-03-001-17	2000	1,1	3,45	-	-	-	-	-	2,45	-
6-03-001-18	2600	1,1	5,8	-	-	-	-	-	4,1	-
6-03-001-18	3000	1,1	7,8	-	-	-	-	-	5,55	-
6-03-001-17	2000	0,95	2,95	-	-	-	-	2,2	-	-
6-03-001-18	2600	0,95	5	-	-	-	-	3,8	-	-
6-03-001-18	3000	0,95	6,7	-	-	-	-	5	-	-
	Фильтр смешанного действия с внутренней регенерацией ионитов, диаметр, мм:									
6-03-001-19	2000	1,73	5	-	-	-	-	1,85	1,78	-
	То же с наружной регенерацией ионитов, диаметр, мм:									
6-03-001-20	2000	1,2	3,8	-	-	-	-	1,4	1,35	-
6-03-001-21	2600	1,2	6,4	-	-	-	-	2,35	2,25	-
6-03-001-22	3400	1,2	11	-	-	-	-	4,1	3,9	-
	Фильтр-регенератор для ФИСД с наружной регенерацией, диаметр, мм:									
6-03-001-23	1600	1,5	3,8	-	-	-	-	1,4	1,35	-
6-03-001-24	2000	2,1	6,4	-	-	-	-	2,35	2,25	-
6-03-001-25	2600	2	11	-	-	-	-	4,1	3,9	-
	Фильтр сорбционный угольный, диаметр, мм:									
6-03-001-28	2000	2,5	7,8	-	-	-	1,7	-	-	-
6-03-001-29	2600	2,5	13,2	-	-	-	2,9	-	-	-
6-03-001-30	3000	2,5	17,8	-	-	-	3,9	-	-	-
6-03-001-31	3400	2,5	22,8	-	-	-	5	-	-	-
	Солерастворитель, диаметр, мм:									
6-03-001-01	400	0,46	0,06	0,05	-	-	-	-	-	-
6-03-001-02	700	0,36	0,22	-	0,36	-	-	-	-	-
6-03-001-03	1000	0,3	0,4	-	0,64	-	-	-	-	-
	Декарбонизатор, диаметр, мм:									
6-03-001-01	1800	2,5	6,36	-	-	-	-	-	-	3,38
6-03-001-02	2400	3	13,56	-	-	-	-	-	-	7,21
6-03-001-03	3400	3	27,22	-	-	-	-	-	-	14,48

**Примечание.** 1. Для получения 1т антрацита нужных фракций обрабатывается 2,8т нормального антрацита.  
 2. Вид фильтрующего материала для аппаратуры химводоочистки принимается согласно технологии, предусмотренной проектом.

**Приложение 3****Расход материальных ресурсов для заполнения агрегатов паротурбинных и газотурбинных****Измеритель: компл.**

Шифр расценки	Масло, т	Ивиюль, т	Силикагель, т	Водород, кг	Углекислота, кг	Ингибированная кислота, т
6-04-001-01	30,2	-	1,2	22	490	-
6-04-001-02	67,7	6	1,2	32	710	-
6-04-001-03	77,8	-	1,3	36	800	-
6-04-001-04	83,5	-	1,4	38,4	845	-
6-04-002-01	35,5	-	1	19	420	-
6-04-002-02	64,8	-	1,1	25	550	-
6-04-002-03	43,2	-	1,1	25,5	561	-
6-04-002-04	63,4	-	1,2	32	710	40
6-04-003-01	3,2	-	0,6	-	-	-
6-04-003-02	9,6	-	0,6	9	200	-
6-04-003-03	15,1	-	0,87	18,3	405	-
6-04-003-04	30,7	-	1	19	420	-
6-04-004-01	1,1	-	0,1	-	-	-
6-04-004-02	1,1	-	0,1	-	-	-
6-04-004-03	1,6	-	0,1	-	-	-
6-04-004-04	3,2	-	0,6	-	-	-
6-04-004-05	26,9	-	1	19	420	-
6-04-005-01	1,6	-	0,1	-	-	-
6-04-005-02	3,2	-	0,6	-	-	-
6-04-006-01	50	-	1	19	420	-

## Приложение 4

**СБОРНИК СМЕТНЫХ РАСЦЕНОК НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ**

*в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000*

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена/руб	Оплата труда рабочих, управляющих машинами/руб
1	2	3	4	5
020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	МАШ-Ч	332.74	16.44
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	МАШ-Ч	312.21	15.42
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	МАШ-Ч	120.52	15.42
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	МАШ-Ч	166.51	25.10
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	МАШ-Ч	196.09	25.10
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	МАШ-Ч	42.32	11.60
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	МАШ-Ч	73.12	13.50
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	МАШ-Ч	136.61	13.50
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	МАШ-Ч	168.73	13.50
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	МАШ-Ч	197.01	14.40
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	МАШ-Ч	312.42	14.40
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	МАШ-Ч	348.27	14.40
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	МАШ-Ч	134.65	13.50
021105	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	МАШ-Ч	476.43	17.84
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	МАШ-Ч	99.78	13.50
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	МАШ-Ч	137.15	13.50
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	МАШ-Ч	286.09	25.10
021312	Краны на железнодорожном ходу 16 т	МАШ-Ч	193.10	31.18
021313	Краны на железнодорожном ходу 25 т	МАШ-Ч	184.40	25.10
021314	Краны на железнодорожном ходу 80 т	МАШ-Ч	363.37	27.00
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	МАШ-Ч	0.90	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	МАШ-Ч	1.70	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	МАШ-Ч	3.28	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	МАШ-Ч	6.90	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	МАШ-Ч	8.20	—
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	МАШ-Ч	1.65	—



Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена/руб	Оплата труда рабочих, управляющих машинами/руб
1	2	3	4	5
040501	Установки для сварки аргонодуговой	МАШ-Ч	14.06	—
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	МАШ-Ч	8.10	—
041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	МАШ-Ч	31.69	—
041701	Аппараты рентгено-дефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали до 25 мм	МАШ-Ч	1.61	—
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	МАШ-Ч	7.50	—
041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	МАШ-Ч	61.72	—
042200	Стилоскопы универсальные	МАШ-Ч	12.78	—
042500	Установки для химической очистки маслопроводов	МАШ-Ч	52.01	4.64
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	МАШ-Ч	90.00	10.06
132601	Платформы широкой колеи 71 т	МАШ-Ч	16.64	—
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	МАШ-Ч	480.10	23.20
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м³/ч	МАШ-Ч	129.80	10.06
150702	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	МАШ-Ч	152.50	14.40
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	МАШ-Ч	127.39	14.40
310303	Насосы центробежные погружные, производительность до 160 м³/ч, напор 100 м	МАШ-Ч	19.12	—
320900	Постаменты с кантователями	МАШ-Ч	147.84	21.66
321000	Устройства транспортные с кантователями	МАШ-Ч	120.30	14.40
330201	Машины сверлильные электрические	МАШ-Ч	4.29	—
330206	Дрели электрические	МАШ-Ч	19.20	—
330301	Машины шлифовальные электрические	МАШ-Ч	5.13	—
330400	Машины электрозачистные	МАШ-Ч	10.67	—
330600	Машины для райберовки отверстий	МАШ-Ч	6.80	—
331001	Станки строгальные по металлу	МАШ-Ч	2.22	—
331003	Станки фрезерные	МАШ-Ч	21.99	11.60
331004	Станки токарно-винторезные	МАШ-Ч	19.76	11.60
331005	Станки трубоотрезные	МАШ-Ч	52.61	11.60
331541	Станки точильные двусторонние	МАШ-Ч	14.45	10.06
350451	Прессы гидравлические с электроприводом	МАШ-Ч	1.11	—
351201	Шинотрубогибы	МАШ-Ч	15.24	10.06
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	МАШ-Ч	75.40	—
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	МАШ-Ч	95.53	—
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	МАШ-Ч	91.92	—
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	МАШ-Ч	104.42	—
400101	Тягачи седельные 12 т	МАШ-Ч	114.32	—
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	МАШ-Ч	12.00	—
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	МАШ-Ч	28.65	—

## Приложение 5

# СБОРНИК СМЕТНЫХ ЦЕН НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена/руб
1	2	3	4
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	Т	5040.00
101-0025	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 3.0-5.0 мм	Т	38920.00
101-0065	Баббиты кальциевые	Т	12883.31
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	Т	1412.50
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	Т	2606.90
101-0324	Кислород технический газообразный	МЗ	6.22
101-0383	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-0	Т	15707.00
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	Т	15119.00
101-0529	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3.5 мм, шириной 100-220 мм, сталь спокойная марки СтЗсп	Т	6043.77
101-0576	Листы латунные марки Л85 холоднокатанные толщиной 1 мм, размером 600?1500, 600?2000 мм	Т	63483.31
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	Т	3997.50
101-0620	Мел природный молотый	Т	586.47
101-0622	Миткаль "Т-2" суровый (суровые)	10М	73.65
101-0624	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГР	Т	7407.00
101-0628	Олифа комбинированная К-3	Т	16950.00
101-0793	Проволока из легированной стали	Т	14200.00
101-0963	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	Т	1865.00
101-1292	Уайт-спирит	Т	6667.00
101-1362	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 2.5 до 3.5 мм включительно	КГ	32.05
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	Т	12650.00
101-1515	Электроды диаметром 4 мм Э46	Т	10170.00
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	Т	10542.90
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	Т	10362.00
101-1614	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСтЗпс5-1, круглая диаметром 16 мм	Т	5230.00
101-1627	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСтЗпс5, листовая толщиной 4-6 мм	Т	5763.00
101-1671	Закрепы металлические	КГ	15.14
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	Т	9040.00
101-1755	Сталь полосовая спокойная марки СтЗсп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	Т	5000.00
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0,50 мм	Т	8900.00
101-1760	Спирт бутиловый синтетический	Т	28158.42
101-1787	Угловая равнополочная сталь спокойная 18сп, шириной полок 60-100 мм	Т	5146.13
101-1802	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, № 16-24	Т	5798.20
101-1805	Гвозди строительные	Т	11978.00
101-1851	Резина прессованная	КГ	28.26
101-1922	Электроды диаметром 3 мм ЭА 400/10У	КГ	105.56
101-1936	Скобы металлические	КГ	8.67
101-1994	Краски маркировочные МКЭ-4	КГ	68.87
101-2111	Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм	КГ	17.92
101-2112	Проволока сварочная марки СВ08ХМФ диаметром 2 мм	КГ	58.23
101-2114	Проволока сварочная марки СВ04Х19Н11МЗ диаметром 2 мм	КГ	88.14
101-9038-1	Графит серебристый	КГ	9.75
101-9247-1	Масло турбинное	КГ	7.21
101-9253	Жесть белая	КГ	10.97
101-9271	Проволока свинцовая	КГ	28.10
101-9381	Сталь марки IV н10кп	Т	5200.00
101-9383	Сталь марки 08Х18Н10Т	Т	43800.00

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена/руб
1	2	3	4
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	КГ	15.26
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	КГ	15.26
101-9524	Электроды ТМУ-21	КГ	19.34
101-9526	Электроды ЦУ-5	КГ	14.64
101-9530	Электроды ТМЛ-3У	КГ	17.40
101-9531	Электроды ЦЛ-39	КГ	25.86
101-9532	Электроды ЦЛ-20	КГ	70.00
101-9533	Электроды ЦТ-26	КГ	70.00
101-9705	Пленка радиографическая	ДМ2	13.09
101-9707	Фотопроявитель	Л	12.10
101-9708	Фотофиксаж	Л	7.70
101-9753	Лак бакелитовый	КГ	18.95
101-9759	Лак спиртовой	КГ	34.59
101-9892-1	Прокладки паронитовые	КГ	133.00
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6,5 м, диаметром 12-24 см	МЗ	365.00
102-0029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта	МЗ	1553.00
102-0065	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 16 мм III сорта	МЗ	1250.00
102-0082	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более IV сорта	МЗ	550.00
102-0262	Фанера клееная марки ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщиной 4 мм	МЗ	4949.40
103-0132	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 32 мм толщина стенки 3 мм	М	14.64
103-0139	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3.5 мм	М	35.70
103-0144	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3.5 мм	М	43.88
103-0170	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 152 мм толщина стенки 4 мм	М	105.89
103-0176	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм наружный диаметр 159 мм толщина стенки 4.5 мм	М	122.86
103-0197	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 273 мм толщина стенки 7 мм	М	306.43
103-0204	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	М	450.00
103-0922	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	М	100.59
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16716 мм, длиной 165 мм	Т	5470.15
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	ШТ	266.67
106-0020	Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм, непропитанные тип 2	ШТ	72.60
110-0172	Сталь угловая 32х32 мм	Т	6031.00
110-0174	Сталь угловая 63х63 мм	Т	5636.21
113-0003	Ацетон технический сорт I	Т	7716.70
113-0071	Кислота серная техническая улучшенная	Т	1135.40
113-0072	Кислота соляная техническая	Т	1205.70
113-0128	Пластикат листовой	Т	19350.00
113-0163	Смола эпоксидная марки ЭД-20	Т	53562.00
113-0170	Стекло натриевое жидкое каустическое	Т	2734.60
113-0183	Триполифосфат натрия технический, сорт I	Т	10262.33
113-9200	Кислота уксусная	КГ	13.09
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	Т	10508.00
201-1113	конструкции металлические (седло под трубопроводы, хомуты или подвески)	Т	9600.00
201-9180	Подкладки металлические	КГ	12.60

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена/руб
1	2	3	4
206-9010	Алюминий листовой	Т	64085.07
300-9200	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	Т	9520.00
300-9850	Набивки сальниковые	КГ	28.56
300-9851	Набивки сальниковые пенковые, пропитанные	КГ	40.70
300-9852	Набивки сальниковые хлопчатобумажные, пропитанные	КГ	53.91
411-0001	Вода	МЗ	2.44
411-0002	Вода водопроводная	МЗ	3.15
411-0005	Вода химически очищенная	МЗ	10.67
411-0022	Пар	Т	59.13
411-0041	Электроэнергия	КВТ-Ч	0.43
500-9085	Приспособления монтажные	Т	9520.00
500-9618	Салфетки хлопчатобумажные	М2	5.95
517-0152	Листы медные горячекатаные марки М2, длиной 1000-3000 мм, шириной 1250-1800 мм, толщиной 3 мм	Т	82225.58
517-9011	Прутики медные	КГ	86.87
521-0013	Олово марки 01ПЧ	Т	158200.00
521-0021	Свинец марки С0	Т	20567.13
541-0016	Набивки сквозного плетения сухие асбестовые, марки АС, диаметром 6-14 мм	Т	38750.57
541-0074	Ткань асбестовая со стеклонитью марки АСТ-1, толщиной 1,8 мм	Т	66860.00
541-0082	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 5.0 мм	Т	31384.99
541-0090	Шнур асбестовый общего назначения, марки ШАОН, диаметром 22.0 мм	Т	19661.68
541-0098	Прокладки паронитовые диаметром 1200 мм	Т.ШТ	110010.00
542-0007	Аргон газообразный, сорт высший	МЗ	19.02
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	КГ	8.48
542-9002	Вольфрамовый электрод	КГ	737.80
544-0098	Текстолит листовой марки ПТ, толщиной от 1 мм до 3 мм включительно	КГ	76.95
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	КГ	47.57
544-9011	Гетинакс листовой	КГ	33.05



**ТАБЛИЦА ЗАМЕНЫ РЕСУРСОВ**

Номера расценок	Ресурсы по ГЭСН			Ресурсы по ТЕР		
	код	ед.изм	расход	код	ед.изм	расход
1	2	3	4	5	6	7
6-01-001-04	132602	МАШ-Ч	2.4	132601	МАШ-Ч	2.4
6-01-001-05	132602	МАШ-Ч	2	132601	МАШ-Ч	2
6-01-001-06	132602	МАШ-Ч	2.21	132601	МАШ-Ч	2.21
6-01-001-07	132602	МАШ-Ч	3.38	132601	МАШ-Ч	3.38
6-01-001-08	132602	МАШ-Ч	2.18	132601	МАШ-Ч	2.18
6-01-001-09	132602	МАШ-Ч	1.62	132601	МАШ-Ч	1.62
6-01-001-10	132602	МАШ-Ч	2.21	132601	МАШ-Ч	2.21
6-01-001-11	132602	МАШ-Ч	2.26	132601	МАШ-Ч	2.26
6-01-001-12	132602	МАШ-Ч	2.23	132601	МАШ-Ч	2.23
6-01-001-13	132602	МАШ-Ч	2.53	132601	МАШ-Ч	2.53
6-01-001-14	132602	МАШ-Ч	2.5	132601	МАШ-Ч	2.5
6-01-002-01	101-9038	КТ	0.04	101-9038-1	КТ	0.04
	101-9892	КТ	1.28	101-9892-1	КТ	1.28
6-01-002-02	101-9038	КТ	0.04	101-9038-1	КТ	0.04
	101-9892	КТ	1.17	101-9892-1	КТ	1.17
6-01-002-03	101-9038	КТ	0.007	101-9038-1	КТ	0.007
	101-9892	КТ	0.9	101-9892-1	КТ	0.9
6-01-002-04	101-9038	КТ	0.007	101-9038-1	КТ	0.007
	101-9892	КТ	1.18	101-9892-1	КТ	1.18
6-01-002-05	132602	МАШ-Ч	0.3	132601	МАШ-Ч	0.3
6-01-002-06	132602	МАШ-Ч	0.67	132601	МАШ-Ч	0.67
6-01-002-07	добавлена					
6-01-003-01	101-9892	КТ	0.15	101-9892-1	КТ	0.15
6-01-003-02	101-9892	КТ	0.15	101-9892-1	КТ	0.15
6-01-003-03	101-9892	КТ	0.14	101-9892-1	КТ	0.14
6-01-003-04	101-9892	КТ	0.27	101-9892-1	КТ	0.27
6-01-003-05	101-9892	КТ	0.3	101-9892-1	КТ	0.3
6-01-003-06	101-9892	КТ	0.02	101-9892-1	КТ	0.02
6-01-003-07	101-9892	КТ	0.023	101-9892-1	КТ	0.023
6-01-003-08	101-9892	КТ	0.02	101-9892-1	КТ	0.02
6-01-003-09	101-9892	КТ	0.02	101-9892-1	КТ	0.02
6-01-003-10	101-9892	КТ	0.0234	101-9892-1	КТ	0.0234

1	2	3	4	5	6	7
6-01-004-02	101-9038	КГ	0.08	101-9038-1	КГ	0.08
	101-9892	КГ	0.75	101-9892-1	КГ	0.75
6-01-004-03	101-9038	КГ	0.05	101-9038-1	КГ	0.05
	101-9892	КГ	0.5	101-9892-1	КГ	0.5
6-01-004-04	101-9038	КГ	0.02	101-9038-1	КГ	0.02
	101-9892	КГ	0.22	101-9892-1	КГ	0.22
6-01-004-09	132602	МАШ-Ч	1.37	132601	МАШ-Ч	1.37
	310202	МАШ-Ч	0.26	310303	МАШ-Ч	0.26
	101-9231	Т	0.004	101-0021	Т	0.004
6-01-004-10	132602	МАШ-Ч	1.69	132601	МАШ-Ч	1.69
	310202	МАШ-Ч	0.26	310303	МАШ-Ч	0.26
	101-9231	Т	0.002	101-0021	Т	0.002
6-01-004-11	132602	МАШ-Ч	0.96	132601	МАШ-Ч	0.96
	101-9231	Т	0.002	101-0021	Т	0.002
6-01-004-12	132602	МАШ-Ч	2.61	132601	МАШ-Ч	2.61
	310202	МАШ-Ч	0.28	310303	МАШ-Ч	0.28
	101-9231	Т	0.006	101-0021	Т	0.006
6-01-004-13	132602	МАШ-Ч	1.01	132601	МАШ-Ч	1.01
	101-9231	Т	0.001	101-0021	Т	0.001
6-01-004-14	132602	МАШ-Ч	2.64	132601	МАШ-Ч	2.64
	310202	МАШ-Ч	0.28	310303	МАШ-Ч	0.28
6-01-004-15	132602	МАШ-Ч	2.63	132601	МАШ-Ч	2.63
	310202	МАШ-Ч	0.27	310303	МАШ-Ч	0.27
	101-9231	Т	0.005	101-0021	Т	0.005
6-01-004-16	132602	МАШ-Ч	3.17	132601	МАШ-Ч	3.17
	310202	МАШ-Ч	0.27	310303	МАШ-Ч	0.27
	101-9231	Т	0.009	101-0021	Т	0.009
6-01-004-17	132602	МАШ-Ч	3.05	132601	МАШ-Ч	3.05
	310202	МАШ-Ч	0.26	310303	МАШ-Ч	0.26
	101-9231	Т	0.006	101-0021	Т	0.006
6-01-004-18	132602	МАШ-Ч	3.78	132601	МАШ-Ч	3.78
	310202	МАШ-Ч	0.27	310303	МАШ-Ч	0.27
	101-9231	Т	0.009	101-0021	Т	0.009

1	2	3	4	5	6	7
6-01-004-19	132602	МАШ-Ч	3.96	132601	МАШ-Ч	3.96
	310202	МАШ-Ч	0.29	310303	МАШ-Ч	0.29
	101-9231	Т	0.014	101-0021	Т	0.014
6-01-005-07	132602	МАШ-Ч	3.7	132601	МАШ-Ч	3.7
6-01-005-08	132602	МАШ-Ч	4.9	132601	МАШ-Ч	4.9
	101-9231	Т	0.011	101-0021	Т	0.011
6-01-005-10	132602	МАШ-Ч	3.14	132601	МАШ-Ч	3.14
6-01-005-11	132602	МАШ-Ч	4.65	132601	МАШ-Ч	4.65
6-01-005-12	132602	МАШ-Ч	4.52	132601	МАШ-Ч	4.52
6-01-006-01	132602	МАШ-Ч	2.05	132601	МАШ-Ч	2.05
	310202	МАШ-Ч	0.11	310303	МАШ-Ч	0.11
	101-9231	Т	0.022	101-0021	Т	0.022
6-01-006-02	132602	МАШ-Ч	1.64	132601	МАШ-Ч	1.64
6-01-006-03	132602	МАШ-Ч	3.75	132601	МАШ-Ч	3.75
6-01-006-04	132602	МАШ-Ч	5.14	132601	МАШ-Ч	5.14
	101-9231	Т	0.018	101-0021	Т	0.018
6-01-006-05	132602	МАШ-Ч	3.56	132601	МАШ-Ч	3.56
	101-9231	Т	0.005	101-0021	Т	0.005
6-01-006-06	132602	МАШ-Ч	2.1	132601	МАШ-Ч	2.1
	101-9231	Т	0.023	101-0021	Т	0.023
6-01-006-07	132602	МАШ-Ч	1.02	132601	МАШ-Ч	1.02
	101-9231	Т	0.005	101-0021	Т	0.005
6-01-006-08	132602	МАШ-Ч	1.11	132601	МАШ-Ч	1.11
6-01-006-09	132602	МАШ-Ч	2.18	132601	МАШ-Ч	2.18
	310202	МАШ-Ч	0.17	310303	МАШ-Ч	0.17
	101-9231	Т	0.02	101-0021	Т	0.02
6-01-006-10	132602	МАШ-Ч	2.39	132601	МАШ-Ч	2.39
	310202	МАШ-Ч	0.16	310303	МАШ-Ч	0.16
	101-9231	Т	0.023	101-0021	Т	0.023
6-01-006-11	132602	МАШ-Ч	2.6	132601	МАШ-Ч	2.6
	101-9231	Т	0.004	101-0021	Т	0.004
6-01-006-12	132602	МАШ-Ч	3.8	132601	МАШ-Ч	3.8
	101-9231	Т	0.02	101-0021	Т	0.02



1	2	3	4	5	6	7
6-01-006-13	132602	МАШ-Ч	2.4	132601	МАШ-Ч	2.4
	310202	МАШ-Ч	0.16	310303	МАШ-Ч	0.16
	101-9231	Т	0.03	101-0021	Т	0.03
6-01-006-14	132602	МАШ-Ч	1.3	132601	МАШ-Ч	1.3
	310202	МАШ-Ч	0.08	310303	МАШ-Ч	0.08
	101-9231	Т	0.005	101-0021	Т	0.005
6-01-006-15	132602	МАШ-Ч	1.25	132601	МАШ-Ч	1.25
	310202	МАШ-Ч	0.11	310303	МАШ-Ч	0.11
	101-9231	Т	0.005	101-0021	Т	0.005
6-01-006-16	132602	МАШ-Ч	2.09	132601	МАШ-Ч	2.09
6-01-006-17	132602	МАШ-Ч	4.95	132601	МАШ-Ч	4.95
	101-9231	Т	0.005	101-0021	Т	0.005
6-01-006-18	132602	МАШ-Ч	4.1	132601	МАШ-Ч	4.1
	101-9231	Т	0.005	101-0021	Т	0.005
6-01-006-19	132602	МАШ-Ч	4.5	132601	МАШ-Ч	4.5
	101-9231	Т	0.005	101-0021	Т	0.005
6-01-006-20	132602	МАШ-Ч	6.2	132601	МАШ-Ч	6.2
6-01-006-21	132602	МАШ-Ч	4.9	132601	МАШ-Ч	4.9
	101-9231	Т	0.006	101-0021	Т	0.006
6-01-006-22	132602	МАШ-Ч	5	132601	МАШ-Ч	5
	101-9231	Т	0.005	101-0021	Т	0.005
6-01-006-23	132602	МАШ-Ч	5.24	132601	МАШ-Ч	5.24
	310202	МАШ-Ч	0.98	310303	МАШ-Ч	0.98
	101-9231	Т	0.002	101-0021	Т	0.002
6-01-006-24	132602	МАШ-Ч	3.45	132601	МАШ-Ч	3.45
	310202	МАШ-Ч	0.25	310303	МАШ-Ч	0.25
	101-9231	Т	0.021	101-0021	Т	0.021
6-01-006-25	132602	МАШ-Ч	3.8	132601	МАШ-Ч	3.8
	310202	МАШ-Ч	0.25	310303	МАШ-Ч	0.25
	101-9231	Т	0.018	101-0021	Т	0.018
6-01-007-04	132602	МАШ-Ч	3.22	132601	МАШ-Ч	3.22
6-01-007-06	132602	МАШ-Ч	3.65	132601	МАШ-Ч	3.65
6-01-007-07	132602	МАШ-Ч	1.17	132601	МАШ-Ч	1.17
	101-9231	Т	0.008	101-0021	Т	0.008

1	2	3	4	5	6	7
6-01-007-08	132602	МАШ-Ч	7.14	132601	МАШ-Ч	7.14
	101-9231	Т	0.006	101-0021	Т	0.006
6-01-007-09	132602	МАШ-Ч	1.19	132601	МАШ-Ч	1.19
	101-9231	Т	0.003	101-0021	Т	0.003
6-01-007-10	132602	МАШ-Ч	1.2	132601	МАШ-Ч	1.2
	101-9231	Т	0.004	101-0021	Т	0.004
6-01-007-11	132602	МАШ-Ч	1.12	132601	МАШ-Ч	1.12
	101-9231	Т	0.01	101-0021	Т	0.01
6-01-007-12	132602	МАШ-Ч	1.2	132601	МАШ-Ч	1.2
	101-9231	Т	0.002	101-0021	Т	0.002
6-01-007-13	132602	МАШ-Ч	5.05	132601	МАШ-Ч	5.05
	101-9231	Т	0.02	101-0021	Т	0.02
6-01-007-14	132602	МАШ-Ч	1.11	132601	МАШ-Ч	1.11
	101-9231	Т	0.008	101-0021	Т	0.008
6-01-007-15	132602	МАШ-Ч	1.08	132601	МАШ-Ч	1.08
	101-9231	Т	0.0064	101-0021	Т	0.0064
6-01-007-16	132602	МАШ-Ч	1.07	132601	МАШ-Ч	1.07
	101-9231	Т	0.0049	101-0021	Т	0.0049
6-01-007-17	132602	МАШ-Ч	1.31	132601	МАШ-Ч	1.31
	101-9231	Т	0.0022	101-0021	Т	0.0022
6-01-007-18	132602	МАШ-Ч	1.2	132601	МАШ-Ч	1.2
	101-9231	Т	0.002	101-0021	Т	0.002
6-01-007-19	132602	МАШ-Ч	4.68	132601	МАШ-Ч	4.68
	101-9231	Т	0.004	101-0021	Т	0.004
6-01-007-20	132602	МАШ-Ч	4.89	132601	МАШ-Ч	4.89
	101-9231	Т	0.0039	101-0021	Т	0.0039
6-01-007-21	132602	МАШ-Ч	1.58	132601	МАШ-Ч	1.58
	101-9231	Т	0.008	101-0021	Т	0.008
6-01-008-01	101-9892	КГ	0.75	101-9892-1	КГ	0.75
6-01-008-02	101-9892	КГ	0.75	101-9892-1	КГ	0.75
6-01-008-05	132602	МАШ-Ч	2.64	132601	МАШ-Ч	2.64
	101-2120	Т	0.00059	101-9530	КГ	0.00059
6-01-008-06	132602	МАШ-Ч	2.9	132601	МАШ-Ч	2.9
	101-2120	Т	0.00138	101-9530	КГ	0.00138
6-01-008-07	132602	МАШ-Ч	0.87	132601	МАШ-Ч	0.87

1	2	3	4	5	6	7
6-01-008-08	132602	МАШ-Ч	0.86	132601	МАШ-Ч	0.86
	101-9231	Т	0.005	101-0021	Т	0.005
6-01-008-09	132602	МАШ-Ч	0.62	132601	МАШ-Ч	0.62
	101-9231	Т	0.007	101-0021	Т	0.007
6-01-008-10	132602	МАШ-Ч	0.69	132601	МАШ-Ч	0.69
	101-9231	Т	0.002	101-0021	Т	0.002
6-01-008-11	132602	МАШ-Ч	0.61	132601	МАШ-Ч	0.61
	101-9231	Т	0.01	101-0021	Т	0.01
6-01-008-12	132602	МАШ-Ч	2.14	132601	МАШ-Ч	2.14
	101-9231	Т	0.01	101-0021	Т	0.01
6-01-008-13	132602	МАШ-Ч	0.65	132601	МАШ-Ч	0.65
6-01-008-14	132602	МАШ-Ч	0.87	132601	МАШ-Ч	0.87
	101-9231	Т	0.006	101-0021	Т	0.006
6-01-008-15	132602	МАШ-Ч	3.63	132601	МАШ-Ч	3.63
6-01-009-03	132602	МАШ-Ч	0.96	132601	МАШ-Ч	0.96
6-01-009-04	132602	МАШ-Ч	0.95	132601	МАШ-Ч	0.95
6-01-009-05	132602	МАШ-Ч	0.36	132601	МАШ-Ч	0.36
6-01-009-06	132602	МАШ-Ч	0.29	132601	МАШ-Ч	0.29
6-01-009-07	132602	МАШ-Ч	0.26	132601	МАШ-Ч	0.26
6-01-009-08	132602	МАШ-Ч	1.11	132601	МАШ-Ч	1.11
6-01-009-09	132602	МАШ-Ч	1.04	132601	МАШ-Ч	1.04
6-01-009-10	132602	МАШ-Ч	1.37	132601	МАШ-Ч	1.37
6-01-010-03	132602	МАШ-Ч	5.94	132601	МАШ-Ч	5.94
6-01-010-04	132602	МАШ-Ч	1.54	132601	МАШ-Ч	1.54
	310202	МАШ-Ч	2.16	310303	МАШ-Ч	2.16
	101-9231	Т	0.0087	101-0021	Т	0.0087
6-01-010-05	132602	МАШ-Ч	2.12	132601	МАШ-Ч	2.12
	310202	МАШ-Ч	2.2	310303	МАШ-Ч	2.2
	101-9231	Т	0.0161	101-0021	Т	0.0161
6-01-010-06	132602	МАШ-Ч	1.94	132601	МАШ-Ч	1.94
	310202	МАШ-Ч	1.93	310303	МАШ-Ч	1.93
	101-9231	Т	0.0455	101-0021	Т	0.0455
6-01-010-07	132602	МАШ-Ч	1.93	132601	МАШ-Ч	1.93
	310202	МАШ-Ч	1.96	310303	МАШ-Ч	1.96
	101-9231	Т	0.0263	101-0021	Т	0.0263

1	2	3	4	5	6	7
6-01-010-09	132602	МАШ-Ч	1.12	132601	МАШ-Ч	1.12
	310202	МАШ-Ч	2.37	310303	МАШ-Ч	2.37
	101-9231	Т	0.0128	101-0021	Т	0.0128
6-01-010-10	132602	МАШ-Ч	1.83	132601	МАШ-Ч	1.83
	310202	МАШ-Ч	1.96	310303	МАШ-Ч	1.96
	101-9231	Т	0.0478	101-0021	Т	0.0478
6-01-010-11	132602	МАШ-Ч	2	132601	МАШ-Ч	2
	310202	МАШ-Ч	2.16	310303	МАШ-Ч	2.16
	101-9231	Т	0.04	101-0021	Т	0.04
6-01-010-12	132602	МАШ-Ч	1.94	132601	МАШ-Ч	1.94
	310202	МАШ-Ч	1.93	310303	МАШ-Ч	1.93
	101-9231	Т	0.0862	101-0021	Т	0.0862
6-01-010-13	132602	МАШ-Ч	1.94	132601	МАШ-Ч	1.94
	310202	МАШ-Ч	1.24	310303	МАШ-Ч	1.24
	101-9231	Т	0.0332	101-0021	Т	0.0332
6-01-010-14	132602	МАШ-Ч	1.93	132601	МАШ-Ч	1.93
	310202	МАШ-Ч	0.96	310303	МАШ-Ч	0.96
	101-9231	Т	0.0398	101-0021	Т	0.0398
6-01-010-15	132602	МАШ-Ч	1.43	132601	МАШ-Ч	1.43
	310202	МАШ-Ч	0.32	310303	МАШ-Ч	0.32
6-01-010-16	132602	МАШ-Ч	2.7	132601	МАШ-Ч	2.7
	310202	МАШ-Ч	0.32	310303	МАШ-Ч	0.32
	101-9231	Т	0.0528	101-0021	Т	0.0528
6-01-010-17	132602	МАШ-Ч	4	132601	МАШ-Ч	4
	310202	МАШ-Ч	0.21	310303	МАШ-Ч	0.21
	101-9231	Т	0.0504	101-0021	Т	0.0504
6-01-010-18	132602	МАШ-Ч	1.45	132601	МАШ-Ч	1.45
	310202	МАШ-Ч	0.18	310303	МАШ-Ч	0.18
6-01-010-19	132602	МАШ-Ч	1.04	132601	МАШ-Ч	1.04
	310202	МАШ-Ч	0.14	310303	МАШ-Ч	0.14
	101-9231	Т	0.0488	101-0021	Т	0.0488
6-01-010-21	132602	МАШ-Ч	14.9	132601	МАШ-Ч	14.9
	310202	МАШ-Ч	46.1	310303	МАШ-Ч	46.1
6-01-010-22	132602	МАШ-Ч	5.63	132601	МАШ-Ч	5.63
	310202	МАШ-Ч	36.5	310303	МАШ-Ч	36.5

1	2	3	4	5	6	7
6-01-010-23	132602	МАШ-Ч	10.6	132601	МАШ-Ч	10.6
	310202	МАШ-Ч	85.1	310303	МАШ-Ч	85.1
6-01-011-01	132602	МАШ-Ч	16.7	132601	МАШ-Ч	16.7
6-01-011-02	132602	МАШ-Ч	7.39	132601	МАШ-Ч	7.39
6-01-011-03	132602	МАШ-Ч	4.57	132601	МАШ-Ч	4.57
6-01-011-04	132602	МАШ-Ч	2.26	132601	МАШ-Ч	2.26
6-01-011-05	132602	МАШ-Ч	12.6	132601	МАШ-Ч	12.6
6-01-011-06	132602	МАШ-Ч	5.47	132601	МАШ-Ч	5.47
6-01-011-07	132602	МАШ-Ч	4.05	132601	МАШ-Ч	4.05
6-01-011-08	132602	МАШ-Ч	7.69	132601	МАШ-Ч	7.69
6-01-011-09	132602	МАШ-Ч	5.83	132601	МАШ-Ч	5.83
6-01-011-10	132602	МАШ-Ч	0.26	132601	МАШ-Ч	0.26
6-01-011-11	132602	МАШ-Ч	0.42	132601	МАШ-Ч	0.42
6-01-011-12	132602	МАШ-Ч	0.44	132601	МАШ-Ч	0.44
6-01-011-13	132602	МАШ-Ч	0.56	132601	МАШ-Ч	0.56
6-01-011-14	132602	МАШ-Ч	0.37	132601	МАШ-Ч	0.37
6-01-012-02	132602	МАШ-Ч	8.93	132601	МАШ-Ч	8.93
6-01-012-03	132602	МАШ-Ч	2.71	132601	МАШ-Ч	2.71
6-01-012-04	132602	МАШ-Ч	2.21	132601	МАШ-Ч	2.21
6-01-012-05	132602	МАШ-Ч	1.88	132601	МАШ-Ч	1.88
6-01-012-06	132602	МАШ-Ч	2.21	132601	МАШ-Ч	2.21
6-01-012-07	132602	МАШ-Ч	1.92	132601	МАШ-Ч	1.92
6-01-012-16	132602	МАШ-Ч	1.84	132601	МАШ-Ч	1.84
6-01-012-17	132602	МАШ-Ч	1.25	132601	МАШ-Ч	1.25
6-01-012-18	132602	МАШ-Ч	3.38	132601	МАШ-Ч	3.38
6-01-012-19	132602	МАШ-Ч	1.95	132601	МАШ-Ч	1.95
6-01-012-20	132602	МАШ-Ч	2.37	132601	МАШ-Ч	2.37
6-01-012-21	132602	МАШ-Ч	1.75	132601	МАШ-Ч	1.75
6-01-012-23	132602	МАШ-Ч	0.31	132601	МАШ-Ч	0.31
6-01-012-24	132602	МАШ-Ч	0.73	132601	МАШ-Ч	0.73
6-01-012-26	132602	МАШ-Ч	1.21	132601	МАШ-Ч	1.21
6-01-012-27	132602	МАШ-Ч	0.71	132601	МАШ-Ч	0.71
6-01-012-28	132602	МАШ-Ч	0.67	132601	МАШ-Ч	0.67
6-01-012-29	132602	МАШ-Ч	0.49	132601	МАШ-Ч	0.49
6-01-012-30	132602	МАШ-Ч	0.31	132601	МАШ-Ч	0.31

1	2	3	4	5	6	7
6-01-012-31	132602	МАШ-Ч	2.33	132601	МАШ-Ч	2.33
6-01-012-32	132602	МАШ-Ч	1.42	132601	МАШ-Ч	1.42
6-01-012-33	132602	МАШ-Ч	2.81	132601	МАШ-Ч	2.81
6-01-012-34	132602	МАШ-Ч	2.11	132601	МАШ-Ч	2.11
6-01-012-35	132602	МАШ-Ч	0.57	132601	МАШ-Ч	0.57
6-01-012-36	132602	МАШ-Ч	0.83	132601	МАШ-Ч	0.83
6-01-012-37	132602	МАШ-Ч	6.18	132601	МАШ-Ч	6.18
	101-2120	Т	0.156	101-9530	КГ	0.156
6-01-012-38	132602	МАШ-Ч	4.64	132601	МАШ-Ч	4.64
6-01-012-39	132602	МАШ-Ч	4.78	132601	МАШ-Ч	4.78
6-01-012-40	132602	МАШ-Ч	5.13	132601	МАШ-Ч	5.13
6-01-012-41	132602	МАШ-Ч	4.7	132601	МАШ-Ч	4.7
6-01-012-42	132602	МАШ-Ч	5.06	132601	МАШ-Ч	5.06
6-01-014-05	132602	МАШ-Ч	5.22	132601	МАШ-Ч	5.22
	310202	МАШ-Ч	29.7	310303	МАШ-Ч	29.7
6-01-014-06	132602	МАШ-Ч	7.69	132601	МАШ-Ч	7.69
	310202	МАШ-Ч	30.1	310303	МАШ-Ч	30.1
6-01-014-07	132602	МАШ-Ч	12	132601	МАШ-Ч	12
	310202	МАШ-Ч	86.5	310303	МАШ-Ч	86.5
6-01-014-08	132602	МАШ-Ч	16.9	132601	МАШ-Ч	16.9
	310202	МАШ-Ч	135	310303	МАШ-Ч	135
6-01-014-09	132602	МАШ-Ч	26.3	132601	МАШ-Ч	26.3
	310202	МАШ-Ч	498	310303	МАШ-Ч	498
6-01-014-14	132602	МАШ-Ч	6.21	132601	МАШ-Ч	6.21
	310202	МАШ-Ч	34.9	310303	МАШ-Ч	34.9
6-01-014-15	132602	МАШ-Ч	7.69	132601	МАШ-Ч	7.69
	310202	МАШ-Ч	37.5	310303	МАШ-Ч	37.5
6-01-014-16	132602	МАШ-Ч	12	132601	МАШ-Ч	12
	310202	МАШ-Ч	122	310303	МАШ-Ч	122
6-01-014-17	132602	МАШ-Ч	7.69	132601	МАШ-Ч	7.69
	310202	МАШ-Ч	53	310303	МАШ-Ч	53
6-01-014-18	132602	МАШ-Ч	12	132601	МАШ-Ч	12
	310202	МАШ-Ч	172	310303	МАШ-Ч	172
6-01-014-19	132602	МАШ-Ч	16.9	132601	МАШ-Ч	16.9
	310202	МАШ-Ч	263	310303	МАШ-Ч	263

1	2	3	4	5	6	7
6-01-014-20	132602	МАШ-Ч	23.4	132601	МАШ-Ч	23.4
	310202	МАШ-Ч	739	310303	МАШ-Ч	739
6-01-014-21	132602	МАШ-Ч	49.7	132601	МАШ-Ч	49.7
	310202	МАШ-Ч	1141	310303	МАШ-Ч	1141
6-01-015-01	310202	МАШ-Ч	8.3	310303	МАШ-Ч	8.3
	101-9231	Т	0.1	101-0021	Т	0.1
6-01-015-02	310202	МАШ-Ч	10.8	310303	МАШ-Ч	10.8
	101-9231	Т	0.097	101-0021	Т	0.097
6-01-015-03	310202	МАШ-Ч	11.6	310303	МАШ-Ч	11.6
	101-9231	Т	0.23	101-0021	Т	0.23
6-01-015-04	310202	МАШ-Ч	13.1	310303	МАШ-Ч	13.1
	101-9231	Т	0.27	101-0021	Т	0.27
6-01-015-05	310202	МАШ-Ч	28.3	310303	МАШ-Ч	28.3
	101-9231	Т	0.27	101-0021	Т	0.27
6-01-015-06	310202	МАШ-Ч	14.4	310303	МАШ-Ч	14.4
	101-9231	Т	0.097	101-0021	Т	0.097
6-01-015-07	310202	МАШ-Ч	16.4	310303	МАШ-Ч	16.4
	101-9231	Т	0.097	101-0021	Т	0.097
6-01-015-08	310202	МАШ-Ч	21.4	310303	МАШ-Ч	21.4
	101-9231	Т	0.12	101-0021	Т	0.12
6-01-015-09	310202	МАШ-Ч	24.2	310303	МАШ-Ч	24.2
	101-9231	Т	0.13	101-0021	Т	0.13
6-01-015-10	310202	МАШ-Ч	24.2	310303	МАШ-Ч	24.2
	101-9231	Т	0.21	101-0021	Т	0.21
6-01-015-11	310202	МАШ-Ч	26.5	310303	МАШ-Ч	26.5
	101-9231	Т	0.29	101-0021	Т	0.29
6-01-015-12	310202	МАШ-Ч	38.1	310303	МАШ-Ч	38.1
	101-9231	Т	0.34	101-0021	Т	0.34
6-01-015-13	310202	МАШ-Ч	62.9	310303	МАШ-Ч	62.9
	101-9231	Т	0.32	101-0021	Т	0.32
6-01-016-01	101-9038	КГ	1			
	101-9892	КГ	1			
				101-9038-1	КГ	1
				101-9892-1	КГ	1

1	2	3	4	5	6	7
6-01-016-02	101-9038	КГ	1.2	101-9038-1	КГ	1.2
	101-9892	КГ	2	101-9892-1	КГ	2
6-01-016-03	101-9038	КГ	3	101-9038-1	КГ	3
	101-9892	КГ	10	101-9892-1	КГ	10
6-01-016-04	101-9038	КГ	3	101-9038-1	КГ	3
	101-9892	КГ	10	101-9892-1	КГ	10
6-01-016-05	101-9038	КГ	1			
	101-9892	КГ	1			
				101-9038-1	КГ	1
				101-9892-1	КГ	1
6-01-016-06	101-9038	КГ	1.2	101-9038-1	КГ	1.2
	101-9892	КГ	2	101-9892-1	КГ	2
6-01-016-07	101-9038	КГ	3	101-9038-1	КГ	3
	101-9892	КГ	10	101-9892-1	КГ	10
6-01-016-08	101-9038	КГ	3	101-9038-1	КГ	3
	101-9892	КГ	10	101-9892-1	КГ	10
6-01-052-01	101-9892	КГ	0.15	101-9892-1	КГ	0.15
6-01-064-02	132602	МАШ-Ч	5.41	132601	МАШ-Ч	5.41
6-01-064-03	132602	МАШ-Ч	3.12	132601	МАШ-Ч	3.12
6-01-064-04	132602	МАШ-Ч	2.67	132601	МАШ-Ч	2.67
6-01-066-03	132602	МАШ-Ч	2.7	132601	МАШ-Ч	2.7
	310202	МАШ-Ч	0.34	310303	МАШ-Ч	0.34
6-01-066-04	132602	МАШ-Ч	3.1	132601	МАШ-Ч	3.1
	310202	МАШ-Ч	0.46	310303	МАШ-Ч	0.46
6-01-067-02	132602	МАШ-Ч	4.13	132601	МАШ-Ч	4.13
6-01-067-03	132602	МАШ-Ч	2.19	132601	МАШ-Ч	2.19
6-01-068-02	132602	МАШ-Ч	2.63	132601	МАШ-Ч	2.63
	310202	МАШ-Ч	1.63	310303	МАШ-Ч	1.63
	101-9231	Т	0.01	101-0021	Т	0.01
6-01-068-03	132602	МАШ-Ч	3.44	132601	МАШ-Ч	3.44
	310202	МАШ-Ч	1.24	310303	МАШ-Ч	1.24
6-01-070-03	132602	МАШ-Ч	6.91	132601	МАШ-Ч	6.91
6-01-071-04	132602	МАШ-Ч	7.58	132601	МАШ-Ч	7.58
	310202	МАШ-Ч	21.4	310303	МАШ-Ч	21.4
	201-9288	Т	0.02	201-1113	Т	0.02



1	2	3	4	5	6	7
6-01-071-05	132602	МАШ-Ч	9.92	132601	МАШ-Ч	9.92
	310202	МАШ-Ч	36	310303	МАШ-Ч	36
	201-9288	Т	0.02	201-1113	Т	0.02
6-01-071-07	132602	МАШ-Ч	8.27	132601	МАШ-Ч	8.27
	310202	МАШ-Ч	27.6	310303	МАШ-Ч	27.6
	101-9231	Т	0.009	101-0021	Т	0.009
	201-9288	Т	0.02	201-1113	Т	0.02
6-01-073-01	101-9038	КГ	1.5	101-9038-1	КГ	1.5
	101-9892	КГ	5	101-9892-1	КГ	5
6-01-073-02	310202	МАШ-Ч	13.6	310303	МАШ-Ч	13.6
	101-9038	КГ	2	101-9038-1	КГ	2
	101-9892	КГ	6	101-9892-1	КГ	6
6-01-073-03	101-9038	КГ	1.5	101-9038-1	КГ	1.5
	101-9892	КГ	5	101-9892-1	КГ	5
6-01-073-04	101-9038	КГ	1.5	101-9038-1	КГ	1.5
	101-9892	КГ	5	101-9892-1	КГ	5
6-01-073-05	310202	МАШ-Ч	10.4	310303	МАШ-Ч	10.4
	101-9038	КГ	2	101-9038-1	КГ	2
	101-9892	КГ	6	101-9892-1	КГ	6
6-01-073-06	310202	МАШ-Ч	19.8	310303	МАШ-Ч	19.8
	101-9038	КГ	2	101-9038-1	КГ	2
	101-9892	КГ	8	101-9892-1	КГ	8
6-02-004-01	132602	МАШ-Ч	1.77	132601	МАШ-Ч	1.77
	310202	МАШ-Ч	16.2	310303	МАШ-Ч	16.2
6-02-004-02	132602	МАШ-Ч	0.64	132601	МАШ-Ч	0.64
	310202	МАШ-Ч	5.71	310303	МАШ-Ч	5.71
6-02-004-03	132602	МАШ-Ч	0.35	132601	МАШ-Ч	0.35
	310202	МАШ-Ч	3.06	310303	МАШ-Ч	3.06
6-02-004-04	132602	МАШ-Ч	0.26	132601	МАШ-Ч	0.26
	310202	МАШ-Ч	2.17	310303	МАШ-Ч	2.17
6-02-004-05	132602	МАШ-Ч	0.19	132601	МАШ-Ч	0.19
	310202	МАШ-Ч	1.56	310303	МАШ-Ч	1.56
6-02-004-06	132602	МАШ-Ч	0.03	132601	МАШ-Ч	0.03
	310202	МАШ-Ч	0.96	310303	МАШ-Ч	0.96
6-02-004-07	132602	МАШ-Ч	3.29	132601	МАШ-Ч	3.29

1	2	3	4	5	6	7
6-02-004-08	132602	МАШ-Ч	1.14	132601	МАШ-Ч	1.14
6-02-004-09	132602	МАШ-Ч	0.59	132601	МАШ-Ч	0.59
6-02-004-10	132602	МАШ-Ч	0.42	132601	МАШ-Ч	0.42
6-02-004-11	132602	МАШ-Ч	0.19	132601	МАШ-Ч	0.19
	310202	МАШ-Ч	1.51	310303	МАШ-Ч	1.51
6-02-004-12	132602	МАШ-Ч	0.12	132601	МАШ-Ч	0.12
	310202	МАШ-Ч	0.93	310303	МАШ-Ч	0.93
6-02-004-13	310202	МАШ-Ч	56.3	310303	МАШ-Ч	56.3
6-02-004-14	310202	МАШ-Ч	36.2	310303	МАШ-Ч	36.2
6-02-004-15	310202	МАШ-Ч	20.4	310303	МАШ-Ч	20.4
6-02-004-16	310202	МАШ-Ч	11.7	310303	МАШ-Ч	11.7
6-02-004-17	310202	МАШ-Ч	56.3	310303	МАШ-Ч	56.3
6-02-004-18	310202	МАШ-Ч	36.2	310303	МАШ-Ч	36.2
6-02-004-19	310202	МАШ-Ч	20.4	310303	МАШ-Ч	20.4
6-02-004-20	310202	МАШ-Ч	11.7	310303	МАШ-Ч	11.7
6-02-011-01	132602	МАШ-Ч	0.45	132601	МАШ-Ч	0.45
	101-9038	КГ	0.03	101-9038-1	КГ	0.03
6-02-011-02	132602	МАШ-Ч	0.29	132601	МАШ-Ч	0.29
	101-9038	КГ	0.01	101-9038-1	КГ	0.01
6-02-011-03	132602	МАШ-Ч	0.25	132601	МАШ-Ч	0.25
	101-9038	КГ	0.005	101-9038-1	КГ	0.005
6-02-011-04	132602	МАШ-Ч	0.82	132601	МАШ-Ч	0.82
6-02-011-05	132602	МАШ-Ч	0.6	132601	МАШ-Ч	0.6
6-02-011-06	132602	МАШ-Ч	0.41	132601	МАШ-Ч	0.41
6-02-011-07	132602	МАШ-Ч	0.25	132601	МАШ-Ч	0.25
6-02-011-08	132602	МАШ-Ч	0.31	132601	МАШ-Ч	0.31
6-02-011-09	132602	МАШ-Ч	0.29	132601	МАШ-Ч	0.29
6-02-011-10	132602	МАШ-Ч	0.52	132601	МАШ-Ч	0.52
6-02-011-11	132602	МАШ-Ч	0.46	132601	МАШ-Ч	0.46
6-02-011-12	132602	МАШ-Ч	0.44	132601	МАШ-Ч	0.44
6-02-011-13	132602	МАШ-Ч	0.39	132601	МАШ-Ч	0.39
6-02-011-14	132602	МАШ-Ч	0.44	132601	МАШ-Ч	0.44
6-02-011-15	132602	МАШ-Ч	0.96	132601	МАШ-Ч	0.96
6-02-011-16	132602	МАШ-Ч	0.44	132601	МАШ-Ч	0.44
6-02-011-17	132602	МАШ-Ч	0.33	132601	МАШ-Ч	0.33

1	2	3	4	5	6	7
6-02-012-03	132602	МАШ-Ч	0.58	132601	МАШ-Ч	0.58
6-02-012-04	132602	МАШ-Ч	0.54	132601	МАШ-Ч	0.54
6-02-012-05	132602	МАШ-Ч	2.45	132601	МАШ-Ч	2.45
6-02-012-06	132602	МАШ-Ч	0.39	132601	МАШ-Ч	0.39
6-02-012-14	101-9231	Т	0.012	101-0021	Т	0.012
6-02-012-15	101-9231	Т	0.009	101-0021	Т	0.009
6-02-013-01	132602	МАШ-Ч	0.7	132601	МАШ-Ч	0.7
6-02-013-02	132602	МАШ-Ч	0.46	132601	МАШ-Ч	0.46
6-02-013-03	132602	МАШ-Ч	0.68	132601	МАШ-Ч	0.68
6-02-013-04	132602	МАШ-Ч	0.6	132601	МАШ-Ч	0.6
6-02-013-05	132602	МАШ-Ч	1.36	132601	МАШ-Ч	1.36
6-02-013-06	132602	МАШ-Ч	0.9	132601	МАШ-Ч	0.9
6-02-013-07	132602	МАШ-Ч	0.36	132601	МАШ-Ч	0.36
6-02-013-08	132602	МАШ-Ч	0.48	132601	МАШ-Ч	0.48
6-02-014-01	132602	МАШ-Ч	2.75	132601	МАШ-Ч	2.75
6-02-014-02	132602	МАШ-Ч	4.53	132601	МАШ-Ч	4.53
6-02-014-03	132602	МАШ-Ч	1.55	132601	МАШ-Ч	1.55
6-02-014-04	132602	МАШ-Ч	2.37	132601	МАШ-Ч	2.37
6-02-014-05	132602	МАШ-Ч	3.06	132601	МАШ-Ч	3.06
6-02-014-06	132602	МАШ-Ч	1.16	132601	МАШ-Ч	1.16
6-02-014-07	132602	МАШ-Ч	1.18	132601	МАШ-Ч	1.18
6-02-014-08	132602	МАШ-Ч	2.37	132601	МАШ-Ч	2.37
6-02-014-09	132602	МАШ-Ч	1.78	132601	МАШ-Ч	1.78
6-02-014-10	132602	МАШ-Ч	1.05	132601	МАШ-Ч	1.05
6-02-014-11	132602	МАШ-Ч	1.46	132601	МАШ-Ч	1.46
6-02-014-12	132602	МАШ-Ч	3.49	132601	МАШ-Ч	3.49
6-02-014-13	132602	МАШ-Ч	3.74	132601	МАШ-Ч	3.74
6-02-014-14	132602	МАШ-Ч	1.3	132601	МАШ-Ч	1.3
6-02-014-15	132602	МАШ-Ч	1.25	132601	МАШ-Ч	1.25
6-02-014-16	132602	МАШ-Ч	4.64	132601	МАШ-Ч	4.64
6-02-014-17	132602	МАШ-Ч	1.36	132601	МАШ-Ч	1.36
6-02-014-18	132602	МАШ-Ч	0.91	132601	МАШ-Ч	0.91
6-02-014-19	132602	МАШ-Ч	2.06	132601	МАШ-Ч	2.06
6-02-014-20	132602	МАШ-Ч	2.28	132601	МАШ-Ч	2.28
6-02-014-21	132602	МАШ-Ч	1.32	132601	МАШ-Ч	1.32

1	2	3	4	5	6	7
6-03-001-01	132602	МАШ-Ч	2.02	132601	МАШ-Ч	2.02
	310202	МАШ-Ч	8.92	310303	МАШ-Ч	8.92
	101-9038	КТ	1.53	101-9038-1	КТ	1.53
	101-9892	КТ	2.81	101-9892-1	КТ	2.81
6-03-001-02	132602	МАШ-Ч	1.74	132601	МАШ-Ч	1.74
	310202	МАШ-Ч	10.4	310303	МАШ-Ч	10.4
	101-9038	КТ	1.47	101-9038-1	КТ	1.47
	101-9892	КТ	2.75	101-9892-1	КТ	2.75
6-03-001-03	132602	МАШ-Ч	1.38	132601	МАШ-Ч	1.38
	310202	МАШ-Ч	8.28	310303	МАШ-Ч	8.28
	101-9038	КТ	1.03	101-9038-1	КТ	1.03
	101-9892	КТ	1.93	101-9892-1	КТ	1.93
6-03-001-04	132602	МАШ-Ч	1.05	132601	МАШ-Ч	1.05
	310202	МАШ-Ч	6.28	310303	МАШ-Ч	6.28
	101-9038	КТ	0.73	101-9038-1	КТ	0.73
	101-9892	КТ	1.35	101-9892-1	КТ	1.35
6-03-001-05	132602	МАШ-Ч	0.96	132601	МАШ-Ч	0.96
	310202	МАШ-Ч	5.73	310303	МАШ-Ч	5.73
	101-9038	КТ	0.57	101-9038-1	КТ	0.57
	101-9892	КТ	1.06	101-9892-1	КТ	1.06
6-03-001-06	132602	МАШ-Ч	0.77	132601	МАШ-Ч	0.77
	310202	МАШ-Ч	4.6	310303	МАШ-Ч	4.6
	101-9038	КТ	0.53	101-9038-1	КТ	0.53
	101-9892	КТ	1	101-9892-1	КТ	1
6-03-001-07	132602	МАШ-Ч	0.72	132601	МАШ-Ч	0.72
	310202	МАШ-Ч	4.25	310303	МАШ-Ч	4.25
	101-9038	КТ	0.07	101-9038-1	КТ	0.07
	101-9892	КТ	0.69	101-9892-1	КТ	0.69
6-03-001-08	132602	МАШ-Ч	3.08	132601	МАШ-Ч	3.08
	310202	МАШ-Ч	13.8	310303	МАШ-Ч	13.8
	101-9038	КТ	1.24	101-9038-1	КТ	1.24
	101-9892	КТ	7.28	101-9892-1	КТ	7.28

1	2	3	4	5	6	7
6-03-001-09	132602	МАШ-Ч	2.02	132601	МАШ-Ч	2.02
	310202	МАШ-Ч	8.96	310303	МАШ-Ч	8.96
	101-9038	КГ	0.58	101-9038-1	КГ	0.58
	101-9892	КГ	3.38	101-9892-1	КГ	3.38
6-03-001-10	132602	МАШ-Ч	1.74	132601	МАШ-Ч	1.74
	310202	МАШ-Ч	10.4	310303	МАШ-Ч	10.4
	101-9038	КГ	0.64	101-9038-1	КГ	0.64
	101-9892	КГ	3.77	101-9892-1	КГ	3.77
6-03-001-11	132602	МАШ-Ч	0.95	132601	МАШ-Ч	0.95
	310202	МАШ-Ч	5.68	310303	МАШ-Ч	5.68
	101-9038	КГ	0.27	101-9038-1	КГ	0.27
	101-9892	КГ	1.76	101-9892-1	КГ	1.76
6-03-001-12	132602	МАШ-Ч	0.77	132601	МАШ-Ч	0.77
	310202	МАШ-Ч	4.6	310303	МАШ-Ч	4.6
	101-9038	КГ	0.18	101-9038-1	КГ	0.18
	101-9892	КГ	1.04	101-9892-1	КГ	1.04
6-03-001-13	132602	МАШ-Ч	0.71	132601	МАШ-Ч	0.71
	310202	МАШ-Ч	4.25	310303	МАШ-Ч	4.25
	101-9038	КГ	0.17	101-9038-1	КГ	0.17
	101-9892	КГ	1.15	101-9892-1	КГ	1.15
6-03-001-14	132602	МАШ-Ч	0.64	132601	МАШ-Ч	0.64
	310202	МАШ-Ч	3.82	310303	МАШ-Ч	3.82
	101-9038	КГ	0.13	101-9038-1	КГ	0.13
	101-9892	КГ	0.76	101-9892-1	КГ	0.76
6-03-001-15	132602	МАШ-Ч	2.04	132601	МАШ-Ч	2.04
	310202	МАШ-Ч	9.06	310303	МАШ-Ч	9.06
	101-9038	КГ	0.92	101-9038-1	КГ	0.92
	101-9892	КГ	5.42	101-9892-1	КГ	5.42
6-03-001-16	132602	МАШ-Ч	1.38	132601	МАШ-Ч	1.38
	310202	МАШ-Ч	8.34	310303	МАШ-Ч	8.34
	101-9038	КГ	0.39	101-9038-1	КГ	0.39
	101-9892	КГ	2.26	101-9892-1	КГ	2.26

1	2	3	4	5	6	7
6-03-001-17	132602	МАШ-Ч	1.23	132601	МАШ-Ч	1.23
	310202	МАШ-Ч	7.47	310303	МАШ-Ч	7.47
	101-9038	КГ	0.47	101-9038-1	КГ	0.47
	101-9892	КГ	2.77	101-9892-1	КГ	2.77
6-03-001-18	132602	МАШ-Ч	0.9	132601	МАШ-Ч	0.9
	310202	МАШ-Ч	5.25	310303	МАШ-Ч	5.25
	101-9038	КГ	0.17	101-9038-1	КГ	0.17
	101-9892	КГ	1.02	101-9892-1	КГ	1.02
6-03-001-19	132602	МАШ-Ч	0.92	132601	МАШ-Ч	0.92
	310202	МАШ-Ч	5.7	310303	МАШ-Ч	5.7
	101-9038	КГ	0.5	101-9038-1	КГ	0.5
	101-9892	КГ	1.66	101-9892-1	КГ	1.66
6-03-001-20	132602	МАШ-Ч	0.8	132601	МАШ-Ч	0.8
	310202	МАШ-Ч	4.64	310303	МАШ-Ч	4.64
	101-9038	КГ	0.39	101-9038-1	КГ	0.39
	101-9892	КГ	1.3	101-9892-1	КГ	1.3
6-03-001-21	132602	МАШ-Ч	0.63	132601	МАШ-Ч	0.63
	310202	МАШ-Ч	1.03	310303	МАШ-Ч	1.03
	101-9038	КГ	0.33	101-9038-1	КГ	0.33
	101-9892	КГ	1.1	101-9892-1	КГ	1.1
6-03-001-22	132602	МАШ-Ч	0.62	132601	МАШ-Ч	0.62
	310202	МАШ-Ч	2.71	310303	МАШ-Ч	2.71
	101-9038	КГ	0.21	101-9038-1	КГ	0.21
	101-9892	КГ	0.69	101-9892-1	КГ	0.69
6-03-001-23	132602	МАШ-Ч	0.91	132601	МАШ-Ч	0.91
	310202	МАШ-Ч	5.7	310303	МАШ-Ч	5.7
	101-9038	КГ	0.31	101-9038-1	КГ	0.31
	101-9892	КГ	0.98	101-9892-1	КГ	0.98
6-03-001-24	132602	МАШ-Ч	0.77			
	310202	МАШ-Ч	4.64	310303	МАШ-Ч	4.64
	101-9038	КГ	0.24	101-9038-1	КГ	0.24
	101-9892	КГ	0.77			
				132601	МАШ-Ч	0.77
				101-9892-1	КГ	0.77

1	2	3	4	5	6	7
6-03-001-25	132602	МАШ-Ч	0.63	132601	МАШ-Ч	0.63
	310202	МАШ-Ч	3.93	310303	МАШ-Ч	3.93
	101-9038	КГ	0.21	101-9038-1	КГ	0.21
	101-9892	КГ	0.68	101-9892-1	КГ	0.68
6-03-001-26	132602	МАШ-Ч	4.39	132601	МАШ-Ч	4.39
	310202	МАШ-Ч	20.7	310303	МАШ-Ч	20.7
6-03-001-27	132602	МАШ-Ч	2.27	132601	МАШ-Ч	2.27
	310202	МАШ-Ч	10	310303	МАШ-Ч	10
6-03-001-28	132602	МАШ-Ч	0.78	132601	МАШ-Ч	0.78
	310202	МАШ-Ч	4.58	310303	МАШ-Ч	4.58
	101-9892	КГ	1.06	101-9892-1	КГ	1.06
6-03-001-29	132602	МАШ-Ч	0.63	132601	МАШ-Ч	0.63
	310202	МАШ-Ч	3.86	310303	МАШ-Ч	3.86
	101-9892	КГ	0.92	101-9892-1	КГ	0.92
6-03-001-30	132602	МАШ-Ч	0.51	132601	МАШ-Ч	0.51
	310202	МАШ-Ч	3.19	310303	МАШ-Ч	3.19
	101-9892	КГ	0.61	101-9892-1	КГ	0.61
6-03-001-31	132602	МАШ-Ч	0.65	132601	МАШ-Ч	0.65
	310202	МАШ-Ч	2.78	310303	МАШ-Ч	2.78
	101-9892	КГ	0.44	101-9892-1	КГ	0.44
6-03-002-01	132602	МАШ-Ч	2.71	132601	МАШ-Ч	2.71
	310202	МАШ-Ч	1.42	310303	МАШ-Ч	1.42
	101-9038	КГ	0.15	101-9038-1	КГ	0.15
	101-9892	КГ	0.75	101-9892-1	КГ	0.75
6-03-002-02	132602	МАШ-Ч	1.67	132601	МАШ-Ч	1.67
	310202	МАШ-Ч	1.43	310303	МАШ-Ч	1.43
	101-9038	КГ	0.09	101-9038-1	КГ	0.09
	101-9892	КГ	0.45	101-9892-1	КГ	0.45
6-03-002-03	132602	МАШ-Ч	1.04	132601	МАШ-Ч	1.04
	310202	МАШ-Ч	1.15	310303	МАШ-Ч	1.15
	101-9038	КГ	0.04	101-9038-1	КГ	0.04
	101-9892	КГ	0.21	101-9892-1	КГ	0.21
6-03-003-01	310202	МАШ-Ч	2.3	310303	МАШ-Ч	2.3
6-03-003-02	310202	МАШ-Ч	1.37	310303	МАШ-Ч	1.37
6-03-003-03	310202	МАШ-Ч	0.53	310303	МАШ-Ч	0.53

1	2	3	4	5	6	7
6-03-004-01	310202	МАШ-Ч	40.5	310303	МАШ-Ч	40.5
	101-9038	КГ	1.17	101-9038-1	КГ	1.17
	101-9892	КГ	10.1	101-9892-1	КГ	10.1
6-03-004-02	310202	МАШ-Ч	40.5	310303	МАШ-Ч	40.5
	101-9038	КГ	0.86	101-9038-1	КГ	0.86
	101-9892	КГ	5.18	101-9892-1	КГ	5.18
6-03-004-03	310202	МАШ-Ч	40.5	310303	МАШ-Ч	40.5
	101-9038	КГ	0.49	101-9038-1	КГ	0.49
	101-9892	КГ	2.95	101-9892-1	КГ	2.95
6-03-005-01	310202	МАШ-Ч	3.22	310303	МАШ-Ч	3.22
	101-9038	КГ	2.38	101-9038-1	КГ	2.38
	101-9892	КГ	7.25	101-9892-1	КГ	7.25
6-03-005-02	310202	МАШ-Ч	2.19	310303	МАШ-Ч	2.19
	101-9038	КГ	1.52	101-9038-1	КГ	1.52
	101-9892	КГ	5.04	101-9892-1	КГ	5.04
6-03-005-03	310202	МАШ-Ч	1.43	310303	МАШ-Ч	1.43
	101-9038	КГ	0.82	101-9038-1	КГ	0.82
	101-9892	КГ	2.01	101-9892-1	КГ	2.01
6-03-005-04	310202	МАШ-Ч	1	310303	МАШ-Ч	1
	101-9038	КГ	0.48	101-9038-1	КГ	0.48
	101-9892	КГ	1.18	101-9892-1	КГ	1.18
6-03-005-05	310202	МАШ-Ч	3.56	310303	МАШ-Ч	3.56
	101-9038	КГ	1.86	101-9038-1	КГ	1.86
	101-9892	КГ	2.86	101-9892-1	КГ	2.86
6-03-005-06	310202	МАШ-Ч	1.95	310303	МАШ-Ч	1.95
	101-9038	КГ	0.91	101-9038-1	КГ	0.91
	101-9892	КГ	1.81	101-9892-1	КГ	1.81
6-03-005-07	310202	МАШ-Ч	1.69	310303	МАШ-Ч	1.69
	101-9038	КГ	0.74	101-9038-1	КГ	0.74
	101-9892	КГ	1.49	101-9892-1	КГ	1.49
6-03-006-01	132602	МАШ-Ч	3.25	132601	МАШ-Ч	3.25
	310202	МАШ-Ч	0.31	310303	МАШ-Ч	0.31
	101-9038	КГ	0.7	101-9038-1	КГ	0.7
	101-9892	КГ	3.4	101-9892-1	КГ	3.4



1	2	3	4	5	6	7
6-03-006-02	132602	МАШ-Ч	2.59	132601	МАШ-Ч	2.59
	310202	МАШ-Ч	0.37	310303	МАШ-Ч	0.37
	101-9038	КГ	0.59	101-9038-1	КГ	0.59
	101-9892	КГ	3.15	101-9892-1	КГ	3.15
6-03-006-03	132602	МАШ-Ч	2.51	132601	МАШ-Ч	2.51
	310202	МАШ-Ч	0.5	310303	МАШ-Ч	0.5
	101-9038	КГ	0.64	101-9038-1	КГ	0.64
	101-9892	КГ	3.49	101-9892-1	КГ	3.49
6-03-011-01	132602	МАШ-Ч	0.81	132601	МАШ-Ч	0.81
	310202	МАШ-Ч	1.55	310303	МАШ-Ч	1.55
	101-9038	КГ	2.92	101-9038-1	КГ	2.92
	101-9892	КГ	16.1	101-9892-1	КГ	16.1
6-03-011-02	132602	МАШ-Ч	0.23	132601	МАШ-Ч	0.23
	310202	МАШ-Ч	0.69	310303	МАШ-Ч	0.69
	101-9038	КГ	1	101-9038-1	КГ	1
	101-9892	КГ	5.87	101-9892-1	КГ	5.87
6-03-011-03	132602	МАШ-Ч	10.2	132601	МАШ-Ч	10.2
	310202	МАШ-Ч	16	310303	МАШ-Ч	16
	101-9038	КГ	29.6	101-9038-1	КГ	29.6
	101-9892	КГ	156	101-9892-1	КГ	156
6-03-011-04	132602	МАШ-Ч	3.46	132601	МАШ-Ч	3.46
	310202	МАШ-Ч	5.64	310303	МАШ-Ч	5.64
	101-9038	КГ	9.98	101-9038-1	КГ	9.98
	101-9892	КГ	51.7	101-9892-1	КГ	51.7
6-03-011-05	132602	МАШ-Ч	1.58	132601	МАШ-Ч	1.58
	310202	МАШ-Ч	2.77	310303	МАШ-Ч	2.77
	101-9038	КГ	5.17	101-9038-1	КГ	5.17
	101-9892	КГ	27.3	101-9892-1	КГ	27.3
6-03-011-06	132602	МАШ-Ч	0.96	132601	МАШ-Ч	0.96
	310202	МАШ-Ч	1.75	310303	МАШ-Ч	1.75
	101-9038	КГ	3.61	101-9038-1	КГ	3.61
	101-9892	КГ	19.4	101-9892-1	КГ	19.4

1	2	3	4	5	6	7
6-03-012-01	132602	МАШ-Ч	0.98	132601	МАШ-Ч	0.98
	310202	МАШ-Ч	2.05	310303	МАШ-Ч	2.05
	101-9038	КГ	2.62	101-9038-1	КГ	2.62
	101-9892	КГ	13.5	101-9892-1	КГ	13.5
6-03-013-01	132602	МАШ-Ч	8.87	132601	МАШ-Ч	8.87
	310202	МАШ-Ч	5.15	310303	МАШ-Ч	5.15
	101-9038	КГ	2.07	101-9038-1	КГ	2.07
	101-9892	КГ	12.7	101-9892-1	КГ	12.7
6-03-013-02	132602	МАШ-Ч	3.21	132601	МАШ-Ч	3.21
	310202	МАШ-Ч	1.9	310303	МАШ-Ч	1.9
	101-9038	КГ	0.75	101-9038-1	КГ	0.75
	101-9892	КГ	4.62	101-9892-1	КГ	4.62
6-03-013-03	132602	МАШ-Ч	1.51	132601	МАШ-Ч	1.51
	310202	МАШ-Ч	1.08	310303	МАШ-Ч	1.08
	101-9038	КГ	0.22	101-9038-1	КГ	0.22
	101-9892	КГ	1.48	101-9892-1	КГ	1.48
6-03-013-04	132602	МАШ-Ч	0.93	132601	МАШ-Ч	0.93
	310202	МАШ-Ч	0.45	310303	МАШ-Ч	0.45
	101-9038	КГ	0.2	101-9038-1	КГ	0.2
	101-9892	КГ	1.26	101-9892-1	КГ	1.26
6-03-013-05	132602	МАШ-Ч	0.63	132601	МАШ-Ч	0.63
	310202	МАШ-Ч	0.57	310303	МАШ-Ч	0.57
	101-9038	КГ	0.21	101-9038-1	КГ	0.21
	101-9892	КГ	0.81	101-9892-1	КГ	0.81
6-03-013-06	132602	МАШ-Ч	0.71	132601	МАШ-Ч	0.71
	310202	МАШ-Ч	0.62	310303	МАШ-Ч	0.62
	101-9038	КГ	0.07	101-9038-1	КГ	0.07
	101-9892	КГ	0.44	101-9892-1	КГ	0.44
6-03-013-07	132602	МАШ-Ч	0.42	132601	МАШ-Ч	0.42
	310202	МАШ-Ч	0.23	310303	МАШ-Ч	0.23
	101-9038	КГ	0.03	101-9038-1	КГ	0.03
	101-9892	КГ	0.16	101-9892-1	КГ	0.16

1	2	3	4	5	6	7
6-03-013-08	132602	МАШ-Ч	0.88	132601	МАШ-Ч	0.88
	310202	МАШ-Ч	0.82	310303	МАШ-Ч	0.82
	101-9038	КГ	0.07	101-9038-1	КГ	0.07
	101-9892	КГ	0.44	101-9892-1	КГ	0.44
6-03-013-09	132602	МАШ-Ч	0.85	132601	МАШ-Ч	0.85
	310202	МАШ-Ч	0.09	310303	МАШ-Ч	0.09
	101-9038	КГ	0.03	101-9038-1	КГ	0.03
	101-9892	КГ	0.16	101-9892-1	КГ	0.16
6-03-014-01	132602	МАШ-Ч	10.1	132601	МАШ-Ч	10.1
	310202	МАШ-Ч	4.73	310303	МАШ-Ч	4.73
	101-9038	КГ	2.35	101-9038-1	КГ	2.35
6-03-014-02	132602	МАШ-Ч	2.96	132601	МАШ-Ч	2.96
	310202	МАШ-Ч	1.28	310303	МАШ-Ч	1.28
	101-9038	КГ	0.68	101-9038-1	КГ	0.68
6-03-014-03	132602	МАШ-Ч	2.14	132601	МАШ-Ч	2.14
	310202	МАШ-Ч	0.93	310303	МАШ-Ч	0.93
	101-9038	КГ	0.49	101-9038-1	КГ	0.49
6-03-014-04	132602	МАШ-Ч	8.07	132601	МАШ-Ч	8.07
	310202	МАШ-Ч	3.18	310303	МАШ-Ч	3.18
	101-9038	КГ	1.74	101-9038-1	КГ	1.74
6-03-014-05	132602	МАШ-Ч	3.77	132601	МАШ-Ч	3.77
	310202	МАШ-Ч	1.64	310303	МАШ-Ч	1.64
	101-9038	КГ	0.87	101-9038-1	КГ	0.87
6-03-014-06	132602	МАШ-Ч	2.69	132601	МАШ-Ч	2.69
	310202	МАШ-Ч	1.18	310303	МАШ-Ч	1.18
	101-9038	КГ	0.62	101-9038-1	КГ	0.62
6-03-014-07	132602	МАШ-Ч	1.67	132601	МАШ-Ч	1.67
	310202	МАШ-Ч	0.73	310303	МАШ-Ч	0.73
	101-9038	КГ	0.59	101-9038-1	КГ	0.59
	101-9892	КГ	0.17	101-9892-1	КГ	0.17
6-03-014-08	132602	МАШ-Ч	0.98	132601	МАШ-Ч	0.98
	310202	МАШ-Ч	0.46	310303	МАШ-Ч	0.46
	101-9038	КГ	0.34	101-9038-1	КГ	0.34
	101-9892	КГ	0.1	101-9892-1	КГ	0.1

1	2	3	4	5	6	7
6-03-015-01	132602	МАШ-Ч	94	132601	МАШ-Ч	94
	310202	МАШ-Ч	36.1	310303	МАШ-Ч	36.1
6-03-015-02	132602	МАШ-Ч	13.2	132601	МАШ-Ч	13.2
	310202	МАШ-Ч	5.25	310303	МАШ-Ч	5.25
6-03-015-03	132602	МАШ-Ч	5.77	132601	МАШ-Ч	5.77
	310202	МАШ-Ч	2.4	310303	МАШ-Ч	2.4
6-03-015-04	132602	МАШ-Ч	0.95	132601	МАШ-Ч	0.95
	310202	МАШ-Ч	7.18	310303	МАШ-Ч	7.18
6-03-016-01	132602	МАШ-Ч	0.24	132601	МАШ-Ч	0.24
	310202	МАШ-Ч	0.67	310303	МАШ-Ч	0.67
	101-9038	КГ	0.1	101-9038-1	КГ	0.1
	101-9892	КГ	0.28	101-9892-1	КГ	0.28
6-03-016-02	132602	МАШ-Ч	0.17			
	310202	МАШ-Ч	0.61	310303	МАШ-Ч	0.61
	101-9038	КГ	0.06	101-9038-1	КГ	0.06
	101-9892	КГ	0.17			
				132601	МАШ-Ч	0.17
				101-9892-1	КГ	0.17
6-03-016-03	132602	МАШ-Ч	0.14	132601	МАШ-Ч	0.14
	310202	МАШ-Ч	0.46	310303	МАШ-Ч	0.46
	101-9038	КГ	0.04	101-9038-1	КГ	0.04
	101-9892	КГ	0.12	101-9892-1	КГ	0.12
6-03-016-04	132602	МАШ-Ч	0.12	132601	МАШ-Ч	0.12
	310202	МАШ-Ч	0.46	310303	МАШ-Ч	0.46
	101-9038	КГ	0.03	101-9038-1	КГ	0.03
	101-9892	КГ	0.1	101-9892-1	КГ	0.1
6-03-016-05	132602	МАШ-Ч	1.63	132601	МАШ-Ч	1.63
	310202	МАШ-Ч	0.7	310303	МАШ-Ч	0.7
	101-9038	КГ	0.1	101-9038-1	КГ	0.1
	101-9892	КГ	0.28	101-9892-1	КГ	0.28
6-03-016-06	132602	МАШ-Ч	3.38	132601	МАШ-Ч	3.38
	310202	МАШ-Ч	0.12	310303	МАШ-Ч	0.12
	101-9038	КГ	0.06	101-9038-1	КГ	0.06
	101-9892	КГ	0.19	101-9892-1	КГ	0.19

1	2	3	4	5	6	7
6-03-016-07	132602	МАШ-Ч	0.7	132601	МАШ-Ч	0.7
	310202	МАШ-Ч	0.08	310303	МАШ-Ч	0.08
	101-9038	КГ	0.05	101-9038-1	КГ	0.05
	101-9892	КГ	0.14	101-9892-1	КГ	0.14
6-03-016-08	132602	МАШ-Ч	0.55	132601	МАШ-Ч	0.55
	310202	МАШ-Ч	0.6	310303	МАШ-Ч	0.6
	101-9038	КГ	0.03	101-9038-1	КГ	0.03
	101-9892	КГ	0.1	101-9892-1	КГ	0.1
6-03-021-01	132602	МАШ-Ч	3.95	132601	МАШ-Ч	3.95
	310202	МАШ-Ч	2.24	310303	МАШ-Ч	2.24
	101-9038	КГ	2.43	101-9038-1	КГ	2.43
	101-9892	КГ	10.5	101-9892-1	КГ	10.5
6-03-021-02	132602	МАШ-Ч	1.98	132601	МАШ-Ч	1.98
	310202	МАШ-Ч	1.27	310303	МАШ-Ч	1.27
	101-9038	КГ	1.29	101-9038-1	КГ	1.29
	101-9892	КГ	5.3	101-9892-1	КГ	5.3
6-03-021-03	132602	МАШ-Ч	1.39	132601	МАШ-Ч	1.39
	310202	МАШ-Ч	0.96	310303	МАШ-Ч	0.96
	101-9038	КГ	0.9	101-9038-1	КГ	0.9
	101-9892	КГ	3.69	101-9892-1	КГ	3.69
6-03-021-04	132602	МАШ-Ч	0.95	132601	МАШ-Ч	0.95
	310202	МАШ-Ч	0.75	310303	МАШ-Ч	0.75
	101-9038	КГ	0.73	101-9038-1	КГ	0.73
	101-9892	КГ	3.22	101-9892-1	КГ	3.22
6-03-021-05	132602	МАШ-Ч	0.71	132601	МАШ-Ч	0.71
	310202	МАШ-Ч	0.68	310303	МАШ-Ч	0.68
	101-9038	КГ	0.61	101-9038-1	КГ	0.61
	101-9892	КГ	2.81	101-9892-1	КГ	2.81
6-03-021-06	132602	МАШ-Ч	0.57	132601	МАШ-Ч	0.57
	310202	МАШ-Ч	0.44	310303	МАШ-Ч	0.44
	101-9038	КГ	0.27	101-9038-1	КГ	0.27
	101-9892	КГ	1.24	101-9892-1	КГ	1.24

1	2	3	4	5	6	7
6-03-021-07	132602	МАШ-Ч	0.31	132601	МАШ-Ч	0.31
	310202	МАШ-Ч	0.38	310303	МАШ-Ч	0.38
	101-9038	КТ	0.13	101-9038-1	КТ	0.13
	101-9892	КТ	0.58	101-9892-1	КТ	0.58
6-03-021-08	132602	МАШ-Ч	5.43	132601	МАШ-Ч	5.43
	310202	МАШ-Ч	3.54	310303	МАШ-Ч	3.54
	101-9038	КТ	3.74	101-9038-1	КТ	3.74
	101-9892	КТ	12.3	101-9892-1	КТ	12.3
6-03-021-09	132602	МАШ-Ч	1.89	132601	МАШ-Ч	1.89
	310202	МАШ-Ч	1.28	310303	МАШ-Ч	1.28
	101-9038	КТ	1.27	101-9038-1	КТ	1.27
	101-9892	КТ	4.17	101-9892-1	КТ	4.17
6-03-021-10	132602	МАШ-Ч	3.52	132601	МАШ-Ч	3.52
	310202	МАШ-Ч	9.71	310303	МАШ-Ч	9.71
	101-9038	КТ	0.99	101-9038-1	КТ	0.99
	101-9892	КТ	3.43	101-9892-1	КТ	3.43
6-03-021-11	132602	МАШ-Ч	1	132601	МАШ-Ч	1
	310202	МАШ-Ч	2.81	310303	МАШ-Ч	2.81
	101-9038	КТ	0.27	101-9038-1	КТ	0.27
	101-9892	КТ	0.92	101-9892-1	КТ	0.92
6-03-021-12	132602	МАШ-Ч	0.43	132601	МАШ-Ч	0.43
	310202	МАШ-Ч	1.26	310303	МАШ-Ч	1.26
	101-9038	КТ	0.1	101-9038-1	КТ	0.1
	101-9892	КТ	0.35	101-9892-1	КТ	0.35
6-03-021-13	132602	МАШ-Ч	0.32	132601	МАШ-Ч	0.32
	310202	МАШ-Ч	0.99	310303	МАШ-Ч	0.99
	101-9038	КТ	0.07	101-9038-1	КТ	0.07
	101-9892	КТ	0.25	101-9892-1	КТ	0.25
6-03-021-14	132602	МАШ-Ч	0.24	132601	МАШ-Ч	0.24
	310202	МАШ-Ч	0.63	310303	МАШ-Ч	0.63
	101-9038	КТ	0.02	101-9038-1	КТ	0.02
	101-9892	КТ	0.16	101-9892-1	КТ	0.16

1	2	3	4	5	6	7
6-03-021-15	132602	МАШ-Ч	0.21	132601	МАШ-Ч	0.21
	310202	МАШ-Ч	0.52	310303	МАШ-Ч	0.52
	101-9038	КГ	0.03	101-9038-1	КГ	0.03
	101-9892	КГ	0.08	101-9892-1	КГ	0.08
6-03-021-16	132602	МАШ-Ч	0.26	132601	МАШ-Ч	0.26
	310202	МАШ-Ч	0.5	310303	МАШ-Ч	0.5
	101-9038	КГ	0.03	101-9038-1	КГ	0.03
	101-9892	КГ	0.07	101-9892-1	КГ	0.07
6-03-021-17	132602	МАШ-Ч	0.21	132601	МАШ-Ч	0.21
	310202	МАШ-Ч	0.53	310303	МАШ-Ч	0.53
	101-9038	КГ	0.03	101-9038-1	КГ	0.03
	101-9892	КГ	0.07	101-9892-1	КГ	0.07
6-03-021-18	132602	МАШ-Ч	0.65	132601	МАШ-Ч	0.65
	310202	МАШ-Ч	0.53	310303	МАШ-Ч	0.53
	101-9038	КГ	0.02	101-9038-1	КГ	0.02
	101-9892	КГ	0.07	101-9892-1	КГ	0.07
6-03-021-19	132602	МАШ-Ч	0.44	132601	МАШ-Ч	0.44
	310202	МАШ-Ч	0.49	310303	МАШ-Ч	0.49
	101-9038	КГ	0.05	101-9038-1	КГ	0.05
	101-9892	КГ	0.18	101-9892-1	КГ	0.18
6-03-021-20	132602	МАШ-Ч	1.49	132601	МАШ-Ч	1.49
	310202	МАШ-Ч	0.49	310303	МАШ-Ч	0.49
	101-9038	КГ	0.04	101-9038-1	КГ	0.04
	101-9892	КГ	0.12	101-9892-1	КГ	0.12
6-03-022-01	132602	МАШ-Ч	9.65	132601	МАШ-Ч	9.65
6-03-022-02	132602	МАШ-Ч	7.64	132601	МАШ-Ч	7.64
6-03-022-03	132602	МАШ-Ч	4.82	132601	МАШ-Ч	4.82
6-03-022-04	132602	МАШ-Ч	9.65	132601	МАШ-Ч	9.65
6-03-022-05	132602	МАШ-Ч	5.91	132601	МАШ-Ч	5.91
6-03-022-06	132602	МАШ-Ч	2.38	132601	МАШ-Ч	2.38
6-03-022-07	132602	МАШ-Ч	1.46	132601	МАШ-Ч	1.46
6-03-022-08	132602	МАШ-Ч	1.18	132601	МАШ-Ч	1.18

1	2	3	4	5	6	7
6-03-022-09	132602	МАШ-Ч	4.76	132601	МАШ-Ч	4.76
	310202	МАШ-Ч	1.25	310303	МАШ-Ч	1.25
	101-9038	КГ	0.28	101-9038-1	КГ	0.28
	101-9892	КГ	1.74	101-9892-1	КГ	1.74
6-03-022-10	310202	МАШ-Ч	0.53	310303	МАШ-Ч	0.53
6-03-022-11	132602	МАШ-Ч	4.7	132601	МАШ-Ч	4.7
6-03-022-12	132602	МАШ-Ч	0.76	132601	МАШ-Ч	0.76
6-03-022-13	132602	МАШ-Ч	0.39	132601	МАШ-Ч	0.39
6-03-030-01	132602	МАШ-Ч	3.8	132601	МАШ-Ч	3.8
	101-9038	КГ	0.77	101-9038-1	КГ	0.77
	101-9892	КГ	4.62	101-9892-1	КГ	4.62
6-03-030-02	132602	МАШ-Ч	2.81	132601	МАШ-Ч	2.81
	101-9038	КГ	0.67	101-9038-1	КГ	0.67
	101-9892	КГ	2.94	101-9892-1	КГ	2.94
6-03-030-03	132602	МАШ-Ч	3.09	132601	МАШ-Ч	3.09
	101-9038	КГ	0.65	101-9038-1	КГ	0.65
	101-9892	КГ	4.01	101-9892-1	КГ	4.01
6-03-030-04	132602	МАШ-Ч	5.8	132601	МАШ-Ч	5.8
	101-9038	КГ	0.87	101-9038-1	КГ	0.87
	101-9892	КГ	5.47	101-9892-1	КГ	5.47
6-03-030-05	132602	МАШ-Ч	3.01	132601	МАШ-Ч	3.01
	101-9038	КГ	0.54	101-9038-1	КГ	0.54
	101-9892	КГ	2.19	101-9892-1	КГ	2.19
6-03-030-06	132602	МАШ-Ч	3.02	132601	МАШ-Ч	3.02
	101-9038	КГ	0.43	101-9038-1	КГ	0.43
	101-9892	КГ	2.64	101-9892-1	КГ	2.64
6-03-030-07	132602	МАШ-Ч	3.03	132601	МАШ-Ч	3.03
	101-9038	КГ	0.59	101-9038-1	КГ	0.59
	101-9892	КГ	3.67	101-9892-1	КГ	3.67
6-03-030-08	132602	МАШ-Ч	3.69	132601	МАШ-Ч	3.69
	310202	МАШ-Ч	0.58	310303	МАШ-Ч	0.58
	101-9038	КГ	0.26	101-9038-1	КГ	0.26
	101-9892	КГ	2.94	101-9892-1	КГ	2.94



1	2	3	4	5	6	7
6-04-001-01	132602	МАШ-Ч	0.24	132601	МАШ-Ч	0.24
	310202	МАШ-Ч	0.28	310303	МАШ-Ч	0.28
	351202	МАШ-Ч	0.9	351201	МАШ-Ч	0.9
	101-9038	КГ	0.086	101-9038-1	КГ	0.086
	101-9184	КГ	0.172	101-1936	КГ	0.172
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00773	101-0021	Т	0.00773
	101-9247	КГ	0.026	101-9247-1	КГ	0.026
	101-9264	Т	0.00007	101-0628	Т	0.00007
	101-9892	КГ	0.257	101-9892-1	КГ	0.257
6-04-001-02	132602	МАШ-Ч	0.2	132601	МАШ-Ч	0.2
	310202	МАШ-Ч	0.27	310303	МАШ-Ч	0.27
	351202	МАШ-Ч	0.87	351201	МАШ-Ч	0.87
	101-9038	КГ	0.067	101-9038-1	КГ	0.067
	101-9184	КГ	0.158	101-1936	КГ	0.158
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00403	101-0021	Т	0.00403
	101-9247	КГ	0.02	101-9247-1	КГ	0.02
	101-9264	Т	0.00006	101-0628	Т	0.00006
	101-9892	КГ	0.215	101-9892-1	КГ	0.215
6-04-001-03	132602	МАШ-Ч	0.26	132601	МАШ-Ч	0.26
	310202	МАШ-Ч	0.25	310303	МАШ-Ч	0.25
	351202	МАШ-Ч	0.73	351201	МАШ-Ч	0.73
	101-9038	КГ	0.04	101-9038-1	КГ	0.04
	101-9184	КГ	0.08	101-1936	КГ	0.08
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00419	101-0021	Т	0.00419
	101-9247	КГ	0.06	101-9247-1	КГ	0.06
	101-9264	Т	0.00007	101-0628	Т	0.00007
	101-9892	КГ	0.559	101-9892-1	КГ	0.559

1	2	3	4	5	6	7
6-04-001-04	132602	МАШ-Ч	0.23	132601	МАШ-Ч	0.23
	310202	МАШ-Ч	0.21	310303	МАШ-Ч	0.21
	351202	МАШ-Ч	0.75	351201	МАШ-Ч	0.75
	101-9038	КГ	0.034	101-9038-1	КГ	0.034
	101-9184	КГ	0.067	101-1936	КГ	0.067
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00435	101-0021	Т	0.00435
	101-9247	КГ	0.101	101-9247-1	КГ	0.101
	101-9264	Т	0.00008	101-0628	Т	0.00008
	101-9892	КГ	0.805	101-9892-1	КГ	0.805
6-04-002-01	132602	МАШ-Ч	0.24	132601	МАШ-Ч	0.24
	310202	МАШ-Ч	0.51	310303	МАШ-Ч	0.51
	351202	МАШ-Ч	0.99	351201	МАШ-Ч	0.99
	101-9038	КГ	0.043	101-9038-1	КГ	0.043
	101-9184	КГ	0.041	101-1936	КГ	0.041
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00349	101-0021	Т	0.00349
	101-9247	КГ	0.031	101-9247-1	КГ	0.031
	101-9264	Т	0.00007	101-0628	Т	0.00007
	101-9892	КГ	0.065	101-9892-1	КГ	0.065
6-04-002-02	132602	МАШ-Ч	0.23	132601	МАШ-Ч	0.23
	310202	МАШ-Ч	0.45	310303	МАШ-Ч	0.45
	351202	МАШ-Ч	0.86	351201	МАШ-Ч	0.86
	101-9038	КГ	0.049	101-9038-1	КГ	0.049
	101-9184	КГ	0.081	101-1936	КГ	0.081
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00327	101-0021	Т	0.00327
	101-9247	КГ	0.054			
	101-9264	Т	0.00006	101-0628	Т	0.00006
	101-9892	КГ	0.054			
				101-9247-1	КГ	0.054
				101-9892-1	КГ	0.054

1	2	3	4	5	6	7
6-04-002-03	132602	МАШ-Ч	0.22	132601	МАШ-Ч	0.22
	310202	МАШ-Ч	0.34	310303	МАШ-Ч	0.34
	351202	МАШ-Ч	0.7	351201	МАШ-Ч	0.7
	101-9038	КГ	0.04	101-9038-1	КГ	0.04
	101-9184	КГ	0.081	101-1936	КГ	0.081
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00267	101-0021	Т	0.00267
	101-9247	КГ	0.046			
	101-9264	Т	0.00005	101-0628	Т	0.00005
	101-9892	КГ	0.046			
				101-9247-1	КГ	0.046
				101-9892-1	КГ	0.046
6-04-002-04	132602	МАШ-Ч	0.25	132601	МАШ-Ч	0.25
	310202	МАШ-Ч	0.16	310303	МАШ-Ч	0.16
	351202	МАШ-Ч	0.58	351201	МАШ-Ч	0.58
	101-9038	КГ	0.045	101-9038-1	КГ	0.045
	101-9184	КГ	0.09	101-1936	КГ	0.09
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00171	101-0021	Т	0.00171
	101-9247	КГ	0.054			
	101-9264	Т	0.00006	101-0628	Т	0.00006
	101-9892	КГ	0.054			
				101-9247-1	КГ	0.054
				101-9892-1	КГ	0.054
6-04-003-01	132602	МАШ-Ч	0.29	132601	МАШ-Ч	0.29
	310202	МАШ-Ч	0.5	310303	МАШ-Ч	0.5
	351202	МАШ-Ч	3.56	351201	МАШ-Ч	3.56
	101-9038	КГ	0.292			
	101-9184	КГ	0.292			
	101-9231	Т	0.00178	101-0021	Т	0.00178
	101-9247	КГ	0.117	101-9247-1	КГ	0.117
	101-9264	Т	0.00044	101-0628	Т	0.00044
	101-9892	КГ	0.802	101-9892-1	КГ	0.802
				101-1936	КГ	0.292
				101-9038-1	КГ	0.292

1	2	3	4	5	6	7
6-04-003-02	132602	МАШ-Ч	0.18	132601	МАШ-Ч	0.18
	310202	МАШ-Ч	0.72	310303	МАШ-Ч	0.72
	351202	МАШ-Ч	1.57	351201	МАШ-Ч	1.57
	101-9038	КГ	0.24			
	101-9184	КГ	0.24			
	101-9231	Т	0.00242	101-0021	Т	0.00242
	101-9247	КГ	0.09	101-9247-1	КГ	0.09
	101-9264	Т	0.00034	101-0628	Т	0.00034
	101-9892	КГ	0.599	101-9892-1	КГ	0.599
				101-1936	КГ	0.24
				101-9038-1	КГ	0.24
6-04-003-03	132602	МАШ-Ч	0.24	132601	МАШ-Ч	0.24
	310202	МАШ-Ч	0.37	310303	МАШ-Ч	0.37
	351202	МАШ-Ч	1.46	351201	МАШ-Ч	1.46
	101-9038	КГ	0.161	101-9038-1	КГ	0.161
	101-9184	КГ	0.323	101-1936	КГ	0.323
	101-9231	Т	0.00328	101-0021	Т	0.00328
	101-9247	КГ	0.048	101-9247-1	КГ	0.048
	101-9264	Т	0.00013	101-0628	Т	0.00013
	101-9892	КГ	3.06	101-9892-1	КГ	3.06
6-04-003-04	132602	МАШ-Ч	0.24	132601	МАШ-Ч	0.24
	310202	МАШ-Ч	0.53	310303	МАШ-Ч	0.53
	351202	МАШ-Ч	0.96	351201	МАШ-Ч	0.96
	101-9038	КГ	0.105	101-9038-1	КГ	0.105
	101-9184	КГ	0.211			
	101-9231	Т	0.00498	101-0021	Т	0.00498
	101-9247	КГ	0.032	101-9247-1	КГ	0.032
	101-9264	Т	0.00008	101-0628	Т	0.00008
	101-9892	КГ	0.211			
				101-1936	КГ	0.211
				101-9892-1	КГ	0.211

1	2	3	4	5	6	7
6-04-004-01	132602	МАШ-Ч	0.11	132601	МАШ-Ч	0.11
	310202	МАШ-Ч	0.59	310303	МАШ-Ч	0.59
	351202	МАШ-Ч	11.1	351201	МАШ-Ч	11.1
	101-9038	КГ	0.794	101-9038-1	КГ	0.794
	101-9184	КГ	0.899	101-1936	КГ	0.899
	101-9231	Т	0.00205	101-0021	Т	0.00205
	101-9247	КГ	0.265	101-9247-1	КГ	0.265
	101-9264	Т	0.0008	101-0628	Т	0.0008
	101-9892	КГ	1.06	101-9892-1	КГ	1.06
6-04-004-02	132602	МАШ-Ч	0.54	132601	МАШ-Ч	0.54
	310202	МАШ-Ч	0.57	310303	МАШ-Ч	0.57
	351202	МАШ-Ч	9.7	351201	МАШ-Ч	9.7
	101-9038	КГ	0.694	101-9038-1	КГ	0.694
	101-9184	КГ	0.787	101-1936	КГ	0.787
	101-9231	Т	0.00198	101-0021	Т	0.00198
	101-9247	КГ	0.231	101-9247-1	КГ	0.231
	101-9264	Т	0.0007	101-0628	Т	0.0007
	101-9892	КГ	0.926	101-9892-1	КГ	0.926
6-04-004-03	132602	МАШ-Ч	0.57	132601	МАШ-Ч	0.57
	310202	МАШ-Ч	0.59	310303	МАШ-Ч	0.59
	351202	МАШ-Ч	10.2	351201	МАШ-Ч	10.2
	101-9038	КГ	0.78	101-9038-1	КГ	0.78
	101-9184	КГ	0.878	101-1936	КГ	0.878
	101-9231	Т	0.00221	101-0021	Т	0.00221
	101-9247	КГ	0.293	101-9247-1	КГ	0.293
	101-9264	Т	0.00098	101-0628	Т	0.00098
	101-9892	КГ	1.71	101-9892-1	КГ	1.71

1	2	3	4	5	6	7
6-04-004-04	132602	МАШ-Ч	0.43	132601	МАШ-Ч	0.43
	310202	МАШ-Ч	0.53	310303	МАШ-Ч	0.53
	351202	МАШ-Ч	6.79	351201	МАШ-Ч	6.79
	101-9038	КГ	0.056	101-9038-1	КГ	0.056
	101-9184	КГ	0.556	101-1936	КГ	0.556
	101-9231	Т	0.00202	101-0021	Т	0.00202
	101-9247	КГ	0.222	101-9247-1	КГ	0.222
	101-9264	Т	0.00083	101-0628	Т	0.00083
	101-9892	КГ	1.53	101-9892-1	КГ	1.53
6-04-004-05	132602	МАШ-Ч	0.32	132601	МАШ-Ч	0.32
	310202	МАШ-Ч	0.19	310303	МАШ-Ч	0.19
	351202	МАШ-Ч	2.34	351201	МАШ-Ч	2.34
	101-9038	КГ	0.258	101-9038-1	КГ	0.258
	101-9184	КГ	0.206	101-1936	КГ	0.206
	101-9231	Т	0.00296	101-0021	Т	0.00296
	101-9247	КГ	0.057	101-9247-1	КГ	0.057
	101-9264	Т	0.00021	101-0628	Т	0.00021
	101-9892	КГ	0.412	101-9892-1	КГ	0.412
6-04-005-01	132602	МАШ-Ч	0.48	132601	МАШ-Ч	0.48
	310202	МАШ-Ч	0.55	310303	МАШ-Ч	0.55
	351202	МАШ-Ч	6.69	351201	МАШ-Ч	6.69
	101-9038	КГ	0.511	101-9038-1	КГ	0.511
	101-9184	КГ	0.575	101-1936	КГ	0.575
	101-9231	Т	0.00242	101-0021	Т	0.00242
	101-9247	КГ	0.192	101-9247-1	КГ	0.192
	101-9264	Т	0.00064	101-0628	Т	0.00064
	101-9892	КГ	1.12	101-9892-1	КГ	1.12

1	2	3	4	5	6	7
6-04-005-02	132602	МАШ-Ч	0.36	132601	МАШ-Ч	0.36
	310202	МАШ-Ч	0.5	310303	МАШ-Ч	0.5
	351202	МАШ-Ч	4.79	351201	МАШ-Ч	4.79
	101-9038	КГ	0.392			
	101-9184	КГ	0.392			
	101-9231	Т	0.0022	101-0021	Т	0.0022
	101-9247	КГ	0.157	101-9247-1	КГ	0.157
	101-9264	Т	0.00059	101-0628	Т	0.00059
	101-9892	КГ	1.08	101-9892-1	КГ	1.08
				101-1936	КГ	0.392
				101-9038-1	КГ	0.392
6-04-006-01	132602	МАШ-Ч	0.16	132601	МАШ-Ч	0.16
	310202	МАШ-Ч	2.67	310303	МАШ-Ч	2.67
	351202	МАШ-Ч	1.44	351201	МАШ-Ч	1.44
	101-9038	КГ	0.15	101-9038-1	КГ	0.15
	101-9184	КГ	0.2	101-1936	КГ	0.2
	101-9231	Т	0.0005	101-0021	Т	0.0005
	101-9247	КГ	0.1	101-9247-1	КГ	0.1
	101-9264	Т	0.00014	101-0628	Т	0.00014
	101-9892	КГ	1.32	101-9892-1	КГ	1.32
6-04-015-01	132602	МАШ-Ч	0.3	132601	МАШ-Ч	0.3
	310202	МАШ-Ч	0.18	310303	МАШ-Ч	0.18
	101-9231	Т	0.00027	101-0021	Т	0.00027
	101-9892	КГ	0.816	101-9892-1	КГ	0.816
6-04-015-02	132602	МАШ-Ч	0.26	132601	МАШ-Ч	0.26
	310202	МАШ-Ч	0.18	310303	МАШ-Ч	0.18
	101-9231	Т	0.00044	101-0021	Т	0.00044
	101-9892	КГ	0.889	101-9892-1	КГ	0.889
6-04-015-03	132602	МАШ-Ч	0.22	132601	МАШ-Ч	0.22
	310202	МАШ-Ч	0.19	310303	МАШ-Ч	0.19
	101-9230	Т	0.002	541-0074	Т	0.002
	101-9231	Т	0.00031	101-0021	Т	0.00031
	101-9892	КГ	0.463	101-9892-1	КГ	0.463

1	2	3	4	5	6	7
6-04-015-04	132602	МАШ-Ч	0.2	132601	МАШ-Ч	0.2
	310202	МАШ-Ч	0.14	310303	МАШ-Ч	0.14
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00015	101-0021	Т	0.00015
	101-9892	КГ	0.222	101-9892-1	КГ	0.222
6-04-015-05	132602	МАШ-Ч	0.22	132601	МАШ-Ч	0.22
	310202	МАШ-Ч	0.09	310303	МАШ-Ч	0.09
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00014	101-0021	Т	0.00014
	101-9892	КГ	0.214	101-9892-1	КГ	0.214
6-04-015-06	132602	МАШ-Ч	0.22	132601	МАШ-Ч	0.22
	310202	МАШ-Ч	0.16	310303	МАШ-Ч	0.16
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00016	101-0021	Т	0.00016
	101-9892	КГ	0.165	101-9892-1	КГ	0.165
6-04-015-07	132602	МАШ-Ч	0.22	132601	МАШ-Ч	0.22
	310202	МАШ-Ч	0.12	310303	МАШ-Ч	0.12
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00026	101-0021	Т	0.00026
	101-9892	КГ	0.0131	101-9892-1	КГ	0.0131
6-04-015-08	132602	МАШ-Ч	0.24	132601	МАШ-Ч	0.24
	310202	МАШ-Ч	0.14	310303	МАШ-Ч	0.14
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00016	101-0021	Т	0.00016
	101-9892	КГ	0.165	101-9892-1	КГ	0.165
6-04-015-09	132602	МАШ-Ч	0.22	132601	МАШ-Ч	0.22
	310202	МАШ-Ч	0.09	310303	МАШ-Ч	0.09
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00026	101-0021	Т	0.00026
	101-9892	КГ	0.131	101-9892-1	КГ	0.131
6-04-015-10	132602	МАШ-Ч	0.22	132601	МАШ-Ч	0.22
	310202	МАШ-Ч	0.1	310303	МАШ-Ч	0.1
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00006	101-0021	Т	0.00006
	101-9892	КГ	0.118	101-9892-1	КГ	0.118



1	2	3	4	5	6	7
6-04-015-11	132602	МАШ-Ч	0.21	132601	МАШ-Ч	0.21
	310202	МАШ-Ч	0.08	310303	МАШ-Ч	0.08
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00013	101-0021	Т	0.00013
	101-9892	КГ	0.503	101-9892-1	КГ	0.503
6-04-015-12	132602	МАШ-Ч	0.2	132601	МАШ-Ч	0.2
	310202	МАШ-Ч	0.11	310303	МАШ-Ч	0.11
	101-9230	Т	0.001	541-0074	Т	0.001
	101-9231	Т	0.00016	101-0021	Т	0.00016
	101-9892	КГ	0.344	101-9892-1	КГ	0.344
6-04-020-01	132602	МАШ-Ч	0.69	132601	МАШ-Ч	0.69
	310202	МАШ-Ч	0.59	310303	МАШ-Ч	0.59
	101-9184	КГ	0.893	101-1936	КГ	0.893
	101-9231	Т	0.00024	101-0021	Т	0.00024
	101-9247	КГ	0.149	101-9247-1	КГ	0.149
6-04-020-02	132602	МАШ-Ч	0.61	132601	МАШ-Ч	0.61
	310202	МАШ-Ч	0.52	310303	МАШ-Ч	0.52
	101-9184	КГ	0.513	101-1936	КГ	0.513
	101-9231	Т	0.00021	101-0021	Т	0.00021
	101-9247	КГ	0.128	101-9247-1	КГ	0.128
6-04-020-03	132602	МАШ-Ч	0.69	132601	МАШ-Ч	0.69
	310202	МАШ-Ч	0.35	310303	МАШ-Ч	0.35
	101-9184	КГ	0.341	101-1936	КГ	0.341
	101-9231	Т	0.00014	101-0021	Т	0.00014
	101-9247	КГ	0.085	101-9247-1	КГ	0.085
6-04-020-04	132602	МАШ-Ч	0.51	132601	МАШ-Ч	0.51
	310202	МАШ-Ч	0.26	310303	МАШ-Ч	0.26
	101-9184	КГ	0.25	101-1936	КГ	0.25
	101-9231	Т	0.0001	101-0021	Т	0.0001
	101-9247	КГ	0.063	101-9247-1	КГ	0.063
6-04-021-01	132602	МАШ-Ч	0.28	132601	МАШ-Ч	0.28
	310202	МАШ-Ч	0.26	310303	МАШ-Ч	0.26
	101-9184	КГ	0.078	101-1936	КГ	0.078
	101-9231	Т	0.00006	101-0021	Т	0.00006
	101-9247	КГ	0.023	101-9247-1	КГ	0.023

1	2	3	4	5	6	7
6-04-022-01	132602	МАШ-Ч	0.27	132601	МАШ-Ч	0.27
	310202	МАШ-Ч	0.23	310303	МАШ-Ч	0.23
	101-9038	КГ	0.021	101-9038-1	КГ	0.021
	101-9184	КГ	0.352	101-1936	КГ	0.352
	101-9231	Т	0.0001	101-0021	Т	0.0001
	101-9247	КГ	0.028	101-9247-1	КГ	0.028
	101-9892	КГ	1.41	101-9892-1	КГ	1.41
6-04-022-02	132602	МАШ-Ч	0.25	132601	МАШ-Ч	0.25
	310202	МАШ-Ч	0.26	310303	МАШ-Ч	0.26
	101-9038	КГ	0.015	101-9038-1	КГ	0.015
	101-9184	КГ	0.255	101-1936	КГ	0.255
	101-9231	Т	0.0001	101-0021	Т	0.0001
	101-9247	КГ	0.023	101-9247-1	КГ	0.023
	101-9892	КГ	1.02	101-9892-1	КГ	1.02
6-04-023-01	132602	МАШ-Ч	0.22	132601	МАШ-Ч	0.22
	310202	МАШ-Ч	0.21	310303	МАШ-Ч	0.21
	101-9038	КГ	0.01	101-9038-1	КГ	0.01
	101-9184	КГ	0.165	101-1936	КГ	0.165
	101-9231	Т	0.00007	101-0021	Т	0.00007
	101-9247	КГ	0.017	101-9247-1	КГ	0.017
	101-9892	КГ	0.66	101-9892-1	КГ	0.66
6-04-023-02	132602	МАШ-Ч	0.25	132601	МАШ-Ч	0.25
	310202	МАШ-Ч	0.2	310303	МАШ-Ч	0.2
	101-9038	КГ	0.007	101-9038-1	КГ	0.007
	101-9184	КГ	0.118	101-1936	КГ	0.118
	101-9231	Т	0.00005	101-0021	Т	0.00005
	101-9247	КГ	0.012	101-9247-1	КГ	0.012
	101-9892	КГ	0.708	101-9892-1	КГ	0.708
6-04-024-01	132602	МАШ-Ч	0.24	132601	МАШ-Ч	0.24
	310202	МАШ-Ч	0.32	310303	МАШ-Ч	0.32
	101-9038	КГ	0.148	101-9038-1	КГ	0.148
	101-9184	КГ	0.246	101-1936	КГ	0.246
	101-9231	Т	0.00008	101-0021	Т	0.00008
	101-9247	КГ	0.022	101-9247-1	КГ	0.022
	101-9892	КГ	0.975	101-9892-1	КГ	0.975

1	2	3	4	5	6	7
6-04-024-02	132602	МАШ-Ч	0.23	132601	МАШ-Ч	0.23
	310202	МАШ-Ч	0.26	310303	МАШ-Ч	0.26
	101-9038	КГ	0.104	101-9038-1	КГ	0.104
	101-9184	КГ	0.173	101-1936	КГ	0.173
	101-9231	Т	0.00007	101-0021	Т	0.00007
	101-9247	КГ	0.017	101-9247-1	КГ	0.017
	101-9892	КГ	0.692	101-9892-1	КГ	0.692
6-04-024-03	132602	МАШ-Ч	0.24	132601	МАШ-Ч	0.24
	310202	МАШ-Ч	0.23	310303	МАШ-Ч	0.23
	101-9038	КГ	0.076	101-9038-1	КГ	0.076
	101-9184	КГ	0.127	101-1936	КГ	0.127
	101-9231	Т	0.00005	101-0021	Т	0.00005
	101-9247	КГ	0.013	101-9247-1	КГ	0.013
	101-9892	КГ	0.762	101-9892-1	КГ	0.762
6-04-024-04	132602	МАШ-Ч	0.24			
	310202	МАШ-Ч	0.24			
	101-9038	КГ	0.11			
	101-9184	КГ	0.11			
	101-9231	Т	0.00011	101-0021	Т	0.00011
	101-9247	КГ	0.011	101-9247-1	КГ	0.011
	101-9892	КГ	0.663	101-9892-1	КГ	0.663
				132601	МАШ-Ч	0.24
				310303	МАШ-Ч	0.24
				101-1936	КГ	0.11
				101-9038-1	КГ	0.11
6-04-024-05	132602	МАШ-Ч	0.2	132601	МАШ-Ч	0.2
	310202	МАШ-Ч	0.23	310303	МАШ-Ч	0.23
	101-9038	КГ	0.079			
	101-9184	КГ	0.079			
	101-9231	Т	0.00008	101-0021	Т	0.00008
	101-9247	КГ	0.008	101-9247-1	КГ	0.008
	101-9892	КГ	0.63	101-9892-1	КГ	0.63
				101-1936	КГ	0.079
				101-9038-1	КГ	0.079

1	2	3	4	5	6	7
6-05-001-01	132602	МАШ-Ч	0.93	132601	МАШ-Ч	0.93
	101-9184	КГ	2.78	101-1936	КГ	2.78
6-05-001-02	132602	МАШ-Ч	0.56	132601	МАШ-Ч	0.56
	101-9184	КГ	1.56	101-1936	КГ	1.56
6-05-001-03	132602	МАШ-Ч	0.36	132601	МАШ-Ч	0.36
	101-9184	КГ	0.85	101-1936	КГ	0.85
6-05-001-04	132602	МАШ-Ч	0.25	132601	МАШ-Ч	0.25
	101-9184	КГ	0.52	101-1936	КГ	0.52
6-05-001-05	132602	МАШ-Ч	0.19	132601	МАШ-Ч	0.19
	101-9184	КГ	0.34	101-1936	КГ	0.34
6-05-001-06	132602	МАШ-Ч	0.17	132601	МАШ-Ч	0.17
	101-9184	КГ	0.25	101-1936	КГ	0.25
6-05-001-07	132602	МАШ-Ч	0.16			
	101-9184	КГ	0.16			
				132601	МАШ-Ч	0.16
				101-1936	КГ	0.16
6-05-001-08	132602	МАШ-Ч	0.13	132601	МАШ-Ч	0.13
	101-9184	КГ	0.1	101-1936	КГ	0.1
6-05-001-09	132602	МАШ-Ч	0.19	132601	МАШ-Ч	0.19
	101-9184	КГ	0.08	101-1936	КГ	0.08
6-05-001-10	132602	МАШ-Ч	0.17	132601	МАШ-Ч	0.17
	101-9184	КГ	0.09	101-1936	КГ	0.09
6-05-001-11	132602	МАШ-Ч	0.16	132601	МАШ-Ч	0.16
	101-9184	КГ	0.07	101-1936	КГ	0.07
6-05-001-12	132602	МАШ-Ч	0.14	132601	МАШ-Ч	0.14
	101-9184	КГ	0.06	101-1936	КГ	0.06
6-05-001-13	132602	МАШ-Ч	2.78	132601	МАШ-Ч	2.78
6-05-001-14	132602	МАШ-Ч	1.45	132601	МАШ-Ч	1.45
6-05-001-15	132602	МАШ-Ч	0.43	132601	МАШ-Ч	0.43
6-05-001-16	132602	МАШ-Ч	0.19	132601	МАШ-Ч	0.19
6-05-001-17	132602	МАШ-Ч	0.17	132601	МАШ-Ч	0.17
6-05-001-18	132602	МАШ-Ч	0.17	132601	МАШ-Ч	0.17

1	2	3	4	5	6	7
6-05-001-19	132602	МАШ-Ч	0.08	132601	МАШ-Ч	0.08
	310202	МАШ-Ч	0.4	310303	МАШ-Ч	0.4
	101-9184	КГ	0.06	101-1936	КГ	0.06
	101-9231	Т	0.00071	101-0021	Т	0.00071
	101-9892	КГ	0.2	101-9892-1	КГ	0.2

## Содержание

<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ .....</b>	<b>3</b>
<b>ОТДЕЛ 01. ПАРОВЫЕ И ВОДОГРЕЙНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ КОТЛЫ.....</b>	<b>4</b>
Вводные указания .....	4
<b>РАЗДЕЛ 1. ЭЛЕМЕНТЫ ПАРОВЫХ СТАЦИОНАРНЫХ КОТЛОВ .....</b>	<b>5</b>
ТАБЛИЦА 6-01-001. КАРКАСНЫЕ КОНСТРУКЦИИ .....	5
ТАБЛИЦА 6-01-002. БАРАБАНЫ С СЕПАРАЦИОННЫМИ УСТРОЙСТВАМИ .....	5
ТАБЛИЦА 6-01-003. БЛОКИ БАРАБАНА С ТРУБАМИ КОНВЕКТИВНОГО ПУЧКА, ПЕРЕПУСКНЫМИ ТРУБАМИ, ЭКРАНАМИ И ОПОРНЫМИ РАМАМИ КОТЛОВ ТИПА КЕ И ДЕ .....	6
ТАБЛИЦА 6-01-004. ЭКРАНЫ И ТРУБЫ КОНВЕКТИВНОГО ПУЧКА .....	6
ТАБЛИЦА 6-01-005. ТРУБЫ ВОДОПОДВОДЯЩИЕ И ПАРООТВОДЯЩИЕ .....	7
ТАБЛИЦА 6-01-006. ПАРОПЕРЕГРЕВАТЕЛИ РАДИАЦИОННЫЕ .....	8
ТАБЛИЦА 6-01-007. ПАРОПЕРЕГРЕВАТЕЛИ КОНВЕКТИВНЫЕ .....	9
ТАБЛИЦА 6-01-008. ЭКОНОМАЙЗЕРЫ СТАЦИОНАРНЫХ КОТЛОВ .....	10
ТАБЛИЦА 6-01-009. ВОЗДУХОПОДОГРЕВАТЕЛИ .....	11
ТАБЛИЦА 6-01-010. ТРУБОПРОВОДЫ В ПРЕДЕЛАХ КОТЛОВ .....	12
ТАБЛИЦА 6-01-011. ОБДУВОЧНЫЕ И ОЧИСТНЫЕ УСТРОЙСТВА, ШАХТЫ ЗОЛО- И ШЛАКОУДАЛЕНИЯ .....	13
ТАБЛИЦА 6-01-012. ГОРЕЛКИ, ФОРСУНКИ, ПРОЧИЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ .....	13
ТАБЛИЦА 6-01-013. ИСПЫТАНИЕ ПАРОВЫХ КОТЛОВ НА ГАЗОВУЮ ПЛОТНОСТЬ .....	15
ТАБЛИЦА 6-01-014. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ ПАРОВЫХ КОТЛОВ .....	16
ТАБЛИЦА 6-01-015. ХИМИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА ПАРОВЫХ КОТЛОВ ДАВЛЕНИЕМ 9,8 МПА И СВЫШЕ .....	17
ТАБЛИЦА 6-01-016. ИСПЫТАНИЕ КОТЛОВ НА ПАРОВУЮ ПЛОТНОСТЬ .....	17
<b>РАЗДЕЛ 2. КОТЛЫ ПАРОВЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ.....</b>	<b>18</b>
ТАБЛИЦА 6-01-052. КОТЛЫ ДАВЛЕНИЕМ ДО 0,9 МПА .....	18
<b>РАЗДЕЛ 3. ЭЛЕМЕНТЫ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ.....</b>	<b>18</b>
ТАБЛИЦА 6-01-064. КАРКАСНЫЕ КОНСТРУКЦИИ .....	18
ТАБЛИЦА 6-01-065. БЛОКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ НАГРЕВА (ТОПОЧНЫЙ И КОНВЕКТИВНЫЙ) .....	19
ТАБЛИЦА 6-01-066. ЭКРАНЫ .....	19
ТАБЛИЦА 6-01-067. КОНВЕКТИВНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ .....	19
ТАБЛИЦА 6-01-068. ТРУБОПРОВОДЫ В ПРЕДЕЛАХ КОТЛОВ .....	19
ТАБЛИЦА 6-01-069. ВОЗДУХОПОДОГРЕВАТЕЛИ .....	19
ТАБЛИЦА 6-01-070. ЛЕСТНИЦЫ И ПЛОЩАДКИ, ПРОЧИЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ .....	19
ТАБЛИЦА 6-01-071. ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ .....	20
ТАБЛИЦА 6-01-072. ИСПЫТАНИЕ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ НА ГАЗОВУЮ ПЛОТНОСТЬ .....	20
ТАБЛИЦА 6-01-073. ЩЕЛОЧЕНИЕ И ИСПЫТАНИЕ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ НА ТЕПЛОВУЮ ПЛОТНОСТЬ .....	20
<b>ОТДЕЛ 02. КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ .....</b>	<b>22</b>
Вводные указания .....	22
<b>РАЗДЕЛ 1. ТОПОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА.....</b>	<b>22</b>
ТАБЛИЦА 6-02-001. РЕШЕТКИ .....	22
ТАБЛИЦА 6-02-002. ТОПКИ ПОЛУМЕХАНИЧЕСКИЕ .....	22
ТАБЛИЦА 6-02-003. ТОПКИ МЕХАНИЧЕСКИЕ .....	22
ТАБЛИЦА 6-02-004. ПОДОГРЕВАТЕЛИ И ФИЛЬТРЫ МАЗУТА .....	22
<b>РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЫЛЕПРИГОТОВЛЕНИЯ .....</b>	<b>23</b>
ТАБЛИЦА 6-02-011. МЕЛЬНИЦЫ УГЛЕРАЗМОЛЬНЫЕ .....	23
ТАБЛИЦА 6-02-012. ПИТАТЕЛИ ПЫЛИ, СЫРОГО УГЛЯ, ПЫЛЕВЫЕ ШНЕКИ И МИГАЛКИ .....	23
ТАБЛИЦА 6-02-013. СЕПАРАТОРЫ ПЫЛИ И ЦИКЛОНЫ .....	24
ТАБЛИЦА 6-02-014. ПЫЛЕГАЗОВОЗДУХОПРОВОДЫ И ГАЗОЗАБОРНЫЕ ШАХТЫ .....	24
<b>ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПОДГОТОВКИ.....</b>	<b>26</b>
Вводные указания .....	26
<b>РАЗДЕЛ 1. АППАРАТУРА ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ.....</b>	<b>26</b>
ТАБЛИЦА 6-03-001. ФИЛЬТРЫ .....	26
ТАБЛИЦА 6-03-002. ОСВЕТИТЕЛИ .....	27
ТАБЛИЦА 6-03-003. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МЕШАЛКИ .....	27
ТАБЛИЦА 6-03-004. СОЛЕРАСТВОРИТЕЛИ .....	27

ТАБЛИЦА 6-03-005. ПОДОГРЕВАТЕЛИ .....	28
ТАБЛИЦА 6-03-006. ДЕКАРБОНИЗАТОРЫ .....	28
<b>РАЗДЕЛ 2. АППАРАТУРА ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ .....</b>	<b>28</b>
ТАБЛИЦА 6-03-011. СЕПАРАТОРЫ .....	28
ТАБЛИЦА 6-03-012. РАСШИРИТЕЛИ .....	28
ТАБЛИЦА 6-03-013. ДЕАЭРАЦИОННЫЕ КОЛОНКИ .....	28
ТАБЛИЦА 6-03-014. ОХЛАДИТЕЛИ ВЫПАРА .....	29
ТАБЛИЦА 6-03-015. ЭЖЕКТОРЫ ВОДО- И ПАРОСТРУЙНЫЕ .....	29
ТАБЛИЦА 6-03-016. ИСПАРИТЕЛИ .....	29
<b>РАЗДЕЛ 3. СТАНЦИОННЫЕ БАКИ.....</b>	<b>30</b>
ТАБЛИЦА 6-03-021. ДЕАЭРАТОРЫ И БАКИ ВНУТРЕННЕЙ УСТАНОВКИ (ДЕАЭРАТОРНЫЕ) ПОД ДАВЛЕНИЕМ.....	30
ТАБЛИЦА 6-03-022. БАКИ ВНУТРЕННЕЙ УСТАНОВКИ БЕЗ ДАВЛЕНИЯ .....	30
<b>РАЗДЕЛ 4. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПАРА .....</b>	<b>31</b>
ТАБЛИЦА 6-03-030. РЕДУКЦИОННО-ОХЛАДИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ .....	31
<b>ОТДЕЛ 04. АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ И ГАЗОТУРБИННЫЕ .....</b>	<b>32</b>
Вводные указания .....	32
<b>РАЗДЕЛ 1. ТУРБИНЫ ПАРОВЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ И УСТАНОВКИ ГАЗОТУРБИННЫЕ</b>	
<b>СТАЦИОНАРНЫЕ .....</b>	<b>32</b>
ТАБЛИЦА 6-04-001. ТУРБИНЫ КОНДЕНСАЦИОННЫЕ БЕЗ РЕГУЛИРУЕМЫХ ОТБОРОВ ПАРА .....	32
ТАБЛИЦА 6-04-002. ТУРБИНЫ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫЕ С ОТОПИТЕЛЬНЫМ ОТБОРОМ ПАРА .....	32
ТАБЛИЦА 6-04-003. ТУРБИНЫ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫЕ С ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ И ОТОПИТЕЛЬНЫМ ОТБОРОМ ПАРА .....	33
ТАБЛИЦА 6-04-004. ТУРБИНЫ С ПРОТИВОДАВЛЕНИЕМ БЕЗ РЕГУЛИРУЕМОГО ОТБОРА ПАРА, ОДНОЦИЛИНДРОВЫЕ .....	33
ТАБЛИЦА 6-04-005. ТУРБИНЫ ТЕПЛОФИКАЦИОННЫЕ С ПРОТИВОДАВЛЕНИЕМ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОТБОРОМ ПАРА, ОДНОЦИЛИНДРОВЫЕ .....	33
ТАБЛИЦА 6-04-006. УСТАНОВКИ ГАЗОТУРБИННЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ .....	33
<b>РАЗДЕЛ 2. КОНДЕНСАТОРЫ .....</b>	<b>33</b>
ТАБЛИЦА 6-04-015. КОНДЕНСАТОРЫ К ТУРБИНАМ ПАРОВЫМ СТАЦИОНАРНЫМ .....	33
<b>РАЗДЕЛ 3. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ .....</b>	<b>34</b>
ТАБЛИЦА 6-04-020. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ СЕРИИ Т .....	34
ТАБЛИЦА 6-04-021. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ С ВОДОРОДНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ СЕРИИ ТВС .....	34
ТАБЛИЦА 6-04-022. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ С ФОРСИРОВАННЫМ ВОДОРОДНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ СЕРИИ ТВФ .....	34
ТАБЛИЦА 6-04-023. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ С ВОДОРОДНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ СЕРИИ ТТВ .....	34
ТАБЛИЦА 6-04-024. ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ С ВОДОРОДНО-ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ СЕРИИ ТВВ .....	34
<b>ОТДЕЛ 05. ТУРБИННОЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ .....</b>	<b>35</b>
Вводные указания .....	35
ТАБЛИЦА 6-05-001. ТЕПЛООБМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ .....	35
<i>Приложение 1</i> Расход материальных ресурсов на сушку обмуровки, щелочение, испытание оборудования (в том числе на газовую и паровую плотность), химическую очистку, промывку и регенерацию .....	36
<i>Приложение 2</i> Расход фильтрующих материалов для аппаратуры химводоочистки .....	44
<i>Приложение 3</i> Расход материальных ресурсов для заполнения агрегатов паротурбинных и газотурбинных .....	46
<b>Приложение 4 .....</b>	<b>47</b>
<b>Приложение 5 .....</b>	<b>49</b>
<b>ТАБЛИЦА ЗАМЕНЫ РЕСУРСОВ.....</b>	<b>53</b>

Заказ № 541 Тираж 1000 экз.  
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»