



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

### на выполнение работ по проведению экспертизы промышленной безопасности технологических трубопроводов ООО «АНГК».

Настоящее Техническое задание определяет требования к проведению работ по экспертизе промышленной безопасности технологических трубопроводов ООО «АНГК».

#### 1. Технические требования к выполнению работ:

- 1.1 Работы по экспертизе промышленной безопасности технологических трубопроводов, проводить в соответствии с требованиями Федерального закона от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 27.12.2012 № 784 «Об утверждении Руководства по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов».
- 1.2 Выполнение работ по экспертизе промышленной безопасности технологических трубопроводов, должно производиться в строгом соответствии с НТД РФ.
- 1.3 Все инструменты, используемые для выполнения работ, должны иметь сертификаты (декларации) соответствия, технические паспорта и иные документы, удостоверяющие их происхождение, номенклатуру и качественные характеристики.
- 1.4 Качество выполняемых работ должно обеспечивать безопасность жизни и здоровья населения, охрану окружающей среды и соответствовать требованиям действующих на момент выполнения работ нормативных документов, в том числе ГОСТ, СНиП, СанПиН, ТУ и иным документам, регламентирующим качество работ.
- 1.5 Действия по устранению дефектов осуществляются силами и за счет Заказчика непосредственно по месту производства работ.
- 1.6 По итогам проведенных работ Исполнитель представляет Заказчику заключения по экспертизе промышленной безопасности технологических трубопроводов, а также производит записи в паспортах на трубопроводы.
- 1.7 Поставка материалов и оборудования осуществляется силами Исполнителя.

#### 2. Срок выполнения:

Период – апрель - сентябрь 2021 года.

#### 3. Требования к Участнику.

##### Участник должен:

- 3.1 Иметь лицензию на деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности технологических трубопроводов, свидетельство об аттестации лаборатории неразрушающего контроля и допуск к определенному виду и

видам работ, которые оказывают влияние на безопасность ОПО.

- 3.2 Иметь опыт выполнения аналогичных работ.
- 3.3 Своими силами и средствами выполнить работы по экспертизе промышленной безопасности технологических трубопроводов.
- 3.4 Обладать необходимыми профессиональными знаниями, опытом и репутацией.
- 3.5 Иметь ресурсные возможности (финансовые, материально – технические, производственные, трудовые).
- 3.6 Обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения Договора.
- 3.7 Обеспечить способность проведения необходимого комплекса работ в требуемые сроки и с должным качеством.
- 3.8 Не иметь задолженности перед бюджетами всех уровней и государственными внебюджетными органами.
- 3.9 Не должен находиться в процессе ликвидации, банкротства и на его имущество не должен быть наложен арест.

#### 4. Перечень трубопроводов ООО «АНГК»

Приложение 1

№ п/п	Рег. №	Номер по технологической схеме	Перекачиваемая среда	Размер DхS	Материал тр-да	Рабочие характеристики		Скорость коррозии, мм/год	Категория трубопровода	Длина трубопровода, м
						P, МПа	T, °C			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>УПН - 100</b>										
1	1	100/4	Нефть	89х3,5	09Г2С	1,0	20	0,1	II-A(б)	17,380
				76х3,5	09Г2С	1,0	96	0,1	II-A(б)	0,950
2		100/5		89х3,5	09Г2С	1,0	96	0,1	II-A(б)	3,750
				76х3,5	09Г2С	1,0	96	0,1	II-A(б)	2,500
				32х2,0	09Г2С	1,0	96	0,1	II-A(б)	2,000
3		100/6		89х3,5	09Г2С	1,0	20	0,1	II-A(б)	4,630
				76х3,5	09Г2С	1,0	96	0,1	II-A(б)	2,000
4		100/6.1		89х4	09Г2С	1,0	115	0,1	II-A(б)	1,900
5		100/7		89х3,5	09Г2С	1,0	96	0,1	II-A(б)	16,780
6		100/8		89х3,5	09Г2С	1,0	96	0,1	II-A(б)	11,480
7		100/9		89х3,5	09Г2С	1,0	96	0,1	II-A(б)	16,720
				76х3,5	09Г2С	1,0	96	0,1	II-A(б)	1,200
8		100/9.1		89х4	09Г2С	1,0	108	0,1	II-A(б)	13,710
9	100/9.2	89х4	09Г2С	1,0	108	0,1	II-A(б)	2,110		
10	100/9.3	89х4	09Г2С	1,0	80	0,1	II-A(б)	1,680		
11	100/9.4	89х4	09Г2С	1,0	108	0,1	II-A(б)	2,030		
12	100/10	89х3,5	09Г2С	1,0	110	0,1	II-A(б)	5,690		
		89х4	09Г2С	1,0	117	0,1	II-A(б)	1,870		
13	100/10.1	25х2,0	09Г2С	1,0	117	0,1	II-A(б)	0,100		



14		100/11		89x3,5	09Г2С	1,0	174	0,1	II-A(б)	36,540
15		100/12		18x2,0	09Г2С	1,0	96	0,1	II-A(б)	3,750
16		100/13		18x2,0	09Г2С	1,0	40	0,1	II-A(б)	0,620
17		100/14		32x2,0	09Г2С	1,0	20	0,1	II-A(б)	7,640
				18x2,0	09Г2С	1,0	20	0,1	II-A(б)	1,000
18		100/15		32x2,0	09Г2С	1,0	20,5	0,1	II-A(б)	5,080
				18x2,0	09Г2С	1,0	20,5	0,1	II-A(б)	2,000
19		100/16		18x2,0	09Г2С	1,0	96	0,1	II-A(б)	11,320
20		100/17		18x2,0	09Г2С	1,0	96	0,1	II-A(б)	0,740
21		100/18		32x2,0	09Г2С	1,0	20	0,1	II-A(б)	11,790
				18x2,0	09Г2С	1,0	20	0,1	II-A(б)	4,700
22		100/19		32x2,0	09Г2С	1,0	20,5	0,1	II-A(б)	11,260
				18x2,0	09Г2С	1,0	20,5	0,1	II-A(б)	4,900
23	2	101/1	Парожидкост- ная смесь	159x4,5	09Г2С	0,15	230	0,1	II-B(a)	21,490
				219x6,0	09Г2С	0,15	230	0,1	II-B(a)	8,190
				325x8,0	09Г2С	0,15	230	0,1	II-B(a)	6,000
24	3	102/1	Бензиновая фракция	219x6,0	09Г2С	0,07	132	0,1	II-B(a)	31,630
				108x4,0	09Г2С	0,07	132	0,1	II-B(a)	2,160
				18x2,0	09Г2С	0,07	132	0,1	II-B(a)	2,400
25		102/2	Бензиновая фракция	108x4,0	09Г2С	0,05	40	0,1	III-B(a)	17,100
				32x2,0	09Г2С	0,05	40	0,1	III-B(a)	7,200
26	4	102/3	Бензиновая фракция	108x4,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III-B(a)	3,610
27		102/7		57x3,5	09Г2С	0,36	40	0,1	III-B(a)	31,660
28		102/8		57x3,5	09Г2С	0,36	40	0,1	III-B(a)	10,750
29		102/9		57x3,5	09Г2С	0,36	40	0,1	III-B(a)	23,050
30	5	103/1	Отбензиненное сырье	159x4,5	09Г2С	0,36	272	0,1	II-A(б)	13,700
31		103/3		89x3,5	09Г2С	0,36	210	0,1	II-A(б)	50,950
32		103/4		57x3,5	09Г2С	0,36	210	0,1	II-A(б)	0,850
33	6	104/2	Парожидкост- ная смесь отбензиненного сырья	219x6,0	09Г2С	0,06	341	0,1	II-B(a)	27,130
				325x8,0	09Г2С	0,06	341	0,1	II-B(a)	0,670
				159x4,5	09Г2С	0,06	341	0,1	II-B(a)	2,410
34		105/2	Бензиновая фракция	108x4,0	09Г2С	0,02	60	0,1	III-B(б)	20,760
				32x2,0	09Г2С	0,02	60	0,1	III-B(б)	0,720
35	7	105/3	Бензиновая фракция	108x4,0	09Г2С	0,02	60	0,1	III-B(б)	20,700
36		105/7		108x4,0	09Г2С	0,02	60	0,1	III-B(б)	37,780
37		105/8		38x2,0	09Г2С	0,36	60	0,1	III-B(б)	26,220
				18x2,0	09Г2С	0,36	60	0,1	III-B(б)	0,150
38	105/9	38x2,0	09Г2С	0,36	40	0,1	III-B(б)	20,810		

39		105/10		32x2,0	09Г2С	0,36	40	0,1	III-Б(б)	0,150		
				57x3,5	09Г2С	0,36	40	0,1	III-Б(б)	0,480		
				38x2,0	09Г2С	0,36	40	0,1	III-Б(б)	13,790		
				57x3,5	09Г2С	0,36	40	0,1	III-Б(б)	0,300		
40	8	105/1	Бензиновая фракция	219x6,0	09Г2С	0,04	162	0,1	II-Б(а)	30,210		
				108x4,0	09Г2С	0,04	162	0,1	II-Б(а)	2,160		
				18x2,0	09Г2С	0,04	162	0,1	II-Б(а)	2,400		
41	9	70/1	Подтоварная вода	32x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	II-А(б)	4,250		
42		70/2		32x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	II-А(б)	27,190		
43		70/3		32x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	II-А(б)	2,610		
				18x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	II-А(б)	0,200		
44	10	106/1	Дизельная фракция	89x3,5	09Г2С	0,05	244	0,1	II-Б(б)	39,260		
				57x3,5	09Г2С	0,05	244	0,1	II-Б(б)	1,580		
				32x2,0	09Г2С	0,05	244	0,1	II-Б(б)	0,200		
				159x4,5	09Г2С	0,05	244	0,1	II-Б(б)	0,300		
				76x3,5	09Г2С	0,05	244	0,1	II-Б(б)	0,100		
45		106/2			89x3,5	09Г2С	0,05	119	0,1	II-Б(б)	15,670	
					57x3,5	09Г2С	0,05	119	0,1	II-Б(б)	0,400	
					18x2,0	09Г2С	0,05	119	0,1	II-Б(б)	0,100	
46		11		106/3	Дизельная фракция	89x3,5	09Г2С	0,05	40	0,1	III-Б(б)	17,810
47				106/7		32x2,0	09Г2С	0,05	40	0,1	III-Б(б)	0,400
	57x3,5		09Г2С			0,4	40	0,1	III-Б(б)	2,590		
	48		106/8			57x3,5	09Г2С	0,4	40	0,1	III-Б(б)	2,590
49	12	107/4	Кубовый остаток	89x3,5	09Г2С	0,34	157	0,1	II-Б(б)	0,200		
				32x2,5	09Г2С	0,34	157	0,1	II-Б(б)	0,600		
				32x2,0	09Г2С	0,34	157	0,1	II-Б(б)	0,150		
				57x3,5	09Г2С	0,34	157	0,1	II-Б(б)	4,170		
50				107/4.1		57x3,5	09Г2С	0,34	160	0,1	II-Б(б)	1,990
51		13		107/5	Кубовый остаток	89x3,5	09Г2С	0,34	111	0,1	III-Б(б)	0,200
						32x2,5	09Г2С	0,34	111	0,1	III-Б(б)	0,600
						32x2,0	09Г2С	0,34	111	0,1	III-Б(б)	0,150
	57x3,5		09Г2С			0,34	111	0,1	III-Б(б)	2,450		
52	107/6			89x3,5		09Г2С	0,34	111	0,1	III-Б(б)	0,200	
				32x2,5		09Г2С	0,34	111	0,1	III-Б(б)	0,600	
				32x2,0		09Г2С	0,34	111	0,1	III-Б(б)	0,150	
				57x3,5		09Г2С	0,34	111	0,1	III-Б(б)	5,240	
53	107/7			57x3,5		09Г2С	0,34	90	0,1	III-Б(б)	28,590	
				57x6,0		09Г2С	0,34	90	0,1	III-Б(б)	0,100	



54	107/8		108x4,0	09Г2С	0,34	90	0,1	III-Б(б)	0,700	
			108x4,0	09Г2С	0,34	90	0,1	III-Б(б)	0,700	
			57x3,5	09Г2С	0,34	90	0,1	III-Б(б)	0,850	
			32x2,0	09Г2С	0,34	90	0,1	III-Б(б)	13,430	
55	107/9		18x2,0	09Г2С	0,34	90	0,1	III-Б(б)	1,640	
56	107/10		18x2,0	09Г2С	0,34	90	0,1	III-Б(б)	1,160	
57	14	107/1	Кубовый остаток	89x3,5	09Г2С	0,06	324	0,1	I-Б(б)	15,520
58		107/2		108x4,0	09Г2С	0,34	324	0,1	I-Б(б)	1,000
	57x3,5			09Г2С	0,34	324	0,1	I-Б(б)	18,200	
59	15	108/1	Некондиционный продукт	57x3,5	09Г2С	0,34	90	0,1	III-Б(б)	2,830
60				108/2	108x4,0	09Г2С	0,34	90	0,1	III-Б(б)
		61			108/3	57x3,5	09Г2С	0,34	90	0,1
62				108/4		57x3,5	09Г2С	0,4	90	0,1
		63			108/5	57x3,5	09Г2С	0,4	90	0,1
64				108/6		89x3,5	09Г2С	0,1	90	0,1
		89x3,5			09Г2С	0,1	80	0,1	III-Б(б)	11,050
65	16	109/1	Аварийный сброс	57x3,5	09Г2С	0,01	96	0,1	II-A(б)	23,510
66				109/2	32x2,0	09Г2С	0,01	96	0,1	II-A(б)
		67			110/1	57x3,5	09Г2С	0,01	96	0,1
68				110/2		89x3,5	09Г2С	0,01	96	0,1
						32x3,5	09Г2С	Гидр.	96	0,1
						89x3,5	09Г2С	Гидр.	96	0,1
					108x4,0	09Г2С	Гидр.	96	0,1	II-A(б)
			89x3,5	09Г2С	Гидр.	96	0,1	II-A(б)	5,920	
69	17	66/1	Солесодержащие стоки	32x2,0	09Г2С	0,8	60	0,1	II-A(б)	3,720
70		66/2		32x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	II-A(б)	4,760
71				66/3	18x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	II-A(б)
		32x2,0			09Г2С	Гидр.	40	0,1	II-A(б)	3,500
			18x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	II-A(б)	0,400	
72	18	43/1	Воздушка	32x2,0	09Г2С	Атм.	20	0,1	II-Б(а)	1,700
73		43/2		32x2,0	09Г2С	Атм.	20	0,1	II-Б(а)	1,700
74		43/3		57x3,5	09Г2С	Атм.	20	0,1	II-Б(а)	6,300
75		43/4		57x3,5	09Г2С	Атм.	20	0,1	II-Б(а)	7,600
76		43/5		57x3,5	09Г2С	Атм.	20	0,1	II-Б(а)	1,240
77		43/8		57x3,5	09Г2С	Атм.	20	0,1	II-Б(а)	3,500
78	19	39/1	Дренажные стоки	57x3,5	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-Б(б)	11,630
79				39/2	32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-Б(б)
						25x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1



80		39/34		38x3,5	09Г2С	Гидр.	40	0,1	II-Б(б)	11,450
81	20	39/3	Дренажные стоки	32x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	1,420
82		39/4		18x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	2,540
83		39/5		32x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	1,380
84		39/6		32x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	3,100
85		39/7		18x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	2,500
86		39/8		32x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	1,460
87		39/9		18x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	2,000
88		39/10		18x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	5,100
89		39/11		18x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	4,880
90		39/12		32x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	28,210
91		39/13		32x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	3,120
92		39/14		32x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	3,440
93		39/15		32x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	3,390
94		39/16		32x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	0,800
95		39/18		18x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	3,500
				38x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	29,000
	32x2,0		09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	0,200		
	57x3,5		09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	1,000		
96	39/19	18x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	1,040		
97	39/20	18x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	9,720		
98	39/25	25x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	1,850		
99	39/27	18x2.0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	1,800		
100	21	38/1	Углеводородные газы	38x2,0	09Г2С	0,05	40	0,1	III-Б(а)	3,440
101		38/2		38x2,0	09Г2С	0,05	40	0,1	III-Б(а)	2,100
102	22	38/3	Углеводородные газы	38x2,0	09Г2С	0,05	60	0,1	II-Б(а)	23,710
103		38/4		57x3,5	09Г2С	0,015	40	0,1	II-Б(а)	0,410
104		38/5		38x2,0	09Г2С	0,05	60	0,1	II-Б(а)	0,400
105		38/6		38x2,0	09Г2С	0,05	60	0,1	II-Б(а)	4,660
				57x3,5	09Г2С	0,05	60	0,1	II-Б(а)	27,100
106		43/6		38x3,5	09Г2С	Атм.	40	0,1	II-Б(а)	43,100
107		43/6.1		57x6,0	09Г2С	Атм.	20	0,1	II-Б(а)	27,550
108	43/7	57x6,0	09Г2С	Атм.	20	0,1	II-Б(а)	2,090		
109	23	74/1	Антифриз	32x2,0	09Г2С	Атм.	20	0,1	III-Б(б)	0,400
110	24	19/3	Ингибитор коррозии	18x2.0	09Г2С	0,9	20	0,1	III-Б(б)	4,600
111		39/21		18x2.0	09Г2С	0,9	20	0,1	III-Б(б)	11,800
				32x2,0	09Г2С	0,9	20	0,1	III-Б(б)	0,200
112	25	20/2	Деземальгатор	18x2.0	09Г2С	0,9	20	0,1	III-Б(б)	4,600



113	26	21/2	Нейтрализатор	18x2.0	09Г2С	0,9	20	0,1	III-Б(б)	23,510
114		21/4		18x2.0	09Г2С	0,9	20	0,1	III-Б(б)	19,030
115	27	31/1	Газовое топливо	38x3,5	09Г2С	0,015	40	0,1	II-Б(а)	10,500
116		31/2		38x3,5	09Г2С	0,015	40	0,1	II-Б(а)	3,600
117	28	39/20.1	Дренажные стоки	18x2.0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	II-А(б)	1,360
118		39/20.2		38x3,5	09Г2С	Гидр.	40	0,1	II-А(б)	6,000
119	29	104/2.1	Парожидкостная смесь отбензиненного сырья	159x6,0	09Г2С	0,16	353	0,1	I-Б(б)	6,920
120	30	103/3.1	Отбензиненное сырье	57x3,5	09Г2С	0,35	272	0,1	II-Б(а)	10,590
				89x4,0	09Г2С	0,35	272	0,1	II-Б(а)	3,000
121	31	109/3	Аварийный сброс	57x5,0	09Г2С	Атм.	412-460	0,1	I-Б(б)	4,450
				32x2,5	09Г2С	Атм.	412-460	0,1	I-Б(б)	0,100
122	32	109/5	Обращение опасного вещества, взрывоопасная смесь	57x5,0	09Г2С	Гидр.	35	0,1	II-Б(а)	33,500
				32x2,5	09Г2С	Гидр.	35	0,1	II-Б(а)	0,600
123	41	49/1	Перегретый пар	89x3,5	09Г2С	0,5	380	0,1	II-В	0,100
				57x3,5	09Г2С	0,5	380	0,1	II-В	24,000
124	41	49/2	Перегретый пар	89x3,5	09Г2С	0,5	380	0,1	II-В	28,880
				57x3,5	09Г2С	0,5	380	0,1	II-В	11,325
125	42	M5/1	Кубовый остаток	57x3,5	09Г2С	0,34	90	0,1	III-Б(б)	4,700
				108x5,0	09Г2С	0,34	90	0,1	III-Б(б)	1,100
126	43	НП1/1.1	Некондиционный продукт	57x4,0	09Г2С	0,4	90	0,1	III-Б(б)	5,200
				108x5,0	09Г2С	0,4	90	0,1	III-Б(б)	1,310
127	44	Б80-6.1	Бензиновая фракция	57x4,0	09Г2С	0,36	40	0,1	III-Б(б)	4,750
				89x4,5	09Г2С	0,36	40	0,1	III-Б(б)	0,740
128	45	ДТ 9/1.1	Дизельная фракция	57x3,5	09Г2С	0,4	40	0,1	III-Б(б)	4,670
				89x4,0	09Г2С	0,4	40	0,1	III-Б(б)	0,800
129	46	ДТ 9.1	Газойль атмосферный	57x4,0	09Г2С	0,5	60	0,1	III-Б(б)	2,300
130		ДТ 9.2		57x4,0	09Г2С	0,5	40	0,1	III-Б(б)	2,300
131		Д 11.1	Дренаж	25x2,5	09Г2С	0,07	40	0,1	III-Б(б)	6,800
132		106/7.1	Дизельная фракция	57x4,0	09Г2С	0,4	75	0,1	III-Б(б)	1,450

№ п/п	Рег. №	Номер по технологической схеме	Перекачиваемая среда	Размер DхS	Материал тр-да	Рабочие характеристики		Скорость коррозии, мм/год	Категория трубопровода	Длина трубопровода, м	
						P, МПа	T, °C				
<b>УПН - 250</b>											
1	1	13/1	Азот технический	57х3.5	09Г2С	0,3	20	0,1	V-B	14,450	
				32 х2,0	09Г2С	0,3	20	0,1	V-B	8,560	
		2		13/2	57х3.5	09Г2С	0,3	20	0,1	V-B	24,100
					38х2,0	09Г2С	0,3	20	0,1	V-B	24,140
		3		13/3	32х2,0	09Г2С	0,3	20	0,1	V-B	0,220
					18х2,0	09Г2С	0,3	20	0,1	V-B	0,120
					38х2,0	09Г2С	0,3	20	0,1	V-B	1,540
		4		13/4	32х2,0	09Г2С	0,3	20	0,1	V-B	0,120
					38х2,0	09Г2С	0,3	20	0,1	V-B	1,580
		5		13/5	32х2,0	09Г2С	0,3	20	0,1	V-B	0,120
57х3.5	09Г2С		0,3		20	0,1	V-B	5,750			
6	13/6										
7	2	18/1	Ингибитор	57х3,5	09Г2С	0,25	20	0,1	II-A(б)	0,280	
				32х2,0	09Г2С	0,25	20	0,1	II-A(б)	0,670	
		8		18/2	57х3,5	09Г2С	0,25	20	0,1	II-A(б)	0,110
					32х2,0	09Г2С	0,25	20	0,1	II-A(б)	0,420
		9		18/3	57х3,5	09Г2С	0,25	20	0,1	II-A(б)	0,250
					32х2,0	09Г2С	0,25	20	0,1	II-A(б)	69,570
		10		18/4	57х3,5	09Г2С	0,25	20	0,1	II-A(б)	0,250
					32х2,0	09Г2С	0,25	20	0,1	II-A(б)	67,150
11	3	19/1	Нейтрализатор	57х3,5	09Г2С	Гидр.	20	0,1	II-A(б)	0,110	
				32х2,0	09Г2С	Гидр.	20	0,1	II-A(б)	0,350	
		12		19/2	57х3,5	09Г2С	Гидр.	20	0,1	II-A(б)	0,110
					32х2,0	09Г2С	Гидр.	20	0,1	II-A(б)	0,350
		13		19/3	57х3,5	09Г2С	Гидр.	20	0,1	II-A(б)	0,250
					32х2,0	09Г2С	Гидр.	20	0,1	II-A(б)	55,840
		14		19/4	57х3,5	09Г2С	Гидр.	20	0,1	II-A(б)	0,250
					32х2,0	09Г2С	Гидр.	20	0,1	II-A(б)	55,460
15	4	31/1	Углеводородные газы	57х3.5	09Г2С	2.0-0.06	20	0,1	III-B(a)	24,210	
				38 х2,0	09Г2С	2.0-0.06	20	0,1	III-B(a)	32,910	
				32 х2,0	09Г2С	2.0-0.06	20	0,1	III-B(a)	3,850	
		16		38/1	76х3,5	09Г2С	0,055	40	0,1	III-B(a)	39,045
					18х2,0	09Г2С	0,055	40-80	0,1	III-B(a)	0,100



17	38/2		108x4,0	09Г2С	0,055	40-80	0,1	III-Б(а)	0,570			
			89x3,5	09Г2С	0,055	40-80	0,1	III-Б(а)	46,930			
			76x3,5	09Г2С	0,055	40-80	0,1	III-Б(а)	5,520			
			45x2,5	09Г2С	0,055	40-80	0,1	III-Б(а)	2,060			
18	38/3		57x3,5	09Г2С	0,055	40-80	0,1	III-Б(а)	1,775			
			45x2,5	09Г2С	0,055	40-80	0,1	III-Б(а)	1,300			
19	38/4		57x3,5	09Г2С	0,055	40-80	0,1	III-Б(а)	24,210			
			18x2,0	09Г2С	0,055	40-80	0,1	III-Б(а)	32,910			
20	38/5		18x2,0	09Г2С	0,055	40-80	0,1	III-Б(а)	2,045			
21	38/6		18x2,0	09Г2С	0,055	40-80	0,1	III-Б(а)	2,045			
22	38/7		18x2,0	09Г2С	0,055	40-80	0,1	III-Б(а)	2,045			
23	38/8		57x3,5	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III-Б(а)	3,270			
24	38/9		57x3,5	09Г2С	0,055	40-80	0,1	III-Б(а)	31,000			
			76x3,5	09Г2С	0,055	40-80	0,1	III-Б(а)	0,240			
25	5	Дренажные стоки	76x3,5	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	25,650			
			57x3,5	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	2,850			
			32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	4,490			
			18x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	16,070			
			26	39/3		32x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III-Б(б)	2,970
						18x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III-Б(б)	2,760
			27	39/4		57x3,5	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III-Б(б)	5,280
						32x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III-Б(б)	3,740
			28	39/5		57x3,5	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	6,490
						32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	3,730
			29	39/6		38x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	6,290
						32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	4,150
			30	39/22		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	11,360
			31	39/28		32x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III-Б(б)	11,360
			32	39/29		32x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III-Б(б)	6,000
			33			18x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III-Б(б)	6,800
			34	39/30		18x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III-Б(б)	2,850
			35	39/31		32x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III-Б(б)	3,150
			36	39/40		57x3,5	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	1,600
						32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	1,600
			37	39/41		18x2,0	09Г2С	Гидр.	30	0,1	III-Б(б)	4,020
			38	39/42		18x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III-Б(б)	1,100
			39	39/58		38x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	III-Б(б)	8,120
			40	6	Дренажные	76x3,5	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-А(б)	21,500

			стоки	32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-A(б)	0,600
41		39/8		18x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	II-B(б)	10,320
42		39/9		32x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	II-B(б)	2,270
43		39/10		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	1,470
44		39/11		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	1,250
45		39/12		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	0,840
46		39/13		45x2,5	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	15,050
47		39/14		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	8,260
48		39/15		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	2,350
49		39/16		32x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	II-B(б)	9,450
50		39/17		32x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	II-B(б)	19,990
				18x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	II-B(б)	0,800
51		39/18		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	6,800
52		39/20		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	7,250
53		39/32		32x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	II-B(б)	5,130
54		39/33		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	2,420
55		39/34		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	0,700
56		39/35		57x3,5	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	4,750
				45x2,5	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	4,920
57		39/36		45x2,5	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	2,760
58		39/37		18x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	1,550
59		39/38		57x3,5	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	1,220
				18x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	0,200
60		39/39		32x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	II-B(б)	1,900
61		39/43		57x3,5	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	1,710
				32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	0,520
62		39/44		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	6,670
63		39/55		32x2,0	09Г2С	Гидр.	20	0,1	II-B(б)	4,280
64		39/56		32x2,0	09Г2С	Гидр.	20	0,1	II-B(б)	2,140
65		39/57		38x2,0	09Г2С	Гидр.	20	0,1	II-B(б)	2,140
66		39/59		108x4,0	09Г2С	0,4	70	0,1	II-B(б)	12,420
67		39/60		57x3,5	09Г2С	Гидр.	20	0,1	II-B(б)	2,450
68		39/61		32x2,0	09Г2С	Гидр.	20	0,1	II-B(б)	3,420
6970	7	39/7	Дренажные стоки	32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	7,560
				18x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	3,930
71		39/21		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	1,250
72		39/23		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	5,500
73		39/24		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-B(б)	1,250



74		39/25		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-Б(б)	0,800
75		39/26		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-Б(б)	2,520
76		39/27		32x2,0	09Г2С	Гидр.	80	0,1	II-Б(б)	4,450
77		39/52		32x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	II-Б(б)	10,460
78	<b>8</b>	39/19	Дренажные стоки	18x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III-Б(в)	2,300
79	<b>9</b>	39/45	Дренажные стоки	57x3,5	09Г2С	Гидр.	60	0,1	IV-Б(б)	20,800
80		39/46		32x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	IV-Б(б)	13,390
81	<b>10</b>	39/47	Дренажные стоки	32x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	IV-Б(в)	1,860
82		39/48		32x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	IV-Б(в)	7,050
83		39/49		25x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	IV-Б(в)	7,050
84	<b>11</b>	39/50	Дренажные стоки	32x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	III-Б(а)	22,410
85		39/51		32x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	III-Б(а)	0,810
86		39/53		32x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	III-Б(а)	0,470
87		39/54		32x2,0	09Г2С	Гидр.	60	0,1	III-Б(а)	0,480
88	<b>12</b>	43/1	Воздушка	57x3,5	09Г2С	атм.	20	0,1	II-Б(а)	15,050
89		43/2		57x3,5	09Г2С	атм.	20	0,1	II-Б(а)	4,350
90		43/3		108x4,0	09Г2С	атм.	20	0,1	II-Б(а)	21,870
91		43/4		57x3,5	09Г2С	атм.	20	0,1	II-Б(а)	6,850
92		43/5		57x3,5	09Г2С	атм.	20	0,1	II-Б(а)	0,130
93		43/6		57x3,5	09Г2С	атм.	20	0,1	II-Б(а)	6,550
94		43/20		32x2,0	09Г2С	атм.	40	0,1	II-Б(а)	29,400
95		43/21		108x4,0	09Г2С	атм.	40	0,1	II-Б(а)	15,600
96		43/22		32x2,0	09Г2С	атм.	40	0,1	II-Б(а)	5,180
97		43/24		57x3,5	09Г2С	атм.	60	0,1	II-Б(а)	4,460
98		43/25		57x3,5	09Г2С	0,1	103	0,1	II-Б(а)	3,410
99		43/26		57x3,5	09Г2С	0,1	87	0,1	II-Б(а)	14,400
100		43/27		57x3,5	09Г2С	атм.	20	0,1	II-Б(а)	51,345
101		43/28		57x3,5	09Г2С	атм.	20	0,1	II-Б(а)	15,180
102	<b>13</b>	43/7	Воздушка	57x3,5	09Г2С	атм.	20	0,1	V-Б	0,100
103		43/8		32x2,0	09Г2С	атм.	20	0,1	V-Б	0,150
104		43/9		32x2,0	09Г2С	атм.	20	0,1	V-Б	0,150
105		43/10		32x2,0	09Г2С	атм.	20	0,1	V-Б	0,300
106		43/11		32x2,0	09Г2С	атм.	20	0,1	V-Б	0,300
107		43/12		32x2,0	09Г2С	атм.	20	0,1	V-Б	0,300
108		43/13		32x2,0	09Г2С	атм.	20	0,1	V-Б	0,300
109		43/14		32x2,0	09Г2С	атм.	20	0,1	V-Б	0,300
110		43/15		18x2,0	09Г2С	атм.	20	0,1	V-Б	0,300

111		43/16		18x2,0	09Г2С	атм.	20	0,1	V-B	0,030
112		43/17		32x2,0	09Г2С	атм.	20	0,1	V-B	0,300
113		43/18		32x2,0	09Г2С	атм.	20	0,1	V-B	0,300
114	<b>14</b>	43/19	Воздушка	57x3,5	09Г2С	атм.	40	0,1	III-B	8,080
115	<b>15</b>	43/23	Воздушка	57x3,5	09Г2С	атм.	60	0,1	IV-B(в)	6,180
116	<b>16</b>	44/1	Воздух	57x3,5	09Г2С	атм.	окр. среда	0,1	V-B	15,050
117		44/2		57x3,5	09Г2С	0,004	60	0,1	V-B	4,350
118		44/3		108x4,0	09Г2С	0,003	окр. среда	0,1	V-B	21,870
119		44/4		57x3,5	09Г2С	0,003	20	0,1	V-B	6,850
120		44/5		57x3,5	09Г2С	0,002	10-80	0,1	V-B	0,130
121		44/6		57x3,5	09Г2С	0,002	10-80	0,1	V-B	6,550
122		44/7		32x2,0	09Г2С	0,002	10-80	0,1	V-B	29,400
123		<b>17</b>		48/1	Пар водяной насыщенный	133x4,0	09Г2С	0,5	158	0,1
	108x4,0		09Г2С			0,5	158	0,1	IV-B	17,500
	89x3,5		09Г2С			0,5	158	0,1	IV-B	44,950
	76x3,5		09Г2С			0,5	158	0,1	IV-B	4,600
	32x2,0		09Г2С			0,5	158	0,1	IV-B	0,200
124	48/2		108x4,0	09Г2С		0,5	158	0,1	IV-B	20,350
125	48/3		133x4,0	09Г2С		0,5	158	0,1	IV-B	40,675
126	48/4		108x4,0	09Г2С		0,5	158	0,1	IV-B	12,120
127	48/5		108x4,0	09Г2С		0,5	158	0,1	IV-B	20,350
128	48/6		89x4,0	09Г2С		0,5	158	0,1	IV-B	13,070
			57x3,5	09Г2С		0,5	158	0,1	IV-B	16,470
129	48/7		57x3,5	09Г2С		0,5	158	0,1	IV-B	9,270
130	48/8		57x3,5	09Г2С		0,5	158	0,1	IV-B	50,000
			32x2,0	09Г2С		0,5	158	0,1	IV-B	5,700
		18x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,300		
131	48/9	57x3,5	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	19,600		
		32x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	2,800		
		18x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	1,500		
132	48/10	32x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	21,700		
		18x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,300		
133	48/11	32x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	32,500		
		18x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,300		
134	48/12	133x4,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	2,370		
135	48/13	76x3,5	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	20,850		
136	48/14	76x3,5	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	30,090		



				18x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,600
137	48/15			159x4,5	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	20,980
				133x4,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	23,915
138	48/16			76x3,5	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	28,075
				38x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	17,840
139	48/17			32x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,540
				18x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,370
140	48/18			32x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	11,440
				32x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	10,935
141	48/19			18x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,310
				32x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	2,250
142	48/20			76x3,5	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,330
				76x3,5	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	28,075
143	48/21			18x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,100
				38x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	4,530
144	48/22		Пар водяной насыщенный	32x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,120
				18x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,220
145	48/23			32x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	4,000
				18x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,400
146	48/24			57x3,5	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	3,500
147	48/25			57x3,5	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	7,070
148	48/26			89x4,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	33,060
				57x3,5	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	27,715
149	48/27			18x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,100
150	48/28			38x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	7,600
				38x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	3,630
151	48/29			32x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,120
				18x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,120
152	48/30			32x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	15,000
153	48/31			32x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	10,000
154	48/32			32x2,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	14,000
155	48/33			57x3,5	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	15,750
				159x4,5	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,350
156	48/34			108x4,0	09Г2С	0,5	158	0,1	IV-B	0,180
	<b>18</b>			89x5,0	09Г2С	0,45	360	0,1	II-B	50,925
157	49/1		Пар водяной перегретый	76x3,5	09Г2С	0,45	360	0,1	II-B	0,600
				18x2,0	09Г2С	0,45	360	0,1	II-B	0,200
158	49/2			32x2,0	09Г2С	0,45	360	0,1	II-B	1,390

159		49/3		32x2,0	09Г2С	0,45	360	0,1	II-B	15,795	
				18x2,0	09Г2С	0,45	360	0,1	II-B	2,310	
160		49/4		18x2,0	09Г2С	0,45	360	0,1	II-B	2,290	
161		49/5		18x2,0	09Г2С	0,45	360	0,1	II-B	11,580	
162	19	54/1	Конденсат пара водяного	89x32	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	15,250	
				57x3,5	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	17,200	
				45x2,5	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	29,700	
				38x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	13,890	
				32x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	0,200	
				18x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	0,100	
		163		54/2	32x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	11,775
					18x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	0,300
		164		54/3	32x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	13,205
					18x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	0,300
		165		54/4	32x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	12,925
					18x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	0,100
		166		54/5	32x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	24,600
					18x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	0,400
		167		54/6	32x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	53,100
					18x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	0,600
		168		54/7	32x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	21,000
					18x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	0,600
		169		54/8	32x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	2,450
		170		54/9	32x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	8,150
					18x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	0,300
		171		54/10	32x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	8,150
		172		54/11	32x2,0	09Г2С	0,2	300	0,1	IV-B	15,270
					18x2,0	09Г2С	0,2	300	0,1	IV-B	0,300
		173		54/12	32x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	17,600
					18x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	0,600
		174		54/13	32x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	3,000
175	54/14	32x2,0	09Г2С	0,3	158	0,1	IV-B	1,000			
176	20	56/1	Теплофикационная вода прямая	108x4,0	09Г2С	0,5	105	0,1	V-B	5,350	
				57x3,5	09Г2С	0,5	105	0,1	V-B	14,100	
				45x2,5	09Г2С	0,5	105	0,1	V-B	9,600	
				32x2,0	09Г2С	0,5	105	0,1	V-B	0,530	
		177		56/2	76x3,5	09Г2С	0,5	105	0,1	V-B	0,250



178		56/3		38x2,0	09Г2С	0,5	105	0,1	V-B	4,530
179	21	57/1	Теплофикационная вода обратная	108x4,0	09Г2С	0,5	70	0,1	V-B	5,350
				57x3,5	09Г2С	0,5	70	0,1	V-B	14,100
				45x2,5	09Г2С	0,5	70	0,1	V-B	9,600
				32x2,0	09Г2С	0,5	70	0,1	V-B	0,530
				76x3,5	09Г2С	0,5	70	0,1	V-B	0,280
180		57/2		38x2,0	09Г2С	0,5	70	0,1	V-B	4,530
181		57/3		38x2,0	09Г2С	0,5	70	0,1	V-B	4,530
182	22	59/0	Вода оборотная прямая	159x4,5	09Г2С	0,45	25	0,1	V-B	13,320
183		59/1		159x4,5	09Г2С	0,45	25	0,1	V-B	13,320
				32x2,0	09Г2С	0,45	25	0,1	V-B	0,100
184		59/2		89x3,5	09Г2С	0,45	25	0,1	V-B	10,150
				38x2,0	09Г2С	0,45	25	0,1	V-B	4,150
				32x2,0	09Г2С	0,45	25	0,1	V-B	0,100
185		59/3		45x2,5	09Г2С	0,45	25	0,1	V-B	2,515
186		59/4		45x3,5	09Г2С	0,45	25	0,1	V-B	7,350
				32x2,0	09Г2С	0,45	25	0,1	V-B	0,100
187		59/5		25x2,0	09Г2С	0,45	25	0,1	V-B	1,000
	18x2,0		09Г2С	0,45	25	0,1	V-B	25,000		
188	23	60/1	Вода техническая прямая	57x3,5	09Г2С	Гидр.	28	0,1	V-B	0,300
189		60/2		57x3,5	09Г2С	Гидр.	28	0,1	V-B	0,300
190		60/3		32x2,0	09Г2С	0,15	28	0,1	V-B	1,915
				25x2,0	09Г2С	0,15	28	0,1	V-B	2,410
				18x2,0	09Г2С	0,15	28	0,1	V-B	13,590
191		60/4		32x2,0	09Г2С	0,15	28	0,1	V-B	0,400
192		63/1		32x2,0	09Г2С	0,12	30	0,1	V-B	1,615
				25x2,0	09Г2С	0,12	30	0,1	V-B	2,020
				18x2,0	09Г2С	0,12	30	0,1	V-B	12,195
193		63/2		32x2,0	09Г2С	0,12	30	0,1	V-B	1,615
	18x2,0		09Г2С	0,12	30	0,1	V-B	12,195		
194	24	61/1	Вода оборотная обратная	159x5,0	09Г2С	0,4	35	0,1	V-B	36,830
195				61/2	32x2,0	09Г2С	0,4	35	0,1	V-B
		89x3,5			09Г2С	0,4	35	0,1	V-B	5,200
		38x2,0			09Г2С	0,4	35	0,1	V-B	13,000
		32x2,0			09Г2С	0,4	35	0,1	V-B	0,100
		18x2,0			09Г2С	0,4	35	0,1	V-B	0,050
		196			61/3	45x2,5	09Г2С	0,4	35	0,1
76x3,5				09Г2С		0,4	35	0,1	V-B	1,140
18x2,0				09Г2С		0,4	35	0,1	V-B	0,050

197	61/4			45x2,5	09Г2С	0,4	35	0,1	V-B	6,365
				32x2,0	09Г2С	0,4	35	0,1	V-B	0,100
				18x2,0	09Г2С	0,4	35	0,1	V-B	0,055
198	25	13		57x4,0	09Г2С	0,3	20	0,1	III-Б(6)	151,030
				108x5,0	09Г2С	0,3	20	0,1	III-Б(6)	0,300
199	62			18x2,0	09Г2С	0,3	20	0,1	III-Б(6)	12,300
				57x4,0	09Г2С	0,4	20	0,1	III-Б(6)	130,055
200	110		Некондиционный продукт	108x5,0	09Г2С	0,55	90	0,1	III-Б(6)	139,960
				89x5,0	09Г2С	0,55	90	0,1	III-Б(6)	3,860
				133x5,0	09Г2С	0,55	90	0,1	III-Б(6)	0,925
201	110/2			89x5,0	09Г2С	0,54	90	0,1	III-Б(6)	6,170
202	110/3			57x3,5	09Г2С	0,42	40	0,1	III-Б(6)	0,800
				32x2,0	09Г2С	0,42	40	0,1	III-Б(6)	0,110
203	110/4			108x5,0	09Г2С	0,46	40	0,1	III-Б(6)	10,610
				32x2,0	09Г2С	0,46	40	0,1	III-Б(6)	0,120
204	110/5			45x2,5	09Г2С	0,4	30	0,1	III-Б(6)	5,230
				32x2,0	09Г2С	0,4	30	0,1	III-Б(6)	0,100
205	110/6			89x5,0	09Г2С	0,54	90	0,1	III-Б(6)	30,900
206	110/7			133x5,0	09Г2С	0,5	90	0,1	III-Б(6)	10,090
				108x5,0	09Г2С	0,5	90	0,1	III-Б(6)	0,160
207	26	66/1	Солесодержащие стоки	32x2,0	09Г2С	1,2	95	0,1	II-A(6)	15,820
				18x2,0	09Г2С			0,1	II-A(6)	0,300
208	66/2			32x2,0	09Г2С	1,2	95	0,1	II-A(6)	5,050
				18x2,0	09Г2С			0,1	II-A(6)	0,100
209	27	69/1	Вода техническая	32x2,0	09Г2С	0,3	20	0,1	V-B	6,300
				18x2,0	09Г2С	0,3	20	0,1	V-B	0,200
210	69/2			32x2,0	09Г2С	0,3	10-20	0,1	V-B	1,350
211	69/3			32x2,0	09Г2С	атм.	10-20	0,1	V-B	4,030
212	28	70/1	Вода подтоварная	32x2,0	09Г2С	0,01	40	0,1	III – Б(6)	4,030
				18x2,0	09Г2С	0,01	40	0,1	III – Б(6)	0,100
213	70/2			32x2,0	09Г2С	0,01	40	0,1	III – Б(6)	11,430
				18x2,0	09Г2С	0,01	40	0,1	III – Б(6)	0,100
214	70/3			32x2,0	09Г2С	1,6	40	0,1	III – Б(6)	36,070
				18x2,0	09Г2С	1,6	40	0,1	III – Б(6)	1,660
215	29	70/4	Вода подтоварная	57x3,5	09Г2С	Гидр.	40	0,1	II – А(6)	0,130
				32x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	II – А(6)	4,030



				18x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	II – А(б)	0,100
216	30	100	Сырье	133x5,0	09Г2С	0,87	20	0,1	III – Б(б)	212,380
				159x6,0	09Г2С	0,87	20	0,1	III – Б(б)	73,330
				25x3,0	09Г2С	0,87	20	0,1	III – Б(б)	12,500
217	31	100/1	Сырье	133x5,0	09Г2С	0,87	20	0,1	II – А(б)	212,380
				159x6,0	09Г2С	0,87	20	0,1	II – А(б)	73,330
				25x3,0	09Г2С	0,87	20	0,1	II – А(б)	12,500
218	100/2	Сырье	219x6,0	09Г2С	0,87	20	0,1	II – А(б)	2,7	
			32x2,0	09Г2С	0,87	20	0,1	II – А(б)	0,150	
219	100/3	Сырье	45x2,5	09Г2С	Гидр.	20	0,1	II – А(б)	2,400	
220	100/4	Сырье	45x2,5	09Г2С	0,87	20	0,1	II – А(б)	2,400	
221	100/5	Сырье	133x5,0	09Г2С	1,24	20	0,1	II – А(б)	34,320	
			18x2,0	09Г2С	1,24	20	0,1	II – А(б)	0,230	
222	100/6	Сырье	133x4,0	09Г2С	1,24	68	0,1	II – А(б)	4,350	
			32x2,0	09Г2С	1,24	68	0,1	II – А(б)	0,100	
223	100/7	Сырье	133x4,0	09Г2С	1,24	68	0,1	II – А(б)	2,420	
			32x2,0	09Г2С	1,24	68	0,1	II – А(б)	0,100	
224	100/8	Сырье	133x4,0	09Г2С	1,24	95	0,1	II – А(б)	2,420	
225	100/9	Сырье	133x4,0	09Г2С	1,19	105	0,1	II – А(б)	0,840	
			32x2,0	09Г2С	1,19	105	0,1	II – А(б)	0,100	
226	100/10	Сырье	133x4,0	09Г2С	1,19	105	0,1	II – А(б)	0,840	
227	100/11	Сырье	18x2,0	09Г2С	1,19	105	0,1	II – А(б)	7,830	
228	100/12	Сырье	133x4,0	09Г2С	1,19	105	0,1	II – А(б)	4,530	
229	100/13	Сырье	133x4,0	09Г2С	1,19	105	0,1	II – А(б)	2,050	
230	100/14	Сырье	18x2,0	09Г2С	Гидр.	105	0,1	II – А(б)	8,365	
231	100/15	Сырье	18x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	II – А(б)	8,365	
232	100/16	Сырье	133x4,0	09Г2С	1,0	95	0,1	II – А(б)	48,130	
			32x2,0	09Г2С	1,0	95	0,1	II – А(б)	0,300	
233	100/17	Сырье	133x4,0	09Г2С	1,0	125	0,1	II – А(б)	7,820	
			32x2,0	09Г2С	1,0	125	0,1	II – А(б)	0,100	
234	100/18	Сырье	133x4,0	09Г2С	1,0	125	0,1	II – А(б)	7,350	
			32x2,0	09Г2С	1,0	125	0,1	II – А(б)	0,100	
235	100/19	Сырье	133x4,0	09Г2С	1,0	220	0,1	II – А(б)	3,220	
			32x2,0	09Г2С	1,0	220	0,1	II – А(б)	0,120	
236	100/20	Сырье	219x6,0	09Г2С	1,0	220	0,1	II – А(б)	19,490	
			133x4,0	09Г2С	1,0	220	0,1	II – А(б)	5,000	
			32x2,0	09Г2С	1,0	220	0,1	II – А(б)	0,150	
237	100/21	Сырье	133x4,0	09Г2С	1,0	220	0,1	II – А(б)	0,930	

				32x2,0	09Г2С	1,0	220	0,1	II – А(б)	0,100
238		100/22		219x6,0	09Г2С	1,0	220	0,1	II – А(б)	0,690
239		100/23		133x4,0	09Г2С	1,0	220	0,1	II – А(б)	0,685
				32x2,0	09Г2С	1,0	220	0,1	II – А(б)	0,100
240		100/24		133x4,0	09Г2С	1,0	220	0,1	II – А(б)	0,565
				32x2,0	09Г2С	1,0	220	0,1	II – А(б)	0,100
241		100/25		18x2,0	09Г2С	1,24	20	0,1	II – А(б)	0,335
				32x2,0	09Г2С	1,24	20	0,1	II – А(б)	3,755
242		100/26		18x2,0	09Г2С	1,24	20	0,1	II – А(б)	0,150
				32x2,0	09Г2С	1,24	20	0,1	II – А(б)	8,315
243		100/27		32x2,0	09Г2С	1,24	20	0,1	II – А(б)	1,420
244		100/28		18x2,0	09Г2С	1,24	20	0,1	II – А(б)	0,120
				32x2,0	09Г2С	1,24	20	0,1	II – А(б)	11,800
245	32	101/1		219x6,0	09Г2С	0,0056	187	0,1	II – А(б)	16,250
				32x2,0	09Г2С	0,0056	187	0,1	II – А(б)	0,200
246		101/2		38x2,0	09Г2С	Гидр.	187	0,1	II – А(б)	2,145
247		101/3		133x5,0	09Г2С	0,55	187	0,1	II – А(б)	2,050
				108x5,0	09Г2С	0,55	187	0,1	II – А(б)	0,090
248		101/4	Отбензиненное сырье	219x6,0	09Г2С	0,55	187	0,1	II – А(б)	2,985
				32x2,0	09Г2С	0,55	187	0,1	II – А(б)	0,100
249		101/5		38x2,0	09Г2С	Гидр.	187	0,1	II – А(б)	2,150
250		101/6		133x5,0	09Г2С	0,55	187	0,1	II – А(б)	2,550
				108x5,0	09Г2С	0,55	187	0,1	II – А(б)	0,090
251		110/1		133x5,0	09Г2С	0,55	187	0,1	II – А(б)	51,440
				108x5,0	09Г2С	0,55	187	0,1	II – А(б)	0,090
252	33	101/7	Отбензиненное сырье	89x5,0	09Г2С	0,55	187	0,1	III – Б(б)	26,155
				18x2,0	09Г2С	0,55	187	0,1	III – Б(б)	0,200
253	34	109/1	Отбензиненное сырье	159x6,0	09Г2С	0,56	167	0,1	II – Б(б)	16,300
				133x4,0	09Г2С	0,56	167	0,1	II – Б(б)	17,650
				108x4,0	09Г2С	0,56	167	0,1	II – Б(б)	15,730
				32x2,0	09Г2С	0,56	167	0,1	II – Б(б)	0,200
254	35	102/1	Пары легкой бензиновой фракции	273x9,0	09Г2С	0,18	103	0,1	II – Б(а)	14,600
				40x2,5	09Г2С	0,18	103	0,1	II – Б(а)	0,110
255		102/2		273x9,0	09Г2С	0,18	103	0,1	II – Б(а)	14,600
256		102/3		426x9,0	09Г2С	0,085	87	0,1	II – Б(а)	32,480
				108x4,0	09Г2С	0,085	87	0,1	II – Б(а)	2,160
				32x2,0	09Г2С	0,085	87	0,1	II – Б(а)	1,140
257	36	103	Легкая	57x4,0	09Г2С	0,4	30	0,1	III – Б(б)	152,090



258	103/1	бензиновая фракция	89x5,0	09Г2С	0,4	30	0,1	III – Б(б)	0,200			
			45x2,5	09Г2С	0,4	30	0,1	III – Б(б)	1,000			
			18x2,0	09Г2С	0,4	30	0,1	III – Б(б)	12,300			
			219x6,0	09Г2С	0,085	50	0,1	III – Б(б)	3,520			
			108x5,0	09Г2С	0,085	50	0,1	III – Б(б)	2,220			
			32x2,5	09Г2С	0,085	50	0,1	III – Б(б)	0,100			
			259	103/2	бензиновая фракция	219x6,0	09Г2С	0,085	40	0,1	III – Б(б)	3,520
						32x2,0	09Г2С	0,085	40	0,1	III – Б(б)	0,100
			260	103/3	бензиновая фракция	219x6,0	09Г2С	0,004	40	0,1	III – Б(б)	22,260
						32x2,0	09Г2С	0,004	40	0,1	III – Б(б)	0,100
			261	103/4	бензиновая фракция	219x6,0	09Г2С	0,004	40	0,1	III – Б(б)	2,150
						32x2,0	09Г2С	0,004	40	0,1	III – Б(б)	0,100
262	103/5	бензиновая фракция	159x5,0	09Г2С	0,41	40	0,1	III – Б(б)	15,790			
			133x4,0	09Г2С	0,41	40	0,1	III – Б(б)	26,900			
			89x3,5	09Г2С	0,41	40	0,1	III – Б(б)	0,090			
			32x2,0	09Г2С	0,41	40	0,1	III – Б(б)	0,200			
263	103/6	бензиновая фракция	38x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III – Б(б)	1,920			
264	103/7	бензиновая фракция	159x5,0	09Г2С	0,41	40	0,1	III – Б(б)	1,900			
			89x3,5	09Г2С	0,41	40	0,1	III – Б(б)	0,090			
265	103/8	бензиновая фракция	38x2,0	09Г2С	Гидр.	40	0,1	III – Б(б)	1,935			
266	103/9	бензиновая фракция	32x2,0	09Г2С	0,41	40	0,1	III – Б(б)	0,200			
			57x3,5	09Г2С	0,41	40	0,1	III – Б(б)	20,520			
267	103/10	бензиновая фракция	45x2,5	09Г2С	0,41	40	0,1	III – Б(б)	20,415			
			32x2,5	09Г2С	0,41	40	0,1	III – Б(б)	0,200			
268	103/11	бензиновая фракция	45x2,5	09Г2С	0,41	40	0,1	III – Б(б)	35,930			
			18x2,0	09Г2С	0,41	40	0,1	III – Б(б)	0,200			
			89x5,0	09Г2С	0,41	40	0,1	III – Б(б)	0,180			
269	103/12	бензиновая фракция	57x3,5	09Г2С	0,004	40	0,1	III – Б(б)	2,150			
270	37	104/1	Парожидкостная смесь отбензиненного сырья	273x8,0	09Г2С	0,2	370	0,1	I-A(б)	2,330		
				219x5,0	09Г2С	0,2	370	0,1	I-A(б)	22,940		
271	37	104/2	Парожидкостная смесь отбензиненного сырья	159x5,0	09Г2С	0,2	370	0,1	I-A(б)	1,520		
				273x8,0	09Г2С	0,2	370	0,1	I-A(б)	2,330		
				219x5,0	09Г2С	0,2	370	0,1	I-A(б)	21,840		
272	38	105	ТБФ	159x5,0	09Г2С	0,2	370	0,1	I-A(б)	1,520		
				76x3,0	09Г2С	0,42	30	0,1	II-Б(б)	1,050		
				89x5,0	09Г2С	0,42	30	0,1	II-Б(б)	144,505		
273	39	105/1	ТБФ	18x2,0	09Г2С	0,42	30	0,1	II-Б(б)	12,300		
				108x5,0	09Г2С	0,07	134	0,1	III-Б(б)	3,430		

274		105/2		57x3,5	09Г2С	0,07	134	0,1	III-Б(б)	5,080				
275		105/3		108x4,0	09Г2С	0,05	134	0,1	III-Б(б)	21,100				
				32x2,0	09Г2С	0,05	134	0,1	III-Б(б)	0,200				
276		105/4		108x5,0	09Г2С	0,05	134	0,1	III-Б(б)	16,100				
				32x2,0	09Г2С	0,05	134	0,1	III-Б(б)	0,200				
277		105/5		108x4,0	09Г2С	Гидр.	50	0,1	III-Б(б)	30,840				
278		105/6		108x4,0	09Г2С	Гидр.	50	0,1	III-Б(б)	1,840				
279		105/7		38x2,0	09Г2С	Гидр.	50	0,1	III-Б(б)	1,320				
280		105/8		38x2,0	09Г2С	0,42	40	0,1	III-Б(б)	1,320				
281		105/9		76x3,5	09Г2С	0,42	40	0,1	III-Б(б)	36,570				
				32x2,0	09Г2С	0,42	40	0,1	III-Б(б)	0,110				
282		105/10		89x5,0	09Г2С	0,42	40	0,1	III-Б(б)	20,450				
				76x3,5	09Г2С	0,42	40	0,1	III-Б(б)	0,100				
				32x2,0	09Г2С	0,42	40	0,1	III-Б(б)	0,195				
283		105/11		18x2,0	09Г2С	0,42	40	0,1	III-Б(б)	0,830				
284	40	106	Дизельная фракция	108x5,0	09Г2С	0,46	40	0,1	III-Б(б)	139,860				
				89x5,0	09Г2С	0,46	40	0,1	III-Б(б)	3,880				
				25x3,0	09Г2С	0,46	40	0,1	III-Б(б)	12,500				
				285	106/1		273x8,0	09Г2С	0,07	257	0,1	III-Б(б)	6,775	
							219x8,0	09Г2С	0,09	171,8	0,1	III-Б(б)	5,290	
				286	106/4		32x2,0	09Г2С	0,09	171,8	0,1	III-Б(б)	0,200	
							219x8,0	09Г2С	0,09	167	0,1	III-Б(б)	21,450	
				287	106/5		32x2,0	09Г2С	0,09	167	0,1	III-Б(б)	0,100	
							219x8,0	09Г2С	0,09	167	0,1	III-Б(б)	2,190	
				288	106/6		32x2,0	09Г2С	0,09	167	0,1	III-Б(б)	0,100	
							159x5,0	09Г2С	0,558	167	0,1	III-Б(б)	1,700	
				289	106/7		108x5,0	09Г2С	0,558	167	0,1	III-Б(б)	26,500	
							38x2,0	09Г2С	Гидр.	167	0,1	III-Б(б)	1,920	
				290		106/8		159x5,0	09Г2С	0,55	167	0,1	III-Б(б)	2,620
				291	106/10		108x5,0	09Г2С	0,558	75,55	0,1	III-Б(б)	9,650	
							32x2,0	09Г2С	0,558	75,55	0,1	III-Б(б)	0,300	
				292	106/11		108x5,0	09Г2С	0,558	75,55	0,1	III-Б(б)	8,400	
							32x2,0	09Г2С	0,558	75,55	0,1	III-Б(б)	0,200	
				293	106/12		108x5,0	09Г2С	0,558	50	0,1	III-Б(б)	1,700	
							32x2,0	09Г2С	0,558	50	0,1	III-Б(б)	0,200	
294	106/13		108x5,0	09Г2С	0,46	40	0,1	III-Б(б)	7,320					
			32x2,0	09Г2С	0,46	40	0,1	III-Б(б)	0,100					
295	106/14		108x5,0	09Г2С	0,46	40	0,1	III-Б(б)	7,320					
			32x2,0	09Г2С	0,46	40	0,1	III-Б(б)	0,100					
296		106/15		18x2,0	09Г2С	0,09	167	0,1	III-Б(б)	0,830				



297	<b>41</b>	106/2	Дизельная фракция	57x3,5	09Г2С	0,07	257	0,1	II-A(б)	5,140
298	<b>42</b>	106/3	Дизельная фракция	219x6,0	09Г2С	0,09	257	0,1	III-A(б)	10,730
299	<b>43</b>	107	Мазут	108x5,0	09Г2С	0,655	90	0,1	IV-B(в)	3,410
				89x5,0	09Г2С	0,655	90	0,1	IV-B(в)	140,460
				18x5,0	09Г2С	0,655	90	0,1	IV-B(в)	12,300
300	<b>44</b>	107/16	Мазут	38x2,0	09Г2С	Гидр.	110	0,1	III-B(в)	7,090
				32x2,0	09Г2С	Гидр.	110	0,1	III-B(в)	0,300
301		107/17		32x2,0	09Г2С	0,4	110	0,1	III-B(в)	6,600
302		107/18	Мазут	57x3,5	09Г2С	0,4	110	0,1	III-B(в)	0,200
				32x2,0	09Г2С	0,4	110	0,1	III-B(в)	15,240
				18x2,0	09Г2С	0,4	110	0,1	III-B(в)	0,400
303		107/19		18x2,0	09Г2С	0,4	110	0,1	III-B(в)	19,530
304		107/20		18x2,0	09Г2С	0,4	110	0,1	III-B(в)	5,893
305	<b>45</b>	107/1	Мазут	108x4,0	09Г2С	0,087	270	0,1	III-B(в)	0,550
				32x2,0	09Г2С	0,087	270	0,1	III-B(в)	0,150
306		107/3	Мазут	133x5,0	09Г2С	0,087	270	0,1	III-B(в)	7,000
				108x5,0	09Г2С	0,067	250	0,1	III-B(в)	3,410
307		107/5	Мазут	32x2,0	09Г2С	0,067	250	0,1	III-B(в)	0,150
				108x4,0	09Г2С	0,06	250	0,1	III-B(в)	15,280
308		107/6		108x4,0	09Г2С	0,06	250	0,1	III-B(в)	1,450
309		107/7		18x2,0	09Г2С	0,06	250	0,1	III-B(в)	3,780
310		107/8		89x5,0	09Г2С	0,655	250	0,1	III-B(в)	146,000
311		107/9		89x5,0	09Г2С	0,655	250	0,1	III-B(в)	32,245
312		107/10		89x5,0	09Г2С	0,655	90	0,1	III-B(в)	1,560
313		107/11	Мазут	89x3,5	09Г2С	0,655	90	0,1	III-B(в)	45,820
				32x2,0	09Г2С	0,655	90	0,1	III-B(в)	0,200
314		107/12		18x2,0	09Г2С	0,655	90	0,1	III-B(в)	2,120
315		107/13		18x2,0	09Г2С	0,655	90	0,1	III-B(в)	0,500
316		107/14	Мазут	89x3,5	09Г2С	0,655	90	0,1	III-B(в)	1,830
				35x2,0	09Г2С	0,655	90	0,1	III-B(в)	39,550
				38x5,0	09Г2С	0,655	90	0,1	III-B(в)	46,770
				18x2,0	09Г2С	0,655	90	0,1	III-B(в)	0,150
317		107/15	Мазут	57x3,5	09Г2С	0,5	90	0,1	III-B(в)	8,930
				32x2,0	09Г2С	0,5	90	0,1	III-B(в)	2,840
318	<b>46</b>	108/1	Дизельная фракция	57x3,5	09Г2С	0,2	50	0,1	IV-B(в)	1,800
319		108/2		38x2,0	09Г2С	Гидр.	50	0,1	IV-B(в)	3,300

320		108/3		32x2,0	09Г2С	0,33	50	0,1	IV-Б(в)	5,680		
321	47	109/2	Дизельная фракция	89x3,5	09Г2С	0,56	167	0,1	II-Б(в)	12,240		
				18x2,0	09Г2С	0,56	167	0,1	II-Б(в)	0,200		
322	48	112/1	Аварийный сброс	219x6,0	09Г2С	1,2	95	0,1	II-А(б)	7,465		
				32x2,0	09Г2С	1,2	95	0,1	II-А(б)	0,110		
323		112/2		219x6,0	09Г2С	1,2	95	0,1	II-А(б)	6,540		
				32x2,0	09Г2С	1,2	95	0,1	II-А(б)	0,110		
324		112/3		57x3,5	09Г2С	0,085	40	0,1	II-А(б)	24,330		
325		112/4		219x6,0	09Г2С	Гидр.	95	0,1	II-А(б)	1,105		
				32x2,0	09Г2С	Гидр.	95	0,1	II-А(б)	0,100		
326		112/5		89x3,5	09Г2С	1,6	95	0,1	II-А(б)	1,000		
				133x5,0	09Г2С	1,6	95	0,1	II-А(б)	7,850		
327		113/1		89x3,5	09Г2С	Атм.	95	0,1	II-А(б)	19,990		
				57x3,5	09Г2С	Атм.	95	0,1	II-А(б)	0,135		
328		113/2		89x3,5	09Г2С	Атм.	95	0,1	II-А(б)	19,990		
				57x3,5	09Г2С	Атм.	95	0,1	II-А(б)	0,135		
329		113/3		108x4,0	09Г2С	Атм.	103	0,1	II-А(б)	11,325		
				159x4,5	09Г2С	Атм.	103	0,1	II-А(б)	0,200		
330		113/4		108x4,0	09Г2С	Атм.	103	0,1	II-А(б)	48,610		
				159x4,5	09Г2С	Атм.	103	0,1	II-А(б)	9,000		
331		113/5		108x4,0	09Г2С	Атм.	95	0,1	II-А(б)	6,460		
332		49		100/1.2	Сырьё	219x6,0	09Г2С	1,24	68	0,1	II – А(б)	0,500
						133x4,0	09Г2С	1,24	68	0,1	II – А(б)	11,650
333	100/2.2		219x6,0	09Г2С		1,16-1,19	80-105	0,1	II – А(б)	0,500		
			133x4,0	09Г2С		1,16-1,19	80-105	0,1	II – А(б)	12,640		
			32x3,0	09Г2С		1,16-1,19	80-105	0,1	II – А(б)	0,640		
334	100/3.2		133x4,0	09Г2С		1,16-1,19	80-105	0,1	II – А(б)	18,320		
335	50	107/1.2	Мазут	89x3,5	09Г2С	0,57	140	0,1	II – Б(в)	7,170		
336		107/2.2		89x3,5	09Г2С	0,5-0,54	90	0,1	II – Б(в)	22,755		
337		107/11		89x3,5	09Г2С	0,45-0,5	75-90	0,1	II – Б(в)	1,840		
338	51	39/1.2	Дренажные стоки	57x3,5	09Г2С	Гидр.	20-80	0,1	II – А(б)	8,170		
339		39/2.2		57x3,5	09Г2С	Гидр.	20-80	0,1	II – А(б)	0,710		
340		39/3.2		32x3,0	09Г2С	Гидр.	20-80	0,1	II – А(б)	0,100		
341	52	106/16	Дизельная фракция	108x4,0	09Г2С	0,46	15-40	0,1	III-Б(б)	7,170		
342				32x4,0	09Г2С	0,46	15-40	0,1	III-Б(б)	0,100		
343	53	106/17	Дизельная фракция	108x4,0	09Г2С	0,46	15-40	0,1	III-Б(б)	4,450		
344	54	Г6/3	УВГ	57x4,0	09Г2С	0,3	20	0,1	II – Б(а)	324,82		



345	Г8	18x2,0	09Г2С	0,3	20	0,1	II – Б(а)	16,49		
		108x5,0	09Г2С	0,1-1,84	20-95	0,1	II – Б(а)	444,95		
		57x4,0	09Г2С	0,1-1,84	20-95	0,1	II – Б(а)	2,05		
		25x2,5	09Г2С	0,1-1,84	20-95	0,1	II – Б(а)	5,08		
		18x2,0	09Г2С	0,1-1,84	20-95	0,1	II – Б(а)	0,2		
346	Г4	57x4,0	09Г2С	0,3	20	0,1	II – Б(а)	143,22		
347	55	К1	Газовый конденсат	108x5,0	09Г2С	0,8	20	0,1	III-Б(б)	154,75
				32x2,5	09Г2С	0,8	20	0,1	III-Б(б)	2,32

Приложение 3

№ п/п	Рег. №	Номер по технологической схеме	Перекачиваемая среда	Размер DхS	Материал тр-да	Рабочие характеристики		Скорость коррозии, мм/год	Категория трубопровода	Длина трубопровода, м
						P, МПа	T, °C			
<b>ТСП - ПСП</b>										
1	6	Н – 4/1	Трубопровод обвязки насосов Н-1/1...Н-1/2	89x4,5	09Г2С	0,1	20	0,1	Б6-III	0,180
				108x5,0	09Г2С	0,1	20	0,1	Б6-III	9,985
2	7	Н – 5/1	Трубопровод обвязки насосов Н-1/1...Н-1/2	89x4,5	09Г2С	0,1	25	0,1	Б6-III	0,180
				108x5,0	09Г2С	0,1	25	0,1	Б6-III	9,250
3	8	Н-13.2	Нефть от ПУ-1,2 в Р-7/1,2	89x5,0	09Г2С	0,1	20	0,1	Б6-III	110,700
4	9	Н – 5	Нефть от насосов Н-1/1,2 в резервуары Р-2/1,2	159x8,0	09Г2С	0,25	20	0,1	Б6-III	73,630
				108x5,0	09Г2С	0,25	20	0,1	Б6-III	10,050
6	11	Н-2	Нефть от насосов Н-2/1,2,3 в резервуары Р-1/1,2	108x5,0	09Г2С	0,25	20	0,1	Б6-III	118,150
7	13	Н-52/2	Трубопровод возврата нефти	89x4,5	09Г2С	1,1	40	0,1	Б6-III	70,100
8	14	Н – 53	Трубопровод дренажный	57x4,0	09Г2С	0,2	40	0,1	Б6-III	30,320
				32x2,5	09Г2С	0,2	40	0,1	Б6-III	4,920
9	15	Б80-1	Бензин АИ-80 от УПН-100 в Р-4/3,4	89x5,0	09Г2С	0,36	40	0,1	Б6-III	102,210
				108x5,0	09Г2С	0,36	40	0,1	Б6-III	55,440
10	16	Б-2/1	Бензин от Р-3/1,2 к насосам Н-1/7,8	159x6,0	09Г2С	0,1	40	0,1	Б6-III	80,420
11	17	Б-1/1	Бензин в Р-3/1,2 от насосов Н-1/7,8	108x6,0	09Г2С	0,32	40	0,1	Б6-III	58,280
				159x6,0	09Г2С	0,32	40	0,1	Б6-III	25,260
12	18	Б80-3	Бензин АИ-80 от Р-4/3,4 в насосы	108x5,0	09Г2С	0,1	40	0,1	Б6-III	48,720

			Н-1/7,8 и на АСН	159x8,0	09Г2С	0,1	40	0,1	Б6-III	193,970
13	19	Б80-3/1	Трубопровод обвязки насосов Н-1/5...Н1/6	89x4,5	09Г2С	0,32	40	0,1	Б6-III	9,080
14	20	Б92-2	Бензин АИ-92 от Р-4/5, 4/6 в насосы Н-1/7,8 и на АСН	159x6,0	09Г2С	0,1	35	0,1	Б6-III	271,290
15	21	Б92-1	Бензин АИ-92 в Р- 4/5, 4/6 от насосов Н-1-/5,6	89x5,0	09Г2С	0,1	35	0,1	Б6-III	268,560
16	22	Дт-1	Дизельное топливо от УПН- 100 в Р-4/1,2	89x5,0	09Г2С	0,4	40	0,1	Б6-III	339,450
				57x4,0	09Г2С	0,4	40	0,1	Б6-III	5,350
17	23	Дт/1	Трубопровод обвязки насосов Н-1/7...Н-1/8	89x4,5	09Г2С	0,32	40	0,1	Б6-III	9,080
18	24	Дт/2	Трубопровод обвязки насосов Н-1/7...Н-1/8	108x5,0	09Г2С	0,1	40	0,1	Б6-III	7,000
19	25	Дт-2	Дизельное топливо от Р-4/1,2 на автоналив	159x6,0	09Г2С	0,1	40	0,1	Б6-III	270,750
20	26	МТБЭ- 1/2	Метил третбутиловый эфир от насоса Н-5/3 в линию Б80-1	108x5,0	09Г2С	0,3	20	0,1	Б6-III	139,160
21	27	ММА- 1/2	Монометиланилин от насоса Н-5/4 в линию Б80-1	57x4,0	09Г2С	0,3	20	0,1	Б6-III	137,320
22	28	Т-1/2	Толуол от насоса Н5/2 в линию Б80-1	108x5,0	09Г2С	0,3	20	0,1	Б6-III	138,210
23	29	ЖПП- 1/2	Жидкие продукты пиролиза от насоса Н-5/1 в линию Б-80/1	108x5,0	09Г2С	0,3	20	0,1	Б6-III	138,490
24	30	М-1	Мазут от установки в Р-5/1 – Р-5/4	108x5,0	09Г2С	0,25	90	0,1	Бв-IV	698,190
25	31	М – 1/1	Мазут от насосов Н-1/3,4 на АСН	159x8,0	09Г2С	0,25	+90	0,1	Бв-IV	55,230
26	32	М – 1/1	Трубопровод мазута от насосов Н-1/3...Н-1/4 на АСН и резервуары Р-5/1,2,3,4	89x4,5	09Г2С	0,25	+90	0,1	Бв-IV	0,180
				108x5,0	09Г2С	0,25	+90	0,1	Бв-IV	180,750
27	33	М – 2	Мазут от Р-5/1 – Р-5/4 к насосам Н- 1/3,4	219x8,0	09Г2С	0,1	+90	0,1	Бв-IV	140,730
				108x5,0	09Г2С	0,1	+90	0,1	Бв-IV	12,240
				89x4,5	09Г2С	0,1	+90	0,1	Бв-IV	0,180
28	34	НП-1	Некондиционный продукт	159x6,0	09Г2С	0,2	+20	0,1	Б6-III	179,250
				25x2,5	09Г2С	0,2	+20	0,1	Б6-III	5,100
29	35	Дн-2	Общий дренажный коллектор от рез. парков в ЕП-5	89x5,0	09Г2С	0,1	+40	0,1	Б6-III	56,600
				108x5,0	09Г2С	0,1	+40	0,1	Б6-III	78,620
30	36	Дн-1	Трубопровод обвязки насосов Н-1/1...Н-1/8	32x2,5	09Г2С	0,1	+40	0,1	Б6-III	23,750
				57x4,0	09Г2С	0,1	+40	0,1	Б6-III	17,000
				89x4,5	09Г2С	0,1	+40	0,1	Б6-III	11,380
				108x5,0	09Г2С	0,1	+40	0,1	Б6-III	0,300



				18x2,0	09Г2С	0,1	+40	0,1	Б6-III	1,450
31	37	Г – х	СПБТ от поз.53 на факел	89x5,0	09Г2С	1,4	+45	0,1	Ба-II	277,700
32	38	Г – 8	СПБТ от резервуаров Р-6/1,2 на факел	89x5,0	09Г2С	1,4	+45	0,1	Ба-II	259,430
33	39	Г – 1	СПБТ от установки в резервуаров Р-6/1,2	89x5	09Г2С	1,37	+45	0,1	Ба-II	270,110

Подготовил:

Инженер-механик ОГМ

С.М. Перцев

Согласовано:

Начальник ОГМ

Н.Б. Нисуев

Главный механик

И.Л. Плешивцев

Технический директор

Г.Е. Кузнецов