

ВЕЛОМОСТЬ ДОКУМЕНТОВ  
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Обозначение	Наименование	Примечание
1	РА.УФ.10.3001.011.01.00.001	Общие данные	
2	РА.УФ.10.3018.011.01.00.001	Технологическая схема	
3	РА.УФ.10.3009.011.01.00.001	План на отп.0.000	
4	РА.УФ.10.3009.011.01.00.002	План на отп.4.300 - 48.600. План на отп.4.300 - 48.600.	
5	РА.УФ.10.3010.011.01.00.001	План расположения опор на отп.48.600	
6	РА.УФ.10.3014.011.01.00.001	Водоотсос, изомерические чертежи	
7-9	РА.УФ.10.3017.011.01.00.001	Водоотсос, бросов и деталей	
10,11	РА.УФ.10.3013.011.01.00.001	Водоотсос, опор. Нормативные узоры и металлы для изготовления элементов крепления	
12-56	РА.УФ.10.3012.011.01.00.001 - РА.УФ.10.3012.011.01.00.004	Изомерические чертежи	
57-112	РА.УФ.10.3012.011.01.00.005 - РА.УФ.10.3012.011.01.00.014	Опоры	
113-124	РА.УФ.10.3012.011.01.00.001 - РА.УФ.10.3012.011.01.00.014	Проходы	
125	РА.УФ.10.3012.011.01.00.001	Переходы	
128	РА.УФ.10.3008.011.01.00.004	Изомерический чертеж	
129	РА.УФ.10.3012.011.01.00.045	Изомерический чертеж	
130-132	РА.УФ.10.3012.011.01.00.057 - РА.УФ.10.3012.011.01.00.059	Опоры	

СВОДКА МАСС ТРУБОПРОВОДОВ

Обозначение трубопровода	Наименование трубопровода	Масса трубопроводов, кг			Примечание
		в том числе	арматура и сварные стыки	исполнение	
I	Напорные трубопроводы	9857,729	2117,1	930,32	
II	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1	8114,123	1212,4	838,89	
III	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	4937,701	1990	818,47	
IV	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	333,816	344	88,14	
V	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	381,416	344	71,34	
VI	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	39,333	33,4	36,95	
VII	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	1365,252	-	210,7	
VIII	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	444,380	-	-	
IX	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	26327,086	6040,9	2960,81	
X	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	34668,798	-	-	

ХАРАКТЕРИСТИКА ТРУБОПРОВОДОВ

Обозначение трубопровода	Наименование трубопровода	Среды	Подведомственность	Расчетные параметры		Параметры эксплуатации	Примечание
				Давление, МПа	Температура, °С	Давление, МПа	
I	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	Техничес. кан. вода	ПНА-Г	0,58	33	0,87	общие указ-ния п.1, 12
II	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	Техничес. кан. вода	ПНА-Г	0,38	45	0,57	общие указ-ния п.1, 12
III	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	Техничес. кан. вода	ПНА-Г	0,38	70	0,57	общие указ-ния п.1, 12
IV	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	Техничес. кан. вода	ПНА-Г	0,58	150	0,87	общие указ-ния п.1, 12
V	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	Техничес. кан. вода	ПНА-Г	0,49	150	0,78	общие указ-ния п.1, 12
VI	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	Техничес. кан. вода	ПНА-Г	0,02	20	0,20	общие указ-ния п.1, 12
VII	Теплопроводы до расхождения АТС(ОУМ)1 до арматуры АУГ(ОУС)6	Техничес. кан. вода	ПНА-Г	0,30	70	0,45	общие указ-ния п.1, 12

МЕТОДЫ И ОБЪЕМЫ КОНТРОЛЯ %

Обозначение трубопровода	Категория сварных соединений	Толщина свариваемых элементов	Визуальный и измерительный контроль	Капиллярный контроль	Радиографический контроль	Ультразвуковой контроль	Контроль герметичности	Примечание
I-V	IIIc	≤ 5	-	5	-	-	-	Сталь, п.1, 12
VI-VII	IIIc	> 5	-	-	10	10	10	Сталь, п.1, 12
VIII-IX	IIIc	-	-	-	10	25	-	Сталь, п.1, 12

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
	Технологическая схема
	Граница проектирования
	Граница между трубопроводами
	Арматура запорная ручья
	Арматура запорная электроприводом
	Клапан запорный с пневмоприводом
	Расходомерное устройство (блок с диффрантом)
	Переходник (сварное соединение из стали различных конструктивных материалов)
	Номер штурва оборудования
	Диаметр трубопровода
	Арматура
	Код оборудования
	Код участка трубопровода
	Направление потока
	Локализация участка

	План
	Максимальная поверхность
	Код участка
	Код арматуры
	Код опоры

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА НАПРЯЖЕНИЙ И УСТАЛОСТНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ В НАИБОЛЕЕ НАГРУЖЕННЫХ СЕЧЕНИЯХ

Расчетный режим и номер расчетной точки	Расчетное давление, МПа	Расчетная температура, С	Количество нагружений (циклов), N	Категория напряжений в соответствии с ПНАБ-17-002:86			Допускаемое число циклов, [N]	Коэффициент повреждаемости, a=N/[N]
				( $\sigma$ ) <sub>1</sub> , МПа	( $\sigma$ ) <sub>рк</sub> , МПа	( $\sigma$ ) <sub>рн</sub> , МПа		
I Режим гидроиспытания	0,87	20	30	96	-	70	1085324	0
II Режим НУЭ (плановый распроектное повреждение)	0,88	33	130	84	365	207	7753	0,017
III аварийный								