Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТМ6

Лист	Наименование	Примечание
1	Трубопроводы аварийного слива и дренажей масла. Общие данные	Изм.4 (Зам.)
2	Монтажная схема	Изм.4 (Зам.)
3	Монтажно-сборочный чертеж. План на отм. -4.000, 0.000	Изм.4 (Зам.)
4	Монтажно-сборочный чертеж. План на отм. -4.000, 0.000 в осях 4-6	Изм.4 (Зам.)
5	Разрез 1-1 в осях 4-6	Изм.4 (Зам.)
6	Разрезы 2-2, 3-3, 4-4, 5-5 в осях 4-6	Изм.4 (Зам.)
7	Монтажно-сборочный чертеж. План на отм. -4.000, 0.000 в осях 1-3 и 7-9	Изм.4 (Зам.)
8	Разрез 10-10	Изм.4 (Зам.)
9	Разрезы 11-11, 12-12, 13-13, 14-14	Изм.4 (Зам.)
10	Разрезы 6-6, 7-7, 8-8, 9-9, 15-15	Изм.4 (Зам.)
11	Спецификация деталей. Ведомость опор	Изм.4 (Зам.)
12+48, 71,72	Блоки	л.39 Изм.2 л.48 Изм.2 л.12÷16,24,26,27,30÷32, 36,40 Изм.4(Зам.) л.20,23,25,33, 45,46 Изм.4 л.71,72 Изм.4(нов.)
49+70	Опоры	л.49 Изм.3(Зам.) л.58 Изм.3(Зам.) л.51,52 Изм.4 л.57,63,64,68,69, 70 Изм.4(Зам.) *л.50 Изм.4*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПБ 03-585-03	Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов	
НП-031-01	Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций	
ТУ 14-3-190-2004	Трубы стальные бесшовные для котельных установок и трубопроводов	
СТО 79814898 105-2008	Детали и элементы трубопроводов пара и горячей воды атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22кгс/см²). Трубы и прокат	
СТО 79814898 106-2008	Детали и элементы трубопроводов пара и горячей воды атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22кгс/см²). Соединения сварные	
СТО 79814898 107-2008	Детали и элементы трубопроводов атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22кгс/см²). Технические требования	
СТО 79814898 110-2008	Детали и элементы трубопроводов атомных станций из коррозионно-стойкой стали на давление до 2,2 МПа (22кгс/см²). Соединения сварные	
ОСТ 34-42-661-84_ ОСТ 34-42-678-84	Детали и сборочные единицы трубопроводов из бесшовных и электросварных труб из углеродистой стали на Рраб<2,2 МПа (22кгс/см²), t≤350 °С для атомных станций, части 1-3	
ОСТ 34 10.699-97_ ОСТ 34 10.701-97	Детали трубопроводов стальные бесшовные приварные на Рраб<2,2 МПа (22кгс/см²) для атомных и тепловых электростанций	
/18-508.000.../18-524.000	Опоры и подвески трубопроводов Дн<89 мм	
ОСТ 34-10-610-93_ ОСТ 34-10-623-93	Опоры и подвески станционных трубопроводов с параметрами среды Рраб<2,2 МПа (22кгс/см²) и tраб<425 °С из унифицированных деталей	
ТУ 34-10.1202-97	Изделия из углеродистой и низколегированной сталей для трубопроводов тепловых электростанций	
	Прилагаемые документы	
09062-26-00-ТМ6.С	Спецификация изделий и материалов	Изм. *3*
09062-26-00-ТМ6.СА	Спецификация арматуры	Изм. *2*

Техническая характеристика и сводка масс трубопроводов

Номер трубопровода	Наименование	Среда	Подведомственность	Рабочие параметры: Давление, МПа	Рабочие параметры: Температура, °С	Параметры при гидроиспытании: Давление, МПа	Параметры при гидроиспытании: Мин.температура стенки, °С	Масса трубопроводов, кг: Общая	Масса трубопроводов, кг: В том числе: арматура	Масса трубопроводов, кг: В том числе: опор и приводов	Примечание
I	Трубопроводы аварийного слива и дренажей масла	масло	ПБ 03-585-03	0,4	30	0,6	⩾5	10781,96	596,34	1118,33	
II	Трубопроводы аварийного слива и дренажей масла	масло	ПБ 03-585-03	0,1	30	0,2	⩾5				
III	Трубопроводы аварийного слива и дренажей масла	масло	ПБ 03-585-03	1,6	30	2,0	⩾5				
IV	Трубопроводы аварийного слива и дренажей масла	масло	ПБ 03-585-03	0,6	30	0,8	⩾5				
V	Трубопроводы аварийного слива и дренажей масла	масло	ПБ 03-585-03	0,2	30	0,3	⩾5				

Общие указания

1. Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
2. Данный комплект выполнен на основании принципиальной схемы системы масла, чертеж N 09062-26-00-ТМ2, л. 3.
3. Трубопроводы относятся к системе нормальной эксплуатации, классу безопасности 4 по НП-001-97 ("Общие положения обеспечения безопасности атомных станций ОПБ 88/97) и имеют классификационное обозначение 4. Категория сейсмостойкости III по НП-031-01 ("Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций").
4. Трубопроводы спроектированы по ПБ 03-585-03. Категория трубопровода IVБв.
5. Сварные стыковые соединения трубопроводов выполнить в соответствии с требованиями СТО 79814898 106-2008 (тип сварного соединения 1-23, С-23, 1-22, С-22).
   Сварные стыковые соединения из нержавеющей стали выполнять по СТО 79814898-110-2008.
   В случае содержания в сварочных материалах ниобия произвести сплошной капиллярный контроль сварных соединений, выполненных данными сварочными материалами (для деталей из аустенитного класса).
6. Сварные угловые соединения штуцеров выполнить по ОСТ 34-42-670-84, тип сварного соединения У-4.
7. Монтаж трубопроводов, а также контроль и оценку качества сварных соединений выполнить в соответствии с требованиями ПБ-03-585-03.
   Объем контроля-визуальный и измерительный 100%, ультразвуковой или радиографический-2%, разрушающий контроль производить в соответствии с ПБ-03-585-03.
8. Технические условия и технические требования на изготовление и поставку деталей и элементов трубопроводов в соответствии с СТО 79814898 107-2008 и ТУ 34-10.1202-97.
9. В проекте приняты трубы в соответствии с СТО 79814898 105-2008 по ТУ 14-3-190-2004 из углеродистой стали марки 20 ГОСТ 1050-88.
10. Требования к сварным соединениям в местах подсоединения трубопроводов к оборудованию определяются данным проектом, а на границах проекта, заканчивающихся арматурой - проектами примыкающих групп трубопроводов.
11. Прочность трубопровода обеспечена выбором деталей и элементов трубопровода, а также их компановкой, при условии выполнения требований, перечисленных в пунктах 1...8 настоящих указаний.
12. Требования по приварке деталей опор к трубопроводам и по контролю качества в соответствии с ОСТ 34-10-723-93. Объем контроля визуальный и измерительный 100%.
13. Все штуцеры, бобышки КИП и отборные устройства должны быть вварены в трубы до начала монтажа.
14. Сварные угловые соединения штуцеров выполнить по ОСТ 34-42-670-84, тип сварного соединения У-4.
15. В спецификациях к чертежам для сварочных материалов указана теоретическая масса наплавленного металла.
16. Окраску опорных конструкций выполнить в соответствии с отделкой помещений, в которых трассируются трубопроводы.
17. Трубопроводы регистрируются на предприятии - владельце по ПБ-03-585-03.
18. Техническую характеристику трубопровода и сводку масс смотрите таблицу.
19. Срок службы трубопроводов - 30 лет.
20. Трубопроводы прокладывать с уклоном не менее 0,004 в сторону организованного дренажа.
21. После монтажа трубопроводы промыть маслом.
22. После окончания монтажа и гидроиспытаний наружную поверхность трубопроводов очистить от ржавчины и окалины, обезжирить, покрыть грунтом ГФ-021 и окрасить пентафталевой эмалью ПФ-133 за 2 раза. Цвет в соответствии с ГОСТ 14202-69.
23. После монтажа трубопроводов проходки во внутренних стенах уплотнить по системе "СТОП-ОГОНЬ". Заполнение проходки выполнить в соответствии с техническим регламентом проведения работ по установке уплотнителей "СТОП-ОГОНЬ" (выпуск 2). Проходки в наружных стенах уплотнить путем набивки просмоленой пеньковой прядью в соответствии с типовым проектом 5.900-2. Внутреннюю поверхность трубной проходки (с обеих сторон до первого кольца сальника) очистить от ржавчины и обезжирить, нанести на подготовленную поверхность активатор сцепления FL10 Flexane Primer в два слоя, заполнить межтрубный зазор в проходке на глубину 50 мм материалом Flexane 60L.
24. Спецификацию оборудования, изделий и материалов, а также - трубопроводной арматуры смотри комплекты 09062-26-00-ТМ6.С и 09062-26-00-ТМ6.СА.
25. Стоимость работ, предусматриваемых чертежами данного комплекта, учитывается локальной сметой N 09062-26-01(02)-СМ3.2.5-и1.
26. Спецификация данного комплекта на листе 11 составлена на три ячейки РДЭС. Заказать и изготовить один комплект.
27. Сводка масс дана для трех дизель-генераторов.
28. Допускается возможность монтажа трубопроводов не блочно, из отдельных труб фасонных деталей, без изменения сметной стоимости, с соблюдением требований проекта к выполнению:
    1) Объем контроля сварных соединений, назначенный в п.7 на данном листе, увеличивается в два раза.
    2) Сведения о сварных соединениях, выполненных на монтаже, вносятся монтажной организацией в исполнительную документацию трубопровода.
29. Изменение 2 данного листа внесено в связи с индексацией изменения чертежей основного комплекта (л. 1, 3-11, 13, 27, 39, 48), прилагаемого документа 09062-26-00-ТМ6.С, изменением массы трубопроводов в соответствующих ведомостях листа "Общие данные" и уточнением п.23 общих указаний.
30. Изменение 3 данного листа внесено в связи с индексацией изменения чертежей основного комплекта (л. 1, 11, 13, 31, 49, 51, 58).
31. Изменение 4 данного листа внесено в связи с индексацией изменения чертежей основного комплекта (л. 1-16, 20, 23-27, 30-33, 36, 40, 45, 46, 51, 52, 57, 63, 64, 68-72), прилагаемых документов 09062-26-00-ТМ6.С и 09062-26-00-ТМ6.СА, изменением массы трубопроводов в соответствующих ведомостях листа "Общие данные".

ОАО «НИАЭП»
АРХИВНЫЙ ЭКЗ.
Инв № 40845

						09062-26-00-ТМ6	
4	-	зам.	258-12		28.05	Ростовская АЭС энергоблок N° 3	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
						РДЭС. Ячейки N° 1, 2, 3	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 72
ГИП		Чичерин			24.04		
Н.контр.		Ермина			24.04	Трубопроводы аварийного слива и дренажей масла. Общие данные	ЗАО "Сельэнергопроект" Москва 2012
Проверил		Анисимов			24.04		
Разраб.		Кармазина			28.05		

Подпись ответственного

Инв.Nподл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | 0109062.296

File=09062-26-00_ТМ6-01