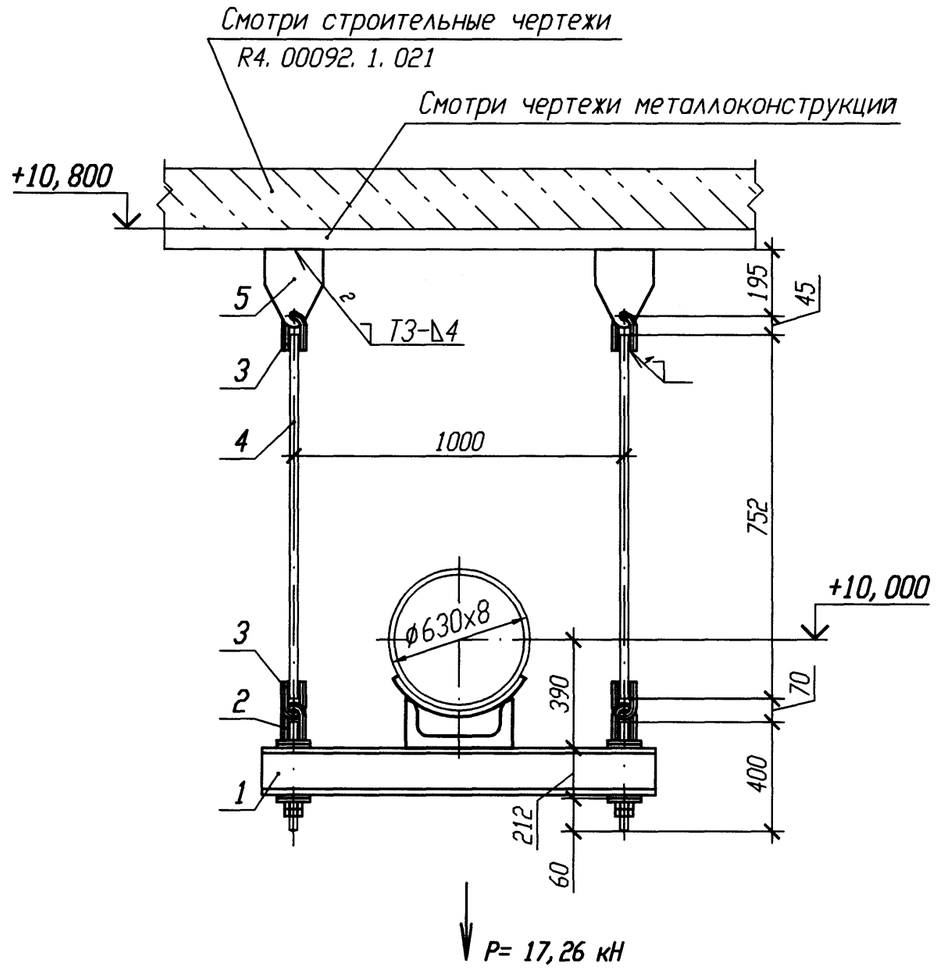


Спецификация деталей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
1	107 ОСТ 34-10-726-93	Блок подвески 630У	1	Сборный	58, 9	58, 9	
2	12 ОСТ 34-10-740-93	Блок крепления	2	Сборный	4, 07	8, 14	
3	1-04 ОСТ 34-10-729-93	Ушко	4	Круг 24-В ГОСТ 2590-2006 20-а ГОСТ 1050-88	0, 86	3, 44	
4	2-94 ОСТ 34-10-729-93	Тяга	2	Круг В-24 ГОСТ 2590-2006 20-б ГОСТ 1050-88	2, 84	5, 68	
5	1-04 ОСТ 34-10-733-93	Проушина	2	Лист Б-ПН-20 ГОСТ 19903-74 20-3-Т ГОСТ 1577-93	6, 5	13	
	ГОСТ 2246-70	Проволока		СВ-08Г2С			
	ГОСТ 9467-75	Электроды		УОНИИ 13/45			

Итого: 89, 16

1 Привязку опоры смотри 4VF10Z01.
2 Сварку производить по ГОСТ 5264-80.
3 Отметка трубопровода подлежит уточнению в соответствии с уклоном трубопровода.
4 Максимальная нагрузка на опору P дана с учетом сейсмического воздействия.
5 Сварку опоры с трубопроводом производить по ОСТ 34-10-615-93.
6 Деталь поз. 4 обрезать на монтаже с уточнением по месту.
7 Сварку тяги с ушком смотри ОСТ 34-10-723-93.
8 Изготовить один комплект.

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Инж. 1к.		Матыченко			29.01
Пров. вед. инж.		Веренцова			29.01
Пров. нач. гр.		Жук			30.01
Н. контр		Краснояров			31.01

Инв. N подл. R4. 00134. 1. 0. 11
Лист 57

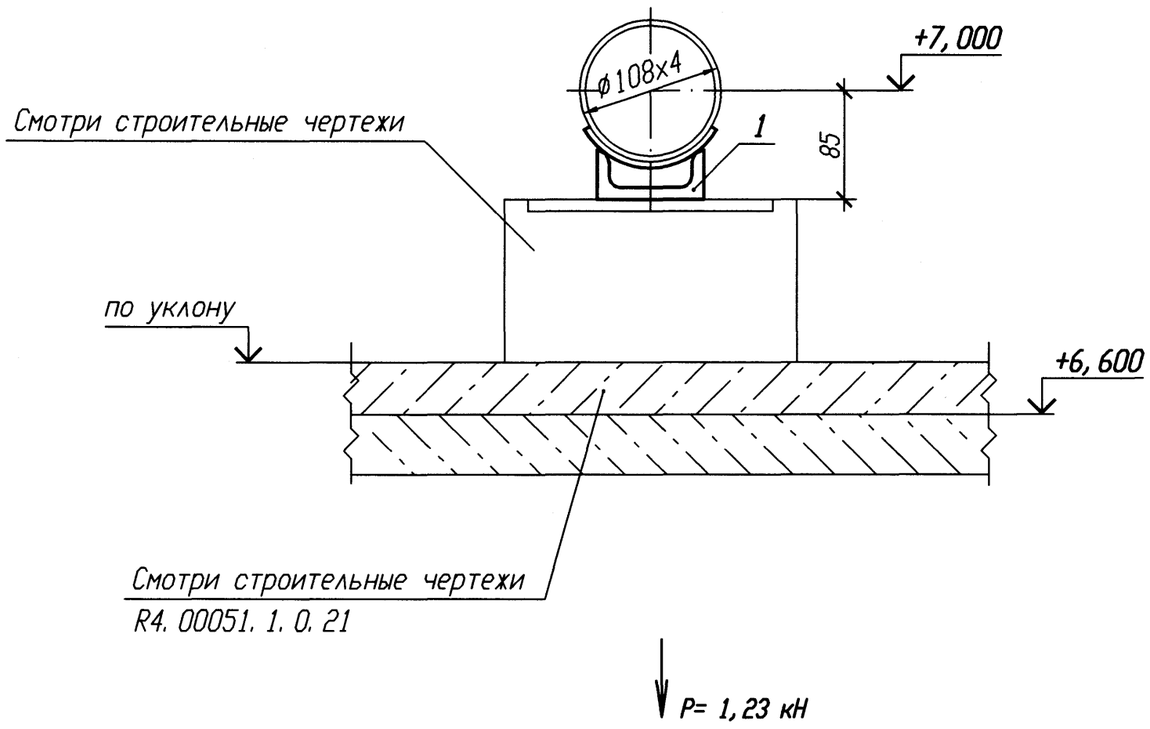
R4. VF10. 3012. 011. 01. 00. 001

Ростовская АЭС Блок 4

Реакторное отделение Негерметичная часть Трубопроводы техводы группы "А" (1 канал)	Стадия	Лист	Листов
	Р		1
Подвеска простая 4VF10Y003	ОАО "НИАЭП" 2013		

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N
RA 00134. 1. 0. 11 | 29.01.13

Формат А3



Спецификация деталей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	03 ОСТ 34-10-615-93	Опора 108У	1	Сборный	1,1	1,1	
	ГОСТ 2246-70	Проволока		СВ-08Г2С			
				Итого:		1,1	

1 Привязку опоры смотри 4VF10Z04.

2 Сварку производить по ГОСТ 5264-80.

3 Отметка трубопровода подлежит уточнению в соответствии с уклоном трубопровода.

4 Сварку опоры с трубопроводом производить по ОСТ 34-10-615-93.

5 Максимальная нагрузка на опору P дана с учетом сейсмических воздействий.

6 Изготовить один комплект.

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Инж. 1к.		Матыченко			29.01
Пров. вед. инж.		Веренцова			29.01
Пров. нач. гр.		Жук			30.01
Н. контр		Краснояров			31.01

Инв. N подл. R4. 00134. 1. 0. 11
Лист 58

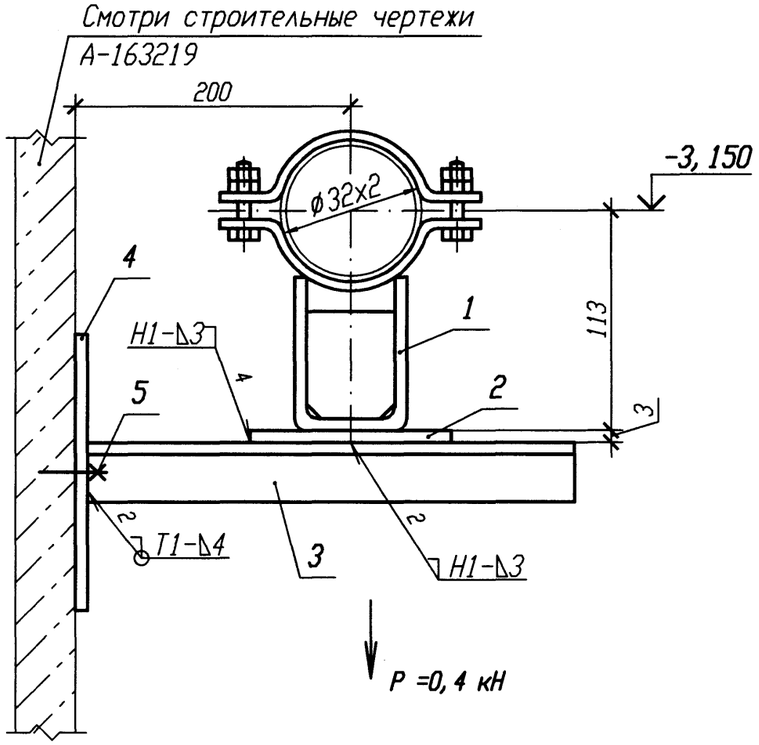
R4. VF10. 3012. 011. 01. 00. 002

Ростовская АЭС Блок 4

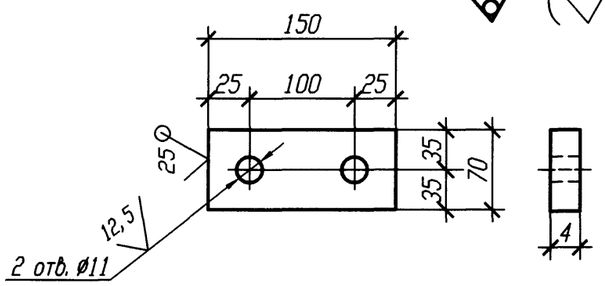
Реакторное отделение Негерметичная часть Трубопроводы техводы группы "А" (1 канал)	Стадия	Лист	Листов
	Р		1
Опора скользящая 4VF10Y004	ОАО "НИАЭП" 2013		

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N
R4. 00134. 1. 0. 11

Формат А3



ДЕТАЛЬ ПОЗИЦИИ 4



Спецификация деталей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	18-511.000-04	Опора 32У	1	Сборный	1	1	
2	ГОСТ 19904-90	Лист Б-ПН 3х60х100	1	Вст 3 сп 5 ГОСТ 16523-97	0, 14	0, 14	
3	ГОСТ 8509-93	Уголок Б 25х25х4 l=300	2	Вст 3 сп 5 ГОСТ 535-2005	0, 44	0, 88	
4	ГОСТ 19903-74	Лист Б-ПН 4х70х150	1	Вст 3 сп 5 ГОСТ 14637-89	0, 33	0, 33	
5	ГОСТ 28778-90	БСР 10х100 У3	2	Сборный	0, 09	0, 18	
	ГОСТ 2246-70	Проволока		Св-08Г2С			
	ГОСТ 9467-75	Электроды		УОНИИ 13/45			
				Итого:		2, 53	

1 Привязку опоры смотри 4VF10Z02.

2 Сварку производить по ГОСТ 5264-80.

3 Отметка трубопровода подлежит уточнению в соответствии с уклоном трубопровода.

4 Максимальная нагрузка на опору Р дана с учетом сейсмических воздействий.

5 Изготовить один комплект.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Инж. 1к.		Матыченко			29.01
Пров. вед. инж.		Веренцова			29.01
Пров. нач. гр.		Жук			29.01
Н. контр		Красноярова			29.01

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Инв. N подл. R4. 00134. 1. 0. 11
Лист 59

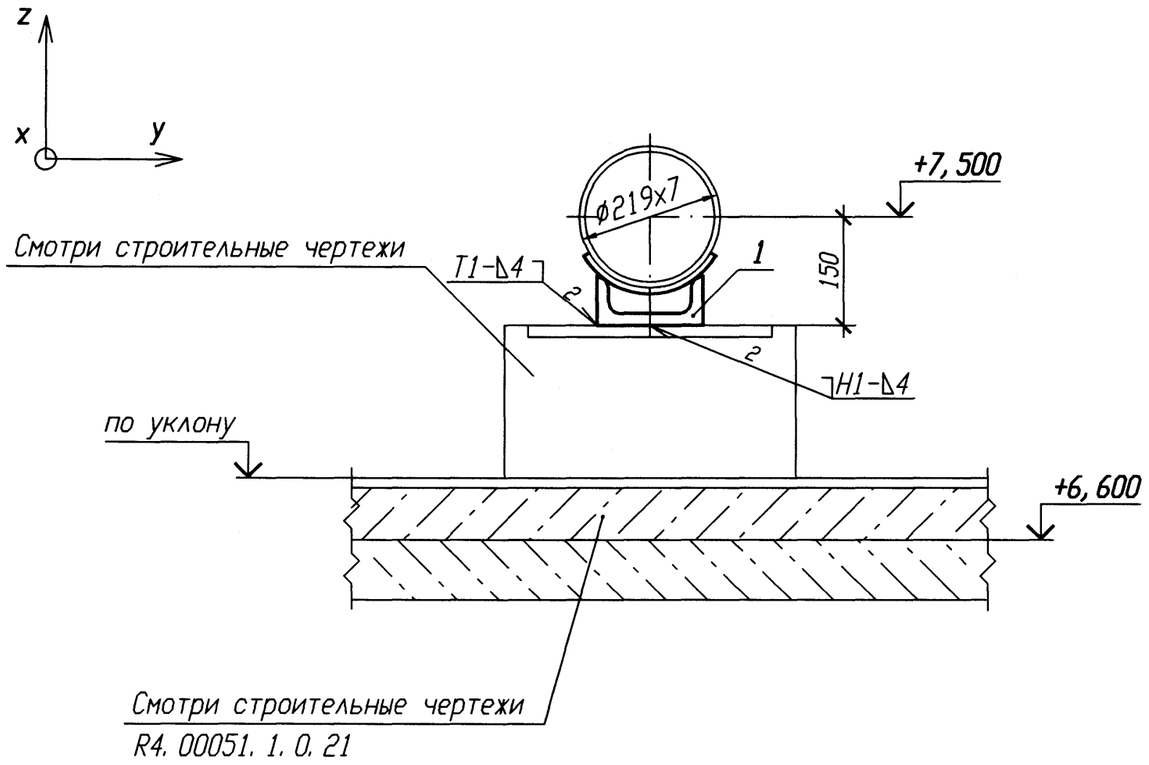
R4. VF10. 3012. 011. 01. 00. 003

Ростовская АЭС Блок 4

Реакторное отделение Негерметичная часть Трубопроводы техводы группы "А" (1 канал)	Стадия	Лист	Листов
	Р		1
Опора скользящая 4VF10Y017	ОАО "НИАЭП" 2013		

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | R4. 00134. 1. 0. 11

Формат А3



Спецификация деталей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Приме-чание
					ед.	общ.	
1	09 ОСТ 34-10-615-93	Опора 219У	1	Сборный	3,2	3,2	
	ГОСТ 2246-70	Проволока		Св-08Г2С			
	ГОСТ 9467-75	Электроды		УОНИИ 13/45			
				Итого:	3,2		

Номер опоры	Рабочее состояние						Холодное состояние						Сейсмическое состояние					
	Усилия, кН			Моменты, кН·м			Усилия, кН			Моменты, кН·м			Усилия , кН			Моменты, кН·м		
	Px	Py	Pz	Mx	My	Mz	Px	Py	Pz	Mx	My	Mz	Px	Py	Pz	Mx	My	Mz
4VF10Y020	2,742	-1,844	-3,402	1,338	-1,621	-7,909	-0,033	0,208	-3,521	-1,469	1,606	-0,504	1,409	0,861	0,961	0,518	0,904	1,986

1 Привязку опоры смотри 4VF10Z12.

2 Сварку производить по ГОСТ 5264-80.

3 Отметка трубопровода подлежит уточнению в соответствии с уклоном трубопровода.

4 Сварку опоры с трубопроводом производить по ОСТ 34-10-615-93.

5 Изготовить один комплект.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Инж. 1к.		Матыченко			29.01
Пров. вед. инж.		Веренцова			29.01
Пров. нач. гр.		Жук			29.01
Н. контр		Краснояров			29.01

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Инв. N подл. R4.00134.1.0.11
Лист 60

R4.VF10.3012.011.01.00.004

Ростовская АЭС Блок 4

Реакторное отделение
Негерметичная часть
Трубопроводы техводы группы "А"
(1 канал)

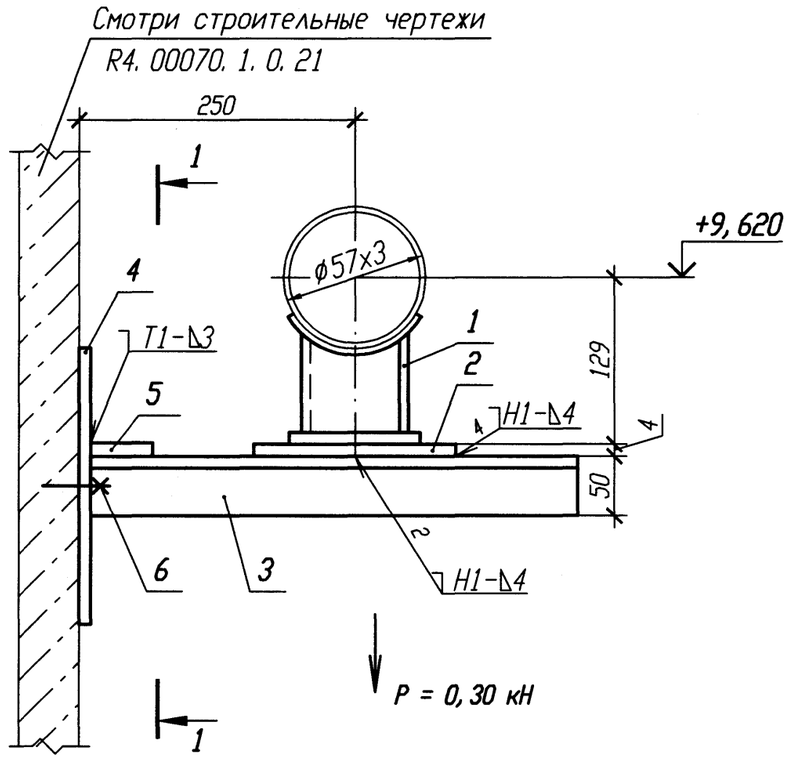
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Опора неподвижная
4VF10Y020

ОАО "НИАЭП" 2013

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N
R4.00134.1.0.11 | 29.01.13

Формат А3

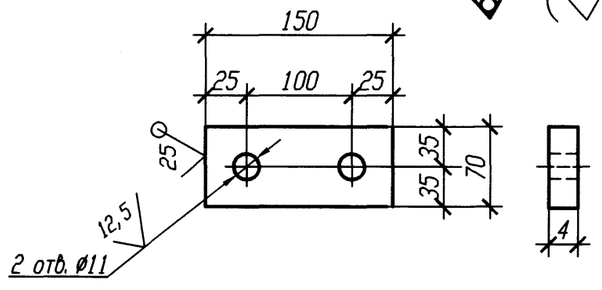


Спецификация деталей

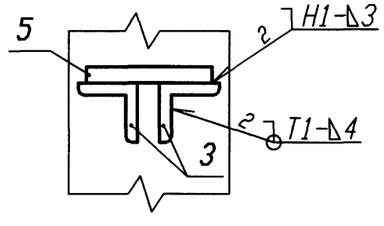
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	01 ОСТ 34-10-616-93	Опора 57У	1	Сборный	0, 8	0, 8	
2	ГОСТ 19903-74	Лист Б-ПН 4х60х120	1	Вст 3 сп 5 ГОСТ 14637-89	0, 23	0, 23	
3	ГОСТ 8509-93	Уголок Б 50х50х5 l=300	2	Вст 3 сп 5 ГОСТ 535-2005	1, 13	2, 26	
4	ГОСТ 19903-74	Лист Б-ПН 4х70х150	1	Вст 3 сп 5 ГОСТ 14637-89	0, 33	0, 33	
5	ГОСТ 19904-90	Лист Б-ПН 3х100х100	1	Вст 3 сп 5 ГОСТ 16523-97	0, 24	0, 24	
6	ГОСТ 28778-90	БСР 10х100 У3	2	Сборный	0, 09	0, 18	
	ГОСТ 2246-70	Проволока		Св-08г2С			
	ГОСТ 9467-75	Электроды		УОНИИ 13/45			

Итого: 4, 04

ДЕТАЛЬ ПОЗИЦИИ 4



РАЗРЕЗ 1-1



1 Привязку опоры смотри 4VF10Z14.

2 Сварку производить по ГОСТ 5264-80.

3 Отметка трубопровода подлежит уточнению в соответствии с уклоном трубопровода.

4 Сварку опоры с трубопроводом производить по ОСТ 34-10-616-93.

5 Нагрузка на опору Р дана с учетом сейсмических воздействий.

6 Изготовить один комплект.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Инж. 1к.		Матыченко			19.01
Пров. вед. инж.		Веренцова			19.01
Пров. нач. гр.		Жук			20.01
Н. контр		Краснояров			19.01

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Инв. N подл. R4. 00134. 1. 0. 11
Лист 61

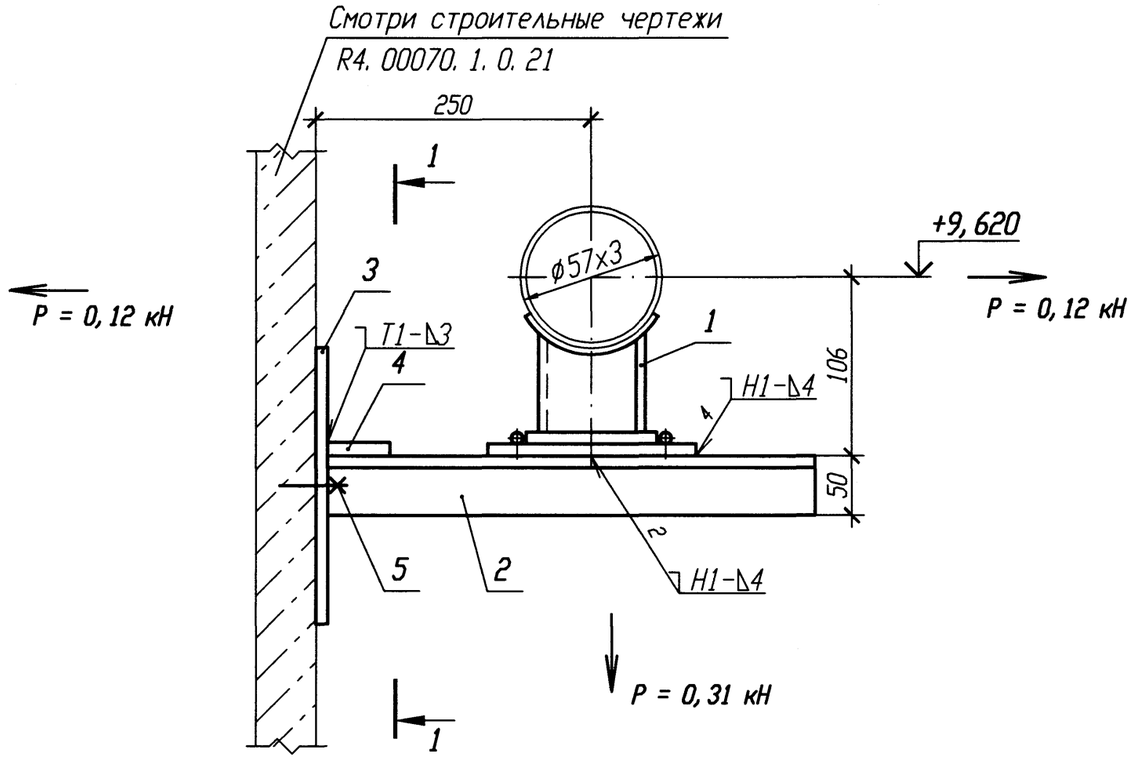
R4. VF10. 3012. 011. 01. 00. 005

Ростовская АЭС Блок 4

Реакторное отделение Негерметичная часть Трубопроводы техводы группы "А" (1 канал)	Стадия	Лист	Листов
	Р		1
Опора скользящая 4VF10Y024	ОАО "НИАЭП" 2013		

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | R4. 00134. 1. 0. 11

Формат А3

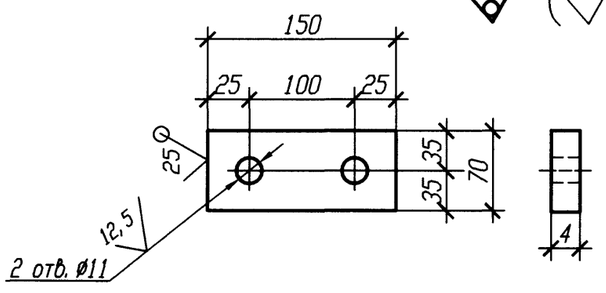


Спецификация деталей

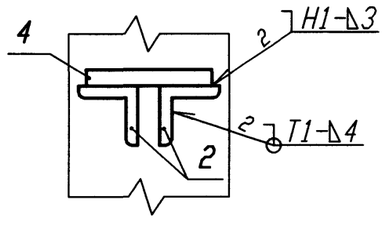
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
1	01 ОСТ 34-10-623-93	Опора 57У	1	Сборный	2,3	2,3	
2	ГОСТ 8509-93	Уголок Б 50х50х5 l=310	2	Вст 3 сп 5 ГОСТ 535-2005	1,17	2,34	
3	ГОСТ 19903-74	Лист Б-ПН 4х70х150	1	Вст 3 сп 5 ГОСТ 14637-89	0,33	0,33	
4	ГОСТ 19904-90	Лист Б-ПН 3х100х100	1	Вст 3 сп 5 ГОСТ 16523-97	0,24	0,24	
5	ГОСТ 28778-90	БСР 10х100 У3	2	Сборный	0,09	0,18	
	ГОСТ 2246-70	Проволока		Св-08Г2С			
	ГОСТ 9467-75	Электроды		УОНИИ 13/45			

Итого: 5,39

ДЕТАЛЬ ПОЗИЦИИ 4



РАЗРЕЗ 1-1



1 Привязку опоры смотри 4VF10Z14.

2 Сварку производить по ГОСТ 5264-80.

3 Отметка трубопровода подлежит уточнению в соответствии с уклоном трубопровода.

4 Сварку опоры с трубопроводом производить по ОСТ 34-10-623-93.

5 Нагрузка на опору Р дана с учетом сейсмических воздействий.

6 Изготовить один комплект.

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Инж. 1к.		Матыченко			29.01
Пров. вед. инж.		Веренцова			29.01
Пров. нач. гр.		Жук			30.01
Н. контр		Краснояров			31.01

Инв. N подл. R4. 00134. 1. 0. 11
Лист 62

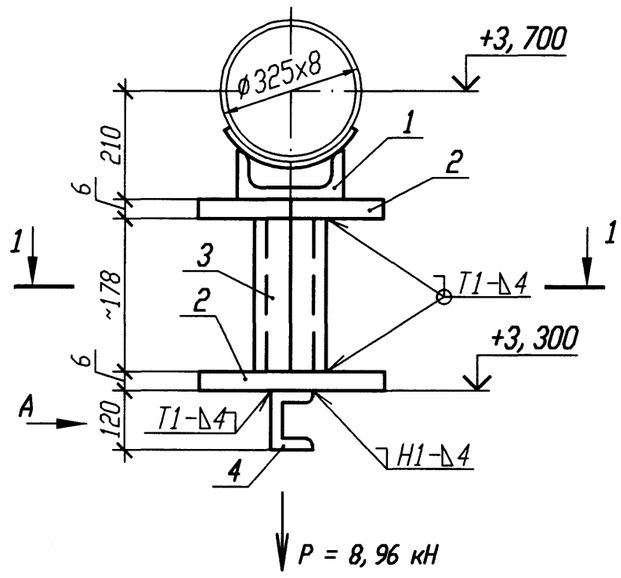
R4. VF10. 3012. 011. 01. 00. 006

Ростовская АЭС Блок 4

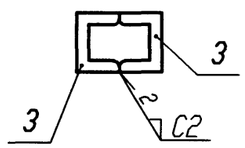
Реакторное отделение Негерметичная часть Трубопроводы техводы группы "А" (1 канал)	Стадия	Лист	Листов
	Р		1
Опора скользящая направляющая 4VF10Y025	ОАО "НИАЭП" 2013		

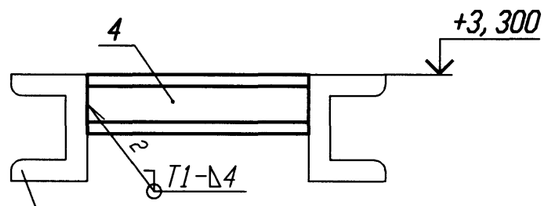
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N
R4. 00134. 1. 0. 11

Формат А3



РАЗРЕЗ 1-1





Смотри чертежи металлоконструкций
R4. 00029. 1. 0. 21

Спецификация деталей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	13 ПСТ 34-10-615-93	Опора 325У	1	Сборный	5, 9	5, 9	
2	ГОСТ 19903-74	Лист Б-ПН 6х180х200	2	Вст 3 сп 5 ГОСТ 14637-89	1, 7	3, 4	
3	ГОСТ 8240-97	Швеллер 12 l=200	2	Вст 3 сп 5 ГОСТ 535-2005	2, 08	4, 16	
4	ГОСТ 8240-97	Швеллер 12 l=650	1	Вст 3 сп 5 ГОСТ 535-2005	6, 76	6, 76	
	ГОСТ 2246-70	Проволока		Св-08Г2С			
	ГОСТ 9467-75	Электроды		УОНИИ 13/45			
Итого:					20, 22		

1 Привязку опоры смотри 4VF14Z01.
2 Сварку производить по ГОСТ 5264-80.
3 Отметка трубопровода подлежит уточнению в соответствии с уклоном трубопровода.
4 Максимальная нагрузка на опору Р дана с учетом сейсмического воздействия.
5 Деталь поз. 3 обрезать на монтаже с уточнением по месту.
6 Сварку опоры с трубопроводом производить по ОСТ 34-10-615-93.
7 Изготовить один комплект.

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Инж. 1к.		Матыченко			29.01
Пров. вед. инж.		Веренцова			29.01
Пров. нач. гр.		Жук			30.01
Н. контр.		Краснояров			31.01

Инв. N подл. R4. 00134. 1. 0. 11
Лист 63

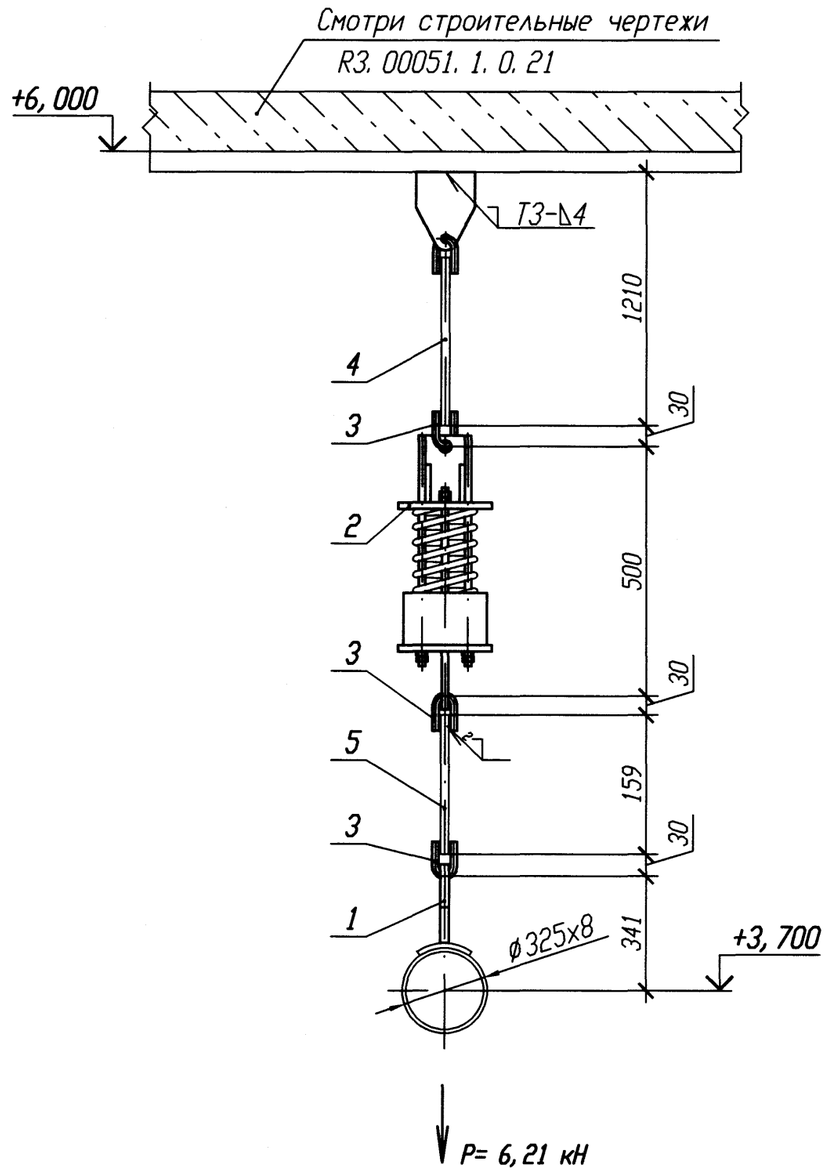
R4. VF10. 3012. 011. 01. 00. 007

Ростовская АЭС Блок 4

Реакторное отделение Негерметичная часть Трубопроводы техводы группы "А" (1 канал)	Стадия	Лист	Листов
	Р		1
Опора скользящая 4VF14Y002	ОАО "НИАЭП" 2013		

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N
R4. 00134. 1. 0. 11

Формат А3



Спецификация деталей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	17 ОСТ 34-10-733-93	Проушина с накладкой 325У	1	Сборный	4, 4	4, 4	
2	16 ОСТ 34-10-743-93	Блок пружинный	1	Сборный	17	17	
3	1-02 ОСТ 34-10-729-93	Ушко	3	16-В ГОСТ 2590-2006 Круг 20-а ГОСТ 1050-88	0, 28	0, 84	
4	04 ОСТ 34-10-729-93	Блок подвески с проушиной	1	Сборный	4	4	
5	2-31 ОСТ 34-10-729-93	Тяга	1	В-16 ГОСТ 2590-2006 Круг 20-б ГОСТ 1050-88	0, 31	0, 31	
	ГОСТ 2246-70	Проволока		Св-08Г2С			
	ГОСТ 9467-75	Электроды		УОНИИ 13/45			
				Итого:		26, 55	

5 Детали поз. 4, 5 обрезать на монтаже с уточнением по месту.

6 Сварку тяги с ушком смотри ОСТ 34-10-723-93.

7 Сварку опоры с трубопроводом производить по ОСТ 34-10-724-93.

8 Изготовить один комплект.

1 Привязку опоры смотри 4VF14Z01.

2 Сварку производить по ГОСТ 5264-80.

3 Отметка трубопровода подлежит уточнению в соответствии с уклоном трубопровода.

4 Максимальная нагрузка на опору P дана с учетом сейсмического воздействия.

Номер опоры	Характеристика пружины: табличные данные — Доп. раб. нагрузка Pmax, кН	Прогиб при Pmax λ max, мм	Высота пружины в св. сост Но, мм	при установке — Высота пружины Hмонт, мм	Нагрузка на пружину Pмонт, кН	в раб. состоянии — Высота пружины Hраб, мм	Нагрузка на пружину Pраб, кН	в хол. состоянии — Высота пружины Hхол, мм	Нагрузка на пружину Pхол, кН
4VF14Y003	8, 0	70	177	122	6, 31	123	6, 20	122	6, 31

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Инж. 1к.		Матыченко			19.01
Пров. вед. инж.		Веренцова			19.01
Пров. нач. гр.		Жук			19.01
Н. контр		Красноярова			19.01

АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Инв. N подл. R4. 00134. 1. 0. 11
Лист 64

R4. VF10. 3012. 011. 01. 00. 008

Ростовская АЭС Блок 4

Реакторное отделение
Негерметичная часть
Трубопроводы техводы группы "А"
(1 канал)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Подвеска пружинная
4VF14Y003

ОАО "НИАЭП"
2013

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл. RA. 00134. 1. 0. 11

Формат А3