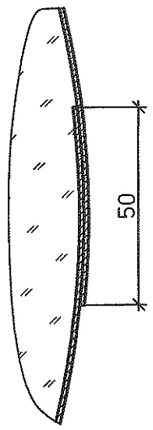
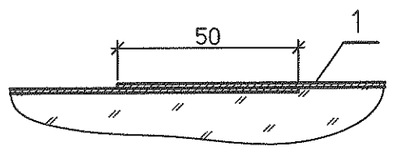
1–1

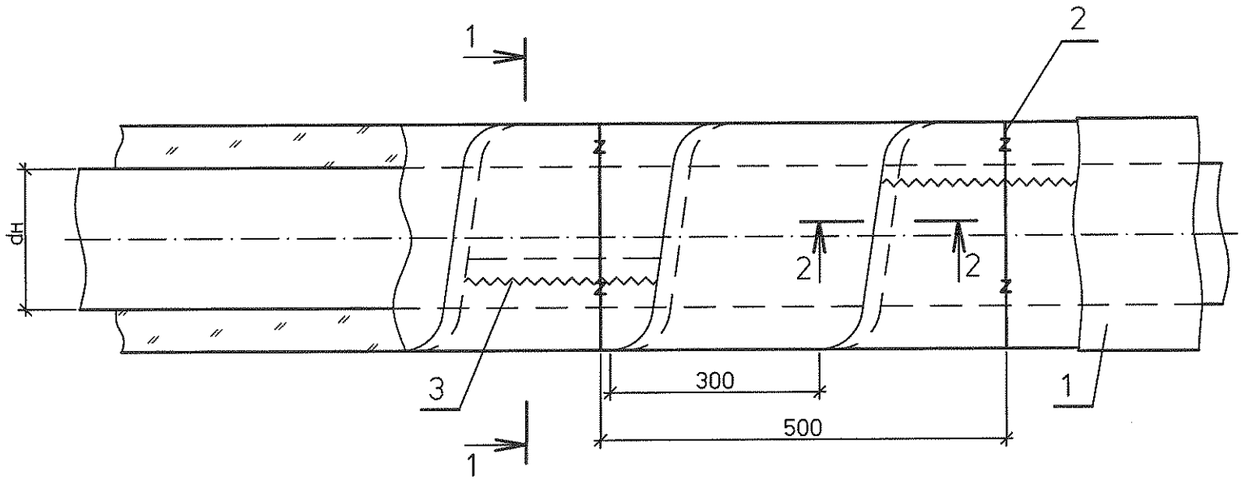


2–2



Спецификация деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Приме-чание
					ед.	общ.	
1	ТУ 6-48-53-90	Стеклоткань Т-23 м²			0,29		
2	ГОСТ 3282-74	Кольцо из проволоки 2-0-Ч п.м.		Ст0пс ГОСТ 380-2005	0,025		
3	ГОСТ 8325-93	Сшивка из нити стеклянной крученой комплексной БС6-28х1х2(100) м.п.			0,0006		



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			17.02.14
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			17.02.14

1350.12.38А–30UHJ–1718–ТН

Объекты III очереди строительства
ЗАО СГК (ТЭЦ)

Трубопроводы машзала БВД в осях 16–28, рядах А–В и внутристанционные трубопроводы.

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

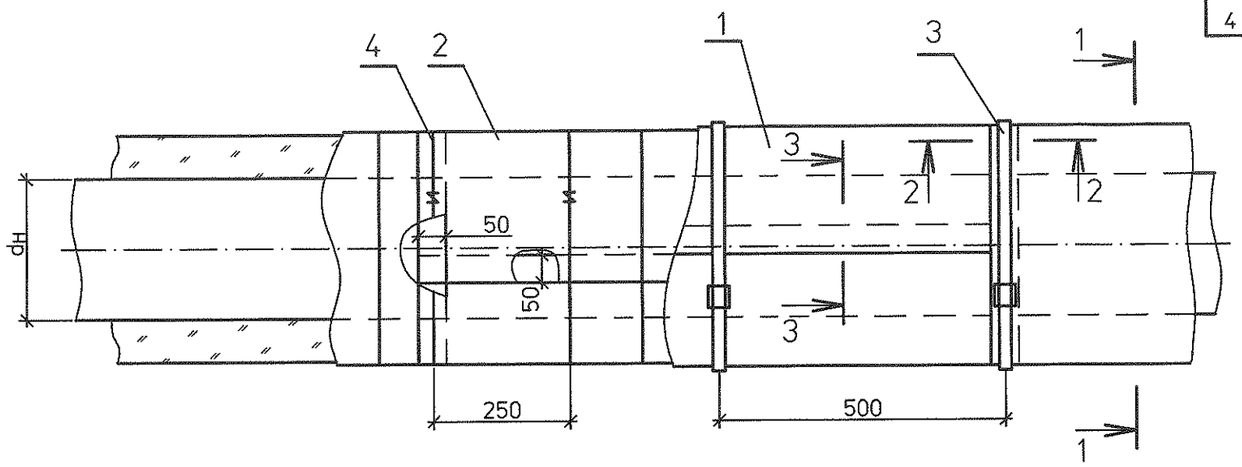
Защитное покрытие трубопроводов из стеклоткани.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

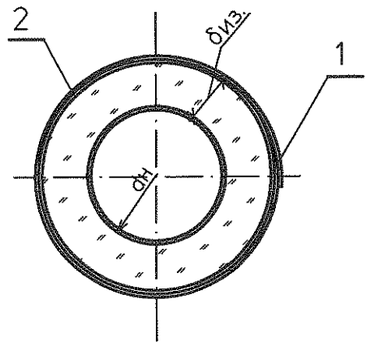
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 83652

Спецификация деталей

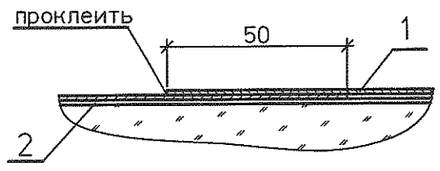
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	ТУ 2269-14-00204961-99	Стеклопластик РСТ-240Л			0,24		
2	ГОСТ 10923-93	Рубероид марки РКП-350 м²			1,73		
3	л. 47	Бандаж с пряжкой		Сборный			
4	ГОСТ 3282-74	Кольцо-проволока 1,2-0-Ч м		СтОпс ГОСТ 380-2005			



1–1

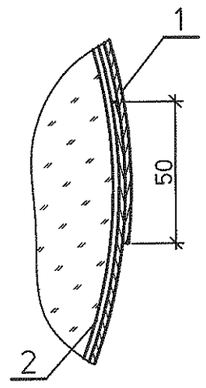


2–2



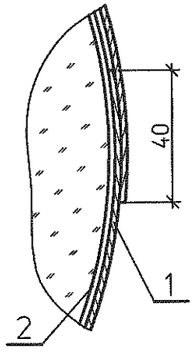
3–3

(при diз. 150 мм и более)



3–3

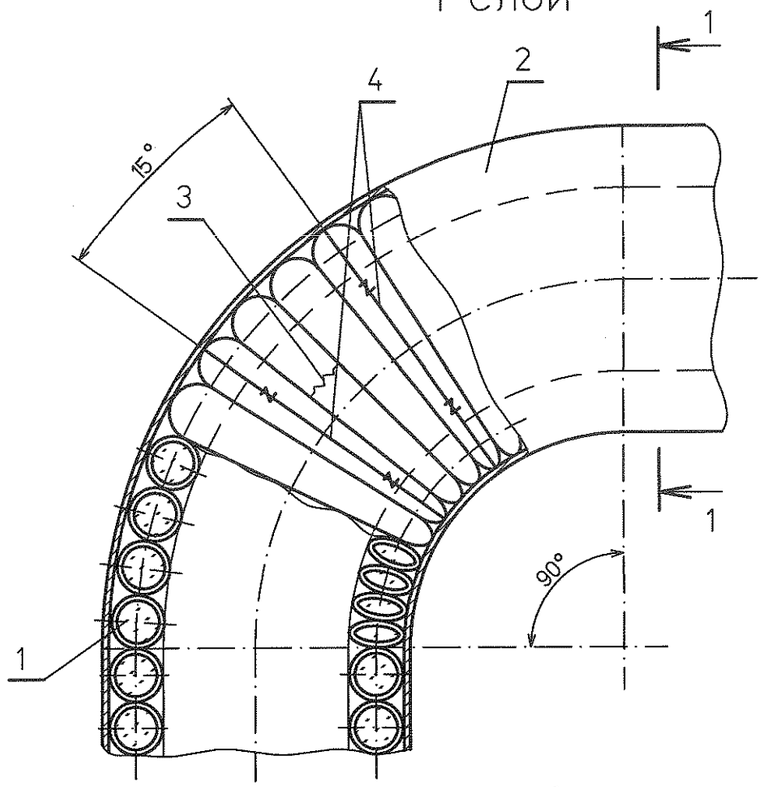
(при diз. 150 мм и менее)



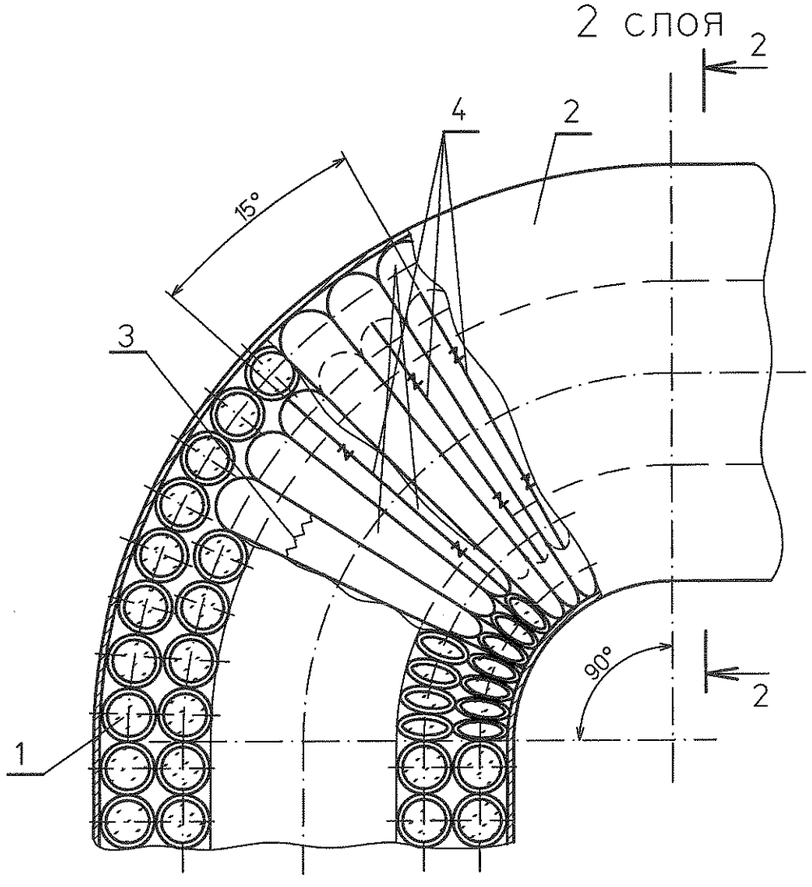
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	1350.12.38А-30UHJ-1718-ТН		
						Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)		
						Трубопроводы машзала БВД в осях 16–28, рядах А–В и внутристанционные трубопроводы.	Стадия: Р	Лист: 31	Листов:
Н. контр.		Михеев			17.02.14	Защитное покрытие трубопроводов из стеклопластика.	ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД		
Проверил		Ледова			17.02.14				
Разработал		Проворов			17.02.14				

Инв.№подл. 83652 | Подпись и дата | Взам.инв.№

1 слой



2 слоя

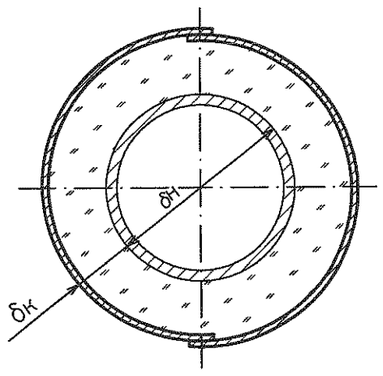


Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	ТУ 5761-001-00126238-00	Шнур теплоизоляционный энергетический в оплетке					см. п. 1
		из стеклоровенга марки ШТЭ-150-Р $м^3$					
2	л. 34	Покрытие защитное $м^2$					
3	ГОСТ8325-93	Сшивка - нить стеклянная					для соединения концов шнура
		крученая комплексная БС6-28х1х2(100) м			0,0006		
4	ГОСТ3282-74	Кольцо-проволока 1.2-0-Ч м		СтОпс ГОСТ 380-2005	0.009		см. п. 2

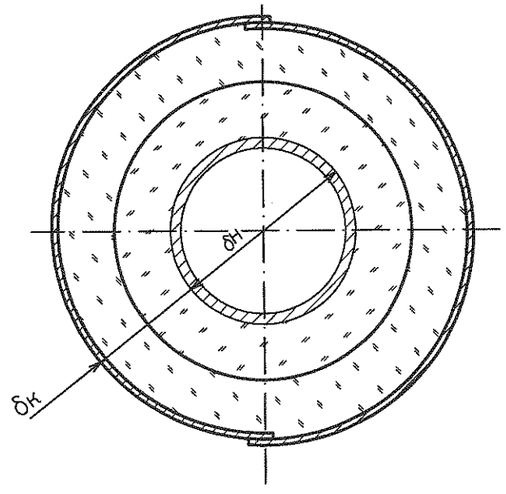
1 Шнур теплоизоляционный энергетический можно заменить на шнур базальтовый марки ШБЭ-150 или шнур минераловатный по техническим условиям завода-изготовителя.

2 Кольца из проволоки по каждому слою устанавливать с углом 15° по радиусу отвода.

1-1



2-2



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			17.02.14
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			17.02.14

1350.12.38А-30UHJ-1718-ТН

Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)

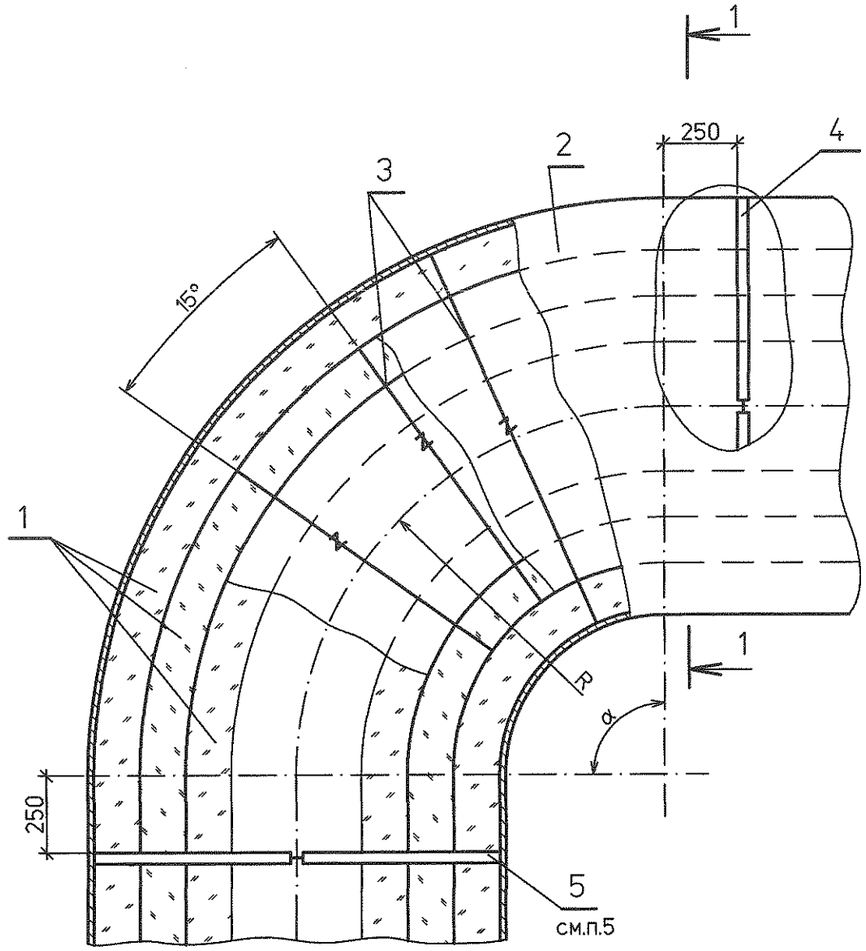
Трубопроводы машзала БВД в осях 16-28, рядах А-В и внутристанционные трубопроводы.

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

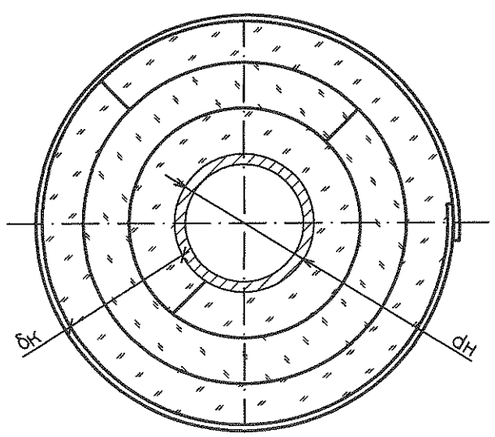
Тепловая изоляция шнуром из базальтовых или минераловатных изделий гнутых и крутоизогну-тых отводов.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

Инв.№подл. | 83652 | Подпись и дата | Взам.инв.№



1 – 1



Спецификация деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
1	ТУ 5761-001-00126238-00	Маты теплоизоляционные прошивные энергетические					
		марки МТПЭ-21-75 $м^3$			75		см. п. 1
2	л. 34	Покрытие металлическое секционное $м^2$		ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80	6,28		
3	ГОСТ 18143-72	Кольцо-проволока 2-0-4 м		Ст0пс ГОСТ 380-05	0,025		см. п. 4
4	л. 59	Опорное кольцо шт.		Сборный			
5	л. 52	Опорная полка с диафрагмой шт.		Сборный			см. п. 5

1 Маты теплоизоляционные энергетические можно заменить на маты прошивные безобкладочные из муллитокремнеземистого материала марки МКРР-130 по ГОСТ 2319-79 или маты прошивные теплоизоляционные из базальтового марки МПБ-50 по ТУ 5769-002-08621635-98.

2 R – радиус отвода.

3 α – угол отвода.

4 Кольца из проволоки по каждому слою устанавливать через 15° по радиусу отвода.

5 Для отвода, расположенного в горизонтальной плоскости установить два опорных кольца поз.4.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			17.02.14
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			17.02.14

1350.12.38А-30UHJ-1718-ТН

Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)

Трубопроводы машзала БВД в осях 16–28, рядах А–В и внутристанционные трубопроводы.

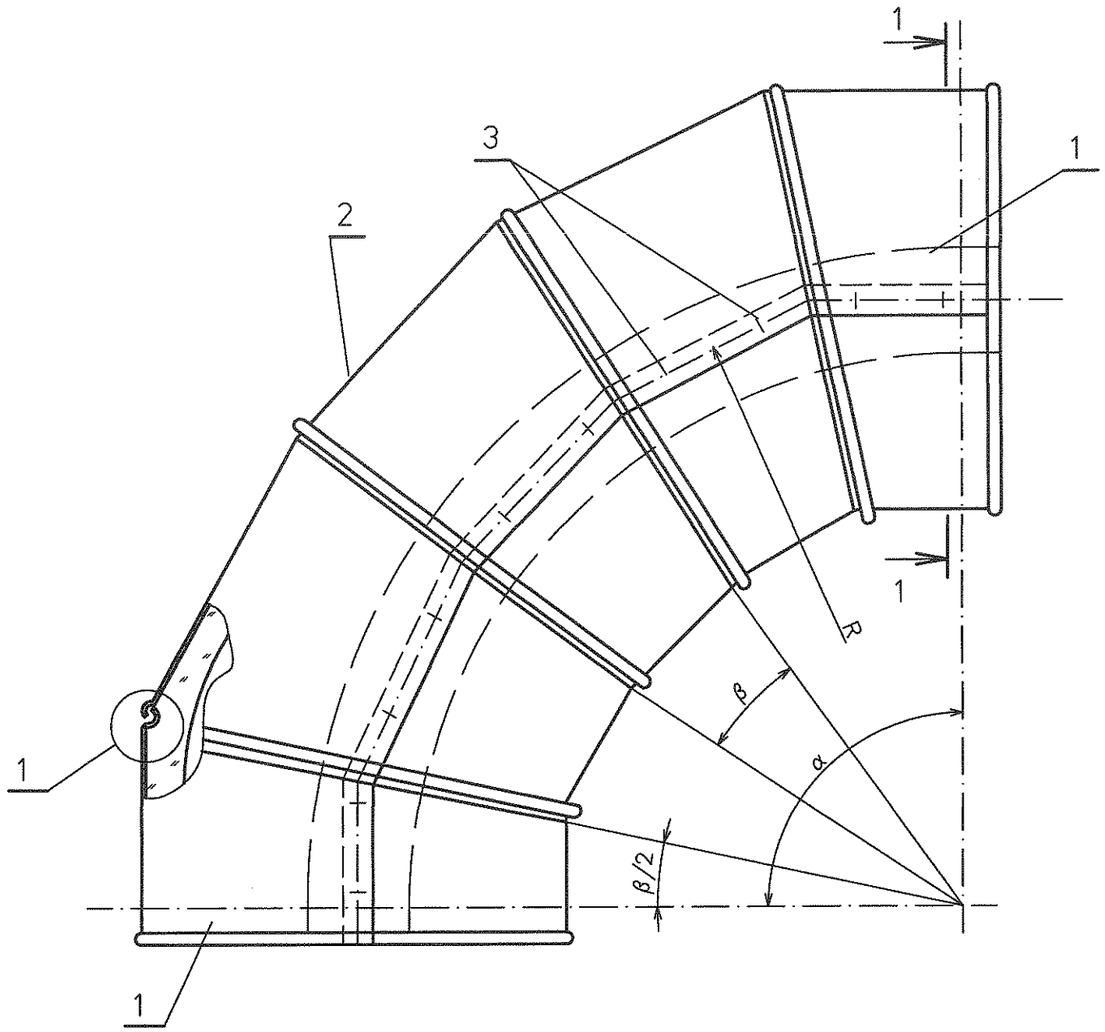
Стадия	Лист	Листов
Р	33	

Тепловая изоляция матами из базальтовых или минераловатных изделий гнутых и крутоизогнутых отводов.

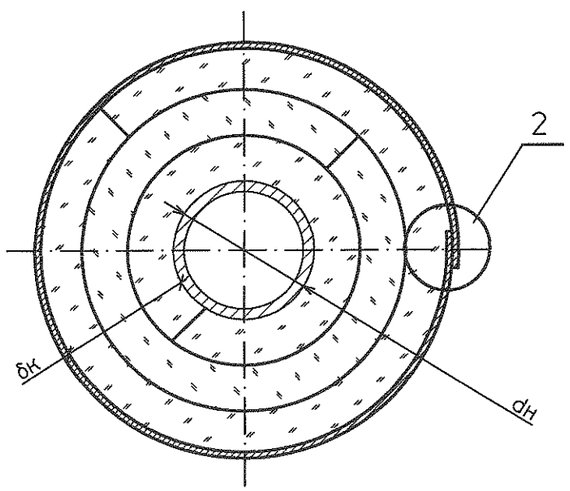
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

83652



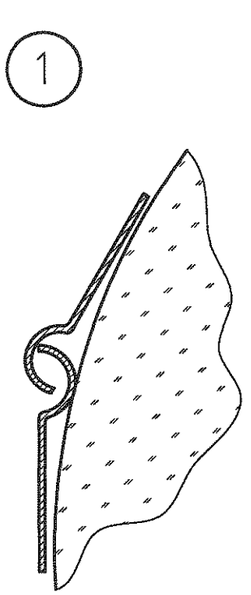
1 – 1

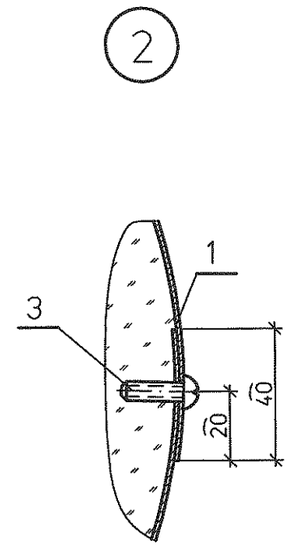


Спецификация деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	ГОСТ19904-90	Концевая секция	2	ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80			
2	ГОСТ19904-90	Средняя секция		ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80			см. п. 1
3	ГОСТ 10621-80	Винт 4х12 04 019 шт.		20 ГОСТ 1050-88	0.001		

1 Количество средний секций зависит от диаметра и угла отвода.
2 Условные обозначения:
R-радиус отвода.
α – угол отвода.
β – угол секции.





Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			17.02.14
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			17.02.14

1350.12.38А-30UHJ-1718-ТН

Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)

Трубопроводы машзала БВД в осях 16-28, рядах А-В и внутристанционные трубопроводы.

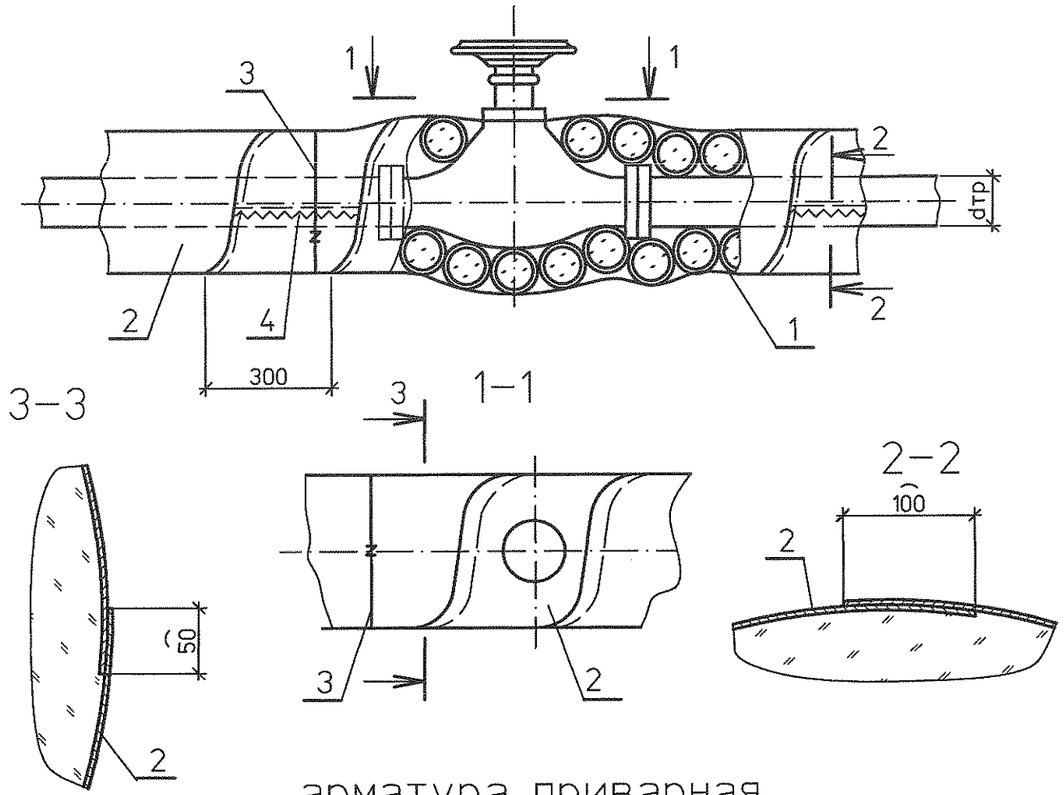
Стадия	Лист	Листов
Р	34	

Отводы гнутые и крутоизогнутые. Покрытие металлическое секционное.

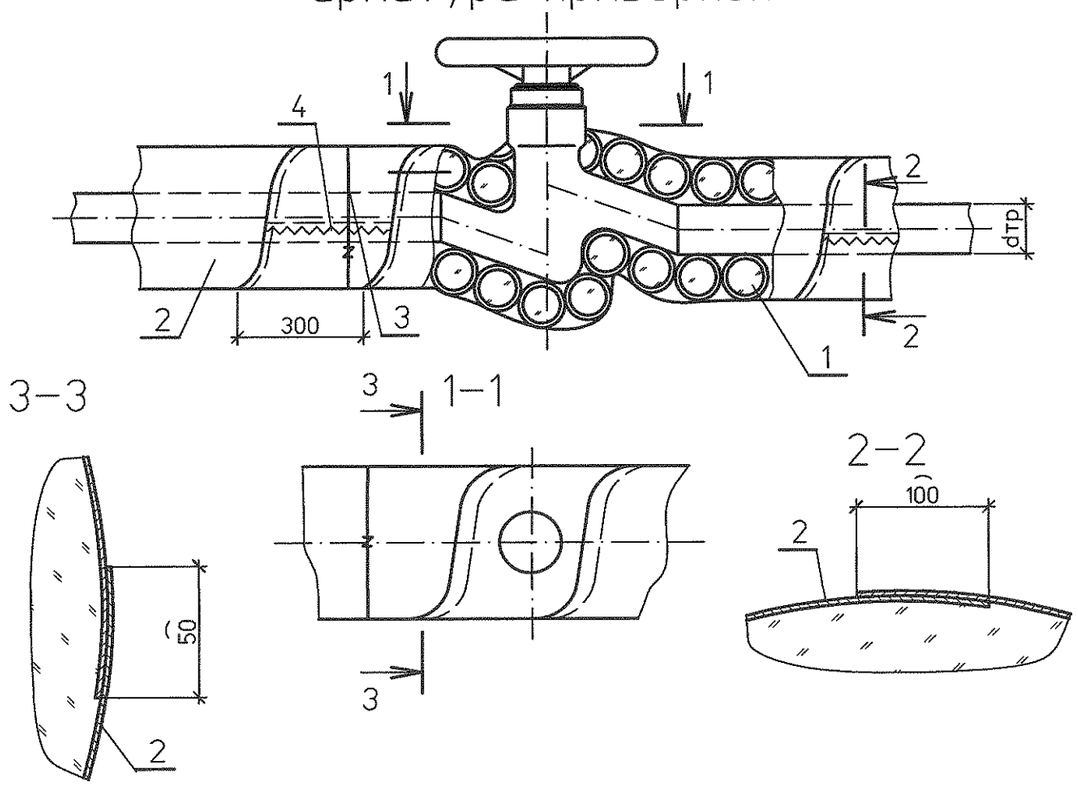
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

Инв.№подл. 83652 | Подпись и дата | Взам.инв.№

арматура фланцевая



арматура приварная



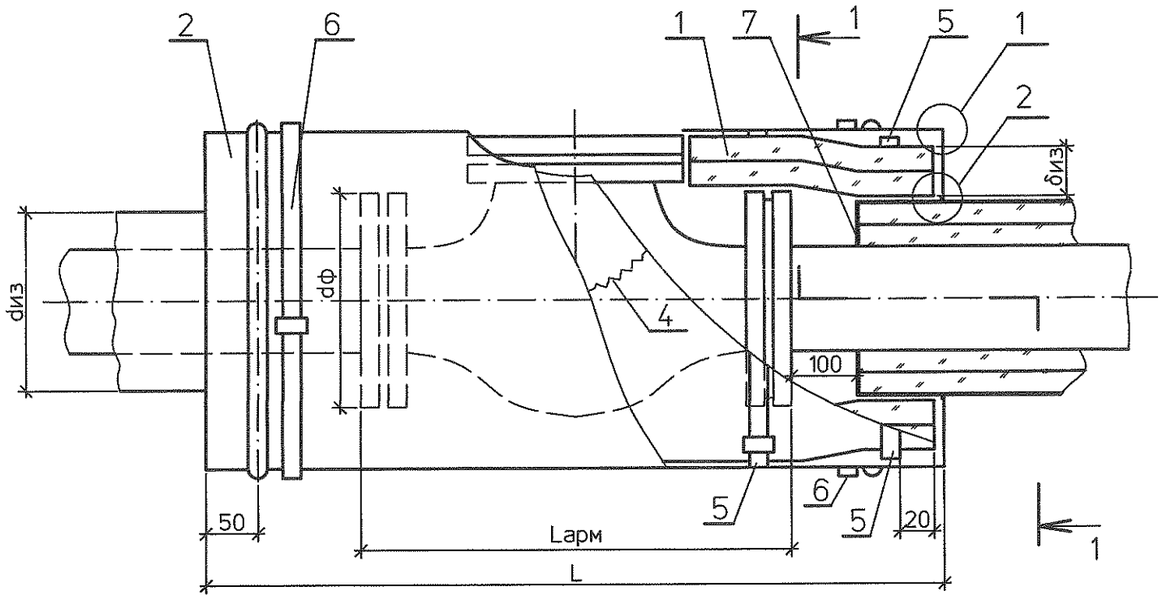
Спецификация деталей

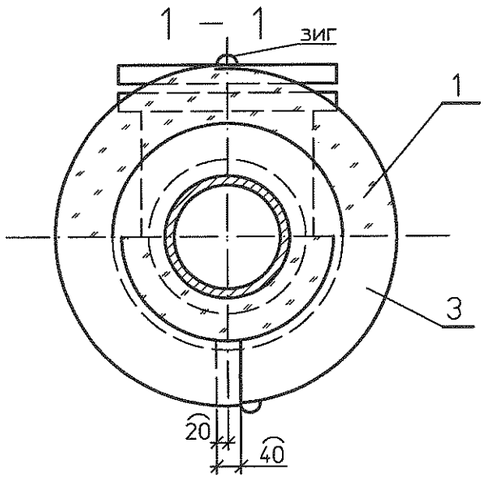
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	ТУ 5761-001-00126238-00	Шнур теплоизоляционный энергетический в оплетке			150		см. п. 1
		из стеклоровинга марки ШТЭ-150 м³					
2	ТУ 6-48-53-90	Защитное покрытие-стеклоткань марки Т-23 м²			0,300		
3	ГОСТ 18143-72	Кольцо-проволока диаметром 2мм м		Ст0пс ГОСТ 380-2005	0,025		
4	ГОСТ 8325-93	Сшивка-нить стеклянная комплексная марки			0,0006		
		БС6-28х1х2(100) м					

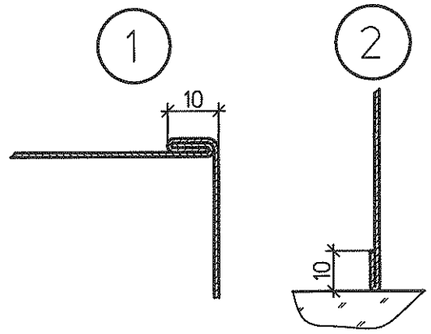
1 Шнур теплоизоляционный энергетический можно заменить на шнур базальтовый марки ШБЭ-150 или шнур минераловатный по техническим условиям завода изготовителя.

						1350.12.38А-30UHJ-1718-ТН	
						Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
						Трубопроводы машзала БВД в осях 16-28, рядах А-В и внутристанционные трубопроводы.	Стадия: Р; Лист: 35; Листов:
Н. контр.		Михеев				Тепловая изоляция арматуры Ду10...20 шнуром теплоизоляционным	ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД
Проверил		Ледова			17.02.14		
Разработал		Проворов			17.02.14		

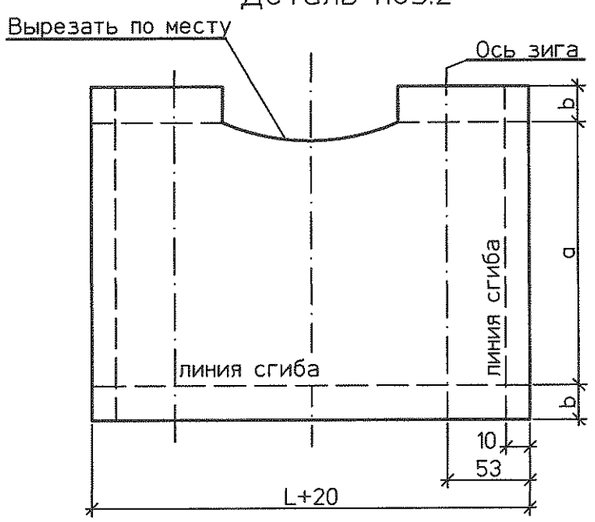
Инв.№подл. | 83652 | Подпись и дата | Взам.инв.№



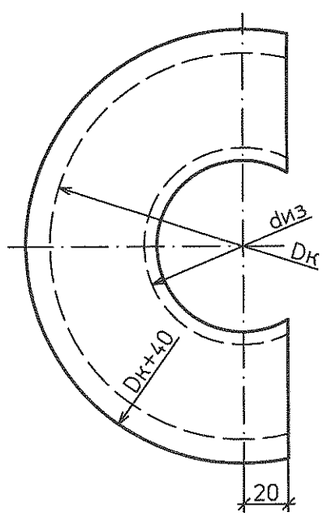




Деталь поз.2



Деталь поз.3



Спецификация деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
1	ТУ 5761-001-00126238-00	Маты теплоизоляционные прошивные энергетические					см. п. 1
		в обкладке из стеклоткани марки МТПЭ-32-75 м³			75		
2	по настоящему чертежу ГОСТ19904-90	Боковая стенка кожуха	2	ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80			
3	по настоящему чертежу ГОСТ19904-90	Торцевая стенка кожуха	2	ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80			
4	ГОСТ 8325-93	Сшивка-нить стеклянная комплексная марки БС6-28х1х2(100) м	2		0,0006		см. п. 1
5	л. 47	Бандаж с пряжкой шт.	4	Сборный			см. п. 12
6	л. 48, 49	Бандаж с замком шт.	2	Сборный			см. п. 12, 13
7	л. 63,64	Отделка торцов изоляции	2	Сборный			

1 Маты теплоизоляционные прошивные энергетические марки МТПЭ-32-75 можно заменить на маты прошивные теплоизоляционные из базальтового холста марки МПБ-50 в обкладке из базальтовой ткани марки ТБК-100, нить стеклянную марки БС6-28х1х2(100) можно заменить на нить кремнеземистую К-11-С-180 по ТУ 5952-153-05786904-99.
2 Lарм – длина арматуры.
3 L – длина кожуха, L=Lарм+330.
4 δиз. – толщина тепловой изоляции указана в техномонтажной ведомости.
5 dиз – диаметр изолированного трубопровода.
6 dф – диаметр фланца.
7 Dк – диаметр кожуха Dк=dф+2х δиз.
8 $a=\frac{\pi \times Dк}{2}$.
9 b=20 при Dк<200 мм, b=26 при Dк>200 мм.
10 При Dк>200 мм продольные швы элемента кожуха отзиговать.
11 Вырез в детали поз.1 выполнить по месту и обернуть стеклотканью.
12 Применить бандаж (поз.5) с замком при Dк>200мм, с пряжкой при Dк<200мм (поз.4).
13 Допускается применение винтов самонарезающих 4х12 04 019 взамен бандажа поз.5.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			17.02.14
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			17.02.14

1350.12.38А-30UHJ-1718-ТН

Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)

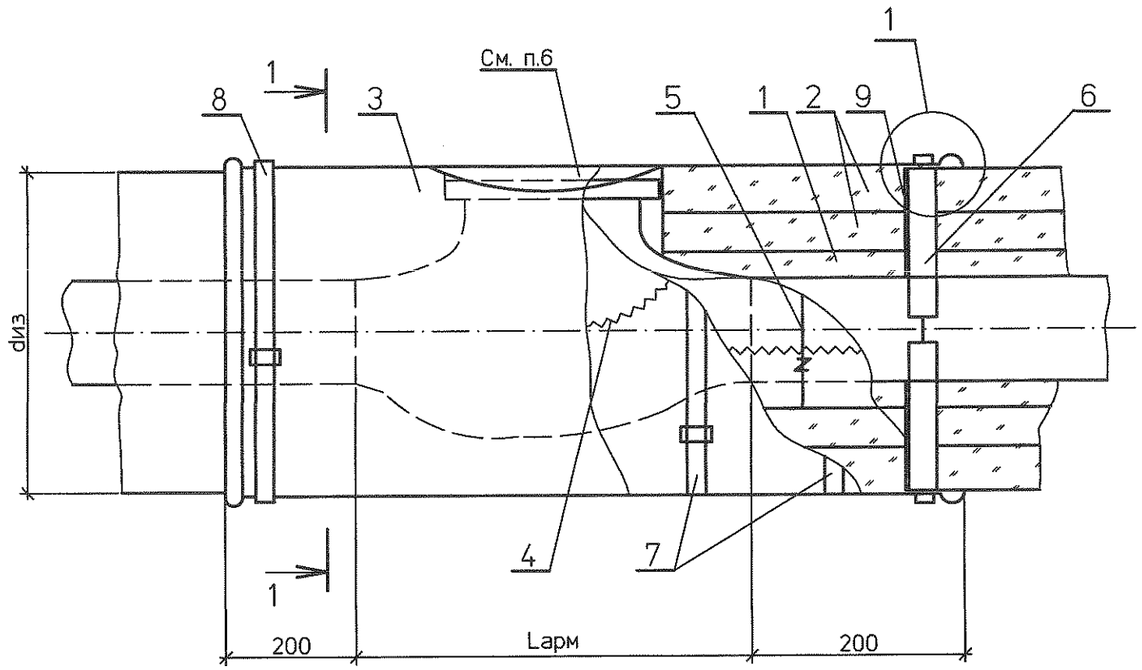
Трубопроводы машзала БВД в осях 16-28, рядах А-В и внутристанционные трубопроводы.

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

Тепловая изоляция фланцевой арматуры Ду 25...80

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

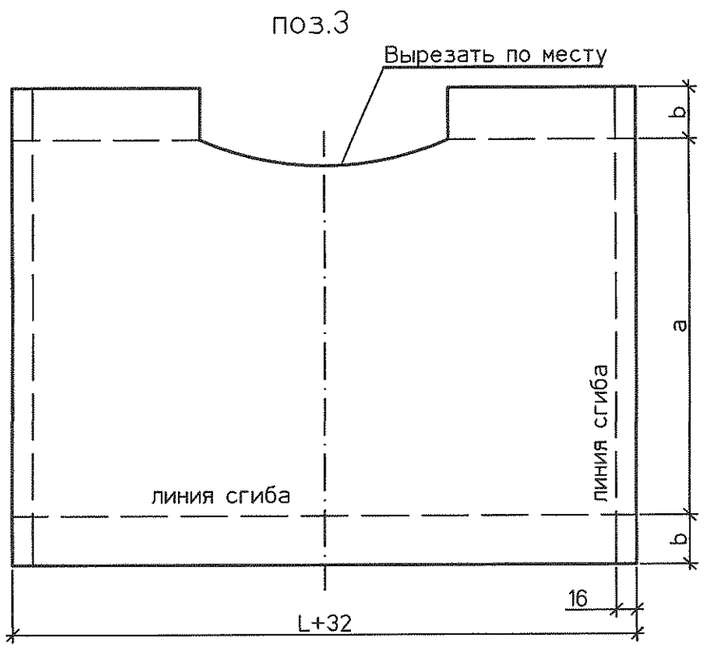
Инв.№ подл. | 83652 | Подпись и дата | Взам.инв.№

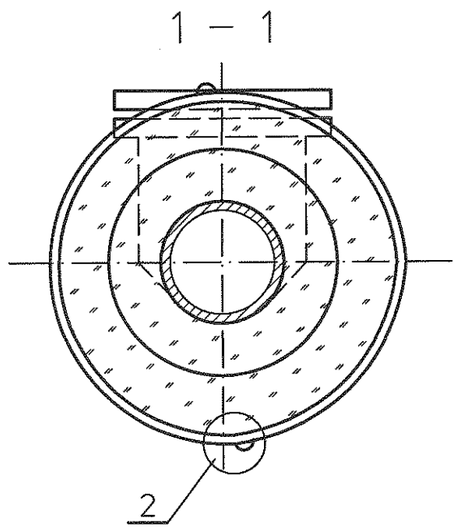


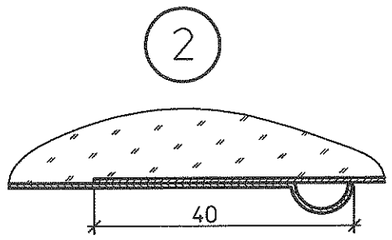
Спецификация деталей

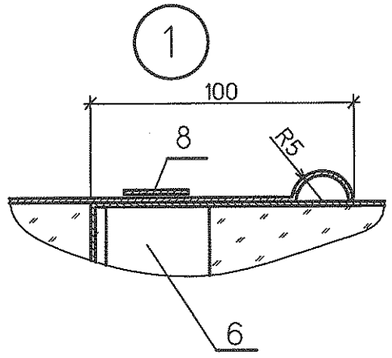
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	л. 45	Матрац $м^3$		Сборный			см. п. 1, 2
2	ТУ 5769-002-08621635-89	Маты прошивные из базальтового холста марки МПБ-50 в обкладке из					см. п. 1, 2
		базальтовой ткани марки ТБК-100 $м^3$			50		
3	по настоящему чертежу ГОСТ19904-90	Элемент кожуха	2	ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80			
4	ТУ 5952-153-05786904-99	Сшивка - нить кремнезе-мистая марки К-11-С-180 м					см. п. 1
5	ГОСТ 3282-74	Кольцо-проволока из углеродистой стали		Ст0пс ГОСТ 380-2005			
		диаметром 2 мм м			0,025		
6	л. 59	Опорное кольцо шт.	2	Сборный			
7	л. 47	Бандаж с пряжкой шт.	4	Сборный			см. п. 9
8	л. 48, 49	Бандаж с замком шт.	2	Сборный			см. п. 9
9	л. 63,64	Отделка торцов изоляции	2	Сборный			

Заготовки элемента кожуха









1 При t т.н.<400°С матрацы и маты прошивные из базальтового холста марки МПБ-50 в обкладке из базальтовой ткани марки ТБК-100 можно заменить на изделия теплоизоляционные прошивные энергетические марки МТПЭ-32-75 в обкладке из стекоткани, нить кремнеземистую марки К-11-С-180 можно заменить на нить стеклянную марки БС6-28х1х2(100) по ГОСТ 8325-93.
2 Толщина матраца см. техномонтажную ведомость.
3 Lарм - длина арматуры, L - длина кожуха, L=Lарм+400.
4 δк - толщина тепловой изоляции см. техномонтажную ведомость.
5 dиз - диаметр изолированного трубопровода.
6 Dк - диаметр кожуха Dк=dарм+2хδиз, $a=\frac{\pi x Dк}{2}$, b=20 при Dк<200 мм, b=26 при Dк>200 мм.
7 Вырез в детали поз.2 выполнить по месту и обернуть стеклотканью.
8 При Dк>200мм продольные швы элемента кожуха отзиговать.
9 Применить бандаж с замком (поз.8) при Dк>200мм, бандаж с пряжкой (поз.7) при Dк<200мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			17.02.14
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			17.02.14

1350.12.38А-30UHJ-1718-ТН

Объекты III очереди строительства
ЗАО СГК (ТЭЦ)

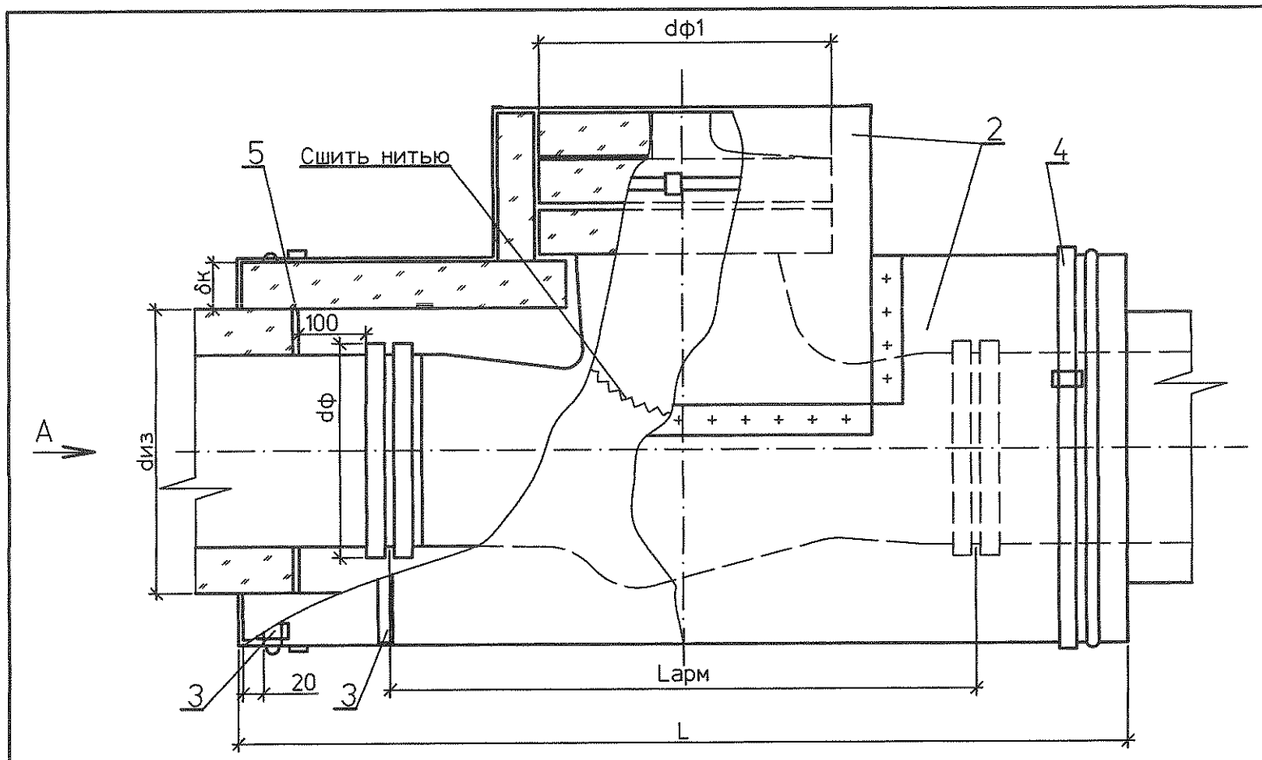
Трубопроводы машзала БВД в осях 16-28, рядах А-В и внутристанционные трубопроводы.

Стадия	Лист	Листов
Р	37	

Тепловая изоляция приварной арматуры Ду 25...80

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

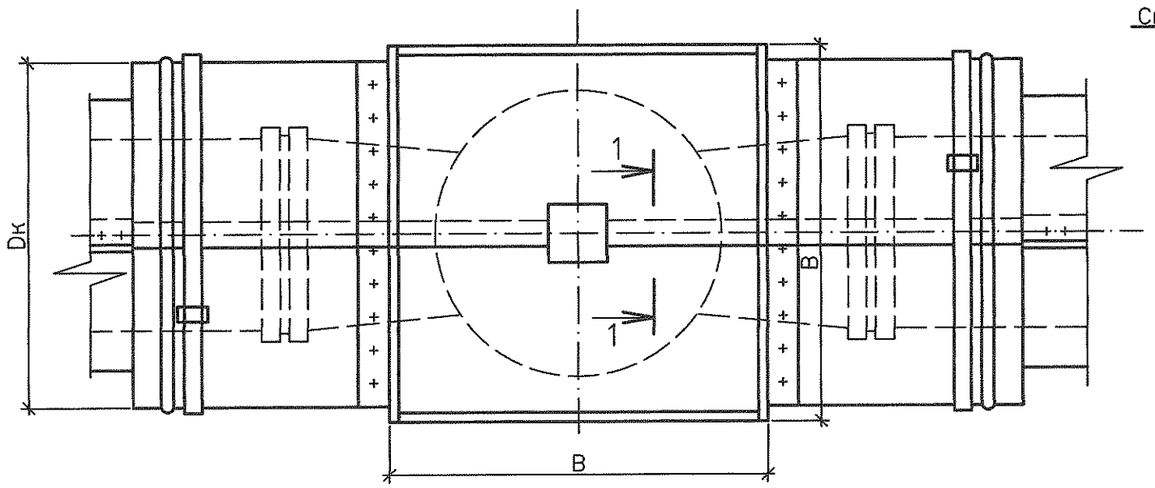
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
83652

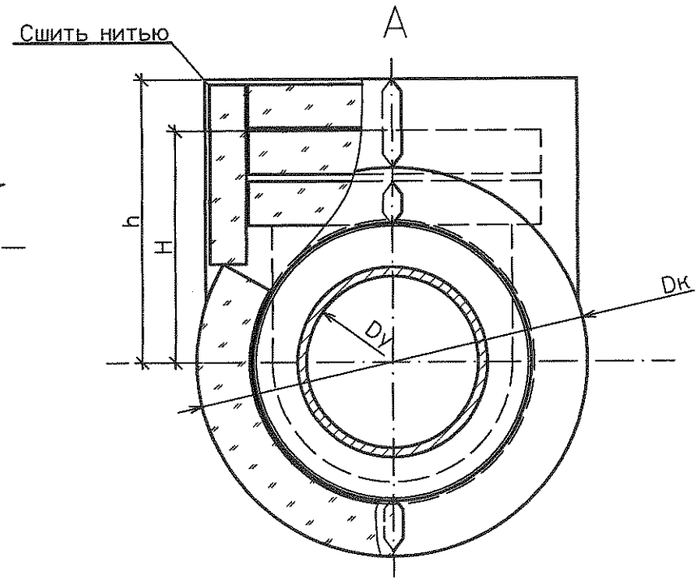


Спецификация деталей

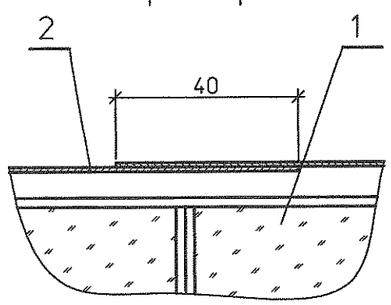
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	ТУ 5761-001-00126238-00	Маты теплоизоляционные прошивные энергетические					
		марки МТПЭ-21-75 в обкладке из стеклоткани марки Т-23 м			120		см. п. 1
2	л. 39	Кожух	1	Сборный			
3	л. 47	Бандаж с пряжкой	4	Сборный			
4	л. 48, 49	Бандаж с замком	3	Сборный			
5	л. 63,64	Отделка торцов изоляции	2	Сборный			

1 δ–толщина мата см. техномонтажную ведомость.
2 B,h,L – размеры кожуха.
3 Dк–диаметр кожуха
4 dф, dф1 – диаметр фланцев арматуры, L, H – размеры арматуры, L=Lарм+450, h=H+δк
5 dиз – диаметр изолированного трубопровода.
6 Вырез в детали поз.1 выполнить по месту и обернуть стеклотканью.
7 Допускается применение винтов самонарезающих 4х12 04 019 взамен бандажа поз.4





1 – 1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			20.02.14
Проверил		Ледова			19.02.14
Разработал		Проворов			19.02.14

1350.12.38А–30UHJ–1718–ТН

Объекты III очереди строительства
ЗАО СГК (ТЭЦ)

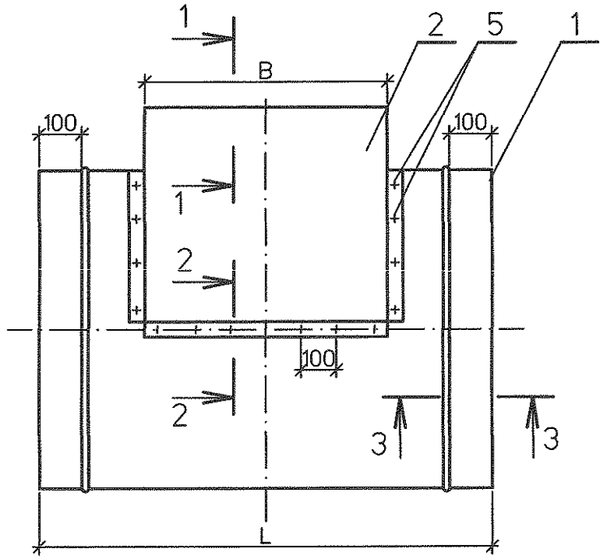
Трубопроводы машзала БВД в осях 16–28, рядах А–В и внутристанционные трубопроводы.

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

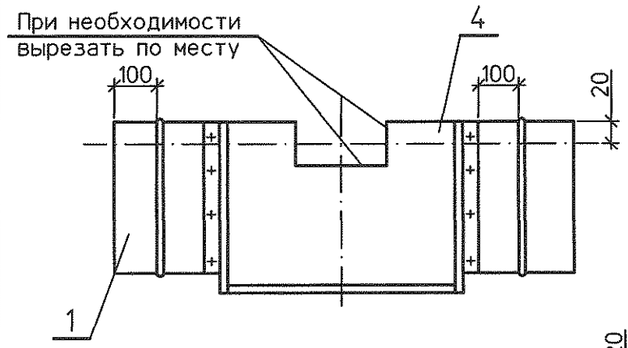
Тепловая изоляция фланцевой арматуры Ду>100 матами.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

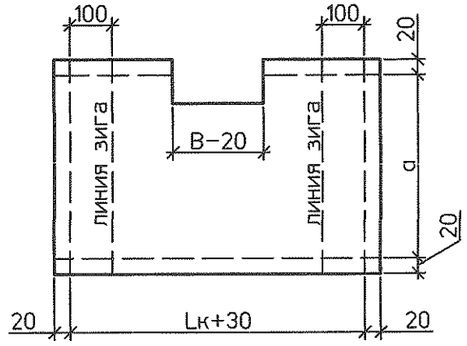
Инв.№подл. 83652 | Подпись и дата | Взам.инв.№



План



Деталь поз.1

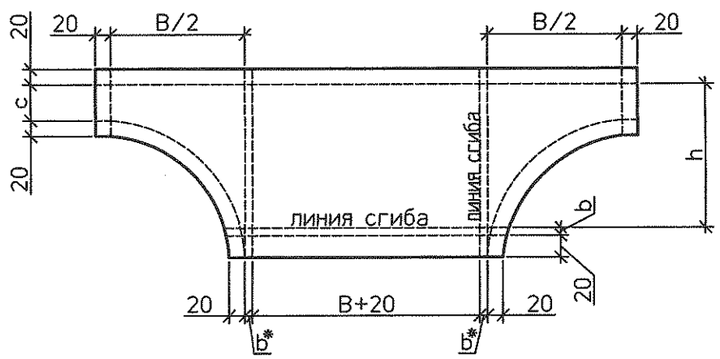


Спецификация деталей

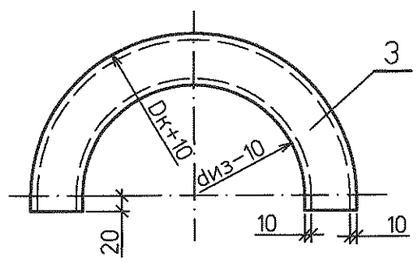
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	по настоящему чертежу	Стенка боковая	2	ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80			
2	по настоящему чертежу	Стенка боковая	2	ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80			
3	по настоящему чертежу	Стенка торцевая	4	ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80			
4	по настоящему чертежу	Крышка	2	ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80			
5	ГОСТ 10621-80	Винт самонарезающий 4х12 01		20 ГОСТ 1050-88	0,001		

1 Кожух арматуры выполняется из двух элементов.
2 Dк=dф+2xδиз – диаметр кожуха.
3 dф – диаметр фланца арматуры.
4 δк – толщина теплоизоляционного слоя.
5 dк – диаметр изолированного трубопровода.
6 dф1 – диаметр верхнего фланца.
7 $a=\frac{\pi x Dк}{2}$
8 $B=dф1+2x\delta к$, $b=\frac{dф1-dф}{2}$, $c=h-dф/2$
9 Толщина тепловой изоляции и металлопокрытия указана в техномонтажной ведомости
10 Общий вид изоляции арматуры см. чертеж инв. № 628 л. 38.
11 Винты установить через 100 мм
12 Размер b учитывается в случае dф > dф1

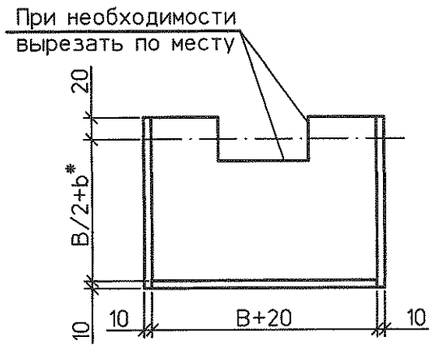
Деталь поз.2



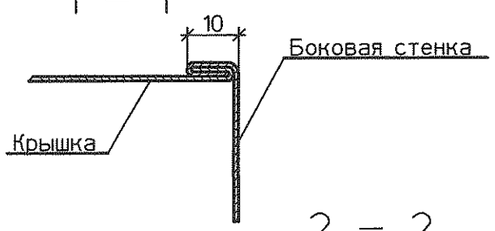
Деталь поз.3



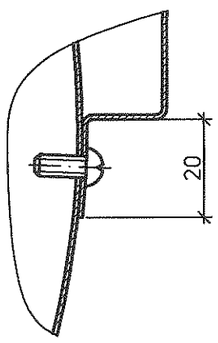
Деталь поз.4



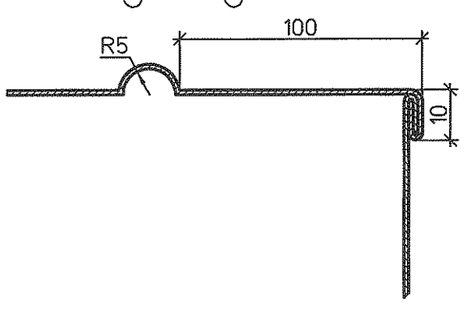
1 – 1



2 – 2



3 – 3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			17.02.14
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			17.02.14

1350.12.38А-30UHJ-1718-ТН

Объекты III очереди строительства
ЗАО СГК (ТЭЦ)

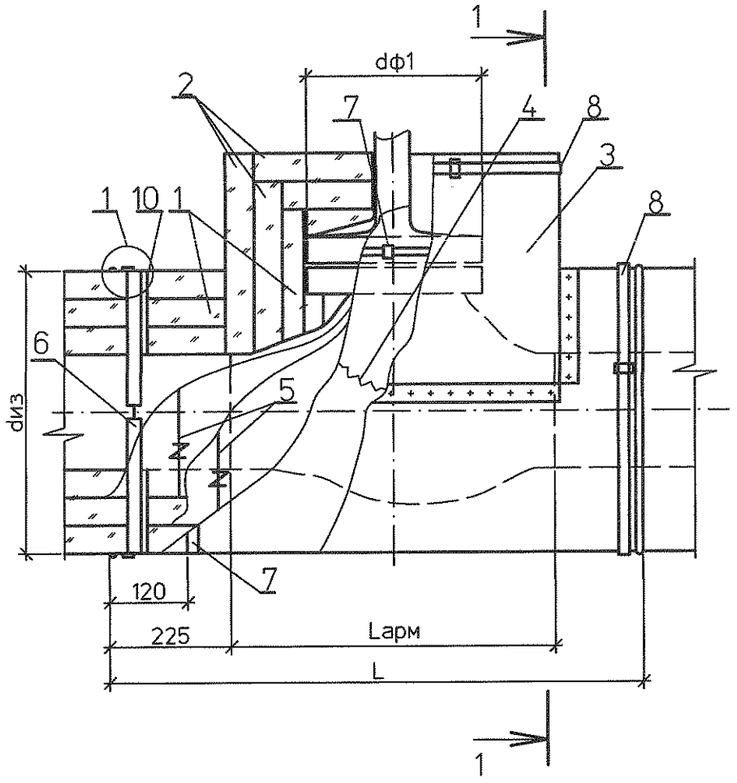
Трубопроводы машзала БВД в осях 16–28, рядах А–В и внутристанционные трубопроводы.

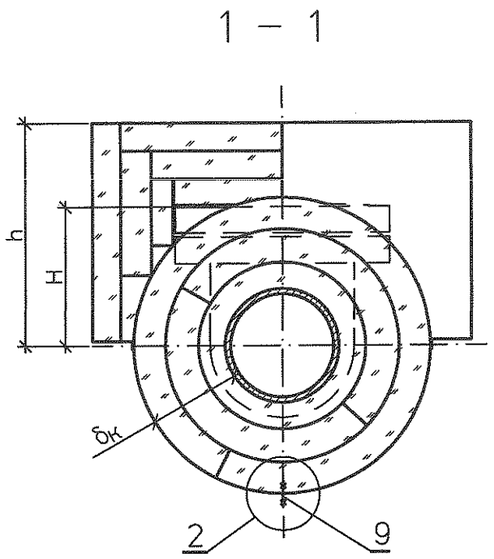
Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Тепловая изоляция фланцевой арматуры Ду>100 матами. Кожух.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

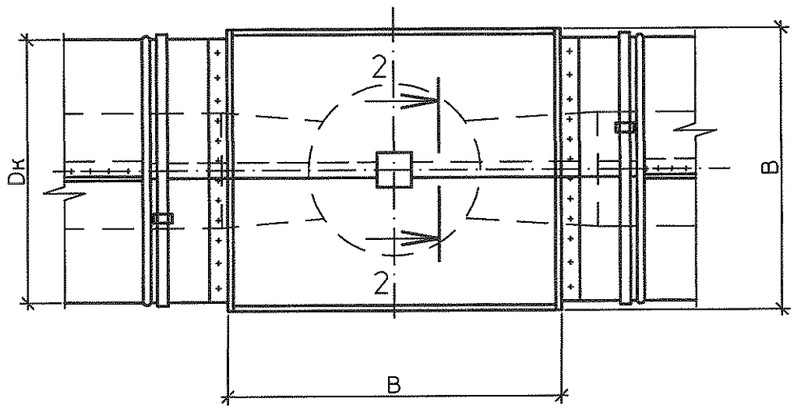
Инв.№подл. 83652 | Подпись и дата | Взам.инв.№



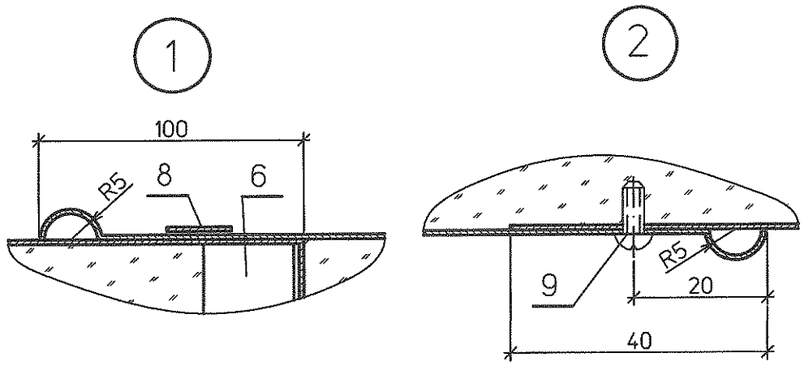


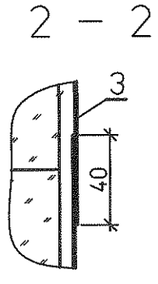
Спецификация деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	л. 45	Матрац м³		Сборный			см. п. 1, 2
2	ТУ 5769-002-08621635-89	Маты прошивные из базальтового холста марки МПБ-50					
		обкладке из базальтовой ткани марки ТБК-100 м³			50		см. п. 1, 2
3	л. 41	Кожух	1	Сборный			
4	ТУ 5952-153-05786904-99	Сшивка-нить кремнезе-мистая м					см. п. 1
5	ГОСТ 3282-74	Кольцо-проволока из углеродистой стали					см. п. 1
		диаметром 2мм м		Ст0пс ГОСТ 380-2005	0,025		
6	л. 59	Опорное кольцо шт.	2	Сборный			
7	л. 47	Бандаж с пряжкой шт.	3	Сборный			
8	л.л. 48, 49	Бандаж с замком шт.	3	Сборный			
9	ГОСТ 10621-80	Винт 4х12 04 019 шт.		20 ГОСТ 1050-88	0,001		
10	л. 63,64	Отделка торцов изоляции	2	Сборный			



1 При t т.н.<400°С матрацы и маты прошивные из базальтового холста марки МПБ-50 в обкладке из базальтовой ткани марки ТБК-100 можно заменить на изделия теплоизоляционные прошивные энергетические марки МТПЭ-32-75, нить кремнеземистую марки К-11-С-180 можно заменить на нить стеклянную марки БС6-28х1х2(100) по ГОСТ 8325-93.
2 Толщина матраца см. техномонтажную ведомость.
3 δк – толщина изоляции см. техномонтажную ведомость.
4 dиз – диаметр изолированного трубопровода.
5 Dк-диаметр кожуха, B,h,L,H1 – размеры кожуха.
6 dф1 – диаметр фланца арматуры.
7 Lарм, H – размеры арматуры, L=Lарм+450, h=H+δк, H1=πxDк/2
8 Вырез в детали поз.1 выполнить по месту и обернуть стеклотканью.
9 Шаг установки винтов самонарезающих (поз. 9) 150 мм.





Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			17.02.14
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			17.02.14

1350.12.38А-30UHJ-1718-ТН

Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)

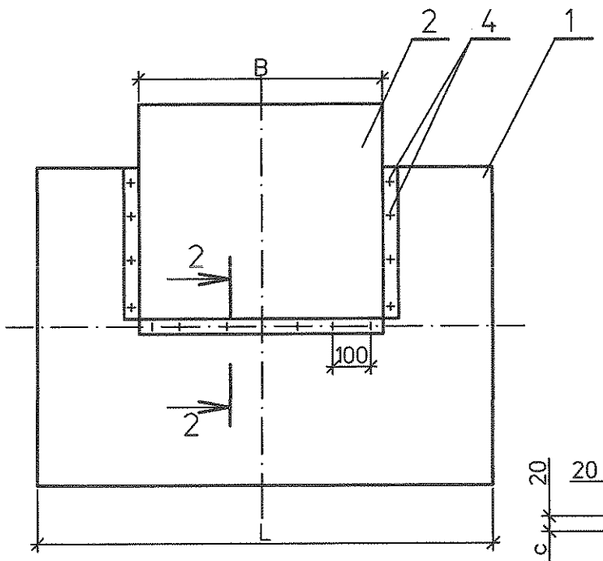
Трубопроводы машзала БВД в осях 16-28, рядах А-В и внутристанционные трубопроводы.

Стадия	Лист	Листов
Р	40	

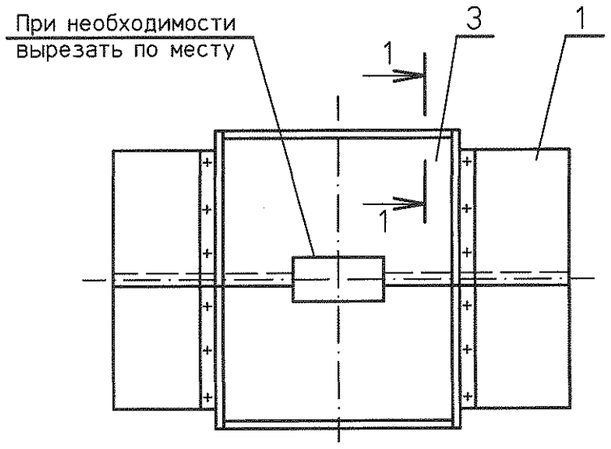
Тепловая изоляция приварной арматуры Ду>100 матами

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

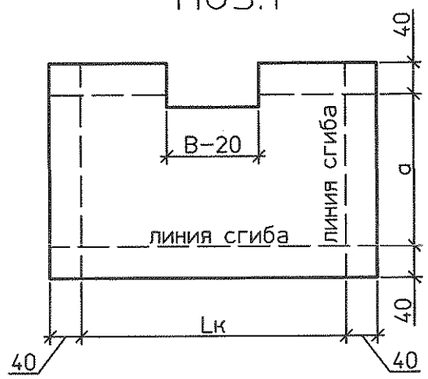
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 83652



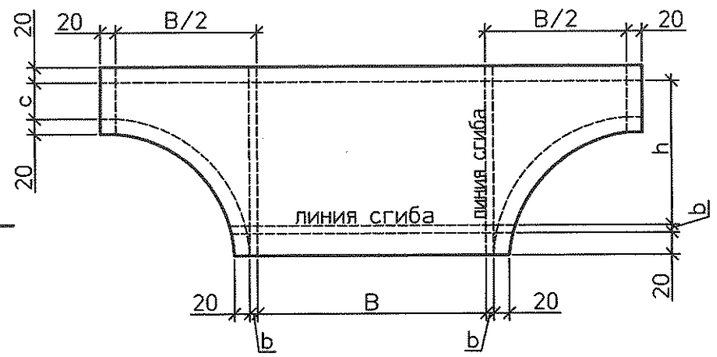
План



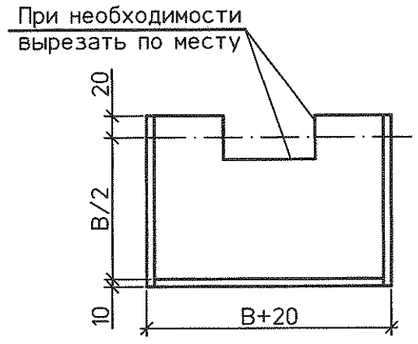
Поз.1



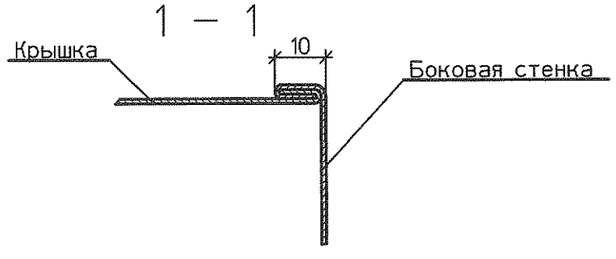
Поз.2



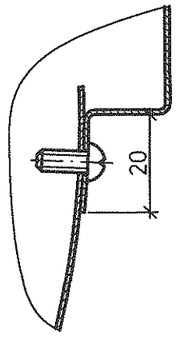
Поз.3



1 – 1



2 – 2



Спецификация деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	по настоящему чертежу ГОСТ19904–90	Стенка боковая	2	ОЦ ОН–КР–1–0,8(0,5) ГОСТ 14918–80			
2	по настоящему чертежу ГОСТ19904–90	Стенка боковая	2	ОЦ ОН–КР–1–0,8(0,5) ГОСТ 14918–80			
3	по настоящему чертежу ГОСТ19904–90	Крышка	2	ОЦ ОН–КР–1–0,8(0,5) ГОСТ 14918–80			
4	ГОСТ 10621–80	Винт самонарезающий 4х12 04 019		20 ГОСТ 1050–88	0,001		

1 Dк=dф+2xδиз – диаметр кожуха.
2 δк – толщина теплоизоляционного слоя.
3 dиз – диаметр изолированного трубопровода.
4 dф1 – диаметр верхнего фланца.
5 B=dф1+2xδк, c=h–dиз/2, b=(dф1–dиз)/2.
6 h=H+δиз
7 Lк=Lарм+450
8 $a=\frac{\pi x Dк}{2}$
9 Общий вид изоляции арматуры см. чертеж инв.№ 628 л.40
10 Шаг установки винтов (поз. 4) 100 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			17.02.14
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			17.02.14

1350.12.38А–30UHJ–1718–ТН

Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)

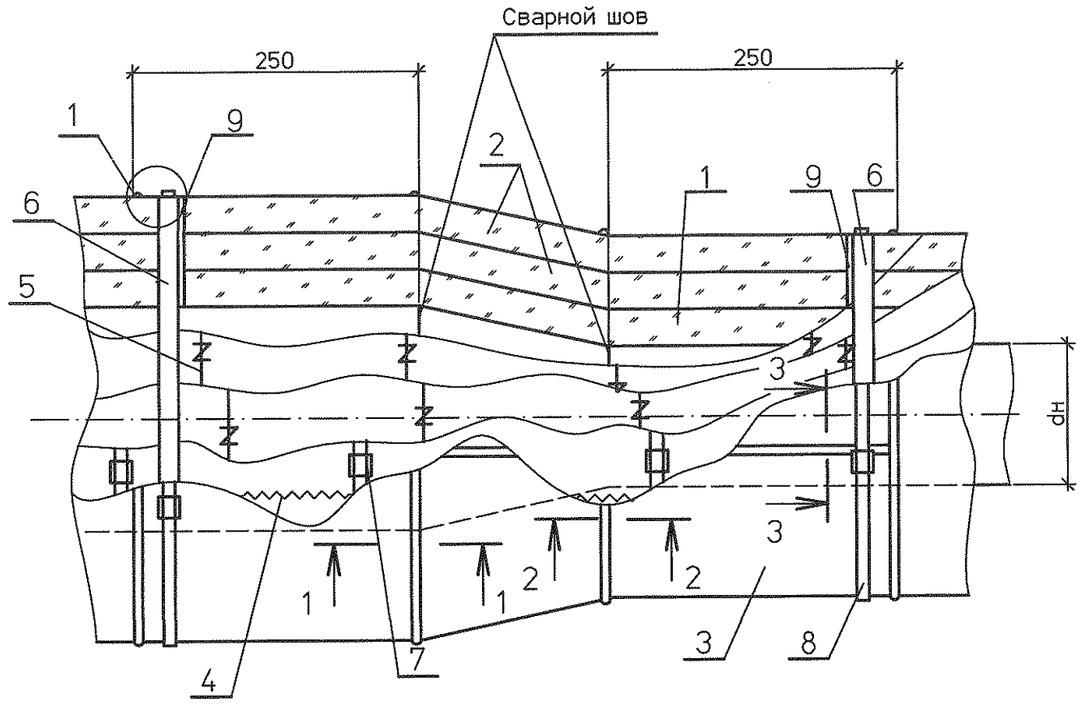
Трубопроводы машзала БВД в осях 16–28, рядах А–В и внутристанционные трубопроводы.

Стадия	Лист	Листов
Р	41	

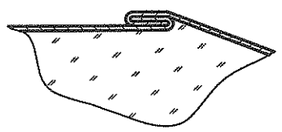
Тепловая изоляция приварной арматуры Ду>100 матами Кожух.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

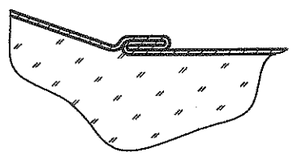
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 83652



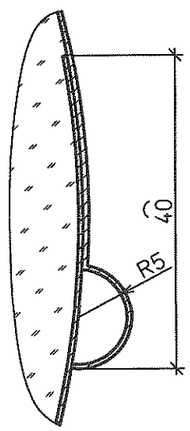
1 – 1

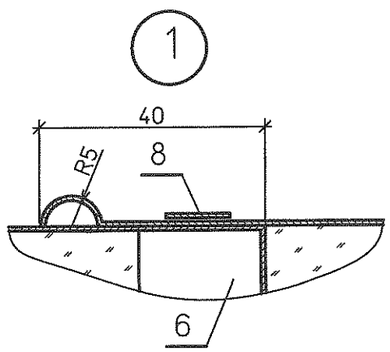


2 – 2



3 – 3





Спецификация деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	л. 45	Матрац $м^3$		Сборный			см. п. 1, 2
2	ТУ 5769-002-08621635-89	Маты прошивные из базальтового холста марки МПБ-50					
		в обкладке из базальтовой ткани марки ТБК-100 $м^3$			50		см. п. 1, 2
3	ГОСТ19904-90	Покрытие защитное		ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80			
4	ТУ 5952-153-05786904-99	Сшивка-нить кремнезе-мистая м					см. п. 1
5	ГОСТ 3282-74	Кольцо-проволока из углеродистой стали					см. п. 1
		диаметром 2мм м	8	СтОпс ГОСТ 380-2005	0,025		
6	л. 59	Опорное кольцо шт	2	Сборный			
7	л. 47	Бандаж с пряжкой шт.	4	Сборный			
8	л.л. 48, 49	Бандаж с замком шт.	2	Сборный			
9	л. 63...65	Отделка торцов изоляции	2	Сборный			

1 При $t_{т.н.}$<400°С матрацы и маты прошивные теплоизоляционные из базальтового холста марки МПБ-50 в обкладке из базальтовой ткани марки ТБК-100 можно заменить на изделия теплоизоляционные прошивные энергетические марки МТПЭ-32-75, нить кремнеземистую марки К-11-С-180 можно заменить на нить стекляную марки БС6-28х1х2(100) по ГОСТ 8325-93.

2 Толщина матраца и матов см. техномонтажную ведомость.

3 Взамен бандажа с замком допускается применять винты самонарезающие 4х12 04 019 по ГОСТ 10621-80.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			

1350.12.38А-30UHJ-1718-ТН

Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)

Трубопровод машзала БВД в осях 16-28, рядах А-В и внутристанционные трубопроводы.

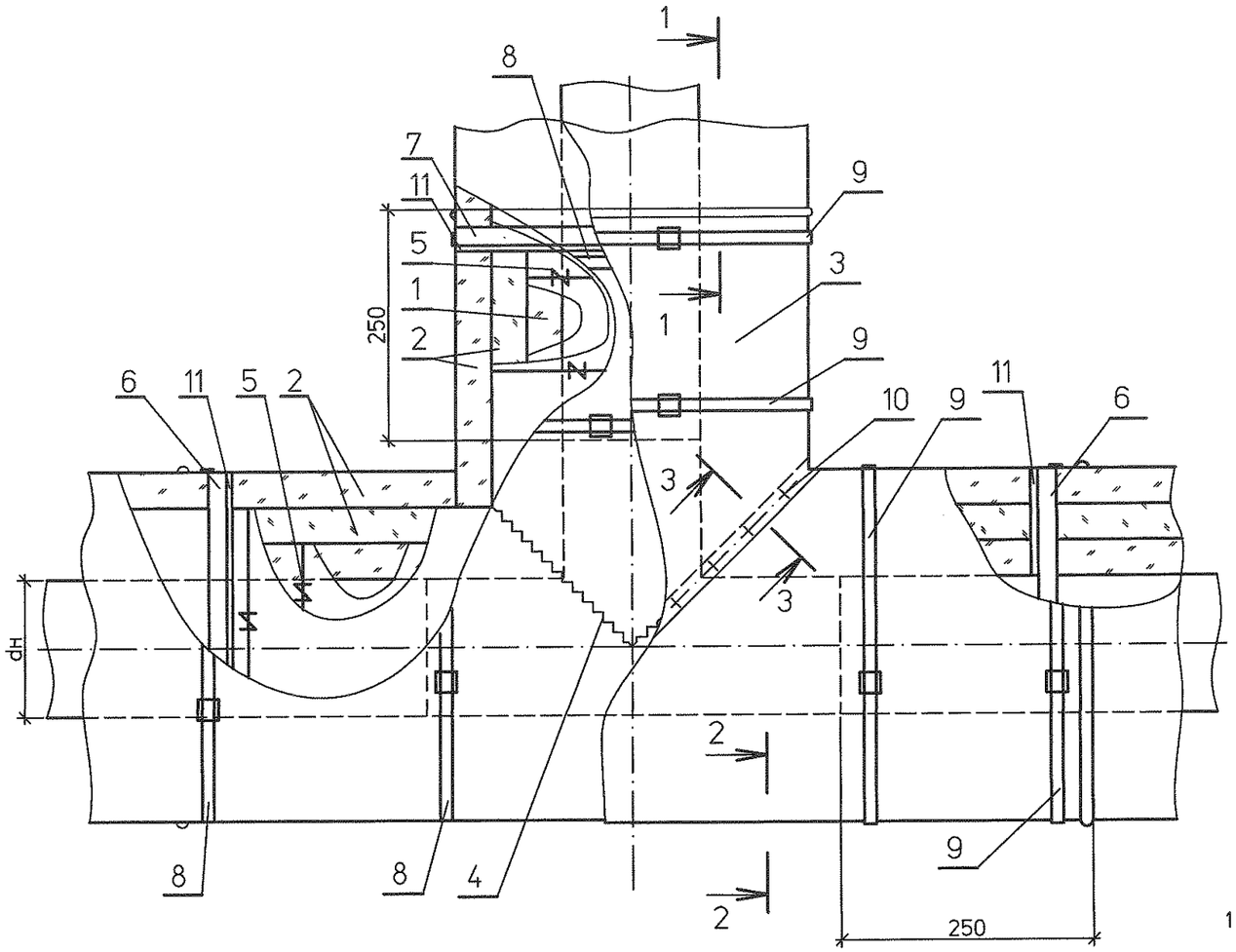
Стадия	Лист	Листов
Р	42	

Тепловая изоляция перехода

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

83652



Спецификация деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	л. 45	Матрац $м^3$		Сборный			см. п. 1, 2
2	ТУ 5769-002-08621635-89	Маты прошивные из базальтового холста марки МПБ-50					
		в обкладке из базальтовой ткани марки ТБК-100 $м^3$			50		см. п. 1, 2
3	ГОСТ19904-90	Покрытие защитное		ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80			
4	ТУ 5952-153-05786904-99	Сшивка-нить кремнезе-мистая м					см. п. 1
5	ГОСТ 3282-74	Кольцо-проволока из углеродистой стали					см. п. 1
		диаметром 2 мм м	12	СтОпс ГОСТ 380-2005	0,025		
6	л. 59	Опорное кольцо шт.	2	Сборный			
7	л. 52	Опорная полка с диафрагмой шт.	1	Сборный			
8	л. 47	Бандаж с пряжкой шт.	6	Сборный			
9	л.л. 48, 49	Бандаж с замком шт.	6	Сборный			
10	ГОСТ 10299-80	Заклепка 4х8 01.01					
11	л. 63...65	Отделка торцов изоляции	2	Сборный			

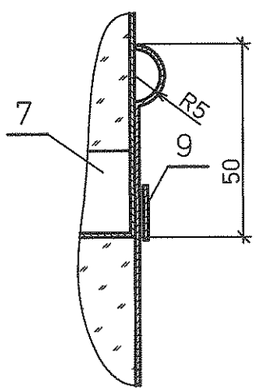
1 При tт.н.<400°С матрацы и маты прошивные теплоизоляционные из базальтового холста марки МПБ-50 в обкладке из базальтовой ткани марки ТБК-100 можно заменить на изделия теплоизоляционные прошивные энергетические марки МТПЭ-32-75, нить кремнеземистую марки К-11-С-180 можно заменить на нить стеклянную марки БС6-28х1х2(100) по ГОСТ 8325-93.

2 Толщина матраца и маты см. техномонтажную ведомость.

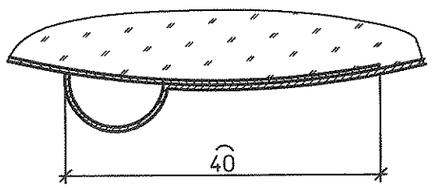
3 Шаг установки заклепок 4х8 01.01 (поз. 10) 150 мм.

4 Взамен бандажа с замком допускается применять винты самонарезающие 4х12 04 019 по ГОСТ 10621-80.

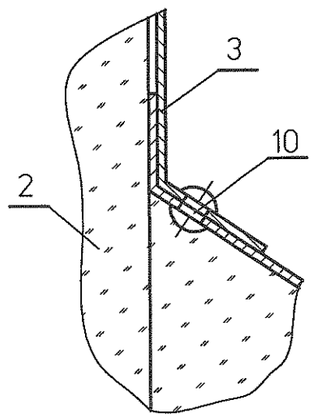
1 – 1



2 – 2



3 – 3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			17.02.14
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			17.02.14

1350.12.38А-30UHJ-1718-ТН

Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)

Трубопроводы машзала БВД в осях 16-28, рядах А-В и внутристанционные трубопроводы.

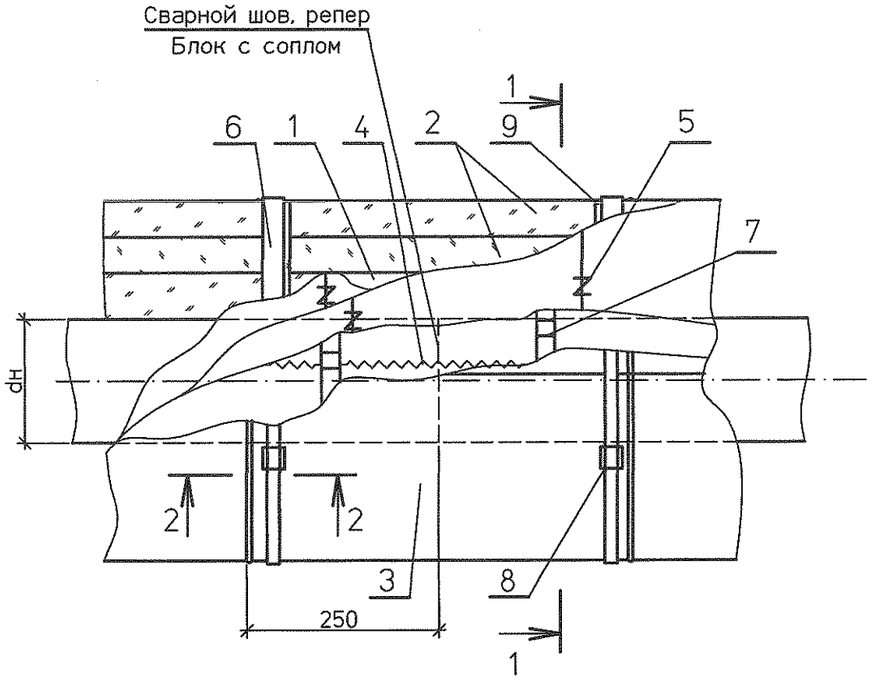
Стадия	Лист	Листов
Р	43	

Тепловая изоляция тройника

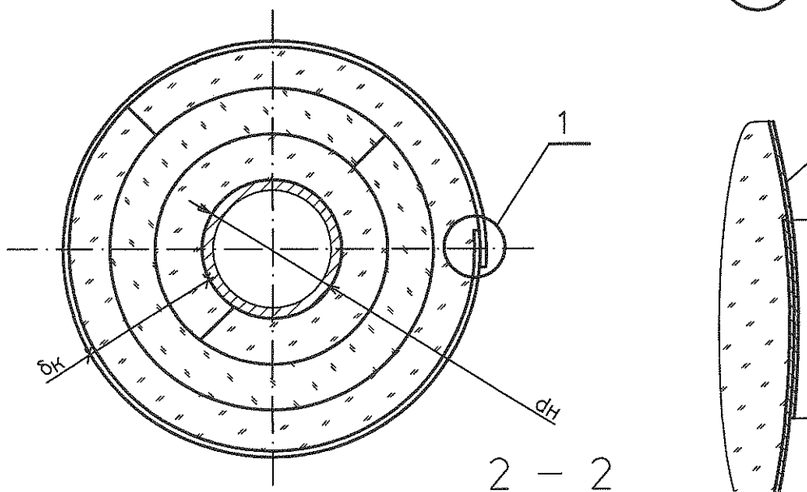
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

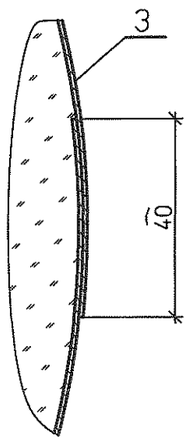
83652

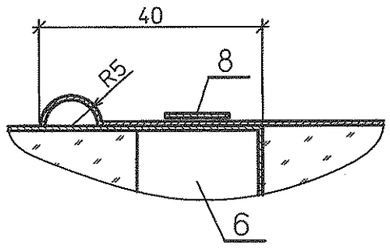


1 – 1



2 – 2





Спецификация деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
1	л. 45	Матрац $м^3$		Сборный			см. п. 1, 2
2	ТУ 5769-002-08621635-89	Маты прошивные из базальтового холста марки МПБ-50					
		в обкладке из базальтовой ткани марки ТБК-100 $м^3$			50		см. п. 1, 2
3	ГОСТ19904-90	Покрытие защитное		ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80			
4	ТУ 5952-153-05786904-99	Сшивка- нить кремнезе-мистая м					см. п. 1
5	ГОСТ 3282-74	Кольцо-проволока из углеродистой стали					см. п. 1
		диаметром 2 мм м		СтОпс ГОСТ 380-2005	0,025		
6	л. 59	Опорное кольцо шт.	2	Сборный			
7	л. 47	Бандаж с пряжкой шт.	2	Сборный			
8	л.л. 48, 49	Бандаж с замком шт.	2	Сборный			
9	л. 63,64	Отделка торцов изоляции	2	Сборный			

1 При tт.н.<400°С матрацы и маты прошивные из базальтового холста марки МПБ-50 в обкладке из базальтовой ткани марки ТБК-100 можно заменить на изделия теплоизоляционные прошивные энергетические марки МТПЭ-32-75, нить кремнеземистую марки К-11-С-180 можно заменить на нить стеклянную марки БС6-28х1х2(100) по ГОСТ 8325-93.

2 δк – толщина матраца см. техномонтажную ведомость.

3 Взамен бандажа с замком допускается применять винты самонарезающие 4х12 04 019 по ГОСТ 10621-80.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			17.02.14
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			17.02.14

1350.12.38А-30UHJ-1718-ТН

Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)

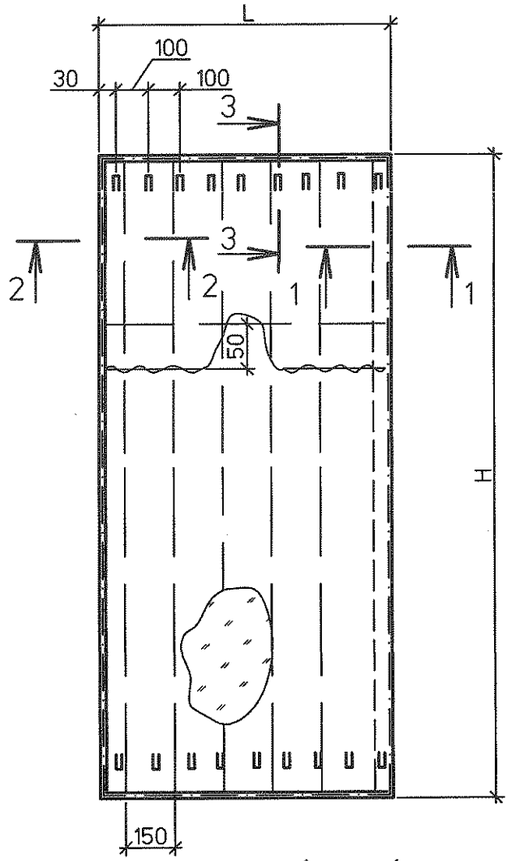
Трубопроводы машзала БВД в осях 16-28, рядах А-В и внутристанционные трубопроводы.

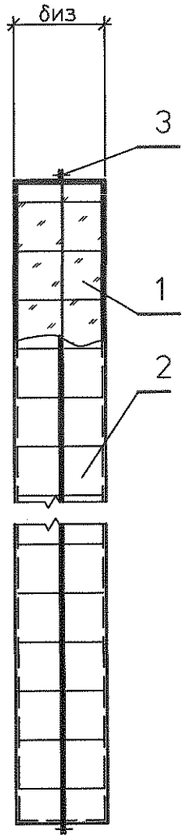
Стадия	Лист	Листов
Р	44	

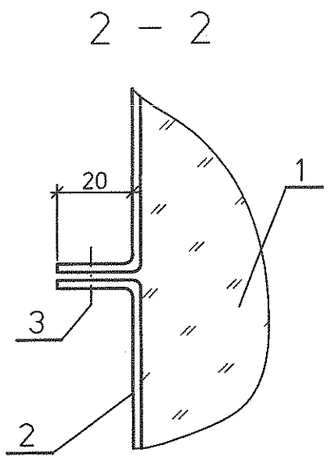
Тепловая изоляция сварных швов, реперов, блока с соплом.

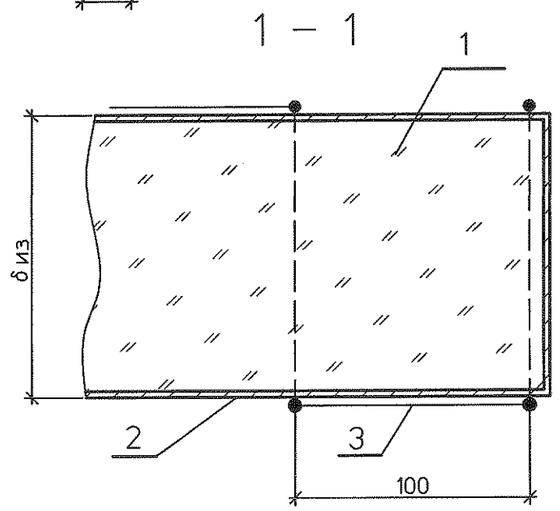
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

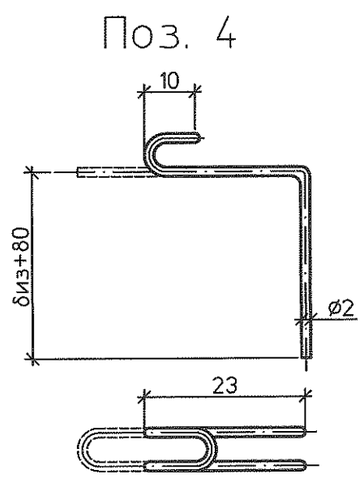
Инв.№подл. 83652 | Подпись и дата | Взам.инв.№











Спецификация деталей

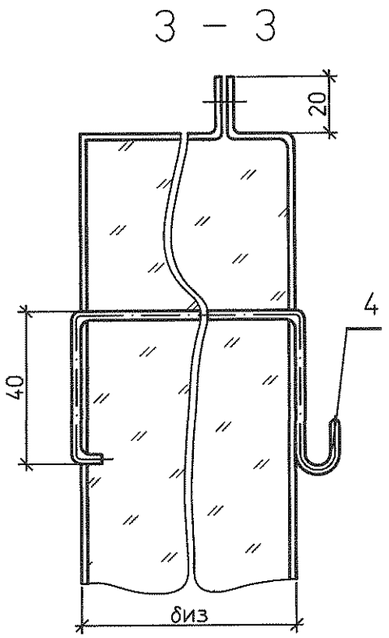
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
1	ГОСТ 23619–79	Муллитокремнеземистый войлок марки МКРР–130					см. п. 1
		толщиной 20 мм $м^3$			200		
2	ТУ 6–48–64–91	Ткань кремнеземистая марки КТ–11 $м^2$			0,28		
3	ТУ 5952–153–05786904–99	Нить из кремнеземистой нити КТ–11 м			0,0006		
4	ГОСТ 3282–74	Крючок–проволока 2–0–Ч Lзагот=2δиз.+240мм шт.		Ст0пс ГОСТ 380–2005			

1 Муллитокремнеземистый рулонный материал марки МКРР–130 можно заменить на муллито–кремнеземистый войлок марки МСРВ–200.

2 δк–толщина матраца см. техномонтажная ведомость.

3 L=Lарм.(Lрепер, Lфл., Lтройник, Lпереход, Lотвод штамп.) + 500.

4 H=πx(Dарм.(Dрепер, Dфл., Dтройник, Dпереход, Dотвод штамп.) + 2xδиз.).



Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			17.02.14

1350.12.38А–30UHJ–1718–ТН

Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)

Трубопроводы машзала БВД в осях 16–28, рядах А–В и внутристанционные трубопроводы.

Стадия	Лист	Листов
Р	45	

Матрац.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

Взам.инв.№

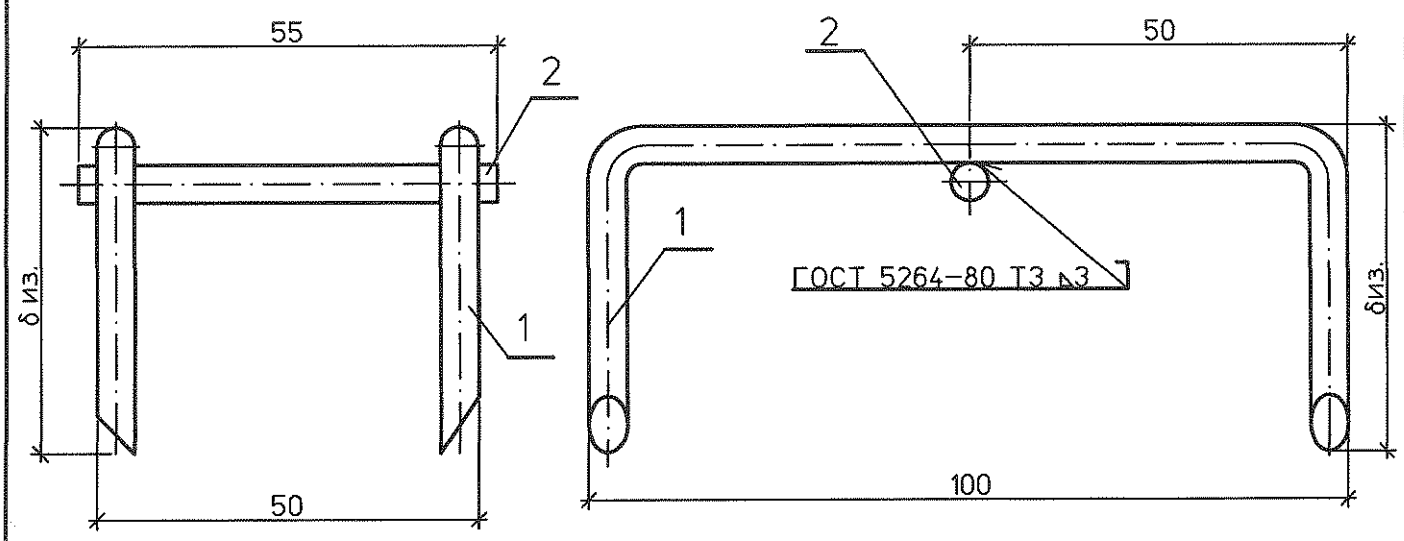
Подпись и дата

Инв.№подл. 83652

Спецификация деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Приме-чание
					ед.	общ.	
1	ГОСТ 3282–74	Скоба из проволоки ø5мм	2	Ст3пс ГОСТ 380–2005	0,154		см. п. 1
2	ГОСТ 3282–74	Прут из проволоки ø5мм L=55мм	1	Ст3пс ГОСТ 380–2005	0,154		

1 При температуре теплоносителя больше 400°С опорную скобу изготовить из высоколегированной жаропрочной проволоки по ГОСТ 18143–72 из стали 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632–72.



Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл. 83652

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			17.02.14

1350.12.38А–30UHJ–1718–ТН

Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)

Трубопроводы машзала БВД в осях 16–28, рядах А–В и внутристанционные трубопроводы.

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

Скоба опорная.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД