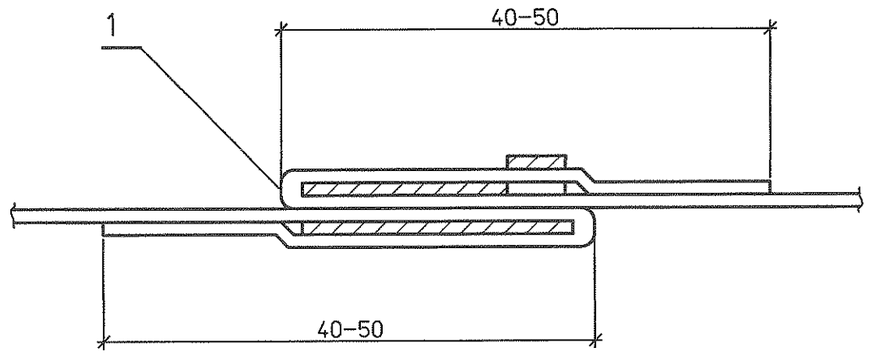
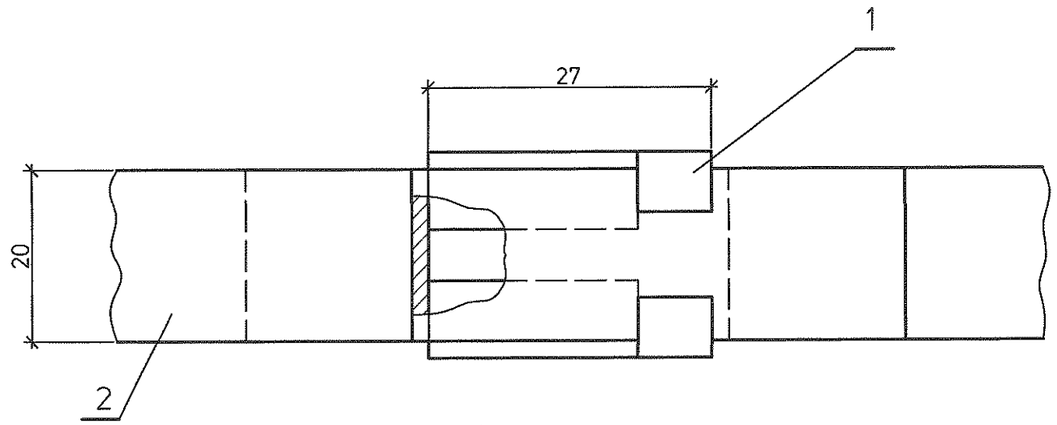


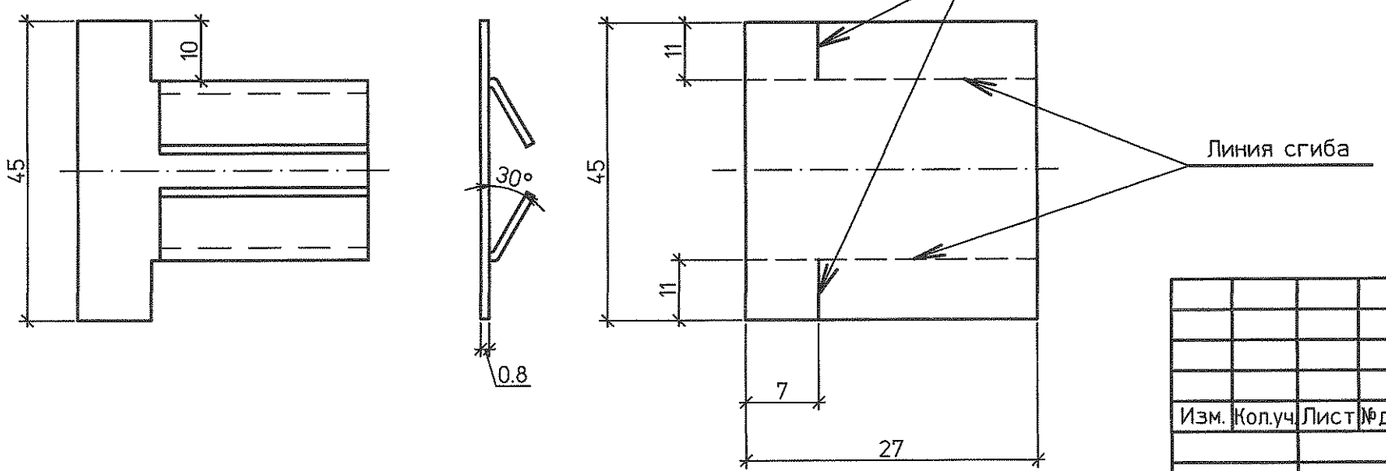


Спецификация деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	по настоящему чертежу ГОСТ19904–90	Пряжка тип I–0 шт.		ОЦ ОН–КР–1–0,8(0,5) ГОСТ 14918–80	0,007		
2	ГОСТ 3560–73	Бандажная лента–лента стальная упаковочная 0,7х20 м		СтЗпс ГОСТ 380–2005	0,11		

Заготовка детали поз.1

Деталь поз.1



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	47	

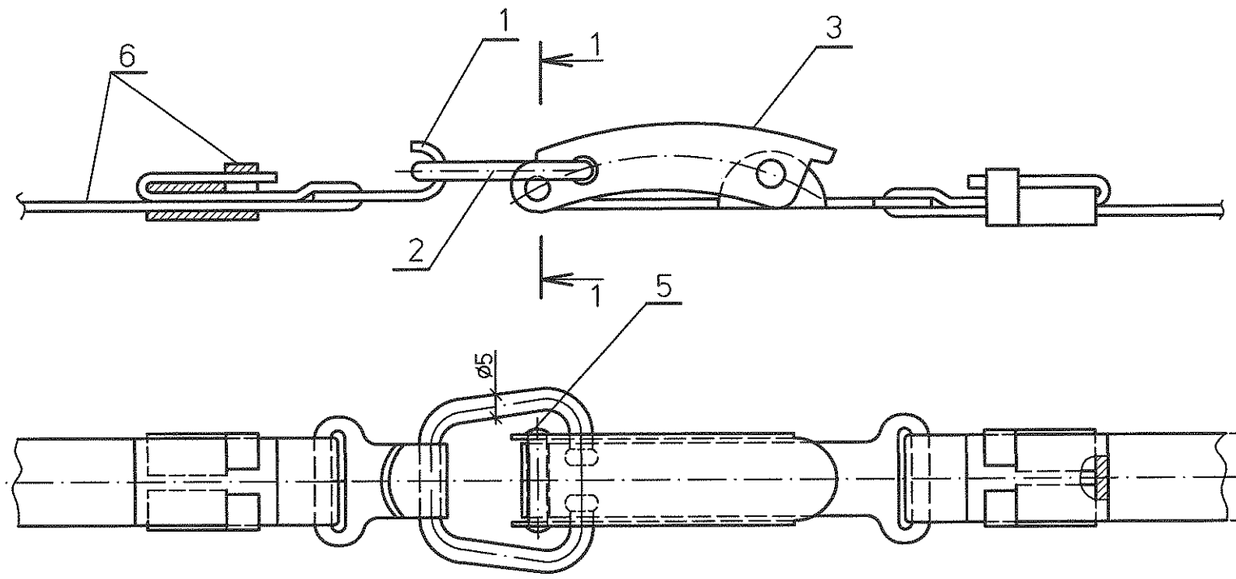
Бандаж с пряжкой.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

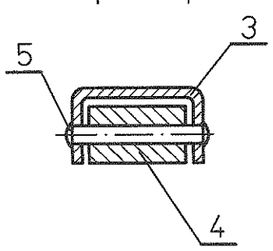
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл. 83652

Спецификация деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Приме-чание
1	ГОСТ 19904-90	Крючок из листа Б-ПН-1,6	1	20 ГОСТ 16523-89	0,008	0,008	
2	ГОСТ 3282-74	Серьга из проволоки 5-О-Ч Lзагот.= 170 мм	1	Ст 3 ГОСТ 380-2005	0,026	0,026	
3	ГОСТ 19904-90	Рычаг из листа Б-ПН-1,6	1	20 ГОСТ 16523-89	0,033	0,033	
4	ГОСТ 19904-90	Тяга из листа Б-ПН-1,6	1	20 ГОСТ 16523-89	0,02	0,02	
5	ГОСТ 10299-80	Заклепка 4х26 04 019 шт.	1	СтЗпс ГОСТ 380-2005	0,003	0,003	
6	л. 47	Бандаж с пряжкой шт.	2	Сборный			



1 – 1



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.

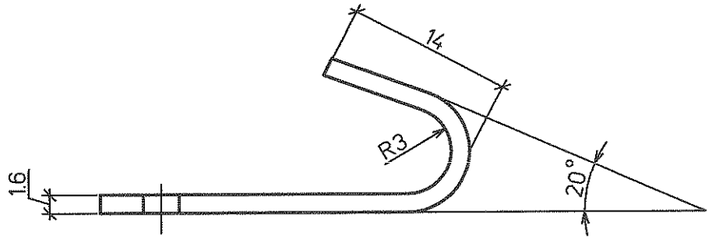
Стадия	Лист	Листов
Р	48	

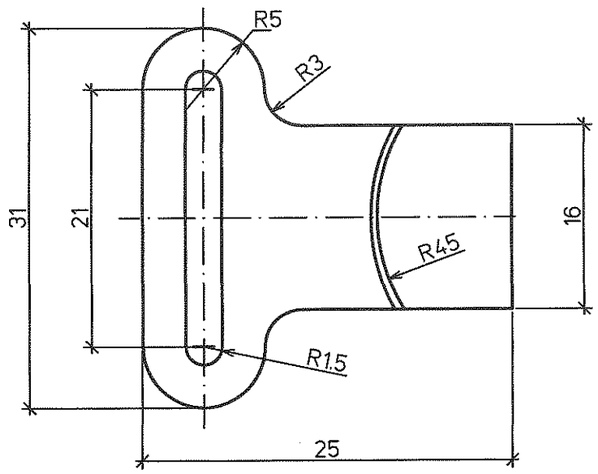
Бандаж с замком (начало).

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

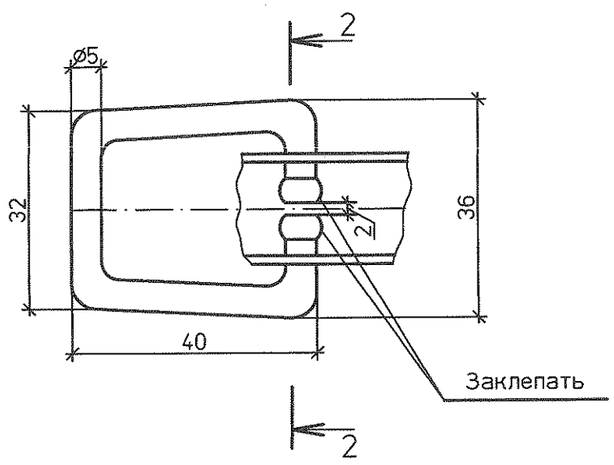
Инв.№подл. 83652 | Подпись и дата | Взам.инв.№

Деталь поз.1

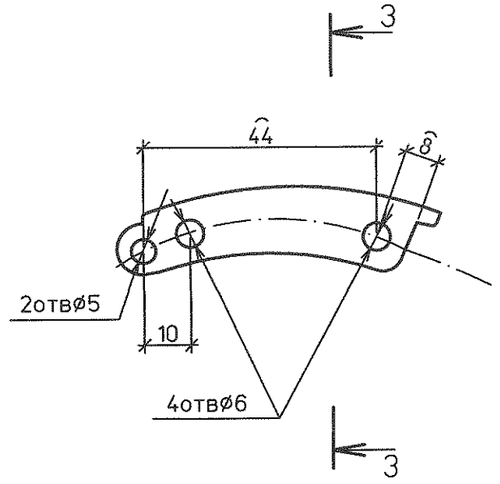




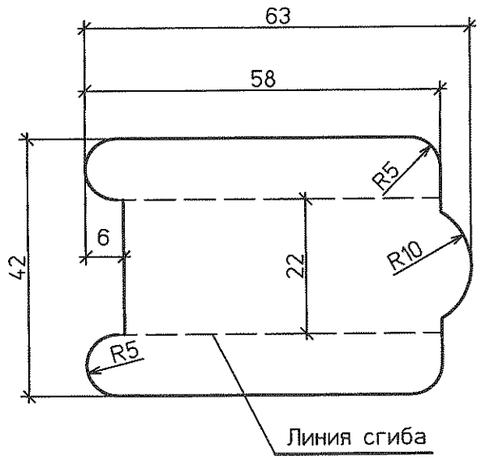
Деталь поз.2



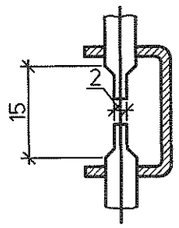
Деталь поз.3



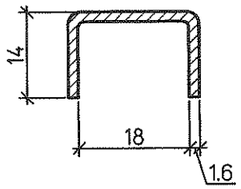
Развертка



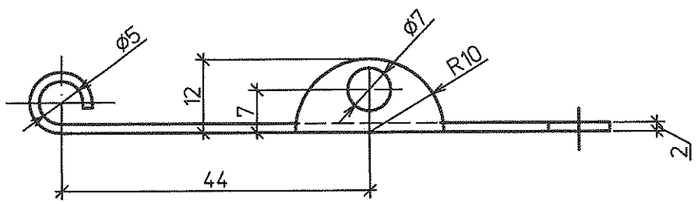
2 – 2

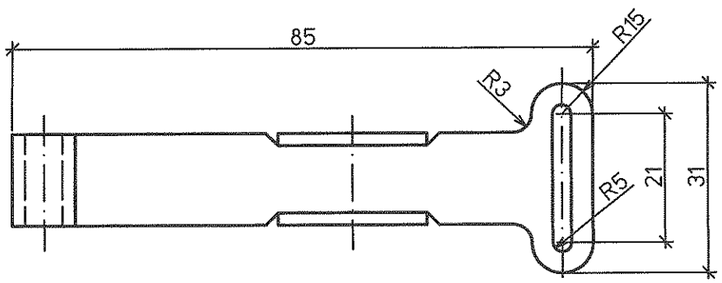


3 – 3



Деталь поз.4





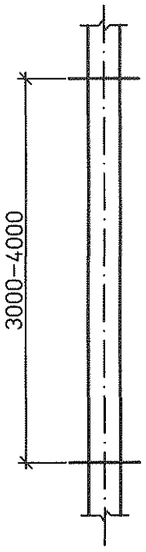
						1350.12.38А–30UHJ–1718–ТН	
						Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Трубопроводы машзала БВД в осях 16–28, рядах А–В и внутристанционные трубопроводы.	Стадия: Р; Лист: 49; Листов:
Н. контр.		Михеев				Бандаж с замком (окончание).	ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД
Проверил		Ледова			17.02.14		
Разработал		Проворов			17.02.14		

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

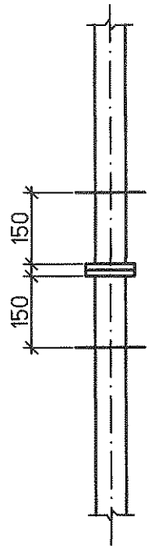
Схемы расстановки опорных полок:

а) на прямых участках вертикальных трубопроводов

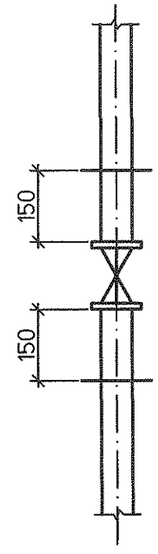
Вертикальный участок трубопровода



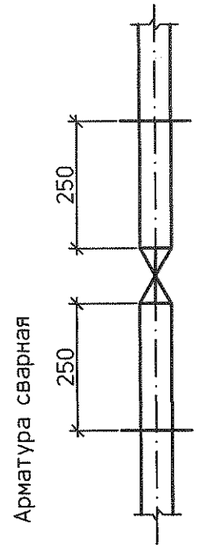
Фланцевое соединение



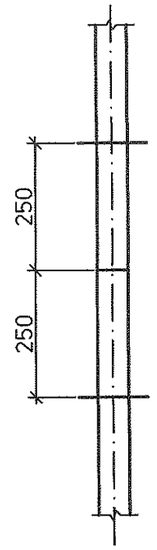
Арматура фланцевая



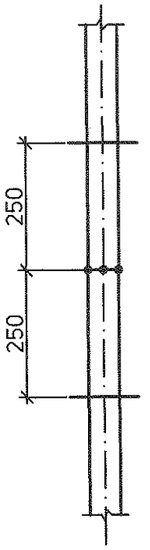
Арматура сварная



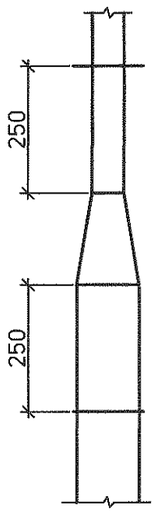
Контролируемые участки сварных соединений



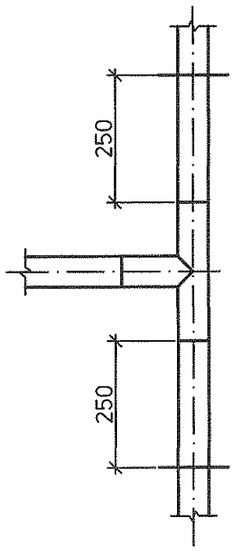
Участки трубопроводов в местах расположения точек измерения ползучести металла



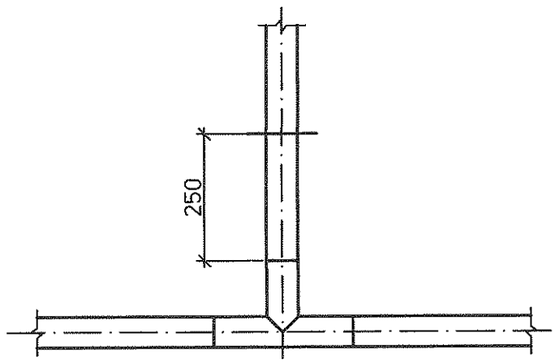
Переход



Тройник



Тройник



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	50	

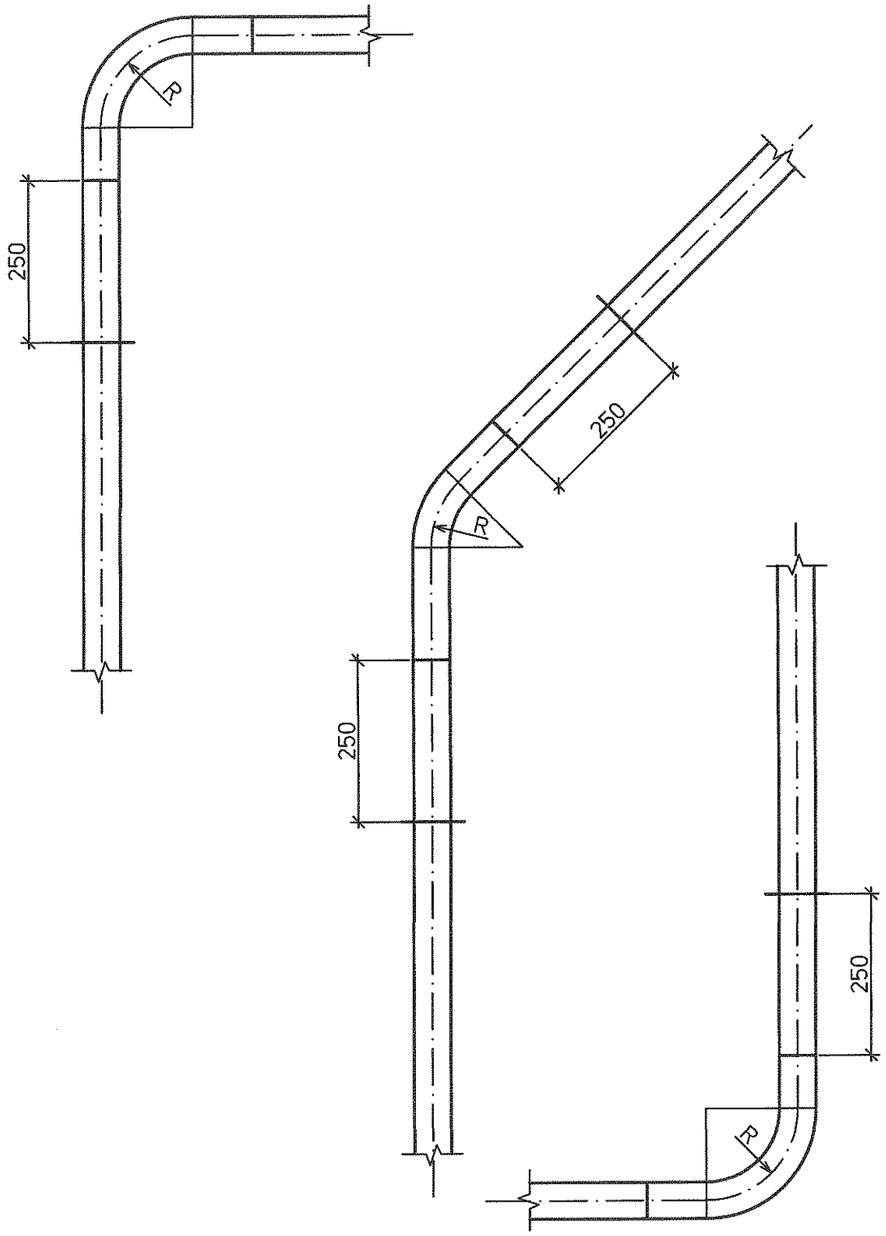
Схема расстановки опорных полок (начало)

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

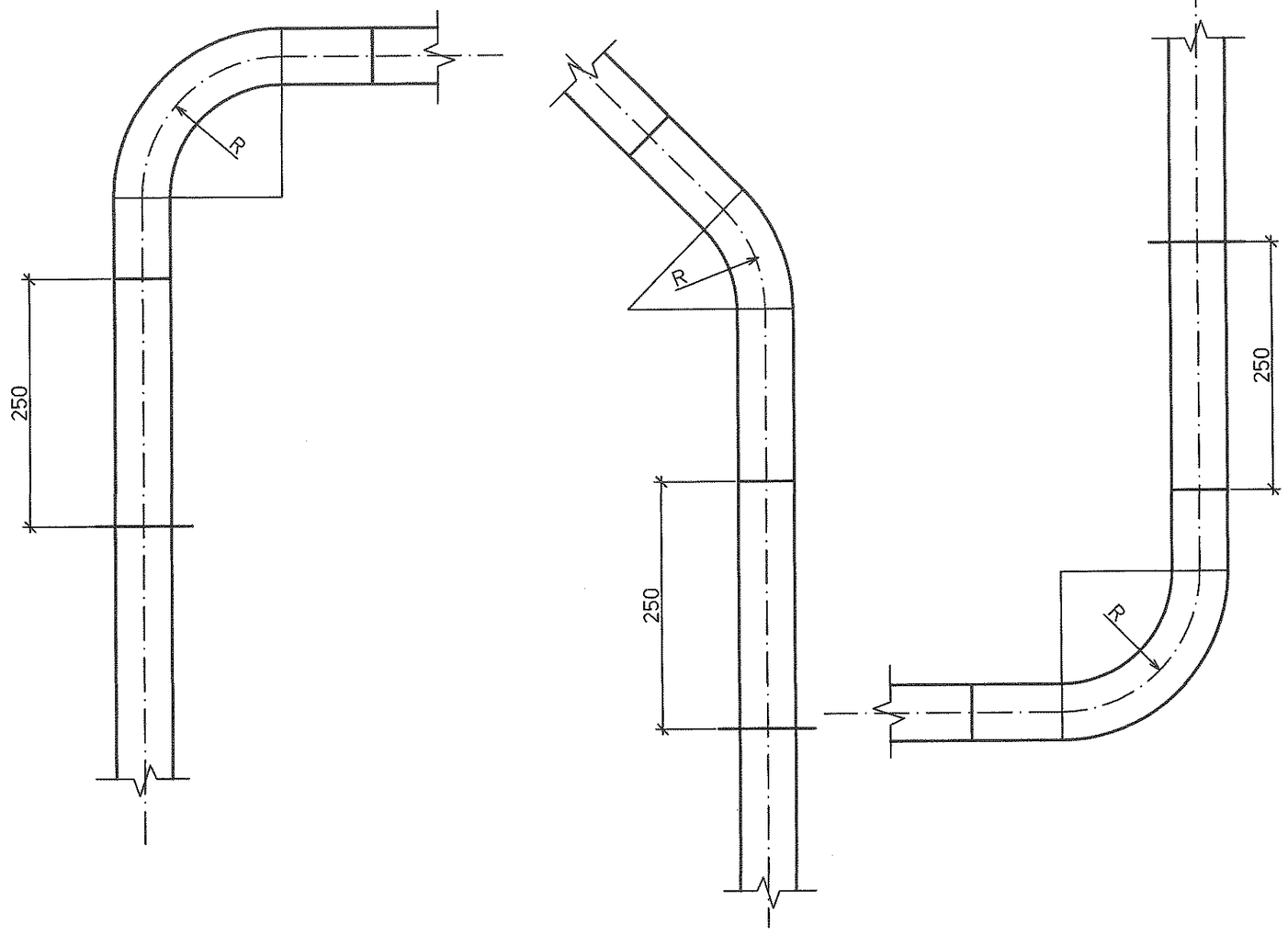
Инв.№подл. 83652 | Подпись и дата | Взам.инв.№

Схемы расстановки опорных полок:

б) на гнутых участках вертикальных трубопроводов



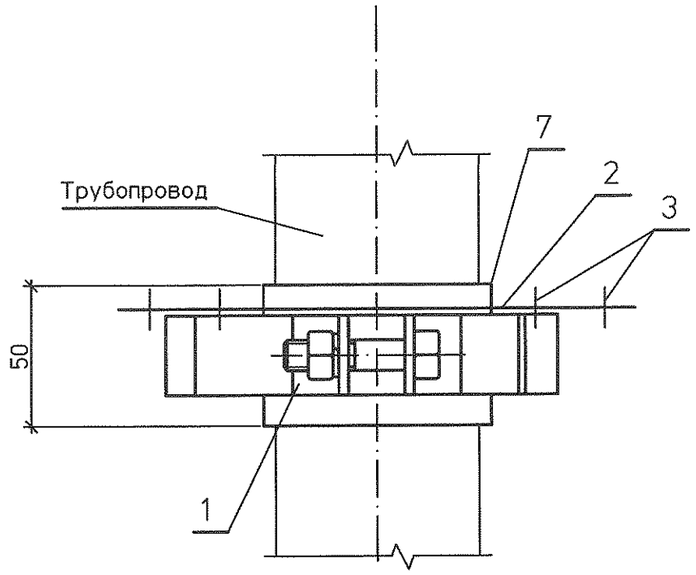
в) на участках сварных или крутоизогнутых отводов вертикальных трубопроводов

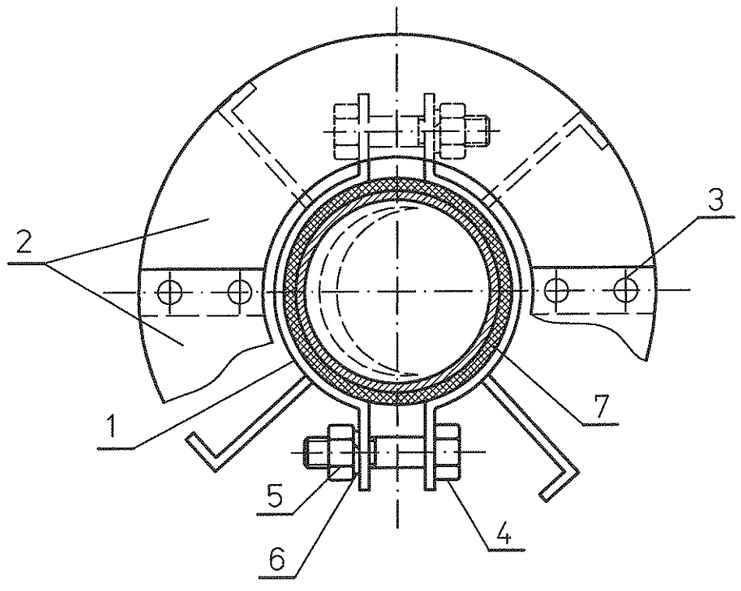


Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	1350.12.38А–30UHJ–1718–ТН		
						Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)		
						Трубопроводы машзала БВД в осях 16–28, рядах А–В и внутристанционные трубопроводы.	Стадия: Р	Лист: 51	Листов:
Н. контр.		Михеев			17.12.14	Схема расстановки опорных полок (окончание).	ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД	
Проверил		Ледова			17.12.14			
Разработал		Проворов			17.12.14			

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

83652





Спецификация деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
1	л.л. 53...55	Элемент опорной полки	2	Сборный			см. п. 1
2	л. 56	Элемент диафрагмы	2	ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80			
3	ГОСТ 10621-80	Винт 4х12 04 019 шт.		20 ГОСТ 1050-88	0,001		
4	ГОСТ 7798-70	Болт М12х50 4.6 019 шт.	2	20 ГОСТ 1050-88	0,062		см. п. 2
5	ГОСТ 5915-70	Гайка М12 5 019 шт.	2	20 ГОСТ 1050-88	0,0154		см. п. 2
6	ГОСТ 11371-78	Шайба 12 019 шт.	2	20 ГОСТ 1050-88	0,0063		см. п. 2
7	ТУ 95.2691-98	Прокладка толщиной 10 (5х2)мм шириной 50мм из картона из базальтового хояста марки БВТМ-К ки			0,600		см. п. 3
	ГОСТ 9467-75	Наплавленный металл		Э42А			см. п. 1

1 При температуре теплоносителя больше 400°С опорную полку изготавливать из проката горячекатанного Б-ПН-0-3,0 ГОСТ 19903-79 из стали 12Х1МФ ГОСТ 5520-79, электроды для сварки следует применять типа Э09Х1МФ.

2 Крепеж поз. 5,6,7 – при t>400°С заменить на крепеж из высоколегированной жаропрочной стали марки 12Х1МФ ГОСТ 5520-79.

3 При температуре теплоносителя больше 400°С прокладку из базальтового картона заменить на картон огнеупорный марки МКРКЛ-400 толщиной 18мм (9х2) по ТУ 14-8-537-93.

4 Для исключения теплового мостика после установки изоляции поверх опорной полки установить прокладку поз. 7.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			07.02.14
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.

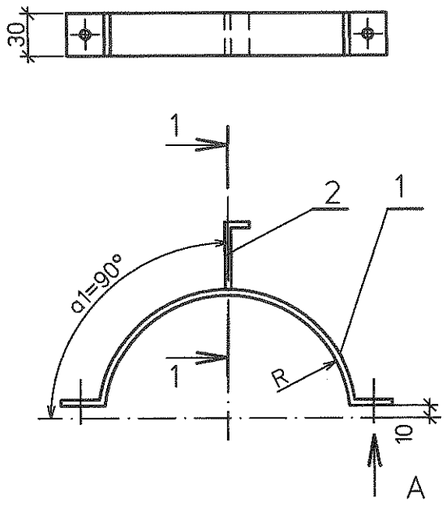
Стадия	Лист	Листов
Р	52	

Опорная полка с диафрагмой

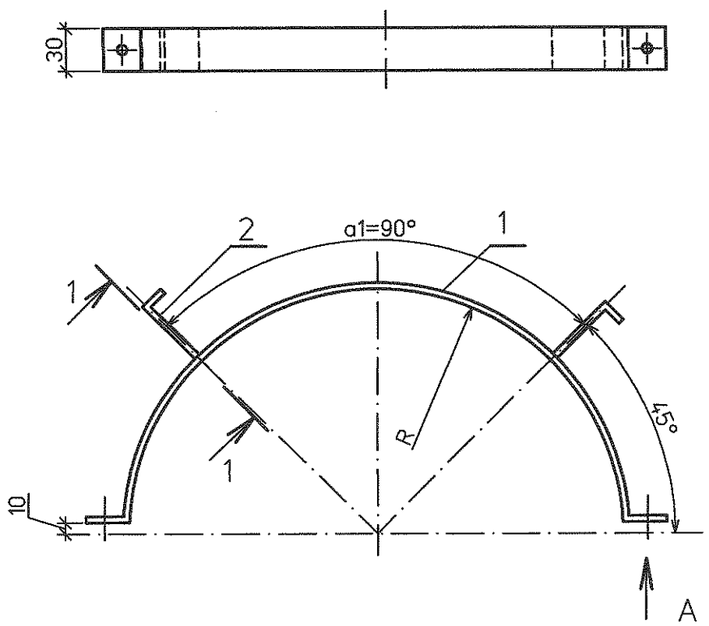
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

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

dн=32–194 мм



dн=219–377 мм



Спецификация деталей

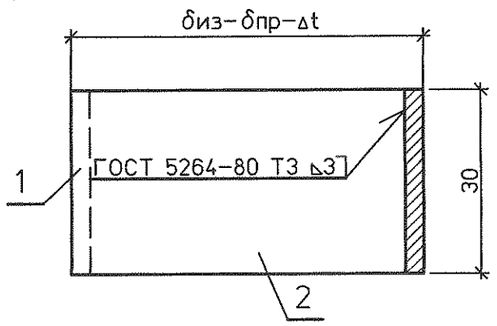
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
1	ГОСТ 19904–90	Элемент бандажа – прокат					
		листовой холоднокатанный лист Б–ПН–0–3,0	2	20 ГОСТ 16523–97			
2	ГОСТ 19904–90	Ребро – прокат					
		листовой холоднокатанный лист Б–ПН–0–3,0		20 ГОСТ 16523–97			см. п. 1
	ГОСТ 9467–75	Наплавленный металл		Э42А			

1 Количество ребер принимается в зависимости от диаметра трубопровода по настоящему чертежу

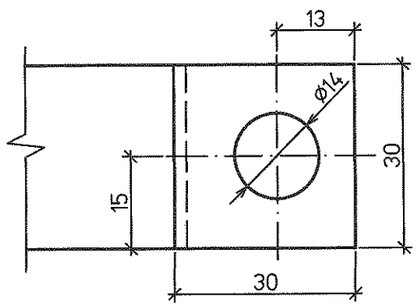
2 Условные обозначения:
ОП–dтр–δиз – шифр опорной полки, где:
dтр – наружный диаметр трубопровода, мм;
δиз – толщина теплоизоляционного слоя, мм;
δпр – толщина прокладки из базальтового картона между трубопроводом и опорной полкой, мм;
R – радиус элемента бандажа, мм; R =dтр/2+δпр.

3 Длина заготовки ребра=δиз–δпр–Δt–3+30, где Δt – принимается:
Δt=0 – при tт.н.<100°С
Δt=10 – при 100°С<tт.н.<200°С
Δt=20 – при 200°С<tт.н.<400°С
Δt=40 – при tт.н.>400°С

1 – 1



А



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.

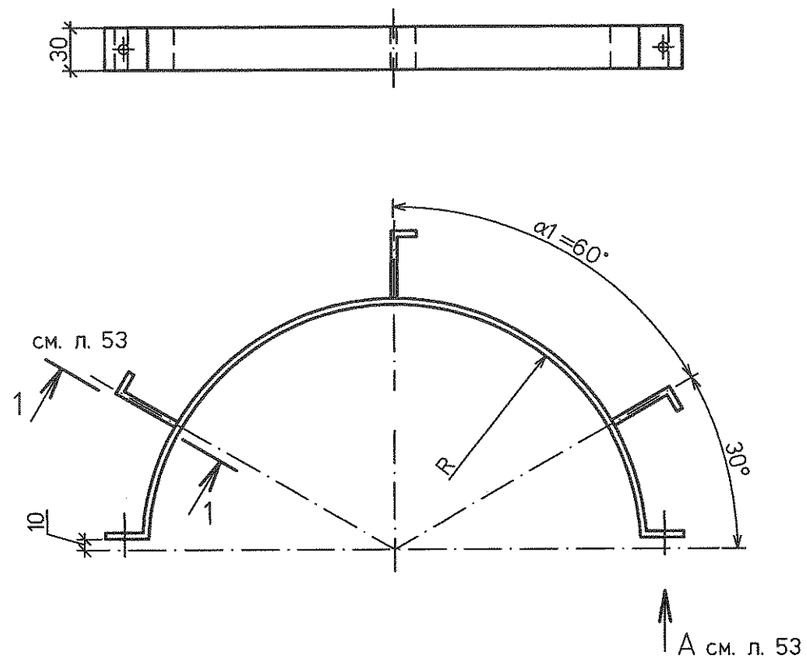
Стадия	Лист	Листов
Р	53	

Элемент опорной полки (начало).

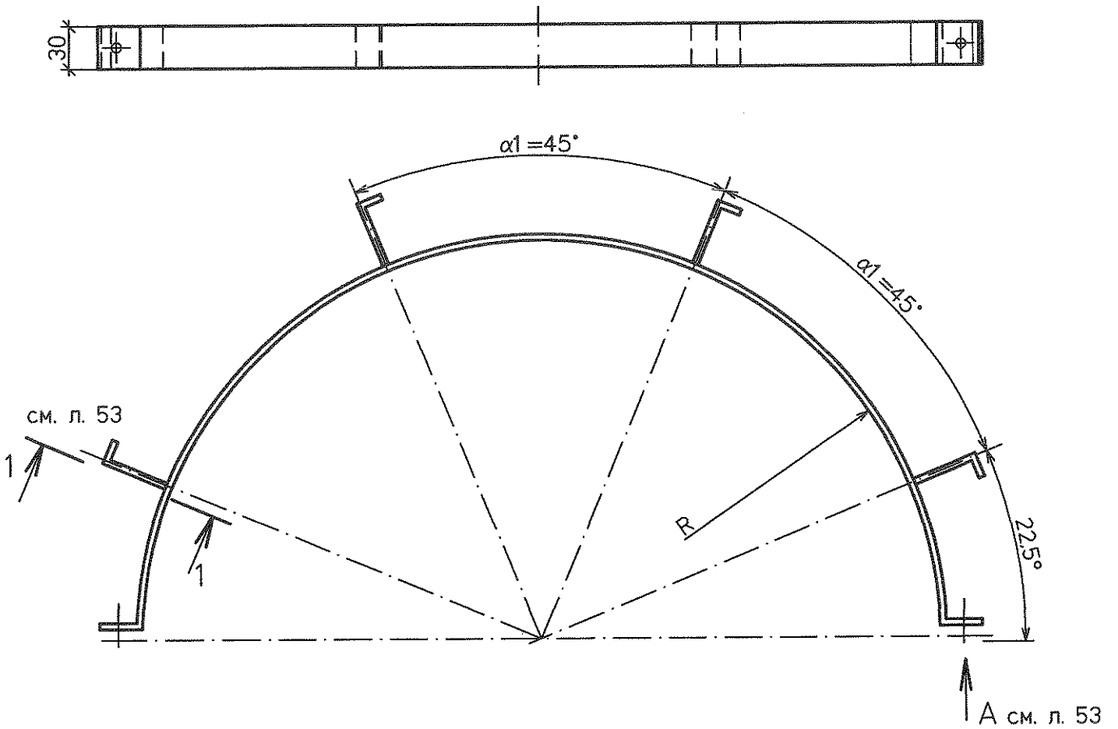
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД

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

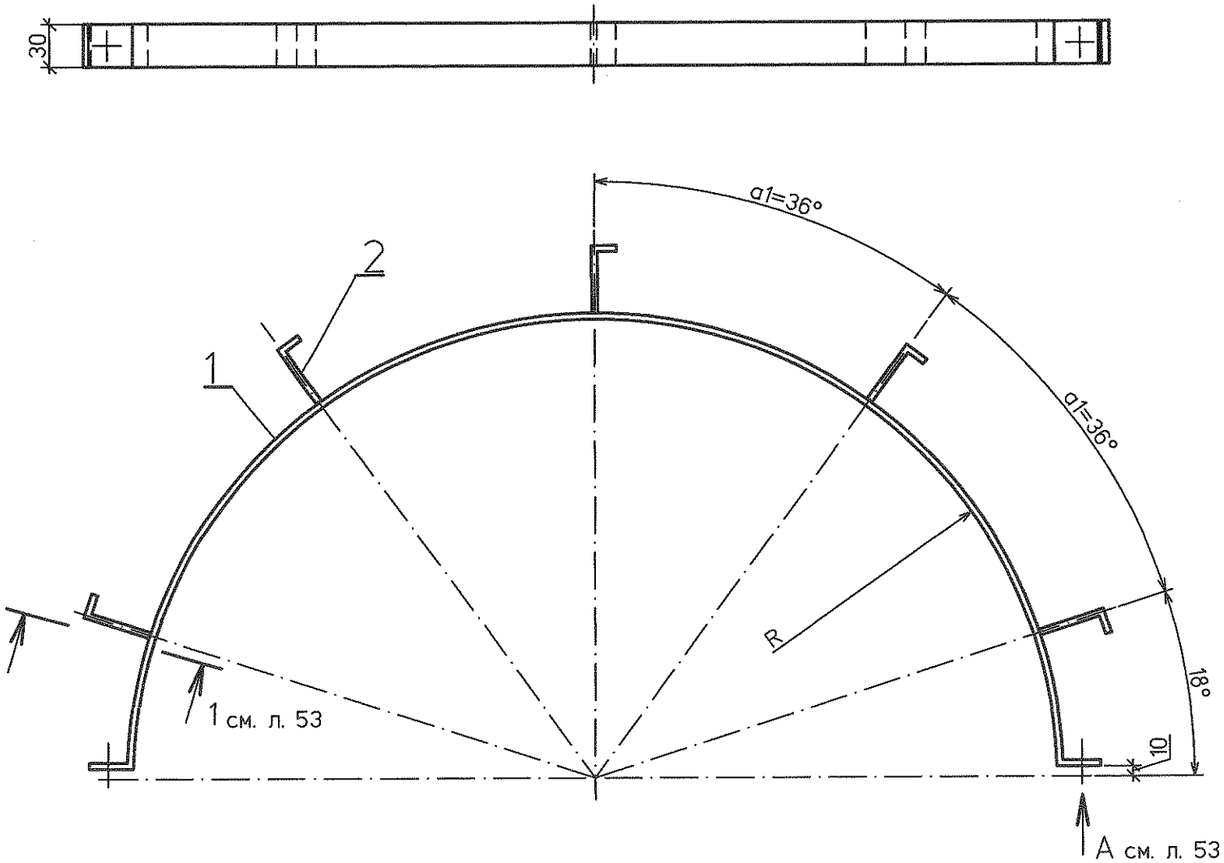
dтр = 426 – 530 мм



dтр = 550 – 630 мм



dтр = 720 – 820 мм

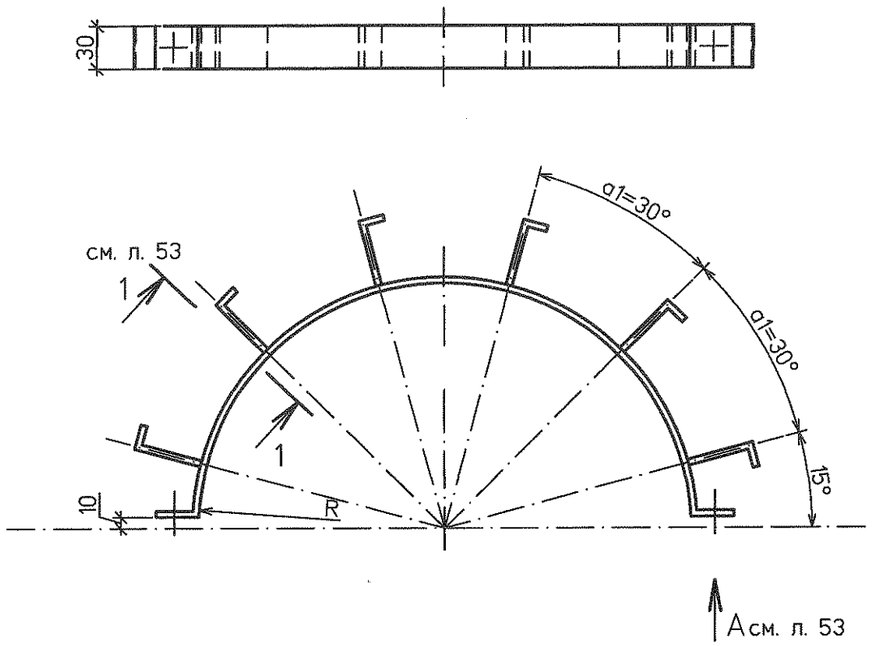


Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	1350.12.38А–30UHJ–1718–ТН			
						Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)			
						Трубопроводы машзала БВД в осях 16–28, рядах А–В и внутристанционные трубопроводы.	Стадия	Лист	Листов
							Р	54	
Н. контр.		Михеев			17.02.14	Элемент опорной полки (продолжение).	ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД		
Проверил		Ледова			17.02.14				
Разработал		Проворов			17.02.14				

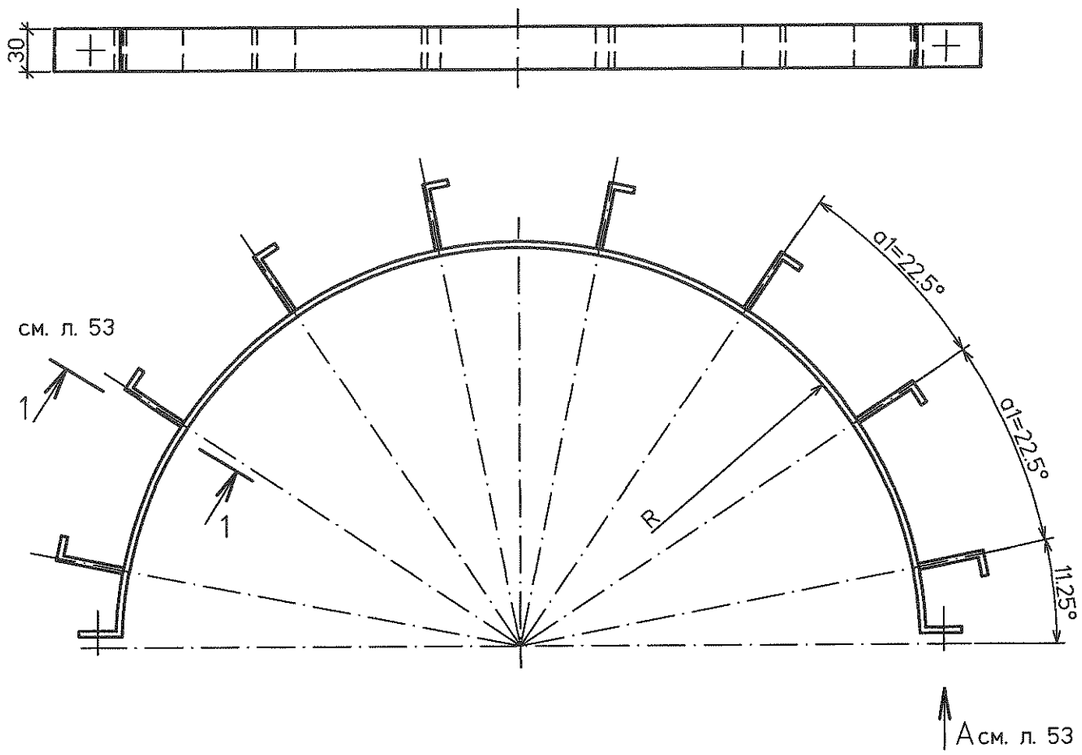
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

83652

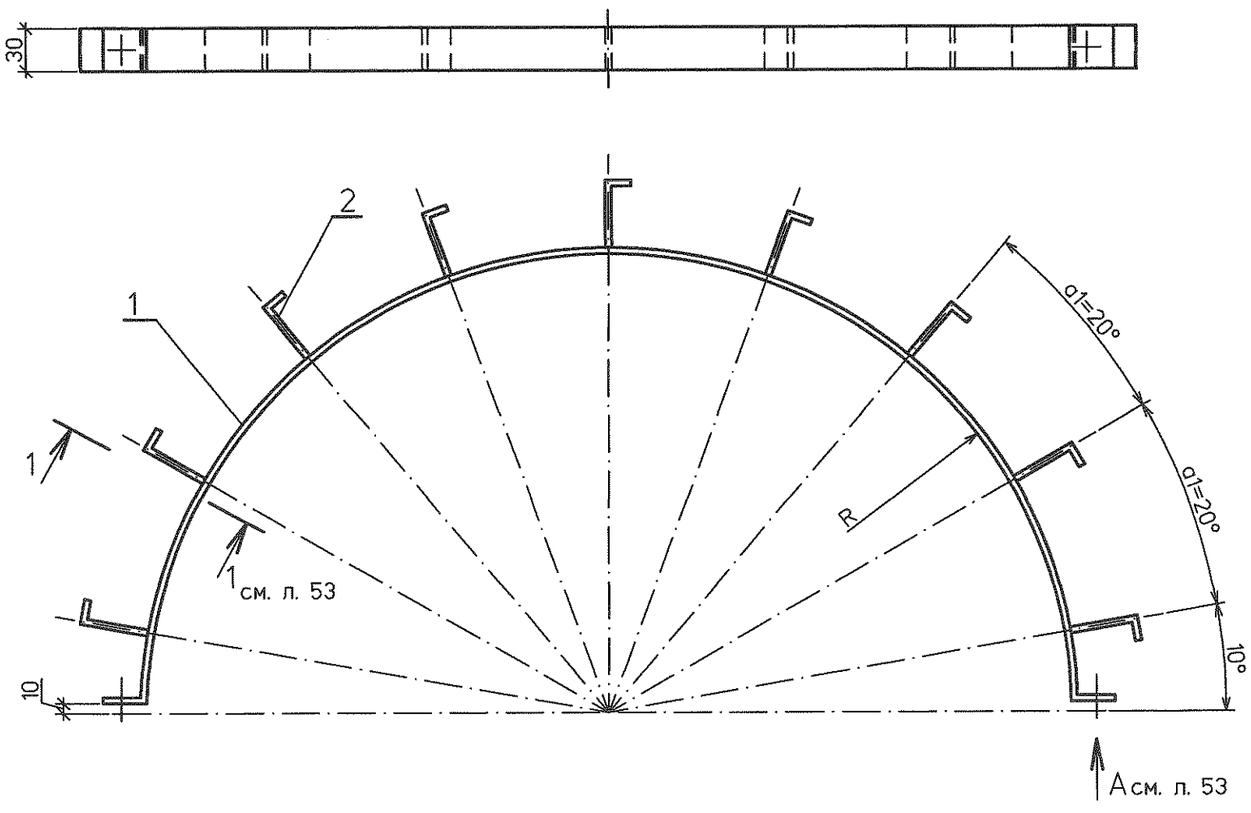
dтр = 920 – 1020 мм



dтр = 1120 – 1220 мм



dтр = 1320 – 1420 мм



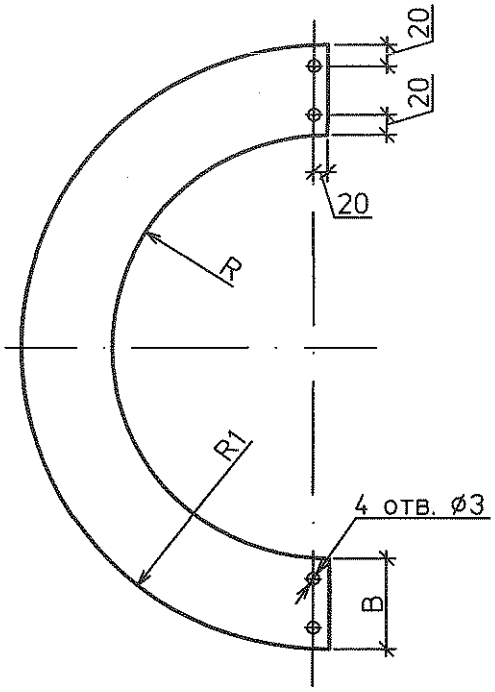
						1350.12.38А–30UHJ–1718–ТН	
						Объекты III очереди строительства ЗАО СГК (ТЭЦ)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Трубопроводы машзала БВД в осях 16–28, рядах А–В и внутристанционные трубопроводы.	Стадия: Р; Лист: 55; Листов:
Н. контр.		Михеев			17.02.14	Элемент опорной полки (окончание).	ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД
Проверил		Ледова			17.02.14		
Разработал		Проворов			17.02.14		

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

83652

Спецификация деталей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Приме-чание
					ед.	общ.	
1	ГОСТ 19904-90	Элемент диафрагмы-из листа Б-ПН-О-0,8(0,5)	1	ОЦ ОН-КР-1-0,8(0,5) ГОСТ 14918-80			



1 Условные обозначения:
R – внутренний радиус диафрагмы, мм; R=dн/2+δпр+6, где
dн – наружний диаметр трубопровода, мм;
δпр – толщина прокладки из базальтового картона между трубопроводом и опорной полкой, мм;
2 R1 – наружный радиус диафрагмы, мм; R1=R+B
B – ширина диафрагмы, мм; B=δк–δпр–Δt–6
где Δt – принимается:
Δt=0 – при tт.н.<100°C
Δt=10 – при 100°C<tт.н.<200°C
Δt=20 – при 200°C<tт.н.<400°C
Δt=40 – при tт.н.>400°C
δк – толщина теплоизоляционного слоя, мм;
3 Диафрагма опорной полки состоит из двух элементов.
4 Элементы диафрагмы изготавливаются из материала покровного слоя.

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл. 83652

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Н. контр.		Михеев			17.02.14
Проверил		Ледова			17.02.14
Разработал		Проворов			17.2.14

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	56	

Элемент диафрагмы

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ НИЖНИЙ НОВГОРОД