ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

серия 4-93

УПЛОТНЕНИЕ ВВОДОВ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Введена в действие приказом
АО "Росгазификация"
N 16-П от 14.04.1997г.

"Проектная документация сертифицирована.
Сертификат соответствия N ГОСТ Р RU.9003.1.3.0076

gost.e-ecolog.ru

Серия 4-93

9003

РАЗРАБОТАНЫ
АО СПКБ "ГАЗПРОЕКТ"

Главный инженер
бюро В.М. Панасенко

Главный инженер
проекта О.М. Медведев

Лицензия N 14П-99/340 от 17.05.1994г.
выдана Федеральным горным и промышленным
надзором России.
(Госгортехнадзор России)
Зарегистрирована в Северо-Кавказском
округе Госгортехнадзора России под N 153
от 04.07.1994г.

Серия 4-93

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	3
	Общие указания	5
АС1	Уплотнение ввода водопровода (канализации)	
	в цокольных (подвальных) этажах зданий	
	для сухих грунтов.	7
АС2	Уплотнение ввода водопровода (канализации)	
	в цокольных (подвальных) этажах зданий	
	в мокрых грунтах.	8
АС3	Уплотнение ввода электрокабеля (кабеля связи)	
	в цокольных (подвальных) этажах зданий	
	для сухих грунтов.	9
АС4	Уплотнение ввода электрокабеля (кабеля связи)	
	в цокольных (подвальных) этажах зданий	
	в мокрых грунтах.	10
АС5	Теплотрасса без канала. Уплотнение	
	ввода в цокольных (подвальных) этажах зданий.	11
АС6	Теплотрасса в канале. Уплотнение	
	ввода в цокольных (подвальных) этажах зданий.	12
АС.И 1.00 СБ	Сальник нажимной С-1. Сборочный чертеж.	13
АС И 1.00	Сальник нажимной С-1.	14,15
АС.И 1.01 СБ	Корпус. Сборочный чертеж.	16
АС.И 1.01	Корпус.	17,18
АС.И 1.01.01	Полуобечайка.	18
АС.И 1.01.02	Ребро.	19
АС И 1.01.03	Полуфланец.	19
АС.И 1.01.04	Полукольцо.	20
АС И 1.02 СБ	Грундбукса. Сборочный чертеж.	21
АС.И 1.02	Грундбукса.	22
АС И 102.01	Полуобечайка.	23
АС И 102.02	Полукольцо	23

Продолжение

Обозначение	Наименование	Стр.
АС.И 1.02.03	Полуфланец.	24
АС.И 1.03.00	Шайба.	24
АС.И 1.04.00	Шпилька.	25
АС.И 2.00 СБ	Сальник набивной С-2. Сборочный чертеж.	26
АС.И 2.00	Сальник набивной С-2.	27,28
АС.И 2.02.00	Корпус.	28
АС.И 2.02.00	Упор.	29
АС.И 2.03.00	Кольцевое ребро.	29
АС.И 2.04.00	Упорное кольцо.	30
АС.И 3.00 СБ	Сальник нажимной С-3. Сборочный чертеж.	31
АС.И 3.00	Сальник нажимной С-3.	32,33
АС.И 3.01 СБ	Корпус. Сборочный чертеж.	34
АС.И 3.01	Корпус.	35,36
АС.И 3.01.01	Полуобечайка.	36
АС.И 3.01.02	Ребро.	37
АС.И 3.01.03	Полуфланец.	37
АС.И 3.01.04	Полукольцо.	38
АС.И 3.02 СБ	Грундбукса. Сборочный чертеж.	39
АС.И 3.02	Грундбукса.	40
АС.И 3.02.01	Полуобечайка.	41
АС.И 3.02.02	Полукольцо.	41
АС.И 3.02.03	Полуфланец.	42
АС.И 3.03.00	Шайба.	42
АС.И 4.00 СБ	Сальник набивной С-4. Сборочный чертеж.	43
АС И 4.00	Сальник набивной С-4	44,45
АС.И 4 01.00	Корпус.	45
АС.И 5.00 СБ	Сальник набивной С-5. Сборочный чертеж.	46
АС.И 5 00	Сальник набивной С-5.	47,48
АС.И 5.0100	Корпус.	48
АС И 5 02 00	Упор.	49

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

4-93\СОО

Окончание

Обозначение	Наименование	Стр.
АС.И 5.03.00	Кольцевое ребро.	49
АС.И 6.00 СБ	Сальник нажимной С-6. Сборочный чертеж.	50
АС.И 6.00	Сальник нажимной С-6.	51,52
АС.И 6.01.СБ	Корпус. Сборочный чертеж	53
АС.И 6.01	Корпус.	55,54
АС.И 6.01.01	Обечайка	55
АС.И 6.01.02	Ребро	56
АС.И 6.01.03	Фланец	56
АС.И 6.01.04	Кольцо	57

Обозначение	Наименование	Стр.

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

СЕРИЯ 4-93

1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

1.1 Рабочие чертежи типовой документации "Уплотнение вводов инженерных коммуникаций зданий." серии 4-93 разработаны с учетом опыта проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений и на основании следующих нормативных документов:
СНиП 2.04.08-87 "Газоснабжение"
СНиП 2.04.05-91* "Отопление, вентиляция и кондиционирование"
СНиП 2.01.02-85* "Противопожарные нормы"
СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии"
СНиП 2.04.01-85 "Внутренний водопровод и канализация зданий"
СНиП 2.04.02-85 "Водоснабжение.Наружные сети и сооружения."
СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения."
СНиП 2.08.01-89* "Жилые здания"
СНиП 2.08.02-89* "Общественные здания и сооружения"
СНиП 2.09.02-85* "Производственные здания"
СНиП 2.09.04-87* "Административные и бытовые здания"
СНиП 2.04.07-86 "Тепловые сети."
НПБ 106-95 Индивидуальные жилые дома. Противопожарные требования.
Правила безопасности в газовом хозяйстве.

1.2 Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию об'екта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

2 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

2.1 Рабочие чертежи настоящей типовой документации применяются при проектировании и реконструкции, строительстве и эксплуатации инженерных коммуникаций, проходящих через стены подвалов (цокольных этажей) или фундаменты зданий:
трубопроводы водопровода;
трубопроводы канализации;
кабели электроосвещения (кабель связи);
трубопроводы теплосетей;

2.2 Уплотнение вводов теплотрассы в стенах подвалов (цокольных этажей) или в фундаментах зданий всегда, вводов водопровода, эектрокабля, кабеля связи, выпусков канализации в мокрых грунтах осуществляется с применением нажимных сальников.
В сухих грунтах уплотнение вводов водопровода, электрокабеля, кабеля связи и выпусков канализации осуществляется с применением набивных сальников.

2.3 Уплотнение вводов теплотрассы разработано для следующих случаев:
бесканальная прокладка;
прокладка трубопроводов в железобетонных каналах.

3 УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ САЛЬНИКОВ.

3.1 Установка.
Сальник должен быть выбран так, чтобы толщина стены подвала была равна или меньше длины корпуса сальника. Для предохранения корпуса сальника от смещения его необходимо надежно закрепить. Для удобства монтажа сальники выполнены в виде разъемной конструкции, которая соединяется при помощи сварки после установки на трубопроводе или кабеле.
Корпус сальников С-1, С-4 изготавливается из листа, сальников С-2, С-3 - из трубы.

3.2 Набивка.
Зазор между пропускаемой трубой и корпусом сальника плотно набивается просмоленной или битуминизированной пеньковой прядью по ГОСТ 9993-74, предварительно скрученной в жгут. Толщина жгута должна быть несколько больше размера зазора. Пеньковая прядь, применяемая для уплотнения должна быть сухой и не должна содержать костры и загрязнений маслом, землей и т.п. Прядь, вводимую в зазор, следует уплотнять (конопатить) послойно вручную сильными ударами молотка по конопатке или механизированным способом с помощью пневмоинструмента. Битуминизирование пряди может осуществляться непосредственно на строительстве путем пропитки ее нефтяным битумом марки БН70/30 ГОСТ 6617-76, разведенным в бензине ГОСТ 8505-80 (состав по массе: битума-5%, бензина-95%). После пропитки пряди и отжатия излишков раствора битума прядь должна быть хорошо просушена.

Изм.	Лист	N° Докум.	Подпись	Дата	4-93		
Разраб.		Мокрецов		05.96	Общие указания	Лит.	Лист 1 / Листов 2
Провер.		Антонова		05.96			
Н.контр.		Корж		05.96		СПКБ "Газпроект"	
Утв.		Медведев		05.96			

СОГЛАСОВАНО

Взам инв N

Подпись и дата

Инв N подл

4 93\001

3.3 Зачеканка.
Зачеканка является асбестоцементным замком, закрепляющим набивку, и должна производиться сразу за заделкой пеньковой прядью. Асбестоцементная смесь приготовляется из двух частей (по массе) цемента марки не ниже 400 ГОСТ 10178-85 и одной части асбестового волокна не ниже четвертого сорта ГОСТ 12871-93 с добавкой воды в количестве 10-12% массы смеси. Асбестовое волокно перед употреблением должно быть распушено и просушено. Наличие в асбестовом волокне комков породы и посторонних примесей не допускается. Цемент и асбестовое волокно до затворения водой должны быть тщательно перемешаны для получения однородной смеси. Затворение водой сухой асбестоцементной смеси производится непосредственно перед употреблением ее в дело в количестве, требующемся на заделку одного замка. Асбестоцементная смесь должна быть употреблена в дело до начала схватывания цемента (не позднее 30 мин.).

3.4 Замазка.
Мастика для замазки составляется из 70% (по массе) нефтяного битума марки БН70/30 ГОСТ 6617-76 и 30% порошка из асбеста ГОСТ 12871-93.

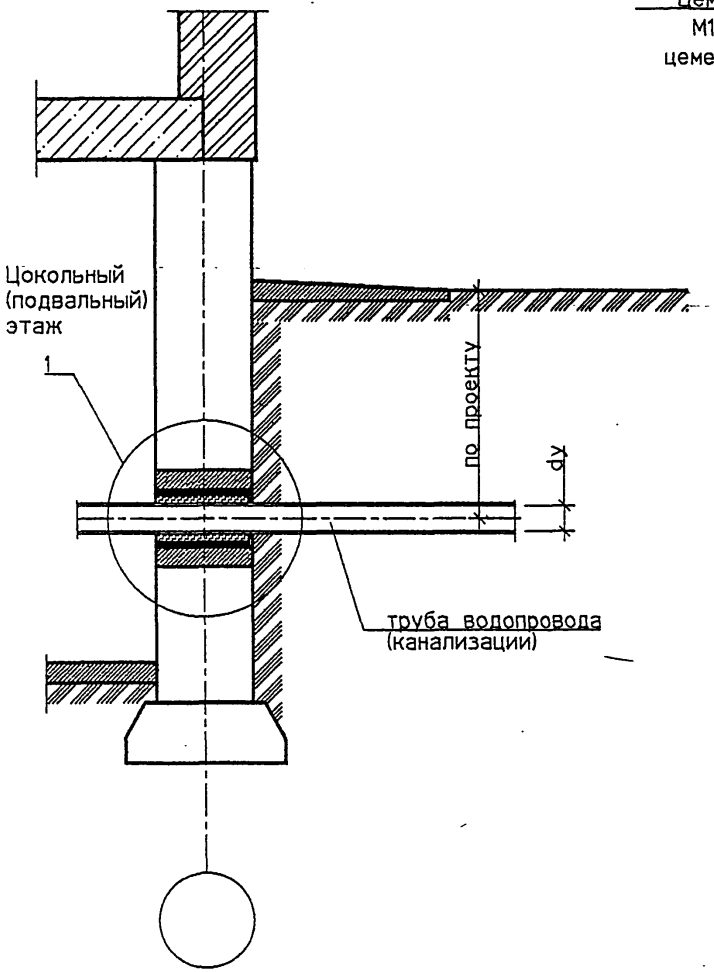
3.5 Защита от коррозии.
Сальники окрасить эмалью ХС-019 по ГОСТ 21824-76 за 3 раза общей толщиной 80 мкм по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

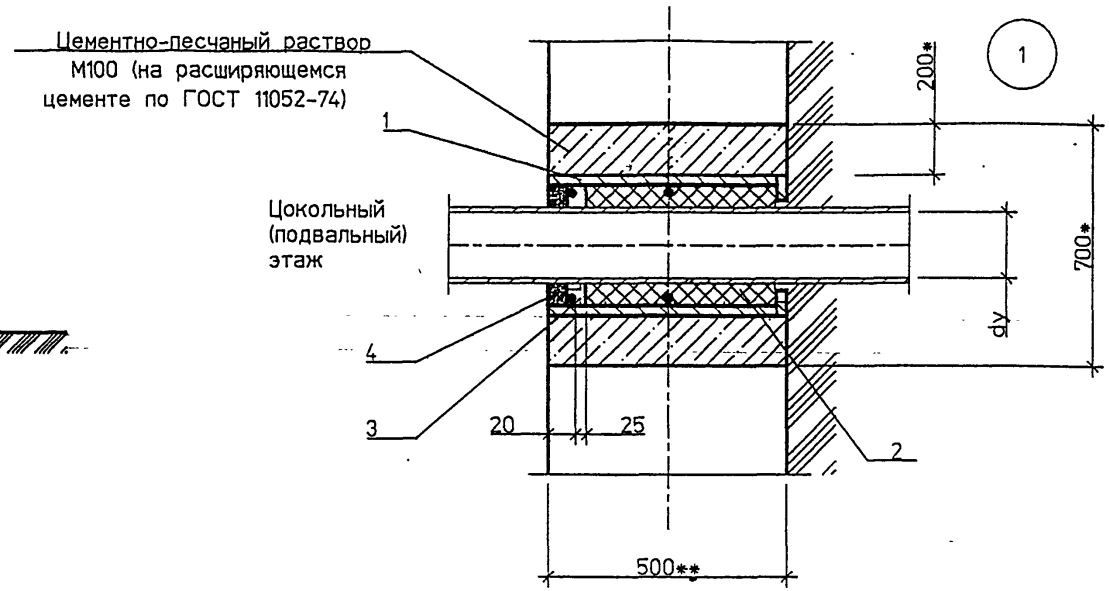
Обозначения, принятые в серии 4-93.

АС - архитектурно-строительные решения
АС.И - изделия

Взам инв N | Подпись и дата | Инв N подл

Серия 4-93





СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВВОДА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Детали			
1	АС.И 2.00 СБ	Сальник набивной С-2	1		
	(АС.И 4.00 СБ)	(Сальник набивной С-4)			
		Материалы			
		Цем.песчаный раствор М100	0.19*		м3
2	4-93 Общие указания п.3.2	Набивка	0.5*		кг
3	4-93 Общие указания п.3.3	Зачеканка	0.6*		кг
4	4-93 Общие указания п.3.4	Замазка	0.5		кг

1 * размер для справок.

2. ** размер уточнить при проектировании.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мокрецов			09.93
Проверил		Антонова			09.93
Н.контр.		Корж			09.93
Утвердил		Медведев			09.93

АС1

Уплотнение ввода водопровода (канализации) в цокольных (подвальных) этажах зданий для сухих грунтов.

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов 1	

СПКБ "ГАЗПРОЕКТ"

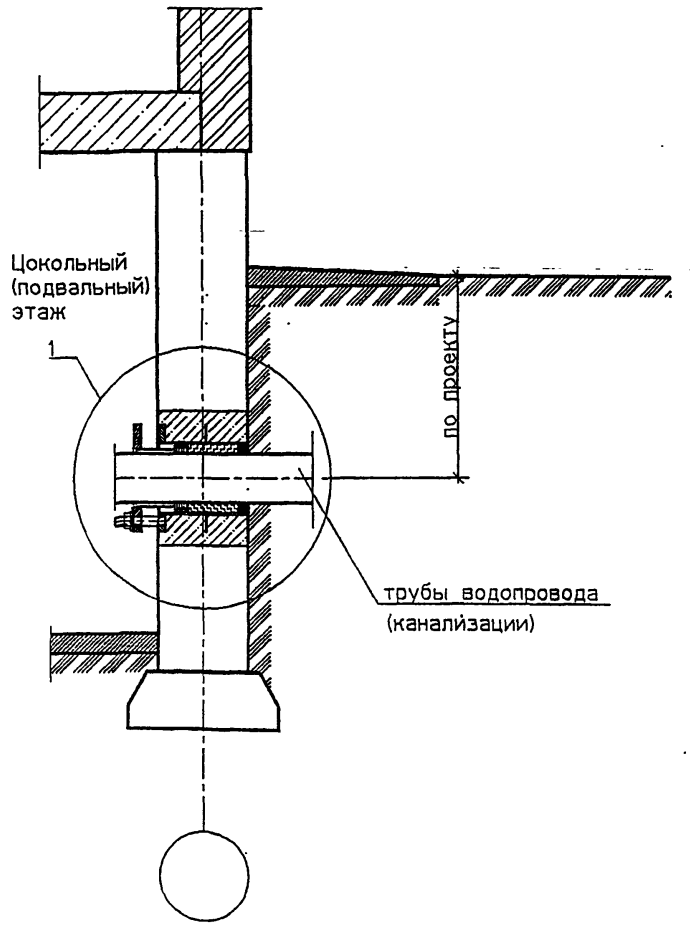
СОГЛАСОВАНО

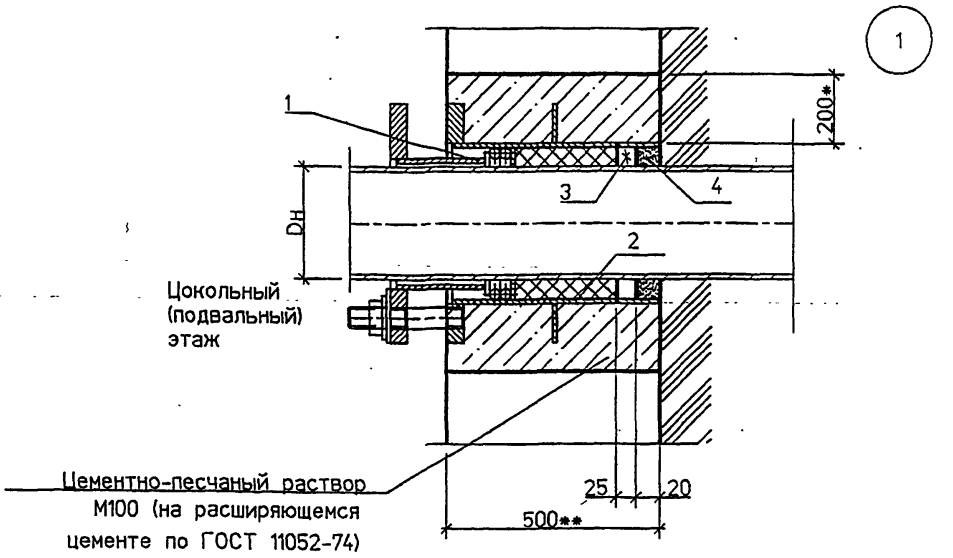
Взам инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл

4-93/АС1





1 * размер для справок.

2 ** размер уточнить при проектировании.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВВОДА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	АС.И 1.00 СБ	Сальник нажимной С-1	1		
	(АС.И 3.00 СБ)	(Сальник нажимной С-3)			
		Материалы			
		Цем.песчаный раствор М100	0.19*		м3
2	4-93 Общие указания п.3.2	Набивка	0.5*		кг
3	4-93 Общие указания п.3.3	Зачеканка	0.6*		кг
4	4-93 Общие указания п.3.4	Замазка	0.5		кг

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мокрецов			09.93
Проверил		Антонова			09.93
Н.контр.		Корж			09.93
Утвердил		Медведев			09.93

АС2

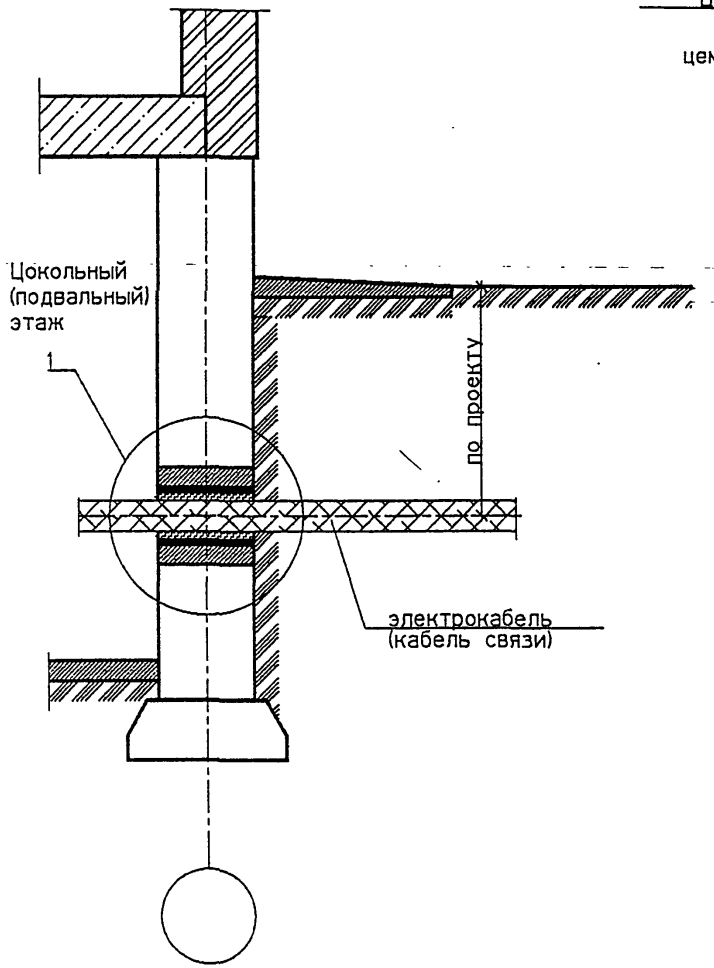
Уплотнение ввода водопровода (канализации) в цокольных (подвальных) этажах зданий в мокрых грунтах.

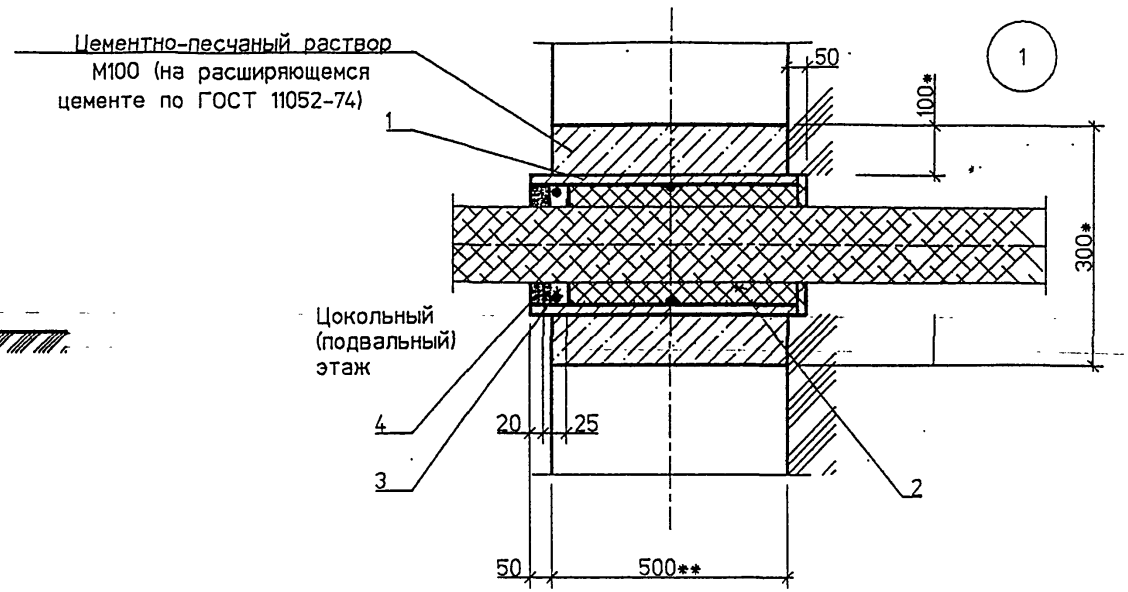
Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов 1	

СПКБ "ГАЗПРОЕКТ"

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

4.93/АС2М





1

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВВОДА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Приме-чание
		Детали			
1	АС.И 2.00 СБ	Сальник набивной С-2	1		
	(АС.И 4.00 СБ)	(Сальник набивной С-4)			
		Материалы			
		Цем.песчаный раствор М100	0.04*		м3
2	4-93 Общие указания п.3.2	Набивка	0.5*		кг
3	4-93 Общие указания п.3.3	Зачеканка	0.6*		кг
4	4-93 Общие указания п.3.4	Замазка	0.5		кг

1 * размер для справок.

2. ** размер уточнить при проектировании.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мокрецов			09.93
Проверил		Антонова			09.93
Н.контр.		Корж			09.93
Утвердил		Медведев			09.93

АС3

Уплотнение ввода электрокабеля (кабеля связи) в цокольных (подвальных) этажах зданий для сухих грунтов.

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов 1	

СПКБ "ГАЗПРОЕКТ"

Согласовано

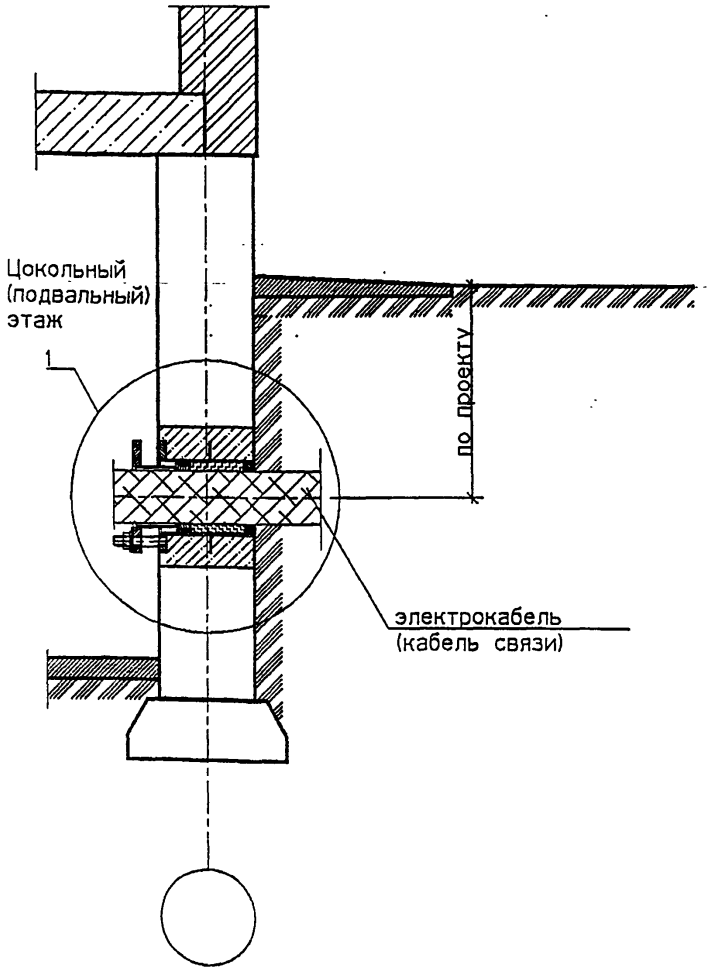
Взам инв.N

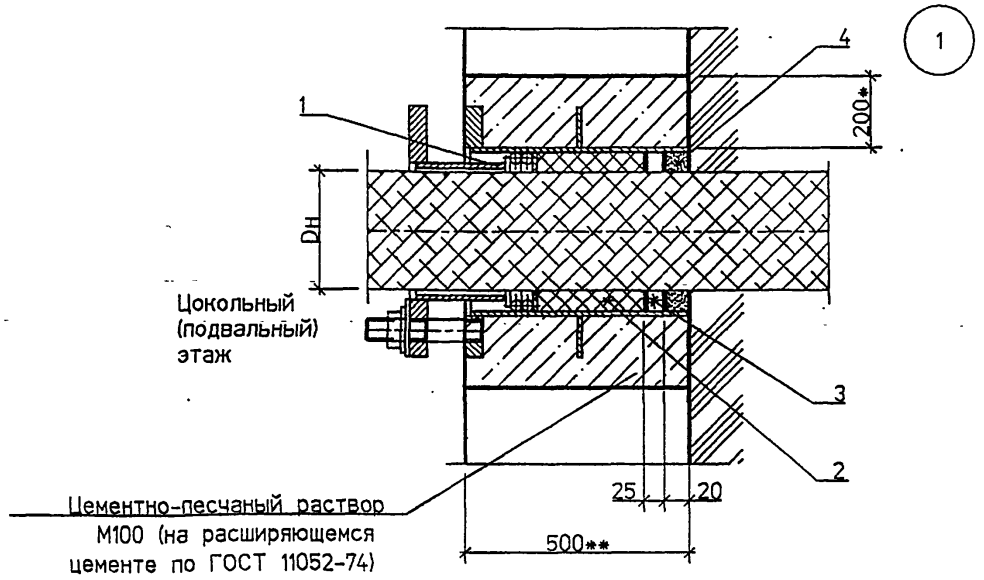
Подпись и дата

Инв.N подл

4-92/АС2

СЕРИЯ 4-93





СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВВОДА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
1	АС.И 1.00 СБ	Сальник нажимной С-1	1		
	(АС.И 3.00 СБ)	(Сальник нажимной С-3)			
		Материалы			
		Цем.песчаный раствор М100	0.19*		м3
2	4-93 Общие указания п.3.2	Набивка	0.5*		кг
3	4-93 Общие указания п.3.3	Зачеканка	0.6*		кг
4	4-93 Общие указания п3.4	Замазка	0.5		кг

1 * размер для справок.

2 ** размер уточнить при проектировании.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мокрецов			09.93
Проверил		Антонова			09.93
Н.контр.		Корж			09.93
Утвердил		Медведев			09.93

АС4

Уплотнение ввода электрокабеля (кабеля связи) в цокольных (подвальных) этажах зданий в мокрых грунтах.

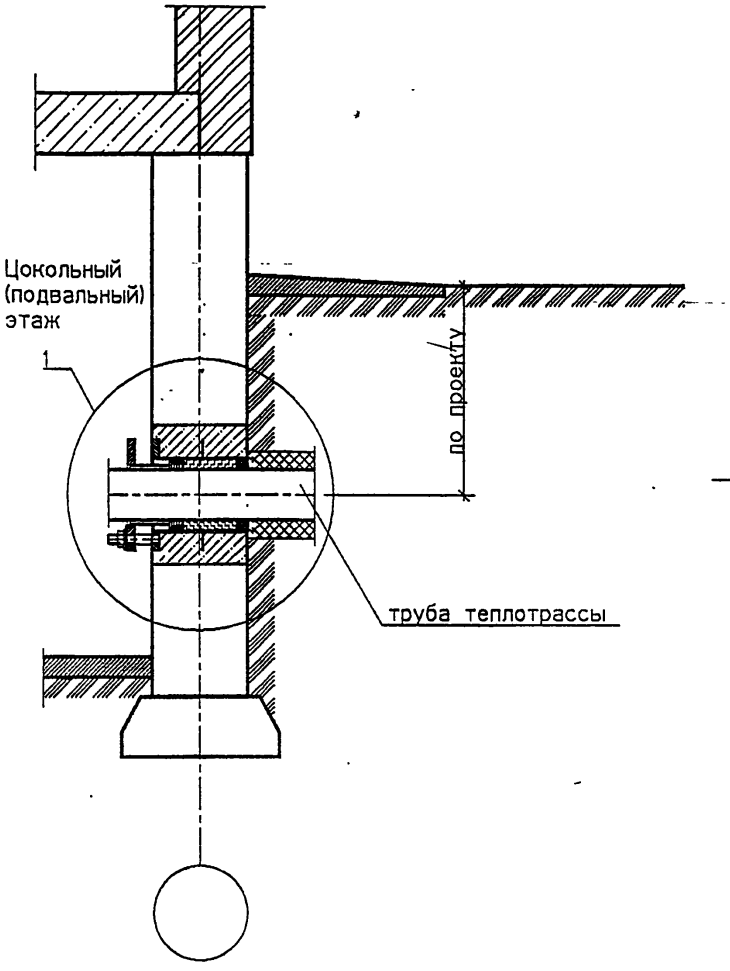
Стадия	Масса	Масштаб
Р		

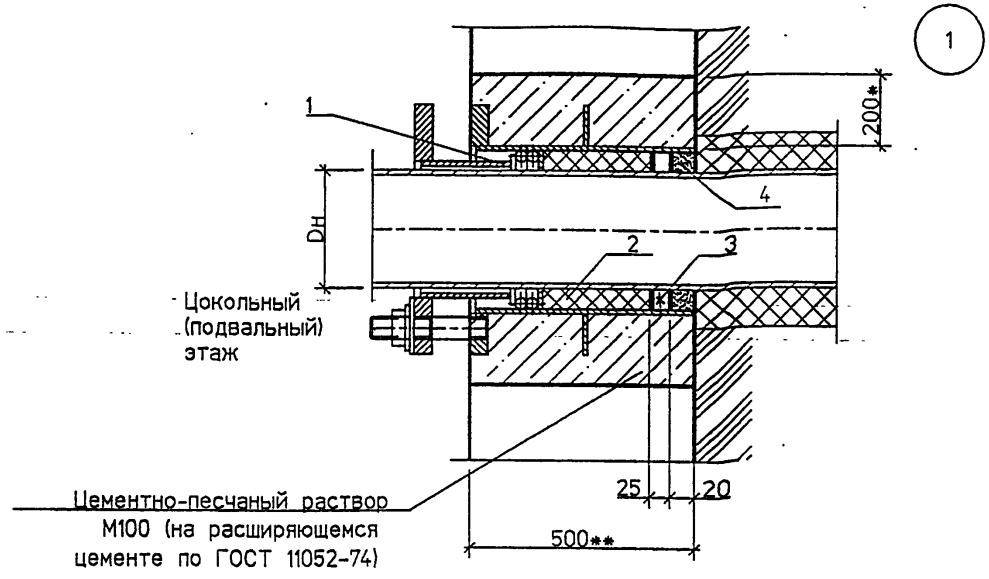
Лист | Листов 1

СПКБ "ГАЗПРОЕКТ"

Взам инв N | Подпись и дата | Инв N подл

93/АС2М





1

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВВОДА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Приме-чание
1	АС.И 1.00 СБ	Сальник нажимной С-1	2		см.прим. п.2
	(АС.И 3.00 СБ)	(Сальник нажимной С-3)			
		Материалы			
		Цем.песчаный раствор М100	0.19*		м3
2	4-93 Общие указания п.3.2	Набивка	0.5*		кг
3	4-93 Общие указания п.3.3	Зачеканка	0.6*		кг
4	4-93 Общие указания п.3.4	Замазка	0.5		кг

1 * размер для справок.

2 Количество сальников принимается в зависимости от количества проходящих труб теплотрассы.

3 ** размер уточнить при проектировании.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мокрецов			09.93
Проверил		Антонова			09.93
Н.контр.		Корж			09.93
Утвердил		Медведев			09.93

АС5

Теплотрасса без канала. Уплотнение ввода в цокольных (подвальных) этажах зданий.

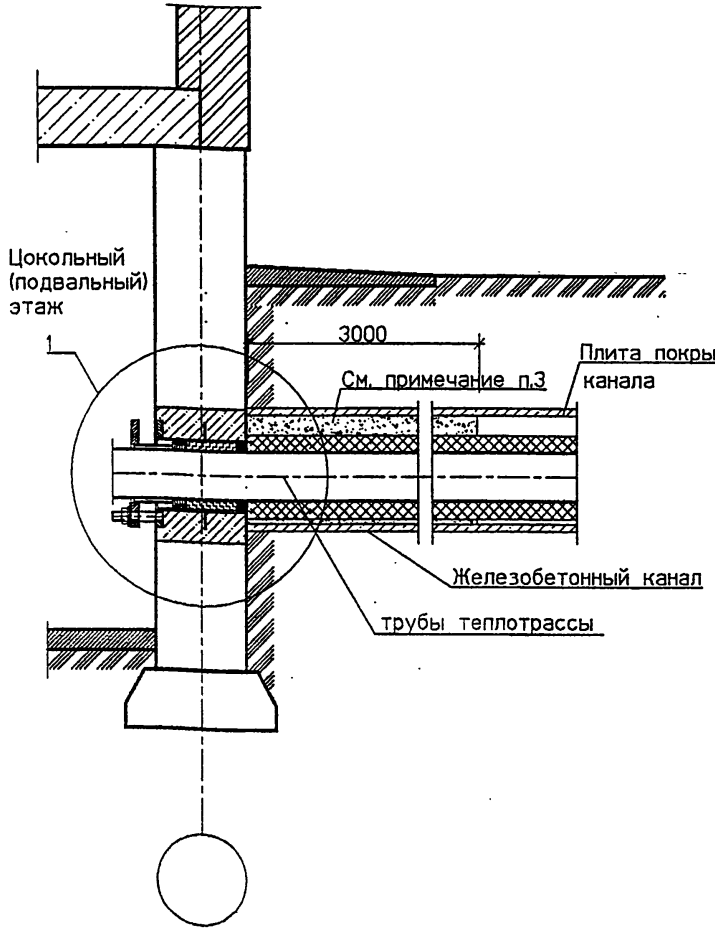
Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов 1	

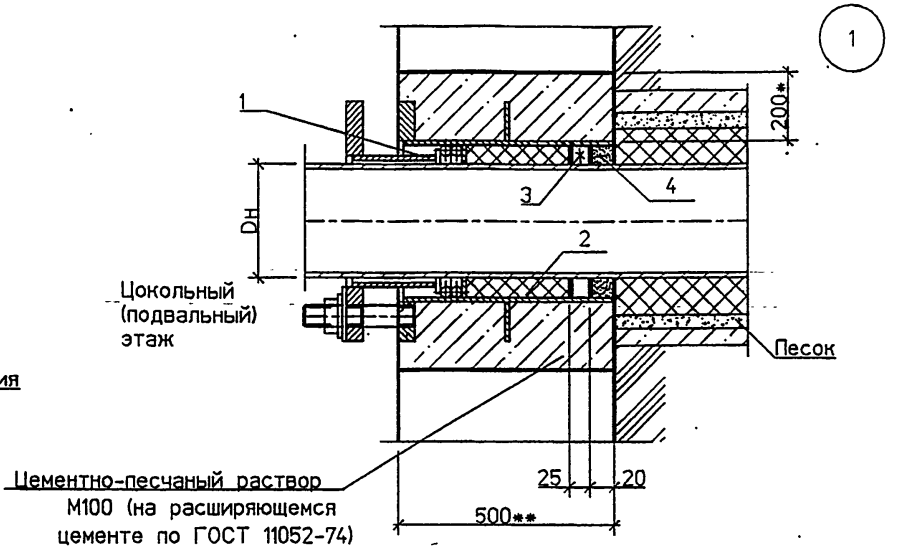
СПКБ "ГАЗПРОЕКТ"

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

4.94/АС3





СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВВОДА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	АС.И-1.00 СБ	Сальник нажимной С-1	2		см.прим. п.3
	(АС.И-3.00 СБ)	(Сальник нажимной С-3)			
		Материалы			м3
		Цем.песчаный раствор М100	0.19*		
2	4-93 Общие указания п.3.2	Набивка	0.5*		кг
3	4-93 Общие указания п.3.3	Зачеканка	0.6*		кг
4	4-93 Общие указания п.3.4	Замазка	0.5		кг

1 * размер для справок.

2.** размер уточнить при проектировании.

3 Трубы в железобетонном канале на расстоянии 3000 мм от фундамента засыпать песком.

4 Количество сальников принимается в зависимости от количества проходящих труб теплотрассы.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.		Мокрецов			09.93
Проверил		Антонова			09.93
Н.контр.		Корж			09.93
Утвердил		Мелведев			09.93

АС6

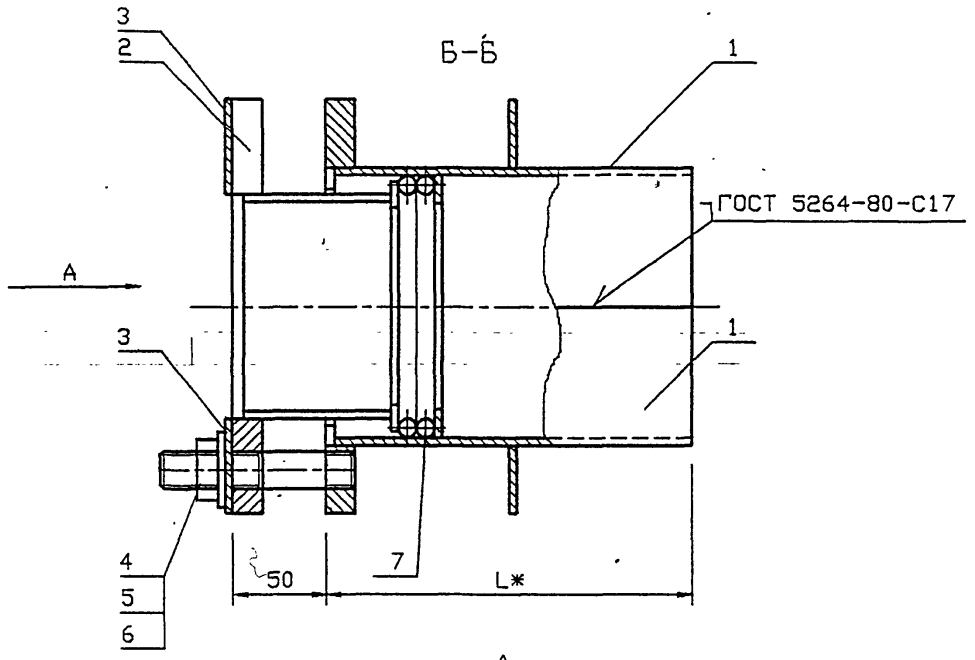
Теплотрасса в канале. Уплотнение ввода в цокольных (подвальных) этажах зданий.

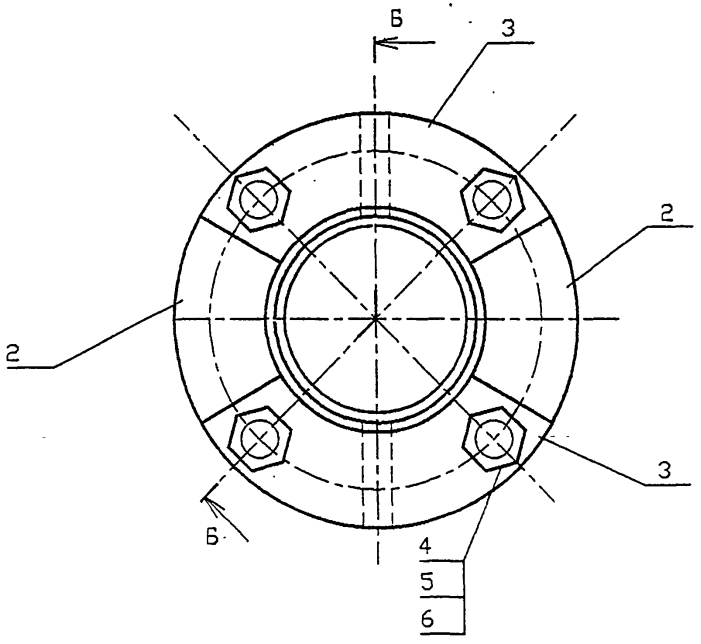
Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов 1	

СПКБ "ГАЗПРОЕКТ"

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Серия 4-93





Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	Масса, кг при L, м				
		0.3	0.4	0.5	0.6	
АС.И 1.00	57	7.54	8.4	9.26	10.12	
-01	76	9.0	10.04	11.08	12.12	
-02	89	10.42	11.6	12.78	13.94	
-03	108	12.14	13.44	14.76	16.08	
-04	159	18.96	20.8	22.66	24.52	
-05	219	25.28	27.7	30.1	32.54	
-06	273	31.58	34.6	37.6	34.64	
-07	325	54.44	49.04	52.5	55.96	

*Размер для справок.

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 1.00 СБ

Сальник нажимной С-1
Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов 1

СПКБ " Газпроект "

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

4-93/62-СВ

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Серия 4-93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 1.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			АС.И 1.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			4-93	Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	АС.И 1.01.00 СБ	Корпус	2										
			-01	Корпус		2									
			-02	Корпус			2								
			-03	Корпус				2							
			-04	Корпус					2						
			-05	Корпус						2					
			-06	Корпус							2				
			-07	Корпус								2			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	АС.И 1.00			
Разраб.		Антонова		09.93		Лит.	Лист	Листов
Провер.		Мокрецова		09.93	Сальник нажимной С-1		1	3
Н.контр.		Корж		09.93		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Медведев		09.93				

Копировал Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 1.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	АС.И 1.02.00 СБ	Грундбукса	2										
			-01	Грундбукса		2									
			-02	Грундбукса			2								
			-03	Грундбукса				2							
			-04	Грундбукса					2						
			-05	Грундбукса						2					
			-06	Грундбукса							2				
			-07	Грундбукса								2			
А4		3	АС.И 1.03.00	Шайба	2										
			-01	Шайба		2									
			-02	Шайба			2								
			-03	Шайба				2							
			-04	Шайба					2						
			-05	Шайба						2					
			-06	Шайба							2				
			-07	Шайба								2			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	АС.И 1.00	Лист 2

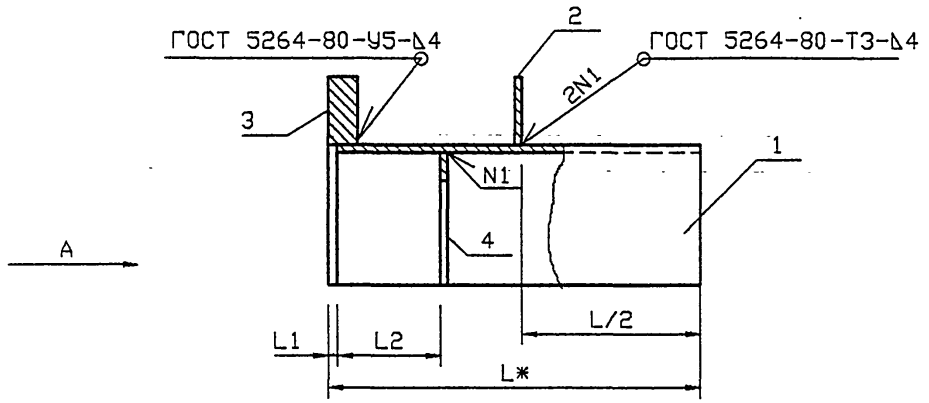
Копировал Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл	Подпись и дата

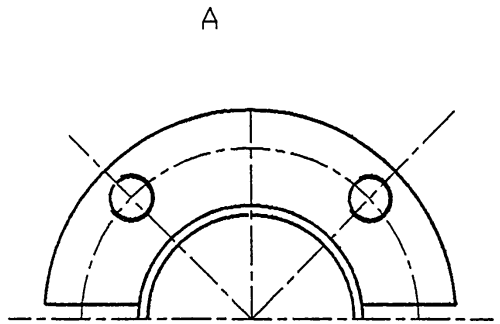
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 1.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Детали											
А4		4	АС.И 1.04.00	Шпилька	4	4	4	4	4	4	4	4			
				Стандартные изделия											
		5		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	4	4	4			
		6		Шайба 16.02 ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4	4	4	4			
				Материалы											
		7		Набивка однослойного плетения ГОСТ 5152-84* марки ЛП14	0.07	0.11	0.14	0.15	0.18	0.21					
				марки ЛП16							0.36	0.43			
				Шнур 1М ø14 ГОСТ 6467-79	0.14	0.22	0.28	0.31	0.36	0.42					
				Шнур 1М ø16 ГОСТ 6467-79							0.72	0.87			
			4-93 Общие указания	Набивка	0.7	0.8	1.0	2.2	3.8	1.8	2.1	5.8			
			4-93 Общие указания	Зачеканка	0.5	0.6	0.7	1.5	2.5	1.2	1.4	3.9			
			4-93 Общие указания	Замазка	0.4	0.5	0.6	1.2	2.0	1	1.1	3.1			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	АС.И 1.00	Лист 3

Копировал Формат А4



Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	L1, мм	L2, мм	Масса, кг при L, м				
				0.3	0.4	0.5	0.6	
АС.И 1.01	57	5	55	2.6	3.09	3.58	4.06	
-01	76	5	55	3.07	3.61	4.15	4.70	
-02	89	5	55	3.45	4.08	4.69	5.29	
-03	108	5	55	4.17	4.90	5.63	6.20	
-04	159	5	55	6.58	7.64	8.71	9.77	
-05	219	5	55	8.79	13.12	11.15	12.99	
-06	273	8	62	10.71	12.3	13.88	15.46	
-07	325	8	62	16.92	19.16	20.6	22.43	



*Размер для справок.

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 1.01 СБ

Корпус
Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб

Лист	Листов 1

СПКБ
" Газпроект "

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Серия 4-93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 1.01-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			АС.И 1.01 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			4-93	Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	АС.И 1.01.01	Полуобечайка	1										
			-01	Полуобечайка		1									
			-02	Полуобечайка			1								
			-03	Полуобечайка				1							
			-04	Полуобечайка					1						
			-05	Полуобечайка						1					
			-06	Полуобечайка							1				
			-07	Полуобечайка								1			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 1.01

Корпус

Лит	Лист	Листов
	1	3

СПКБ "Газпроект"

Копировал Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 1.01-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	АС.И 1.01.02	Ребро	1										
			-01	Ребро		1									
			-02	Ребро			1								
			-03	Ребро				1							
			-04	Ребро					1						
			-05	Ребро						1					
			-06	Ребро							1				
			-07	Ребро								1			
А4		3	АС.И 1.01.03	Полуфланец	1										
			-01	Полуфланец		1									
			-02	Полуфланец			1								
			-03	Полуфланец				1							
			-04	Полуфланец					1						
			-05	Полуфланец						1					
			-06	Полуфланец							1				
			-07	Полуфланец								1			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

АС.И 1.01

Лист 2

Копировал Формат А4

Серия 4-93

Обозначение	Наименование	Кол.	Количество на исполнение АС.И 1.01-								Примечание
			–	01	02	03	04	05	06	07	
АС.И 1.01.04	Полукольцо	4	1	1							
-01					1						
-02						1					
-03							1				
-04								1			
-05									1		
-06										1	
-07											

Формат А4

Копировал

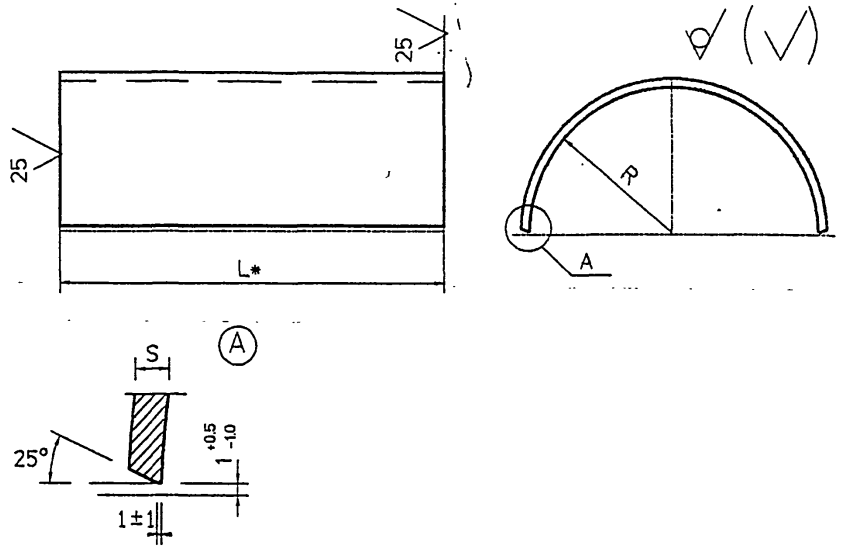
Лист 3

АС.И 1.01

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

4-93/42-12



Обозначение	R, мм	S, мм	Lразв мм	Масса, кг при L, мм							
				295	395	495	595	292	392	492	592
АС.И 1.01.01	43.5	4	137	1.29	1.72	2.15	2.58				
-01	53	4	167	1.56	2.08	2.6	3.12				
-02	59.5	4	187	1.76	2.35	2.94	3.52				
-03	69	4	209	1.97	2.62	3.28	3.94				
-04	94	4	295	2.78	3.70	4.63	5.56				
-05	123	4	386	3.63	4.84	6.05	7.26				
-06	153	6	481					4.53	6.04	7.56	9.06
-07	179	6	550					5.19	6.92	8.65	10.38

1 * Размер для справок.
2 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 1.01.01

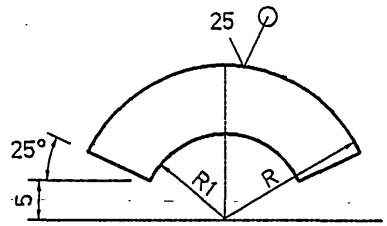
Полуобечайка

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

Лист | Листов 1

Лист В-ПН-S ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88

СПКБ "Газпроект"



Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	масса кг
АС.И 1.01.02	85	48	4	0.45
-01	94	57.5	4	0.55
-02	100	64	4	0.63
-03	110	74	4	0.76
-04	145	99	4	1.32
-05	172.5	129	4	1.87
-06	200	161	6	2.44
-07	225	187	6	4.77

1 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 1.01.02

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

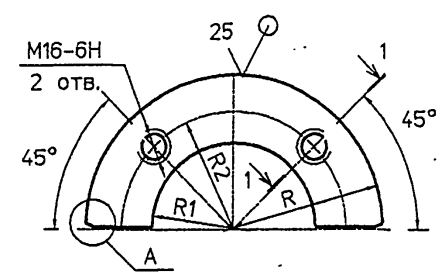
Лист | Листов 1

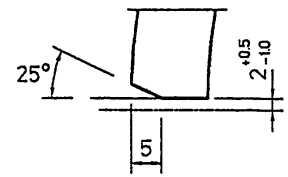
Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88

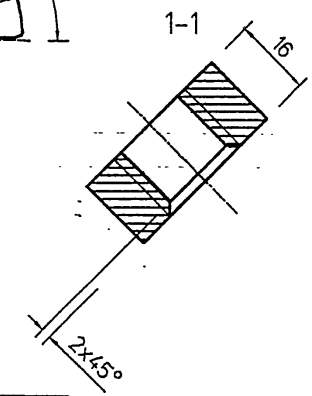
СПКБ " Газпроект "

Подпись и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

4-93/Г2-13







Обозначение	R, мм	R1, мм	R2 мм	масса кг
АС.И 1.01.03	85	48	65	0.68
-01	94	57.5	74	0.83
-02	100	64	80	0.95
-03	110	74	90	1.14
-04	145	99	120	1.98
-05	172.5	129	150	2.81
-06	200	161	180	3.25
-07	225	187	205	6.32

1 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 1.01.03

Полуфланец

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

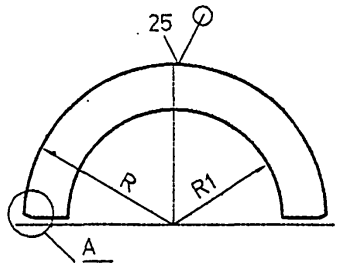
Лист | Листов 1

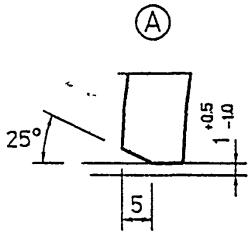
Лист Б-ПН-16 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88

СПКБ " Газпроект "

Подпись и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Серия 4-93





Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	Масса кг
АС.И 1.01.04	42.5	29.5	4	0.05
-01	52	39	4	0.06
-02	58.5	45.5	4	0.07
-03	68	55	4	0.08
-04	93	81	4	0.1
-05	122	111	4	0.13
-06	152	139	6	0.27
-07	178	165	6	0.31

1 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Подпись и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 1.01.04

Полукольцо

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

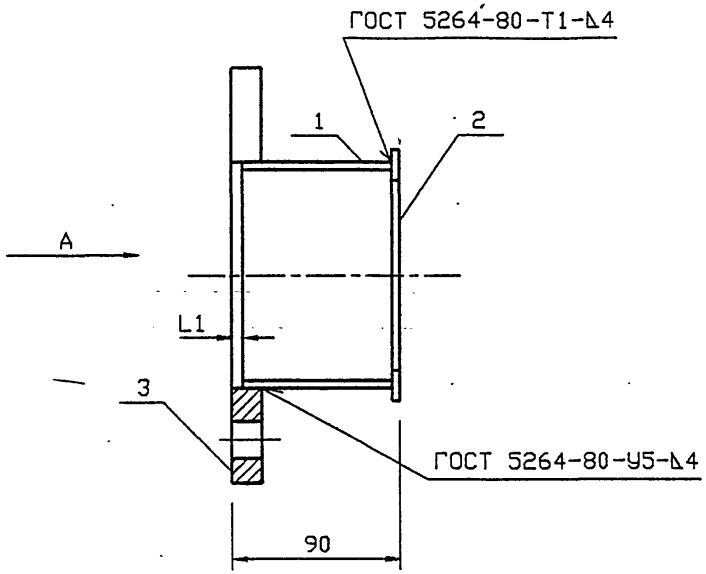
Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88

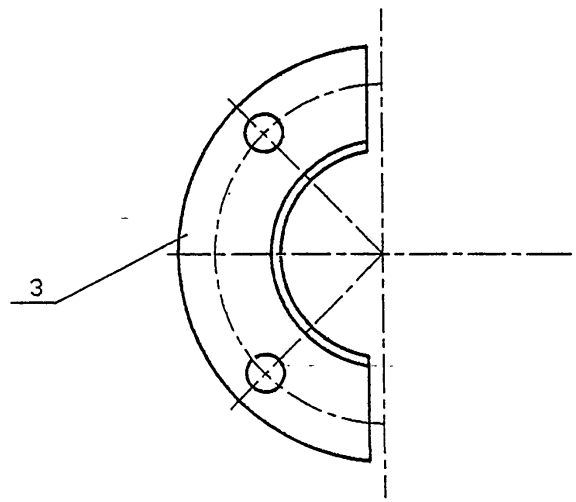
СПКБ "Газпроект"

4-93/62-14

Серия 4-93



Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	L1, мм	Масса кг
АС.И 1.02	57	6	1.3
-01	76	6	1.5
-02	89	6	1.8
-03	108	6	2.1
-04	159	6	3.3
-05	219	9	4.2
-06	273	9	5.3
-07	325	9	6.2



Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

4-93/62-2СВ

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 1.02 СБ

Грундбукса
Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

СПКБ
" Газпроект "

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Серия 4-93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 1.02-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			АС.И 1.02 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			4-93	Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	АС.И 1.02.01	Полуобечайка	1										
			-01	Полуобечайка		1									
			-02	Полуобечайка			1								
			-03	Полуобечайка				1							
			-04	Полуобечайка					1						
			-05	Полуобечайка						1					
			-06	Полуобечайка							1				
			-07	Полуобечайка								1			

Изм.	Лист	N° Докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 1.02

Грундбукса

Лит	Лист	Листов
	1	2

СПКБ " Газпроект "

Копировал Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 1.02-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	АС.И 1.02.02	Полукольцо	1										
			-01	Полукольцо		1									
			-02	Полукольцо			1								
			-03	Полукольцо				1							
			-04	Полукольцо					1						
			-05	Полукольцо						1					
			-06	Полукольцо							1				
			-07	Полукольцо								1			
А4		3	АС.И 1.02.03	Полуфланец	1										
			-01	Полуфланец		1									
			-02	Полуфланец			1								
			-03	Полуфланец				1							
			-04	Полуфланец					1						
			-05	Полуфланец						1					
			-06	Полуфланец							1				
			-07	Полуфланец								1			

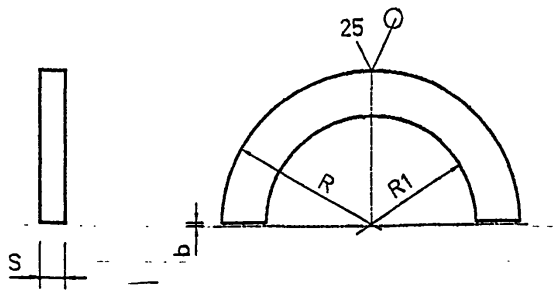
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

АС.И 1.02

Лист 2

Копировал Формат А4

Серия 4-93



Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	b, мм	Масса кг
АС.И 1.02.02	41	29.5	4	1.5	0.05
-01	51	39	4	1.5	0.06
-02	57.5	45.5	4	1.5	0.07
-03	67	55	4	1.5	0.08
-04	92	81	4	1.5	0.1
-05	121	111	4	2.0	0.13
-06	151	139	6	2.0	0.27
-07	177	165	6	2.0	0.31

1 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N* Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

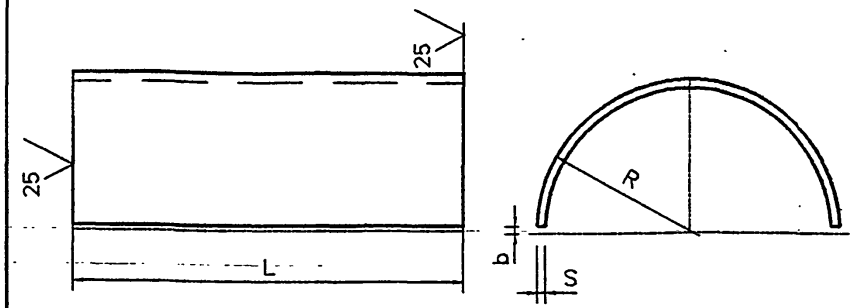
АС.И 1.02.02

Полукольцо

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74
С235 ГОСТ 27772-88

СПКБ " Газпроект "



Обозначение	R, мм	S, мм	L, мм	b, мм	Lразв мм	Масса кг
АС.И 1.02.01	36	4	80	1.5	104	0.26
-01	50	4	80	1.5	113	0.3
-02	51	4	80	1.5	151	0.38
-03	60	4	80	1.5	179	0.45
-04	86	4	80	1.5	261	0.66
-05	116	4	80	2.0	354	0.9
-06	146	6	75	2.0	445	1.57
-07	172	6	75	2.0	527	1.86

1 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N* Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 1.02.01

Полуобечайка

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	
Лист	Листов 1	

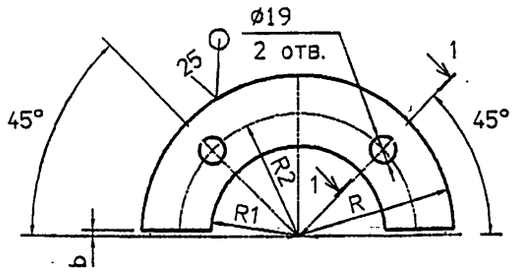
Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74
С235 ГОСТ 27772-88

СПКБ " Газпроект "

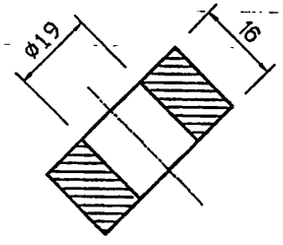
Подпись и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

4-93/02-22

СЕРИЯ 4-93



1-1



Обозначение	R, мм	R1, мм	R2 мм	b. мм	масса кг
АС.И 1.02.03	85	37	65	1.5	0.9
-01	94	52	74	1.5	0.97
-02	100	53	80	1.5	1.3
-03	110	62	90	1.5	1.5
-04	145	88	120	1.5	2.5
-05	172.5	118	150	2.0	3.1
-06	200	148	180	2.0	3.4
-07	225	174	205	2.0	3.9

1 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\frac{\pm IT14}{2}$

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 1.02.03

Полуфланец

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

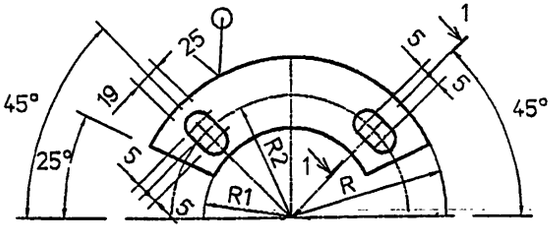
Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-16 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88

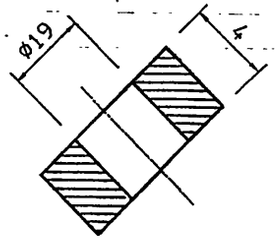
СПКБ " Газпроект "

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл | Подпись и дата

4-93/62-23



1-1



Обозначение	R, мм	R1, мм	R2 мм	масса кг
АС.И 1.03.00	85	37	65	0.9
-01	94	52	74	0.97
-02	100	53	80	1.3
-03	110	62	90	1.5
-04	145	88	120	2.5
-05	172.5	118	150	3.1
-06	200	148	180	3.4
-07	225	174	205	3.9

1 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\frac{\pm IT14}{2}$

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 1.03.00

Шайба

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

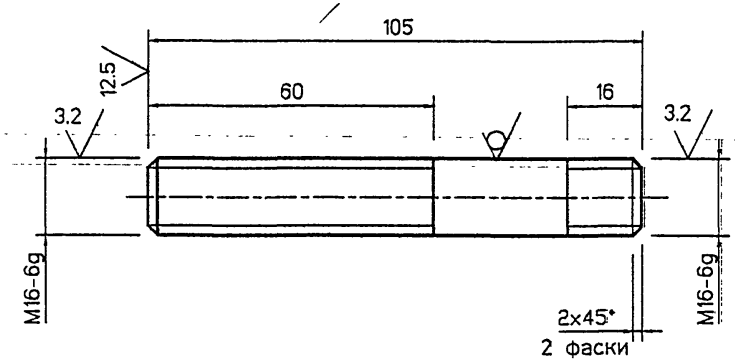
Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88

СПКБ " Газпроект "

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл | Подпись и дата

Серия 4-93



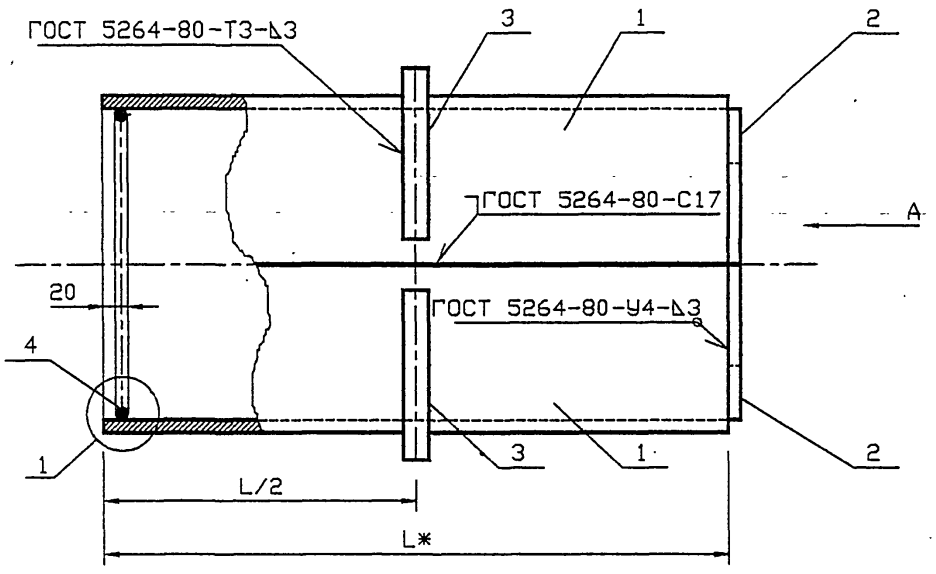
1 Не указанные предельные отклонения размеров: $\pm\frac{JT14}{2}$

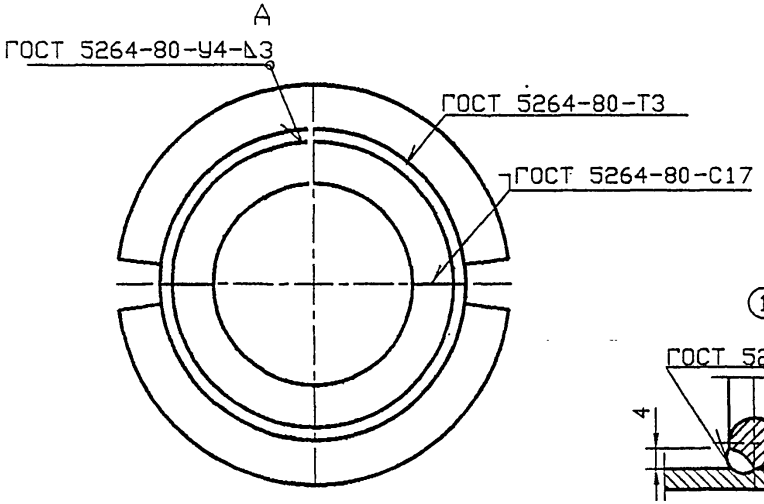
2 Покрытие: Ц 15.хр

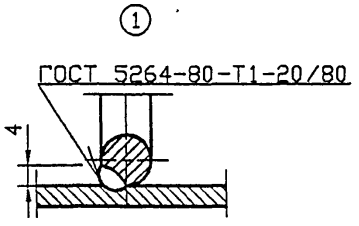
					АС.И 1.04.00		
Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата	Шпилька	Лит.	Масса 0.17 / Масштаб
Разраб.		Антонова		09.93			
Провер.		Мокрецов		09.93		Лист	Листов 1
Н.контр.		Корж		09.93	Круг В-16 ГОСТ 2590-88 / Ст3пс ГОСТ 535-88	СПКБ "Газпроект"	
Утв.		Медведев		09.93			

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Серия 4-93







Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	Масса, кг при L, м				
		0.3	0.4	0.5	0.6	
АС.И 2.00	22-38	4.18	5.02	5.86	6.68	
-01	45, 57	4.86	5.82	6.80	7.76	
-02	76, 89, 108	8.34	9.88	11.4	12.94	
-03	159	12.7	14.82	16.94	19.06	
-04	219	22.04	25.2	28.38	31.54	
-05	273	27.38	31.06	34.74	38.4	
-06	325	32.98	37.16	41.32	45.48	

*Размер для справок.

Изм.	Лист	N* Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 2.00 СБ

Сальник набивной С-2
Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

СПКБ "Газпроект"

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

4-93/G1-СВТР

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Серия 4-93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 2.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				
				Документация											
А3			АС.И 2.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X				
А3			4-93	Общие указания	X	X	X	X	X	X	X				
				Сборочные единицы											
А4		1	АС.И 2.01.00	Корпус	2										
			-01	Корпус		2									
			-02	Корпус			2								
			-03	Корпус				2							
			-04	Корпус					2						
			-05	Корпус						2					
			-06	Корпус							2				

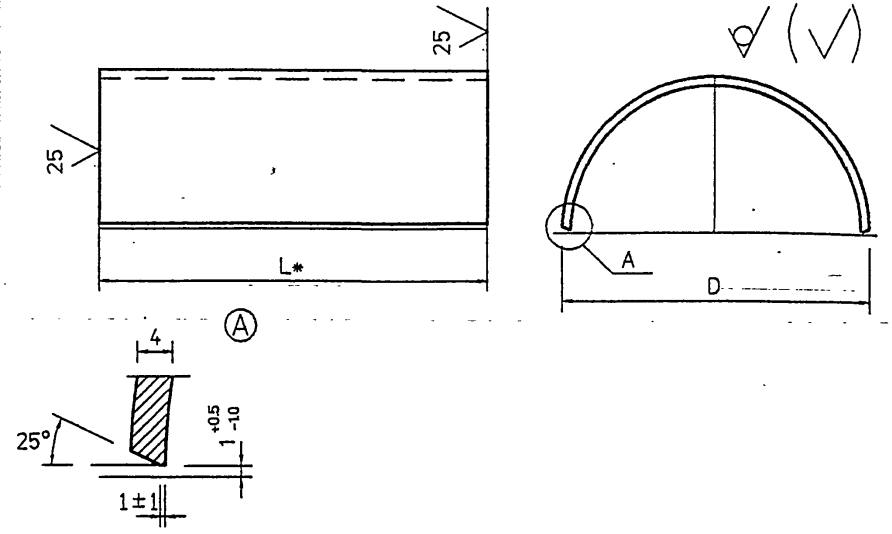
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	АС.И 2.00			
Разраб.		Антонова		09.93	Сальник набивной С-2	Лит.	Лист 1	Листов 3
Провер.		Мокрецов		09.93		СПКБ "Газпроект"		
Н.контр.		Корж		09.93				
Утв.		Медведев		09.93				

Копировал Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 2.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				
А4		2	АС.И 2.02.00	Упор	2										
			-01	Упор		2									
			-02	Упор			2								
			-03	Упор				2							
			-04	Упор					2						
			-05	Упор						2					
			-06	Упор							2				
А4		3	АС.И 2.03.00	Кольцевое ребро	2										
			-01	Кольцевое ребро		2									
			-02	Кольцевое ребро			2								
			-03	Кольцевое ребро				2							
			-04	Кольцевое ребро					2						
			-05	Кольцевое ребро						2					
			-06	Кольцевое ребро							2				

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	АС.И 2.00	Лист 2



Обозначение	DxS мм	Масса, кг при L, м			
		0.3	0.4	0.5	0.6
АС.И 2.01.00	89x4.0	1.26	1.68	2.10	2.51
-01	102x4.0	1.45	1.93	2.42	2.9
-02	159x4.0	2.29	3.06	3.82	4.59
-03	219x4.0	3.18	4.24	5.30	6.36
-04	325x4.0	4.75	6.33	7.92	9.50
-05	377x4.0	5.52	7.36	9.20	11.03
-06	426x4.0	6.24	8.33	10.41	12.49

1 * Размер для справок.
2 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецова		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 2.01.00

Корпус

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

Лист | Листов 1

Труба DxS ГОСТ 10704-91 / БСт3кп ГОСТ 10705-80

СПКБ " Газпроект "

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Серия 4-93

Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 2.00-							Примечание
		-	01	02	03	04	05	06	
Формат									
А4									
А4	АС.И 2.04.00	2							
	-01		2						
	-02			2					
	-03				2				
	-04					2			
	-05						2		
	-06							2	
	Материалы								
	4-93 Общие указания	Набивка	0.7	0.8	1.0	2.2	3.8	1.8	2.1 кг
	4-93 Общие указания	Зачеканка	0.5	0.6	0.7	1.5	2.5	1.2	1.4 кг
	4-93 Общие указания	Замазка	0.4	0.5	0.6	1.2	2.0	1.0	1.1 кг
Зона									
Поз.									
4									
4									

Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата

АС.И 2.00

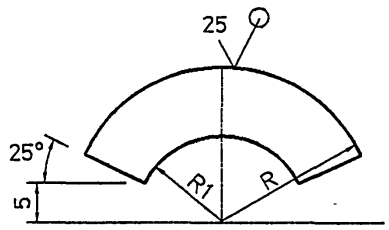
Лист 3

Копировал

Формат А4

4-93/G1-2TR

Серия 4-93



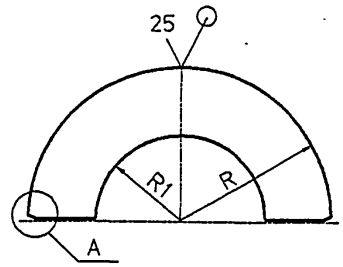
Обозначение	R, мм	R1, мм	масса кг
АС.И 2.03.00	75.5	45.5	0.72
-01	82	52	0.84
-02	110.5	80.5	1.52
-03	140.5	110.5	2.46
-04	193.5	163.5	4.68
-05	219.5	189.5	6.02
-06	244	214	7.48

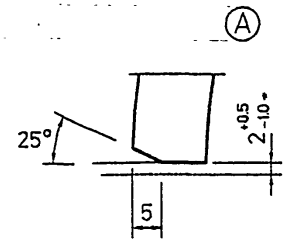
1 * Размер для справок.
2 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N* Докум.	Подп.	Дата	АС.И 2.03.00			
Разраб.		Антонова		09.93	Кольцевое ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Мокрецов		09.93			см. табл.	
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Корж		09.93	Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88	СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Медведев		09.93				

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

4-93/G1-3TR





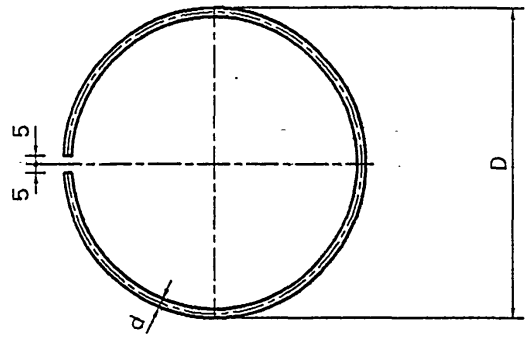
Обозначение	R, мм	R1, мм	масса кг
АС.И 2.02.00	41	29	0.11
-01	48	38	0.14
-02	76	64	0.36
-03	106	89	0.71
-04	159	120	1.59
-05	185	147	2.15
-06	210	183	2.77

1 * Размер для справок.
2 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N* Докум.	Подп.	Дата	АС.И 2.02.00			
Разраб.		Антонова		09.93	Упор	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Мокрецов		09.93			см. табл.	
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Корж		09.93	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88	СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Медведев		09.93				

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Серия 4-93



Обозначение	D, мм	d, мм	Lразв мм	Масса, кг
АС.И 2.04.00	80	7	241	0.07
-01	100	7	304	0.09
-02	150	7	461	0.14
-03	200	7	618	0.19
-04	300	10	932	0.58
-05	350	14	1089	1.32
-06	400	14	1246	1.51

1 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Инв.N подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 2.04.00

Упорное кольцо

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

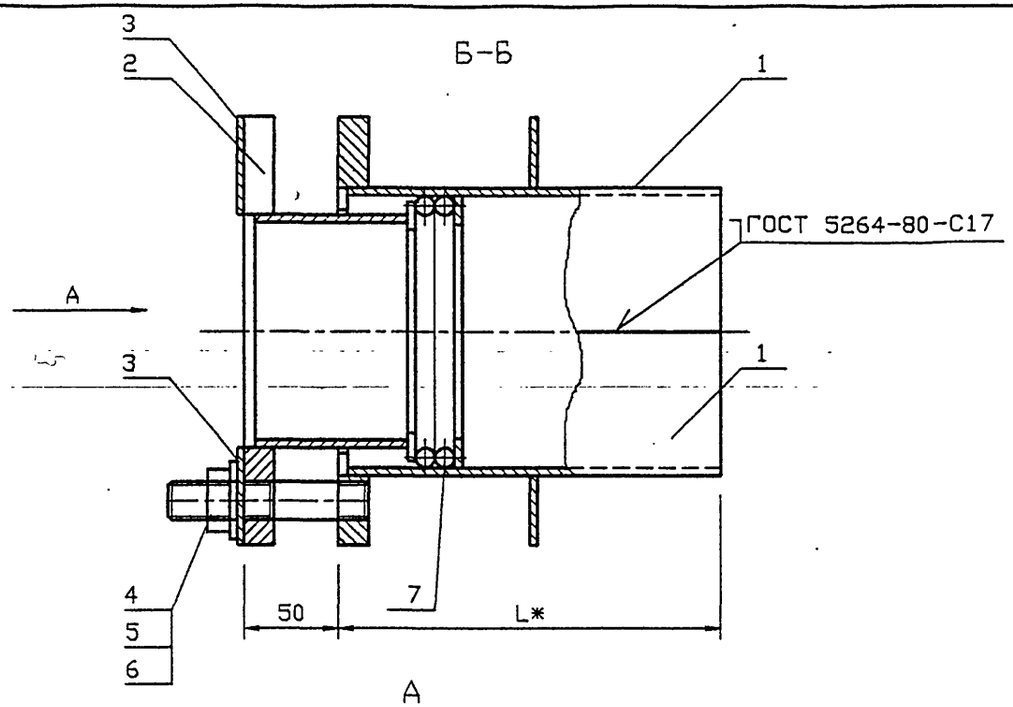
Лист | Листов 1

Круг $\frac{B\text{-}d\ \ ГОСТ\ 2590\text{-}88}{Ст3пс\ ГОСТ\ 535\text{-}88}$

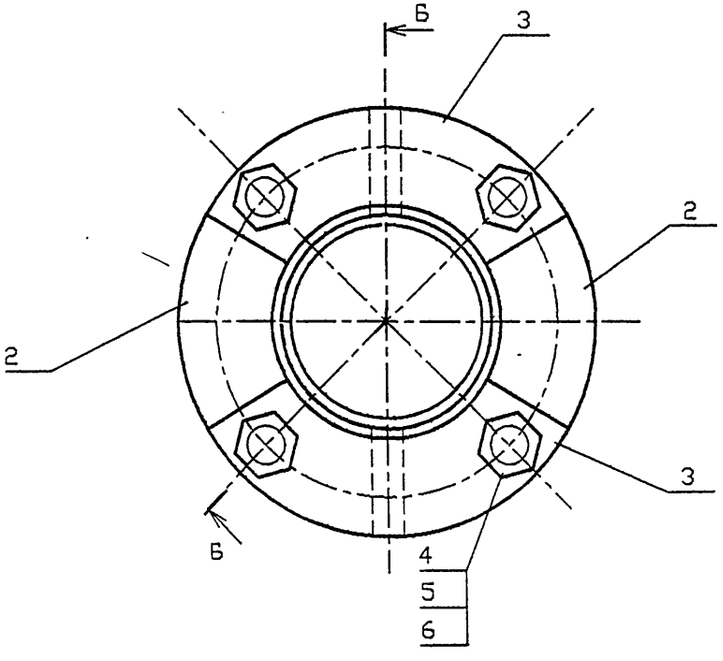
СПКБ "Газпроект"

4-93/G1-4TR

Серия 4-93



А



Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	Масса, кг при L, м				
		0.3	0.4	0.5	0.6	
АС.И 3.00	57	8.46	9.46	10.44	11.4	
-01	76	9.82	10.9	11.98	13.08	
-02	89	11.18	12.44	13.66	15.88	
-03	108	13.22	14.68	16.14	17.28	
-04	159	20.44	22.56	24.7	26.82	
-05	219	26.66	29.08	31.38	35.06	
-06	273	32.7	35.88	39.04	42.2	
-07	325	46.92	54.4	54.28	57.94	

*Размер для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 3.00 СБ

Сальник нажимной С-3
Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб

Лист	Листов 1

СПКБ " Газпроект "

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

4-93/ГЗ-СВ

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Серия 4-93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 3.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			АС.И 3.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			4-93	Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	АС.И 3.01.00 СБ	Корпус	2										
			-01	Корпус		2									
			-02	Корпус			2								
			-03	Корпус				2							
			-04	Корпус					2						
			-05	Корпус						2					
			-06	Корпус							2				
			-07	Корпус								2			

Изм.	Лист	N° Докум.	Подпись	Дата	АС.И 3.00		
Разраб.		Антонова		09.93	Сальник нажимной С-3	Лит.	Лист 1 / Листов 3
Провер.		Мокрецов		09.93		СПКБ "Газпроект"	
Н.контр.		Корж		09.93			
Утв.		Медведев		09.93			

Копировал Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 3.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	АС.И 3.02.00 СБ	Грундбукса	2										
			-01	Грундбукса		2									
			-02	Грундбукса			2								
			-03	Грундбукса				2							
			-04	Грундбукса					2						
			-05	Грундбукса						2					
			-06	Грундбукса							2				
			-07	Грундбукса								2			
				/											
А4		3	АС.И 3.03.00	Шайба	2										
			-01	Шайба		2									
			-02	Шайба			2								
			-03	Шайба				2							
			-04	Шайба					2						
			-05	Шайба						2					
			-06	Шайба							2				
			-07	Шайба								2			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	АС.И 3.00	Лист 2

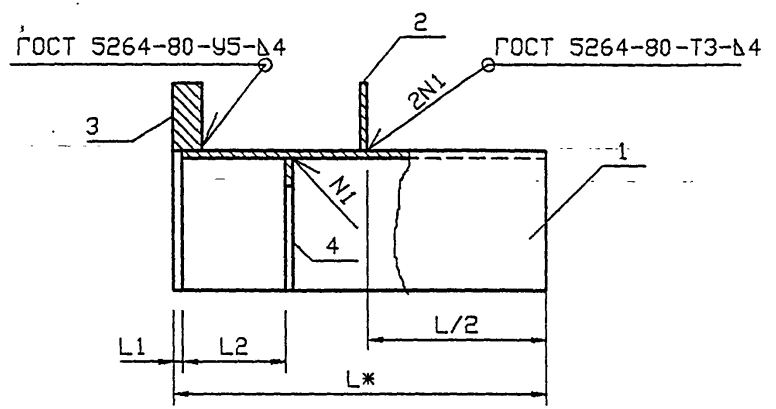
Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл	Подпись и дата

Серия 4-93

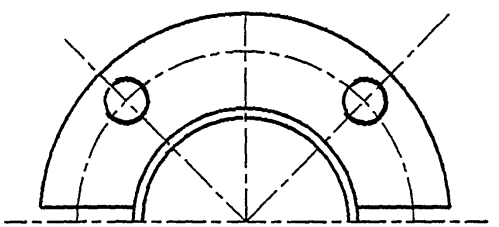
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 3.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Детали											
А4		4	АС.И 1.04.00	Шпилька	4	4	4	4	4	4	4	4			
				Стандартные изделия											
		5		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	4	4	4			
		6		Шайба 16.02 ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4	4	4	4			
				Материалы											
		7		Набивка однослойного											
				плетения ГОСТ 5152-84*											
				марки ЛП14	0.07	0.11	0.14	0.15	0.18	0.21					
				марки ЛП16							0.36	0.43			
				Шнур 1М ø14 ГОСТ 6467-79	0.14	0.22	0.28	0.31	0.36	0.42					
				Шнур 1М ø16 ГОСТ 6467-79							0.72	0.87			
			4-93 Общие указания	Набивка	0.7	0.8	1.0	2.2	3.8	1.8	2.1	5.8			
			4-93 Общие указания	Зачеканка	0.5	0.6	0.7	1.5	2.5	1.2	1.4	3.9			
			4-93 Общие указания	Замазка	0.4	0.5	0.6	1.2	2.0	1	1.1	3.1			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	АС.И 3.00	Лист 3

Копировал Формат А4



A



Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	L1, мм	L2, мм	Масса, кг при L, м				
				0.3	0.4	0.5	0.6	*
АС.И 3.01	57	5	55	2.6	3.09	3.58	4.06	
-01	76	5	55	3.07	3.61	4.15	4.7	
-02	89	5	55	3.47	4.08	4.69	5.29	
-03	108	5	55	4.17	4.9	5.63	6.2	
-04	159	5	55	6.58	7.64	8.71	9.77	
-05	219	5	55	8.79	10.12	11.15	12.99	
-06	273	8	62	10.71	12.3	13.88	15.46	
-07	325	8	62	19.16	18.32	20.6	22.43	

*Размер для справок.

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл | Подпись и дата

4-93/ГЗ-1СВ

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 3.01 СБ

Корпус
Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов 1

СПКБ
" Газпроект "

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

СЕРИЯ 4-93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 3.01-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			АС.И 3.01 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			4-93	Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	АС.И 3.01.01	Полуобечайка	1										
			-01	Полуобечайка		1									
			-02	Полуобечайка			1								
			-03	Полуобечайка				1							
			-04	Полуобечайка					1						
			-05	Полуобечайка						1					
			-06	Полуобечайка							1				
			-07	Полуобечайка								1			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	АС.И 3.01		
Разраб.		Антонова		09.93		Лит.	Лист	Листов
Провер.		Мокрецов		09.93			1	3
Н.контр.		Корж		09.93	Корпус	СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Медведев		09.93				

Копировал Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 3.01-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	АС.И 3.01.02	Ребро	1										
			-01	Ребро		1									
			-02	Ребро			1								
			-03	Ребро				1							
			-04	Ребро					1						
			-05	Ребро						1					
			-06	Ребро							1				
			-07	Ребро								1			
А4		3	АС.И 3.01.03	Полуфланец	1										
			-01	Полуфланец		1									
			-02	Полуфланец			1								
			-03	Полуфланец				1							
			-04	Полуфланец					1						
			-05	Полуфланец						1					
			-06	Полуфланец							1				
			-07	Полуфланец								1			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	АС.И 3.01	Лист 2

Копировал Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Серия 4-93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 3.01-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
А4		4	АС.И 3.01.04	Полукольцо	1										
			-01	Полукольцо		1									
			-02	Полукольцо			1								
			-03	Полукольцо				1							
			-04	Полукольцо					1						
			-05	Полукольцо						1					
			-06	Полукольцо							1				
			-07	Полукольцо								1			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	АС.И 3.01	Лист 3

Копировал Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		

Труба DxS ГОСТ 10704-91 / БСт3кп ГОСТ 10705-80

Полузбечайка

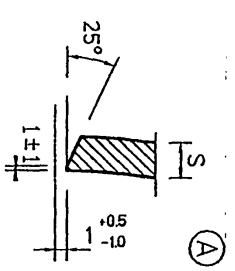
АС.И 3.01.01

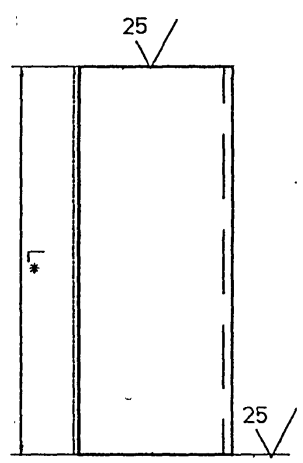
Лит.	Масса	Масштаб
Лист	см. табл.	
Листов 1		

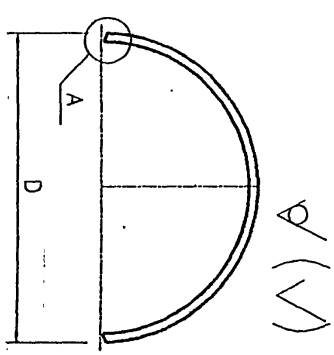
СПКБ "Газпроект"

1 * Размер для справок.
2 Не указанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

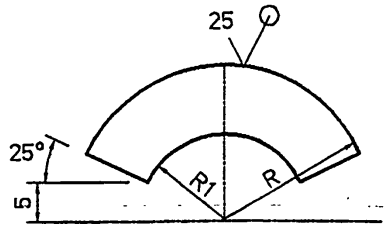
Обозначение	DxS	Масса, кг при L, мм									
		295	395	495	595	292	392	492	592
АС.И 3.01.01	102x4	1.42	1.91	2.4	2.88				
-01	114x4	1.63	2.17	2.71	3.26				
-02	127x4	1.82	2.43	3.04	3.64				
-03	152x4	2.19	2.92	3.65	4.22				
-04	219x4	3.18	4.24	5.31	6.37				
-05	273x4	3.98	5.31	6.34	8.18				
-06	325x6					4.75	6.34	7.92	9.50
-07	377x6					5.52	7.76	9.2	11.03







Серия 4-93



Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	масса кг
АС.И 3.01.02	88	51.5	4	0.45
-01	94	57.5	4	0.55
-02	100	64	4	0.63
-03	114	77	4	0.76
-04	147	110	4	1.32
-05	175	138	4	1.87
-06	201	164	6	2.44
-07	227	190	6	4.77

1 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 3.01.02

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

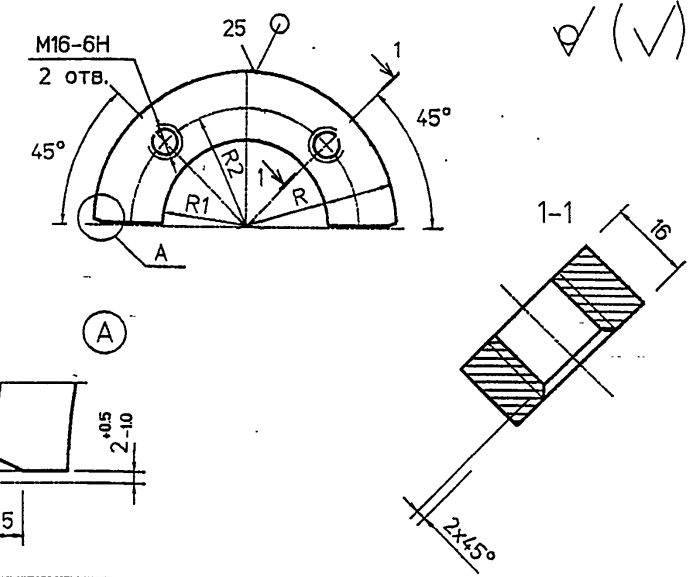
Лист	Листов 1

Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74
С235 ГОСТ 27772-88

СПКБ " Газпроект "

Подпись и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

4-93/ГЗ-13



Обозначение	R, мм	R1, мм	R2 мм	масса кг
АС.И 3.01.03	88	51.5	68.5	0.68
-01	94	57.5	74	0.83
-02	100	64	80	0.95
-03	114	77	94	1.14
-04	147	110	127	1.98
-05	175	138	155	2.81
-06	201	164	181	3.25
-07	227	190	207	6.32

1 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 3.01.03

Полуфланец

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

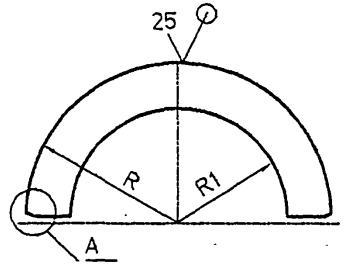
Лист	Листов 1

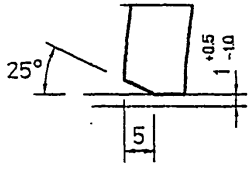
Лист Б-ПН-16 ГОСТ 19903-74
С235 ГОСТ 27772-88

СПКБ " Газпроект "

Подпись и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Серия 4-93





Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	Масса кг
АС.И 3.01.04	46	29.5	4	0.05
-01	52	39	4	0.06
-02	58.5	45.5	4	0.07
-03	71	55	4	0.08
-04	104.5	81	4	0.1
-05	136.5	111	4	0.13
-06	155.5	139	6	0.27
-07	181.5	165	6	0.31

1 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корх		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 3.01.04

Полукольцо

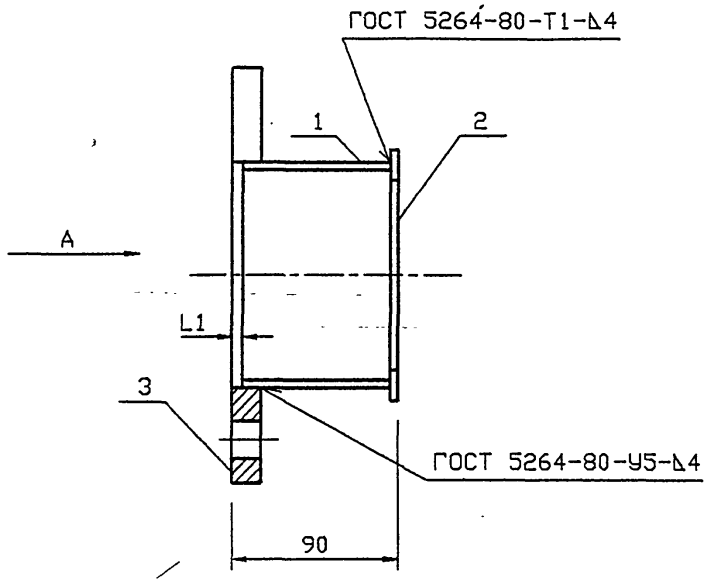
Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

Лист | Листов 1

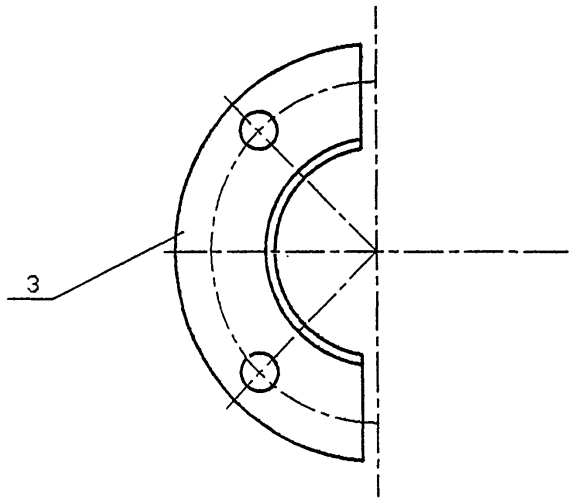
Лист 6-ПН-S ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88

СПКБ "Газпроект"

Инв.N подл. | 4-93/63-14



А



Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	L1, мм	Масса кг
АС.И 3.02	57	6	1.3
-01	76	6	1.5
-02	89	6	1.8
-03	108	6	2.1
-04	159	6	3.3
-05	219	9	4.2
-06	273	9	5.3
-07	325	9	6.2

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 3.02 СБ

Грундбукса
Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб

Лист	Листов 1

СПКБ
" Газпроект "

Подпись и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

4-93/G3-2СВ

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Серия 4-93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 3.02-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			АС.И 3.02 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			4-93	Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	АС.И 3.02.01	Полуобечайка	1										
			-01	Полуобечайка		1									
			-02	Полуобечайка			1								
			-03	Полуобечайка				1							
			-04	Полуобечайка					1						
			-05	Полуобечайка						1					
			-06	Полуобечайка							1				
			-07	Полуобечайка								1			

Изм.	Лист	N* Докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 3.02

Грунтбукса

Лит.	Лист	Листов
	1	2

СПКБ "Газпроект"

Копировал Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 3.02-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	АС.И 3.02.02	Полукольцо	1										
			-01	Полукольцо		1									
			-02	Полукольцо			1								
			-03	Полукольцо				1							
			-04	Полукольцо					1						
			-05	Полукольцо						1					
			-06	Полукольцо							1				
			-07	Полукольцо								1			
А4		3	АС.И 3.02.03	Полуфланец	1										
			-01	Полуфланец		1									
			-02	Полуфланец			1								
			-03	Полуфланец				1							
			-04	Полуфланец					1						
			-05	Полуфланец						1					
			-06	Полуфланец							1				
			-07	Полуфланец								1			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

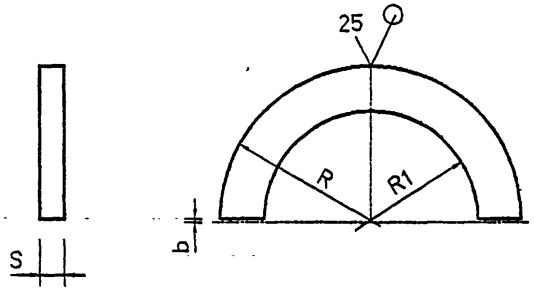
АС.И 3.02

Лист 2

Копировал Формат А4

40

Серия 4-93



Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	b, мм	Масса кг
АС.И 3.02.02	46	29.5	4	1.5	0.05
-01	51	39	4	1.5	0.06
-02	57.5	45.5	4	1.5	0.07
-03	70	55	4	1.5	0.08
-04	103.2	81	4	1.5	0.1
-05	130.5	111	4	2.0	0.13
-06	154.5	139	6	2.0	0.27
-07	182.5	165	6	2.0	0.31

1 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

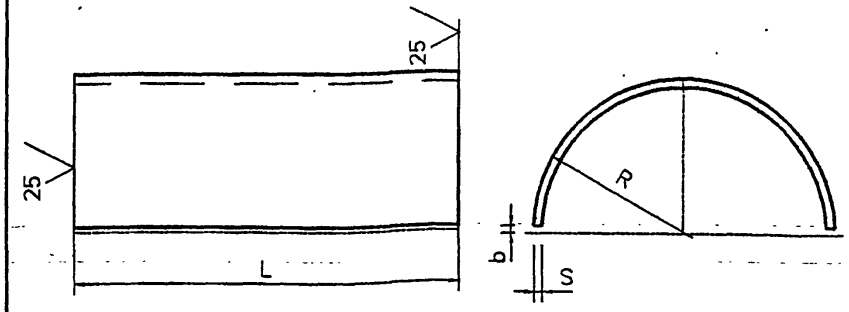
АС.И 3.02.02

Полукольцо

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74
С235 ГОСТ 27772-88

СПКБ "Газпроект"



Обозначение	R, мм	S, мм	L, мм	b, мм	Lразв мм	Масса кг
АС.И 3.02.01	42	4	80	1.5	130	0.33
-01	51	4	80	1.5	159	0.4
-02	54	4	80	1.5	168	0.42
-03	67	4	80	1.5	209	0.53
-04	100	4	80	1.5	313	0.79
-05	127	4	80	2.0	397	1.0
-06	151	6	75	2.0	472	1.66
-07	177	6	75	2.0	554	1.96

1 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 3.02.01

Полуобечайка

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	
Лист	Листов 1	

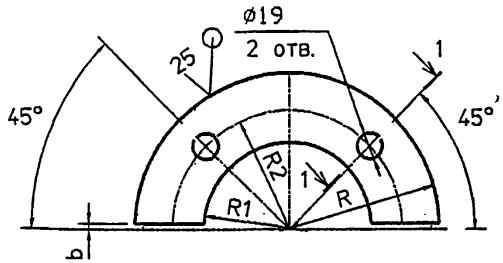
Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74
С235 ГОСТ 27772-88

СПКБ "Газпроект"

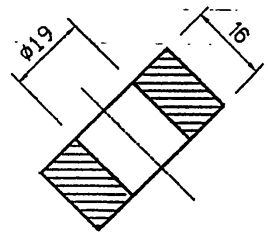
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

4-93/ГЗ-22

Серия 4-93



1-1



Обозначение	R, мм	R1, мм	R2 мм	b. мм	масса кг
АС.И 3.02.03	88	45	68.5	1.5	0.9
-01	94	53	74	1.5	0.97
-02	100	56	80	1.5	1.3
-03	114	69	94	1.5	1.5
-04	147	102	127	1.5	2.5
-05	175	129	155	2.0	3.1
-06	201	153	181	2.0	3.4
-07	227	179	207	2.0	3.9

1 Не указанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 3.02.03

Полуфланец

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

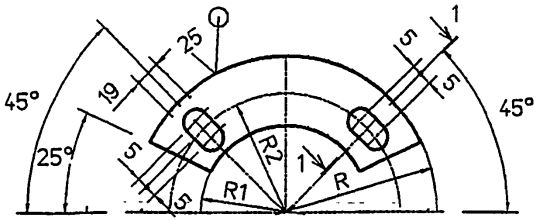
Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-16 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88

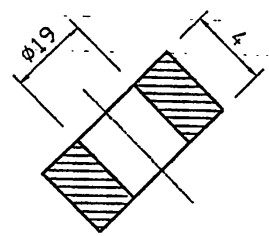
СПКБ " Газпроект "

Подпись и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

4-93/ГЗ-23



1-1



Обозначение	R, мм	R1, мм	R2 мм	масса кг
АС.И 3.03.00	88	45	68.5	0.9
-01	94	53	74	0.97
-02	100	56	80	1.3
-03	114	69	94	1.5
-04	147	102	127	2.5
-05	175	129	155	3.1
-06	201	153	181	3.4
-07	227	179	207	3.9

1 Не указанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 3.03.00

Шайба

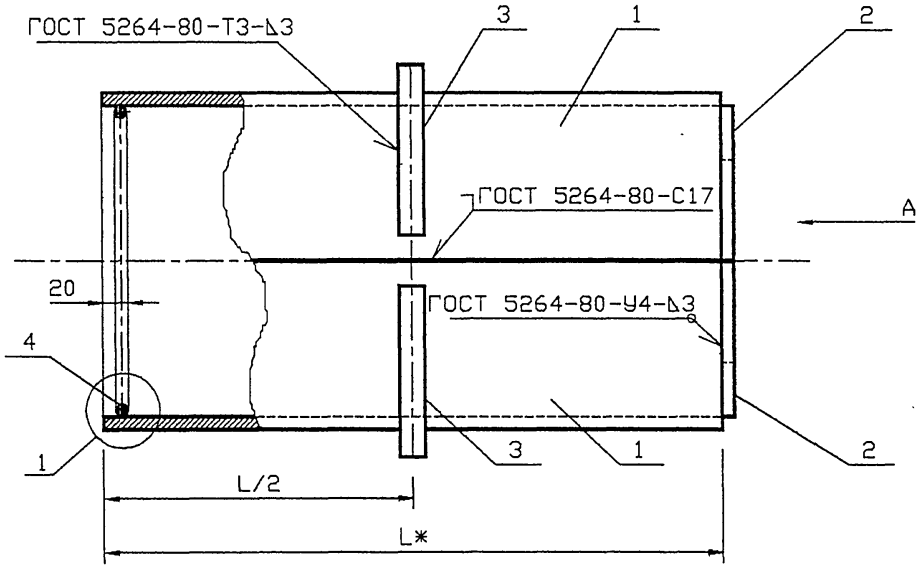
Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

Лист | Листов 1

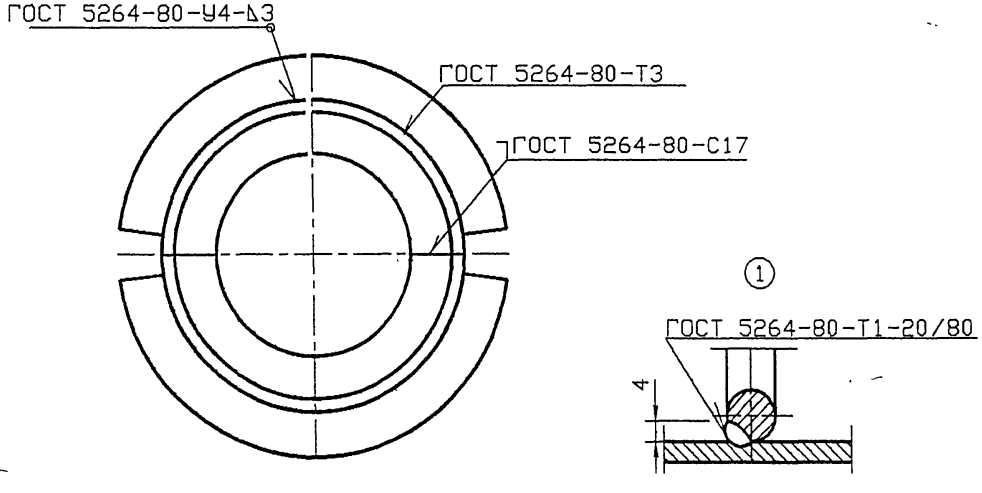
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88

СПКБ " Газпроект "

Подпись и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.



А



Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	Масса, кг при L, м				
		0.3	0.4	0.5	0.6	
АС.И 4.00	22-38	4.18	5.02	5.86	6.68	
-01	45, 57	4.86	5.82	6.80	7.76	
-02	76, 89, 108	8.34	9.88	11.4	12.94	
-03	159	12.7	14.82	16.94	19.06	
-04	219	22.04	25.2	28.38	31.54	
-05	273	27.38	31.06	34.74	38.4	
-06	325	32.98	37.16	41.32	45.48	

*Размер для справок.

Изм.	Лист	N* Докум.	Подп.	Дата
Разроб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 4.00 СБ

Сальник набивной С-4
Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб

Лист	Листов 1

СПКБ " Газпроект "

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Серия 4-93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 4.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				
				Документация											
А3			АС.И 4.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X				
А3			4-93	Общие указания	X	X	X	X	X	X	X				
				Сборочные единицы											
А4		1	АС.И 4.01.00	Корпус	2										
			-01	Корпус		2									
			-02	Корпус			2								
			-03	Корпус				2							
			-04	Корпус					2						
			-05	Корпус						2					
			-06	Корпус							2				

Изм.	Лист	N° докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецова		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 4.00

Сальник набивной С-4

Лит.	Лист	Листов
	1	3

СПКБ "Газпроект"

Копировал Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 4.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				
А4		2	АС.И 2.02.00	Упор	2	1									
			-01	Упор		2									
			-02	Упор			2								
			-03	Упор				2							
			-04	Упор					2						
			-05	Упор						2					
			-06	Упор							2				
А4		3	АС.И 2.03.00	Кольцевое ребро	2										
			-01	Кольцевое ребро	1	2									
			-02	Кольцевое ребро			2								
			-03	Кольцевое ребро				2							
			-04	Кольцевое ребро					2						
			-05	Кольцевое ребро						2					
			-06	Кольцевое ребро							2				

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

АС.И 4.00

Лист 2

Копировал Формат А4

Серия 4-93

Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 4.00- 01	02	03	04	05	06	Примечание
Формат А4		–						
А4 4	АС.И 2.04.00 Упорное кольцо	2						
-01 Упорное кольцо		2					2	
-02 Упорное кольцо			2			2		
-03 Упорное кольцо				2				
-04 Упорное кольцо					2			
-05 Упорное кольцо						2		
-06 Упорное кольцо							2	
Материалы								
4-93 Общие указания	Набивка	0.7	0.8	1.0	2.2	3.8	1.8	2.1 кг
4-93 Общие указания	Зачеканка	0.5	0.6	0.7	1.5	2.5	1.2	1.4 кг
4-93 Общие указания	Замазка	0.4	0.5	0.6	1.2	2.0	1.0	1.1 кг

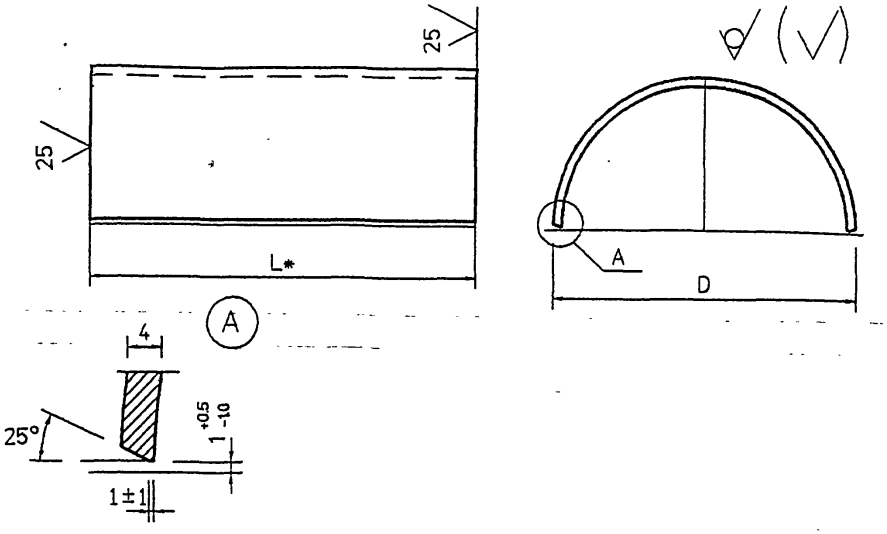
Изм. Лист N докум. Подпись Дата

АС.И 4.00 Лист 3

Копировал Формат А4

4-93/G4-2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата



Обозначение	D, мм	Lразв, мм	Масса, кг при L, м			
			0.3	0.4	0.5	0.6
АС.И 4.01.00	89	138	1.26	1.68	2.10	2.51
-01	102	158	1.45	1.93	2.42	2.9
-02	159	248	2.29	3.06	3.82	4.59
-03	219	342	3.18	4.24	5.30	6.36
-04	325	508	4.75	6.33	7.92	9.50
-05	377	589	5.52	7.36	9.20	11.03
-06	426	667	6.24	8.33	10.41	12.49

1 * Размер для справок.
2 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

АС.И 4.01.00

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

Корпус

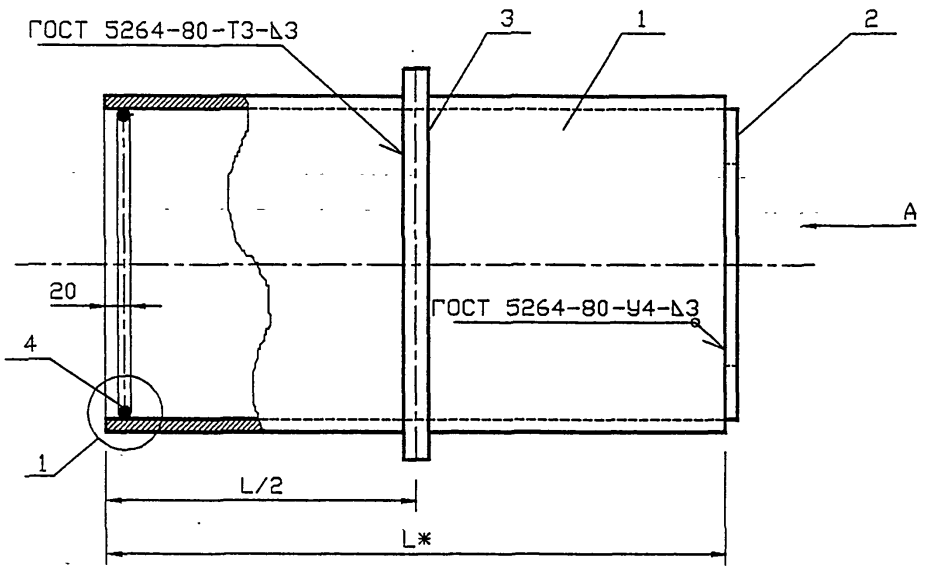
Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

Лист | Листов 1

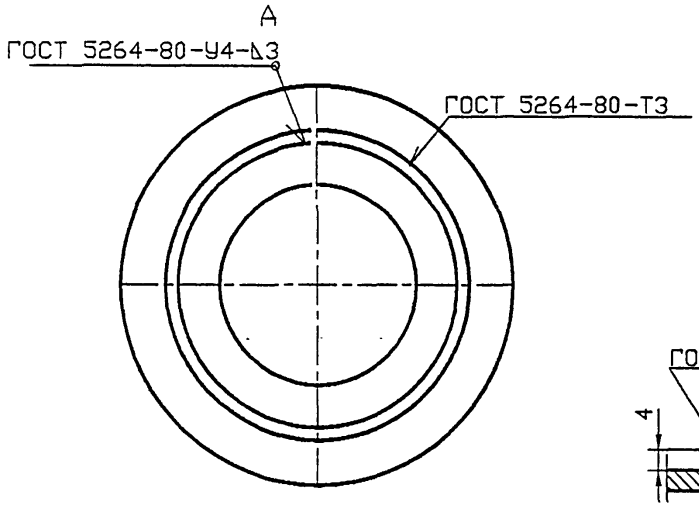
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 10704-91 / С235 ГОСТ 27772-88

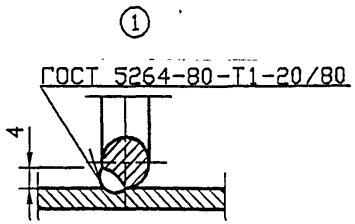
СПКБ " Газпроект "

Серия 4-93



Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	Масса, кг при L, м				
		0.3	0.4	0.5	0.6	
АС.И 4.00	22-38	4.18	5.02	5.86	6.68	
-01	45, 57	4.86	5.82	6.80	7.76	
-02	76, 89, 108	8.34	9.88	11.4	12.94	
-03	159	12.7	14.82	16.94	19.06	
-04	219	22.04	25.2	28.38	31.54	
-05	273	27.38	31.06	34.74	38.4	
-06	325	32.98	37.16	41.32	45.48	





*Размер для справок.

Изм.	Лист	N* Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 5.00 СБ

Сальник набивной С-5
Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

СПКБ " Газпроект "

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

4-93/АС15

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Серия 4-93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 5.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				
				Документация											
А3			АС.И 5.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X				
А3			4-93	Общие указания	X	X	X	X	X	X	X				
				Сборочные единицы											
А4		1	АС.И 5.01.00	Корпус	1										
			-01	Корпус		1									
			-02	Корпус			1								
			-03	Корпус				1							
			-04	Корпус					1						
			-05	Корпус						1					
			-06	Корпус							1				

Изм.	Лист	N° Докум.	Подпись	Дата	АС.И 5.00		
Разраб.		Антонова		09.93	Сальник набивной С-5	Лит.	Лист 1	Листов 3
Провер.		Мокрецова		09.93		СПКБ " Газпроект "		
Н.контр.		Корж		09.93				
Утв.		Медведев		09.93				

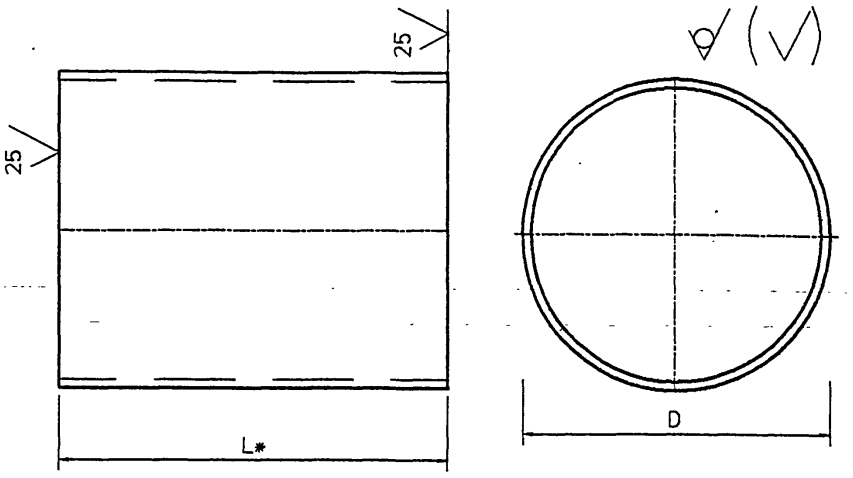
Копировал Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 5.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				
А4		2	АС.И 5.02.00	Упор	1										
			-01	Упор		1									
			-02	Упор			1								
			-03	Упор				1							
			-04	Упор					1						
			-05	Упор						1					
			-06	Упор							1				
А4		3	АС.И 5.03.00	Кольцевое ребро	1										
			-01	Кольцевое ребро		1									
			-02	Кольцевое ребро			1								
			-03	Кольцевое ребро				1							
			-04	Кольцевое ребро					1						
			-05	Кольцевое ребро						1					
			-06	Кольцевое ребро							1				

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	АС.И 5.00	Лист 2

Копировал Формат А4



Обозначение	DxS мм	Масса, кг при L, м			
		0.3	0.4	0.5	0.6
АС.И 5.01.00	89x4.0	2.56	3.36	4.2	5.02
-01	102x4.0	2.9	3.86	4.84	5.8
-02	159x4.0	4.58	6.12	7.64	9.18
-03	219x4.0	6.36	8.48	10.6	12.72
-04	325x4.0	9.5	12.66	15.84	19.0
-05	377x4.0	11.04	14.72	18.4	22.06
-06	426x4.0	12.48	16.33	20.82	25.00

1 * Размер для справок.
2 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\frac{\pm IT14}{2}$

АС.И 5.01.00

Корпус

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

Труба DxS ГОСТ 10704-91 / БСт3кп ГОСТ 10705-80

Лит. | Масса см. табл. | Масштаб

Лист | Листов 1

СПКБ "Газпроект"

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Формат А4 | Копировал

Серия 4-93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 5.00-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06				
А4		4													
А4		4	АС.И 2.04.00	Упорное кольцо	2										
			-01	Упорное кольцо		2									
			-02	Упорное кольцо			2								
			-03	Упорное кольцо				2							
			-04	Упорное кольцо					2						
			-05	Упорное кольцо						2					
			-06	Упорное кольцо							2				
				Материалы											
			4-93 Общие указания	Набивка	0.7	0.8	1.0	2.2	3.8	1.8	2.1				кг
			4-93 Общие указания	Зачеканка	0.5	0.6	0.7	1.5	2.5	1.2	1.4				кг
			4-93 Общие указания	Замазка	0.4	0.5	0.6	1.2	2.0	1.0	1.1				кг

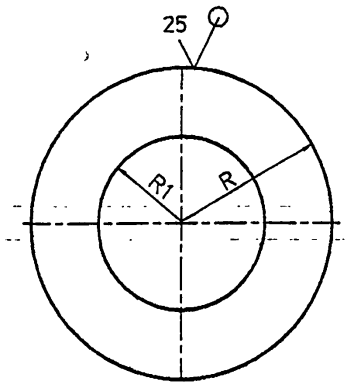
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

АС.И 5.00

Лист 3

4-93/АС15-2

Серия 4-93



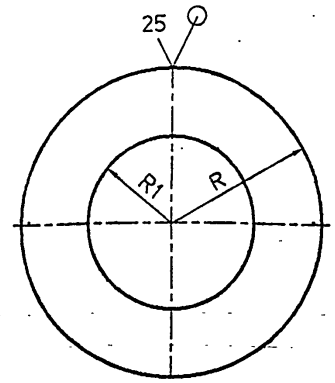
Обозначение	R, мм	R1, мм	масса кг
АС.И 5.03.00	75.5	45.5	1.44
-01	82	52	1.68
-02	110.5	80.5	3.04
-03	140.5	110.5	4.92
-04	193.5	163.5	9.36
-05	219.5	189.5	12.04
-06	244	214	14.96

1 * Размер для справок.
2 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата	АС.И 5.03.00			
Разраб.		Антонова		09.93	Кольцевое ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Мокрецов		09.93			см. табл.	
Н.контр.		Корж		09.93	Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88	Лист	Листов 1	
Утв.		Медведев		09.93		СПКБ " Газпроект "		

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

4-93/АС15-3



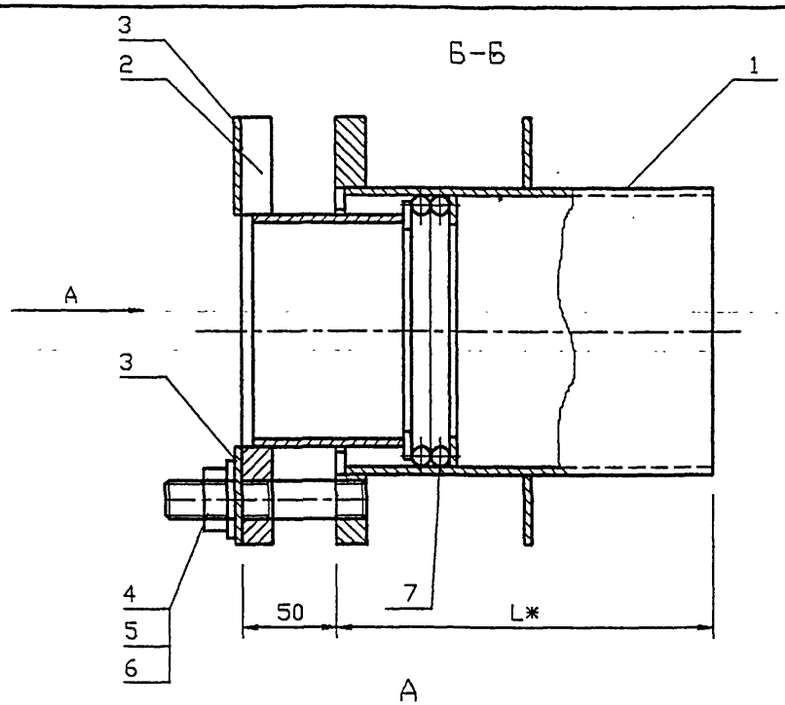
Обозначение	R, мм	R1, мм	масса кг
АС.И 5.02.00	41	29	0.22
-01	48	38	0.28
-02	76	64	0.72
-03	106	89	1.42
-04	159	120	3.18
-05	185	147	4.3
-06	210	183	5.54

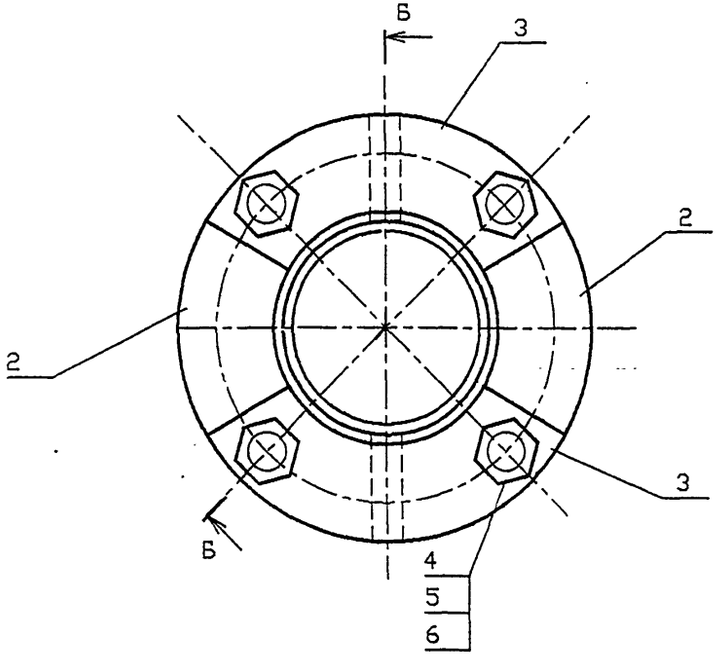
1 * Размер для справок.
2 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата	АС.И 5.02.00			
Разраб.		Антонова		09.93	Упор	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Мокрецов		09.93			см. табл.	
Н.контр.		Корж		09.93	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88	Лист	Листов 1	
Утв.		Медведев		09.93		СПКБ " Газпроект "		

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Серия 4-93





Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	Масса, кг при L, м				
		0.3	0.4	0.5	0.6	
АС.И 6.00	57	8.46	9.46	10.44	11.4	
-01	76	9.82	10.9	11.98	13.08	
-02	89	11.18	12.44	13.66	15.88	
-03	108	13.22	14.68	16.14	17.28	
-04	159	20.44	22.56	24.7	26.82	
-05	219	26.66	29.08	31.38	35.06	
-06	273	32.7	35.88	39.04	42.2	
-07	325	46.92	54.4	54.28	57.94	

*Размер для справок.

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 6.00 СБ

Сальник нажимной
С-6
Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

СПКБ
" Газпроект "

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

4-93/АС16

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Серия 4-93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 6.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			АС.И 6.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			4-93	Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	АС.И 6.01.00 СБ	Корпус	1										
			-01	Корпус		1									
			-02	Корпус			1								
			-03	Корпус				1							
			-04	Корпус					1						
			-05	Корпус						1					
			-06	Корпус							1				
			-07	Корпус								1			

Изм.	Лист	N° докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецова		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 6.00

Сальник нажимной

С-6

Лит.	Лист	Листов
	1	3

СПКБ " Газпроект "

Копировал Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 6.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	АС.И 3.02.00 СБ	Грундбукса	2										
			-01	Грундбукса		2									
			-02	Грундбукса			2								
			-03	Грундбукса				2							
			-04	Грундбукса					2						
			-05	Грундбукса						2					
			-06	Грундбукса							2				
			-07	Грундбукса								2			
А4		3	АС.И 3.03.00	Шайба	2										
			-01	Шайба		2									
			-02	Шайба			2								
			-03	Шайба				2							
			-04	Шайба					2						
			-05	Шайба						2					
			-06	Шайба							2				
			-07	Шайба								2			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

АС.И 6.00

Лист 2

Копировал Формат А4

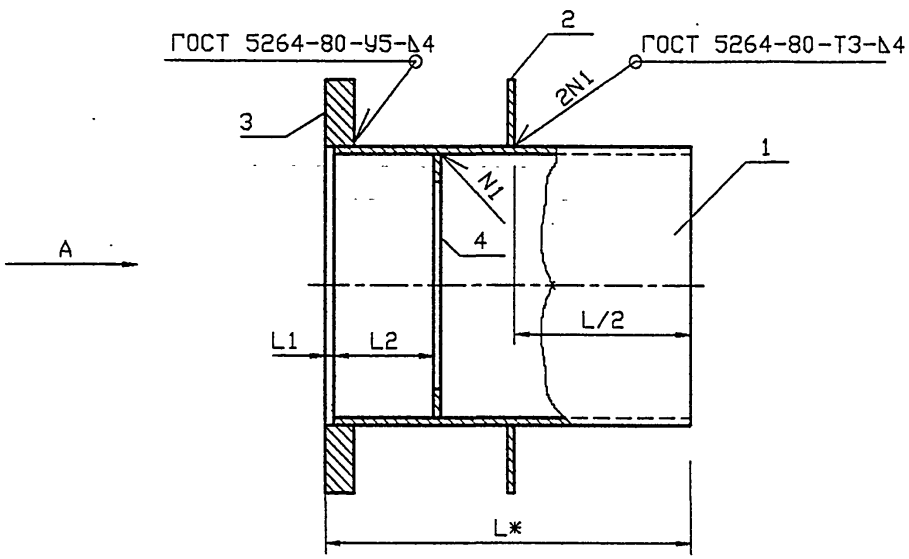
Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл	Подпись и дата

Серия 4-93

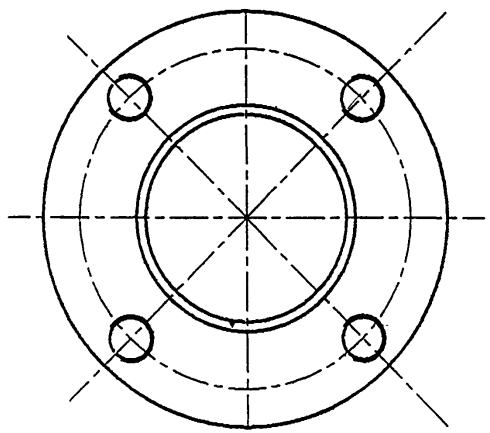
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 6.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Детали											
А4		4	АС.И 1.04.00	Шпилька	4	4	4	4	4	4	4	4			
				Стандартные изделия											
		5		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	4	4	4			
		6		Шайба 16.02 ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4	4	4	4			
				Материалы											
		7		Набивка однослойного											
				плетения ГОСТ 5152-84*											
				марки ЛП14	0.07	0.11	0.14	0.15	0.18	0.21					
				марки ЛП16							0.36	0.43			
				Шнур 1М ø14 ГОСТ 6467-79	0.14	0.22	0.28	0.31	0.36	0.42					
				Шнур 1М ø16 ГОСТ 6467-79							0.72	0.87			
			4-93 Общие указания	Набивка	0.7	0.8	1.0	2.2	3.8	1.8	2.1	5.8			
			4-93 Общие указания	Зачеканка	0.5	0.6	0.7	1.5	2.5	1.2	1.4	3.9			
			4-93 Общие указания	Замазка	0.4	0.5	0.6	1.2	2.0	1	1.1	3.1			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	АС.И 6.00	Лист 3

Копировал Формат А4



A



Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	L1, мм	L2, мм	Масса, кг при L, м				
				0.3	0.4	0.5	0.6	
АС.И 6.01	57	5	55	5.2	6.18	7.16	8.12	
-01	76	5	55	6.14	7.22	8.3	9.4	
-02	89	5	55	6.94	8.16	9.38	10.58	
-03	108	5	55	8.34	9.8	11.26	12.4	
-04	159	5	55	13.16	15.28	17.42	19.54	
-05	219	5	55	17.58	20.24	22.3	25.98	
-06	273	8	62	21.42	24.6	27.76	30.92	
-07	325	8	62	38.32	36.64	41.2	44.86	

*Размер для справок.

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	АС.И 6.01 СБ
Разраб.		Антонова		09.93	Корпус Сборочный чертеж.
Провер.		Мокрецов		09.93	Лит. / Масса / Масштаб; Лист / Листов 1
Н.контр.		Корж		09.93	СПКБ "Газпроект"
Утв.		Медведев		09.93	

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

СЕРИЯ 4-93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 6.01-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			АС.И 6.01 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			4-93	Общие указания	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	АС.И 6.01.01	Обечайка	1										
			-01	Обечайка		1									
			-02	Обечайка			1								
			-03	Обечайка				1							
			-04	Обечайка					1						
			-05	Обечайка						1					
			-06	Обечайка							1				
			-07	Обечайка								1			

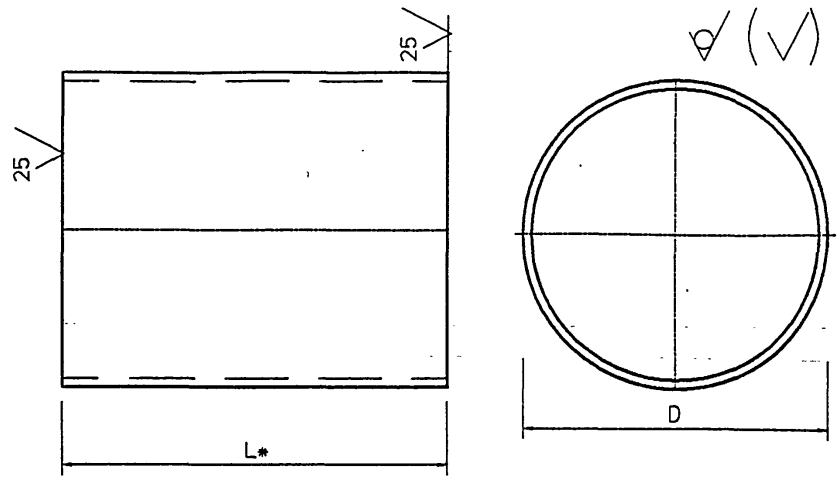
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	АС.И 6.01		
Разраб.		Антонова		09.93		Лит.	Лист	Листов
Провер.		Мокрецов		09.93			1	3
Н.контр.		Корж		09.93	Корпус	СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Медведев		09.93				

Копировал Формат А4

Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение АС.И 6.01-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	АС.И 6.01.02	Ребро	1										
			-01	Ребро		1									
			-02	Ребро			1								
			-03	Ребро				1							
			-04	Ребро					1						
			-05	Ребро						1					
			-06	Ребро							1				
			-07	Ребро								1			
А4		3	АС.И 6.01.03	Фланец	1										
			-01	Фланец		1									
			-02	Фланец			1								
			-03	Фланец				1							
			-04	Фланец					1						
			-05	Фланец						1					
			-06	Фланец							1				
			-07	Фланец								1			

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	АС.И 6.01	Лист 2



Обозначение	DxS	Масса, кг при L, мм							
		295	395	495	595	292	392	492	592
АС.И 6.01.01	102x4	2.44	3.82	4.8	5.76				
-01	114x4	2.36	4.34	5.42	6.52				
-02	127x4	2.64	4.86	6.08	7.28				
-03	152x4	4.38	5.84	7.3	8.44				
-04	219x4	6.36	8.48	10.62	12.74				
-05	273x4	7.96	10.62	12.68	16.36				
-06	325x6					8.5	12.68	15.84	19.0
-07	377x6					11.04	15.52	18.4	22.06

1 * Размер для справок.
2 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\frac{\pm IT14}{2}$

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецов		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 6.01.01

Обечайка

Лит. | Масса | Масштаб
см. табл.
Лист | Листов 1

Труба DxS ГОСТ 10704-91 / БСт3кп ГОСТ 10705-80

СПКБ "Газпроект"

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл | Подпись и дата

Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Количество на исполнение АС.И 6.01- | Примечание

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

АС.И 6.01

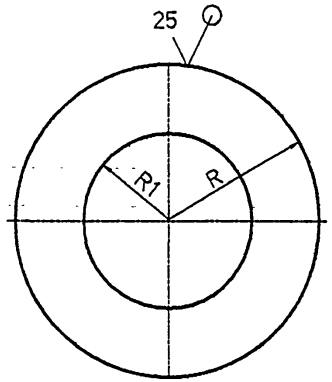
Лист 3

Копировал | Формат А4

СЕРИЯ 4-93

4-93/АС16-13

Серия 4-93



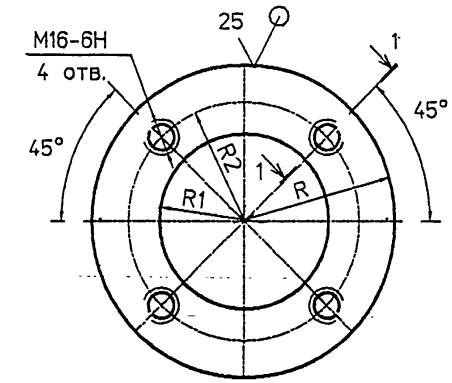
Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	масса кг
АС.И 6.01.02	88	51.5	4	0.9
-01	94	57.5	4	1.1
-02	100	64	4	1.26
-03	114	77	4	1.52
-04	147	110	4	2.64
-05	175	138	4	3.74
-06	201	164	6	4.88
-07	227	190	6	9.54

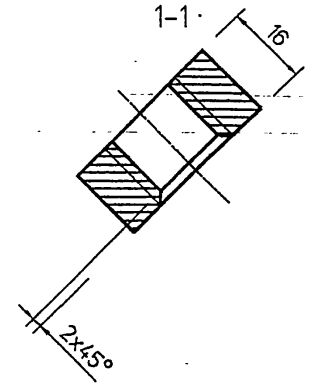
1 Не указанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата	АС.И 6.01.02			
Разраб.		Антонова		09.93	Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Мокрецов		09.93			см. табл.	
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Корж		09.93	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88	СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Медведев		09.93				

Подпись и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

4-93/АСІ6-14





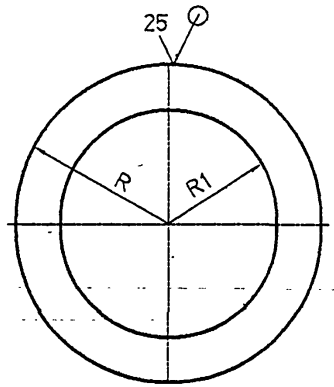
Обозначение	R, мм	R1, мм	R2 мм	масса кг
АС.И 6.01.03	88	51.5	68.5	1.36
-01	94	57.5	74	1.66
-02	100	64	80	1.9
-03	114	77	94	2.28
-04	147	110	127	3.96
-05	175	138	155	5.62
-06	201	164	181	6.5
-07	227	190	207	12.64

1 Не указанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата	АС.И 6.01.03			
Разраб.		Антонова		09.93	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Мокрецов		09.93			см. табл.	
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Корж		09.93	Лист Б-ПН-16 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88	СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Медведев		09.93				

Подпись и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Серия 4-93



Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	Масса кг
АС.И 6.01.04	46	29.5	4	0.1
-01	52	39	4	0.12
-02	58.5	45.5	4	0.14
-03	71	55	4	0.16
-04	104.5	81	4	0.2
-05	136.5	111	4	0.26
-06	155.5	139	6	0.54
-07	181.5	165	6	0.62

1 Не указанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Подпись и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		09.93
Провер.		Мокрецова		09.93
Н.контр.		Корж		09.93
Утв.		Медведев		09.93

АС.И 6.01.04

Кольцо

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74
С235 ГОСТ 27772-88

СПКБ "Газпроект"

4-93/А-15

gost.e-ecolog.ru