ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 5.905-26.04

УПЛОТНЕНИЕ ВВОДОВ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ГАЗИФИЦИРОВАННЫХ ГОРОДСКИХ И НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ

ВЫПУСК 1

УПЛОТНЕНИЕ ВВОДОВ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
СЕРИЯ 5.905-26.04

УПЛОТНЕНИЕ ВВОДОВ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В ГАЗИФИЦИРОВАННЫХ ГОРОДСКИХ И НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ

ВЫПУСК 1

УПЛОТНЕНИЕ ВВОДОВ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ОАО СПКБ "ГАЗПРОЕКТ"-БТЦ

Генеральный директор П. С. Гетман

Главный инженер СПКБ В. М. Панасенко

Главный инженер проекта Л. М. Корж

**Утверждены А/О «Росгазификация»,
приказ от 07.12.2004 г. № 82.
Введены в действие с 15.12.2004 г.
ОАО СПКБ «Газпроект» – БТЦ,
приказ от 09.12.2004 г. № 95-П**

Обозначение документа	Наименование	Стр.
5.905-26.04.1-ПЗ	Пояснительная записка	4
5.905-26.04.1-1	Уплотнение ввода водопровода (канализации)	
	в цокольных (подвальных) этажах зданий	
	для сухих грунтов	6
5.905-26.04.1-2	Уплотнение ввода водопровода (канализации)	
	в цокольных (подвальных) этажах зданий	
	в мокрых грунтах	7
5.905-26.04.1-3	Уплотнение ввода электрокабеля (кабеля связи)	
	в цокольных (подвальных) этажах зданий	
	для сухих грунтов	8
5.905-26.04.1-4	Уплотнение ввода электрокабеля (кабеля связи)	
	в цокольных (подвальных) этажах зданий	
	в мокрых грунтах	9
5.905-26.04.1-5	Теплотрасса без канала. Уплотнение	
	ввода в цокольных (подвальных) этажах зданий	10
5.905-26.04.1-6	Теплотрасса в канале. Уплотнение	
	ввода в цокольных (подвальных) этажах зданий	11
5.905-26.04.1-7СБ	Сальник нажимной С-1. Сборочный чертеж	12
5.905-26.04.1-7	Сальник нажимной С-1	13
5.905-26.04.1-7.01СБ	Корпус. Сборочный чертеж	15
5.905-26.04.1-7.01	Корпус	16
5.905-26.04.1-7.01.01	Полуобечайка	17
5.905-26.04.1-7.01.02	Ребро	18
5.905-26.04.1-7.01.03	Полуфланец	18
5.905-26.04.1-7.01.04	Полукольцо	19
5.905-26.04.1-7.02СБ	Грундбукса. Сборочный чертеж	20
5.905-26.04.1-7.02	Грундбукса	21
5.905-26.04.1-7.02.01	Полуобечайка	22
5.905-26.04.1-7.02.02	Полукольцо	22

Обозначение документа	Наименование	Стр.
5.905-26.04.1-7.02.03	Полуфланец	23
5.905-26.04.1-7.03	Шайба	23
5.905-26.04.1-7.04	Шпилька	24
5.905-26.04.1-8СБ	Сальник набивной С-2. Сборочный чертеж	25
5.905-26.04.1-8	Сальник набивной С-2	26
5.905-26.04.1-8.01	Корпус	27
5.905-26.04.1-8.02	Упор	28
5.905-26.04.1-8.03	Кольцевое ребро	28
5.905-26.04.1-8.04	Упорное кольцо	29
5.905-26.04.1-9СБ	Сальник нажимной С-3. Сборочный чертеж	30
5.905-26.04.1-9	Сальник нажимной С-3	31
5.905-26.04.1-9.01СБ	Корпус. Сборочный чертеж	33
5.905-26.04.1-9.01	Корпус	34
5.905-26.04.1-9.01.01	Полуобечайка	35
5.905-26.04.1-9.01.02	Ребро	36
5.905-26.04.1-9.01.03	Полуфланец	36
5.905-26.04.1-9.01.04	Полукольцо	37
5.905-26.04.1-9.02СБ	Грундбукса. Сборочный чертеж	38
5.905-26.04.1-9.02	Грундбукса	39
5.905-26.04.1-9.02.01	Полуобечайка	40
5.905-26.04.1-9.02.02	Полукольцо	40
5.905-26.04.1-9.02.03	Полуфланец	41
5.905-26.04.1-9.03	Шайба.	41
5.905-26.04.1-10СБ	Сальник набивной С-4. Сборочный чертеж	42
5.905-26.04.1-10	Сальник набивной С-4	43

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

Изм	Кол уч	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Разраб		Мокрецов			11.04
Провер		Антонова			11.04
Н.контр		Орехова			11.04
Утверд		Корж			11.04

5.905-26.04.1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

СПКБ "Газпроект"

5.905-26.04

Обозначение документа	Наименование	Стр.
5.905-26.04.1-10.01	Корпус	44
5.905-26.04.1-11СБ	Сальник набивной С-5. Сборочный чертеж	45
5.905-26.04.1-11	Сальник набивной С-5	46
5.905-26.04.1-11.01	Корпус	47
5.905-26.04.1-11.02	Упор	48
5.905-26.04.1-11.03	Кольцевое ребро	48
5.905-26.04.1-12.СБ	Сальник нажимной С-6. Сборочный чертеж	49
5.905-26.04.1-12	Сальник нажимной С-6	50
5.905-26.04.1-12.01СБ	Корпус. Сборочный чертеж	52
5.905-26.04.1-12.01	Корпус	53
5.905-26.04.1-12.01.01	Обечайка	54
5.905-26.04.1-12.01.02	Ребро	55
5.905-26.04.1-12.01.03	Фланец	55
5.905-26.04.1-12.01.04	Кольцо	56

Обозначение документа	Наименование	Стр.

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

5.905-26.04

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1 Рабочие чертежи типовой документации "Дымовые и вентиляционные каналы газифицируемых помещений" разработаны с учетом опыта проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений и на основании следующих нормативных документов:
1.1.1. СНиП 42-01-2002 "Газораспределительные системы"
1.1.2. СНиП 41-01-2003"Отопление, вентиляция и кондиционирование"
1.1.3. СНиП 21-01-97* "Пожарная безопасность зданий и сооружений"
1.1.4. СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии"
1.1.5. СНиП 2.04.01-85* "Внутренний водопровод и канализация зданий"
1.1.6. СНиП 2.04.02-85* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения"
1.1.7. СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения"
1.1.8. СНиП 31-01-2003 "Здания жилые многоквартирные"
1.1.9. СНиП 2.08.02-89* "Общественные здания и сооружения"
1.1.10. СНиП 31-03-2001 "Производственные здания"
1.1.11. СНиП 2.09.04-87* "Административные и бытовые здания"
1.1.12. СНиП 42-02-2003 "Тепловые сети"
1.1.13. СНиП 31-02-2001 "Дома жилые одноквартирные"
1.1.14. Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления ПБ 12-529-03.

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 объекта 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 инженерных коммуникаций (теплотрассы, водопровода, канализации, электрокабеля, кабеоя связи) в стенах подвалов (цокольных этажей) или в фундаментах зданий и сооружений осуществляется с применением нажимных сальников. Применение набивных сальников допускается для всех коммуникаций, кроме теплотрассы, для существующих зданий, сооружений исключающих просадку фундаментов, невозможности появления подпора воды и при сейсмичности до 6 баллов.

2.3. Уплотнение вводов теплотрассы разработано для следующих случаев:

бесканальная прокладка;
прокладка трубопроводов в железобетонных каналах.

3. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ САЛЬНИКОВ.

3.1. Установка сальников предусматривается на существующие коммуникации, в таком случае, корпус сальника выполнен в виде разъемной конструкции, после установки которого на комуникации соединение осуществляется электродуговой ручной сваркой или газосваркой.
На реконструируемые коммуникации корпус сальника в виде цельной конструкции когда существует возможность предварительно одеть на коммуникацию или после установки в фундаменте, стены здания с последующим протаскиванием коммуникаций.
При новом строительстве корпус сальника рекомендуется применяит как закладную деталь (выполняется в заводских условиях).
Корпус сальника С-1, С-4 изготовляется из листа, сальников С-2, С-3 из трубы.
Во всех вариантах установки сальникового устройства исключается автономность отдельной работы сальника и фундамента, это единое целое и просадка осуществляется совместно, установка компенсирующих устройств предусматривается за пределами фундамента как с внешней, так и с внутренней стороны.
Компенсирующие устройства выполняются в соответствии с нормативными требованиями.

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.

СОГЛАСОВАНО

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

Изм.	Лист	N Докум.	Подпись	Дата	5.905-26.04.1-ПЗ		
Разраб.		Баева		11.04	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова		11.04		Р	1	2
Н.контр.		Орехова		11.04		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж		11.04				

ФОРМАТ А3

3.3. Зачеканка.
Зачеканка является асбестоцементным замком, закрепляющим набивку, и должна производится 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.

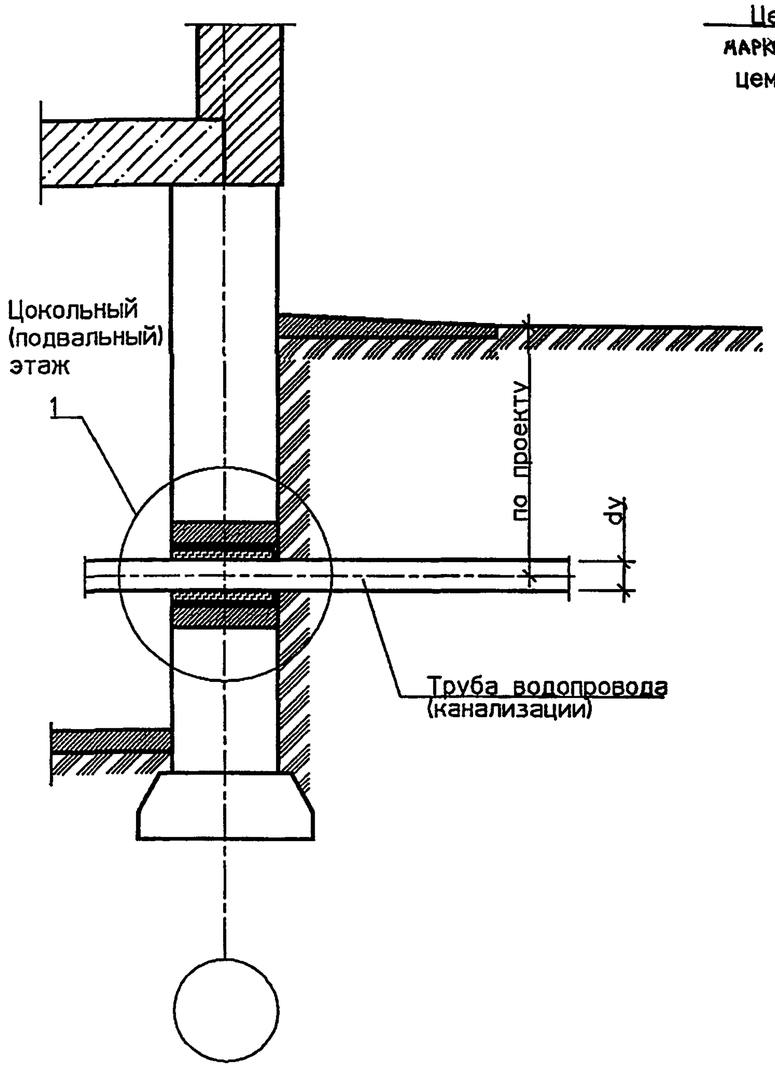
3.5. Защита от коррозии.
Сальники окрасить эмалью ХС-019 по ГОСТ 21824-76 за 3 раза общей толщиной 80 мкм по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

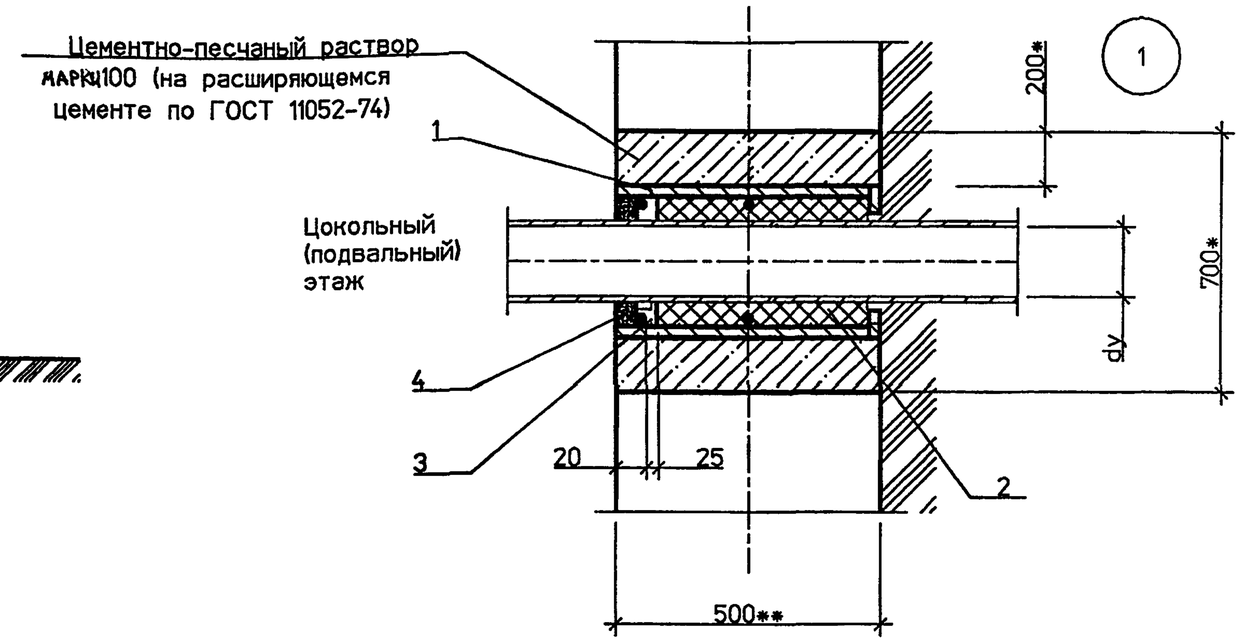
СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.





СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВВОДА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Детали			
1	5.905-26.04.1-8 СБ	Сальник набивной С-2	1		
	(5.905-26.04.1-10 СБ)	(Сальник набивной С-4)			
		Материалы			
		Цем.песчаный раствор М100	0,19*		м3
2	5.905-26.04-ПЗ п.3.2	Набивка	0,5*		кг
3	5.905-26.04-ПЗ п.3.3	Зачеканка	0,6*		кг
4	5.905-26.04-ПЗ п.3.4	Замазка	0,5		кг

1. * Размер для справок.
2. ** Размер уточнить при проектировании.

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

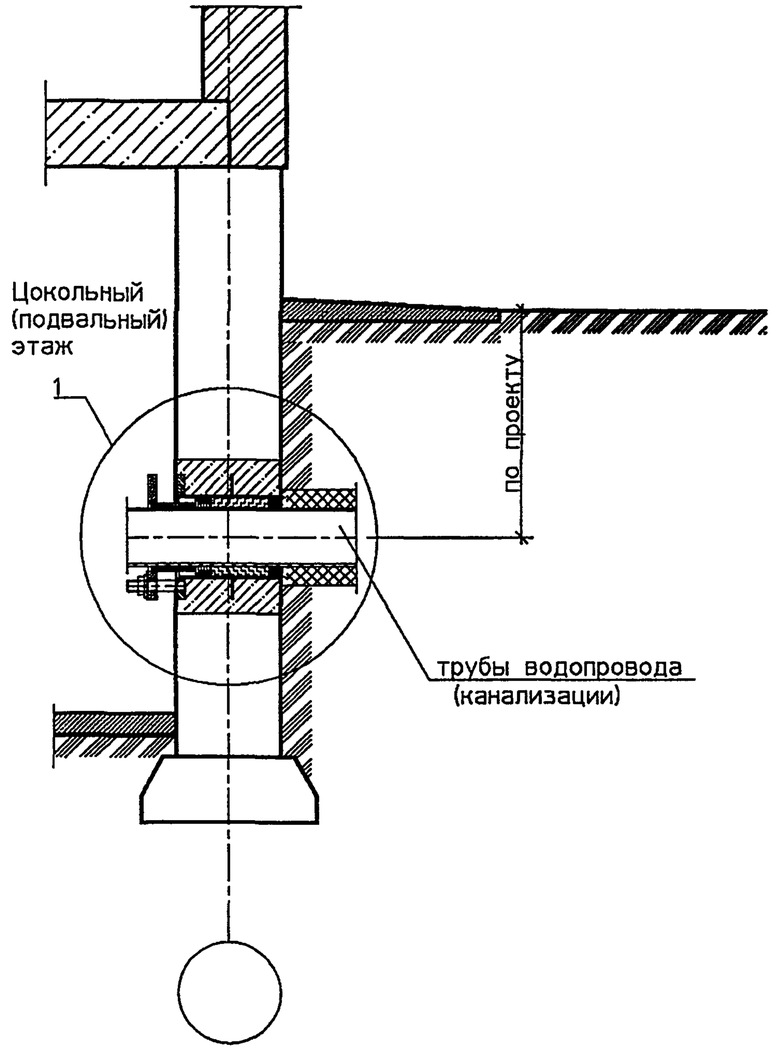
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Мокрецов			01.11.04
Провер.		Антонова			01.11.04
Н.контр.		Орехова			01.11.04
Утв.		Корж			01.11.04

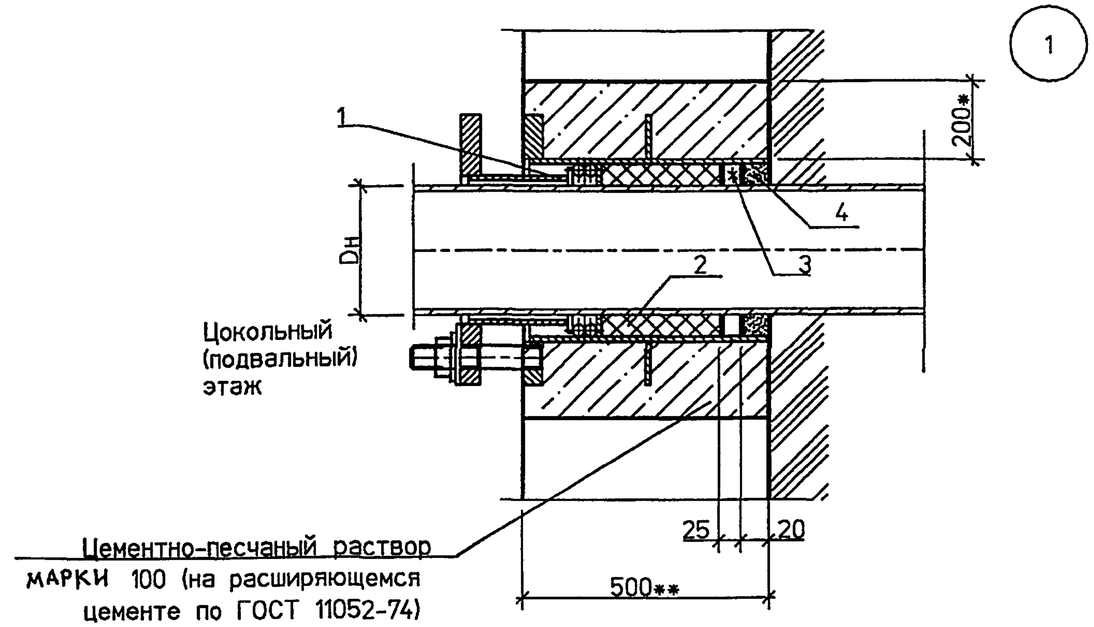
5.905-26.04.1-1

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

Стадия	Лист	Листов
Р		1

СПКБ "Газпроект"





СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВВОДА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	5.905-26.04.1-7 СБ	Сальник нажимной С-1	1		
	(5.905-26.04.1-9 СБ)	(Сальник нажимной С-3)			
		Материалы			
		Цем.песчаный раствор М100	0.19*		м3
2	5.905-26.04 – ПЗ п.3.2	Набивка	0.5*		кг
3	5.905-26.04 – ПЗ п.3.3	Зачеканка	0.6*		кг
4	5.905-26.04 – ПЗ п.3.4	Замазка	0.5		кг

1. * Размер для справок.
2. ** Размер уточнить при проектировании.

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

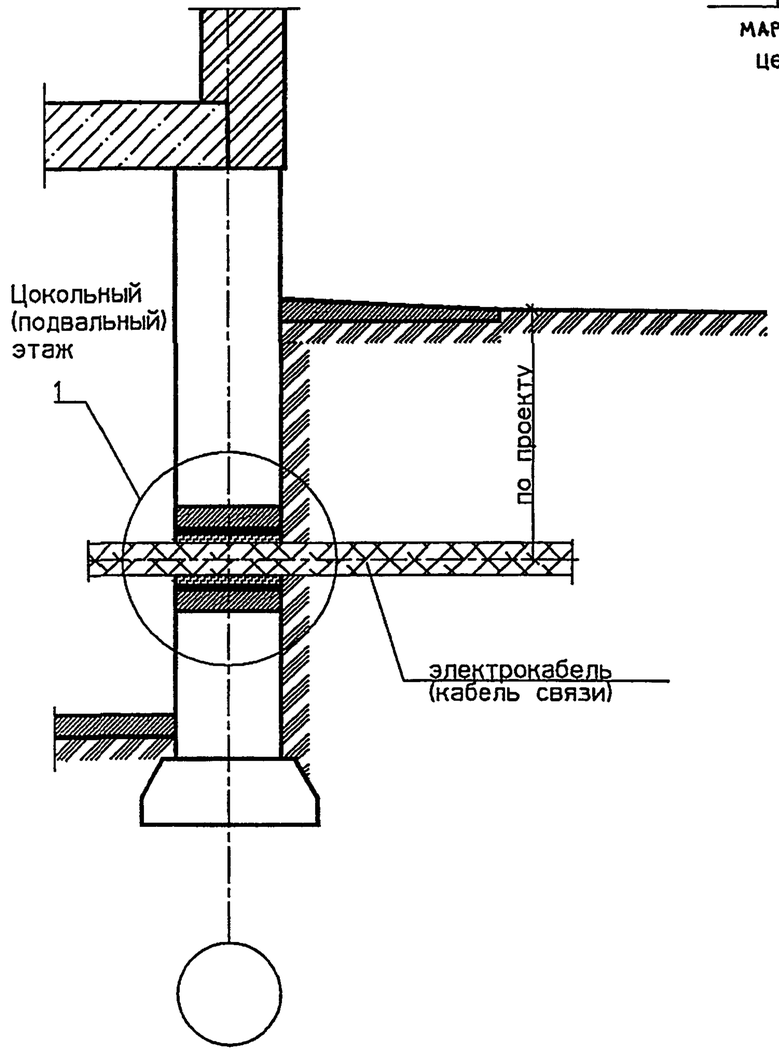
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Мокрецов			01.11.01
Провер.		Антонова			01.11.01
Н.контр.		Орехова			01.11.01
Утв.		Корж			01.11.01

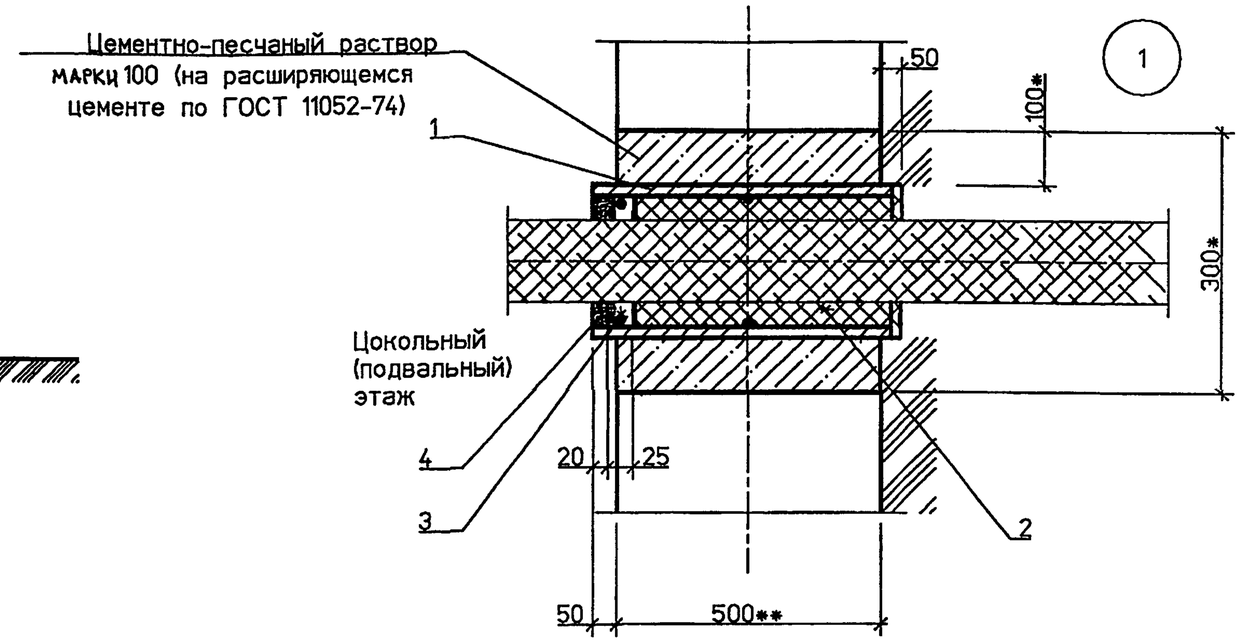
5.905-26.04.1-2

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

Стадия	Лист	Листов
Р		1

СПКБ "Газпроект"





СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВВОДА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Детали			
1	5.905-26.04.1-8 СБ	Сальник набивной С-2	1		
	(5.905-26.04.1-10 СБ)	(Сальник набивной С-4)			
		Материалы			
		Цем.песчаный раствор М100	0.04*		м3
2	5.905-26.04 – ПЗ п.3.2	Набивка	0.5*		кг
3	5.905-26.04 – ПЗ п.3.3	Зачеканка	0.6*		кг
4	5.905-26.04 – ПЗ п.3.4	Замазка	0.5		кг

1. * Размер для справок.
2. ** Размер уточнить при проектировании.

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

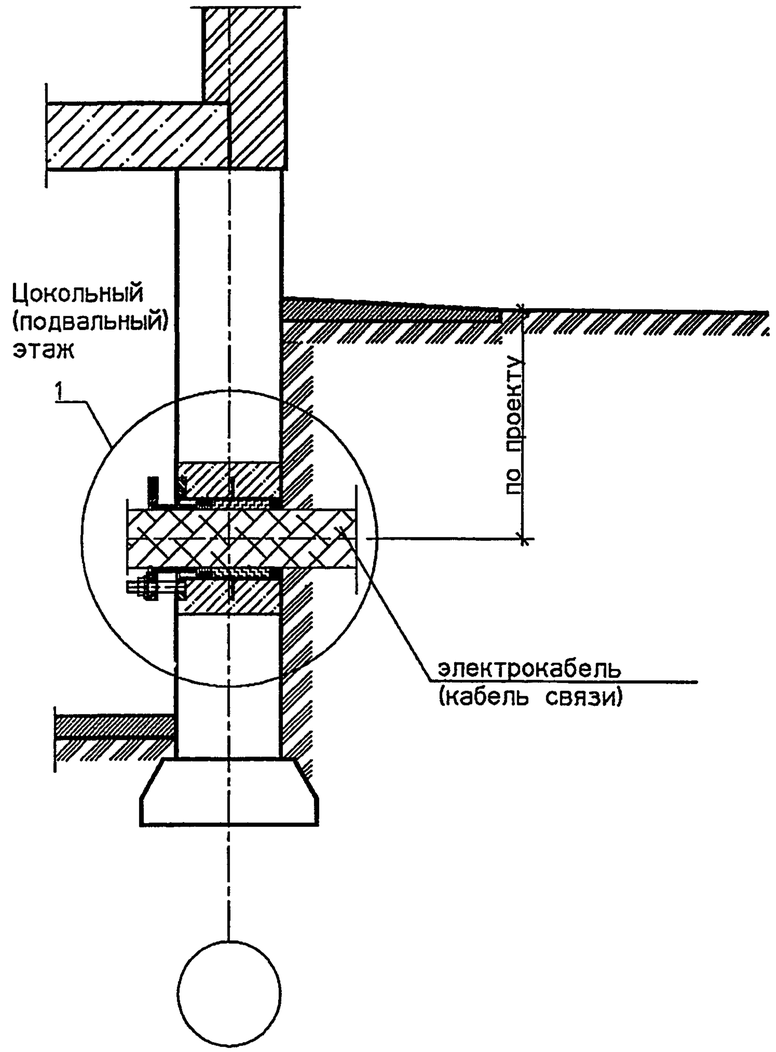
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Мокрецов			01.11.01
Провер.		Антонова			01.11.01
Н.контр.		Орехова			01.11.01
Утв.		Корж			01.11.01

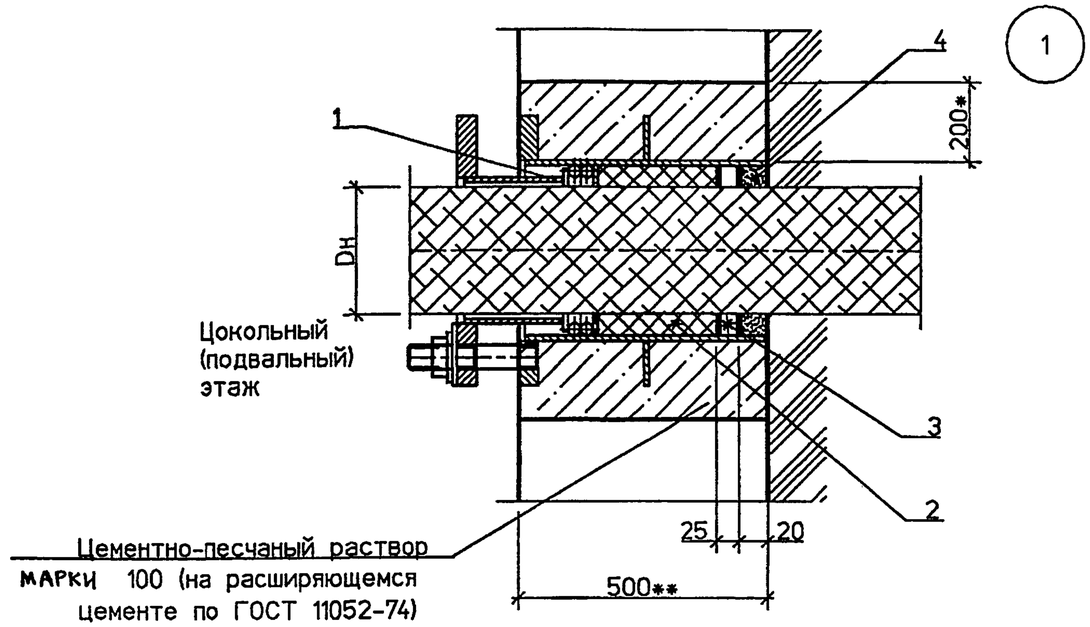
5.905-26.04.1-3

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

Стадия	Лист	Листов
Р		1

СПКБ "Газпроект"





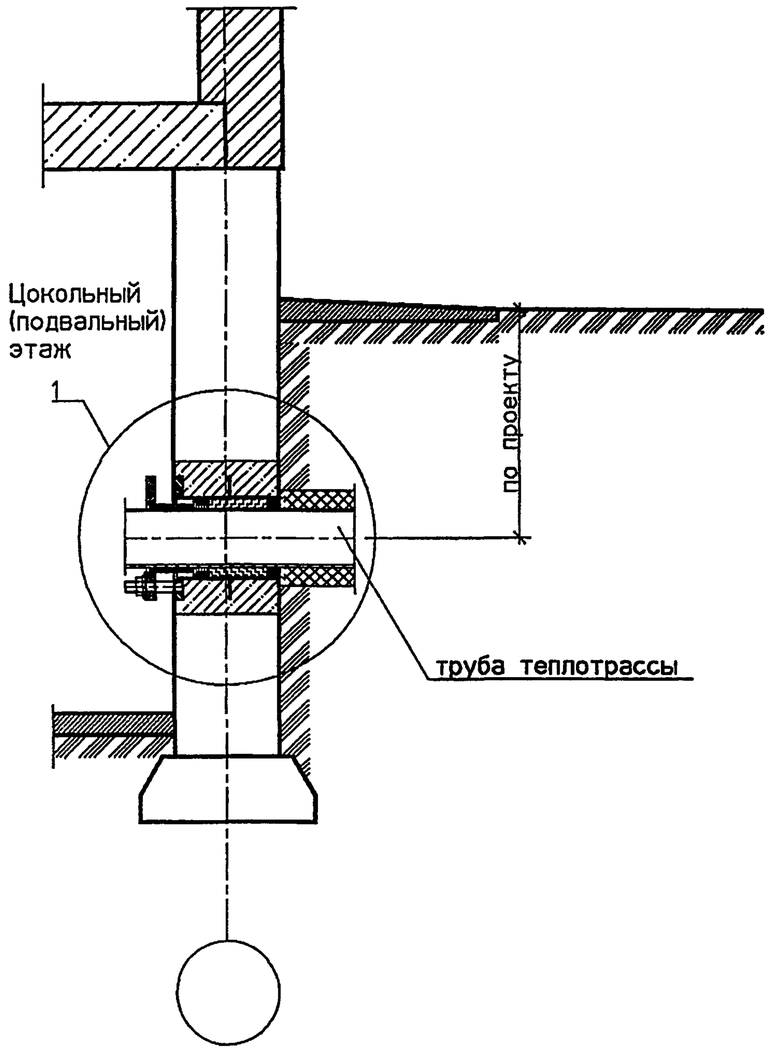
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВВОДА

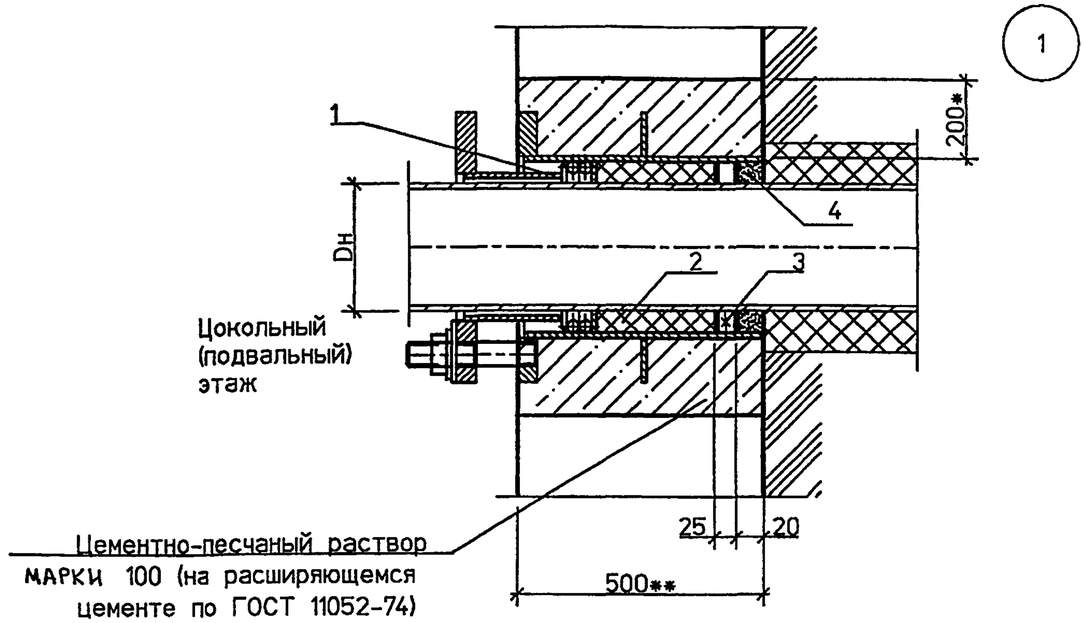
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	5.905-26.04.1-7 СБ	Сальник нажимной С-1	1		
	(5.905-26.04.1-9 СБ)	(Сальник нажимной С-3)			
		Материалы			
		Цем.песчаный раствор М100	0.19*		м3
2	5.905-26.04 – ПЗ. п.3.2	Набивка	0.5*		кг
3	5.905-26.04 – ПЗ п.3.3	Зачеканка	0.6*		кг
4	5.905-26.04 – ПЗ п.3.4	Замазка	0.5		кг

1. * Размер для справок.
2. ** Размер уточнить при проектировании.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-4			
Разраб.		Мокрецов			01.11.01	Уплотнение ввода электрокабеля (кабеля связи) в цокольных (подвальных) этажах зданий в мокрых грунтах	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова			01.11.01		Р		1
Н.контр.		Орехова			01.11.01		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж			01.11.01				





СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВВОДА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	5.905-26.04.1-7 СБ	Сальник нажимной С-1	2		см.прим. п.2
	(5.905-26.04.1-9 СБ)	(Сальник нажимной С-3)			
		Материалы			
		Цем.песчаный раствор М100	0.19*		м3
2	5.905-26.04 – ПЗ п.3.2	Набивка	0.5*		кг
3	5.905-26.04 – ПЗ п.3.3	Зачеканка	0.6*		кг
4	5.905-26.04 – ПЗ 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.

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

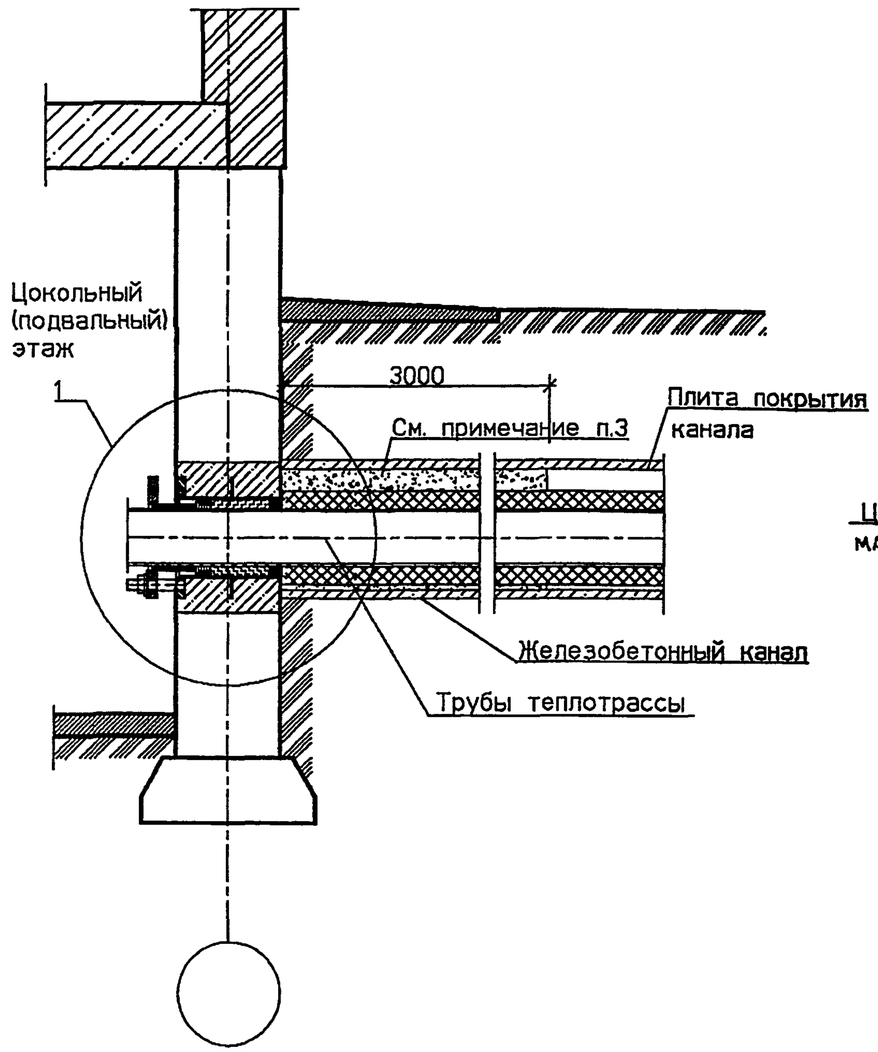
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Мокрецов			01.11.04
Провер.		Антонова			01.11.04
Н.контр.		Орехова			01.11.04
Утв.		Корж			01.11.04

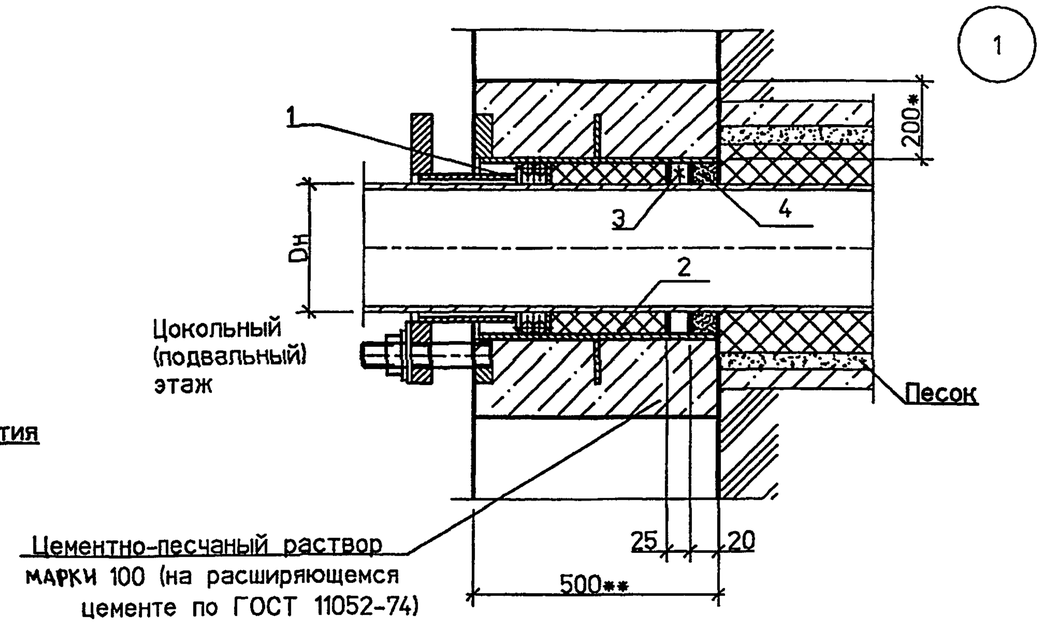
5.905-26.04.1-5

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

Стадия	Лист	Листов
Р		1

СПКБ
"Газпроект"





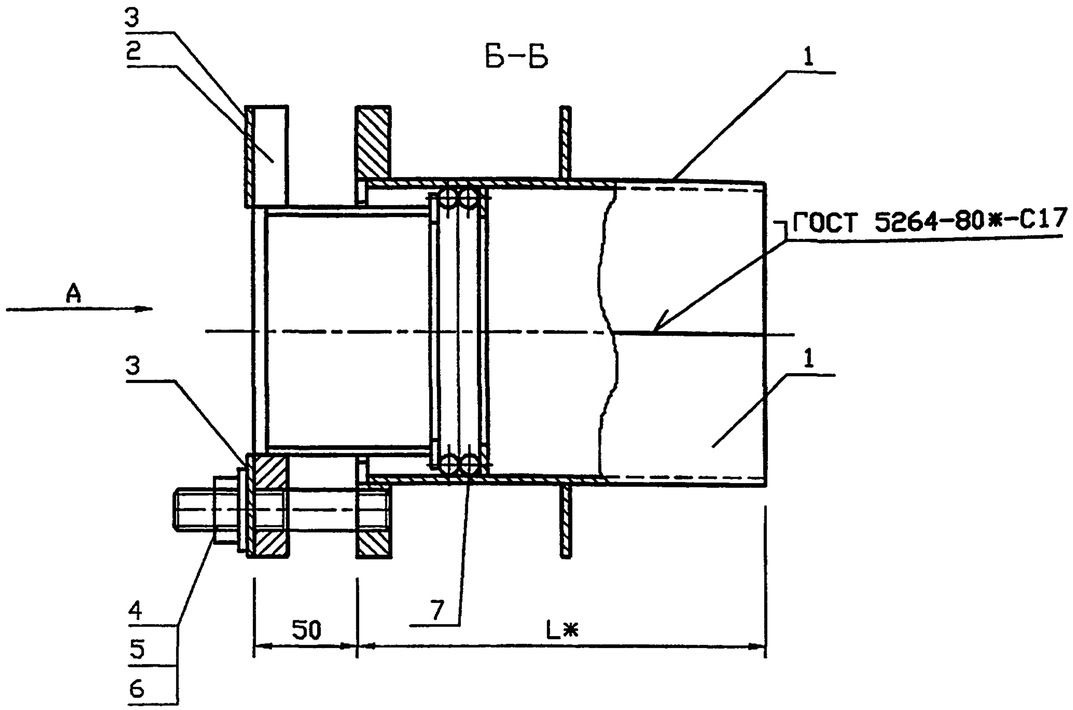
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВВОДА

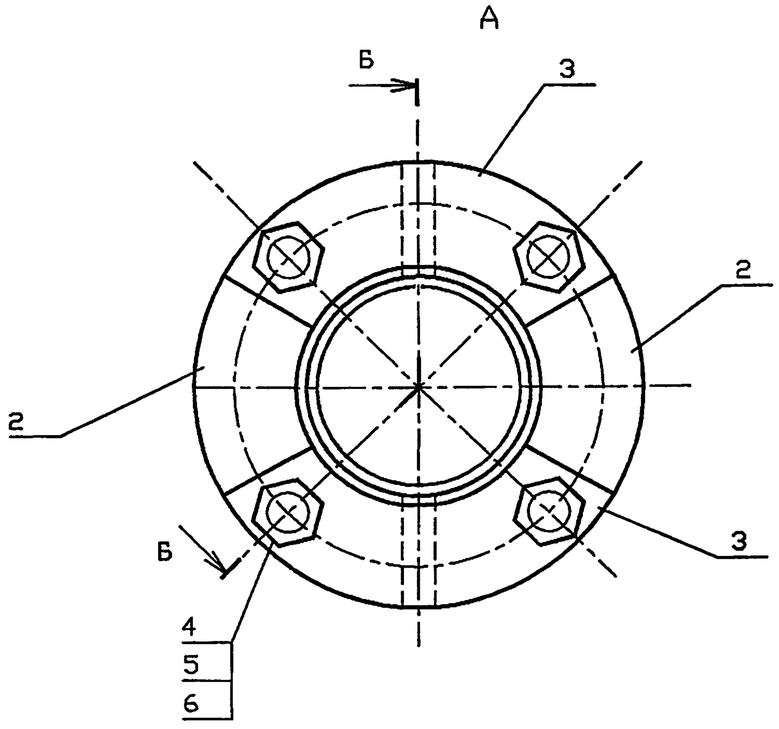
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	5.905-26.04.1-7 СБ	Сальник нажимной С-1	2		см.прим. п.3
	(5.905-26.04.1-9 СБ)	(Сальник нажимной С-3)			
		Материалы			м3
		Цем.песчаный раствор М100	0.19*		
2	5.905-26.04 - ПЗ п.3.2	Набивка	0.5*		кг
3	5.905-26.04 - ПЗ п.3.3	Зачеканка	0.6*		кг
4	5.905-26.04 - ПЗ 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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-6		
Разраб.		Мокрецов			01.11.04	Теплотрасса в канале. Уплотнение ввода в цокольных (подвальных) этажах зданий	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова			01.11.04		Р		1
Н.контр.		Орехова			01.11.04		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж			01.11.04				





Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	Масса, кг при L, м				
		0.3	0.4	0.5	0.6	
5.905-26.04.1-7	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.

согласовано

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-7 СБ		
Разраб.		Мокрецов			01.11.04	Сальник нажимной С-1. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова			01.11.04		Р		1
Н.контр.		Орехова			01.11.04		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж			01.11.04				

Копировал 400602 13 Формат А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-7										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			5.905-26.04.1-7 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			5.905-26.04.1-ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	5.905-26.04.1-7.01 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	5.905-26.04.1-7		
Разраб.		Антонова		11.04	Сальник нажимной С-1	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Мокрецов		11.04		Р	1	3
Н.контр.		Орехова		11.04		СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

Копировал Формат А4

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

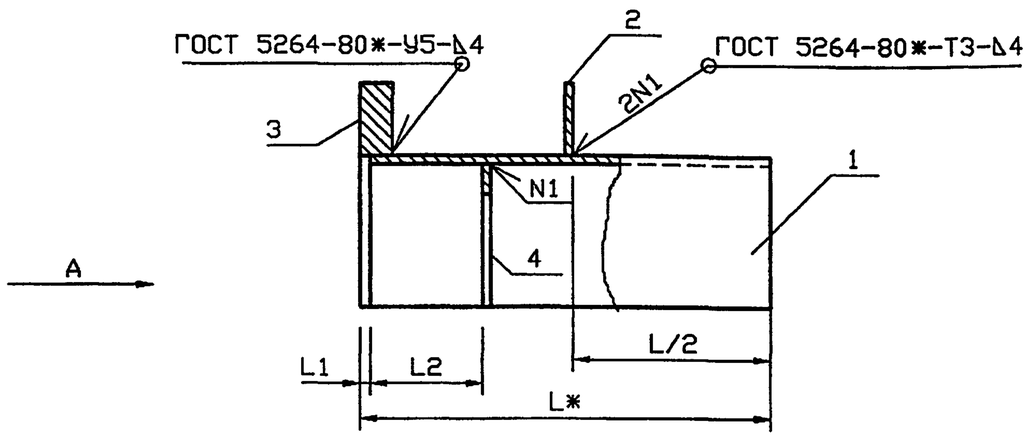
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-7										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	5.905-26.04.1-7.02 СБ	Грундбукса	2										
			-01	Грундбукса		2									
			-02	Грундбукса			2								
			-03	Грундбукса				2							
			-04	Грундбукса					2						
			-05	Грундбукса						2					
			-06	Грундбукса							2				
			-07	Грундбукса								2			
А4		3	5.905-26.04.1-7.03	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	5.905-26.04.1-7	Лист
						2

Копировал Формат А4

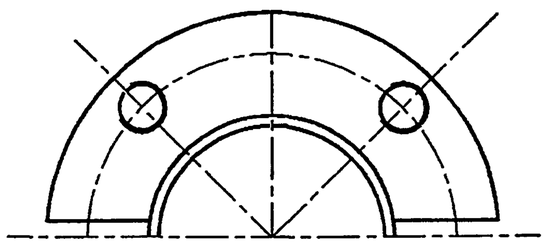
Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-7										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Детали											
А4		4	5.905-26.04.1-7.04	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			
			5.905-26.04.1-ПЗ п.3.1	Набивка	0.7	0.8	1.0	2.2	3.8	1.8	2.1	5.8			
			5.905-26.04.1-ПЗ п.3.2	Зачеканка	0.5	0.6	0.7	1.5	2.5	1.2	1.4	3.9			
			5.905-26.04.1-ПЗ п.3.3	Замазка	0.4	0.5	0.6	1.2	2.0	1	1.1	3.1			



Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	L1, мм	L2, мм	Масса, кг при L, м				
				0.3	0.4	0.5	0.6	
5.905-26.04.1-7.01	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	

A



*Размер для справок

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-7.01 СБ		
Разраб.		Мокрецов			01.11.07	Корпус. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова			01.11.07		Р		1
Н.контр.		Орехова			01.11.07		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж			01.11.07				

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04-7.01										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			5.905-26.04.1-7.01.СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			5.905-26.04.1-ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	5.905-26.04.1-7.01.01	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	5.905-26.04.1-7.01		
Разраб.		Антонова		11.04	Корпус	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Мокрецов		11.04		Р	1	3
Н.контр.		Орехова		11.04		СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

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 5.905-26.04.1-7.01										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	5.905-26.04.1-7.01.02.	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	5.905-26.04.1-7.01.03	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	5.905-26.04.1-7.01	Лист
						2

Копировал Формат А4

5.905-26.04

Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-7.01														Примечание
		–	01	02	03	04	05	06	07							
5.905-26.04.1-7.01.04	Полукольцо	1														
-01			1													
-02				1												
-03					1											
-04						1										
-05							1									
-06								1								
-07									1							
Поз.		4														
Зона																
Формат		А4														

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

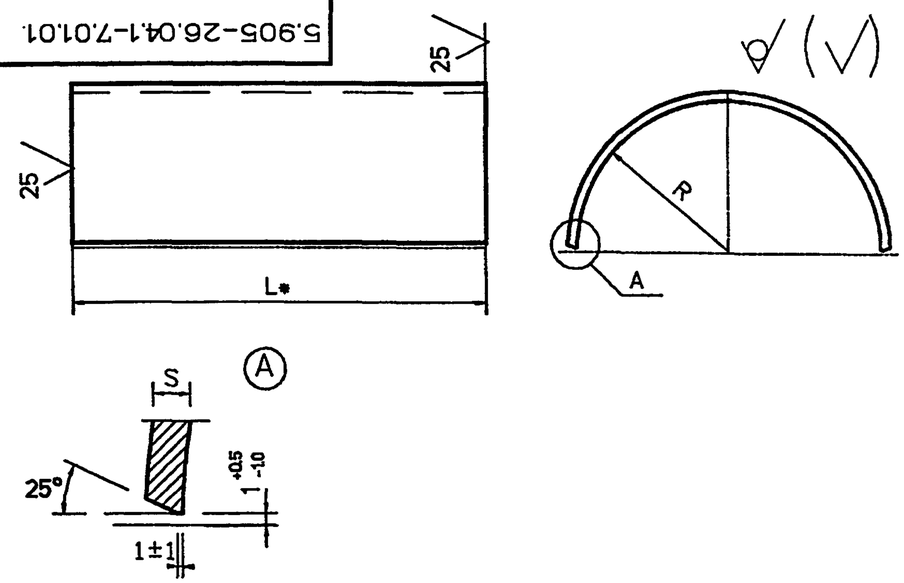
5.905-26.04.1-7.01

Лист 3

Формат А4

Копировал

5.905-26.04.1-7.01.01



Обозначение	R, мм	S, мм	Lразв мм	Масса, кг при L, мм							
				295	395	495	595	292	392	492	592
5.905-26.011.7.04.01	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. Неуказанные 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		11.04
Провер.		Мокрецов		11.04
Н.контр.		Орехова		11.04
Утв.		Корж		11.04

5.905-26.04.1-7.01.01

Полуобечайка

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

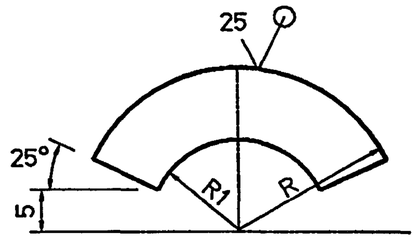
Лист | Листов 1

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

СПКБ " Газпроект "

5.905-26.04

5.905-26.04.1-7.01.02



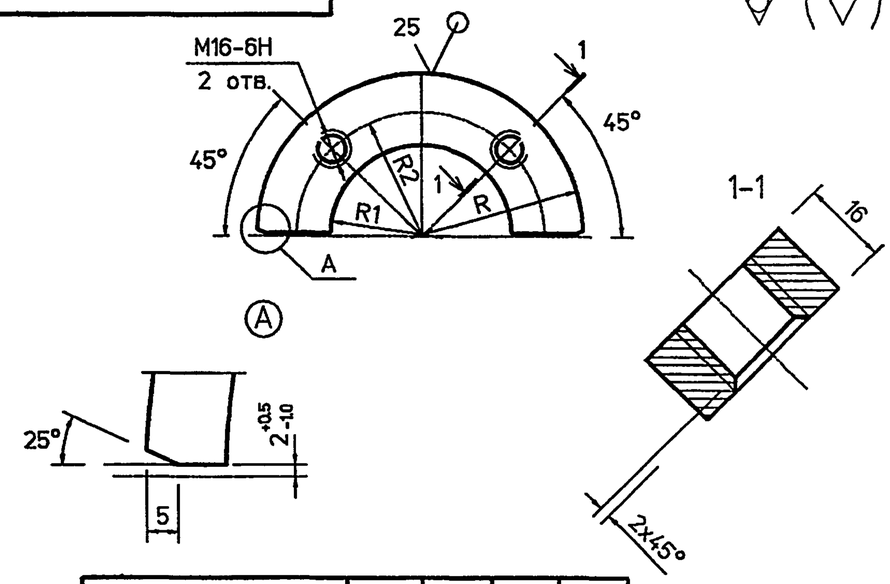
Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	масса кг
5.905-26.04.1-7.01.02.	85	48	4	0.45
-01	94	57.5	4	0.55
-02	100	64	4	0.63
-03	110	74	4	0.76
-04	145	99	4	1.32
-05	172.5	129	4	1.87
-06	200	161	6	2.44
-07	225	187	6	4.77

Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-7.01.02			
Разраб.		Антонова		11.04	Ребро	Лит.	Масса см. табл.	Масштаб
Провер.		Мокрецов		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

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

5.905-26.04.1-7.01.03



Обозначение	R, мм	R1, мм	R2 мм	масса кг
5.905-26.04.1-7.01.03	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

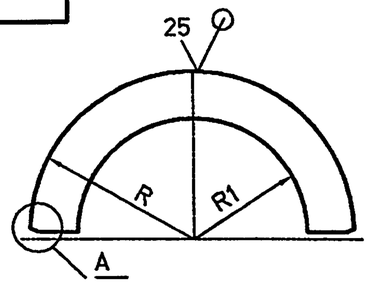
Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

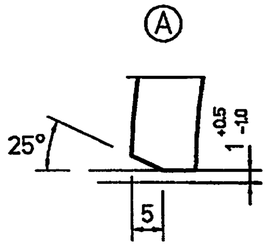
Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-7.01.03			
Разраб.		Антонова		11.04	Полуфланец	Лит.	Масса см. табл.	Масштаб
Провер.		Мокрецов		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-16 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

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

5.905-26.04.1-7.01.04

5.905-26.04



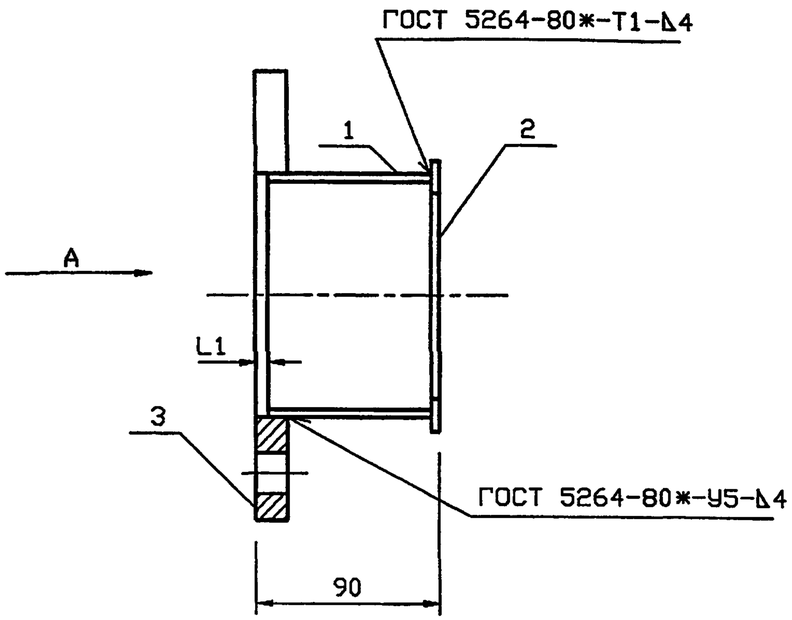


Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	Масса кг
5.905-26.04.1-7.01.04	42.5	29.5	4	0.05
-01	52	39	4	0.06
-02	58.5	45.5	4	0.07
-03	68	55	4	0.08
-04	93	81	4	0.1
-05	122	111	4	0.13
-06	152	139	6	0.27
-07	178	165	6	0.31

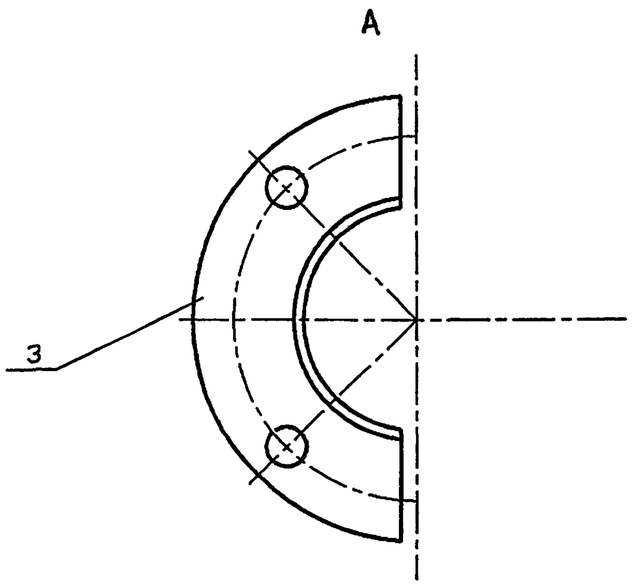
Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-7.01.04			
Разраб.		Антонова		11.04	Полукольцо	Лит.	Масса см. табл.	Масштаб
Провер.		Мокрецов		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

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



Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	L1 мм	Масса кг
5.905-26.04.1-7.02	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



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-7.02 СБ		
Разраб.		Мокрецов			01.11.04	Грундбукса. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова			01.11.04		Р		1
Н.контр.		Орехова			01.11.04		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж			01.11.04				

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-7.02										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			5.905-26.04.1-7.02 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			5.905-26.04.1-ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	5.905-26.04.1-7.02.01	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	5.905-26.04.1-7.02		
Разраб.		Антонова		11.04	Грундбукса	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Мокрецов		11.04		Р	1	2
Н.контр.		Орехова		11.04		СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

Копировал Формат А4

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

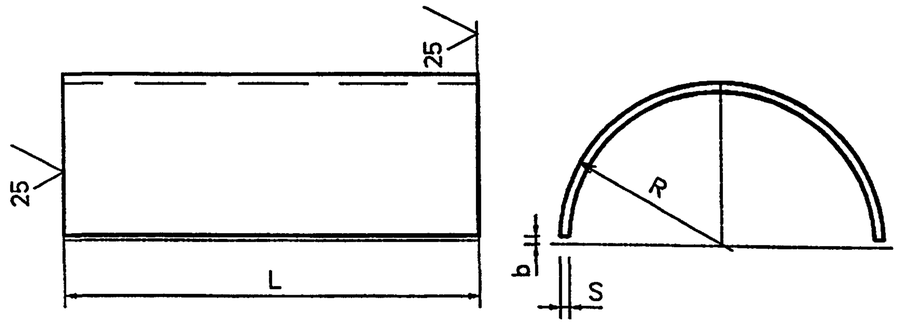
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-7.02										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	5.905-26.04.1-7.02.02	Полукольцо	1										
			-01	Полукольцо		1									
			-02	Полукольцо			1								
			-03	Полукольцо				1							
			-04	Полукольцо					1						
			-05	Полукольцо						1					
			-06	Полукольцо							1				
			-07	Полукольцо								1			
А4		3	5.905-26.04.1-7.02.03	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	5.905-26.04.1-7.02	Лист
						2

Копировал Формат А4

5.905-26.04

5.905-26.04.1-7.02.01



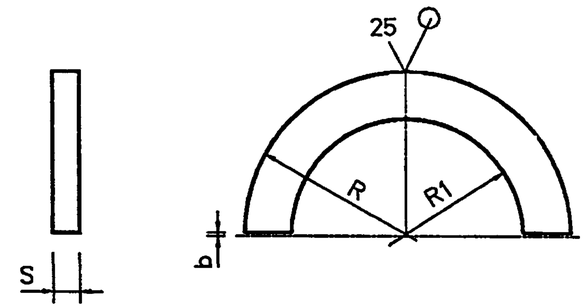
Обозначение	R, мм	S, мм	L, мм	b, мм	Lразв мм	Масса кг
5.905-26.04.1-7.02.01	36	4	80	1.5	104	0.26
-01	50	4	80	1.5	113	0.3
-02	51	4	80	1.5	151	0.38
-03	60	4	80	1.5	179	0.45
-04	86	4	80	1.5	261	0.66
-05	116	4	80	2.0	354	0.9
-06	146	6	75	2.0	445	1.57
-07	172	6	75	2.0	527	1.86

Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-7.02.01			
Разраб.		Антонова		11.04	Полуобечайка	Лит.	Масса см. табл.	Масштаб
Провер.		Мокрецов		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

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

5.905-26.04.1-7.02.02



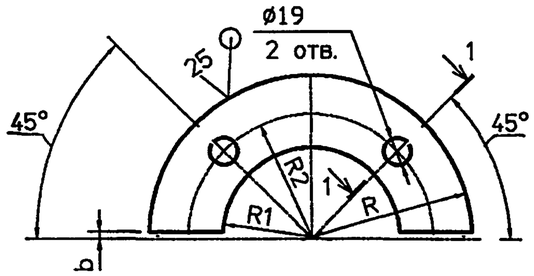
Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	b, мм	Масса кг
5.905-26.04.1-7.02.02	41	29.5	4	1.5	0.05
-01	51	39	4	1.5	0.06
-02	57.5	45.5	4	1.5	0.07
-03	67	55	4	1.5	0.08
-04	92	81	4	1.5	0.1
-05	121	111	4	2.0	0.13
-06	151	139	6	2.0	0.27
-07	177	165	6	2.0	0.31

Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

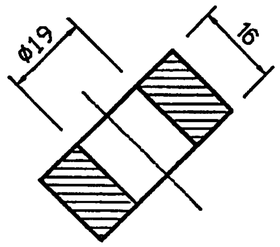
Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-7.02.02			
Разраб.		Антонова		11.04	Полукольцо	Лит.	Масса см. табл.	Масштаб
Провер.		Мокрецов		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

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

5.905-26.04.1-7.02.03



1-1



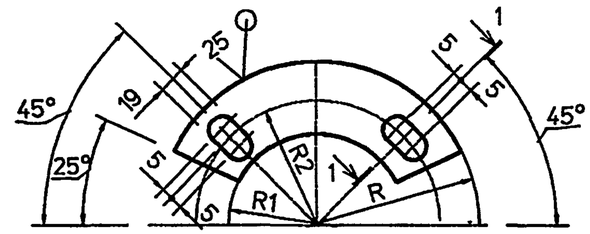
Обозначение	R, мм	R1, мм	R2 мм	b, мм	масса кг
5.905-26.04.1-7.02.03	85	37	65	1.5	0.9
-01	94	52	74	1.5	0.97
-02	100	53	80	1.5	1.3
-03	110	62	90	1.5	1.5
-04	145	88	120	1.5	2.5
-05	172.5	118	150	2.0	3.1
-06	200	148	180	2.0	3.4
-07	225	174	205	2.0	3.9

Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

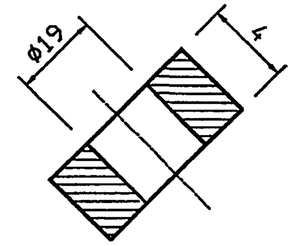
5.905-26.04.1-7.02.03

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	Полуфланец	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Антонова		11.04			см. табл.	
Провер.		Мокрецов		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-16 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

5.905-26.04.1-7.03



1-1



Обозначение	R, мм	R1, мм	R2 мм	масса кг
5.905-26.04.1-7.02.03	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

Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

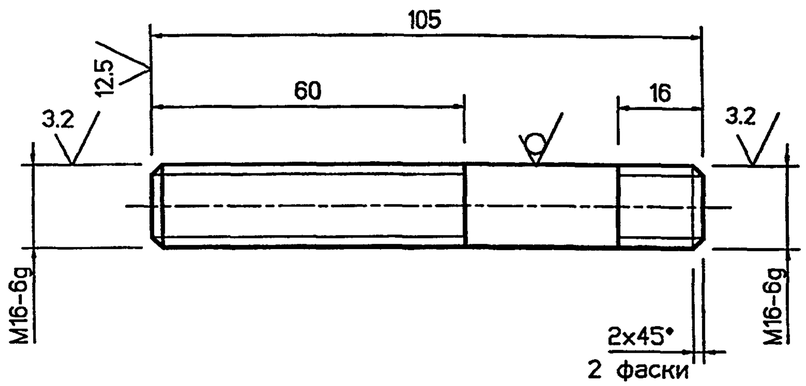
5.905-26.04.1-7.03

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	Шайба	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Антонова		11.04			см. табл.	
Провер.		Мокрецов		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

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

5.905-26.04.1-7.04

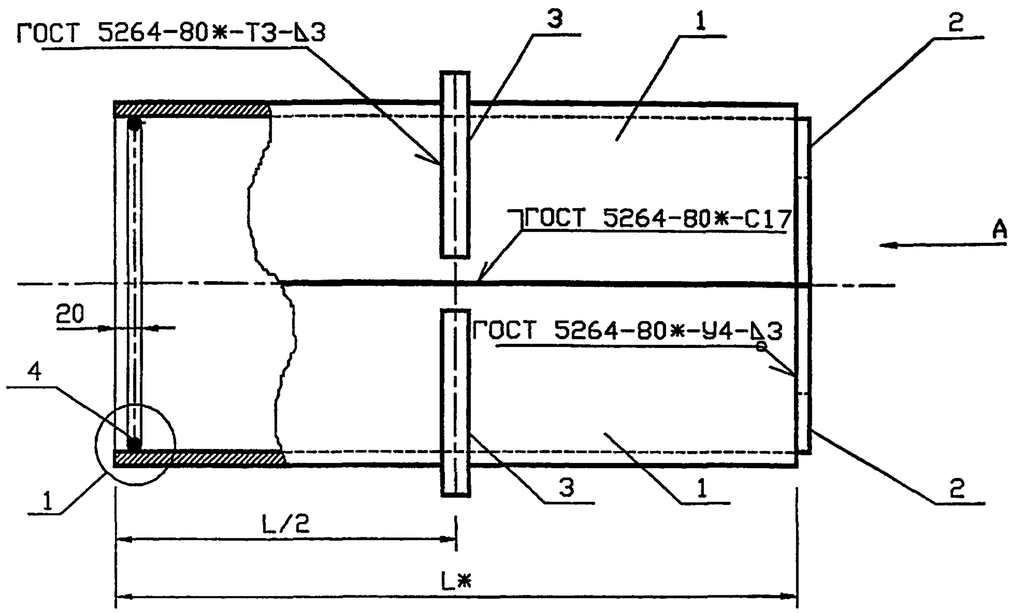
5.905-26.04



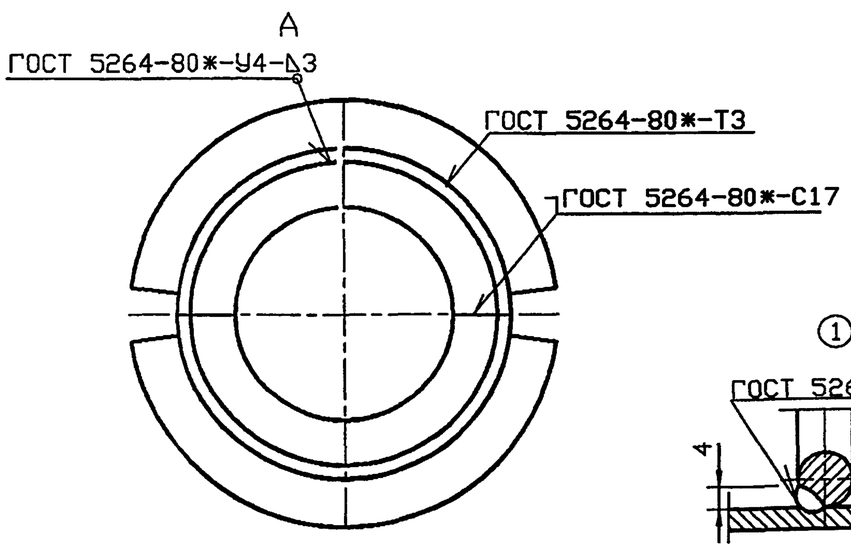
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\frac{\pm IT14}{2}$
2. Покрытие: Ц 15.хр

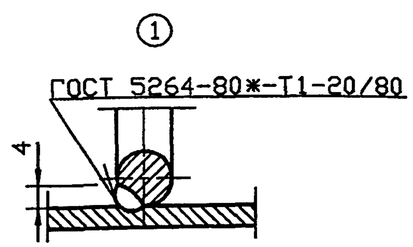
					5.905-26.04.1-7.04			
Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	Шпилька	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Антонова		11.04			0.17	
Провер.		Мокрецов		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Орехова		11.04	Круг $\frac{В-16\ ГОСТ\ 2590-88}{Ст3пс\ ГОСТ\ 535-88*}$	СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

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



Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	Масса, кг при L, м				
		0.3	0.4	0.5	0.6	
5.905-26.04.1-8	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.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-8 СБ			
Разраб.		Мокрецов			01.11.04	Сальник набивной С-2. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова			01.11.04		Р		1
Н.контр.		Орехова			01.11.04		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж			01.11.04				

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-8										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				
				Документация											
А3			5.905-26.04.1-8 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X				
А3			5.905-26.04.1-ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X				
				Сборочные единицы											
А4		1	5.905-26.04.1-8.01	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	5.905-26.04.1-8		
Разраб.		Баева		11.04	Сальник набивной С-2	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова		11.04		Р	1	3
Н.контр.		Орехова		11.04		СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

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 5.905-26.04.1-8										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				
А4		2	5.905-26.04.1-8.02	Упор	2										
			-01	Упор		2									
			-02	Упор			2								
			-03	Упор				2							
			-04	Упор					2						
			-05	Упор						2					
			-06	Упор							2				
А4		3	5.905-26.04.1-8.03	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	5.905-26.04.1-8	Лист
						2

Копировал Формат А4

5.905-26.04

Обозначение	Наименование	Количество на исполнение –	01	02	03	04	05	06	5.905-26.04.1-8	Примечание
5.905-26.04.1-8.04	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									
5.905-26.04.1-ПЗ п.3.1	Набивка	0.7	0.8	1.0	2.2	3.8	1.8	2.1		кг
5.905-26.04.1-ПЗ п.3.2	Зачеканка	0.5	0.6	0.7	1.5	2.5	1.2	1.4		кг
5.905-26.04.1-ПЗ п.3.3	Замазка	0.4	0.5	0.6	1.2	2.0	1.0	1.1		кг

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

Формат	Зона	Поз.
A4		4

5.905-26.04.1-8

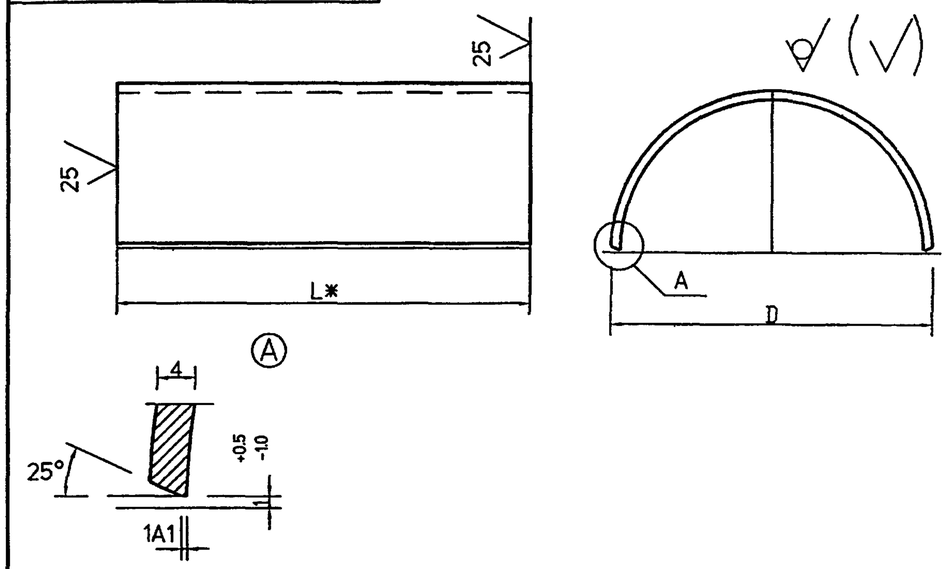
Лист 3

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

Формат А4

Копировал

5.905-26.04.1-8.01



Обозначение	DxS мм	Масса, кг при L, м			
		0.3	0.4	0.5	0.6
5.905-26.04.1-8.01	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. Неуказанные предельные отклонения размеров:
   H14, h14, $\frac{AIT14}{2}$

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

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баева		11.04
Провер.		Антонова		11.04
Н.контр.		Орехова		11.04
Утв.		Корж		11.04

5.905-26.04.1-8.01

Корпус

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

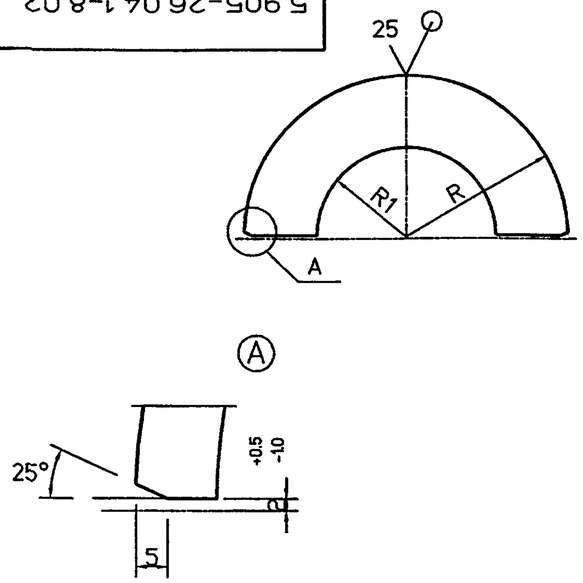
Лист | Листов 1

Труба $\frac{DxS\ ГОСТ\ 10704-91}{БСт3кп\ ГОСТ\ 10705-80*}$

СПКБ "Газпроект"

5.905-26.04

5.905-26.04.1-8.02



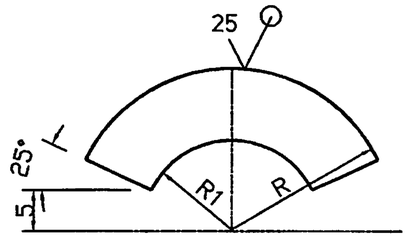
Обозначение	R, мм	R1, мм	масса кг
5.905-26.04.1-8.02	41	29	0.11
-01	48	38	0.14
-02	76	64	0.36
-03	106	89	0.71
-04	159	120	1.59
-05	185	147	2.15
-06	210	183	2.77

1. * Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\frac{AIT14}{2}$

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-8.02			
Разраб.		Баева		11.04	Упор	Лит.	Масса см. табл.	Масштаб
Провер.		Антонова		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Орехова		11.04				
Утв.		Корж		11.04	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.

5.905-26.04.1-8.03



Обозначение	R, мм	R1, мм	масса кг
5.905-26.04.1-8.03.	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

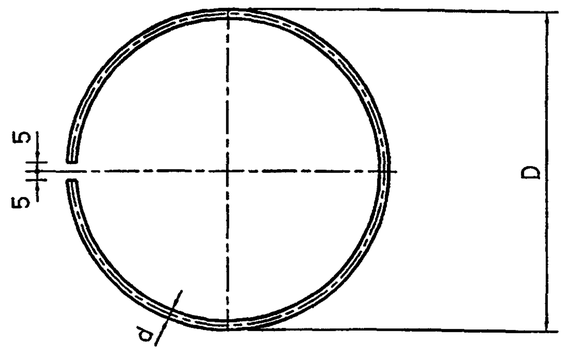
1. * Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\frac{AIT14}{2}$

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-8.03			
Разраб.		Баева		11.04	Кольцевое ребро	Лит.	Масса см. табл.	Масштаб
Провер.		Антонова		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Орехова		11.04				
Утв.		Корж		11.04	Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ "Газпроект"		

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

5.905-26.04.1-8.04

5.905-26.04



Обозначение	D, мм	d, мм	Lразв мм	Масса кг
5.905-26.04.1-8.04	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

Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\frac{AIT14}{2}$

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баева		11.04
Провер.		Антонова		11.04
Нконтр.		Орехова		11.04
Утв.		Корж		11.04

5.905-26.04.1-8.04

Упорное кольцо

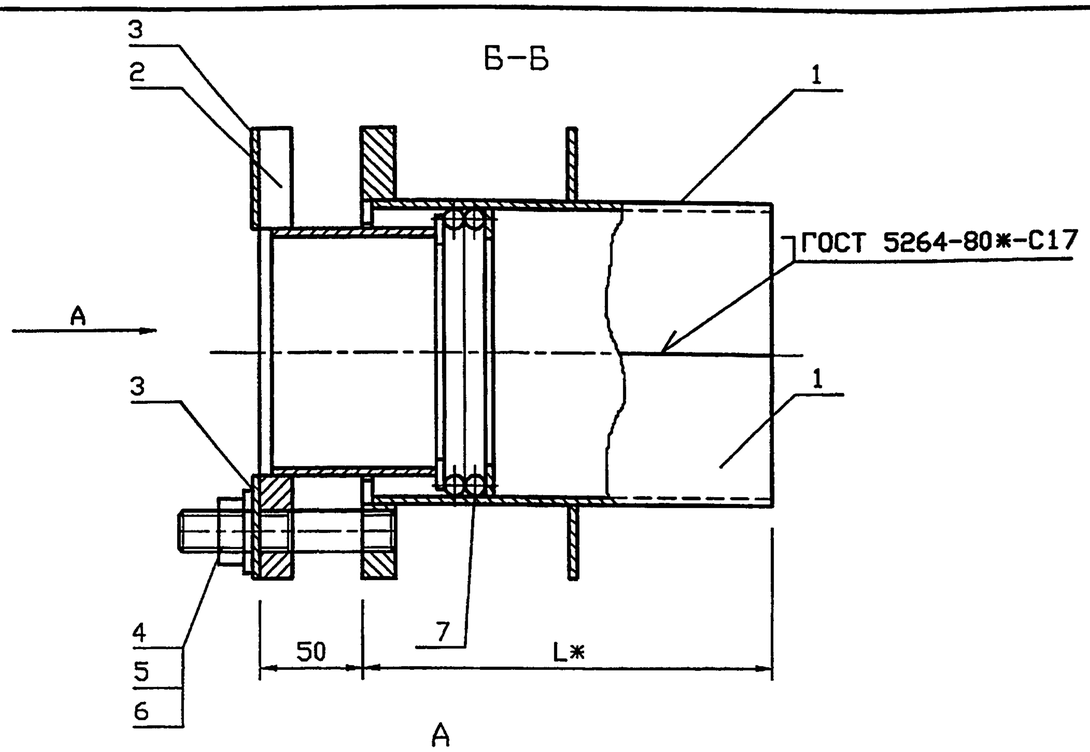
Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

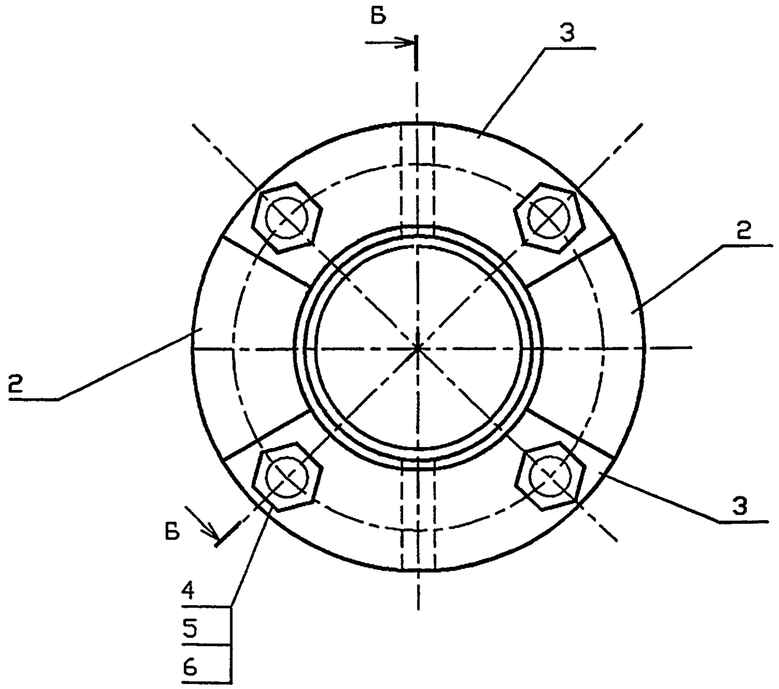
Лист | Листов 1

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

СПКБ " Газпроект "

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





Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	Масса, кг при L, м				
		0.3	0.4	0.5	0.6	
5.905-26.04.1-9	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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-9 СБ		
Разраб.		Мокрецов			01.11.09	Сальник нажимной С-3. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова			01.11.09		Р		1
Н.контр.		Орехова			01.11.09		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж			01.11.09				

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-9										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			5.905-26.04.1-9 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			5.905-26.04.1-ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	5.905-26.04.1-9.01	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	5.905-26.04.1-9		
Разраб.		Антонова		11.04	Сальник нажимной С-3	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Мокрецов		11.04		Р	1	3
Н.контр.		Орехова		11.04		СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

Копировал Формат А4

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

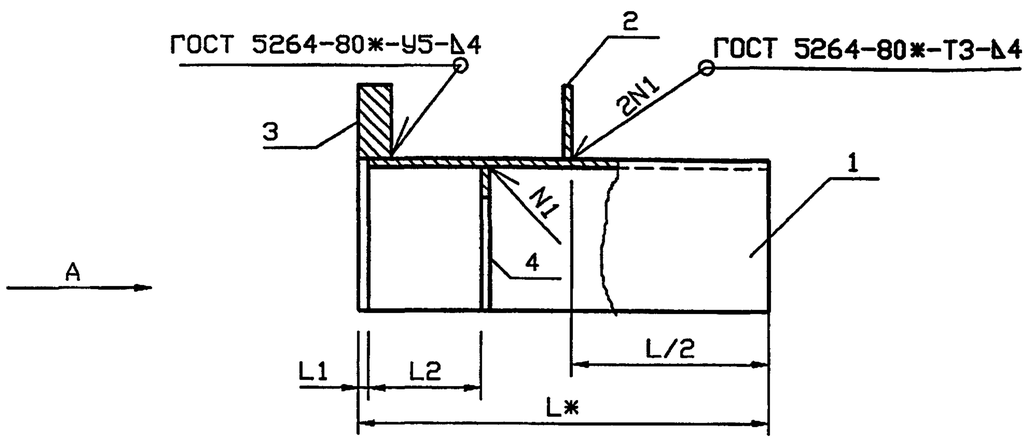
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-9										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	5.905-26.04.1-9.02	Грундбукса	2										
			-01	Грундбукса		2									
			-02	Грундбукса			2								
			-03	Грундбукса				2							
			-04	Грундбукса					2						
			-05	Грундбукса						2					
			-06	Грундбукса							2				
			-07	Грундбукса								2			
А4		3	5.905-26.04.1-9.03	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	5.905-26.04.1-9	Лист
						2

Копировал Формат А4

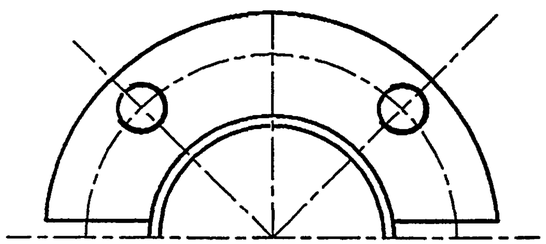
Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-9										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Детали											
А4		4	5.905-26.04.1-7.04	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			
			5.905-26.04.1-ПЗ п.3.1	Набивка	0.7	0.8	1.0	2.2	3.8	1.8	2.1	5.8			
			5.905-26.04.1-ПЗ п.3.2	Зачеканка	0.5	0.6	0.7	1.5	2.5	1.2	1.4	3.9			
			5.905-26.04.1-ПЗ п.3.3	Замазка	0.4	0.5	0.6	1.2	2.0	1	1.1	3.1			



Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	L1, мм	L2, мм	Масса, кг при L, м				
				0.3	0.4	0.5	0.6	
5.905-26.04.1-9.01	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	

A



*Размер для справок.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-9.01 СБ		
Разраб.		Мокрецов			01.11.01	Корпус. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова			01.11.01		Р		1
Н.контр.		Орехова			01.11.01		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж			01.11.01				

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-9.01 —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
				Документация											
А3			5.905-26.04.1-9.01СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			5.905-26.04.1-ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	5.905-26.04.1-9.01.01	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	5.905-26.01.1-9.01		
Разраб.		Антонова		11.04	Корпус	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Мокрецов		11.04		Р	1	3
Н.контр.		Орехова		11.04		СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

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 5.905-26.04.1-9.01 —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
А4		2	5.905-26.04.1-9.01.02	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	5.905-26.04.1-9.01.03	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	5.905-26.04.1-9.01	Лист
						2

Копировал Формат А4

5.905-26.04

Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04-9.01															Примечание
		–	01	02	03	04	05	06	07								
5.905-26.04-9.01.04	Полукольцо	1															
-01	Полукольцо		1														
-02	Полукольцо			1													
-03	Полукольцо				1												
-04	Полукольцо					1											
-05	Полукольцо						1										
-06	Полукольцо							1									
-07	Полукольцо								1								

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

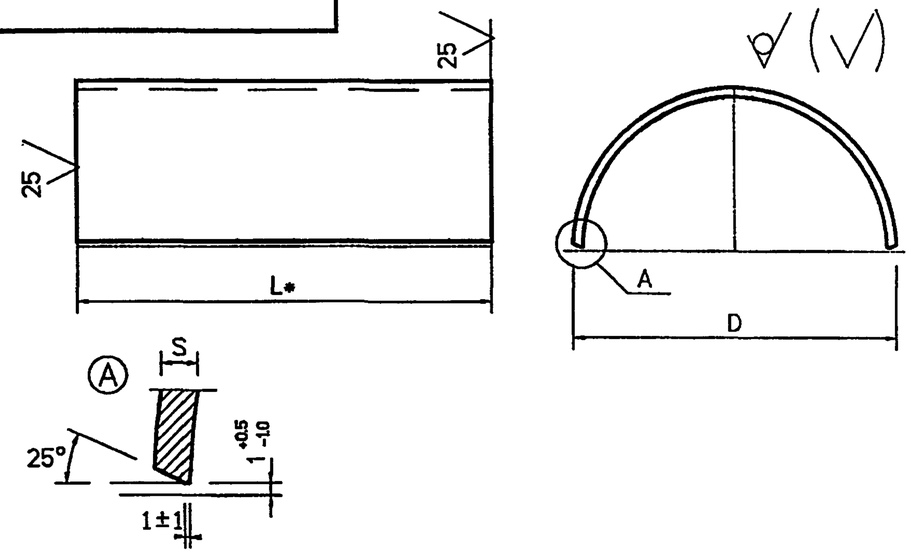
5.905-26.04-9.01

Лист 3

Формат А4

Копировал

Формат	Зона	Поз.
А4		4



Обозначение	DxS	Масса, кг при L, мм							
		295	395	495	595	292	392	492	592
5.905.26.04.1-9.01.01	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

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

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

Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Антонова		11.04
Провер.		Мокрецов		11.04
Н.контр.		Орехова		11.04
Утв.		Корж		11.04

5.905-26.04-9.01.01

Полуобечайка

Труба DxS ГОСТ 10704-91 / ВСт3кп ГОСТ 10705-80*

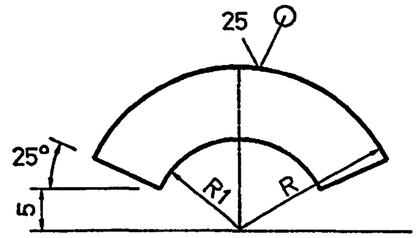
Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

Лист | Листов 1

СПКБ " Газпроект "

5.905-26.04

5.905-26.04.1-9.01.02



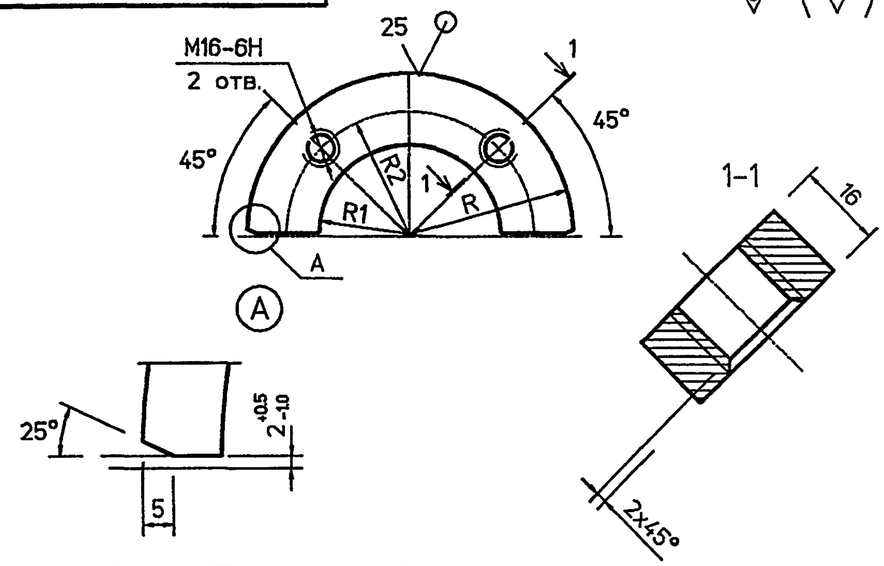
Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	масса кг
5.905-26.04-9.01.02	88	51.5	4	0.45
-01	94	57.5	4	0.55
-02	100	64	4	0.63
-03	114	77	4	0.76
-04	147	110	4	1.32
-05	175	138	4	1.87
-06	201	164	6	2.44
-07	227	190	6	4.77

Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-9.01.02			
Разраб.		Антонова		11.04	Ребро	Лит.	Масса см. табл.	Масштаб
Провер.		Мокрецов		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

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

5.905-26.04.1-9.01.03



Обозначение	R, мм	R1, мм	R2 мм	масса кг
5.905-26.04-9.01.03	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

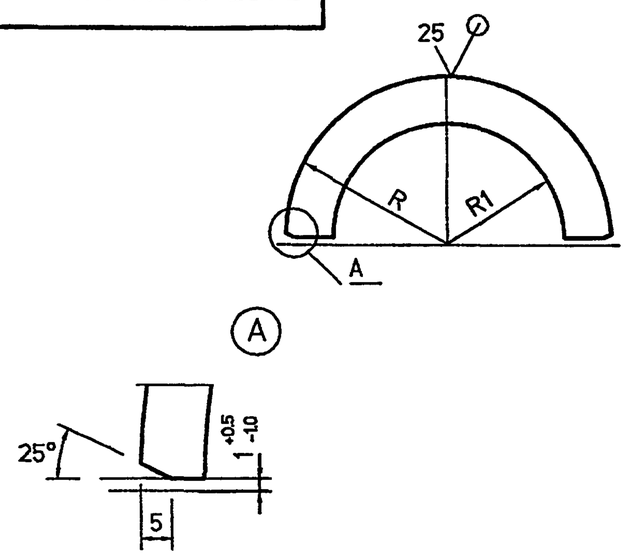
Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-9.01.03			
Разраб.		Антонова		11.04	Полуфланец	Лит.	Масса см. табл.	Масштаб
Провер.		Мокрецов		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Мокрецов		11.04	Лист Б-ПН-16 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

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

5.905-26.04

5.905-26.04.1-9.01.04

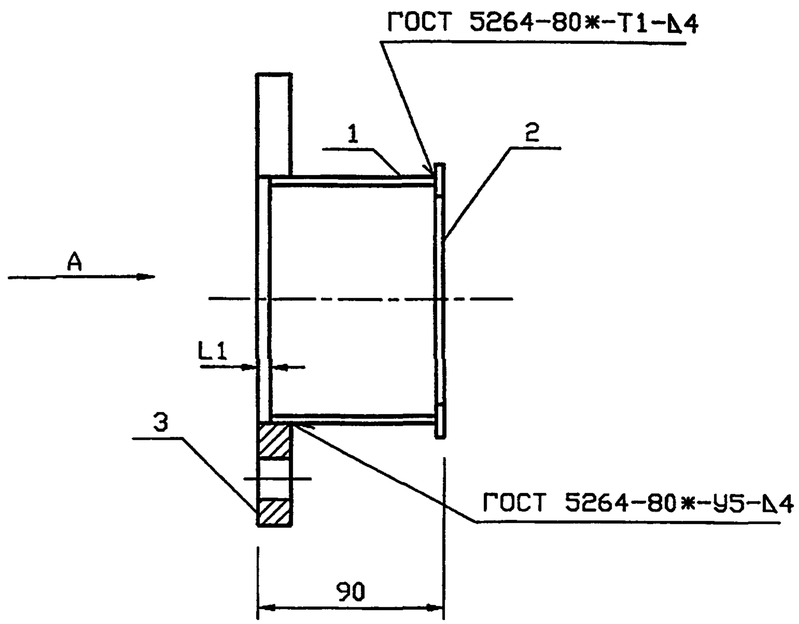


Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	Масса кг
5.905-26.04.1-9.01.04	46	29.5	4	0.05
-01	52	39	4	0.06
-02	58.5	45.5	4	0.07
-03	71	55	4	0.08
-04	104.5	81	4	0.1
-05	136.5	111	4	0.13
-06	155.5	139	6	0.27
-07	181.5	165	6	0.31

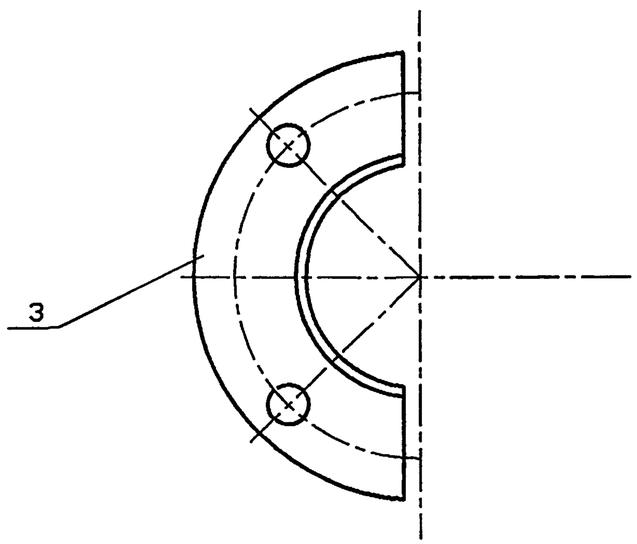
Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N*Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-9.01.04			
Разраб.		Антонова		11.04	Полукольцо	Лит.	Масса см. табл.	Масштаб
Провер.		Мокрецов		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

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



Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	L1 мм	Масса кг
5.905-26.04.1-9.02	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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-9.02 СБ		
Разраб.		Мокрецов			01.11.04	Грундбукса. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова			01.11.04		Р		1
Н.контр.		Орехова			01.11.04		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж			01.11.04				

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-9.02 —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
				Документация											
А3			5.905-26.04.1-9.02 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			5.905-26.04.1-ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	5.905-26.04.1-9.02.01	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	5.905-26.04.1-9.02		
Разраб.		Антонова		11.04	Грундбукса	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Мокрецов		11.04		Р	1	2
Н.контр.		Орехова		11.04		СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

Копировал Формат А4

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

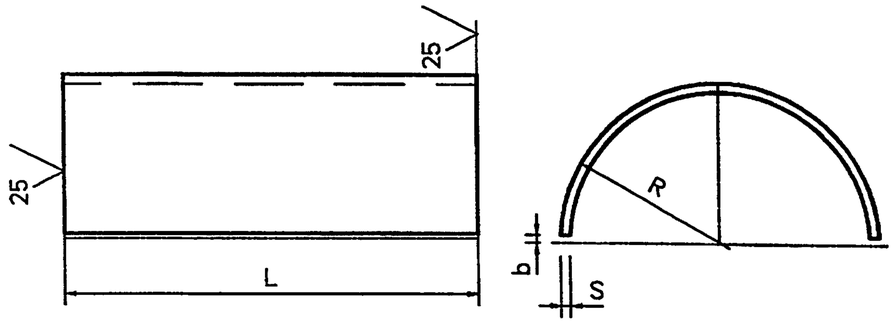
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-9.02 —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
А4		2	5.905-26.04.1-9.02.02	Полукольцо	1										
			-01	Полукольцо		1									
			-02	Полукольцо			1								
			-03	Полукольцо				1							
			-04	Полукольцо					1						
			-05	Полукольцо						1					
			-06	Полукольцо							1				
			-07	Полукольцо								1			
А4		3	5.905-26.04.1-9.02.03	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	5.905-26.04.1-9.02	Лист 2

Копировал Формат А4

5.905-26.04

5.905-26.04.1-9.02.01



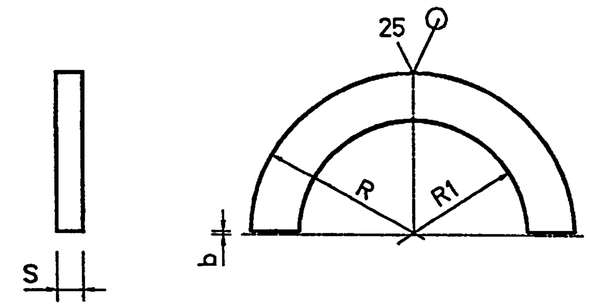
Обозначение	R, мм	S, мм	L, мм	b, мм	Lразв мм	Масса кг
5.905-26.04.1-9.02.01	42	4	80	1.5	130	0.33
-01	51	4	80	1.5	159	0.4
-02	54	4	80	1.5	168	0.42
-03	67	4	80	1.5	209	0.53
-04	100	4	80	1.5	313	0.79
-05	127	4	80	2.0	397	1.0
-06	151	6	75	2.0	472	1.66
-07	177	6	75	2.0	554	1.96

Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\frac{\pm IT14}{2}$

Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-9.02.01			
Разраб.		Антонова		11.04	Полуобечайка	Лит.	Масса см. табл.	Масштаб
Провер.		Мокрецов		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корх		11.04				

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

5.905-26.04.1-9.02.02



Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	b, мм	Масса кг
5.905-26.04.1-9.02.02	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

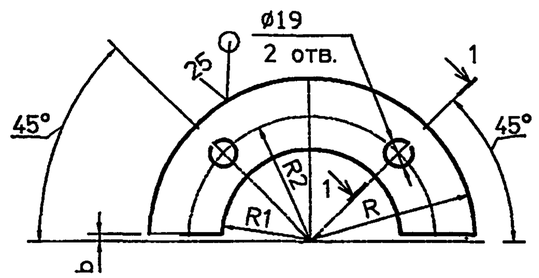
Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\frac{\pm IT14}{2}$

Изм.	Лист	N Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-9.02.02			
Разраб.		Антонова		11.04	Полукольцо	Лит.	Масса см. табл.	Масштаб
Провер.		Мокрецов		11.04		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корх		11.04				

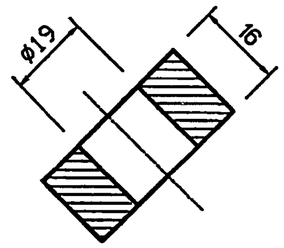
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

5.905-26.04

5.905-26.04.1-9.02.03



1-1



Обозначение	R, мм	R1, мм	R2 мм	b, мм	масса кг
5.905-26.04.1-9.02.03.	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

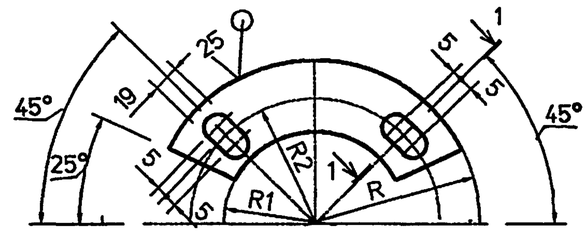
Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-9.02.03
Разраб.		Антонова		11.04	Полуфланец
Провер.		Мокрецов		11.04	
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-16 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*
Утв.		Корж		11.04	

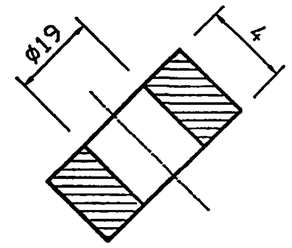
Лит. | Масса см. табл. | Масштаб
Лист | Листов 1
СПКБ " Газпроект "

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

5.905-26.04.1-9.03



1-1



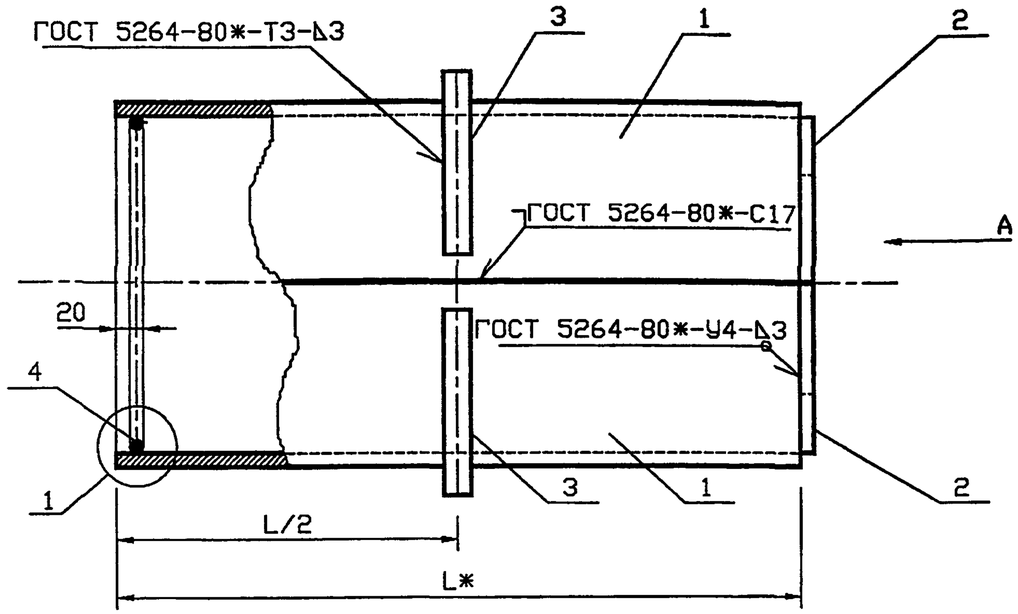
Обозначение	R, мм	R1, мм	R2 мм	масса кг
5.905-26.04.1-9.03	88	45	68.5	0.9
-01	94	53	74	0.97
-02	100	56	80	1.3
-03	114	69	94	1.5
-04	147	102	127	2.5
-05	175	129	155	3.1
-06	201	153	181	3.4
-07	227	179	207	3.9

Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-9.03
Разраб.		Антонова		11.04	Шайба
Провер.		Мокрецов		11.04	
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*
Утв.		Корж		11.04	

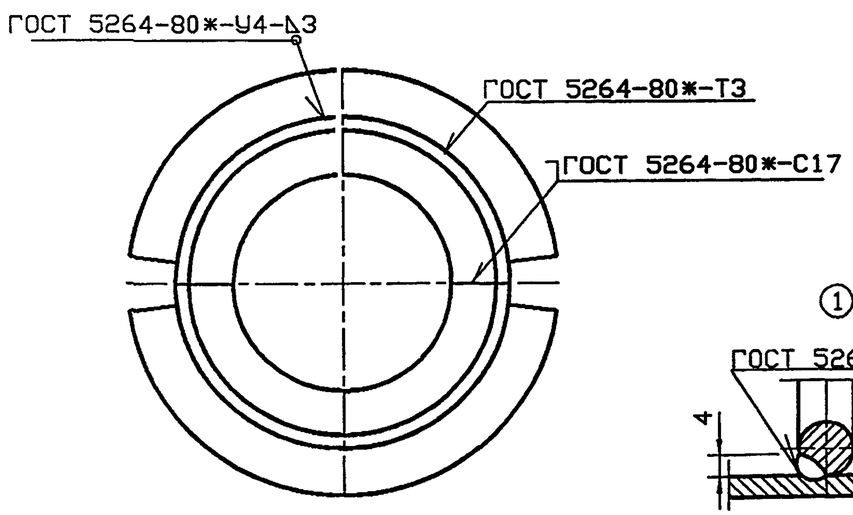
Лит. | Масса см. табл. | Масштаб
Лист | Листов 1
СПКБ " Газпроект "

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

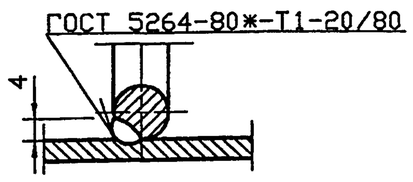


Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	Масса, кг при L, м				
		0.3	0.4	0.5	0.6	
5.905-26.04.1-10	22-38	4.18	5.02	5.86	6.68	
-01	45, 57	4.86	5.82	6.80	7.76	
-02	76, 89, 108	8.34	9.88	11.4	12.94	
-03	159	12.7	14.82	16.94	19.06	
-04	219	22.04	25.2	28.38	31.54	
-05	273	27.38	31.06	34.74	38.4	
-06	325	32.98	37.16	41.32	45.48	

A



①



*Размер для справок.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-10 СБ		
Разраб.		Мокрецов			01.11.04	Сальник набивной С-4. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова			01.11.04		Р		1
Н.контр.		Орехова			01.11.04		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж			01.11.04				

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-10										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				
				Документация											
А3			5.905-26.04.1-10.СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X				
А3			5.905-26.04.1-ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X				
				Сборочные единицы											
А4		1	5.905-26.04.1-10.01	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	5.905-26.04.1-10		
Разраб.		Антонова		11.04	Сальник набивной С-4	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Мокрецов		11.04		Р	1	3
Н.контр.		Орехова		11.04		СПКБ " Газпроект "		
Утв.		Корж		11.04				

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 5.905-26.04.1-10										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				
А4		2	5.905-26.04.1-8.02	Упор	2										
			-01	Упор		2									
			-02	Упор			2								
			-03	Упор				2							
			-04	Упор					2						
			-05	Упор						2					
			-06	Упор							2				
А4		3	5.905-26.04.1-8.03	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	5.905-26.04.1-10	Лист
						2

Копировал Формат А4

5.905-26.04

Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-10							Примечание
		–	01	02	03	04	05	06	
5.905-26.04.1-8.04	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								
5.905-26.04.1-ПЗ п.3.1	Набивка	0,7 кг	0,8 кг	1,0 кг	2,2 кг	3,8 кг	1,8 кг	2,1 кг	
5.905-26.04.1-ПЗ п.3.2	Зачеканка	0,5 кг	0,6 кг	0,7 кг	1,5 кг	2,5 кг	1,2 кг	1,4 кг	
5.905-26.04.1-ПЗ п.3.3	Замазка	0,4 кг	0,5 кг	0,6 кг	1,2 кг	2,0 кг	1,0 кг	1,1 кг	

Формат	Зона	Поз.
А4		4

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

Лист 3

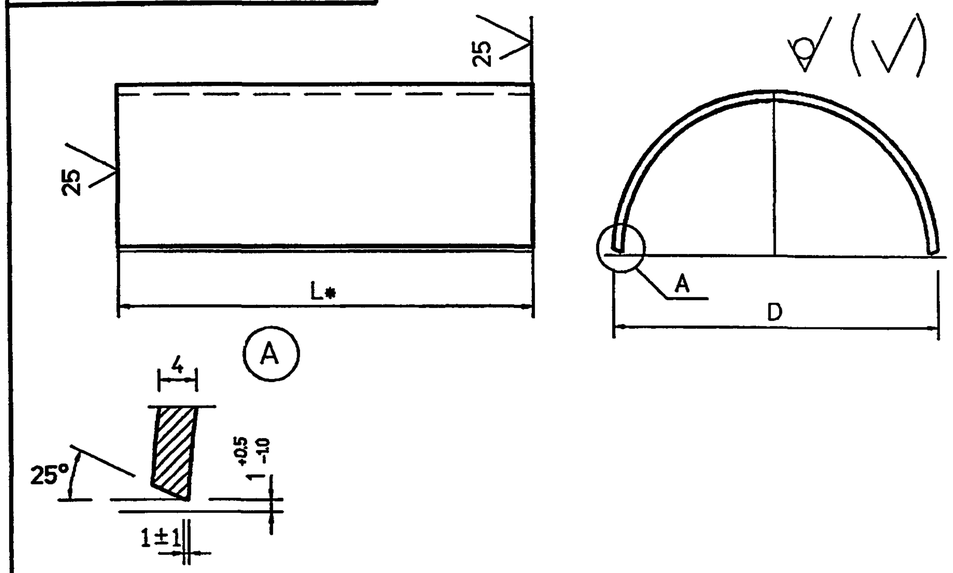
5.905-26.04.1-10

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

Формат А4

Копировал

5.905-26.04.1-10.01



Обозначение	D, мм	Lразв, мм	Масса, кг при L, м			
			0.3	0.4	0.5	0.6
5.905-26.04.1-10.01.	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. Неуказанные 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		11.04
Провер.		Мокрецов		11.04
Н.контр.		Мокрецов		11.04
Утв.		Корж		11.04

5.905-26.04.1-10.01

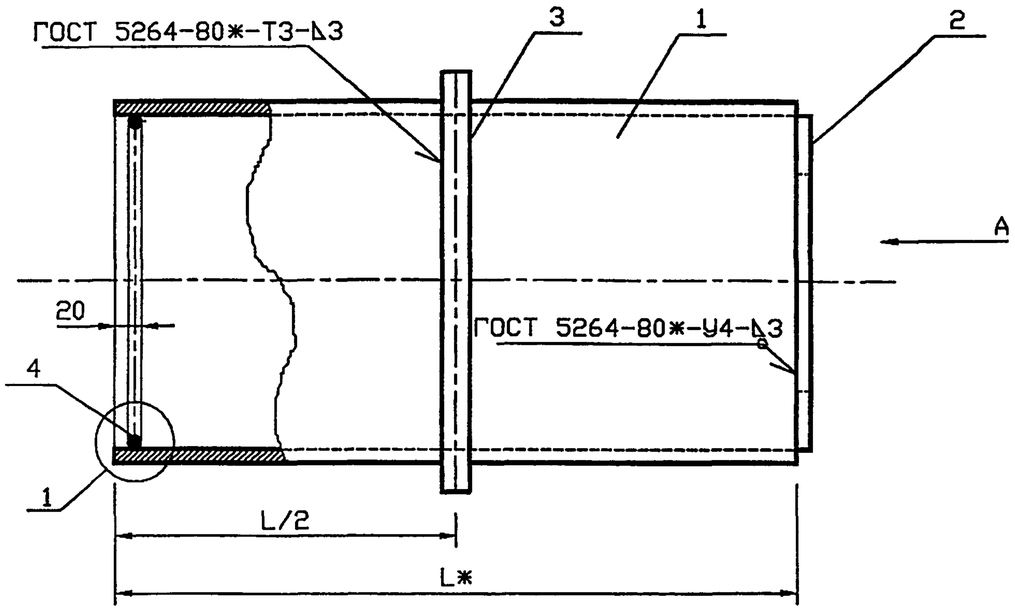
Корпус

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

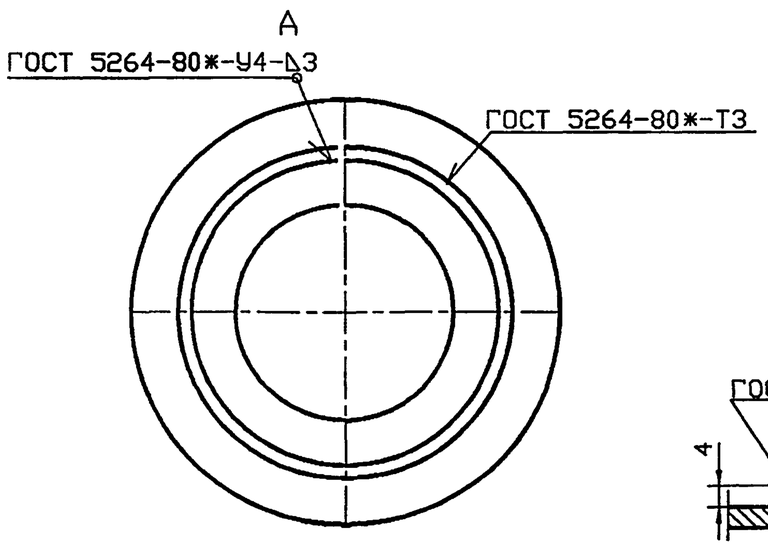
Лист | Листов 1

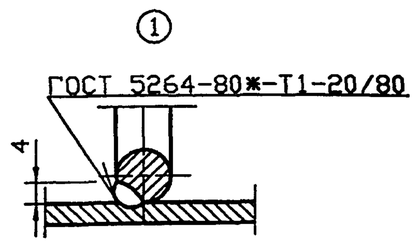
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 10704-91 / С235 ГОСТ 27772-88*

СПКБ " Газпроект "



Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	Масса, кг при L, м				
		0.3	0.4	0.5	0.6	
5.905-26.04.1-11	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.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-11 СБ		
Разраб.		Мокрецов			01.11.01	Сальник набивной С-5. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова			01.11.01		Р		1
Н.контр.		Орехова			01.11.01		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж			01.11.01				

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-11										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				
				Документация											
А3			5.905-26.04.1-11 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X				
А3			5.905-26.04.1-ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X				
				Сборочные единицы											
А4		1	5.905-26.04.1-11.01	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	5.905-26.04.1-11		
Разраб.		Баева		11.04	Сальник набивной С-5	Лит.	Лист 1 / Листов 3
Провер.		Антонова		11.04		СПКБ "Газпроект"	
Н.контр.		Орехова		11.04			
Утв.		Корж		11.04			

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 5.905-26.04.1-11										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06				
А4		2	5.905-26.04.1-11.02	Упор	1										
			-01	Упор		1									
			-02	Упор			1								
			-03	Упор				1							
			-04	Упор					1						
			-05	Упор						1					
			-06	Упор							1				
А4		3	5.905-26.04.1-11.03	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	5.905-26.04.1-11	Лист 2

Копировал Формат А4

5.905-26.04

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение –	01	02	03	04	05	06	5.905-26.04.1-11			Примечание
А4		4	5.905-26.04.1-8.04	Упорное кольцо	2	2									
А4		4	-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											
			5.905-26.04.1-ПЗ п.3.1	Набивка	0.7	0.8	1.0	2.2	3.8	1.8	2.1				кг
			5.905-26.04.1-ПЗ п.3.2	Зачеканка	0.5	0.6	0.7	1.5	2.5	1.2	1.4				кг
			5.905-26.04.1-ПЗ п.3.3	Замазка	0.4	0.5	0.6	1.2	2.0	1.0	1.1				кг

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

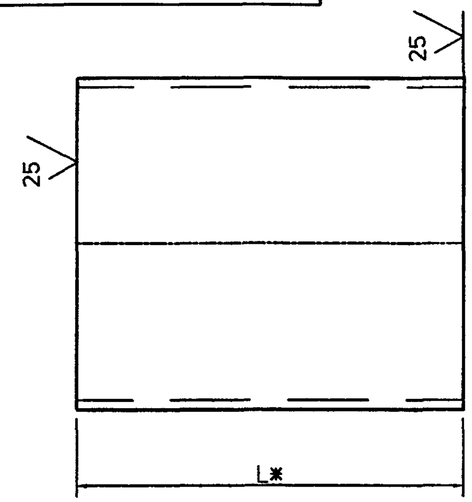
5.905-26.04.1-11

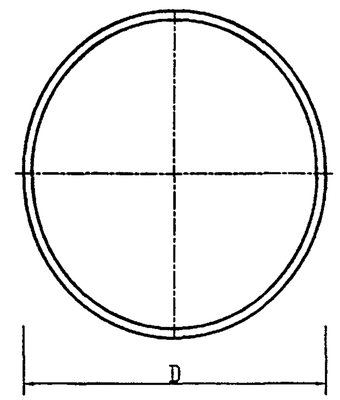
Лист 3

Формат А4

Копировал

5.905-26.04.1-11.01.00





Обозначение	DxS мм	Масса, кг при L, м			
		0.3	0.4	0.5	0.6
5.905-26.04.1-11.01	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. Неуказанные предельные отклонения размеров:
   H14, h14, $\frac{AIT14}{2}$

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

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баева		11.04
Провер.		Антонова		11.04
Н.контр.		Орехова		11.04
Утв.		Корж		11.04

5.905-26.04.1-11.01

Корпус

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

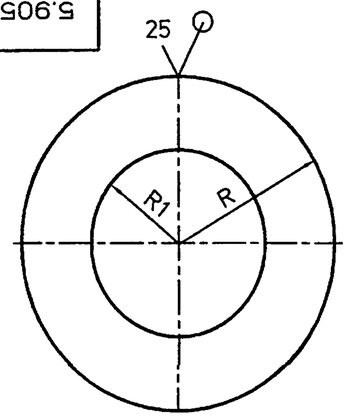
Лист | Листов 1

Труба $\frac{DxS\ ГОСТ\ 10704-91}{БСт3кп\ ГОСТ\ 10705-80*}$

СПКБ " Газпроект "

5.905-26.04

5.905-26.04.1-11.02



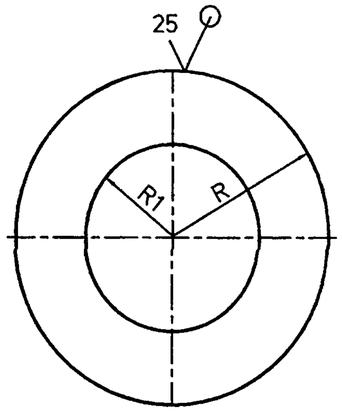
Обозначение	R, мм	R1, мм	масса кг
5.905-26.04.1-11.02	41	29	0.22
-01	48	38	0.28
-02	76	64	0.72
-03	106	89	1.42
-04	159	120	3.18
-05	185	147	4.3
-06	210	183	5.54

1. * Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\frac{AIT14}{2}$

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-11.02			
Разраб.		Баева		11.04	Упор	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Антонова		11.04			см. табл.	
Н.контр.		Орехова		11.04		Лист	Листов 1	
Утв.		Корж		11.04	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.

5.905-26.04.1-11.03

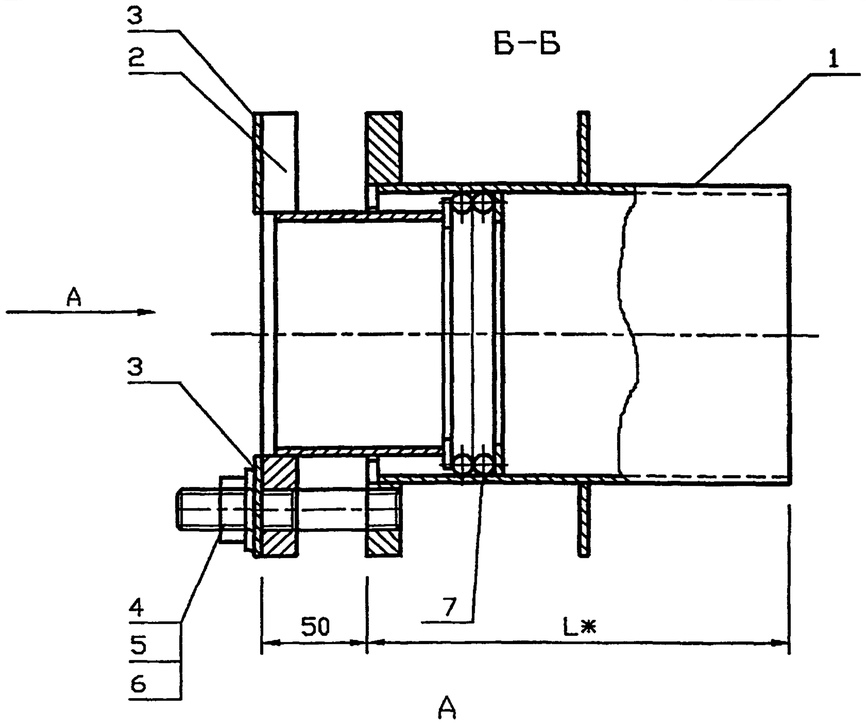


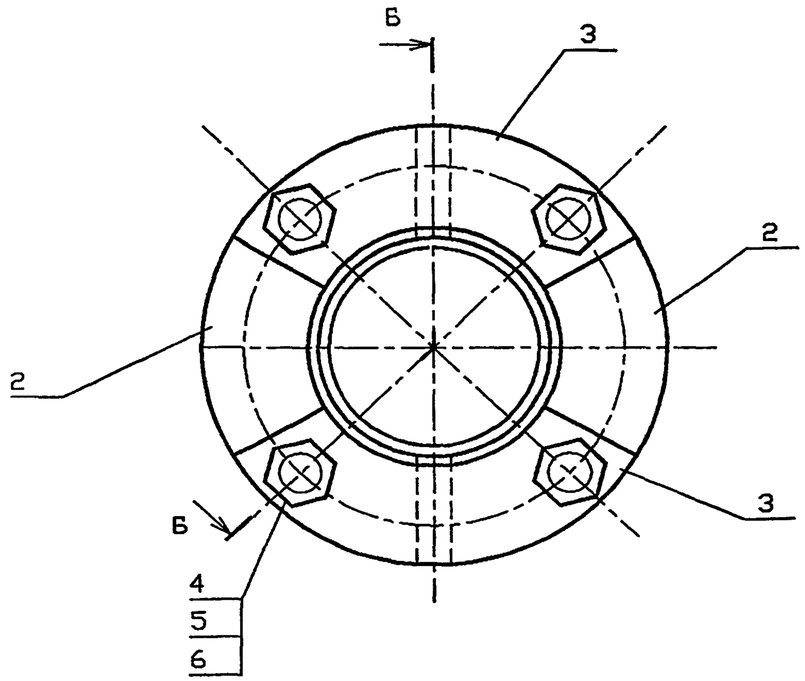
Обозначение	R, мм	R1, мм	масса кг
5.905-26.04.1-11.03	75.5	45.5	1.44
-01	82	52	1.68
-02	110.5	80.5	3.04
-03	140.5	110.5	4.92
-04	193.5	163.5	9.36
-05	219.5	189.5	12.04
-06	244	214	14.96

1. * Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\frac{AIT14}{2}$

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-11.03			
Разраб.		Баева		11.04	Кольцевое ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Антонова		11.04			см. табл.	
Н.контр.		Орехова		11.04		Лист	Листов 1	
Утв.		Корж		11.04	Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ "Газпроект"		

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





Обозначение	Наружный диаметр проходящего трубопровода Dн, мм	Масса, кг при L, м				
		0.3	0.4	0.5	0.6	
5.905-26.04.1-12	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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-12 СБ			
Разраб.		Мокрецов			01.11.01	Сальник набивной С-6. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова			01.11.01		Р		1
Н.контр.		Орехова			01.11.01		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж			01.11.01				

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905.26.04.1-12										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			5.905-26.04.1-12 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			5.905-26.04.1-ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	5.905-26.04.1-12.01. 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	5.905-26.04.1-12		
Разраб.		Баева		11.04	Сальник нажимной С-6	Лит.	Лист 1 / Листов 3
Провер.		Антонова		11.04		СПКБ "Газпроект"	
Н.контр.		Орехова		11.04			
Утв.		Корж		11.04			

Копировал Формат А4

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

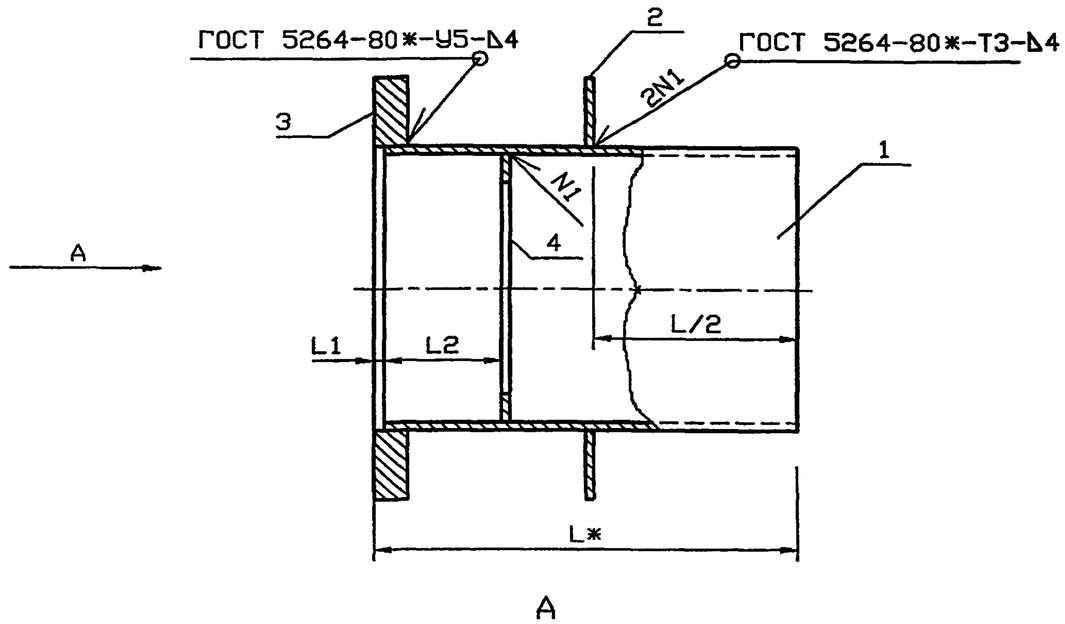
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-12										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	5.905-26.04.1-12.02 СБ	Грундбукса	2										
			-01	Грундбукса		2									
			-02	Грундбукса			2								
			-03	Грундбукса				2							
			-04	Грундбукса					2						
			-05	Грундбукса						2					
			-06	Грундбукса							2				
			-07	Грундбукса								2			
А4		3	5.905-26.04.1-9.03	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	5.905-26.04.1-12	Лист 2

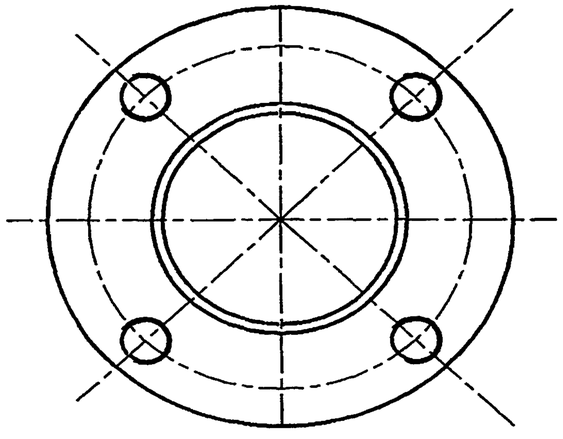
Копировал Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-12										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Детали											
А4		4	5.905-26.04.1-7.04	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 э14 ГОСТ 6467-79	0.14	0.22	0.28	0.31	0.36	0.42					
				Шнур 1М э16 ГОСТ 6467-79							0.72	0.87			
			5.905-26.04.1-ПЗ п.3.1	Набивка	0.7	0.8	1.0	2.2	3.8	1.8	2.1	5.8			
			5.905-26.04.1-ПЗ п.3.2	Зачеканка	0.5	0.6	0.7	1.5	2.5	1.2	1.4	3.9			
			5.905-26.04.1-ПЗ п.3.3	Замазка	0.4	0.5	0.6	1.2	2.0	1	1.1	3.1			



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	
5.905-26.04.1-12.01	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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-12.01 СБ			
Разраб.		Мокрецов			01.11.01	Корпус. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова			01.11.01		Р		1
Н.контр.		Орехова			01.11.01		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж			01.11.01				

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-12.01										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			5.905-26.04.1-12.01 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			5.905-26.04.1-ПЗ	Пояснтиельная записка	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
А4		1	5.905-26.04.1-12.01.01	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	5.905-26.04.1-12.01		
Разраб.		Баева		11.04	Корпус	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Антонова		11.04		Р	1	3
Н.контр.		Орехова		11.04		СПКБ "Газпроект"		
Утв.		Корж		11.04				

Копировал Формат А4

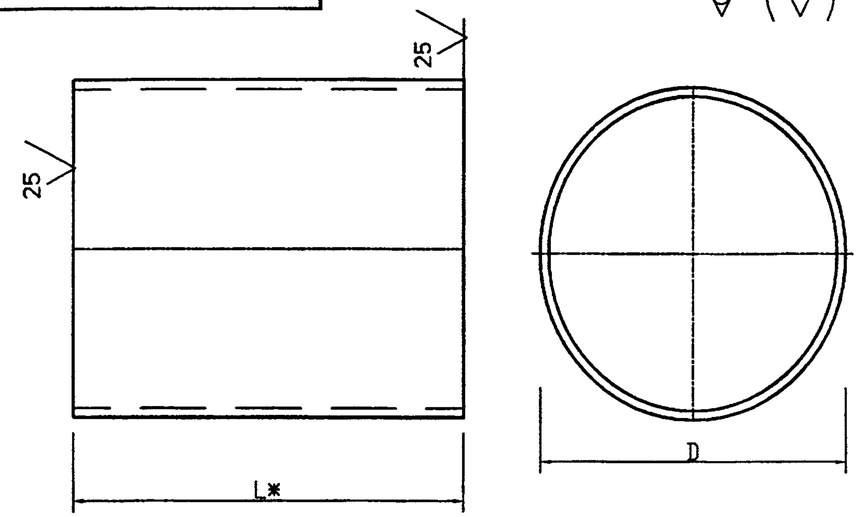
Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 5.905-26.04.1-12.01										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
А4		2	5.905-26.04.1-12.01.02	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	5.905-26.04.1-12.01.03	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	5.905-26.04.1-12.01	Лист
						2

Копировал Формат А4

5.905-26.04.1-12.01.01



Обозначение	DxS	Масса, кг при L, мм							
		295	395	495	595	292	392	492	592
5.905-26.04.1-12.01.01	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. Неуказанные предельные отклонения размеров:
   H14, h14, $\frac{AIT14}{2}$

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баева		11.04
Провер.		Антонова		11.04
Н.контр.		Орехова		11.04
Утв.		Корж		11.04

5.905.26.04.1-12.01.01

Обечайка

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	

Лист | Листов 1

Труба $\frac{DxS\ ГОСТ\ 10704-91}{БСт3кп\ ГОСТ\ 10705-80*}$

СПКБ "Газпроект"

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

5.905-26.04

Обозначение	Наименование	Количество на исполнение											Примечание
		–	01	02	03	04	05	06	07	5.905-26.04.1-12.01			
5.905-26.04.1-12.01.04	Кольцо	1											
-01	Кольцо		1										
-02	Кольцо			1									
-03	Кольцо				1								
-04	Кольцо					1							
-05	Кольцо						1						
-06	Кольцо							1					
-07	Кольцо								1				

Формат	Зона	Поз.
А4		4

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

5.905-26.04.1-12.01

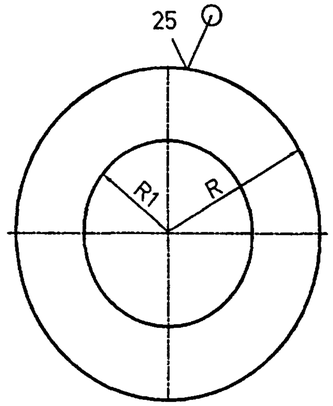
Лист 3

Формат А4

Копировал

5.905-26.04

5.905-26.04.1-12.01.02



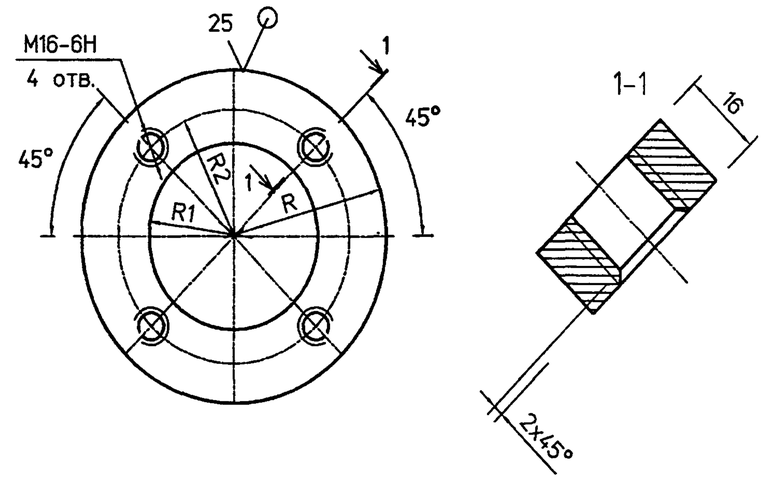
Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	масса кг
5.905-26.04.1-12.01.02	88	51.5	4	0.9
-01	94	57.5	4	1.1
-02	100	64	4	1.26
-03	114	77	4	1.52
-04	147	110	4	2.64
-05	175	138	4	3.74
-06	201	164	6	4.88
-07	227	190	6	9.54

Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-12.01.02	
Разраб.		Баева		11.04	Ребро	Лит. / Масса см. табл. / Масштаб
Провер.		Антонова		11.04		Лист / Листов 1
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ "Газпроект"
Утв.		Корж		11.04		

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

5.905-26.04.1-12.01.03



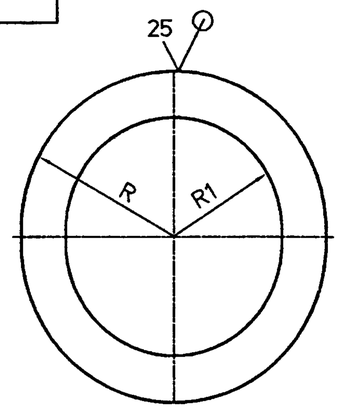
Обозначение	R, мм	R1, мм	R2 мм	масса кг
5.905-26.04.1-12.01.03.	88	51.5	68.5	1.36
-01	94	57.5	74	1.66
-02	100	64	80	1.9
-03	114	77	94	2.28
-04	147	110	127	3.96
-05	175	138	155	5.62
-06	201	164	181	6.5
-07	227	190	207	12.64

Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	N°Докум.	Подп.	Дата	5.905-26.04.1-12.01.03	
Разраб.		Баева		11.04	Фланец	Лит. / Масса см. табл. / Масштаб
Провер.		Антонова		11.04		Лист / Листов 1
Н.контр.		Орехова		11.04	Лист Б-ПН-16 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88*	СПКБ "Газпроект"
Утв.		Корж		11.04		

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

5.905-26.04.1-12.01.04



Обозначение	R, мм	R1, мм	S, мм	Масса кг
5.905-26.04.1-12.01.04	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

Неуказанные предельные отклонения размеров:
H14, h14, $\frac{\pm IT14}{2}$

Изм.	Лист	N° Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баева		11.04
Провер.		Антонова		11.04
Н.контр.		Орехова		11.04
Утв.		Корж		11.04

5.905-26.04.1-12.01.04

Кольцо

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.