

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР
МУФТЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ЧУГУННЫЕ ДЛЯ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ НАПОРНЫХ
ТРУБ
Cast iron joining rings and fittings for asbestos cement pressure pipes
ГОСТ 17584-72
(в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР 09.06.1978 N 113)

Группа Г18

Постановлением Госстроя СССР от 10.03.1972 г. N 37 срок введения установлен с 01.01.1973 г.; в части тройников и полумуфт - с 01.01.1974 г.

Разработан Научно-исследовательским и проектным институтом асбестоцементной промышленности "НИИасбестцемент" Минстройматериалов СССР.

Директор Валуков Э.А.

Руководитель темы Чеченин М.Е.

Исполнитель Пугачев Г.А.

Внесен Министерством промышленности строительных материалов СССР.

Член Коллегии Добужинский В.И.

Подготовлен к утверждению Отделом технического нормирования и стандартизации Госстроя СССР.

Начальник отдела Шкинев А.Н.

Начальник подотдела стандартов и технических условий Мозольков В.С.

Ст. инженер Лейбенгруб Л.М.

Утвержден Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства.

Введен в действие Постановлением Госстроя СССР от 10 марта 1972 г. N 37.

Настоящий стандарт распространяется на муфты и детали чугунные, предназначенные для соединения асбестоцементных напорных труб, систем водоснабжения и мелиорации, работающих под давлением до 15 ати, присоединения их к металлическим фланцам арматуры и устройства отводов.

(в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

Герметичность соединений труб обеспечивается за счет сжатия резиновых колец, изготавливаемых по ГОСТ 5228-76.

(в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

1. СОРТАМЕНТ

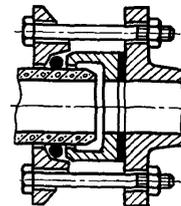
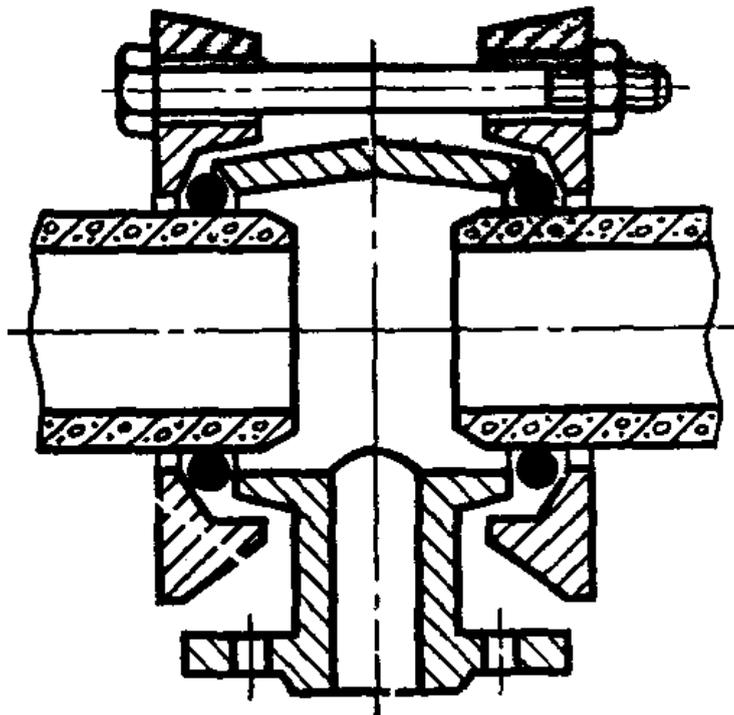
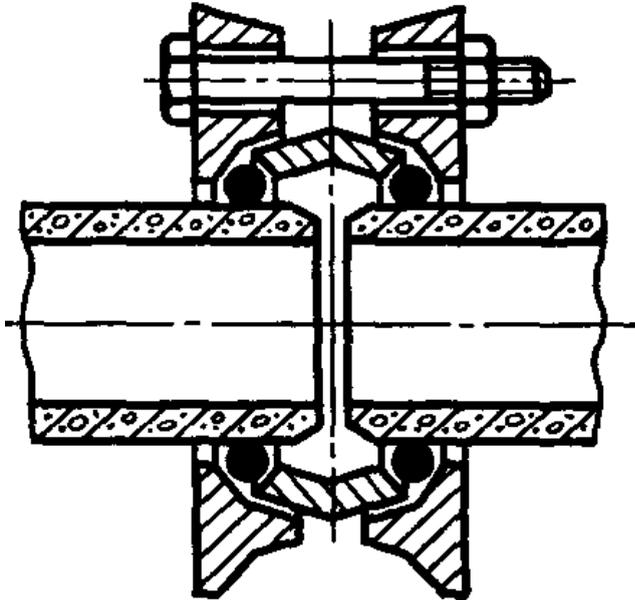
1.1. Наименование, комплектность деталей, а также их обозначения должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

-----Т-----Т-----Т-----Т-----

Наименование	Муфта	Тройник	Полумуфта
комплекта			

Общий вид



Наименование	Фланец	Втулка	Фланец	Втулка-тройник	Фланец	Втулка
деталей						

Условное обозначение	ФЧМ	ВЧМ	ФЧМ	ВТЧМ	ФЧ	ВЧ
----------------------	-----	-----	-----	------	----	----

Номер чертежа | 1 - 3 | 4 | 1 - 3 | 5 | 6 | 7

Номер таблицы | 2 | 3 | 2 | 4 | 5 | 6

Назначение | Для соединения труб | Для устройства отводов | Для присоединения

| в водопроводах и | D = 50 - 150 мм от водо- | металлических фланцев
 | газопроводах | у | арматуры и соединитель-
 | | | проводов и газопроводов | ных частей(ГОСТ 1234-67,
 | | | P = 10 кгс/см2) к
 | | | у
 | | | трубам в водопроводах
 | | | и газопроводах

Примечание. Поставка тройников и полумуфт должна производиться с 1/1 1974 г.

1.2. Муфты и соединительные детали (тройники и полумуфты) состоят из чугунной втулки и фланцев, стягиваемых болтами.

1.3. Муфты и соединительные детали должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

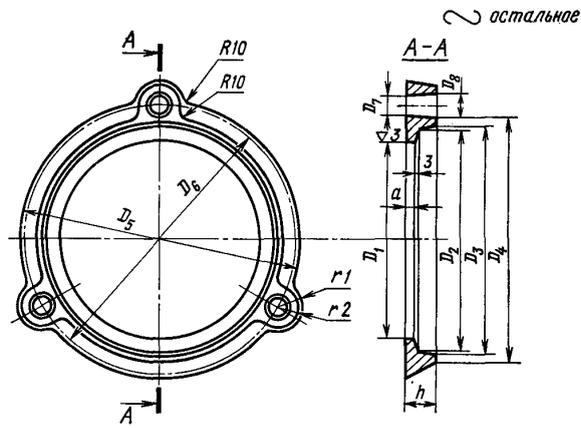
Конструкция, размеры и справочная масса втулок и фланцев, а также размеры болтов должны соответствовать указанным в табл. 2 - 6 и на черт. 1 - 7.

(п. 1.3 в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

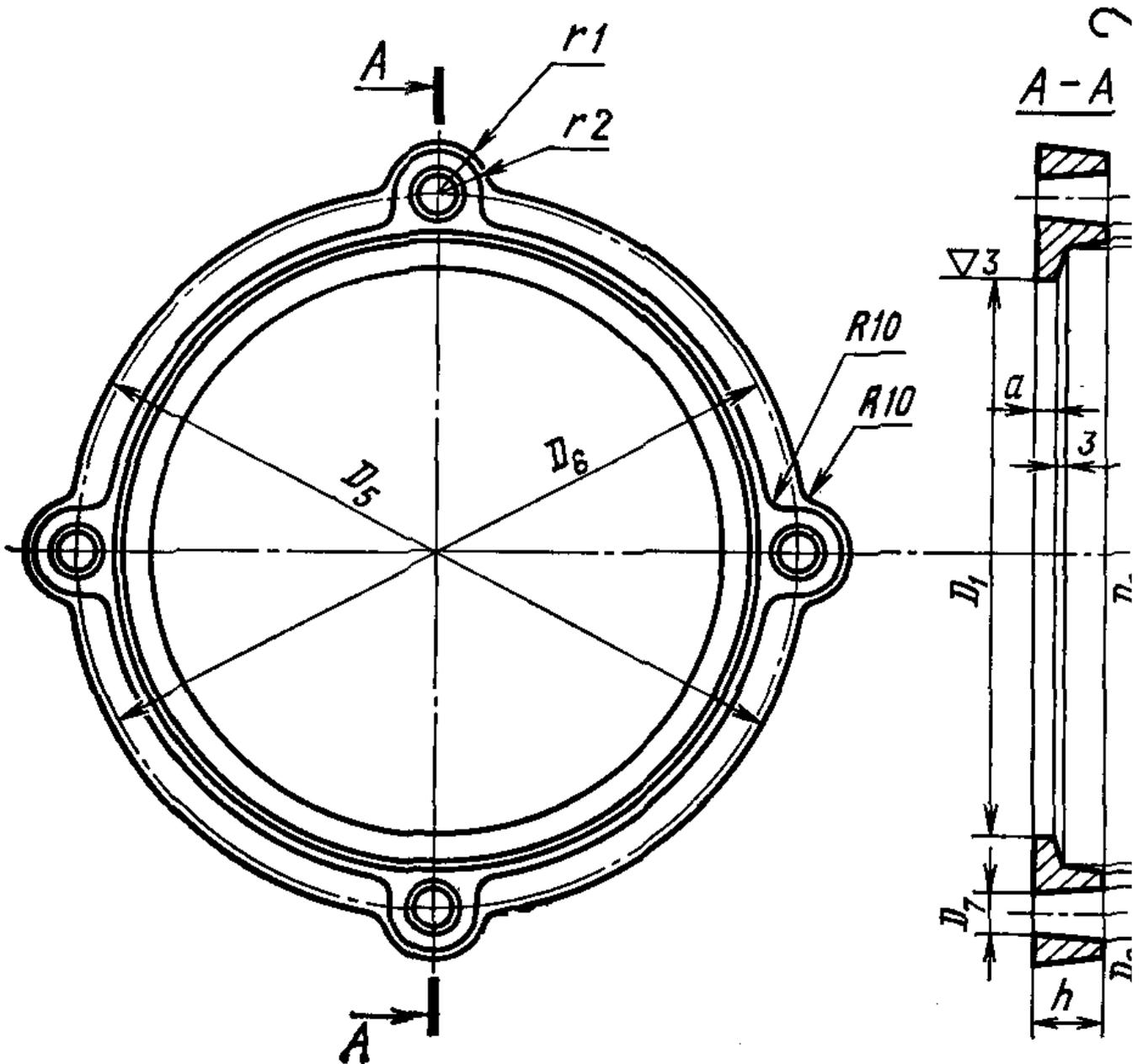
Таблица 2

Для асбестоцементных труб		Размеры фланцев ФЧМ, мм												Спра-	Болты		
		вочный															
Условный проход, мм	Наружный диаметр, мм	D 1	D 2	D 3	D 4	D 5	D 6	D 7	D 8	r 1	r 2	a	h	кг	Диаметр, мм	Длина, мм	Количество
100	122	125	146	150	160	186	176	14	16	16	14	5	23	1,4	M12	110	3
150	168	171	194	198	208	236	230	20	22	20	18	6	24	2,0	M16	130	3
200	224	227	252	256	269	297	291	20	22	20	18	6	24	2,7	M16	130	4
250	274	278	305	309	319	354	345	24	26	24	22	8	30	4,3	M20	160	4
300	324	328	357	361	373	408	399	24	26	24	22	8	30	5,6	M20	160	5
350	373	377	408	413	425	465	451	24	26	24	22	9	34	8,2	M20	180	5
400	427	431	464	469	482	522	508	24	26	24	22	9	34	9,0	M20	180	5
500	528	533	568	573	585	625	611	24	26	24	22	10	36	11,5	M20	180	5

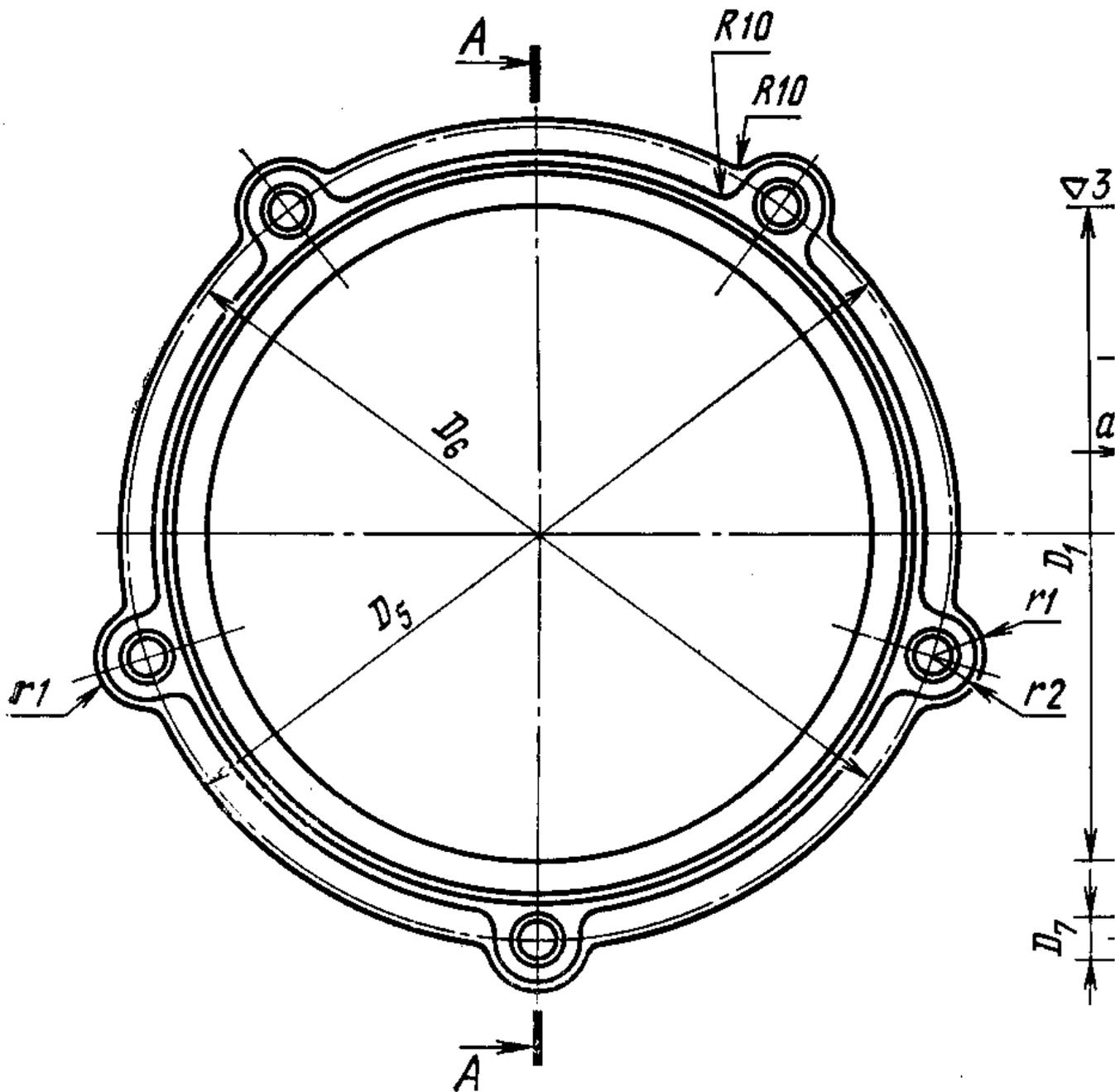
Фланец ФЧМ для труб = 100 - 150 мм



Черт. 1
Фланец ФЧМ для труб = 200 - 250 мм



Черт. 2
Фланец ФЧМ для труб = 300 - 500 мм



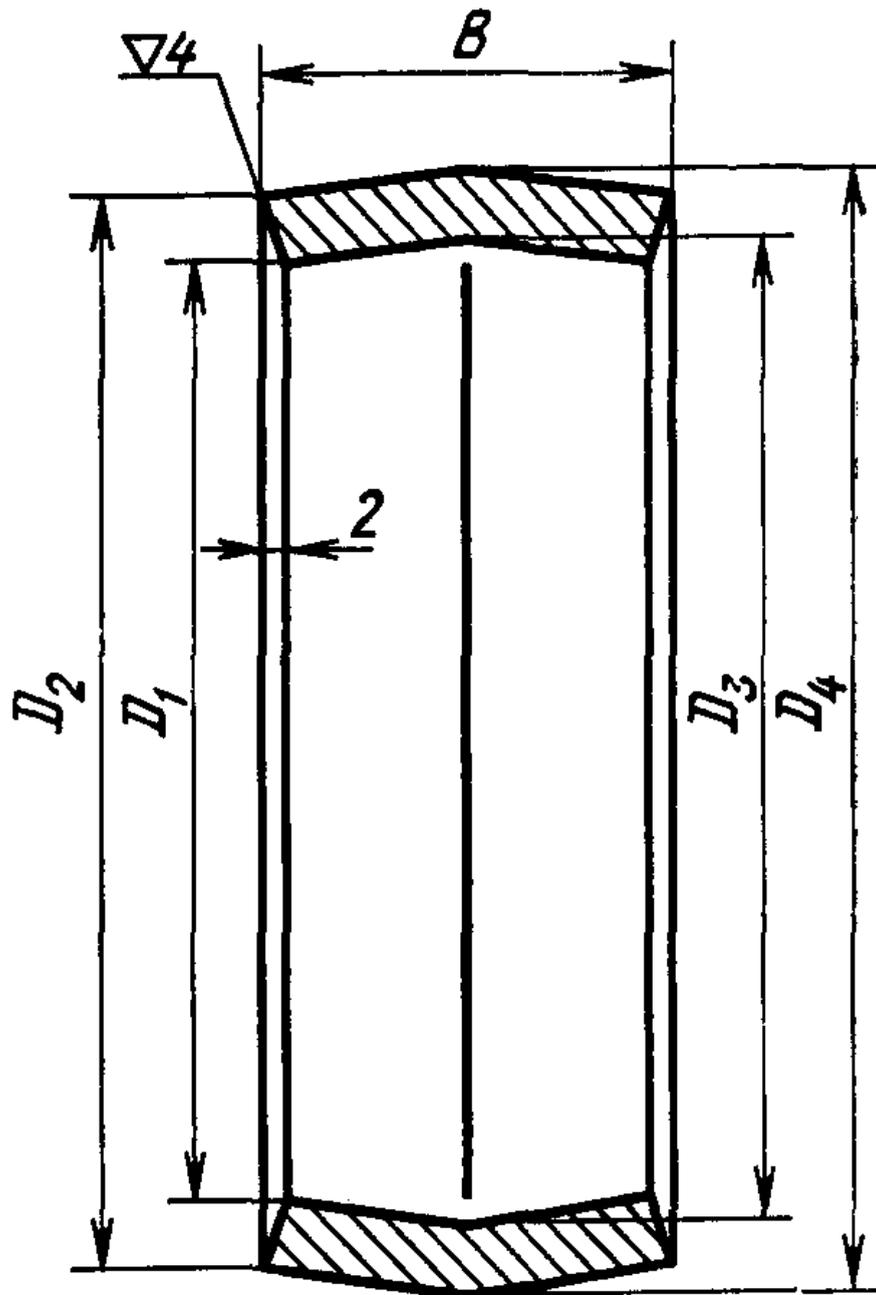
Черт. 3

Таблица 3

Асбестоцементные		Размеры втулок ВЧМ для муфт, мм				Справочный	
трубы							вес, кг
Условный проход, мм	Наружный диаметр, мм	D 1	D 2	D 3	D 4	B	S
100	122	125	143	129	147	50	9 1,3

150	168	171	191	175	195	70	10	2,8
200	224	227	249	231	253	70	11	4,0
250	274	278	302	282	306	80	12	6,9
300	324	328	354	332	358	90	13	8,8
350	373	377	405	382	410	90	14	10,9
400	427	431	461	436	465	100	15	14,4
500	528	533	565	538	570	100	16	19,5

Втулка ВЧМ



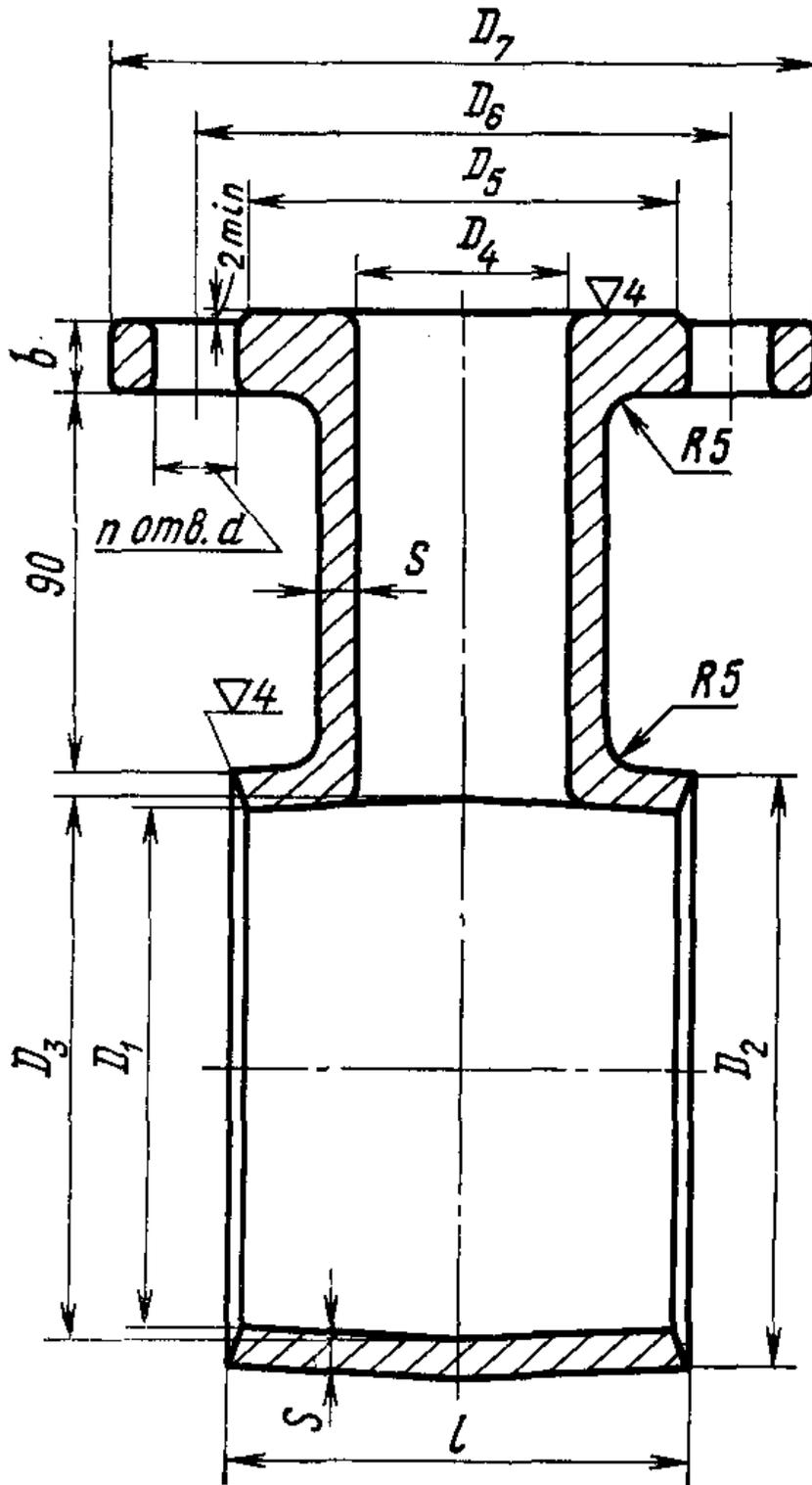
Черт. 4

Таблица 4

Асбестоцементные трубы		Размеры втулок-тройников ВТЧМ, мм										Справа	Болты				
Условный	Наружный	D	D	D	D	D	D	d	n	s	b	l	кг	Длина,	Диаметр,	Количество	
проход, мм	диаметр, мм	1	2	3	4	5	6	7						мм	мм		
100	122	125	143	129	50	102	125	165	20	4	9	17	110	6,0	180	M12	3
100	122	125	143	129	100	158	180	220	20	4	9	19	160	9,0	220	M12	3
150	168	171	191	175	50	102	125	165	20	4	10	17	110	7,5	180	M16	3
150	168	171	191	175	100	158	180	220	20	4	10	19	160	11,8	220	M16	3
150	168	171	191	175	150	212	240	285	24	8	10	21	210	15,5	270	M16	3
200	224	227	249	231	50	102	125	165	20	4	11	17	110	9,8	180	M16	4
200	224	227	249	231	100	158	180	220	20	4	11	19	160	15,2	220	M16	4
200	224	227	249	231	150	212	240	285	24	8	11	21	210	21,3	270	M16	4
300	324	328	354	332	100	158	180	220	20	4	13	19	160	20,7	250	M20	5
300	324	328	354	332	150	212	240	285	24	8	13	21	210	28,3	300	M20	5

Втулка-тройник ВТЧМ

~ ОСТАЛЬНОЕ



Черт. 5

Таблица 5

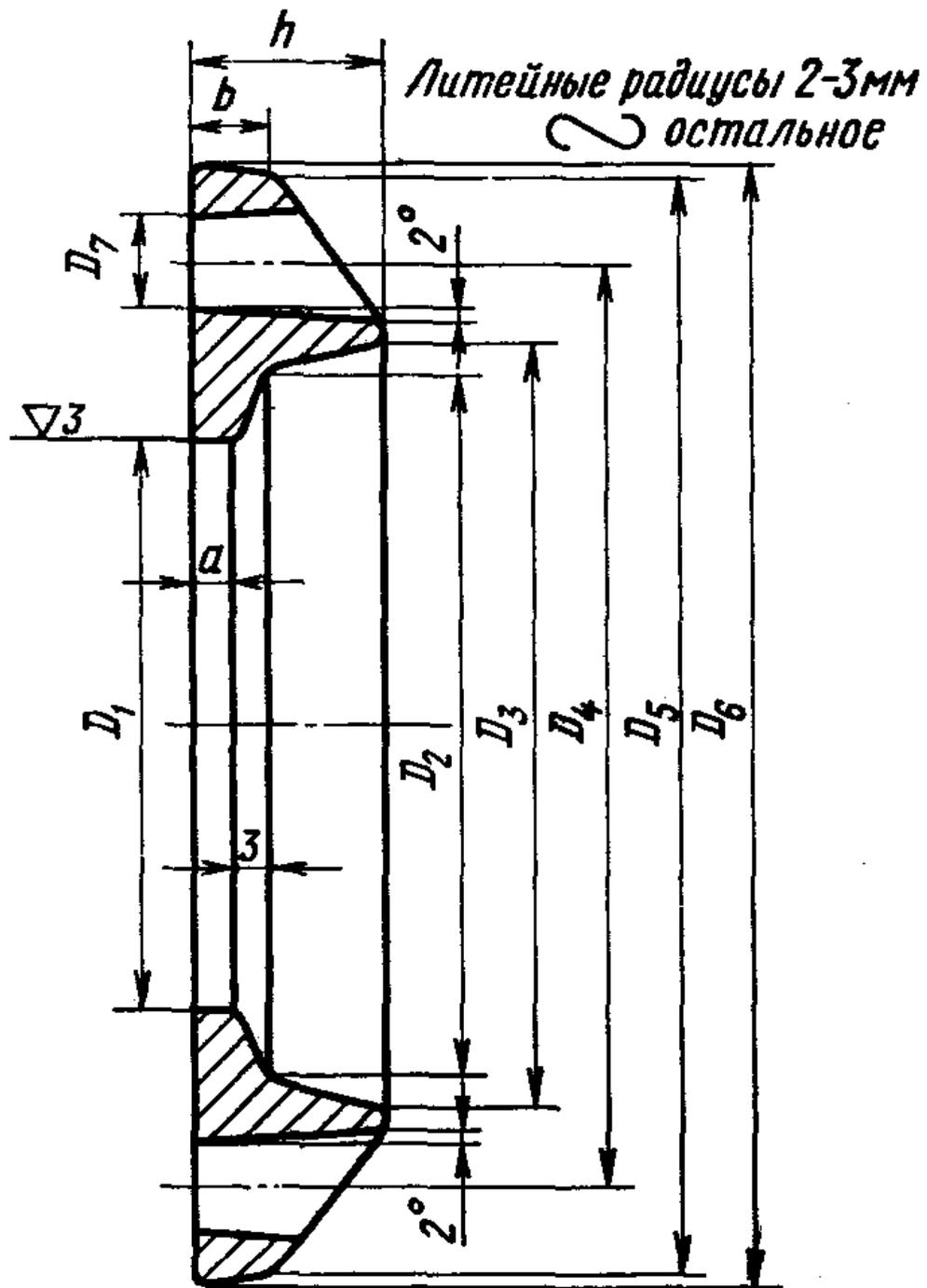
Асбестоцементные трубы	Размеры фланцев ФЧ, мм	Спра- вочный	Болты
---------------------------	---------------------------	-----------------	-------

-----Т-----+-----Т---Т---Т---Т---Т---Т---Т---Т---Т---+вес, +-----Т-----Т-----															
Условный	Наружный	D	D	D	D	D	D	a	b	h	кг				
проход, мм	диаметр, мм	1	2	3	4	5	6	7				чество			
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----															
100	122	125	146	150	180	218	220	19	5	8	23	2,4	M16	140	4
150	168	171	194	198	240	283	285	23	6	9	24	4,0	M20	140	8
200	224	227	252	256	295	338	340	23	6	9	24	5,0	M20	140	8
250	274	278	305	309	350	393	395	23	8	11	30	7,9	M20	150	12
300	324	328	357	361	400	443	445	23	8	11	30	8,5	M20	150	12
350	373	377	408	413	460	502	505	23	9	12	34	12,4	M20	150	16
400	427	431	464	469	515	562	565	26	9	12	34	14,5	M22	150	16
500	528	533	568	573	620	667	670	26	10	13	36	20,5	M22	150	20

Таблица 6

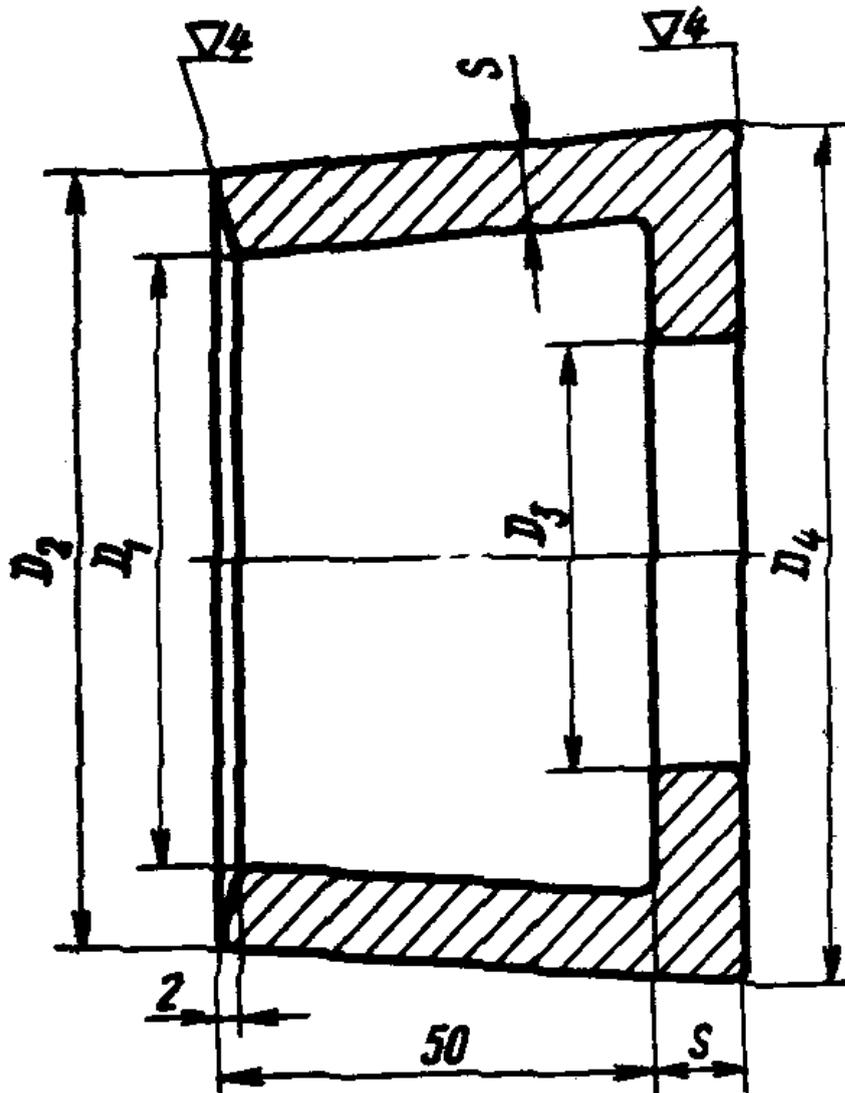
-----Т-----+-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----+кг												
Асбестоцементные		Размеры втулок ВЧ, мм							Справоч-			
трубы		ный вес,										
Условный	Наружный	D	D	D	D	s						
проход, мм	диаметр, мм	1	2	3	4							
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----												
100	122	125	143	100	158	9	2,2					
150	168	171	191	150	212	10	3,4					
200	224	227	249	200	268	11	5,0					
250	274	278	302	250	320	12	6,7					
300	324	328	354	300	370	13	8,5					
350	373	377	405	350	430	14	11,2					
400	427	431	461	399	482	15	13,8					
500	528	533	567	498	585	16	18,4					

Фланец ФЧ



Черт. 6
 Втулка ВЧ

Литейные радиусы 2-3 мм
∞ остальное



Черт. 7

1.4. Допускаемые отклонения размеров D_1 , D_2 и D_3 втулок и фланцев должны быть не ниже II класса точности, а всех остальных размеров - не ниже III класса точности по ГОСТ 1855-55.

(п. 1.4 в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Втулки и фланцы должны отливаться из чугуна марки не ниже СЧ 12-28 по ГОСТ 1412-70.

(в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

2.2. Отливки деталей не должны иметь дефектов: недолива, неслитин, пригаров, заливов, пористости, трещин, раковин глубиной более 15% номинальной толщины стенки.

Допускается заварка дефектных мест с последующей зачисткой. Общее количество заваренных мест не должно быть более двух

на деталь.

При неровной поверхности отливки допускается местная зачистка глубиной не более 1 мм только под гайки или головки болтов.

На изделиях высшей категории качества дефекты не допускаются.

(п. 2.2 в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

2.3. Втулки должны быть водонепроницаемы и выдерживать без разрушения давление:

25 ати при условном проходе до 300 мм;

20 ати при условном проходе свыше 300 мм, а втулки муфт высшей категории качества - 30 ати при условном проходе до 300 мм и 25 ати при условном проходе свыше 300 мм.

(п. 2.3 в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

2.4. Поверхности втулок и фланцев должны быть покрыты нефтяным битумом, температура размягчения которого должна быть не ниже +65 °С. Битум должен отвечать требованиям ГОСТ 9812-74. Покрытие должно быть прочным, гладким и не иметь видимых глазом трещин, не должно быть липким и растворимым в воде. Покрытие поверхности втулок битумом должно производиться после их гидравлического испытания.

(в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

Примечание. Поверхности втулок и фланцев муфт, предназначенных для систем мелиорации, допускается покрывать битумным лаком БТ 577 по ГОСТ 5631-70.

(примечание введено Изменением N 1, введенным в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

2.5. Размеры болтов и гаек должны соответствовать ГОСТ 7798-70 и ГОСТ 5915-70, а технические требования к ним - ГОСТ 1759-70.

Допускается применение болтов грубой точности с уменьшенной головкой по ГОСТ 15590-70, а также шпилек соответствующей длины и диаметра резьбы по ГОСТ 22042-76 с гайками.

(абзац введен Изменением N 1, введенным в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

2.6. Болты и гайки должны быть оцинкованы.

Примечание. Допускается по согласованию с потребителем поставка неоцинкованных болтов и гаек.

2.7. Готовые детали должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Муфты и соединительные детали должны поставляться комплектно партиями. Размер партии устанавливается соглашением между предприятием-изготовителем и потребителем.

3.2. Приемка муфт и соединительных деталей производится путем проведения приемочного контроля по внешнему виду и размерам, а также по водонепроницаемости.

Для проверки по внешнему виду и размерам отбирают 5% фланцев, втулок и других деталей, а для испытания гидравлическим давлением - 1% втулок от партии, но не менее 5 шт.

При приемке изделий высшей категории качества для проверки по всем показателям отбирают 10% изделий от партии.

Если при контрольной проверке хотя бы одно изделие по какому-либо показателю не будет удовлетворять требованиям настоящего стандарта, производят повторную проверку по этому показателю удвоенного количества изделий, отобранных от той же партии. В случае неудовлетворительных результатов повторной проверки, партия бракуется.

(п. 3.2 в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

3.3. Проверка размеров должна производиться универсальным инструментом или шаблонами.

3.4. Гидравлические испытания втулок производят на специальном прессе.

При установке на прессе торцы втулок герметизируются резиновыми кольцами. Испытание проводят нагнетанием воды в испытуемую втулку. Величину давления определяют по манометру.

Под гидравлическим давлением, указанным в п. 2.3, втулка должна находиться не менее 15 с. При испытании втулку слегка обстукивают стальным молотком весом 700 г.

Если в процессе этого испытания на наружной поверхности втулки не образуется капелек воды, то она считается выдержавшей испытание на водонепроницаемость.

3.5. Методы испытаний физико-механических показателей и химического анализа чугуна втулок и фланцев должны соответствовать указанным в ГОСТ 1412-70 и ГОСТ 22536.0-77 - ГОСТ 22536.6-77.

(в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

3.6. Температура размягчения битума должна определяться по ГОСТ 11506-73.

(в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

4. МАРКИРОВКА. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. На наружной поверхности каждой муфты или детали должны быть указаны: товарный знак предприятия-изготовителя, буква В на муфтах, предназначенных для систем питьевого водоснабжения, буква М на муфтах для систем мелиорации, условное обозначение детали, диаметр труб, для которых они предназначены, а на втулке-тройнике дополнительно указывается диаметр отвода.

На муфтах и деталях высшей категории качества должно быть нанесено изображение государственного Знака качества по ГОСТ 1.9-67. Например, на втулке-тройнике, предназначенной для соединения асбестоцементных труб для мелиорации с диаметром условного прохода 150 мм и устройства отвода с условным проходом 50 мм, должны быть указаны после товарного знака наименование детали и диаметр труб: М-ВТЧМ-150/50, а на фланцах, комплектующих такую втулку, должно быть соответственно указано: М-ФЧ-150.

(п. 4.1 в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

4.2. Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую партию изделий паспортом (сертификатом), в котором указывается:

(в ред. Изменения N 1, введенного в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

- а) наименование завода-изготовителя;
- б) номер партии;
- в) наименование комплекта;
- г) результаты гидравлических испытаний втулок;
- д) температура размягчения битума;
- е) обозначение настоящего стандарта.

4.3. Втулки, фланцы и болты для муфт, тройников и полумуфт перевозятся комплектно, для этого они связываются проволокой или стягиваются болтами.

При перевозке чугунных деталей, связанных проволокой, необходимое количество болтов отправляется в ящиках одновременно с чугунными деталями.

4.4. Муфты, тройники и полумуфты должны храниться под навесом уложенными раздельно в стопы и должны быть защищены от воздействия атмосферных осадков.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (раздел 5 введен Изменением N 1, введенным в действие Постановлением Госстандарта СССР от 09.06.1978 N 113)

5.1. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие поставляемых изделий требованиям настоящего стандарта.

5.2. Гарантийный срок эксплуатации (хранения) изделий при условии соблюдения потребителем правил транспортирования и хранения, предусмотренных настоящим стандартом, - 12 мес со дня сдачи муфт (других изделий) в эксплуатацию, но не более 18 мес со дня отгрузки с предприятия, а муфт (других изделий) высшей категории качества - два года со дня сдачи в эксплуатацию, но не более двух с половиной лет со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

