



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЛОТКИ-ВОДОВЫПУСКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 24587-81

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

Москва

РАЗРАБОТАН Министерством мелиорации и водного хозяйства
СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

С.Е. Мирецкий (руководитель темы), Л.И. Дунина, Г.А.
Ивянский, Н.Н. Светликова

ВНЕСЕН Министерством мелиорации и водного хозяйства СССР

Зам. министра **В.Г. Штепа**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением
Государственного комитета СССР по делам строительства от 18
ноября 1980 г. № 179

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР



ЛОТКИ-ВОДОВЫПУСКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

Технические условия **ГОСТ 24587-81**

Reinforced concrete flumes-water outlets of irrigation
systems. Specification

Постановлением Государственного комитета СССР по делам
строительства от 18 ноября 1980 г. № 179 срок введения
установлен

с 01.01. 1992 г.

Настоящий стандарт распространяется на железобетонные
раструбные лотки-водовыпуски параболического сечения (ЛРВ),
предназначенные для забора воды из распределительных каналов
оросительных систем с уклонами меньше критических,
сооружаемых во всех климатических районах страны с
сейсмичностью до 8 баллов включительно.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Форма, основные параметры и размеры лотков-водовыпусков
должны соответствовать принятым в [ГОСТ 21509-76](#) для
железобетонных ненапряженных раструбных лотков типа ЛР.

Лотки-водовыпуски должны отличаться от лотков типа ЛР
наличием закладных деталей, предназначенных для крепления
вентильного затвора с условным проходом 325 мм и рабочим
давлением до 0,1 МПа.

1.2. Расположение закладных деталей для крепления
вентильного затвора должно соответствовать указанному на
чертеже.

Форма и размеры закладных деталей (фланца и стенок) должны
соответствовать обязательному приложению.



1.3. Марки лотков обозначаются буквами ЛРВ (лоток раструбный с водовыпуском) и цифрами, которые обозначают высоту сечения лотка в дециметрах.

Пример условного обозначения железобетонного лотка с водовыпуском высотой сечения 800 мм:

ЛРВ-8 ГОСТ 24587-81

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Лотки-водовыпуски должны изготавливаться в соответствии с требованиями [ГОСТ 21509-76](#) и настоящего стандарта.

2.2. Технические требования к бетону, материалам для приготовления бетона и арматуре для армирования лотков-водовыпусков должны соответствовать требованиям [ГОСТ 21509-76](#).

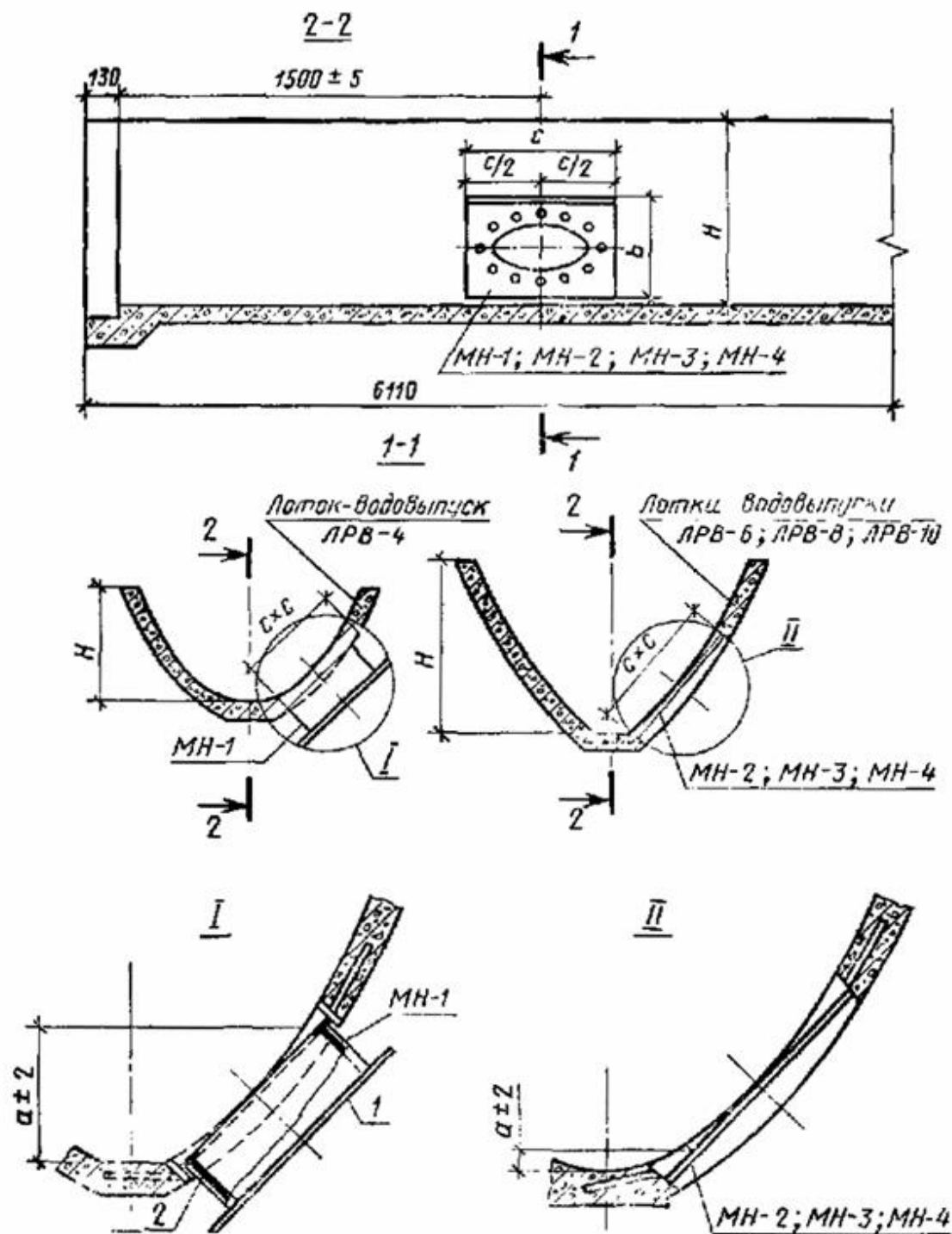
2.3. Для установки закладных деталей в арматурной сетке вырезается отверстие в соответствии с чертежом.

Закладные детали (фланцы и привариваемые к ним стенки) должны устанавливаться на арматурном каркасе лотка и закрепляться в проектном положении путем сварки анкеров с арматурной сеткой.

2.4. Сварные арматурные изделия должны удовлетворять требованиям [ГОСТ 10922-75](#).

2.5. Опорные поверхности закладных деталей должны иметь гладкие наружные и внутренние поверхности. Не допускаются подтеки, возвышения наплавленного металла, вмятины, заусеницы.





ММ



Обозначение	Марка закладной детали	<i>H</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
ГОСТ 24587-81-1100СБ ГОСТ 24587-81-1200СБ	МН-1	400	268	346	406
-02	МН-2	600	40	430	506
-03	МН-3	800	110	447	506
-04	МН-4	1000	217	444	506

Примечание. Фланец (поз 1) приварить к закладному фланцу (поз. 2) после бетонирования лотка- водовыпуска.

2.6. Закладные детали должны изготавливаться из листовой стали ВСтЗсп по [ГОСТ 380](#)-71 и [ГОСТ 19903](#)-74 или [ГОСТ 19904](#)-74, анкера -из арматурной стали класса А-1 по [ГОСТ 5781](#)-75.

2.7. Отклонения по толщине листов, из которых изготавливаются изделия закладных деталей, должны соответствовать предусмотренным [ГОСТ 19903](#)-74 или [ГОСТ 19904](#)-74.

2.8. Сварку производить электродами Э42.

Механические свойства сварных соединений и наплавленного металла при нормальной температуре должны соответствовать предусмотренным в [ГОСТ 9467](#)-75.

2.9. Отклонения стальных закладных деталей не должны превышать указанных в чертежах обязательного приложения.

2.10. Открытые поверхности стальных закладных деталей лотков должны иметь лакокрасочное покрытие, которое следует наносить на очищенные от наплывов бетона поверхности.



Техническая характеристика лакокрасочных покрытий должна назначаться в соответствии с требованиями главы СНиП II-28-73.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Приемка лотков-водовыпусков должна производиться в соответствии с требованиями [ГОСТ 21509](#)-76.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Испытание лотков-водовыпусков должно производиться по [ГОСТ 21509](#)-76.

4.2. Перед испытанием на водонепроницаемость лотков-водовыпусков отверстие в закладной части закрывается съемной заглушкой.

4.3. Испытание сварных соединений арматурных изделий и закладных деталей и оценку их качества следует производить по [ГОСТ 10922](#)-75.

5. МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Маркировка, транспортирование и хранение лотков-водовыпусков должны производиться в соответствии с [ГОСТ 21509](#)-76.

5.2. Закладные детали должны иметь маркировку масляной краской на наружных поверхностях фланцев. Маркировочная надпись должна указывать на принадлежность фланцев к соответствующему лотку, например, для лотка ЛРВ-4 фланец маркируется-4.



6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. Укладка лотка-водовыпуска на стоечные опоры разрешается при достижении бетоном омоноличивания стойки прочности не ниже 50% от проектной, пуск воды по лоткам -при 100% прочности бетона.

6.2. Для обеспечения водонепроницаемости стыков лотков-водовыпусков с примыкающими лотками рекомендуются применять жгуты круглого сечения из резины или пароиола. Для обеспечения герметичности стыков жгуты из резины или пароиола должны быть обжаты соответственно на 30 и 50%.

Жгуты из резины должны соответствовать [ГОСТ 6467-79](#), а из пароиола - [ГОСТ 19177-73](#).

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Завод-изготовитель гарантирует соответствие поставляемых им изделий требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем правил транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.

7.2. Некачественные лотки-водовыпуски завод-изготовитель обязан заменить в сроки, согласованные с потребителем.



Приложение
Обязательное

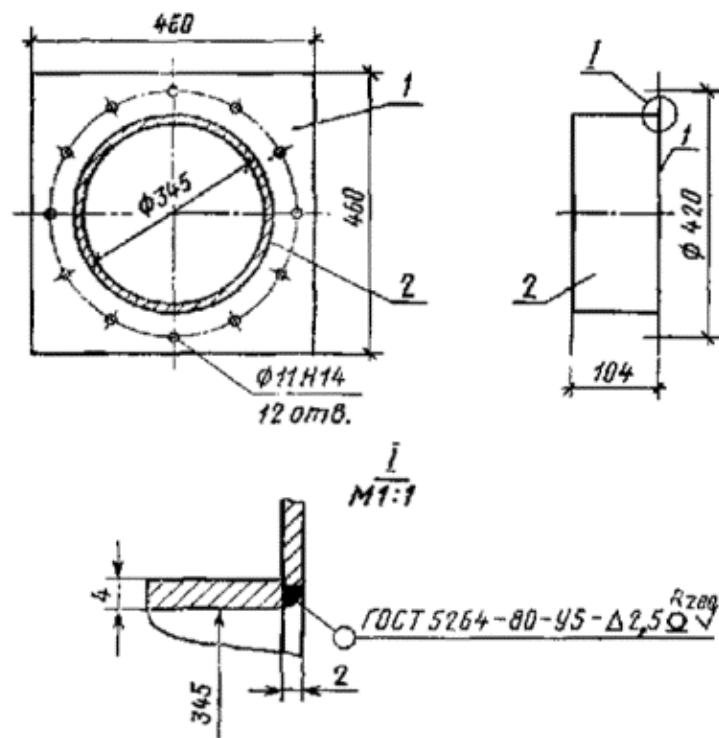
Рабочие чертежи закладных деталей

Выборка стали

кг

Марка закладной детали	Сталь листовая		Лента 3×40 ГОСТ 19903-74	Арматур- ная сталь Класс А-1 φ 10 анкер
	ВЗ ГОСТ 19903-74	4 ГОСТ 19903-74		
	З-IV-Н-СТЗ ГОСТ 16523-70 стенка, обечайка	СТЗ по ГОСТ 14637-79 фланец	СТЗ ГОСТ 1535-79 стенка	
МН-1	3,44	5,69	0,76	3,24
МН-2	1,24	4,9	0,94	3,24
МН-3	1,24	4,9	0,94	3,24
МН-4	1,24	4,9	0,94	3,24
Марка закладной детали	Всего стали			
МН-1	13,24			
МН-2	10,54			
МН-3	10,54			
МН-4	10,54			
		ГОСТ 24587-81-0000 ВС		
Выборка стали		Стадия	Масса	Масштаб
		Р	-	-
		Лист 1	Листов 1	



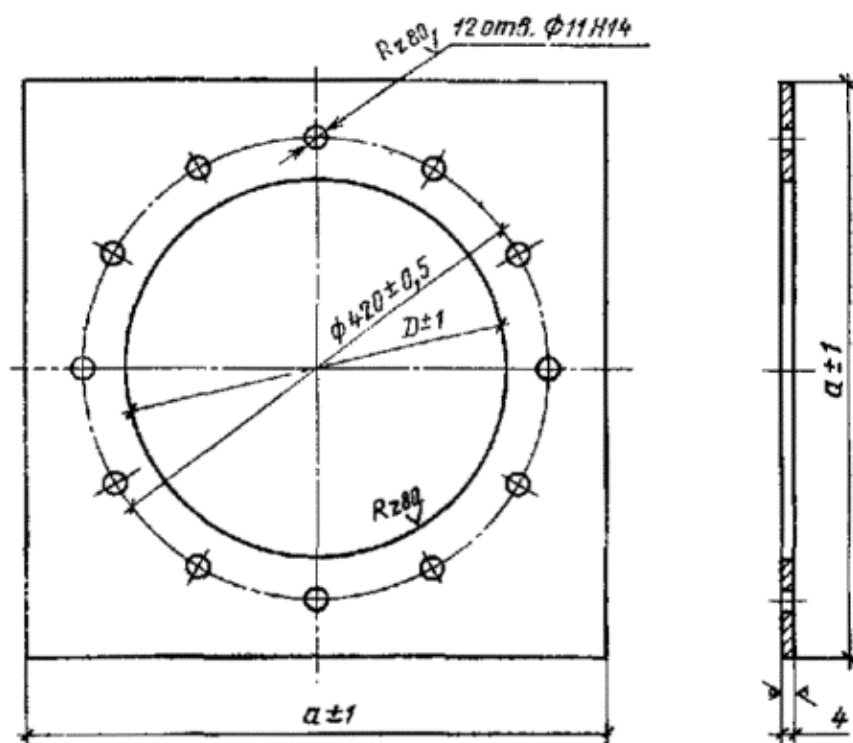


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11	1		ГОСТ 24587-81-1101	Фланец	1	3,71 кг
11	2		-1102	Обечайка	1	2,60 кг

ГОСТ 24587-81-1100 СБ			
Фланец. Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	6,31	1:10
	Лист 1	Листов 1	



(✓)



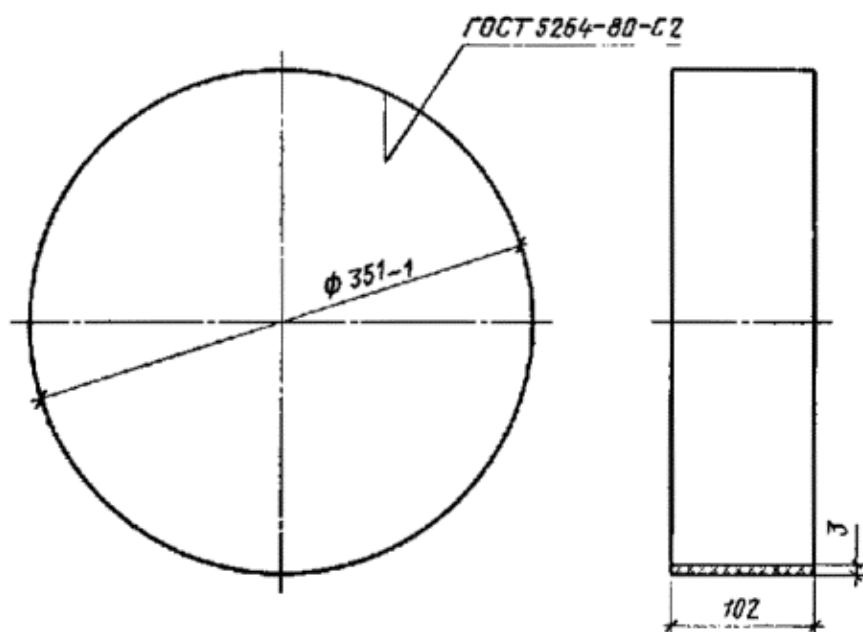
Обозначение	Марка	a	D	Масса, кг
ГОСТ 24587-81-1101	МН-1	460	351	3,71
- 01	МН-1	400	351	1,98
- 02	МН-2 ÷ МН-4	500	345	4,9

Примечания:

1. Отверстия $\phi 11H14$ в детали 1101-01 не просверливать.
2. Отклонение центрального угла двух любых отверстий $\phi 11H14$ должно быть не более $\pm 10^\circ$.

ГОСТ 24587-81-1101			
Фланец	Стадия	Масса	Масштаб
	р	дана в таблице	
	Лист 1	Листов 1	



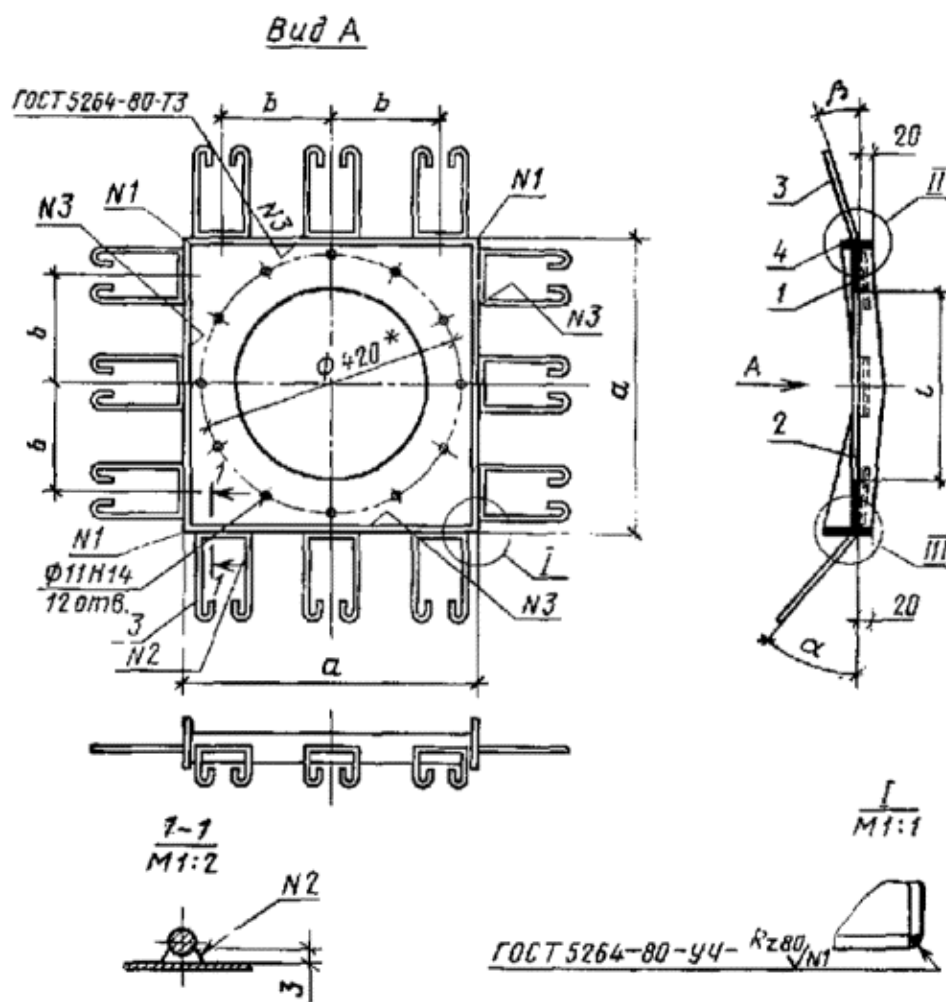


ГОСТ 24587-81-1102			
Обечайка	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	2,60	1:4
	Лист 1	Листов 1	



Формат	Зона	Лист			Кол. на исполнение ГОСТ 24587-81-1200								Примечание		
					-	01	-	02	02	03	04				
					<u>Документация</u>										
11			ГОСТ 24587-81-1200 СБ	Сборочный чертеж	X	X								6,9 кг	
			- 07					X	X	X	X			10,54 кг	
					<u>Детали</u>										
11	1		ГОСТ 24587-81-1101-01	Фланец		1								1,98 кг	
			- 02					1						4,9 кг	
11	2		ГОСТ 24587-81-1202	Стенка	2									0,84 кг	
			- 02						2					1,24 кг	
			- 03							2				1,24 кг	
			- 04								2			1,24 кг	
11	3		ГОСТ 24587-81-1203	Анкерный стержень	12		12							3,24 кг	
дч	4		1204	Стежки											
				Лента 3x40 ГОСТ 19903-74 L=400 СТ 3 ГОСТ 535-79	2									0,76 кг	
			- 02	Лента 3x40 ГОСТ 19903-74 L=500 СТ 3 ГОСТ 535-79				2						0,94 кг	
					МН-1	МН-1	МН-2- МН-4	МН-2- МН-4	МН-2	МН-3	МН-4				
					ГОСТ 24587-81-1200										
					Фланец, закладной						Стадия	Масса	Масштаб		
											р	-	-		
											Лист 1	Листов 1			





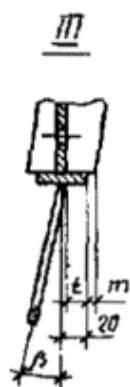
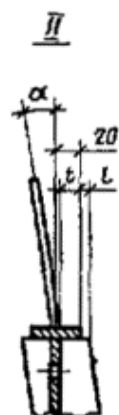
Обозначение	Марка	a	b	l	Масса, кг	Приме- чание
ГОСТ 24587-81-1200 СБ	МН-1	406	150	351	6,90	
-01 ÷ 0,4	МН-2 МН-4	506	175	345	10,54	

Примечания:

1. Поз. 3 приварить к поз. 2 по ее середине.

2. Отверстия $\phi 11 \times 14$ в детали 1200С5 отсутствуют.

ГОСТ 24587-81-1200 СБ		
Фланец закладной. Сборочный чертеж	Стадия	Масса
	Р	дана в табл.
	Лист 1	Листов 2

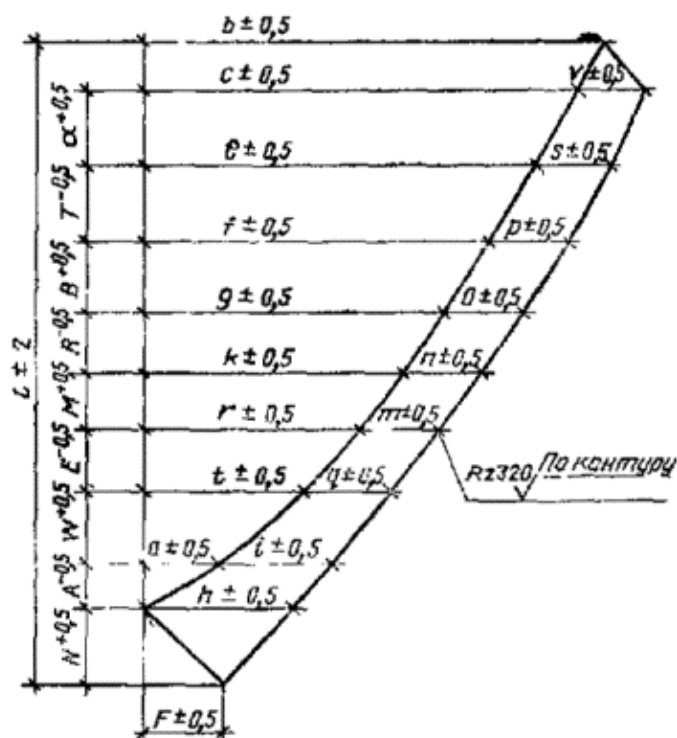


Обозначение	Марка	α°	β°	L	t	m
ГОСТ 24587-81-1200-СБ	МН-1	20	38	—	—	30
-02	МН-2	16	45	—	15	29
-03	МН-3	11	25	7	—	12
-04	МН-4	8	13	11	—	12

ГОСТ 24587-81-1200 СБ		
Фланец закладной	Стадия	Масса
	Р	—
	Лист 2	Листов 2



A(V)



Обозначение	b	c	e	f	g	k	r	t	a	i	α	T	B
ГОСТ 24587-81-1202	280	260	—	—	—	220	184	141	77	346	61	—	—
-02	333	318	290	260	—	223	188	140	80	430	30	50	—
-03	280	266	245	219	191	161	127	90	45	447	44	50	50
-04	290	272	250	220	189	153	119	78	34	444	36	50	50

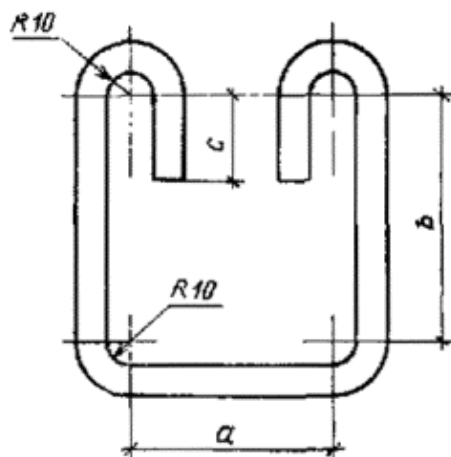
Обозначение	R	M	E	W	A	N	V	S	P	O	П	т	q	i	h	F	Масса, кг
ГОСТ 24587-81-1202	—	50	50	50	40	60	57	—	—	—	60	61	65	82	122	61	0,42
-02	30	50	50	50	43	57	50	—	51	53	54	52	70	85	124	67	0,62
-03	50	50	50	50	40	33	59	60	60	62	64	67	71	75	85	53	0,62
-04	50	50	50	50	35	37	68	68	68	68	72	74	78	84	96	52	0,62

ГОСТ 24587-81-1202

Стенка

Стадия	Масса	Мас. таб.
Р		—
Лист 1	Листов 1	





Обозначение	Марка	a	b	c	Масса, кг
ГОСТ 24587-81-1202	МН-1 ÷	70	85	30	0,27
Ø10 АІ	÷ МН-4				
l = 440					

ГОСТ 24587-81-1203			
Анкерный стержень	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	дано в табл.	—
	Лист 1	Листов 1	



СОДЕРЖАНИЕ

Технические условия

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5. МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

