

**Государственный стандарт СССР ГОСТ 24587-81**  
**"Лотки-водовыпуски железобетонные оросительных систем. Технические условия"**  
**(утв. постановлением Госстроя СССР от 18 ноября 1980 г. N 179)**

**Reinforced concrete flumes-water outlets of irrigation systems. Specification**

Срок введения 1 января 1982 г.

- [1. Основные параметры и размеры](#)
- [2. Технические требования](#)
- [3. Правила приемки](#)
- [4. Методы испытаний](#)
- [5. Маркировка, транспортирование и хранение](#)
- [6. Указания по эксплуатации](#)
- [Приложение. Рабочие чертежи закладных деталей](#)

Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

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 вентиляющего затвора с условным проходом 325 мм и рабочим давлением до 0,1 МПа.

1.2. Расположение закладных деталей для крепления вентиляющего 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.

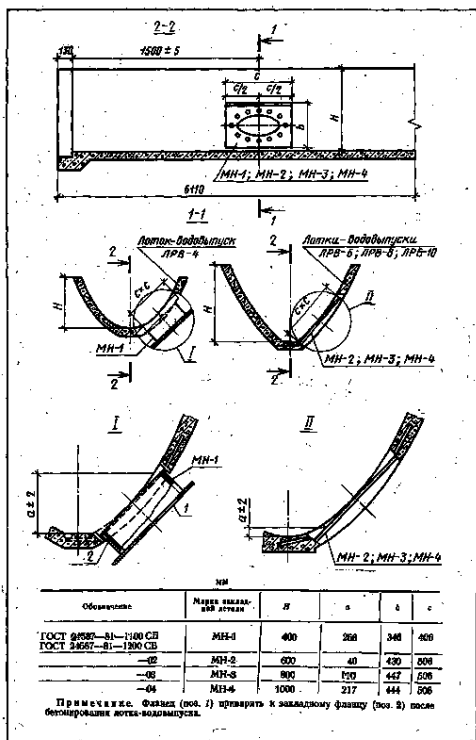
2.3. Для установки закладных деталей в арматурной сетке вырезается отверстие в соответствии с [чертежом](#).

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.

*Взамен ГОСТа 10922-75 постановлением Госстроя СССР от 18 мая 1990 г. N 45 утверждён и введён в действие с 1 января 1991 г. ГОСТ 10922-90*

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



"Чертеж"

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.

*Взамен ГОСТа 380-71 в части требований к сортовому и фасонному прокату постановлением Госстроя СССР от 23 марта 1988 г. N 677 утвержден и введен в действие с 1 января 1990 г. ГОСТ 535-88*

*Взамен ГОСТ 19904-74 постановлением Госстандарта СССР от 28 марта 1990 г. N 664 с 1 января 1991 г. введен в действие ГОСТ 19904-90*

*Взамен ГОСТ 5781-75 постановлением Госстандарта СССР от 17 декабря 1982 г. N 4800 с 1 июля 1983 года введен в действие ГОСТ 5781-82*

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.

*Взамен СНиПа II-28-73 постановлением Госстроя СССР от 30 августа 1985 г. N 137 утверждены и введены в действие с 1 января 1986 г. СНиП 2.03.11-85*

### 3. Правила приемки

3.1. Приемка лотков-водоотпусков 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.

*Взамен ГОСТа 10922-75 постановлением Госстроя СССР от 18 мая 1990 г. N 45 утвержден и введен в действие с 1 января 1991 г. ГОСТ 10922-90*

#### **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.

*Взамен ГОСТа 19177-73 постановлением Госстроя СССР от 7 декабря 1981 г. N 204 утвержден и введен в действие с 1 января 1983 г. ГОСТ 19177-81*

#### **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**

Приложение  
Неизменяемое

Рабочие чертежи закладных  
деталей

Выборка стали

КВ

Марка закладной детали	Сталь листовая		Листы по ГОСТ 19903-74	Арматурная сталь по ГОСТ 10923-78
	В3 ГОСТ 19903-74	4 ГОСТ 19903-74		
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	ГОСТ 24587-81-0000 СБ	Выборка стали	
			Сталь	Масса
МН-1	13,24		Р	-
МН-2	10,54		Р	-
МН-3	10,54		Р	-
МН-4	10,54		Р	-

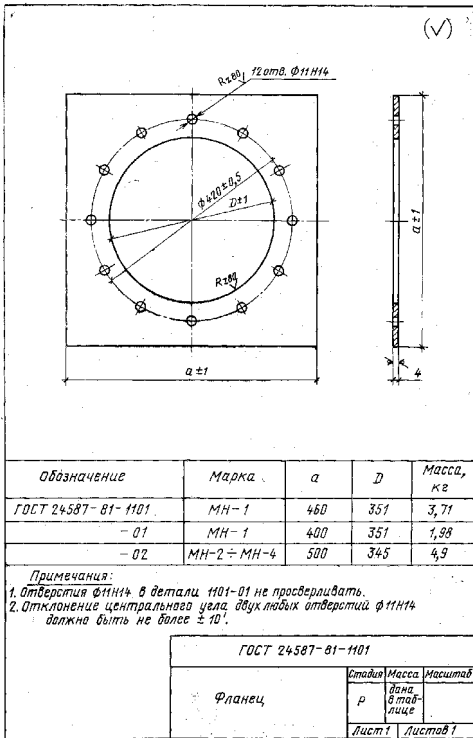
ГОСТ 24587-81-0000 СБ		Сталь	Масса	Масштаб
Выборка стали		Р	-	-
		Лист 1	Листов 1	

"Выборка стали"

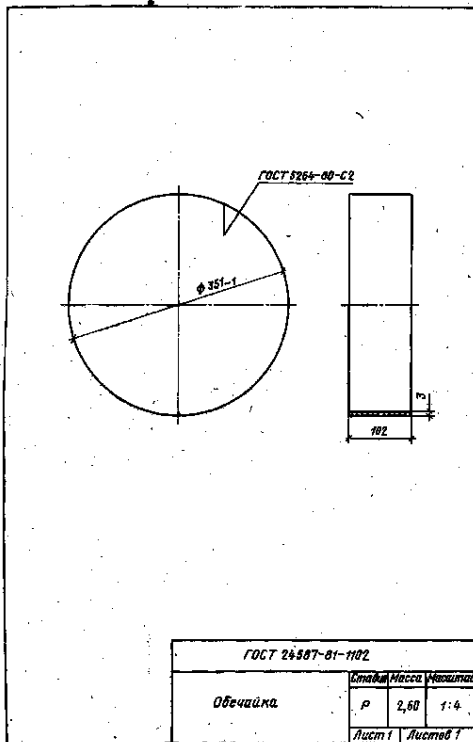
Вариант	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
И1	1	ГОСТ 24587-81-1101	Детали Фланец	1	3,71 кг
И1	2	-1102	Обечайка	1	2,60 кг

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

"Фланец. Сборочный чертеж"



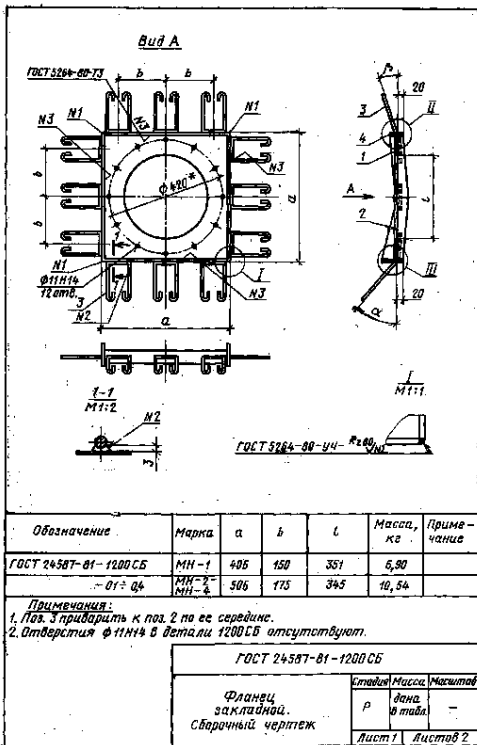
"Фланец"



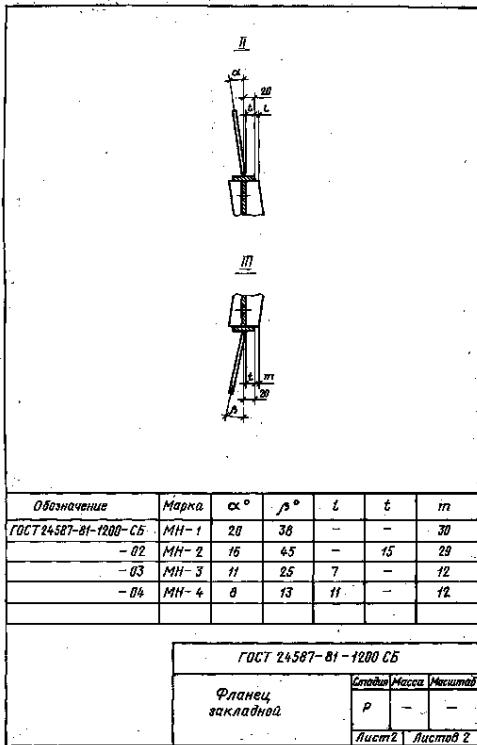
"Обечайка"

Формат Зона Лист	Код на исполнение ГОСТ 24587-81-1200	Код на исполнение ГОСТ 24587-81-1200	Код на исполнение ГОСТ 24587-81-1200				Примечание	
			- 01	- 02	02	03		04
		<b>Документация</b>						
И1	ГОСТ 24587-81-1200 СБ	Сборочный чертёж	×	×			6,9 кг	
	- 02				×	×	×	10,54 кг
		<b>Детали</b>						
И1	1 ГОСТ 24587-81-1101-01	Фланец	1				1,98 кг	
	- 02			1			4,9 кг	
И1	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	
И1	3 ГОСТ 24587-81-1203	Анкерный стержень	12	12			3,24 кг	
БЧ	4 1204	Стенка	2				0,76 кг	
	- 02	Лента 3×40 ГОСТ 19883-76 С-400 СТ 3 ГОСТ 538-79 Лента 3×40 ГОСТ 19883-76 С-500 СТ 3 ГОСТ 538-79	2		2		0,94 кг	
			МН-1	МН-1	МН-2-1 МН-2-2 МН-2-3 МН-2-4	МН-2 МН-3 МН-4		
ГОСТ 24587-81-1200								
Фланец закладной				Стадия	Масса	Масштаб		
				Р	-	-		
				Лист 1	Листов 1			

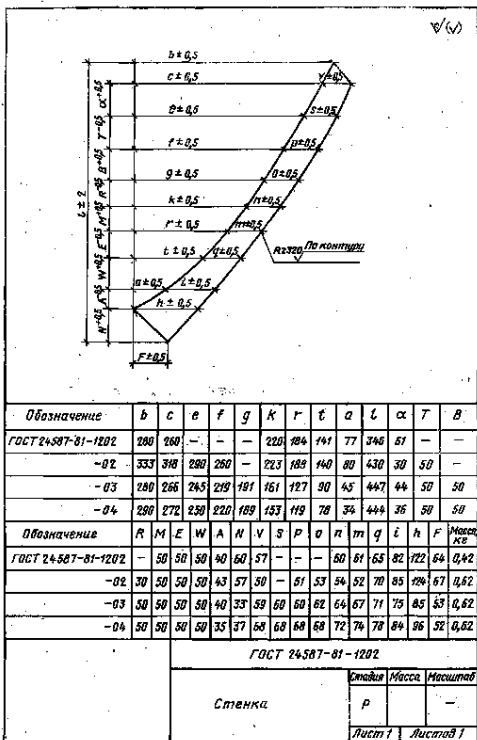
"Фланец закладной. Лист 1"



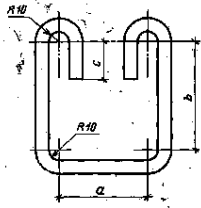
"Фланец закладной. Сборочный чертёж"



"Фланец закладной. Лист 2"



"Стенка"



Обозначение	Марка	a	b	c	Масса, кг
ГОСТ 24587-81-1202	МН-1	70	85	30	0,27
Ø10 А I	+ МН-6				
l=440					

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

"Анкерный стержень"