ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

ЛЕННИЛПРОЕКТ

Типовые конструкции и детали зданий и сооружений

для капитального ремонта в Ленинграде

серия 1.194 – КР – 1

Типовые конструкции вентиляции

Выпуск 1

gost.e-ecolog.ru

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

ЛЕННИЛПРОЕКТ

Типовые конструкции и детали зданий и сооружений для капитального ремонта в Ленинграде

серия 1.194 – КР – 1

Типовые конструкции вентиляции

Выпуск 1

Главный инженер института — Иванов В. Н.

Главный специалист института — Лобков С. А.

Начальник технического отдела — Воронцов А. Л. 24.03.79

Гип технического отдела — Винер Б. М. 24.03.79

Введен указанием Главного инженера института от 12.07.79 № 266

1979

Нстрок	Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз	Примечание стр
1	11	1.194-КР-1-00	Ведомость	3		3
2	11	1.194-КР-1-ПЗ	Пояснительная записка	1		4
3	11	1.194-КР-1-01	Жалюзийные неподвижные решетки №№ 1-4	2		5
4	11	1.194-КР-1-01СБ	То же Сборочный чертеж	1		7
5	11	1.194-КР-1-01.01	Рама	2		5
6	11	1.194-КР-1-01.01СБ	То же Сборочный чертеж	1		7
7	11	1.194-КР-1-02	Жалюзийные неподвижные решетки №№ 5-8	3		8
8	12	1.194-КР-1-02СБ	То же Сборочный чертеж	1		10
9	11	1.194-КР-1-02.01	Рама	2		11
10	11	1.194-КР-1-02.01СБ	То же Сборочный чертеж.	1		12
11	11	1.194-КР-1-03	Жалюзийные неподвижные решетки №№ 9-11.	2		13
12	12	1.194-КР-1-03СБ	То же Сборочный чертеж.	1		14
13	11	1.194-КР-1-03.01	Рама	2		15
14	12	1.194-КР-1-03.01СБ	То же Сборочный чертеж	1		16

Подп и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп и дата | Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.	Радкевич			16.3.79
Пров.	Винер			

1.194-КР-1-00

Ведомость

Лит	Лист	Листов
	1	3

Проектный институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

формат 11

Нстрок	Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз	Примечание стр
15	11	1.194-КР-1-04	Кольцевой воздуховод	2		17
16	12	1.194-КР-1-04СБ	То же Сборочный чертеж	1		18
17	11	1.194-КР-1-04.01	Звено воздуховода	3		19
18	12	1.194-КР-1-04.01СБ	То же Сборочный чертеж	1		21
19	11	1.194-КР-1-04.01.01	Короб	2		22
20	12	1.194-КР-1-04.01.01СБ	То же Сборочный чертеж	1		23
21	11	1.194-КР-1-04.01.01.01	Стенка короба с отверстием.	1		24
22	11	1.194-КР-1-04.01.01.02	Стенка короба	1		24
23	11	1.194-КР-1-04.01.02	Фланец	1		25
24	11	1.194-КР-1-04.01.02СБ	То же Сборочный чертеж	1		25
25	11	1.194-КР-1-04.01.02.01	Планка	1		26
26	11	1.194-КР-1-04.01.02.02	Планка	1		26
27	11	1.194-КР-1-04.01.03	Шибер	1		27
28	11	1.194-КР-1-04.01.04	Направляющая шибера	1		27
29	11	1.194-КР-1-04.02	Отвод фланцевый	2		28
30	11	1.194-КР-1-04.02СБ	То же Сборочный чертеж	1		29
31	11	1.194-КР-1-04.02.01	Отвод	1		29
32	11	1.194-КР-1-05	Створный клапан	2		30
33	12	1.194-КР-1-05СБ	То же Сборочный чертеж	1		31
34	11	1.194-КР-1-05.01	Задвижка	1		32

Подп и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп и дата | Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

1.194-КР-1-00

Лист 2

Изм.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз.	Примечание стр
35	11	1.194-КР.1-05.01 СБ	Задвижка			
			Сборочный чертеж	1		32
36	11	1 194-КР.1-05.01.01	Фиксатор	1		33
37	11	1 194-КР.1-05.01.01 СБ	То же			
			Сборочный чертеж	1		33
38	11	1.194-КР.1-05.01 01.01	Стержень	1		34
39	11	1.194-КР.1-05.01 01.02	Ручка	1		34
40	11	1.194-КР.1-05.01.02	Планка	1		35
41	11	1.194-КР.1-05 01.03	Хомутик	1		35
42	11	1.194-КР.1-05.01 04	Полочка	1		36
43	11	1.194-КР.1-05.02	Гнезда для задвижки	1		37
44	11	1.194-КР.1-05.02 СБ	То же			
			Сборочный чертеж	1		37
45	11	1 194-КР.1-05.02.01	Сектор	1		38
46	11	1.194-КР.1-05.02.02	Планка	1		38
47	11	1.194-КР.1-05.02.03	Планка	1		39
48	11	1 194-КР.1-06	Утепленная шахта	10		40
49	12	1.194-КР.1-06 СБ	То же			
			Сборочный чертеж	1		45
50	11	1.194-КР.1-06.01	Полотно шахты	1		46
51	12	1 194-КР.1-06.01 СБ	То же			
			Сборочный чертеж	1		47
52	11	1.194-КР.1-06.02	Пояс жесткости	1		48
53	11	1.194-КР.1-06.03	Хомут	1		48
54	12	1.194-КР.1-06.04	Соединение полотен	1		49

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

1 194-КР-1-00

Лист 3

Альбом включает откорректированные типовые чертежи конструктивных решений вентиляционных систем и устройств.

Техническая документация разработана на основании СНиП II-33-75 „Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха" и ГОСТ по состоянию на 1978 год.

Документация 1.194-КР-1-01, 1.194-КР-1-02, 1.194-КР-1-03 разработана взамен чертежа 117/150 института „ЛенНИИпроект".

Документация 1.194-КР-1-04 – взамен чертежей 116/20 и 116/21 „Узлы кольцевого воздуховода над плитами"

Документация 1.194-КР-1-05 – взамен чертежа 76281 „Створный клюпан."

Документация 1.194-КР-1-06 – взамен чертежа 76284 „Утепленные квадратные шахты."

Документация 1.194-КР-1-06 разработана для одноэтажных вспомогательных зданий предприятий, филых и общественных зданий, согласно п. 4.172 СНиП II-33-75.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рождевич		6.3.79
Пров.		Вынар		

1.194-КР-1-ПЗ

Пояснительная записка

Лит.	Лист	Листов
		1

Проектный институт ЛЕННИИПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.194-КР-1-01 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				1.194-КР-1-01		
				Сборочные единицы:		
11		1	1.194-КР-1-01.01	рама	1	
				Детали		
БЧ		2		Перо		
				Лента Ст3кп, ВН-НТ-4-НО-3×55 ГОСТ 503-71*		
				ℓ = 350 мм	5	
				1.194-КР-1-01-01		
				Сборочные единицы:		
11		1	1.194-КР-1-01 01-01	рама	1	
				Детали		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Герасимова		I.79
Пров.		Окуневич		I.79

1.194-КР-1-01

Жалюзийные неподвижные решетки №1-4

Лит	Лист	Листов
	1	2

Проектный институт ЛЕНИИЛПРОЕКТ

Формат А1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
БЧ		2		Перо		
				Лента Ст3кп, ВН-НТ-4-НО-3×55 ГОСТ 503-71*		
				ℓ = 350 мм	7	
				1.194-КР-1-01-02		
				Сборочные единицы:		
11		1	1.194-КР-1-01.01-02	Рама	1	
				Детали		
БЧ		2		Перо		
				Лента Ст3кп, ВН-НТ-4-НО-3×55 ГОСТ 503-71*		
				ℓ = 350 мм	10	
				1.194-КР-1-01-03		
				Сборочные единицы		
11		1	1.194-КР-1-01 01-03	Рама	1	
				Детали		
БЧ		2		Перо		
				Лента Ст3кп, ВН-НТ-4-НО-3×55 ГОСТ 503-71*		
				ℓ = 350 мм	14	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

1.194-КР-1-01

Лист 2

Формат А1

Поз.	Зона	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
11		1.194-КР-1-01.01 СБ	Сборочный чертеж		
			Материал		
БЧ	1		Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58*		
			ℓ = 430 мм	2	
			Переменные данные для исполнений		
			1.194-КР-1-01		
			Материалы:		
БЧ	2		Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58*		
			ℓ = 250 мм	2	
			1.194-КР-1-01-01		
			Материалы		
БЧ	2		Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58*		
			ℓ = 350 мм	2	

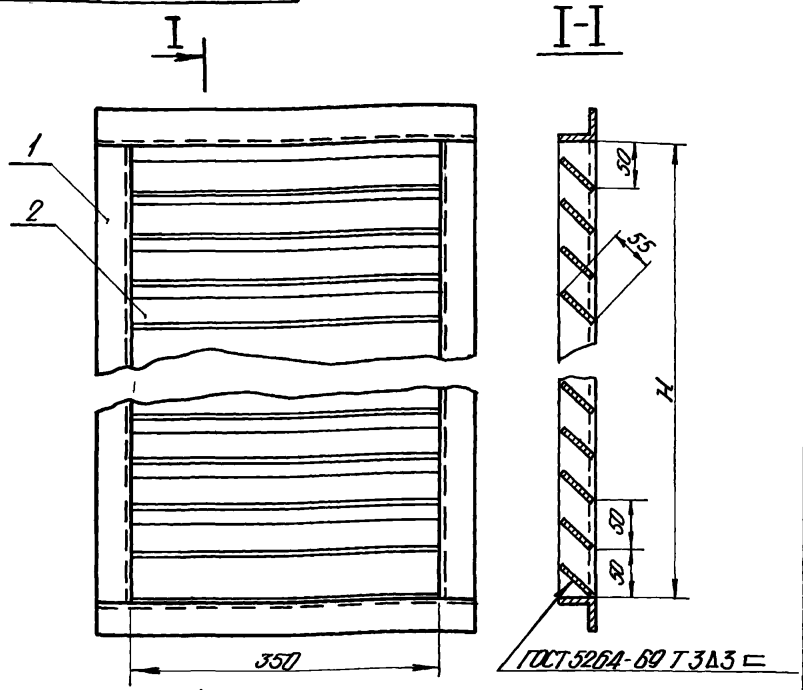
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.194-КР-1-01.01			
Разраб.	Герасимова			1.79	Рама	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.	Окуневич			1.79		Проектный институт ЛЕННИИПРОЕКТ		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				1.194-КР-1-01-02		
				Материалы		
БЧ	2			Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 500 мм	2	
				1.194-КР-1-01-03		
				Материалы		
БЧ	2			Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-76 / Ст 3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 700 мм	2	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

1.194-КР-1-01 СБ



Обозначение	Номер решетки	H мм	Кол перьев шт.	Площадь живого сечения м2	Масса, кг.
1.194-КР-1-01	1	250	5	0,049	7.02
-01	2	350	7	0 071	8,96
-02	3	500	10	0,105	11,46
-03	4	700	14	0 150	14 82

Изм. Лист N докум. Подп. Дата
Разраб. Герасимов Герасимов I.79
Пров. Окуневич I.79

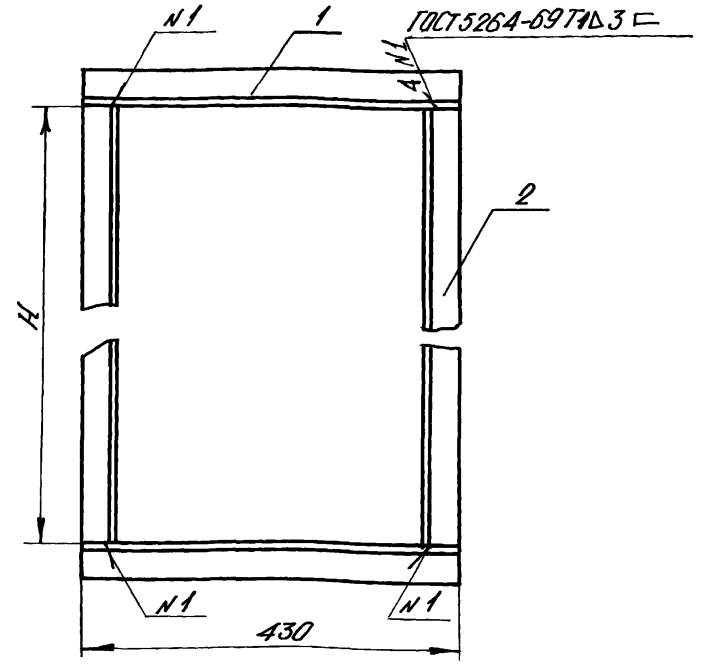
1.194-КР-1-01 СБ

Железобетонные неподвижные решетки №1-4
Сборочный чертеж

Лит. | Масса | М-б
см табл. | 1:5
Лист | Листов 1
Проектный институт ЛЕННИИЛПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

1.194-КР-1-01.01 СБ



Обозначение	H	Масса, кг
1.194-КР-1-01.01	250	4 20
-01	350	5 06
-02	500	5.94
-03	700	7.14

Изм. Лист N докум. Подп. Дата
Разраб. Герасимов Герасимов I.79
Пров. Окуневич I.79

1.194-КР-1-01.01 СБ

Рама
Сборочный чертеж

Лит. | Масса | М-б
см. табл. | 1:5
Лист | Листов 1
Проектный институт ЛЕННИИЛПРОЕК

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			1.194-КР-1-02 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				1.194-КР-1-02		
				Сборочные единицы		
11		1	1.194-КР-1-02.01	Рама	1	
				Детали		
Б4		2		Перегородка		
				Полоса		
				Б-2 3×40 ГОСТ 103-76 / Ст 3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 350 мм	1	
Б4		3		Перо		
				Лента С-3 хп, ВН-НТ-4		
				НО-3×55 ГОСТ 503-71*		
				ℓ = 350 мм	14	
				1.194-КР-1-02-01		
				Сборочные единицы		
11		1	1194-КР-1-02 01-01	Рама	1	
				Детали		

Подп. и дата | Инв. № подл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № дубл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ерохимова		7.79
Провер.		Окунев		7.79

1.194-КР-1-02

Жалюзийные неподвижные решетки №5-8

Лит.	Лист	Листов
	1	3

Проектный институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		2		Перегородка		
				Полоса		
				Б-2 5×40 ГОСТ 103-76 / Ст 3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 500 мм	1	
Б4		3		Перо		
				Лента С-3 хп, ВН-НТ-4		
				НО-3×55 ГОСТ 503-71*		
				ℓ = 350 мм.	20	
				1.194-КР-1-02-02		
				Сборочные единицы		
11		1	1194-КР-1-02.01-02	Рама	1	
				Детали		
Б4		2		Перегородка		
				Полоса		
				Б-2 3×40 ГОСТ 103-76 / Ст-3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 700 мм	1	
Б4		3		Перо		
				Лента С-3 хп, ВН-НТ-4		
				НО-3×55 ГОСТ 503-71*		
				ℓ = 350 мм	28	
				1194-КР-1-02-03		
				Сборочные единицы		
11		1	1.194-КР-1-02.01-03	Рама	1	
				Детали		

Подп. и дата | Инв. № подл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № дубл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

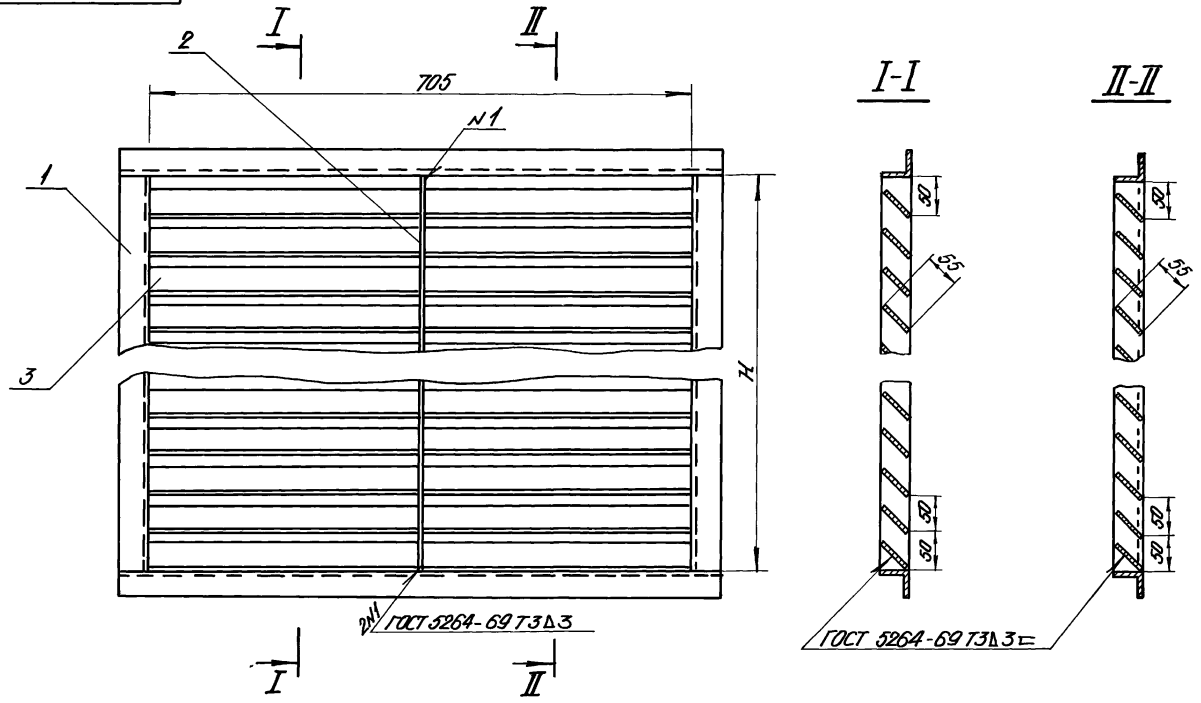
1.194-КР-1-02

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БЧ		2		Перегородка		
				Полоса		
				Б-2 5×40 ГОСТ 103-76		
				Ст 3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 1050 мм	1	
БЧ		3		Перо		
				Лента Ст 3кп, ВН-НТ-4-		
				НО-3×55 ГОСТ 503-71*		
				ℓ = 350 мм	42	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подп. и дата

1.194-КР-1-02 СБ



Обозначение	Номер решетки	H мм	Кол. перьев шт.	Площадь живого сечения м²	Масса кг
1.194-КР-1-02	5	350	14	0,142	15,40
-01	6	500	20	0,210	19,62
-02	7	700	28	0,300	25,62
-03	8	1050	42	0,490	35,83

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб	Герасимова			I.79
Провер	Окуневич			I.79

1.194-КР-1-02 СБ

Жалюзийные неподвижные решетки №№ 5-8
Сборочный чертеж

Лит	Масса	М-б
	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

Проектный институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Инв. № подл. 1563 | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.194-КР-1-02 01 СБ	Сборочный чертеж		
				Материал		
Б4		1		Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 785 мм	2	
			Переменные данные для исполнений			
				1.194-КР-1-02.01		
				Материал		
Б4		2		Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 350 мм	2	
				1.194-КР-1-02.01-01		
				Материал		
Б4		2		Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 500 мм.	2	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ерохимович			7.99
Пров.	Окунневич			7.99

1.194-КР-1-02.01

Рама

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Проектный институт
ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.194-КР-1-02.01-02		
				Материал		
Б4		2		Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 700 мм	2	
				1.194-КР-1-02.01-03		
				Материал		
				Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 1050 мм.	2	

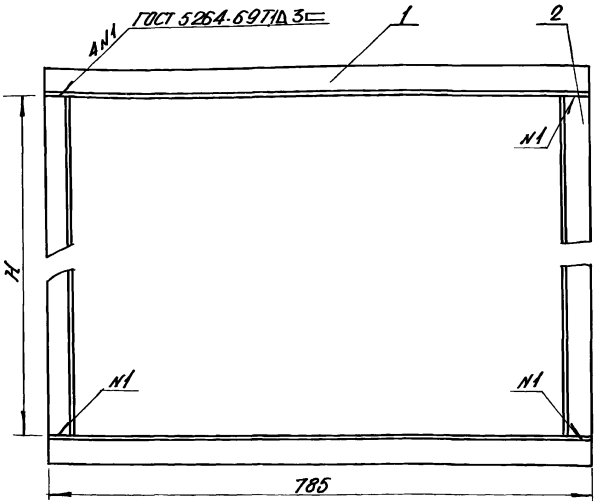
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1.194-КР-1-02.01

Лист 2

1.194-КР-1-02.01 С



Обозначение	H	Масса, кг
1.194-КР-1-02 01	350	7.60
- 01	500	8.55
- 02	700	10.30
- 03	1050	12.91

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Герасимова		I.79
Пров.		Акуневич		I.79

1.194-КР-1-02.01 СБ

Рама

Лит.	Масса	М-б
	см. табл.	1:5

Лист | Листов 1

Проектный институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Формат А1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			1.194-КР-1-03 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений:		
				1.194-КР-1-03		
				Сборочные единицы:		
12		1	1.194-КР-1-03 01	Рама	1	
				Детали		
БЧ		2		Перегородка		
				Полоса Б-2 8×63 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-38*		
				ℓ = 750	2	
БЧ		3		Перо		
				Лента Ст3кп-ВН-А-НО-3×90 ГОСТ 503-71*		
				ℓ = 350 мм	30	
				1.194-КР-1-03-01		
				Сборочные единицы:		
12		1	1.194-КР-1-03.01-01	Рама	1	
				Детали		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

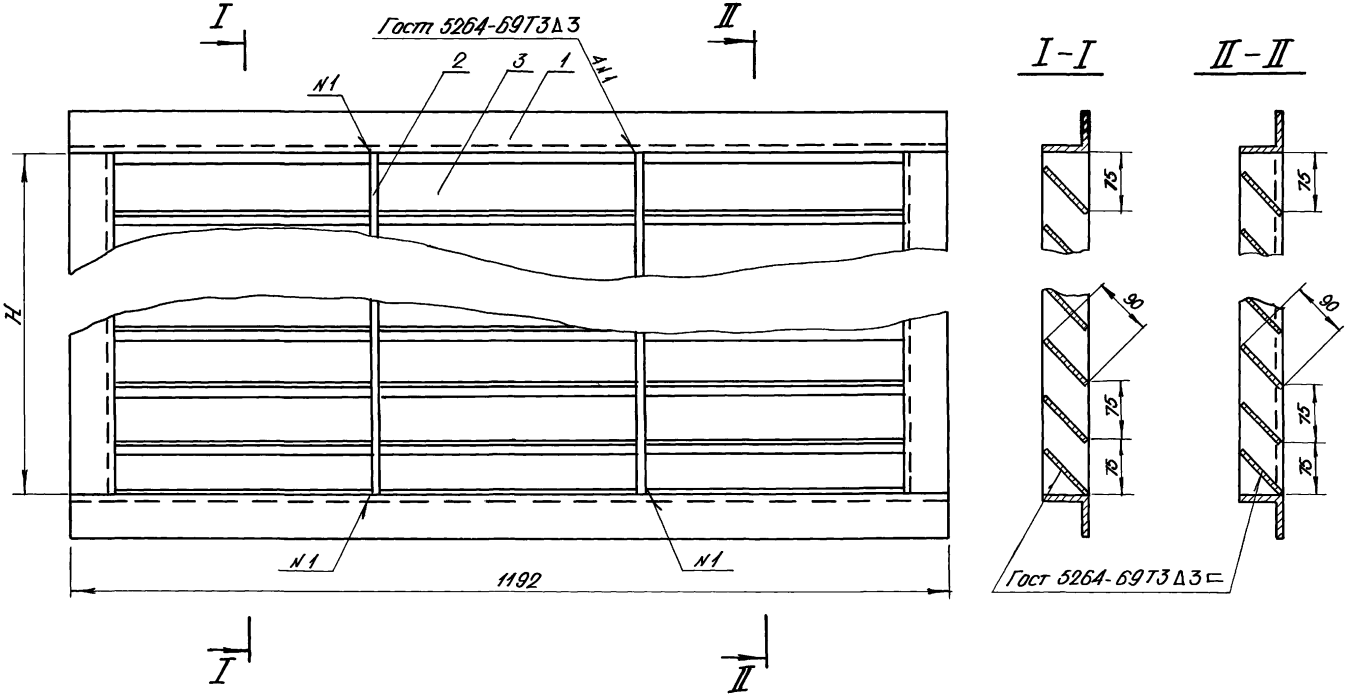
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.194-КР-1-03		
Разраб.		Герасимова		I-79	Жалюзийные неподвижные решетки №9-11	Лит	Лист 1 / Листов 2
Пров		Окуневич		I-79		Проектный институт ЛЕННИИЛПРОЕКТ	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
БЧ		2		Перегородка		
				Полоса Б-2 8×63 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-38*		
				ℓ = 825 мм	2	
БЧ		3		Перо		
				Лента Ст3кп-ВН-НТ-А-НО-3×90 ГОСТ 503-71*		
				ℓ = 350 мм	33	
				1.194-КР-1-03.02		
				Сборочные единицы:		
12		1	1.194-КР-1-03.01-02	Рама	1	
				Детали		
БЧ		2		Перегородка		
				Полоса Б-2 8×63 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-38*		
				ℓ = 1050 мм	2	
БЧ		3		Перо		
				Лента Ст3кп-ВН-НТ-А-НО-3×90 ГОСТ 503-71*		
				ℓ = 350 мм	42	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.194-КР-1-03	Лист 2

1.194-КР-1-03 СБ



Обозначение	Номер решетки	H мм	Кол. перьев шт	Площадь живого сечения м²	Масса кг
1.194.КР-1-03	9	750	30	0.51	56.02
-01	10	825	33	0.52	60 31
-02	11	1050	42	0.74	73.14

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Герасимова		11.79
Прав.		Окуневич		11.79

1.194-КР-1-03 СБ

Жалюзийные неподвижные решетки №9-11
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	М-б
	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

Проектный институт
ЛЕННИИПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			1.194-КР-1-03.01 СБ	Сборочный чертеж		
				Материал		
Б4		1		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 1192 мм	2	
				Переменные данные для исполнений		
				1.194-КР-1-03.01		
				Материал		
Б4		2		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 750 мм	2	
				1.194-КР-1-03.01-01		
				Материал		
Б4		2		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 825 мм	2	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Герасимов		7.79
Пров.		Окуневич		7.79

1.194-КР-1-03.01

Рама

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Проектный институт ЛЕНИИЛПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.194-КР-1-03.01.02		
				Материал		
Б4		2		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-58*		
				ℓ = 1050 мм	2	

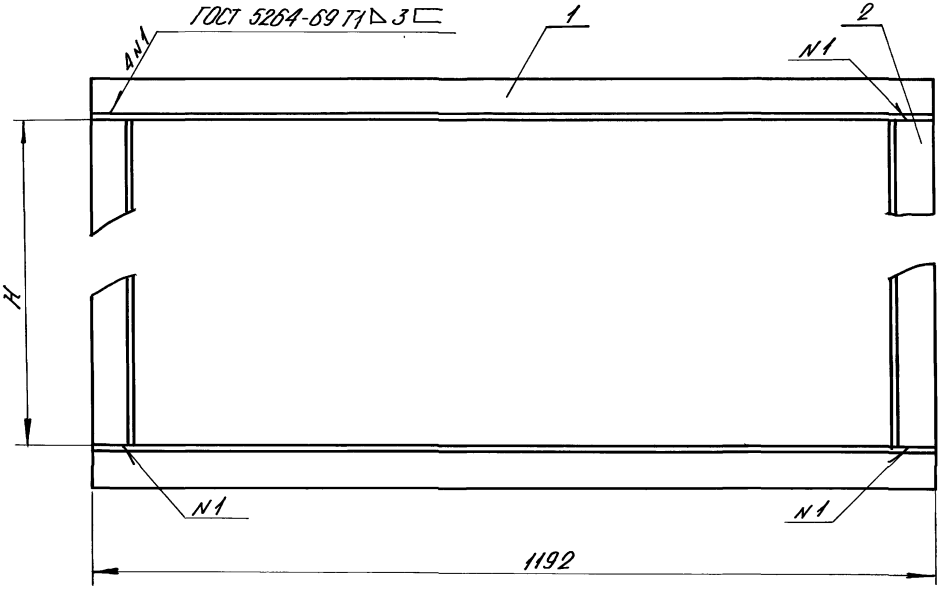
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1.194-КР-1-03.01

Лист 2

1.194-КР-1-03.01СБ



Обозначение	H	Масса, кг
1.194-КР-1-03.01	750	26.62
- 01	825	27.96
- 02	1050	31 84

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб		Герасимова	[illegible]	II.79
Провер		Окуневич	[illegible]	II.79

1.194-КР-1-03.01 СБ

Рама

Сборочный чертеж

—

Лит	Масса	М-б
	см. табл.	1:5

Лист | Листов 1

Проектный институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата
1675				

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А2			1.194-КР-1-04 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А2		1	1.194-КР-1-04.01	Звено воздуховода	—	кол. по проекту
А1		2	1.194-КР-1-04.02	Отвод фланцевый	4	
Б4		3		Тройник фланцевый	1	см. альбом серии 4.904-15 вып. 1а „Проект промвентиляция" г. Ростов на Дону
				Переменные данные для исполнений.		
				1.194-КР-1-04		
				Стандартные изделия		
		4		Болты М6×20		
				ГОСТ 7798-70*	12	
		5		Гайки М6.5		на одно соединение
				ГОСТ 5915-70*	12	
		6		Шнур асбестовый		
				ШАОН 5 ГОСТ 1779-72		
				ℓ = 1600 мм	1	
				1.194-КР-1-04-01		
				Стандартные изделия		
		4		Болты М6×20		
				ГОСТ 7798-70*	10	на одно соединение

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

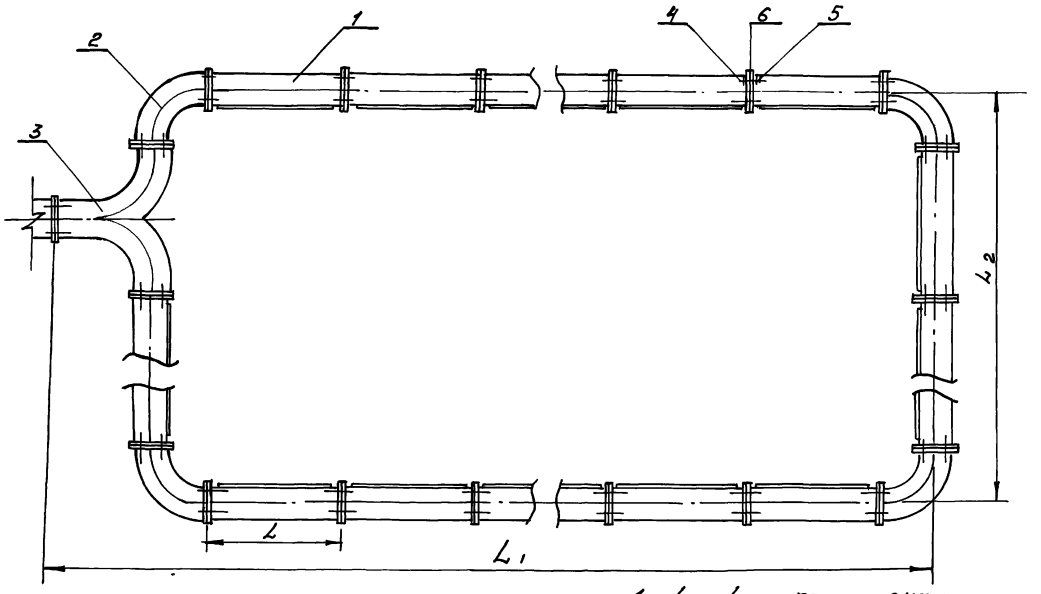
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.194-КР-1-04		
Разраб.		Окуневич		II.79	Кольцевой воздуховод	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Рождевич		II.79		Проектный институт ЛЕНИНИЛПРОЕКТ		

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		5		Гайки М6.5		
				ГОСТ 5915-70*	10	на одно соединение
		6		Шнур асбестовый		
				ШАОН 5 ГОСТ 1779-72		
				ℓ = 1400 мм	1	
				1.194-КР-1-04-02		
				Стандартные изделия		
		4		Болты М6×20		
				ГОСТ 7798-70*	10	
		5		Гайки М6.5		на одно соединение
				ГОСТ 5915-70*	10	
		6		Шнур асбестовый		
				ШАОН 5 ГОСТ 1779-72		
				ℓ = 1200 мм	1	
				1.194-КР-1-04-03		
				Стандартные изделия		
		4		Болты М6×20		
				ГОСТ 7798-70*	10	
		5		Гайки М6.5		на одно соединение
				ГОСТ 5915-70*	10	
		6		Шнур асбестовый		
				ШАОН 5 ГОСТ 1779-72		
				ℓ = 1400 мм	1	
				1.194-КР-1-04-04		
				Стандартные изделия		
		4		Болты М6×20		
				ГОСТ 7798-70*	10	
		5		Гайки М6.5		на одно соединение
				ГОСТ 5915-70*	10	
		6		Шнур асбестовый		
				ШАОН 5 ГОСТ 1779-72		
				ℓ = 1200 мм	1	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.194-КР-1-04	Лист 2

1.194-КР-1-04 СБ



1. L_1 и L_2 – по проекту.
2. Крепление воздуховода – по альбому серии 3.904-10 „Крепления стальных неизолированных воздуховодов ЦНИИЭП г. Москва 1968.

Обозначение	Сечение воздуховода	L мм
1.194-КР-1-04	400×400	700
-01	300×400	
-02	200×400	
-03	300×400	350
-04	200×400	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окуневич		II.79
Пров.		Родневич		II.79

1.194-КР-1-04 СБ

Кольцевой воздуховод. Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масш.
	—	1:10

Лист | Листов 1

Проектный институт Ленинпроект

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			1.194-КР-1-04.01 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнения		
				1.194-КР-1-04 01		
				Сборочные единицы		
12		1	1.194-КР-1-04.01.01	Короб	1	
11		2	1.194-КР-1-04.01.02	Фланец	1	
				Детали		
11		3	1.194-КР-1-04.01.03	Шибер	1	
11		4	1.194-КР-1-04.01.04	Направляющая шибера	2	
				1.194-КР-1-04.01-01		
				Сборочные единицы		
12		1	1.194-КР-1-04.01.01-01	Короб	1	
11		2	1.194-КР-1-04.01 02-01	Фланец	1	
				Детали		
11		3	1.194-КР-1-04.01.03	Шибер	1	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Герасимова			11.79
Пров.	Окуневич			11.79

1.194-КР-1-04.01

Звено воздуховода.

Лит.	Лист	Листов
	1	3

Проектный институт Ленжилпроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		4	1.194-КР-1-04.01.04	Направляющая шибера.	2	
				1.194-КР-1-04 01-02		
				Сборочные единицы		
12		1	1.194-КР-1-04.01.01-02	Короб	1	
11		2	1.194-КР-1-04.01.02-02	Фланец	1	
				Детали		
11		3	1.194-КР-1-04.01.03	Шибер	1	
11		4	1.194-КР-1-04.01.04	Направляющая шибера		
				1.194-КР-1-04.01-03		
				Сборочные единицы		
12		1	1.194-КР-1-04.01.01-03	Короб	1	
11		2	1.194-КР-1-04.01.02-01	Фланец	1	
				Детали		
11		3	1.194-КР-1-04.01.03-01	Шибер	1	
11		4	1.194-КР-1-04.01.04-01	Направляющая шибера	2	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

1.194-КР-1-04.01

Лист 2

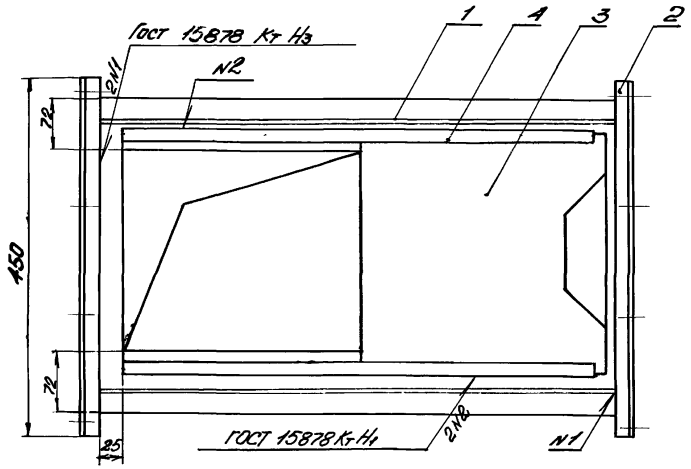
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.194-КР-1-04.01-04		
				Сборочные единицы		
12		1	1194-КР-1-04.01.01-04	Корпус	1	
11		2	1.194-КР-1-04.01.02-02	Фланец	1	
				Детали		
11		3	1194-КР-1-04.01.03-01	Шибер		
11		4	1.191-КР-1-04.01.04-01	Направляющая шибера	2	

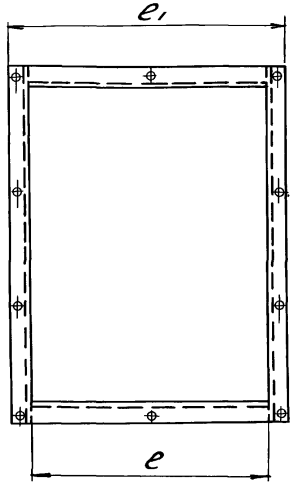
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

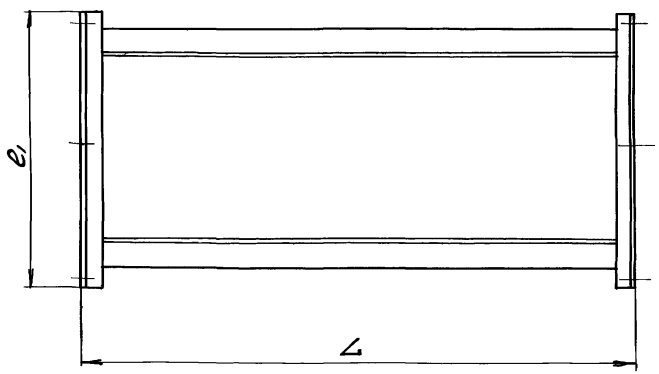
Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

1.194-КР-1-04.01

Лист 3







Обозначение	L	e1	e	Масса, кг
1.194-КР-1-04.01	700	450	400	11.50
– 01		350	300	10.16
– 02		250	200	9.06
– 03	350	350	300	6.43
– 04		250	200	5.69

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Герасимова		II.79
Пров.		Окуневич		II.79

1.194-КР-1-04.01 СБ

Звено воздуховода

Сборочный чертеж.

—

Лит.	Масса	Масш.
	—	1:5
Лист	Листов 1	

Проектный институт Ленинилпроект

формат 12

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

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.194-КР-1-04.01.01.СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнения		
				1.194-КР-1-04.01.01		
				Детали		
11		1	1.194-КР-1-04.01.01.01	Стенка корова		
				с отверстием	1	
11		2	1.194-КР-1-04.01.01.02	Стенка корова	1	
11		3	1.194-КР-1-04.01.01.02-01	Стенка корова	2	
				1.194-КР-1-04.01.01-01		
				Детали		
11		1	1.194-КР-1-04.01.01.01	Стенка корова		
				с отверстием	1	
11		2	1.194-КР-1-04.01.01.02	Стенка корова	1	
11		3	1.194-КР-1-04.01.01.02-02	Стенка корова	2	
				1.194-КР-1-04.0101-02		
				Детали		
11		1	1.194-КР-1-04.01.01.01	Стенка корова		
				с отверстием	1	
11		2	1.194-КР-1-04.01.01.02	Стенка корова	1	
11		3	1.194-КР-1-04.01.01.02-03	Стенка корова	2	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ерасимов			11.79
Пров.	Окунев			11.79

1.194-КР-1-04.01.01

Коров.

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Проектный институт Ленжилпроект

Формат А4

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.194-КР-1-04.01.01-03		
				Детали		
11		1	1.194-КР-1-04.01.01.01-01	Стенка корова		
				с отверстием	1	
11		2	1.194-КР-1-04.01.01.02-06	Стенка корова	1	
11		3	1.194-КР-1-04.01.01.02-07	Стенка корова	2	
				1.194-КР-1-04.01.01-04		
				Детали		
11		1	1.194-КР-1-04.01.01.01-01	Стенка корова		
				с отверстием	1	
11		2	1.194-КР-1-04.01.01.02-08	Стенка корова	1	
11		3	1.194-КР-1-04.01.01.02-09	Стенка корова	2	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

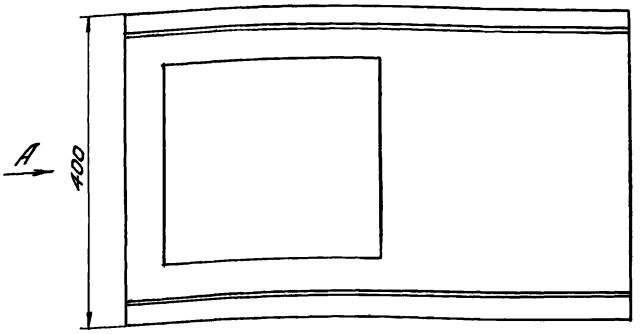
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

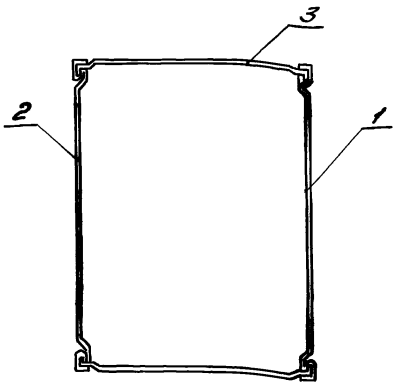
1.194-КР-1-04.01.01

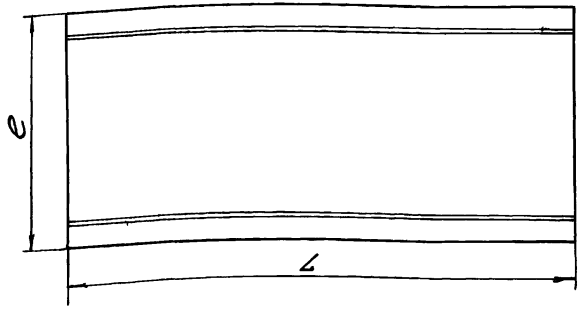
Лист 2

1.194-КР-1-04.01.01СБ

Вид А.







Обозначение	L	e	Масса, кг
1.194-КР-1-04.01.01	700	400	5.84
-01		300	5.14
-02		200	4.44
-03	350	300	2.41
-04		200	2.07

1. При L более 400 мм сделать зиг по диагонали.
2. Отдельные элементы короба соединяют на ленточем фольце.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Герасимова		II-79
Пров.		Окуневич		II-79

1.194-КР-1-04.01.01 СБ

Короб
Сборочный чертеж

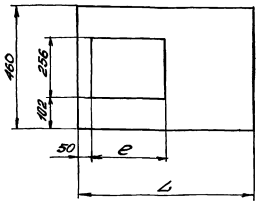
Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:5

Лист | Листов 1

Проектный институт
Ленинцлпроект

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Rz 80



Обозначение	L	e	Масса, кг
1.194-КР-1-04.01.01.01	700	300	1.22
-01	350	120	0.59

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Герасимова		11.79
Пров.		Окуневич		11.79

1.194-КР-1-04.01.01.01

Стенка короба с отверстием

Лит.	Масса	Масшт.
	См. табл.	1:10

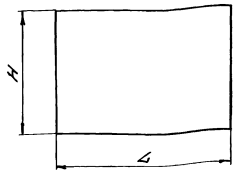
Лист | Листов 1

Лист 0.7 ГОСТ 19903-74 ст 3 сп ГОСТ 14637-69

Проектный институт Ленжилпроект

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

Rz 80



Обозначение	L	H	Масса, кг
1.194-КР-1-04.01.01.02	700	460	1.64
-01		420	1.49
-02		320	1.14
-03		220	0.79
-04	350	460	0.76
-05		420	0.69
-06		360	0.59
-07		320	0.53
-08		260	0.43
-09		220	0.36

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Герасимова		11.79
Пров.		Окуневич		11.79

1.194-КР-1-04.01.01.02

Стенка короба

Лит.	Масса	М.б
	См. табл.	1:10

Лист | Листов 1

Лист 0.7 ГОСТ 19903-74 ст 3 сп ГОСТ 14637-69

Проектный институт Ленжилпроект

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.194-КР-1-04.01.02 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнения		
				1.194-КР-1-04.01.02		
				Детали		
11		1	1.194-КР-1-04.01.02.01	Планка	2	Чит. для поз. 4
11		2	1.194-КР-1-04.01.02.01-01	Планка	2	Чит. для поз. 3
				1.194-КР-1-04.01.02-01		
				Детали		
11		1	1.194-КР-1-04.01.02.01	Планка	1	
11		2	1.194-КР-1-04.01.02.01-01	Планка	1	
11		3	1.194-КР-1-04.01.02.02	Планка	1	
11		4	1.194-КР-1-04.01.02.02-01	Планка	1	
				1.194-КР-1-04.01.02-02		
				Детали		
11		1	1.194-КР-1-04.01.02.01	Планка	1	
11		2	1.194-КР-1-04.01.02.01-01	Планка	1	
11		3	1.194-КР-1-04.01.02.02-02	Планка	1	
11		4	1.194-КР-1-04.01.02.02-03	Планка	1	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ерасимова		7.79
Пров.		Окуневич		7.79

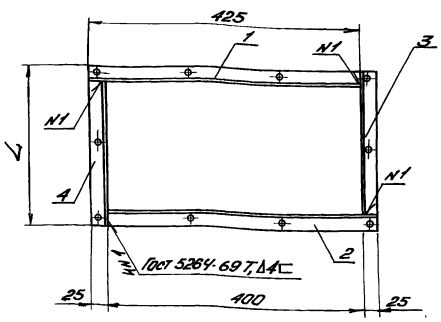
1.194-КР-1-04.01.02

Фланец

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Проектный институт Ленниилпроект

1.194-КР-1-04.01.02СБ



Обозначение	L	Масса, кг
1.194-КР-1-04.01.02	450	1.92
-01	350	1.60
-02	250	1.40

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ерасимова		7.79
Пров.		Окуневич		7.79

1.194-КР-1-04.01.02 СБ

Фланец

Сборочный чертеж

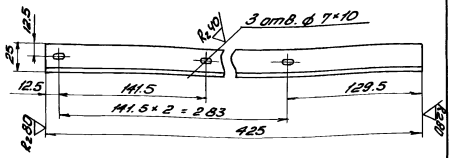
—

Лит.	Масса	Масш.
	см. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

Проектный институт Ленниилпроект

Формат А4

1.194-КР-1-04.01.02.01



1.194-КР-1-04.01.02.01-01 - зеркальное отражение
Остальное см. 1.194-КР-1-04.01.02.01



Неуказанные предельные отклонения линейных размеров отверстий - по A_7, валов - по B_7.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Герасимова			1.79
Пров.	Окунева			1.79

1.194-КР-1-04.01.02.01

Пластина.

Лит.	Масса	Масштаб
	0.48	1:2.5

Лист Листов 1

Уголок 25×25×3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58*

Проектный институт Ленинпроект

Формат А4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

(√)

1.194-КР-1-04.01.02.02

Рис. 1

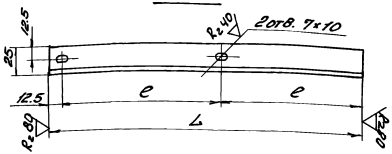


Рис. 2 — Зеркальное отражение
Остальное см. рис. 1



Обозначение	Рис.	L	e	e₁	Масса, кг
1.194-КР-1-04.01.02.02	1	325	162.5	150	0.34
-01	2				
-02	1	225	112.5	100	0.22
-03	2				

Неуказанные предельные отклонения линейных размеров отверстий - по A_7, валов - по B_7.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Герасимова			1.79
Пров.	Окунева			1.79

1.194-КР-1-04.01.02.02

Пластина.

Лит.	Масса см.	Масштаб
	табл.	1:2.5

Лист Листов

Уголок 25×25×3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 535-58*

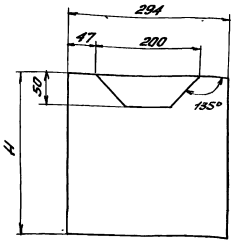
Проектный институт Ленинпроект

Формат А4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

1.194-КР-1-04.01.03

Rz 80 (√)





Обозначение	H	Масса кг
1.194-КР-1-04.01.03	320	0.004
-01	140	0.02

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Герасимова	Герасим	8.79
Пров.		Джиневич		8.79

1.194-КР-1-04.01.03

Шибер

Лит.	Масса	Масшт.
	См. табл.	1:5

Лист 1 ГОСТ 19903-74
Ст. 3 сп ГОСТ 14637-69

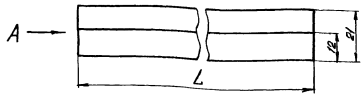
Лист | Листов 1

Проектный институт
ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

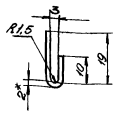
формат 11

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

1.194-КР-1-04.01.04



Вид А



Обозначение	L мм	Масса кг
1.194-КР-1-04.01.04	600	0,44
-01	250	0,18

*Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окиневич		8.79
Пров.		Радкевич		8.79

1.194-КР-1-04.01.04

Направляющая шибера

Лит.	Масса	Масшт.
	см. табл.	1:1

Лист | Листов 1

Лента Ст 3кп-ВН-НО-4-НО-2×36 ГОСТ 503-71

Проектный институт
ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

формат 11

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.194-КР-1-04.02 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнения		
				1.194-КР-1-04.02		
				Сборочные единицы		
11		1	1.194-КР-1-04.01.02	Фланец	1	
				Детали		
11		2	1.194-КР-1-04.02.01	Отвод	1	
				1.194-КР-1-04.02-01		
				Сборочные единицы		
11		1	1.194-КР-1-04.01.02-01	Фланец	1	
				Детали		
11		2	1.194-КР-1-04.02.01-01	Отвод	1	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	N докум.	подп.	дата
Разраб.	Герасимова			II-79
Пров.	Окуневич			II-79

1194-КР-1-04.02

Отвод фланцевый.

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Проектный институт Ленжилпроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.194-КР-1-04.02-02		
				Сборочные единицы		
11		1	1.194-КР-1-04.01.02-02	Фланец	1	
				Детали		
11		2	1.194-КР-1-04.02.01-02	Отвод	1	

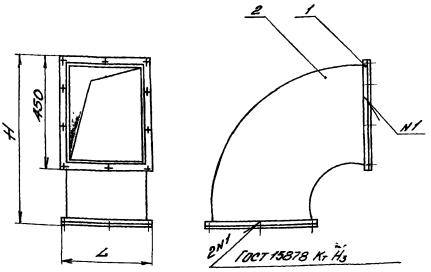
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. 1895

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

1.194-КР-1-04.02

Лист

1.194-КР-1-04.02 СБ



Обозначение	H	L	Масса, кг
1.194-КР-1-04.02	625	450	6.12
-01	525	350	5.24
-02	425	250	4.48

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Герасимова		II.79
Пров.		Окуневич		II.79

Отвод фланцевый
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	см. табл.	1:10

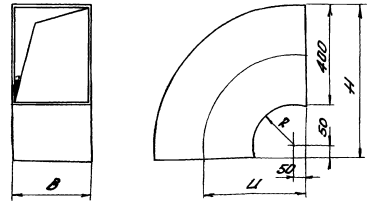
Лист | Листов 1

Проектный институт Ленжилпроект

Формат 11

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

1.194-КР-1-04.02.01



Обозначение	R	U	H	B	Масса, кг
1.194-КР-1-04.02.01	150	400	600	400	4.2
-01		350	500	300	3.64
-02		300	400	200	3.08

Размеры отвода даны без учета припусков на фальцевые соединения и на отбортовку на фланцы.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Герасимова		II.79
Пров.		Окуневич		II.79

Отвод

Лит.	Масса	Масш.
	см. табл.	1:10

Лист | Листов 1

Лист 0.7 Гост 19903-74
СТ 3 сп Гост 14637-69

Проектный институт Ленжилпроект

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			1 194-КР-1-05 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	1.194-КР-1-05 01	Задвижка	1	
11		2	1.194-КР-1-05 02	Гнезда для задвижки	1	
				Переменные данные для исполнения		
				1194-КР-1-05		
				Сборочные единицы		
		3		Люк утепленный N 7	1	альбом серия ТК 1.135 КЛ-1 Ленпроект
				1.194-КР-1-05-01		
				Сборочные единицы		
		3		Люк утепленный N 9	1	Альбом серия ТК 1135 КЛ-1 Ленпроект

Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата
Разраб.	Герасимова	Герасим	III 79	
Пров	Радкевич	[signature]	III 79	

1.194-КР-1-05

Створный клапан

Лит	Лист	Листов
	1	2

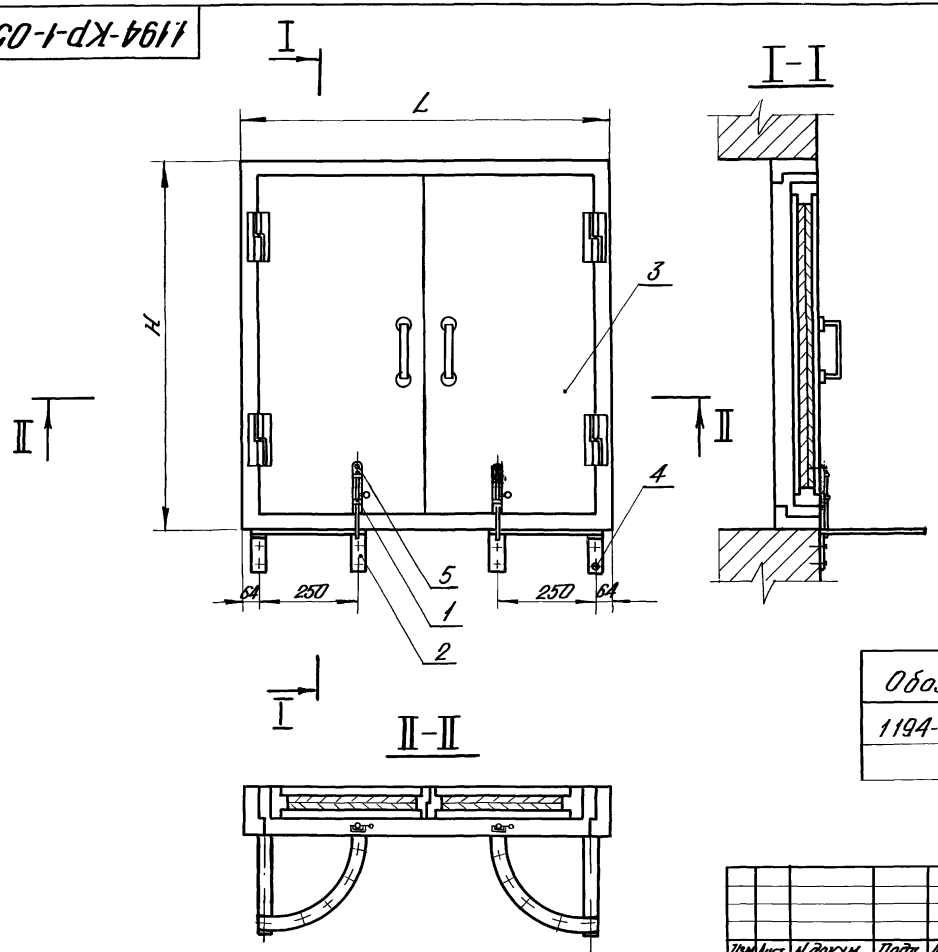
Проектный институт ЛЕНШИЛПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Стандартные изделия		
		4		Шурупы А 6×25 ГОСТ 1145-78	8	
		5		Шурупы А 2.5×20 ГОСТ 1145-78	4	

1.194-КР-1-05

Лист 2

1.194-КР-1-05 СБ



Обозначение	H	L
1194-КР-1-05	1290	1470
-01	990	990

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб		Герасимова	Герасим.	III 79
Пров		Окуневич	[illegible]	III 79

1.194-КР-1-05 СБ

Створный клапан
Сборочный чертеж

Лит	Масса	М-б
	—	1:10

Лист | Листов 1

Проектный институт

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.194-КР-1-05.01.СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	1.194-КР-1-05.01 01	Фиксатор	1	
				Детали		
11		2	1.194-КР-1-05.01.02	Планка	1	
11		3	1.194-КР-1-05.01 03	Хомутик	2	
11		4	1.194-КР-1-05.01 04	Полочка	1	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окуневич		11.79
Провер.		Радкевич		11.79

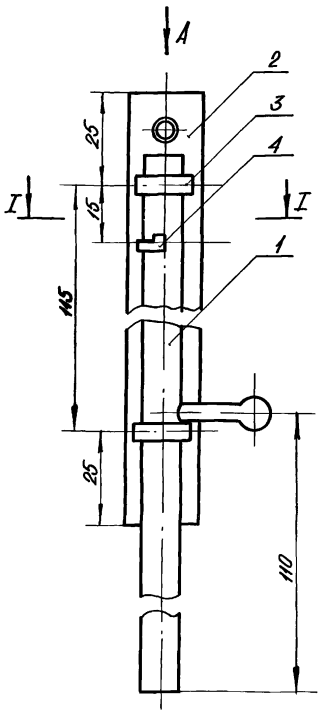
1.194-КР-1-05.01

Задвижка

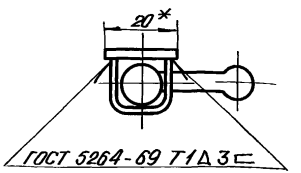
Лит. | Лист | Листов 1

Проектный институт ЛЕНИИЛПРОЕКТ

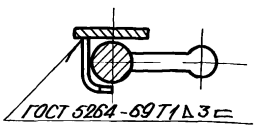
1.194-КР-1-05.01 СБ



Вид А



I-I



* Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окуневич		11.79
Пров.		Радкевич		11.79

Задвижка

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	М-б
	0,23	1:1

Лист | Листов 1

Проектный институт ЛЕНИИЛПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
11			1.194-КР-1-05.01.01 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	1.194-КР-1-05.01.01.01	Стержень	1	
11		2	1.194-КР-1-05.01.01.02	Ручка	1	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окуневич		11.79
Пров.		Радкевич		11.79

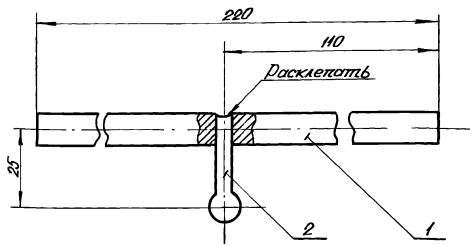
1.194-КР-1-05.01.01

Фиксатор

Лит	Лист	Листов
		1

Проектный институт ЛЕНИНИЛПРОЕКТ

1.194-КР-1-05.01.01 СБ



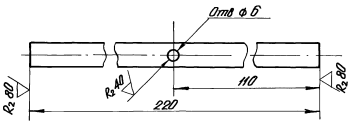
Фиксатор
Сборочный чертеж

Лит	Масса	М-б
	0,142	1:1

Лист	Листов 1

Проектный институт ЛЕНИНИЛПРОЕКТ

1.194-КР-1-05.01.01.01



Предельные отклонения линейных размеров отверстий - по A_7, валов - по B_7, остальных - по CM_7.

Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата
Разраб		Окуневич		11.79
Пров.		Радкевич		11.79

1.194-КР-1-05.01.01.01

Стержень

Лит	Масса	М-б
	0,135	1:1

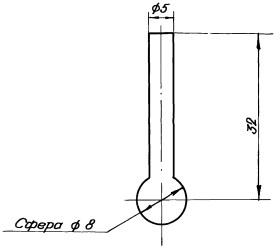
Лист | Листов 1

Круг 10 ГОСТ 2590-71
Ст 3 ГОСТ 535-58

Проектный институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

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

1.194-КР-1-05.01.01.02



Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата
Разраб.		Окуневич		11.79
Пров.		Радкевич		11.79

1.194-КР-1-05.01.01.02

Ручка

Лит	Масса	М-б
	0.007	2:1

Лист | Листов 1

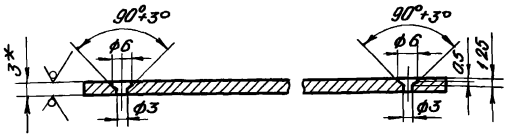
Круг 12 ГОСТ 2590-71
Ст 3 ГОСТ 535-58

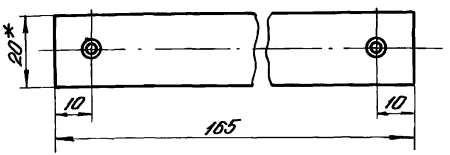
Проектный институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

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

1.194-КР-1-05.01.02

Rz80 (√)





Предельные отклонения линейных размеров отверстий – по A_7, валов – по B_7, остальных – по CM_7.

* Размеры для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окуневич		II 79
Пров.		Радкевич		II 79

1.194-КР-1-05.01.02

Планка

Лит	Масса	М-б
	0,08	1:1

Лист | Листов 1

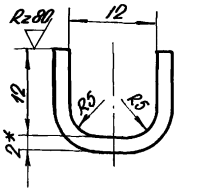
Лента Ст 3сп-ВН-НТ-4-НО-3×20 ГОСТ 503-71

Проектный институт ЛЕНИИЛПРОЕКТ

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

1.194-КР-1-05.01.03

(√)



* Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окуневич		II 79
Пров.		Радкевич		II 79

1.194-КР-1-05.01.03

Хомутик

Лит	Масса	М-б
	0,003	2:1

Лист | Листов 1

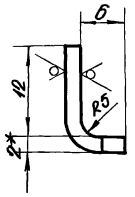
Лента Ст 3кп-ВН-НТ-4-НО-2×5 ГОСТ 503-71

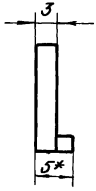
Проектный институт ЛЕНИИЛПРОЕКТ

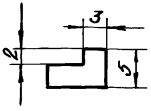
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

1.194-КР-1-05.01.04

Rz 80







* Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Окункевич		11.79
Пров.		Радкевич		11.79

1.194-КР-1-05.01.04

Полочка

Лит.	Масса	М-б
	0.001	2:1

Лист | Листов 1

Лента Ст 3кп-ВН-НТ-4-НО 2×5 ГОСТ 503-71

Проектный институт ЛЕНИИАПОЛЕКТ

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			1.194-КР-1-05 02 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	1.194-КР-1-05.02.01	Сектор	1	
11		2	1.194-КР-1-05.02.02	Планка	1	
11		3	1.194-КР-1-05.02.02 01	Планка	1	
11		4	1.194-КР-1-05.02.03	Планка	1	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Герасимова			9.79
Пров.	Окуневич			9.79

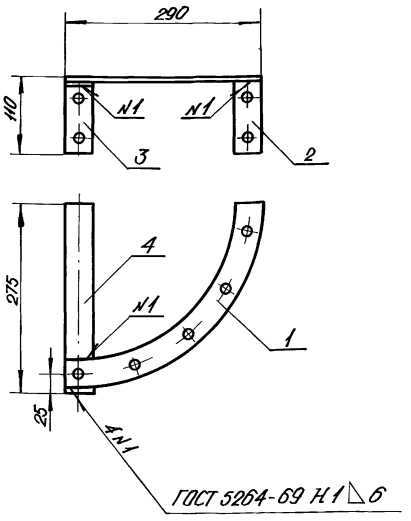
1.194-КР-1-05.02

Гнезда для задвижки

Лит.	Лист	Листов
		1

Проектный институт ЛЕНИИЛПРОЕКТ

1194-КР-1-05.02.СБ



Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Герасимова			9.79
Провер.	Окуневич			9.79

1.194-КР-1-05.02 СБ

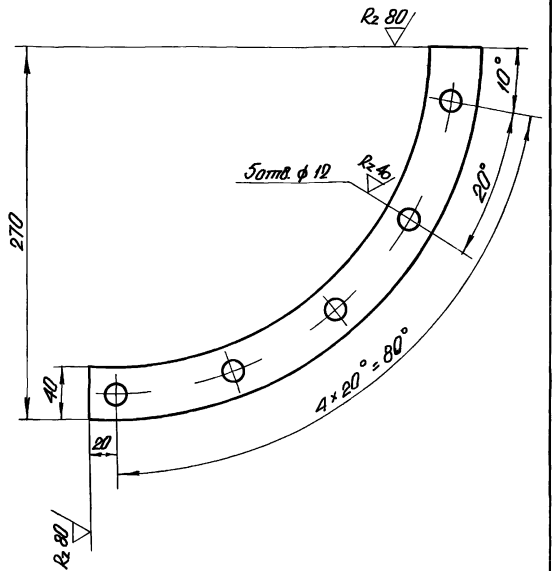
Гнезда для задвижки

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	М-б
	1.34	1:2
Лист	Листов 1	

Проектный институт ЛЕНИИЛПРОЕКТ

1.194-КР-1-05.02.01



Предельные отклонения линейных размеров отверстий – по A_7, валов – по B_7, остальных – по CM_7

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб.		Герасимова		III.79
Пров		Окуневич		III.79

1.194-КР-1-05.02.01

Сектор

Лит	Масса	М-б
	0,6	1:2,5

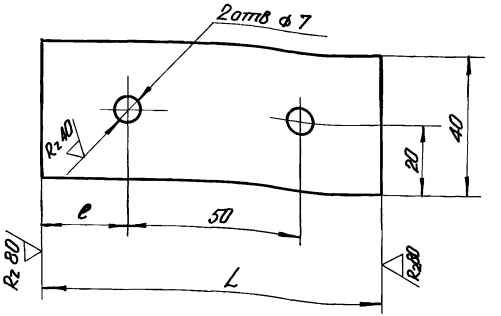
Лист | Листов 1

Лист 5 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 сп ГОСТ 14637-69

Проектный институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

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

1.194-КР-1-05.02.02



Обозначение	L	e	Масса, кг
1.194-КР-1-05.02.02	105	30	0.16
– 01	100	25	0.15

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Разраб.		Герасимова		III.79
Пров		Окуневич		III.79

1.194-КР-1-05.02.02

Планка

Лит	Масса	М-б
	см. табл.	1:1

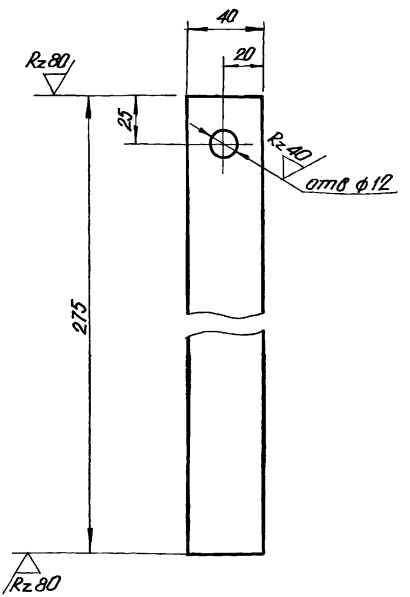
Лист | Листов

Полоса 5×40 ГОСТ 103-57* / Ст 3 ГОСТ 535-58

Проектный институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

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

1.194-КР-1-05.02.03



Предельные отклонения линейных размеров отверстий - по A_7

остальных - по CM_7

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	1.194-КР-1-05.02.03			
Разраб.		Герасимова			Планка	Лит	Масса	М-б
Пров		Окуневич					0.43	1:2
						Лист	Листов 1	
					Полоса 5×40 ГОСТ 103-57*	Проектный институт		
					Ст 3 ГОСТ 535-58	ЛЕНШИАПРОЕКТ		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			1.194-КР-1-06 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнения		
				1.194-КР-1-06		
				Сборочные единицы		
12		1	1.194-КР-1-06.01	Полотно шахты	—	К-во по проекту. Возможна замена на 1.194-КР-1-06.01-10
12		2	1.194-КР-1-06.01-05	Полотно шахты	—	К-во по проекту. Возможна замена на 1.194-КР-1-06.01-15
		3		Клапан перекидной утепленный К-8	1	Альбом серии 1.494-32 ЦНИИОМТП Госстроя
		4		Дверь утепленная для клапана К-8	1	
		5	ЗП.00.000-04	Зонт прямоугольный	1	Альбом серии 1.494-32 ЦНИИОМТП Госстроя
				Детали		
11		6	1.194-КР-1-06.02	Пояс жесткости	Ч	
11		8	1.194-КР-1-06.03	Хомут	Ч	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.194-КР-1-06		
Разраб.	Герасимова			22.3.79	Утепленная шахта.	Лит.	Лист 1	Листов
Пров.	Радкевич			23.3.79		Проектный институт Ленниипроект		

Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12		10	1.194-КР-1-06.04	Соединение полотен	—	К-во по проекту
Б4		11		Расчалка		
				Круг 10 Гост 2590-71 / Ст3 Гост 535-58	2	L - по проекту
				Стандартные изделия		
		12		Гвозди К 3×70 Гост 4028-63	—	К-во по проекту
		13		Бруски 50×50 Гост 8486-66	—	К-во по проекту
				1.194-КР-1-06-01		
				Сборочные единицы		
12		1	1.194-КР-1-06.01-01	Полотно шахты	—	К-во по проекту. Возможна замена на 1.194-КР-1-06.01-15
12		2	1.194-КР-1-06.01-05	Полотно шахты	—	К-во по проекту. Возможна замена на 1.194-КР-1-06.01-15
		3		Клапан перекидной утепленный К-7	1	Альбом серии 1.494-32 ЦНИИОМТП Госстроя
		4		Дверь утепленная для клапана К-7	1	
		5	ЗП.00.000-07	Зонт прямоугольн	1	Альбом серии 1.494-32 ЦНИИОМТП Госстроя
				Детали		
11		6	1.194-КР-1-06.02-01	Пояс жесткости	2	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.194-КР-1-06	Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		7	1.194-КР-1-06.02	Пояс жесткости	2	
11		8	1.194-КР-1-06.03-01	Хомут	2	
11		9	1.194-КР-1-06.03	Хомут	2	
12		10	1.194-КР-1-06.04-01	Соединение полотен	—	К-во по проекту
Вн		11		Расчалка		
				Круг 10 ГОСТ 2590-71 / ст. 3 ГОСТ 535-58	2	L - по проекту
				Стандартные изделия.		
		12		Гвозди К 3×70		
				ГОСТ 4028-63	—	К-во по проекту
		13		Бруски 50×50		
				ГОСТ 8486-66	—	К-во по проекту
				1.194-КР-1-06-02		
				Сборочные единицы		
12		1	1.194-КР-1-06.01-01	Полотно шахты	—	К-во по проекту. Возможна замена 1.194-КР-1-06.01-11
12		2	1.194-КР-1-06.01-06	Полотно шахты	—	К-во по проекту. Возможна замена 1.194-КР-1-06.01-16
		3		Клапан перекидной утепленный К-6	1	Альбом серии 1.901-17 ЦНИИЭП Госстроя
		4		Дверь утепленная для клапана К-6	1	
		5	ЗП.00.000-03	Зонт прямоугольн.	1	Альбом серии 1.494-32 ЦНИОМТП Госстроя

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | 1.194-КР-1-06 | Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		6	1.194-КР-1-06.02-01	Пояс жесткости	4	
11		8	1.194-КР-1-06.03-01	Хомут	4	
12		10	1.194-КР-1-06.03-02	Соединение полотен	—	К-во по проекту
Вн		11		Расчалка		
				Круг 10 ГОСТ 2590-71 / ст. 3 ГОСТ 535-58	2	L - по проекту
				Стандартные изделия		
		12		Гвозди К 3×70		
				ГОСТ 4028-63	—	К-во по проекту
		13		Бруски 50×50		
				ГОСТ 8486-66	—	К-во по проекту
				1.194-КР-1-06-03		
				Сборочные единицы		
12		1	1.194-КР-1-06.01-02	Полотно шахты	—	К-во по проекту. Возможна замена 1.194-КР-1-06.01-12
12		2	1.194-КР-1-06.01-06	Полотно шахты	—	К-во по проекту. Возможна замена на 1.194-КР-1-06.01-16
		3		Клапан перекидной утепленный К-5	1	Альбом серии 1.494-32 ЦНИОМТП Госстроя
		4		Дверь утепленная для клапана К-5	1	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | 1.194-КР-1-06 | Лист 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		5	3П.00.000 - 06	Зонт прямоугольный	1	Альбом серии 1.494-32 ЦНИИП Госстроя
				Детали		
11		6	1.194-КР-1-06.02 - 02	Пояс жесткости	2	
11		7	1.194-КР-1-06.02 - 01	Пояс жесткости	2	
11		8	1.194-КР-1-06.03 - 02	Хомут	2	
11		9	1.194-КР-1-06.03 - 01	Хомут	2	
12		10		Соединение полотен	—	К-во по проек.
54		11		Расчалка		
				Круг 10 ГОСТ 2590-71 Ст3 ГОСТ 535-58	2	L-по проекту
				Стандартные изделия		
		12		Гвозди К 3 х 70		
				ГОСТ 4028-63	—	К-во по проек.
		13		Бруски 50х50		
				ГОСТ 8486-66	—	К-во по проек.
				1.194-КР-1-06-04		
				Сборочные единицы		
12		1	1.194-КР-1-06.01-02	Полотно шахты	—	К-во по проек. Возможна замена 1.194-КР-1-06.01-12
12		2	1.194-КР-1-06.01-07	Полотно шахты	—	К-во по проек. Возможна замена 1.194-КР-1-06.01-17

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист N докум. Подп. Дата | 1.194-КР-1-06 | Лист 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		3		Клапан перекидной утепленный К-4	1	Альбом серии 1.494-32 ЦНИИП Госстроя
		4		Дверь утепленная для клапана К-4	1	
		5	3П.00.000 - 02	Зонт прямоугольн.	1	Альбом серии 1.494-32 ЦНИИП Госстроя
				Детали		
11		6	1.194-КР-1-06.02 - 02	Пояс жесткости	4	
11		8	1.194-КР-1-06.03-02	Хомут	4	
12		10	1.194-КР-1-06.04-04	Соединение полотен	—	К-во по проек.
54		11		Расчалка		
				Круг 10 ГОСТ 2590-71 Ст3 ГОСТ 535-58	2	L-по проекту
				Стандартные изделия.		
		12		Гвозди К 3 х 70		
				Гост 4028-63	—	К-во по проек.
		13		Бруски 50х50		
				Гост 8486-66	—	К-во по проек.
				1.194-КР-1-06-05		
				Сборочные единицы		
12		1	1.194-КР-1-06.01-03	Полотно шахты	—	К-во по проек. Возможна замена 1.194-КР-1-06.01-13

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист N докум. Подп. Дата | 1.194-КР-1-06 | Лист 6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А2		2	1.194-КР-1-06.01-18	Полотно шахты	—	К-во по проекту. Размеры заменяю на 1.194-КР-1-06.01-18
		3		Клапан перекидной утепленный К-3	1	Альбом серии 4.904-1 ЦНИИЭП Госстроя
		4		Дверь утепленная для клапана К-3	1	
		5	3П.00.000-01	Зонт прямоугольный	1	Альбом серии 1.494-32 ЦНИИЭП Госстроя
				Детали		
А1		6	1.194-КР-1-06.02-03	Пояс жесткости	4	
А1		8	1.194-КР-1-06.03-03	Хомут	4	
А2		10	1.194-КР-1-06.04-05	Соединение полотен	—	К-во по проекту
Б4		11		Расчалка Круг 10 Гост 2590-71 / ст 3 Гост 535-58	2	L-по проекту
				Стандартные изделия		
		12		Гвозди К 3 х70 Гост 4028-63	—	К-во по проекту
		13		Бруски 50 х 50 Гост 8486-66	—	К-во по проекту

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | 1.194-КР-1-06 | Лист 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.194-КР-1-06-06		
				Сборочные единицы		
А2		1	1.194-КР-1-06.01-04	Полотно шахты	—	К-во по проекту. Размеры заменяю на 1.194-КР-1-06.01-14
А2		2	1.194-КР-1-06.01-08	Полотно шахты	—	К-во по проекту. Размеры заменяю на 1.194-КР-1-06.01-16
		3		Клапан перекидной утепленный К-2	1	Альбом серии 4.904-1 ЦНИИЭП Госстроя
		4		Дверь утепленная для клапана К-2	1	
		5	3П.00.000-05	Зонт пирамидальный	1	Альбом серии 1.494-32 ЦНИИЭП Госстроя
				Детали		
А1		6	1.194-КР-1-06.02-04	Пояс жесткости	2	
А1		7	1.194-КР-1-06.02-03	Пояс жесткости	2	
А1		8	1.194-КР-1-06.03-03	Хомут	2	
А1		9	1.194-КР-1-06.03-04	Хомут	2	
А2		10	1.194-КР-1-06.04-06	Соединение полотен	—	К-во по проекту
Б4		11		Расчалка Круг 10 Гост 2590-71 / ст 3 Гост 535-58	2	L-по проекту
				Стандартные изделия		
		12		Гвозди К 3 х70 Гост 4028-63	—	К-во по проекту

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | 1.194-КР-1-06 | Лист 8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
64		13		Бруски 50×50		
				Гост 8486-66	—	к-во по проекту
				1.194-КР-1-06-07		
				Сборочные единицы		
12		1	1.194-КР-1-06.01-04	Полотно шахты	—	к-во по проекту
						Возможна замена на
				1.194-КР-1-06.01-14		
12		2	1.194-КР-1-06.01-09	Полотно шахты	—	к-во по проекту
						Возможна замена на
				1.194-КР-1-06.01-19		
		3		Клапан перекидной		Альбом серии 4.1904-П ЦНИИП Госстрой
				утепленный К-1	1	
		4		Дверь утепленная		
				для клапана К-1	1	
		5	ЗП.00.000	Зонт прямоугольный	1	Альбом серии 1.494-32 ЦНИИП Госстрой
				Детали		
11		6	1.194-КР-1-06.02-04	Пояс жесткости	4	
11		8	1.194-КР-1-06.03-04	Хомут	4	
12		10	1.194-КР-1-06.04-07	Соединение полотен	—	к-во по проекту
				Расчалка		
64		11		Круг 10 Гост 2590-71 / ст 3 Гост 535-58	2	L-по проекту

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

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата

1.194-КР-1-06

Лист 9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		12		Гвозди К 3×70		
				Гост 4028-63	—	к-во по проекту
		13		Бруски 50×50		
				Гост 8486-66	—	к-во по проекту

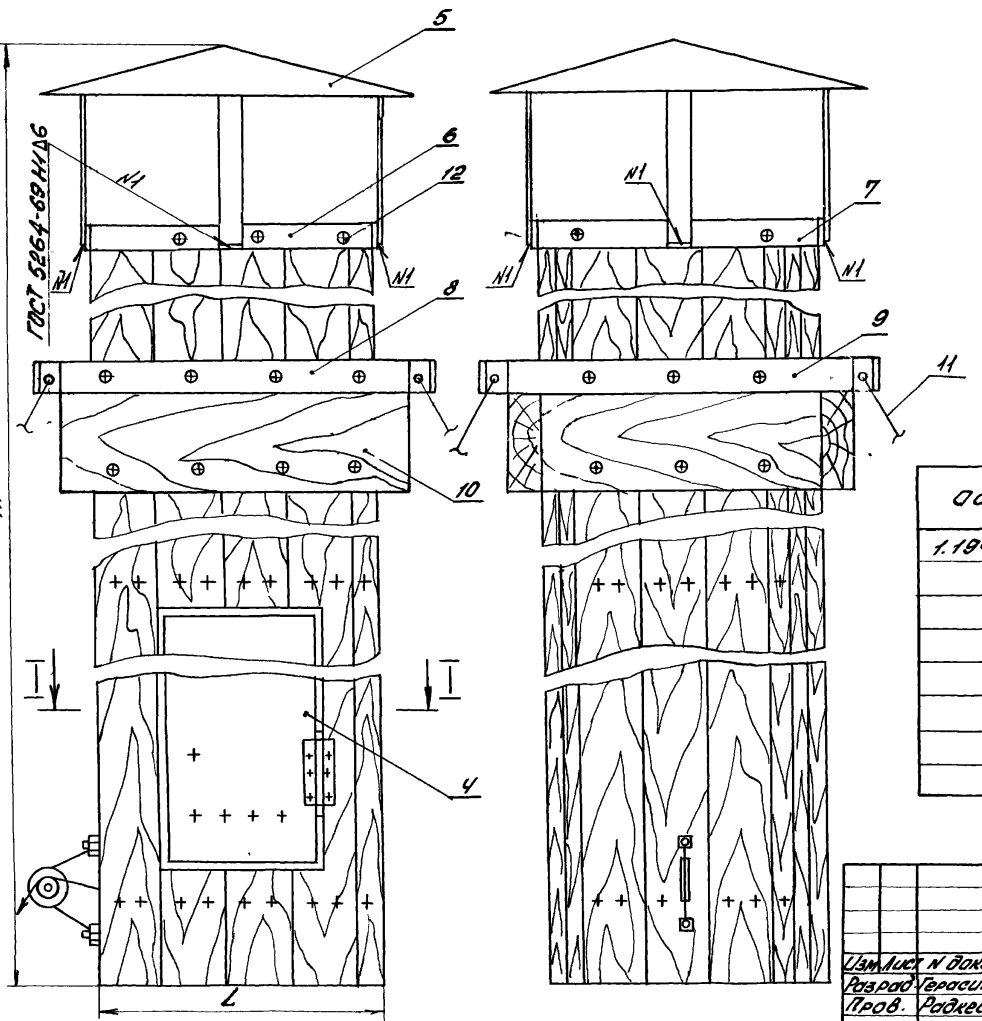
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

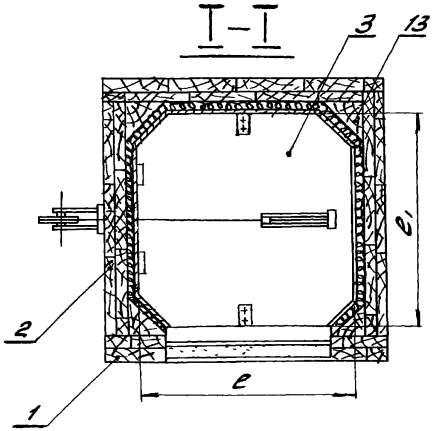
Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата

1.194-КР-1-06

Лист 10

1.194-КР-1-06 СБ





Обозначение	L	e	e₁
1.194-КР-1-06	1088	1000	1000
-01	888	800	1000
-02		800	800
-03	588	500	800
-04		500	500
-05	488	400	400
-06	338	250	400
-07		250	250

H - по проекту

Настоящий чертёж может быть использован только для одноэтажных вспомогательных зданий (см п. 4.172 СНиП II-33-75)

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Герасимов		3.3.74
Пров.		Радкевич		2.3.74

1.194-КР-1-06 СБ

Утепленная шахта. Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масш.
	—	1:5

Лист | Листов 1

Проектный институт Ленжилпроект

Инв. N подл. 1625 | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
11			1.194-КР-1-06.01 СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Доски 19×80		
				ГОСТ 8486-66	–	К-во по проекту
		2		Войлок ГИ 5		
				ГОСТ 6418-67	–	К-во по проекту
		3		Лист 1 ГОСТ 19904-74 / ст 3сп ГОСТ 14637-69	–	К-во по проекту
		4		Гвозди К 20×40		
				ГОСТ 4028-63*	–	К-во по проекту

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

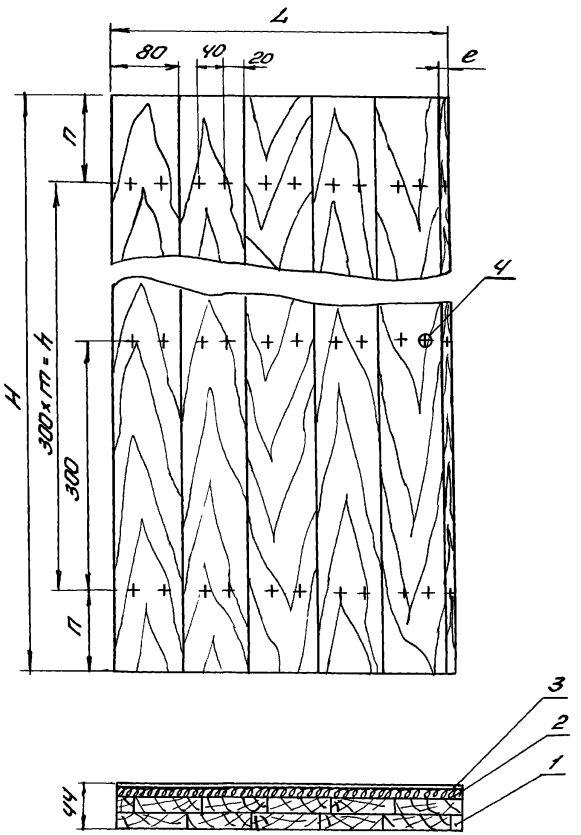
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ярославов		6.2.79
Провер.		Родневич		9.2.79
Н.				

1.194-КР-1-06.01

Полотно шахты

Литер.	Лист	Листов
		1

Проектный институт Ленжилпроект



Обозначение	L	К-во досок	e	H	h	m	n
1.194-КР-1-06.01	1088	13	48	2000	1800	6	100
-01	888	11	8				
-02	588	7	28				
-03	488	6	8				
-04	338	4	18				
-05	1010	12	50				
-06	810	8	10				
-07	510	6	30				
-08	410	5	10				
-09	260	3	20				
-10	1088	13	48	1000	900	3	50
-11	888	11	8				
-12	588	7	28				
-13	488	6	8				
-14	338	4	18				
-15	1010	12	50				
-16	810	8	10				
-17	510	6	30				
-18	410	5	10				
-19	260	3	20				

1. Доски должны быть подвергнуты глубокой пропитке антипиренами.
2. Войлок должен быть смочен в глине.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Герасимов			5.2.79
Провер.	Радкевич			23.79

1.194-КР-1-06.01 СБ

Полотно шахты.

Сборочный чертеж

—

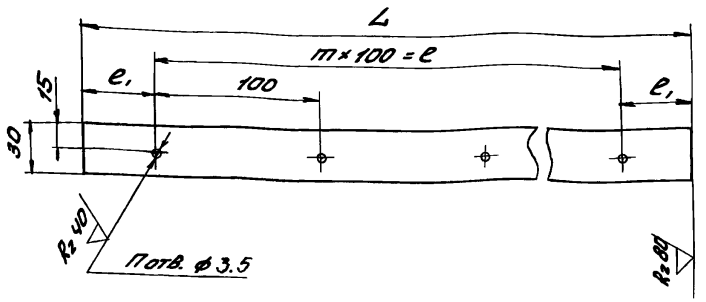
Лит.	Масса	Масш.
	—	1:5

Лист | Листов 1

Проектный институт Ленжилпроект

Формат А1

1.194-КР-1-06.02



Обозначение	L	e	e₁	т	п	Масса кг
1.194-КР-1-06.02	1088	1000	44	10	11	1.24
-01	888	800		8	9	0.98
-02	588	500		5	6	0.63
-03	488	400		4	5	0.52
-04	338	300	19	3	4	0.43

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Герасимова		2.79
Пров.		Радкевич		2.79

1.194-КР-1-06.02

Пояс жесткости

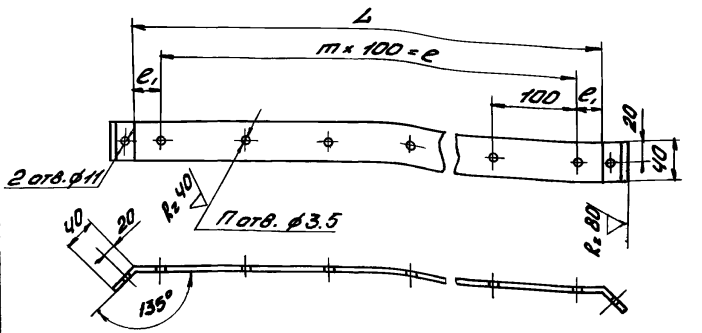
Полоса 5×30 ГОСТ 103-76 / ст 3 ГОСТ 535-58

Лит.	Масса	Масшт.
	см. табл.	1:25
Лист	Листов	

Проектный институт Ленниилпроект

формат А1

1.194-КР-1-06.03



Обозначение	L	e	e₁	п	т	Масса, кг
1.194-КР-1-06.03	1168	1000	34	11	10	1.09
-01	968	900		10	9	0.91
-02	668	600		7	6	0.65
-03	568	500		6	5	0.55
-04	418	400	9	5	4	0.40

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Герасимова		2.79
Пров.		Радкевич		2.79

1.194-КР-1-06.03

Хомут.

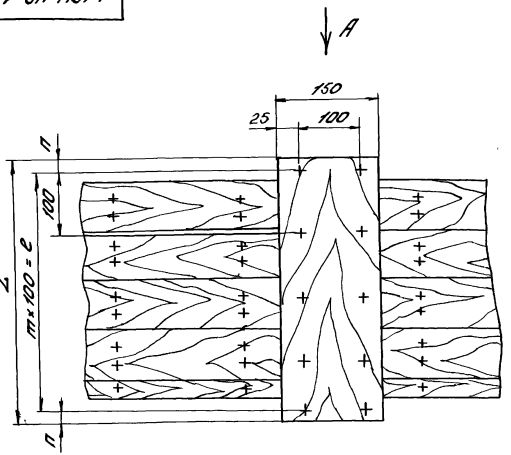
Лента 08КП-ОМ-Т-Ш-1-0-К-3×40 ГОСТ 503-71

Лит.	Масса	Масшт.
	см. табл.	1:5
Лист	Листов	

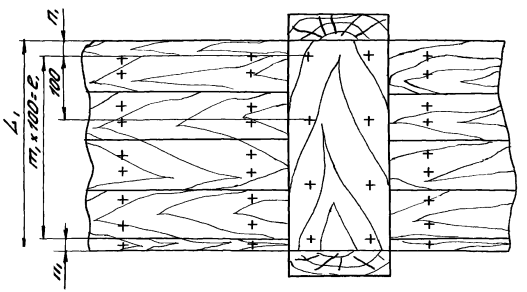
Проектный институт Ленниилпроект

формат А1

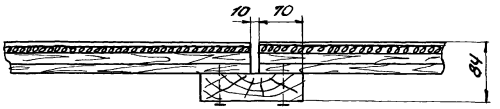
1.194-КР-1.06.04



Вид А



I–I



Обозначение	L	L₁	e	e₁	m	m₁	n	n₁
1.194-КР-1.06.04	1168	1088	1100	1000	11	10	34	44
-01	968		900		9			
-02		888		800		8		
-03	668		600		6			
-04		588		500		5		
-05	568	488	500	400	5	4		
-06	418		400		4		9	19
-07		338		300		3		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Герасимова			23.3.79
Пров.	Родкевич			23.3.79

1.194-КР-1.06.04

Соединение полотен.

Доска 40×150 ГОСТ 8486-66

Лит.	Масса	Масштаб
	—	1:5

Лист | Листов 1

Проектный институт Ленниилпроект

Ленгипроект ЗМ1028-30-15.X.85 г.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

gost.e-ecolog.ru