ГОССТРОЙ СССР

ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТ
СОЮЗМЕТАЛЛУРГСТРОЙНИИПРОЕКТ
ПРОЕКТНЫЙ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

ПОЖАРНЫЕ ЛЕСТНИЦЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

СЕРИЯ КЛ52-02

Разработаны в отделе АСО-5

553791П

Главный инженер института — Л. Казаровицкий

Начальник технического отдела — Ц. Повнитков

ХАРЬКОВ
1969

Содержание:

	Стр.
1. Общие указания	01÷03
2. Монтажные схемы пожарных лестниц	04
3. Данные для выбора марок звеньев пожарных лестниц	05÷08
4. Монтажные узлы „1÷15"	1÷13
5. Марки звеньев пожарных лестниц:	
5.1. Верхние звенья ЛВ-1÷ ЛВ-9	14÷18
5.2. Промежуточные звенья ЛП-1÷ЛП-6	19÷24
5.3. Нижние звенья ЛН-1÷ЛН-2	25÷26
5.4. Опорные элементы верхних звеньев ОВ-1÷ОВ-7	27÷33
5.5. Опорные элементы промежуточных звеньев ОП-1÷ОП-12	34÷45
5.6. Опорные элементы промежуточных звеньев для крепления в местах проемов ОП-13÷ОП-24	46÷57
5.7. Опорные элементы промежуточных звеньев для крепления к импостам ОП-25÷ОП-34	58-67
5.8. Опорные элементы промежуточных звеньев для кирпичных стен ОП-35, ОП-36	68
5.9. Крепежный элемент	70

Общие указания:

Серия КЛ 52-02 „Пожарные лестницы для производственных зданий" содержит чертежи повторного применения вертикальных пожарных лестниц без промежуточных площадок для зданий высотой до 30 м. (в соответствии с п. 5,8,г⁵ СНиП II-М2-62) с кирпичными и панельными стенами.

Пожарные лестницы типа I выполняются на самостоятельном фундаменте с уровня земли.

Пожарные лестницы тип II выполняются при перепаде КРОВЕЛЬ здания.

В настоящей серии предусмотрено крепление пожарных лестниц к кирпичным и панельным стенам на отнсе 300 мм от грани стены - в случае парапета, и 600 мм - в случае карниза. Высота парапета h=600 мм и 1200 мм. Крепление пожарной лестницы в стену осуществляется ~ через 3.0 м.

Серия разработана на основании строительных норм и правил СНиП II-В. 3-62. и унифицированных узлов стальных конструкций из прокатных и составных профилей. (Москва 1966 г. ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ. Альбом X).

Материал конструкций: Сталь ВКСт. 3кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 25.2д и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 2.6.3. и 2.6.4. ГОСТ 380-60*.

ГОССТРОЙ СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ		СЕРИЯ
	УЗЛЫ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	ЛЕСТНИЦЫ ПОЖАРНЫЕ ВЫСОТОЙ ДО 30 М	КЛ 52-02
	ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ		ЛИСТ 01

ГАП	КАПИТУЛЬСКИЙ		
ИСПОЛНИТ.	ПОДКОРЫТОВ		
ПРОВЕРИЛ	КАПИТУЛЬСКИЙ		
РАЗРАБОТ.	КОТЕНКО		

ГЛ. СПЕЦ.	ПОТА	
ГЛ. ТЕХНОЛ.	ТЕЛЕНОТА	
ДАТА ВЫПУСКА		1969 г.

М.П.

Порядок применения чертежей пожарных лестниц.

Чертежи настоящей серии применяются в комплексе с чертежами марки „АР." В чертежах марки „АР" надлежит:

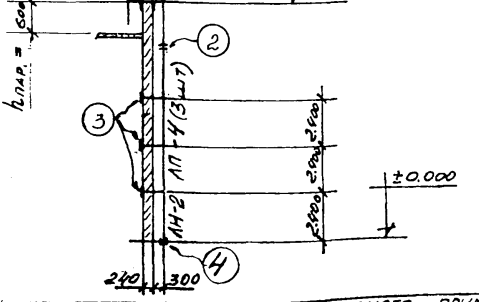
1. Расположить пожарные лестницы на плане кровли здания (сооружения) с обозначением и порядковой нумерацией каждой лестницы. (например ПЛ-1; ПЛ-2 и т.д.).

2. Составить схемы лестниц с маркировкой элементов и узлов, принятой в настоящей серии.

3. Составить спецификацию количества лестниц, заполнив одновременно форматку заготовку Ф 3-32„ Расход стали на стальные изделия, замаркированные на листах марки „АР." для передачи её в состав заглавного листа марки „КЖ."

4. Указанные в пунктах 2„3 выполнять с привлечением конструктора из группы „КЖ."

Пример составления монтажной схемы пожарной лестницы с маркировкой элементов и узлов принятой по настоящей серии:



Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения		Серия
	Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	КЛ 52-02
	Общие указания.		Лист 02

Нач. отд.	Рапота		
Гл. спец.	Талкопа		
Дата выпуска			
Исполнит.	Прсберил	Калитульский	
Разработал		Котенко	

Исходные данные:

а) Пожарная лестница на относе 300мм от стены.

б) Отметка земли ±0.000.

в) Высота парапета 600мм.

г) Отметка верха парапета – 9.600.

д) Размеры панелей h=1200.

е) Толщина панелей h=240 мм.

Порядок маркировки:

1) Наметить места крепления к панелям. (В нашем примере 1.2×2=2.4 м).

2) Наметить узлы крепления на основании монтажной схемы на листе 04.

3) Подобрать марку верхнего площадочного элемента ЛВ по таблице на листе 05. (В нашем примере ЛВ-1).

4) По узлу (1) и марке ЛВ-1 найти отметку низа ЛВ-1 (В нашем примере 9.600+400-1225=8.775).

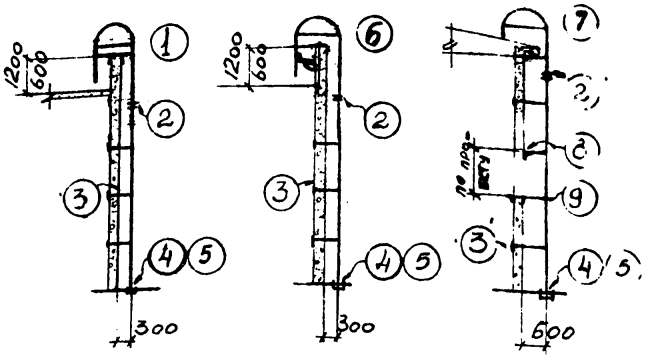
5) Принять промежуточные марши 3×2450+1400=8.750. Принять нижние марши ПН=1400. (смотрите таблицу на листе 05)

6) Установить отметки верха фундамента и тип узла. 8.775–8.750=25=отм+0.025. узел (4).

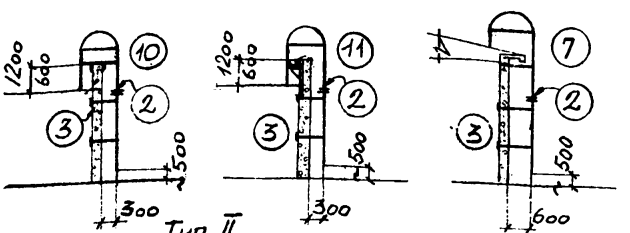
7) Подобрать крепления элементов ...ОВ и ОП на основании таблицы на листе 05,06,07,08.

Нач. отд.	Работа		
Гл. спец.	Талюра		
Дата выпуска		1969г.	
Исполнит.	Подкорытов		
Проверил	Капитульский		
Разработал	Котенко		

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения: Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	Серия КЛ52-02
	Общие указания		Лист 03

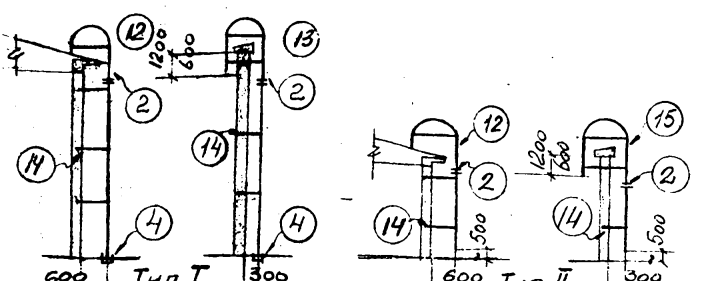


Тип I



Тип II.

Схемы крепления к панельным стенам



Тип I. Тип II.

Схемы крепления к кирпичным стенам

Нач. отд.	Рапота			
Гл. спец.	Тапюпа			
Гл. инженер				
Разработал	Котенко			
Проверил	Ярцева			
Норм.	Улянин			

1969 г.

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций. Лестницы пожарные высотой до 30м. Монтажные схемы пожарных лестниц	Серия КЛ 52-02 Лист 04

Данные для выбора марок звеньев пожарных лестниц

Тип звена	Тип стены	Марка звена	Относ от стены в мм	Толщина стены в мм	Высота пр. рас. тр. в мм / № узла	Высота звена в мм	Вес марки в кг	NN листов серии
Верхнее	Кирпичные и панельные стены	ЛВ-1	300		600 / 1.13		114	14
		ЛВ-2	"		600 / 6		127	14
		ЛВ-3	"		1200 / 1,13		128	15
		ЛВ-4	"		1200 / 6		141	15
		ЛВ-5	"		600 / 10,15		116	16
		ЛВ-6	"		600 / 11		129	16
		ЛВ-7	"		1200 / 10,15		129	17
		ЛВ-8	"		1200 / 11		142	17
		ЛВ-9	600		7,12		106	18
Промежуточное	Кирпичные и панельные стены	ЛП-1				1050	22	19
		ЛП-2				1400	29	20
		ЛП-3				1750	35	21
		ЛП-4				2450	49	22
		ЛП-5				4900	97	23
		ЛП-6				5250	101	24
Нижнее	Кирпичн. и панельн. стены	ЛН-1			4.5	1050	24	25
		ЛН-2			4.5	1400	31	26
Опорные элементы верхних звеньев	Панельн.	ОВ-1	300	120	1,10		9	27
	"	ОВ-1а	"	"	1,10		9	27
	"	ОВ-2	"	200	1,10		9	28
	"	ОВ-2а	"	"	1,10		9	28
	"	ОВ-3	"	240	1,10		9	29
	"	ОВ-3а	"	"	1,10		9	29
	"	ОВ-4	"	280	1,10		10	30
	"	ОВ-4а	"	"	1,10		10	30

Проверил Котенко
Разработал Капитульский
Гл. спец. Талюпа
Дата выпуска 1969г.

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой 9030 мм	Серия КЛ 52-02
	Данные для выбора марок звеньев пожарных лестниц		Лист 05

Данные для выбора марок звеньев пожарных лестниц
Продолжение

Тип звена	Тип стены	Марка звена	Относ от стены в мм	Толщина стены в мм	Высота парапета в мм / № узла	Высота звена в мм	Вес марки в кг	NN листов серии
Опорные элементы верхних звеньев.	Панельн.	ОВ-5	300.	300.	1,10		10.	31.
	"	ОВ-5а	"	"	1,10		10	31.
	"	ОВ-6	"	400.	1,10		10.	32.
	"	ОВ-6а	"	"	1,10		10	32.
	Кирпичн.	ОВ-7	300	380	13,15		9.	33
Опорные элементы промежуточных звеньев.	Панельн.	ОП-1	300.	120.	3		8.	34
	"	ОП-1а	"	"	3		8.	34.
	"	ОП-2	"	200.	3		8.	35.
	"	ОП-2а	"	"	3		8.	35.
	"	ОП-3	"	240.	3		8.	36.
	"	ОП-3а	"	"	3		8.	36.
	"	ОП-4	"	280.	3		8.	37.
	"	ОП-4а	"	"	3		8	37
	"	ОП-5	"	300.	3		8.	38
	"	ОП-5а	"	" .	3		8	38.
	"	ОП-6	"	400	3		9	39
	"	ОП-6а	"	"	3		9	39.
	"	ОП-7	600.	120.	3		10.	40.
	"	ОП-7а	"	" .	3		10	40
	"	ОП-8	"	200.	3		10.	41.
	"	ОП-8а	"	"	3		10	41
	"	ОП-9	"	240	3.		10	42.
	"	ОП-9а	"	"	3.		10	42.
	"	ОП-10	"	280.	3		10.	43.
	"	ОП-10а	"	"	3		10.	43
	"	ОП-11	"	300.	3		10	44.
	"	ОП-11а	"	" .	3		10	44.

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30 м	Серия КЛ-52-02
	Данные для выбора марок звеньев пожарных лестниц		Лист 06

Гл. спец. Талюпа. Нач. отд. Капота. Исполн. Котенко. Проверил Капитульский. Дата выпуска 1969г.

Данные для выбора марок звеньев пожарных лестниц
(продолжение)

Тип звена	Тип стены	Марка звена	Относ от стены в мм	Толщина стены в мм	Высота прямого участка звена	Высота звена в мм	Вес марки в кг	№№ листов серии
	Панельн.	ОП-12	600	400	3		11	45.
	"	ОП-12а	"	"	3		11	45.
Опорные элементы для промежуточных звеньев в местах проемов у нижнего крепления	Панельн.	ОП-13	300	120.	9		5.	46.
	"	ОП-13а	"	"	9		5	46
	"	ОП-14	"	200.	9		6.	47.
	"	ОП-14а	"	"	9		6	47
	"	ОП-15	"	240.	9		6.	48
	"	ОП-15а	"	"	9		6	48.
	"	ОП-16	"	280.	9		7.	49.
	"	ОП-16а	"	"	9		7	49.
	"	ОП-17	"	300	9		7.	50.
	"	ОП-17а	"	"	9		7.	50.
	"	ОП-18	"	400:	9		8.	51.
	"	ОП-18а	"	"	9		8	51.
	"	ОП-19	600.	120.	9		7.	52.
	"	ОП-19а	"	"	9		7	52
	"	ОП-20	"	200.	9		8.	53.
	"	ОП-20а	"	"	9		8.	53.
	"	ОП-21	"	240.	9		8	54.
	"	ОП-21а	"	"	9		8	54.
	"	ОП-22	"	280.	9		9	55
	"	ОП-22а	"	"	9		9	55
	"	ОП-23	"	300.	9		9	56.
	"	ОП-23а	"	"	9		9	56.
	"	ОП-24	"	400.	9		10.	57.
	"	ОП-24а	"	"	9		10.	57.

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций. Лестницы пожарные высотой до 30 м		Серия КЛ 52-02
	Данные для выбора марок звеньев пожарных лестниц		Лист 07

Гл. спец. Талюра
Дата выпуска
Исполн. Ротенко
Проверил
1969 г.

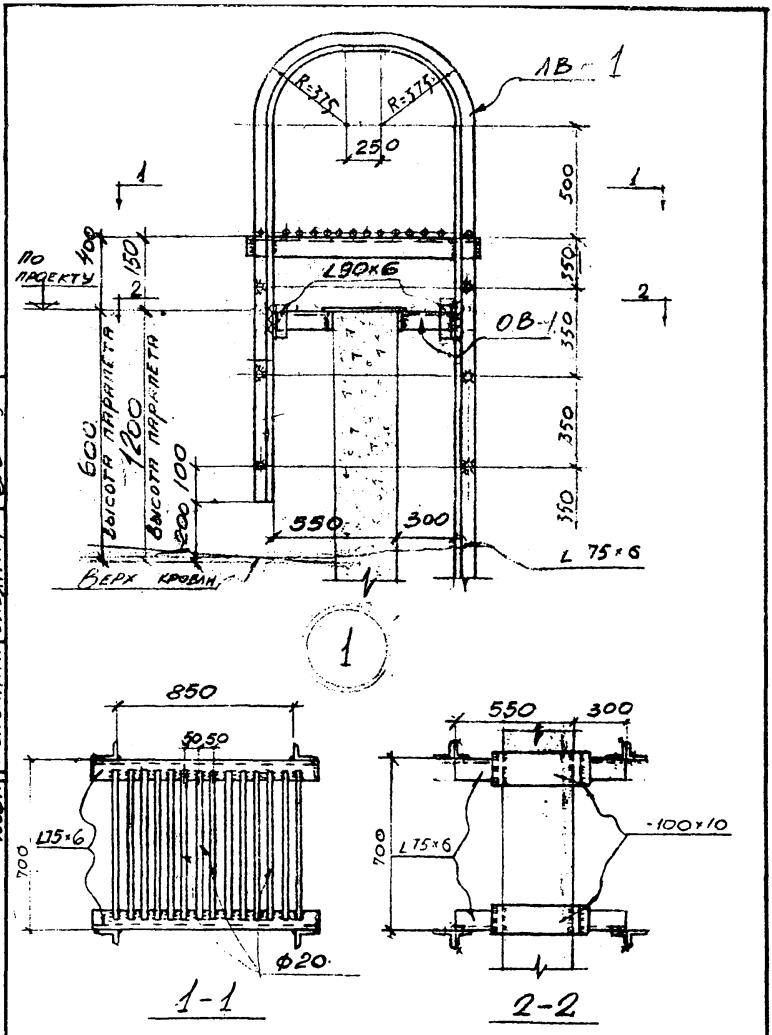
Данные для выбора марок звеньев пожарных лестниц

(продолжение)

Тип звена	Тип стены	Марка звена	Относ. от стены в мм	Толщина стены в мм	Высота перекрытия этажа	Кол-во	Высота звена в мм	Вес марки в кг	NN листов серии
Опорные элементы промежуточных звеньев для крепления к импостам и верхнее крепление	Панельн.	ОП-25	300.			8		17.	58.
	"	ОП-26	320.			8		17.	59.
	"	ОП-27	340.			8		17.	60.
	"	ОП-28	360.			8		18.	61.
	"	ОП-29	400.			8		18.	62.
	"	ОП-30	600.			8		21.	63.
	"	ОП-31	620			8		21.	64.
	"	ОП-32	640.			8		22.	65.
	"	ОП-33	660			8		22.	66.
	"	ОП-34	700.			8		23.	67.
Опорные элементы промежуточных звеньев	Кирпичн.	ОП-35	300.	380.		14.		20.	68.
	"	ОП-36	600	380		14		24.	69.
Крепежный элемент								8.	70.

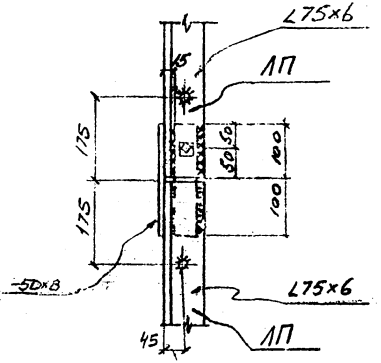
Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций. Лестницы пожарные высотой до 30 м	Данные для выбора марок звеньев пожарных лестниц	Серия КЛ 52-02 Лист 08

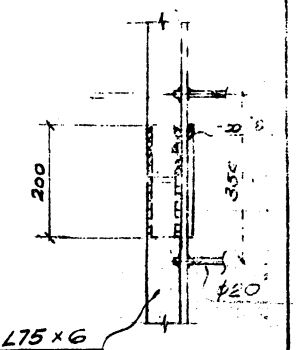
Нач. отд. Рапота
Гл. спец. Талюпа
Дата выпуска 1969 г.
Исполн. Котенко
Проверил



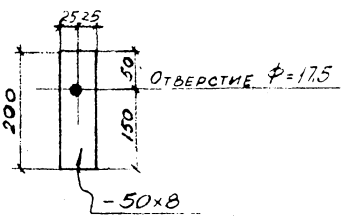
Гл. инж. проекта	Тапкина		
Нач. отдела	Гапота		
Гл. специал.			
Дата выпуска			1988 г.
Рук. группы	Квитуновский		
Разработал	Котенко		
Проверил	Ярцева		
Исполнит.	Ульянич		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения Узлы стальных конструкций Лестницы пожарные высотой до 30 м	Серия КЛ 52-02 Лист 1
	Узел „1"	



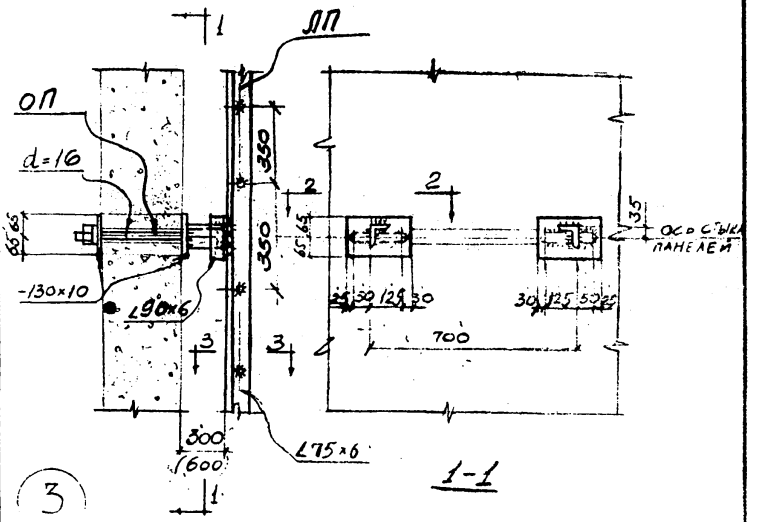


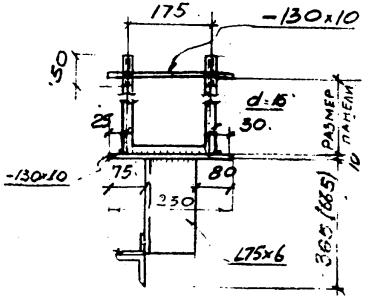
2

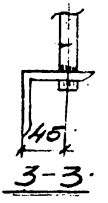


Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций	Лестницы промзданий высотой до 30 м.	Серия КЛ 52-02
	Узел „2"		Лист 2

Гл. инженер проекта Ульянов
Гл. специалист Гарнопа
Дата выпуска 1969 г.
Нач. отд. Гнилова
Гл. инженер проекта Ульянов
Исполнитель Ивкин
Чертил Ковтун

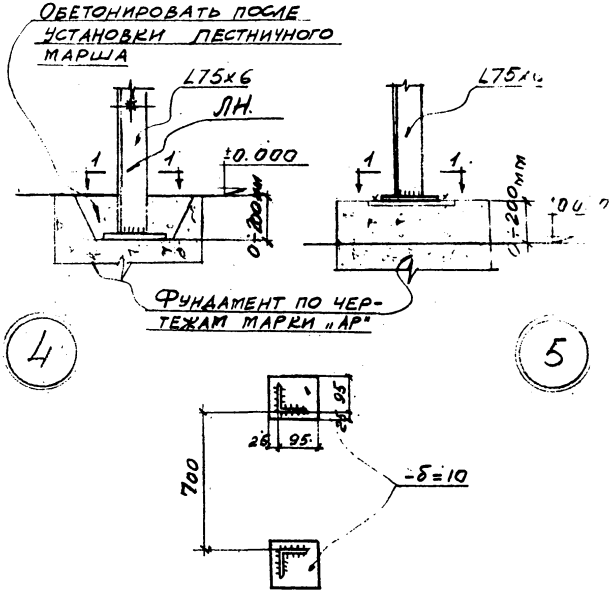






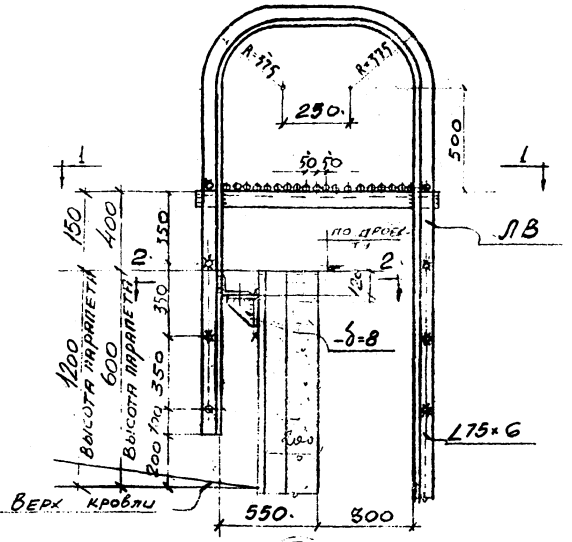
Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения		Серия
	Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	КЛ 52-02
	Узел „3"		Лист 3

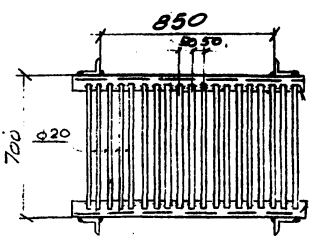
Главный инженер проекта Ярцев
Главный специалист Ильина
Исполн. Ярцев
Дата выпуска 1969г.



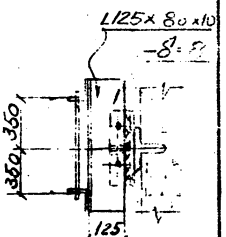
Разработа	Котенко		8.5-1
Проверил	Зорев		
Исполнит.	Ульянич		
Работа	Талюпа		
Гл. спец.			
Гл. инж. отд.			
Дата выпуска	1969 г.		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения		Серия
	Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30 м	КЛ 52-02
	Узлы „4; 5"		Лист 4





1-1

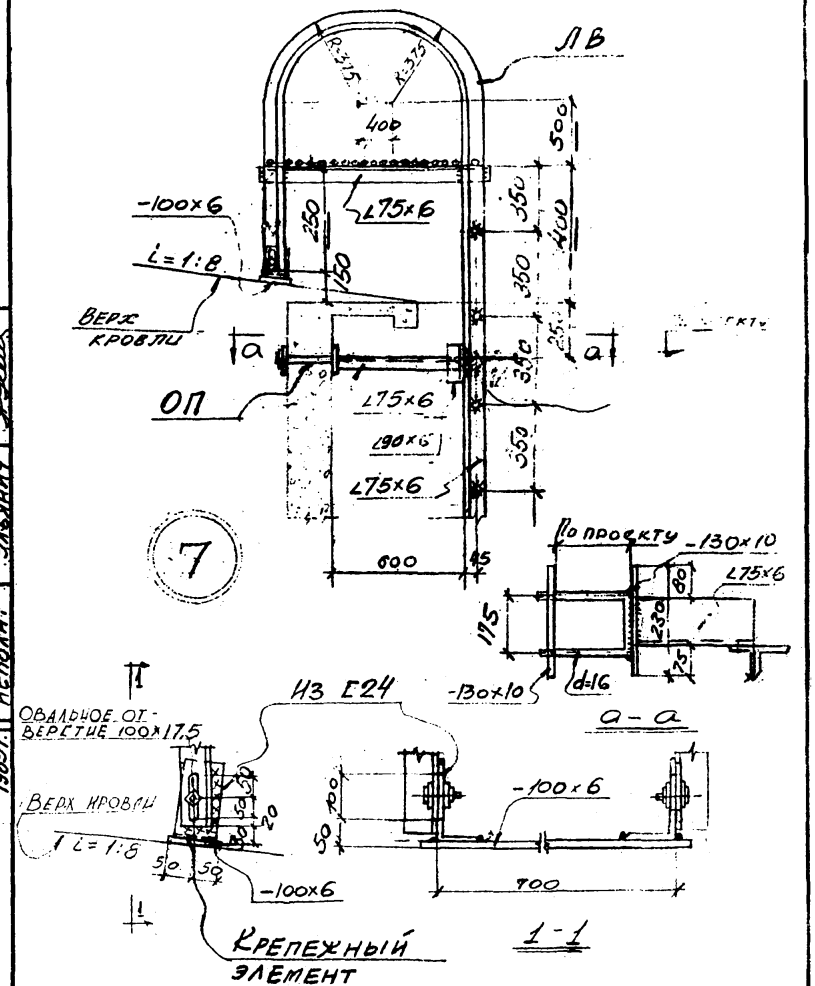


2-2

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций. Лестницы пожарные высотой 20-30 м.		Серия КЛ 52-02
	Узел „6"		Лист 5

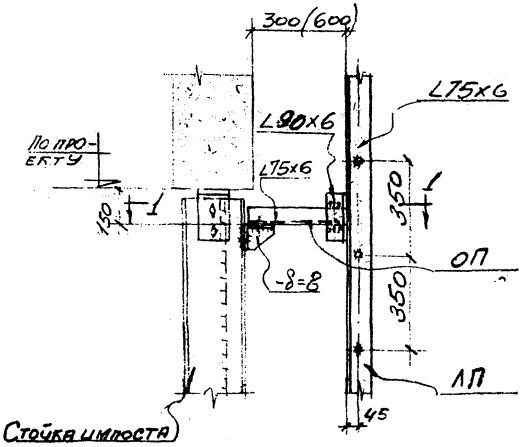
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разработ. Жигенко | Гл. инж. проекта Ковальский
Проверил Ярцева | Гл. инж. мастерской Ковальский
Исполн. Ульянич | Дата выпуска 1963 г.

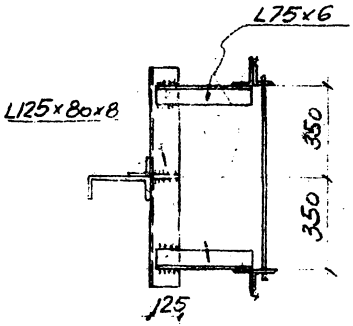


Гл. спец.	Талопа		
Нач. отд.	Рапота		
Разраб.	Котенко	Проверил	Ярцева
Н. контр.	Ульянич		
Гл. инж. проекта			
Дата выпуска	1989 г.		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения: Узлы стальных конструкций; Лестницы пожарные высотой до 30м	Серия КЛ52-02
	Узел „7"	Лист 6



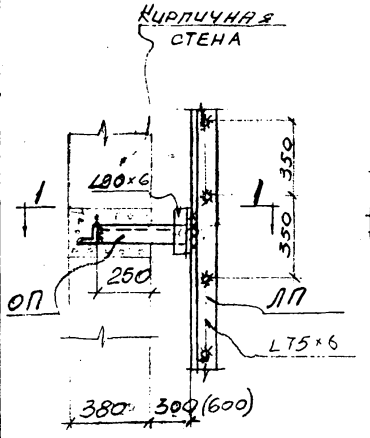
8

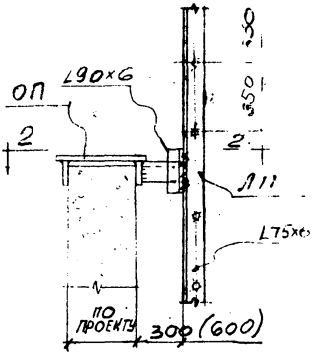


1-1

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ		СЕРИЯ
	Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	КЛ 52-02
	Узел „8"		ЛИСТ 7

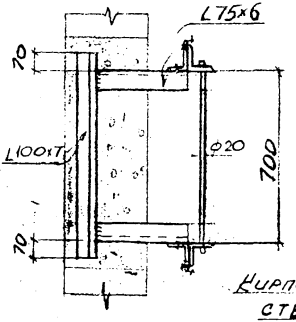
Разработал Котенко
Проверил Зорцева
Исполн. Зьянин
Гл. спец. Тепло-пн
Дата выпуска 1969 г.



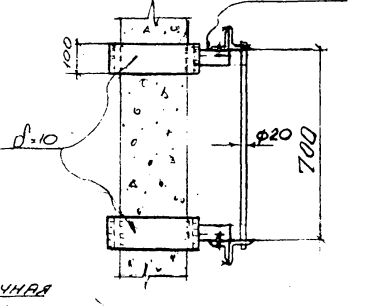


14

9



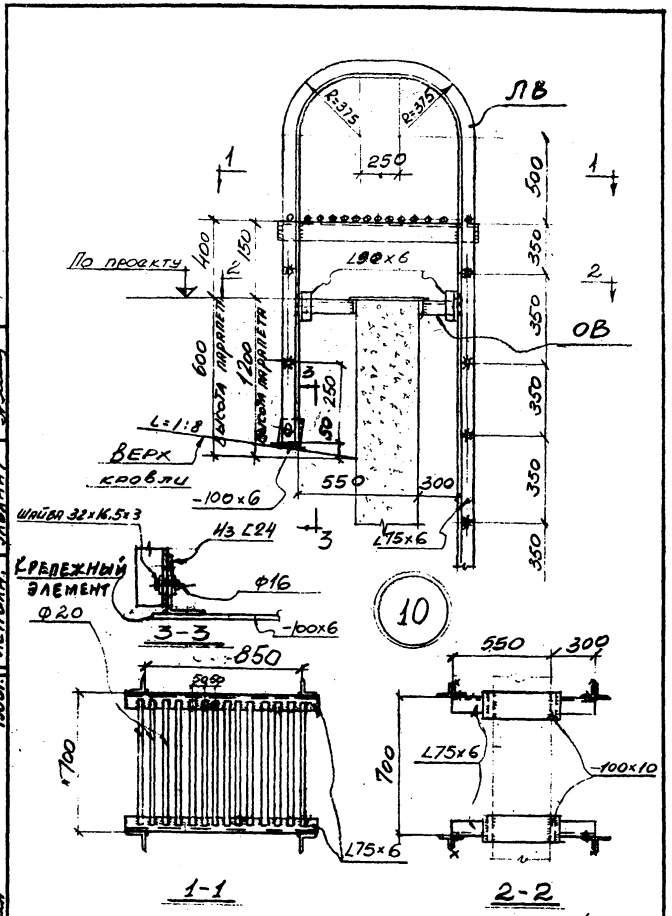
1 - 1



2 - 2

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ		СЕРИЯ КЛ 52-02
	Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	ЛИСТ 8
	Узлы „9", „14"		

Гл. инж. отд. — Гл. специал. — Дата выпуска — Гл. инж. пр. — Гл. арх. пр. — Гл. конструктор — Руководитель — Проверил — Исполнит. — Катенко — Ульянин — 1969г.



Разработал	Котенко		
Проверил	Брцево		
Исполн.	Ульянну		
ГИП	Напота		
Гл. специалист	Тарпова		
Нач. отд.			
Дата выпуска	1983г.		

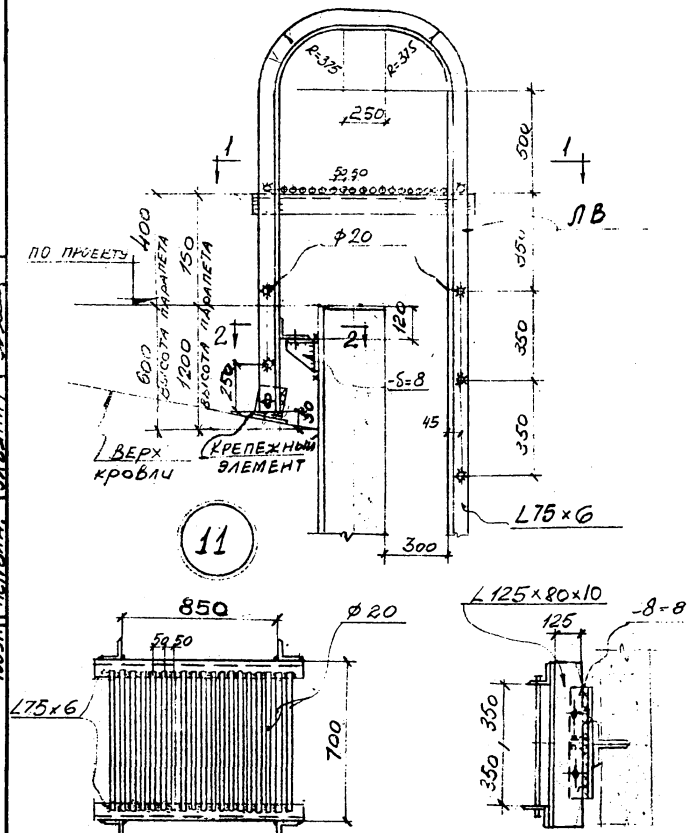
Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Чертежи повторного применения
Узлы стальных конструкций
Лестницы пожарные высотой до 30м

Серия КЛ 52-02

Узел „10"

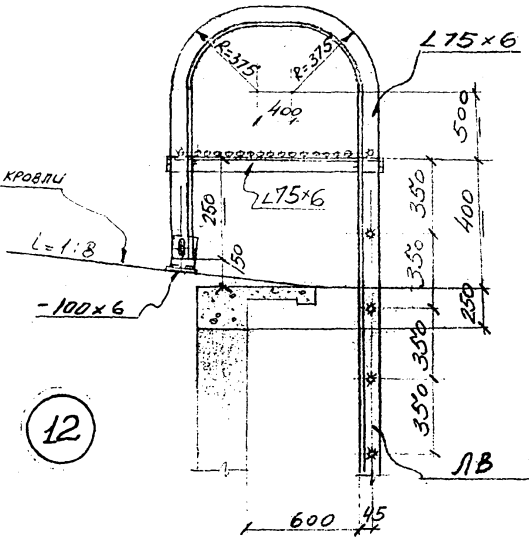
Лист 9



Нач. отд.			
Гл. специал.			
Дата выпуска			
Работа	Тарпова		
			1969г.
Рязработал	Котенко		
Проверил	Ярцева		
Исполн.	Альянну		

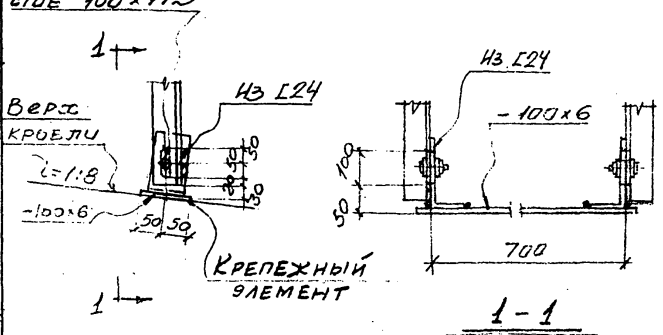
Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30 м
	Узел „11"	

Серия
КЛ 52-02
Лист 10



12

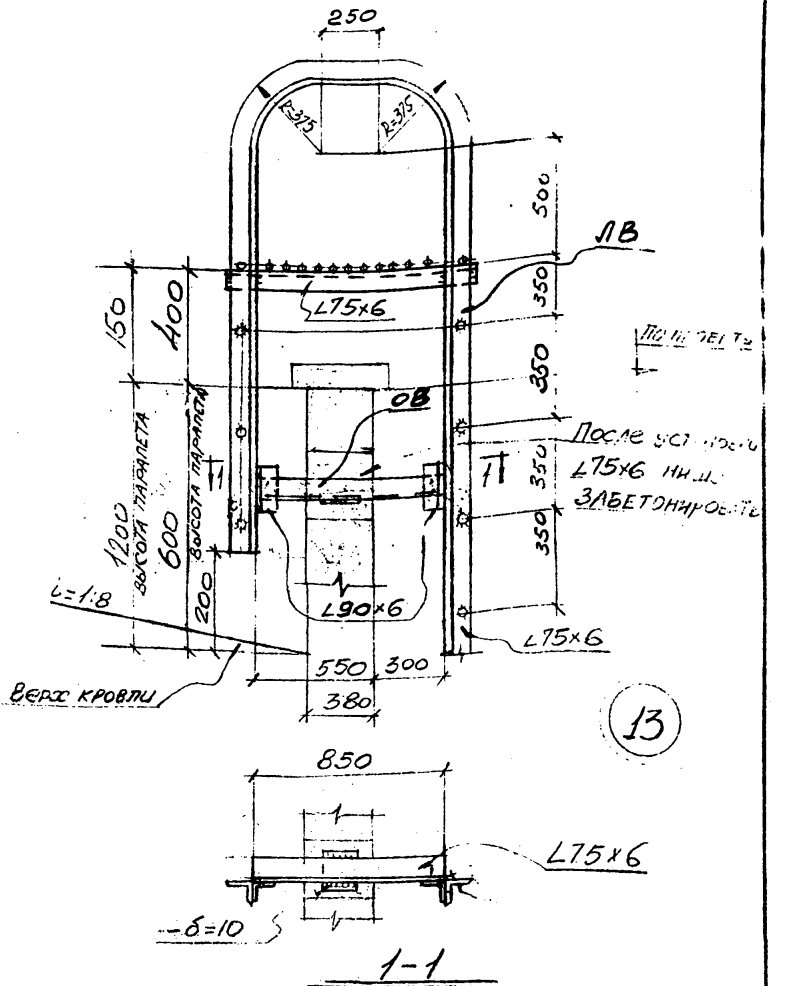
Овальное отверстие 100×17.5



1 - 1

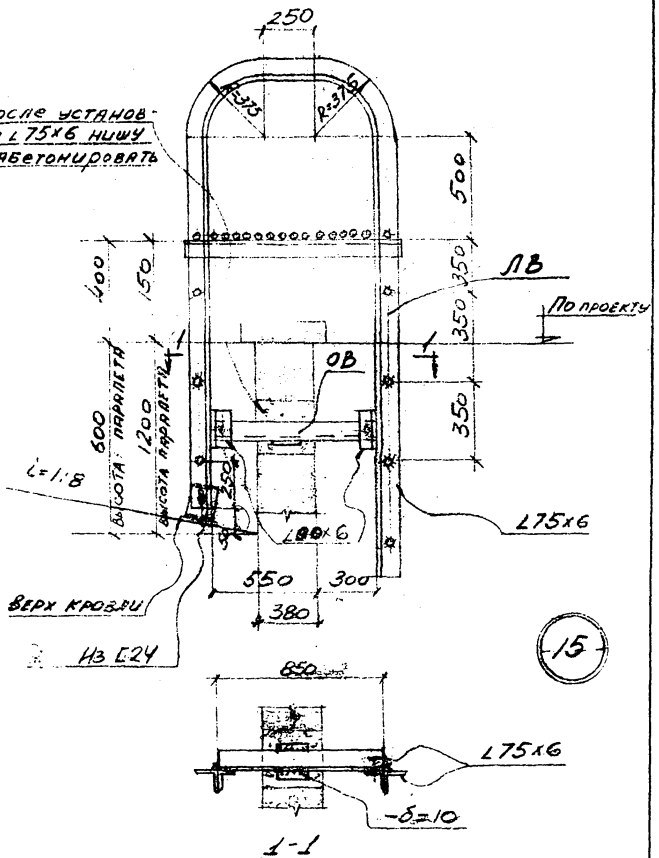
Разработ.	Котенко		
Провер.	Ярцева		
Исполн.	Ульянич		
Гл. инженер проекта	Рыжов		
Нач. отд.	Рыжов		
Гл. спец.	Ткаченко		
Дата выпуска	1969 г.		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций. Лестницы пожарные высотой до 30 м	Серия КЛ 52-02
	Узел „12"	Лист 11



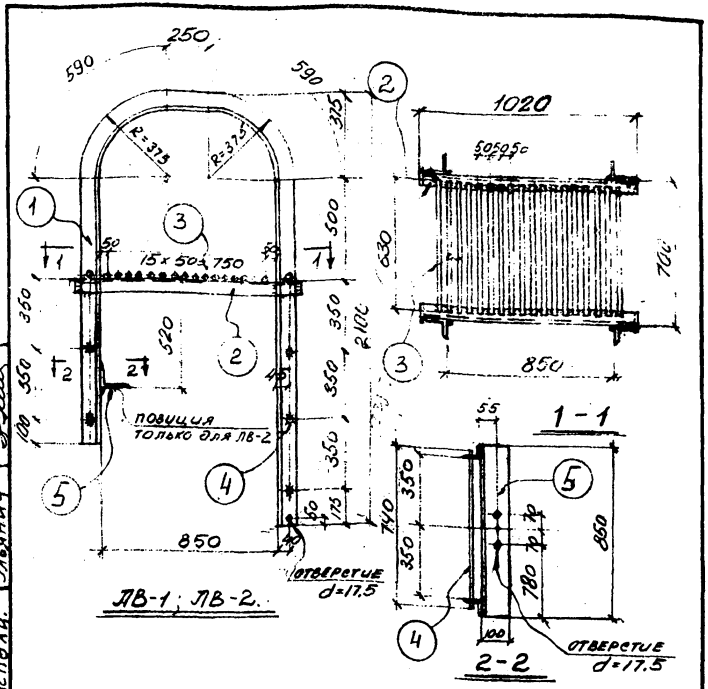
Разработал	Котенко		
Проверил	Дрючева		
Исполн.	Ульянич		
Гл. спец.	Талопа		
Гл. инж. отд.	Ратого		
Дата выпуска	1969 г.		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ		СЕРИЯ
	Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	КЛ 52-02
	Узел „13"		ЛИСТ 12



Рук. ГОСПРОЕКТА	Карпушевский		
Разработал	Котенко		
Проверил	Ярцева		
Исполн.	Ульянич		
ГИП	Рябота		
Гл. спец.	Тапопа		
Нач. отд.			
Дата выпуска	1990 г.		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ Узлы стальные конструкций / Лестницы наружные высотой до 30 м	СЕРИЯ КЛ 52-02
	Узел „15"	ЛИСТ 13



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь Экп с расчетным сопротивлением Ra - 2100 кГ/см²

Марка	N поз	Сечение	Длина мм	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ЛВ-1	1	∠75×6	4435	1	1	30.8	62.0	114	
	2	∠75×6	1020	2	–	7.1	14		
	3	⌀20	630	18	–	1.6	29		
	4	⌀20	740	5	–	1.8	9		
	Позиции 1÷4 по марке ЛВ-1						114		
ЛВ-2	5	∠100×10	850	1		12.9	13	127	

Чертежи повторного применения

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Узлы стальных конструкций

Лестницы пожарные высотой до 30 м

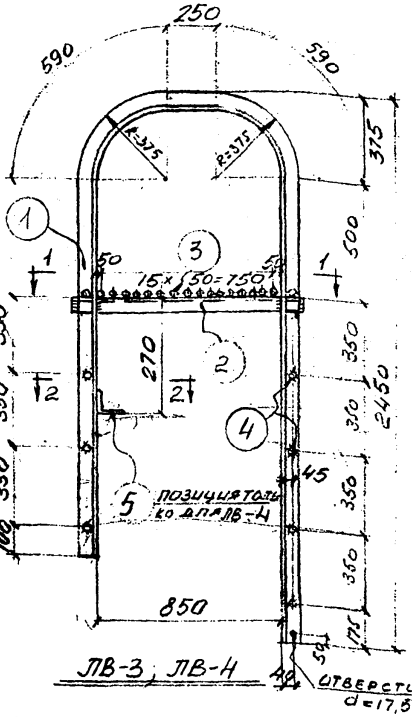
Марка ЛВ-1 ЛВ-2

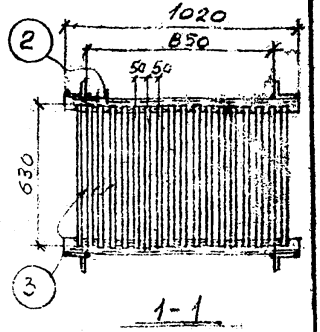
Серия КЛ 52-02

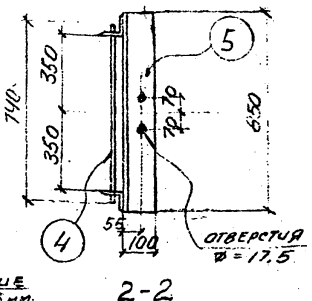
Лист 14

Разработ. Юрченко
Проверил. Зрочева
Исполн. Ульянич

Нач. отд. Рапота
Гл. специал. Тапюна
Дата выпуска







Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением $R_д = 2100 кг/см^2$

Марка	N поз	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 шт	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ЛВ-3	1	∠75×6	5155	1	1	35.6	72.0		
	2	∠75×6	1020	2	–	7.1	14.0		
	3	ø 20	630	18	–	1.6	29	128	
	4	ø 20	740	7	–	1.8	13		
	Позиции 1÷4 по марке ЛВ-3						128		
ЛВ-4	5	∠100×10	850	1	–	12.9	13	141	

Разработал	Котенко		
Проверил	Рочева		
Исполн.	Улянич		
Гл. специалист	Ткаченко		
Нач. отд.	Рыжов		
Гл. инженер	Ткаченко		
Дата выпуска	1980 г.		

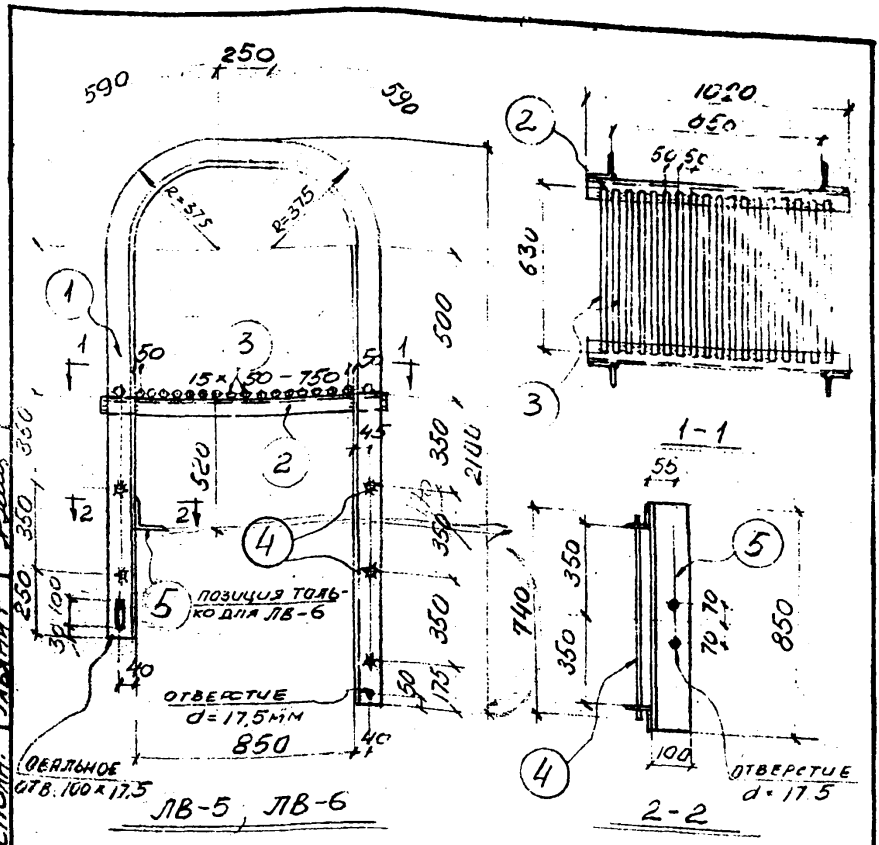
Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Чертежи повторного применения
Узлы стальных конструкций
Лестницы пожарные высотой до 30м

Серия КЛ 52-02

Марки: ЛВ-3; ЛВ-4.

Лист 15



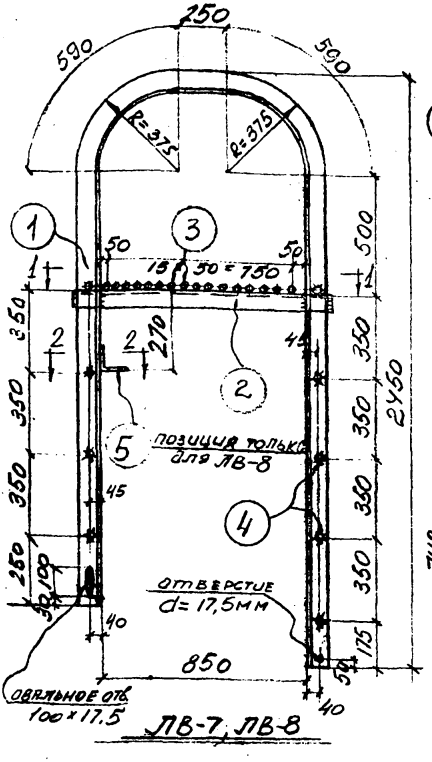
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

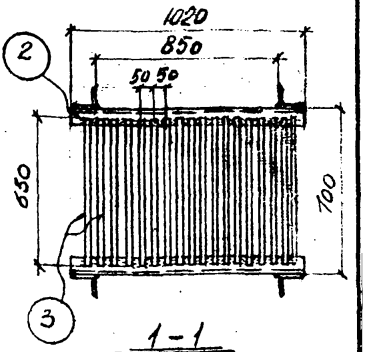
Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением $R_a = 2100$ кг/см²

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-60 Т	К-60 Н	Вес в кг 1 дет	Вес в кг всех	Марка	Примечание
ЛВ-5	1	∠75×6	4605	1	1	31.8	64	116	
	2	∠75×6	1020	2	–	7.1	14		
	3	⌀ 20	630	18		1.6	29		
	4	⌀ 20	740	5	–	1.8	9		
	Позиций 1÷4 по марке ЛВ-5						116		
ЛВ-6	5	∠100×10	850	1	–	12.4	13	129	

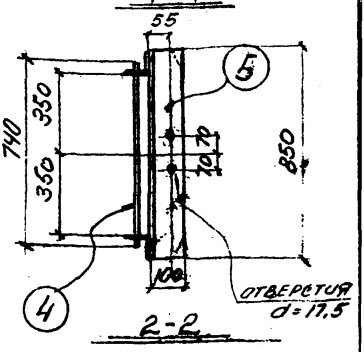
Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения: Из железобетонных конструкций	Местные подземные высотой ...	Серия КЛ-52-02
	Марки ЛВ-5; ЛВ-6.		Лист 16

Гл. специалист Тилипова
Дата выпуска
Проверил Эрнева
Исполн. Улянин
1969г.





1-1



2-2

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь Эх3 с расчетным сопротивлением $R_a = 2100$ кг/см²

Марка	N поз	Сечение	Длина R-60 в мм	Т	Н	Вес в кг 1 дет	Всех	Марки	Примечания
ЛВ-7	1	L 75×6	5305	1	1	36.6	73	129	
	2	L 75×6	1020	2	—	7.1	14		
	3	⌀20	630	18	—	1.6	29		
	4	⌀20	740	7	—	1.8	13		
ЛВ-8	Позиции 1-4 по марке ЛВ-7						129	142	
	5	L100×10	850	1	—	12.9	13		

Нач. отд.	Рапота	Гл. специал.	Гапопла
Гл. инж. сектора	Бабуш	Инженер	Ивлиев
Инж. сектора	Ивлиев	Разработал	Катенко
Проверил	Ярцева	Исполн.	Ульянич

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Чертежи повторного применения

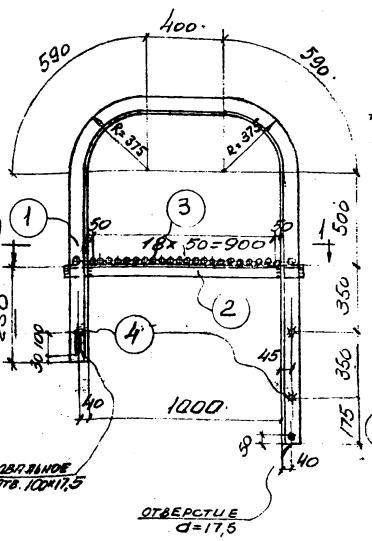
Узлы стальных конструкций

Лестницы пожарные высотой до 30 м

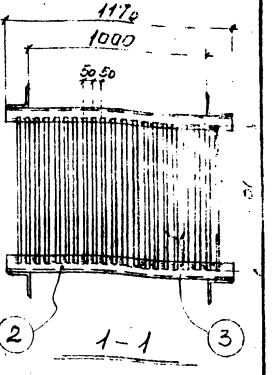
Марки ЛВ-7; ЛВ-8.

Серия КЛ 52-02

Лист 17



ЛВ-9



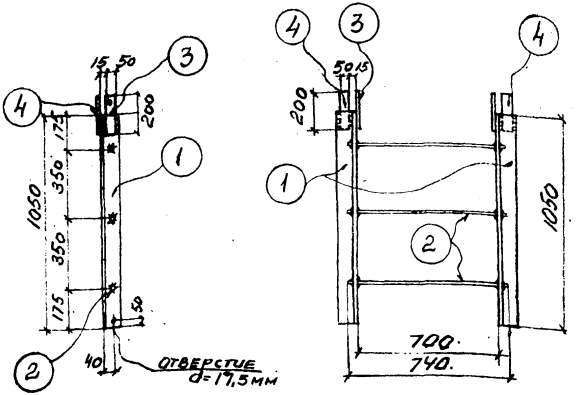
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь Зкп с расчетным сопротивлением $R_a = 2100$ кг/см²

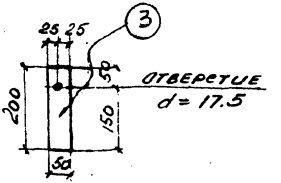
Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 шт	Вес в кг всех марки	Примечания
ЛВ-9	1	∟ 75×6	3705	1	1	25.6	52	
	2	∟ 75×6	1170	2		8.1	16	
	3	⌀ 20	630	21		1.6	34	106
	4	⌀ 20	740	2		1.8	4	

Гипрострой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30 м.	Серия КЛ 52-02
	Марка ЛВ-9		Лист 18

Нач. отдела	Гайпота		
Гл. специал.	Тартопа		
Дата выпуска			
Инженер	Катенко		
Проверил	Зорисов		
Исполн.	Ульянич		
1968 г.			



ЛП-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

МАТЕРИАЛ: СТАЛЬ ВСП С РАСЧЕТНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ R_a = 2100 кГ/см²

МАРКА	N ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА мм	К-во Т	К-во Н	ВЕС в кГ 1 ДЕТ.	ВЕС в кГ ВСЕХ	МАРКИ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЛП-1	1	L 75×6	1050	1.	1	7.3	15	22	
	2	Ф 20	740	3.	—	1.8	5		
	3	– 50×8	200	2.	—	0.6	1.		
	4	– 50×8	200	2.	—	0.6	1		

Разработал	Котенко		
Проверил	Орлов		
Исполн.	Ульянич		
Нач. отдела	Ковалев		
Гл. специал.	Ульянич		
Дата выпуска	Тапчин		

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

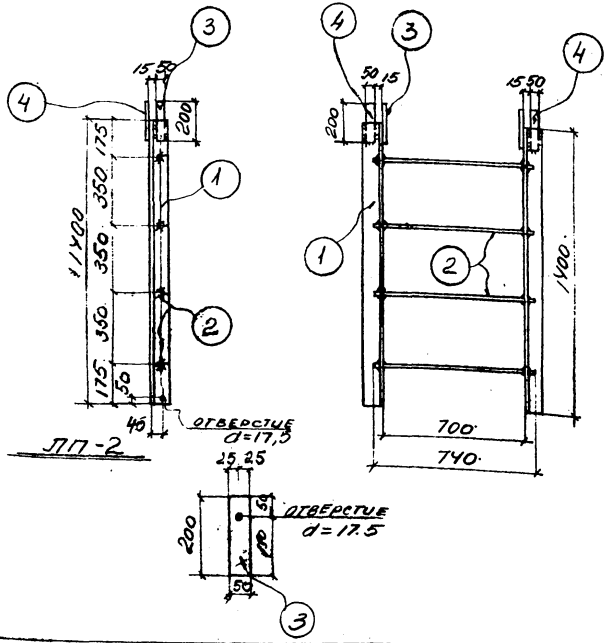
ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Узлы стальных конструкций | Лестницы пожарные высотой до 30 м

СЕРИЯ КЛ 52-02

ЛИСТ 19

МАРКА ЛП-1



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением Ra = 2100 кг/см²

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет	Вес в кг всех	Марка	Примечание
ЛП-2	1	L 75×6	1400	1	1	9.7	20	29	
	2	⌀ 20	740	4	—	1.8	8		
	3	— 50×8	280	2	—	0,6	1		
	У	— 50×8	200	2	—	0,6	1		

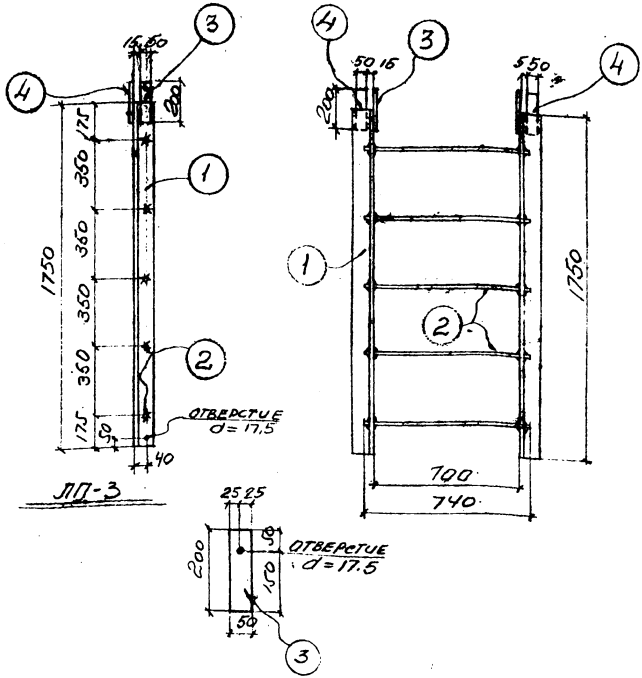
Разработал Котенко
Проверил Эрцев
Исполн. Ульянич
№ 5 —
Эрцев
Ульянич
Утвержд. —
Согл. —
1968 г.
Инж. отдела Ямпота
Гл. специал. Тапфопя
Дата выпуска

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Чертежи повторного применения
Узлы стальных конструкций
Лестницы пожарные высотой до 30 м

Серия КЛ 52-02
Лист 20

Марка ЛП-2



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь Зкп с расчетным сопротивлением $R_a = 2100$ кг/см²

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 шт	Вес в кг Всех	Марк	Примечания
ЛП-3	1	∟75×6	1750	1	1	12,1	24	35	
	2	⌀20	740	5	—	1,8	9		
	3	– 50×8	200	2	—	0,6	1		
	4	– 50×8	200	2	—	0,6	1		

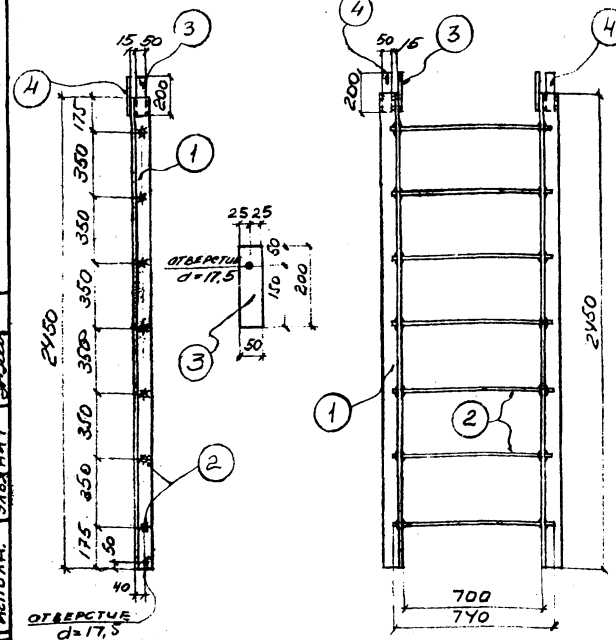
Зс. группы	Калтыновский		
Разработал	Котенко		
Проверил	Дрозд		
Исполн.	Альянич		
Гл. инж.			
Гл. специал.	Тарнопа		
Нач. отдела	Ранота		
Дата выпуска			1968 г.

Госстрой СССР
Харьковский Промстройниипроект

Чертежи повторного применения
Узлы стальных конструкций
Лестницы пожарные высотой до 30 м

Марка ЛП-3

Серия КЛ 52-02
Лист 21



ЛП-4

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь ЗКП с расчетным сопротивлением Ra = 2100 кг/см²

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечания
ЛП-4	1	∠75×6	2450	1	1	16.9	34	49	
	2	⌀ 20	740	7	–	1.8	13		
	3	–50×8	200	2		0.6	1		
	4	–50×8	200	2		0.6	1		

Чертежи повторного применения

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Узлы стальных конструкций

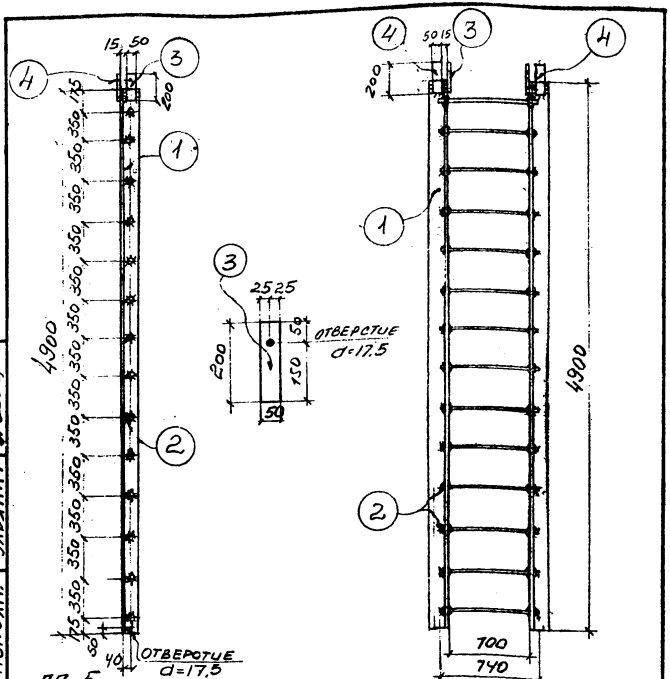
Лестницы пожарные высотой до 30м

Марка ЛП-4

Серия КЛ 52-02

Лист 22

Гл. спец. Талпота
Дата выпуска
Гл. инж. проекта
Проверил Ульянич
Исполн. Ульянич



Разработ.	Котенко		Пр.5-
Проверил	Зрцева		
Исполн.	Ульянич		

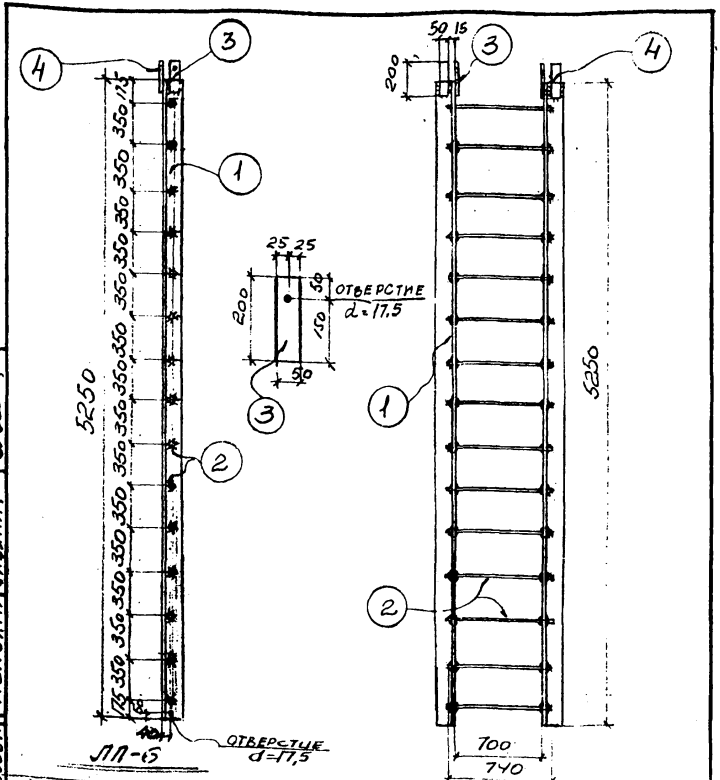
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь ВСп с расчетным сопротивлением R_a = 2400 кг/см²

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н.	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марка	Примечание
ЛП-5	1	∟75×6	4900	1	1	33,8	68	91	
	2	⌀ 20	740	14	–	1,8	27		
	3	– 50×8	200	2	–	0,6	1		
	4	– 50×8	200	2	–	0,6	1		

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций. Лестницы пожарные высотой до 30 м.	Серия	КЛ 52-02
	Марка ЛП-5	Лист	23

Нач. отд.			
Гл. спец.			
Дата выпуска			
Работа	Тарнопа		1969 г.



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь Зкп с расчетным сопротивлением $R_a = 2100$ кг/см²

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ЛП-6	1	L 75×6	5250	1	1	36,1	72	101	
	2	⌀ 20	740	15	–	1,8	27		
	3	– 50×8	200	2		0,6	1		
	4	– 50×8	200	2		0,6	1		

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

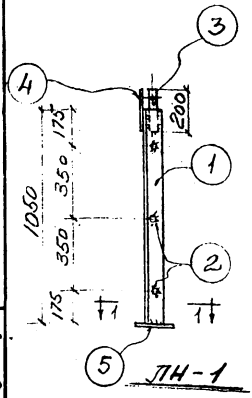
Чертежи повторного применения
Узлы стальных конструкций лестницы пожарные высотой до 30 м

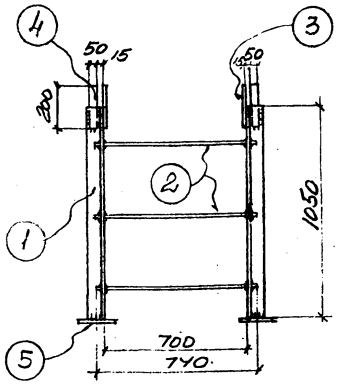
Серия КЛ 52-02

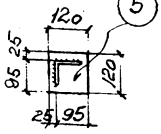
Марка ЛП-6

Лист 24

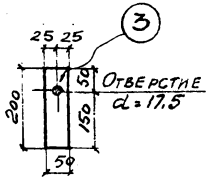
Гл. спец. Тилюпа
Дата выпуска 1968 г.
Проверил Эрцева
Исполн. Ульянич







1-1



Деталь позиции 3

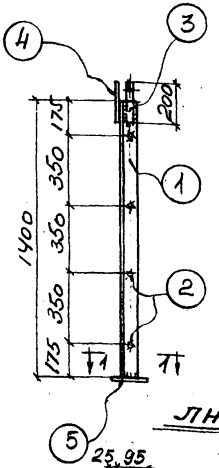
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь ЗКп с расчетным сопротивлением Ra = 2100 кг/см²

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм.	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ЛН-1	1	L 75×6	1050	1	1	7,3	15	24	
	2	⌀ 20	740	3	–	1,8	5		
	3	– 50×8	200	2		0,6	1		
	4	– 50×8	200	2		0,6	1		
	5	– 120×10	120	2		1,1	2		

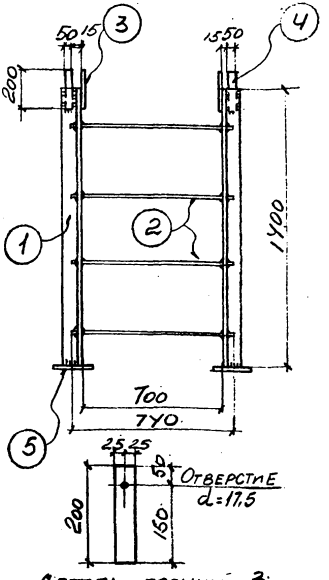
Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения: Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30 м	Серия КЛ 52-02
	Марка ЛН-1		Лист 25

Разраб. Котенко
Гл. инж. пр. Жучев
Проверил Уляшин
Исполн.
Гл. специал. Тальпов
Дата выпуска 1969 г.



ЛН-2

1-1



Деталь позиции 3

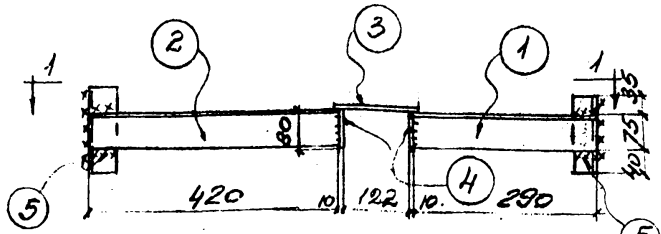
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь Зкп. с расчетным сопротивлением $R_a = 2100\ кг/см^2$

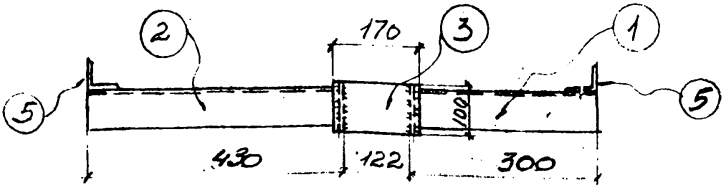
Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ЛН-2	1	∟75×6	1400	1	1	9,7	20	31	
	2	⌀20	710	4	—	1.8	7		
	3	— 50×8	200	2	—	0,6	1		
	4	— 50×8	200	2		0,6	1		
	5	—120×10	120	2		1.1	2		

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения: Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30 м.	Серия КЛ 52-02
	Марка ЛН-2		Лист 26

Разработал	Котенко	
Проверил	Ярцев	
Исполн.	Ульянич	
Нач. отд.	Ярпотн	
Гл. специал.	Тапопа	
Дата выпуска	1969г.	



ОВ-1; ОВ-1а (ЗЕРКАЛЬНО)



1-1

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением $R_a = 2100$ кг/см²

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг Всех	Марки	Примечания
ОВ-1	1	∟75×6	290	1		2.0	2	9	
	2	∟75×6	420	1		2.9	3		
	3	– 100×10	170	1		1.3	1		
	4	– 80×10	100	2		0.6	1		
	5	∟90×6	150	2		0.8	2		
ОВ-1а		Позиции 1-5 по ОВ-1					9	9	

Чертежи повторного применения

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Узлы стальных конструкций

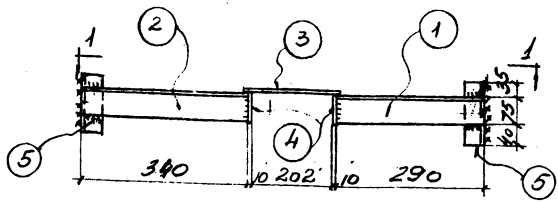
Лестницы пожарные высотой до 30 м

Марки ОВ-1; ОВ-1а

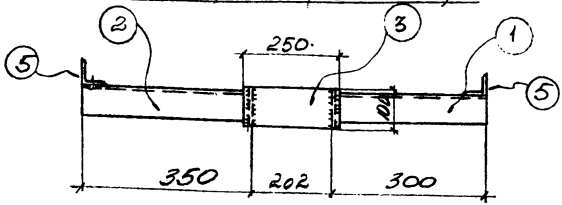
Серия КЛ 52-02

Лист 27

Гл. инж. проекта Уварицкий
Рук. группы Котенко
Разработал Ярославка
Проверил Ульянич
Исполн. Ульянич
Гл. спец. Тапилин
Нач. отд. Гнилоти
Дата выпуска 1969 г.



ОВ-2, ОВ-2а (зеркально)



1-1.

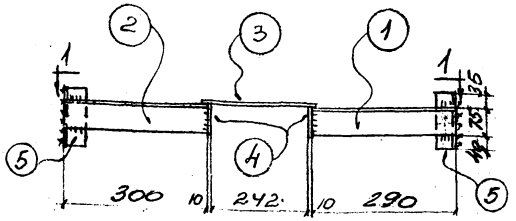
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь ВСп с расчетным сопротивлением Ra=2100

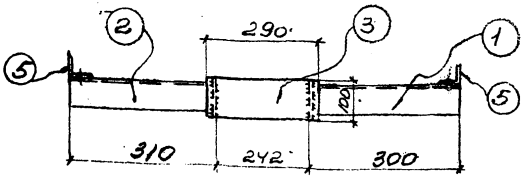
Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОВ-2	1	∠75×6	300	1		2.0	2	9	
	2	∠75×6	340	1		2.4	2		
	3	-100×10	250	1		1.9	2		
	4	-80×10	100	2		0.6	1		
	5	∠90×6	150	2		0.8	2		
ОВ-2а		Позиции 1-5	по ОВ-2				9	3	

Госстрой СССР. Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	Серия КЛ 52-02
	Марки ОВ-2; ОВ-2а		Лист 28

Рук. группы	Капитульский		1985 г.
Руководитель	Котенко		
Проверил	Фочева		
Исполн.	Ульянич		
Работа			1985 г.
Гл. спец.	Тяпопа		
Нач. отд.			
Дата выпуска			



ОВ-3, ОВ-3а (зеркально)



1-1.

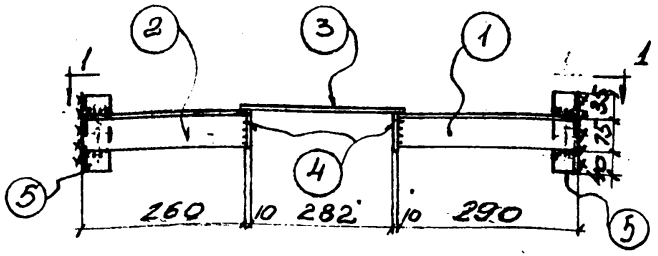
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь Зкп с расчетным сопротивлением $R_a = 2100$

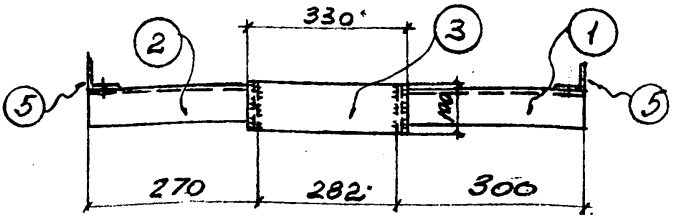
Марка	N поз.	Сечение	Длина мм.	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечания
ОВ-3	1	L75×6	290	1.		2.0	2.	9	
	2	L75×6	300	1		2.1	2		
	3	−100×10	290	1.		2.3	2.		
	4	−80×10	100	2.		0.6	1		
	5	L80×6	150	2		0.8	2		
ОВ-3а		Позиции 1÷4 по ОВ-3					9.	9	

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30 м	Серия КЛ52-02 Лист 29
	Марки ОВ-3; ОВ-3а.		

Гл. спец. Тролопа 1969 г.
Дата выпуска
Проверил Дорсеф
Исполн. Уляянич



ОВ-4; ОВ-4а (зеркально)



1-1

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением Ra = 2100

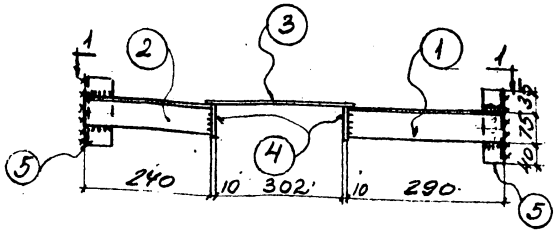
Марка	N поз	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет	Вес в кг всех	Вес в кг марки	Примечание
ОВ-4	1	L 75×6	290	1		2.0	2	10	
	2	L 75×6	260	1		1.8	2		
	3	−100×10	330	1		2.5	3		
	4	−80×10	100	2		0,6	1		
	5	L 90×6	150	2		0,8	2		
ОВ-4а	Позиции 1÷5 по ОВ-4						10	10	

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения: Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30 м	Серия КЛ 52-02
	Марки ОВ-4; ОВ-4а.		Лист 30

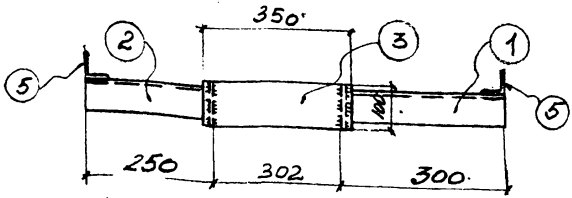
Нач. отд. Гл. спец. Дата выпуска

Работа Тяпупа 1969 г.

Разработал Котенко Проверил Ярцева Исполн. Ульянич



ОВ-5, ОВ-5а (зеркально)



1–1

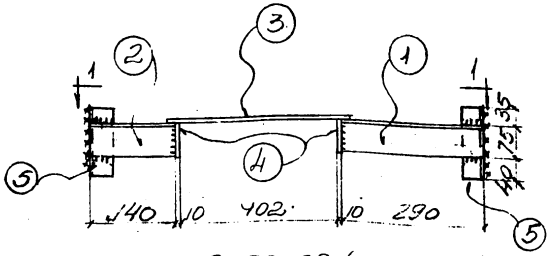
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь Зкп с расчетным сопротивлением Ra = 2100

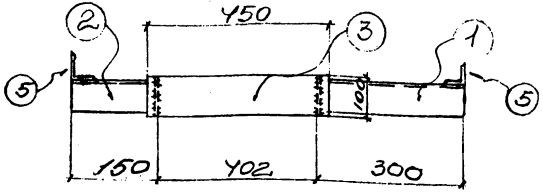
Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во М	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Вес в кг марки	Примечания
ПВ-5	1	∠75×6	290	1		2.0	2	10	
	2	∠75×6	240	1		1.6	2		
	3	– 100×10	350	1		2.8	3		
	4	– 80×10	100	2		0.6	1		
	5	∠90×6	150	2		0.8	2		
ОВ-5а		Позиции 1–4, по ОВ-5					10	10	

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения: Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	Серия КЛ 52-02
	Марки ОВ-5; ОВ-5а		Лист 31

Гл. инж. проекта Рабинович
Гл. инж. пр. Ульянин
Дата выпуска 1969 г.



ОВ-6, ОВ-6а (зеркально)



1-1

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением $R_a = 2100$ кг/см²

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОВ-6	1	∟75×6	290	1		2.0	2	10	
	2	∟75×6	140	1		1.0	1		
	3	▭100×10	450	1		3.5	4		
	4	▭80×10	100	2		0.6	1		
	5	∟90×6	150	2		0.9	2		
ОВ-6а		Позиции	1÷5	по	ОВ-6		10	10	

Разработал	Корейко		
Проверил	Ярчева		
Исполн.	Ульянич		
Нач. отд.	Рапота		
Гл. спец.	Тапюла		
Дата выпуска	1989 г.		

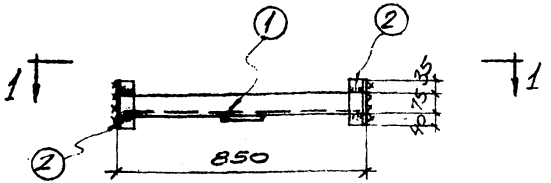
Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Чертежи повторного применения
Узлы стальных конструкций
Лестницы пожарные высотой до 30 м

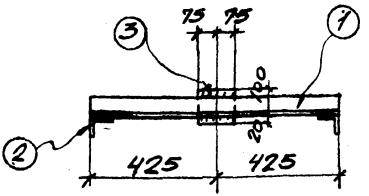
Серия КЛ 52-02

Марки ОВ-6, ОВ-6а

Лист 32



ОВ-7



1-1

Рук. гр.	Капитульский	
Разработ.	Котенко	
Провер.	Ярцева	
Н. контр.	Желдак	
1969 г.		

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

МАТЕРИАЛ: СТАЛЬ 3КП С РАСЧЕТНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ $R_a = 2100$

Марка	N поз.	Сечение	Длина	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОВ-7	1	∠75×6	850	1		5.9	6	9	
	2	∠90×6	130	2		0.8	2		
	3	−120×10	150	1		0.2	1		

Разраб.	Талюпа	
Нач. отд.		
Гл. спец.		
Дата выпуска		

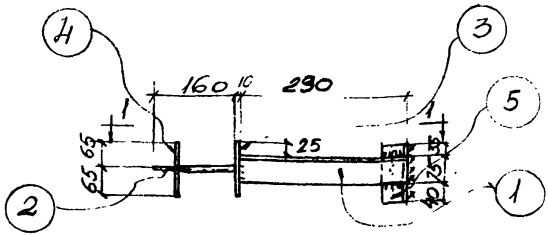
Госстрой СССР
Харьковский Промстройниипроект

Чертежи повторного применения
Узлы стальных конструкций
Лестницы пожарные высотой до 30 м

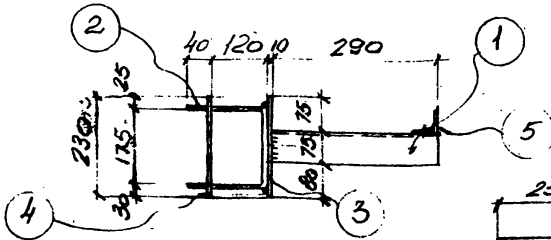
Марка ОВ-7

Серия КЛ 52-02

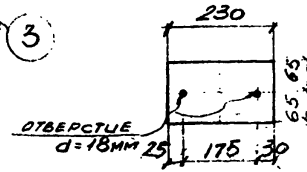
Лист 33



ОП-1; ОП-1а (зеркально)



1-1



Деталь позиции 4

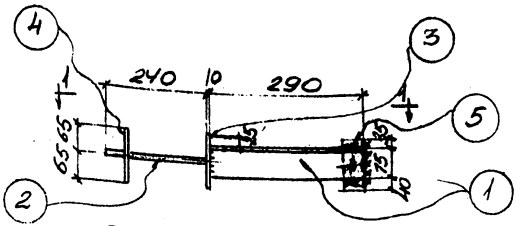
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь Зкп с расчетным сопротивлением Ra = 2100

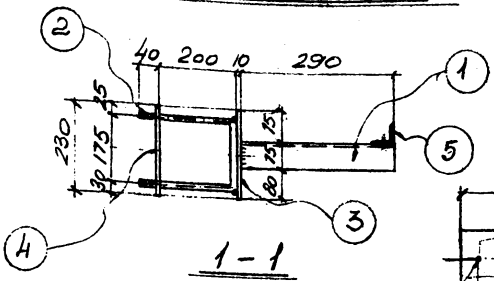
Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг дет.	Вес в кг все	Марки	Примечание
ОП-1	1	∠75×6	290	1		2,0	2	8	
	2	⌀16	495	1		0,8	1		
	3	−130×10	230	1		2,3	2		
	4	−130×10	230	1		2,3	2		
	5	∠90×6	150	1		0,8	1		
ОП-1а		позиции 1÷5		по ОП-1			8	8	

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные вертикальные	Серия КЛ-52-02
	Марки ОП7-1 ОП7-1а		Лист 34

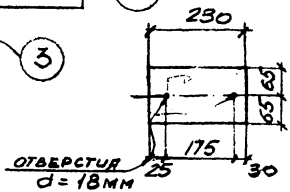
Дата выпуска 1989г. | Альбом | Инв. № | Подпись | Взам. инв. № | Исполн. Уланович | Проверил Ел | Гл. инж. проекта | Гл. спец.



ОП-2; ОП-2а (зеркально)



1 – 1



Деталь позиции 4

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь Зкп с расчетным сопротивлением $R_a = 2100$

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОП-2	1	∠75×6	290	1		2.0	2.	8	
	2	⌀16	655	1		1.0	1		
	3	–130×10	230	1		2.3	2.		
	4	–130×10	230	1		2.3	2		
	5	∠90×6	180	1		0.8	1		
ОП-2а		позиции 1–5 по ОП-2					8	8.	

Чертежи повторного применения

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Узлы стальных конструкций

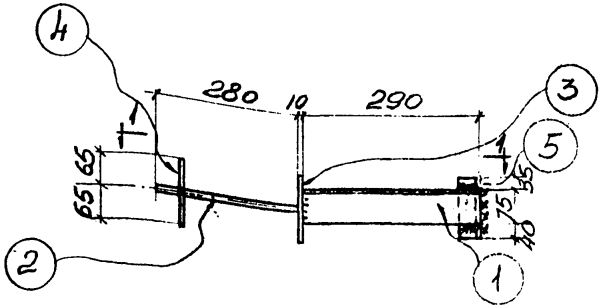
Лестницы пожарные высотой до 30 м

Серия КЛ 52-02

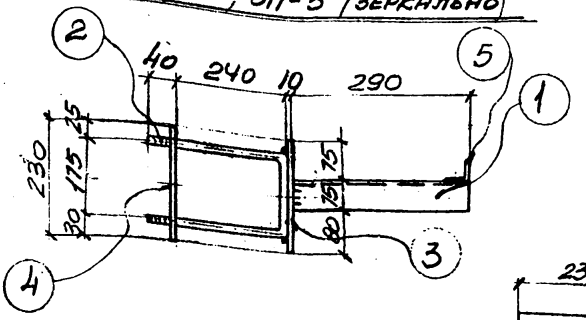
Марки ОП-2; ОП-2а.

Лист 35

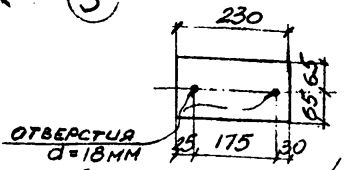
Разработ. Котенко
Проверил. Ярцева
Исполн. Ульянич
Гл. инж. проекта
Гл. инж. пр.
Начальник отд.
Гл. спец.
Дата выпуска 1969 г.
Работы Тапюпа



ОП-3; ОП-3а (ЗЕРКАЛЬНО)



1-1



Деталь позиции "4"

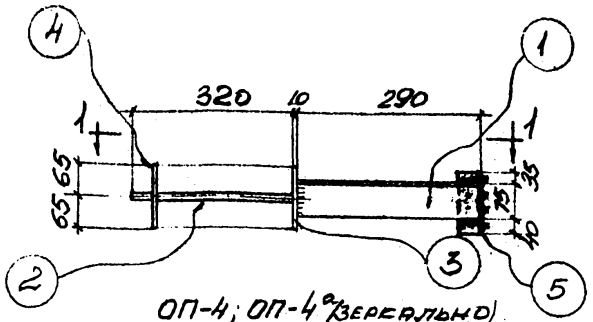
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь ВСП с расчетным сопротивлением Ra = 2100 кг/см²

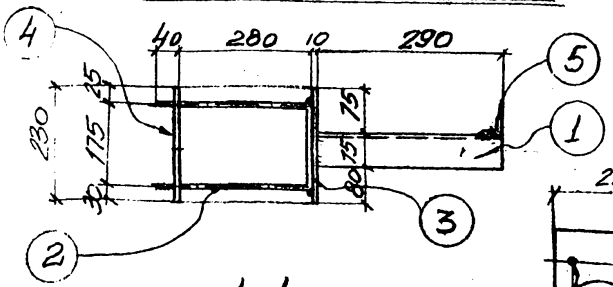
Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг Дет.	Вес в кг Всех	Марки	Примечание
ОП-3	1	L 75×6	290	1		2.0	2	8	
	2	⌀16	735	1		1.2	1		
	3	– 130×10	230	1		2.3	2		
	4	– 130×10	230	1		2.3	2		
	5	L 80×6	150	1		0.8	1		
ОП-3а		Позиции 1÷5 по ОП-3					8	8	

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций. Лестницы пожарные высотой до 30 м	Серия КЛ 52-02	
	Марки ОП-3; ОП-3а.	Лист 36	

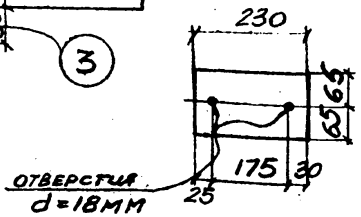
Нач. отд.	Напота	Разработал	Коренко
Гл. спец.	Тальпота	Проверил	Ярцева
Дата выпуска 1969 г.		Исполнит.	Ульянич



ОП-4; ОП-4а (зеркально)



1-1



отверстия d=18мм

Деталь позиции „4"

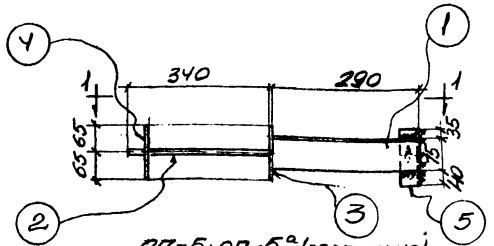
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением Ra = 2100 кг/см²

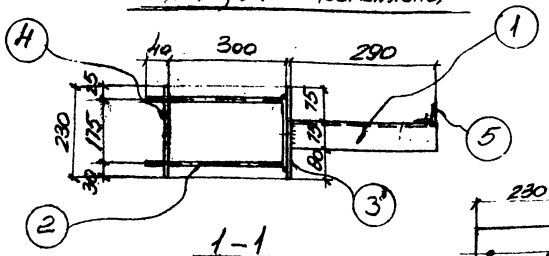
Марка	№ поз	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОП-4	1	L 75×6	290	1		2.0	2	8	
	2	⌀ 16	815	1		1.3	1		
	3	−130×10	230	1		2.3	2		
	4	−130×10	230	1		2.3	2		
	5	L 90×6	150	1		0.8	1		
ОП-4а		Позиции	1÷5	по ОП-4		8	8	8	

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций. Лестницы пожарные высотой до 30м		Серия КЛ 52-02
	Марки ОП-4; ОП-4а.		Лист 37

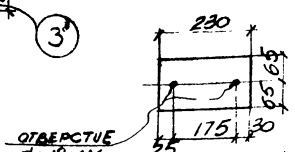
Гнч. группы	Разработал	Котенко	Каратзанский
		Ярцева	
	Проверил	Ульянич	
	Исполнил		
Напотн			
Гл. спец.	Талпопа		
Нач. отд.			
Дата выпуска	1969 г.		



ОП-5; ОП-5а (зеркально)



1-1



Деталь позиции 4

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал сталь 3сп с расчетным сопротивлением Ra = 2100

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 дет	Вес в кг всех	Вес в кг марки	Примечание
ОП-5	1	L 75×6	290	1		2.0	2	8	
	2	ф 16	855	1		1.4	1		
	3	– 130×10	230	1		2.3	2		
	4	– 130×10	230	1		2.3	2		
	5	L 80×6	150	1		0.8	1		
ОП-5а		Позиции 1÷5		по	ОП-5.	8.	8		

Чертежи повторного применения

Узлы стальных конструкций

Лестницы пожарные высотой до 30м

Госстрой СССР

Харьковский Промстройпроект

Марки ОП-5; ОП-5а

Серия КЛ 52-02

Лист 38

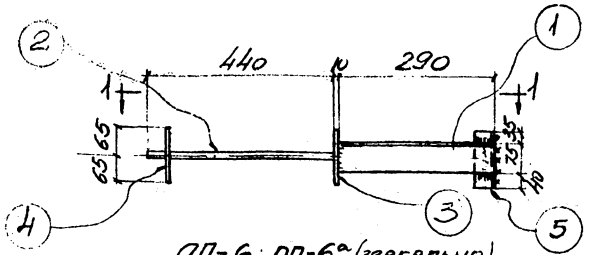
Гл. спец. Госкин

Дата 8.10.90

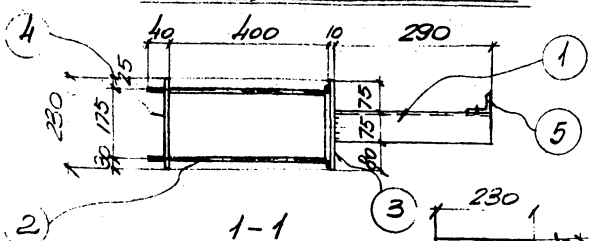
Гл. инж. проекта Тапкопта

Проверил. Зрчева

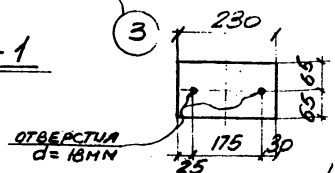
Исполн. Ульянич



ОП-6; ОП-6а (зеркально)



1-1



Деталь позиции 4

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

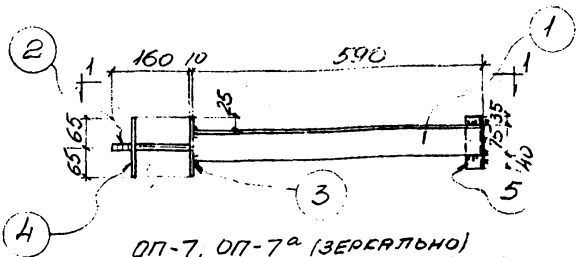
Материал: сталь ВСп С расчетным сопротивлением Ra = 2100

Упр-ка	N поз	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг дет.	Вес в кг всего	Марки	Примечание
ОП-6	1	L 75×6	290	1		2.0	2	9	
	2	⌀16	1055	1		1.7	2		
	3	-130×10	230	1		2.3	2		
	4	-130×10	230	1		2.3	2		
	5	L 90×6	150	1		0.8	1		
ОП-6а		Позиции	1-5	по	ОП-6	9	9		

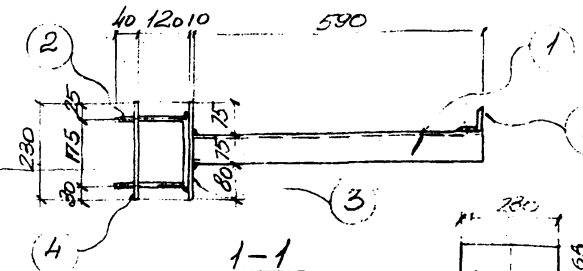
Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	Серия КЛ 52-02
	Марки ОП-6; ОП-6а		Лист 39

Дата выпуска 1989 г.

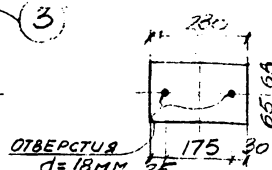
Главный инж. проекта Тихонов
Гл. инж. проекта
Нач. отд.
Нач. сект.
Инженер Ульянин
Исполн. Ульянин
Нормоконтр. Ульянин



ОП-7, ОП-7а (ЗЕРКАЛЬНО)



1-1



Деталь позиции 4

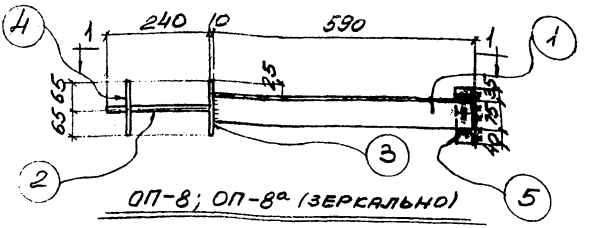
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3сп с расчетным сопротивлением Ra = 2100 кг/см²

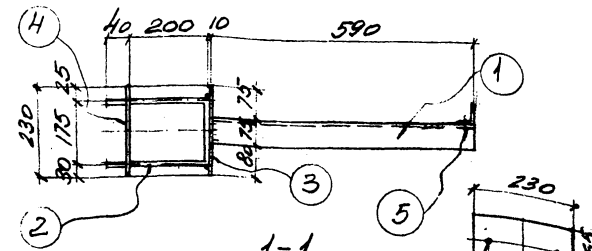
Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОП-7	1	∠75×5	590	1		4.1	4	10	
	2	Ø16	495	1		0,8	1		
	3	-130×10	230	1		2.3	2		
	4	-130×10	230	1		2.3	2		
	5	∠90×6	150	1		0,8	1		
ОП-7а		Позиции 1÷5 по ОП-7					10	10	

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения: Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	Серия КЛ 52-02
	Марки ОП-7 ОП-7а		Лист 40

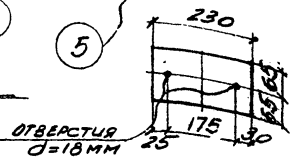
Гл. специ. Котенко
Нач. отд. Ярцева
Ст. инж. Ульянич
Инж. Тапкова
Дата выпуска 1969 г.



ОП-8; ОП-8а (ЗЕРКАЛЬНО)



1-1



ОТВЕРСТИЯ d=18 мм

Деталь позиции 4

Составила	Кулева	
Проверил	Орлов	
Исполн.	Ульянин	

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь ВСт3кп с расчетным сопротивлением Ra=2100

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОП-8	1	∟75×6	590	1		4.1	4.	10	
	2	ø 16	655	1		1.05	1.		
	3	-130×10	230	1		2.3	2		
	4	-130×10	230	1		2.3	2		
	5	∟50×6	150	1		0.8	1		
ОП-8а		позиции	1÷5	по	ОП-8		10.	10.	

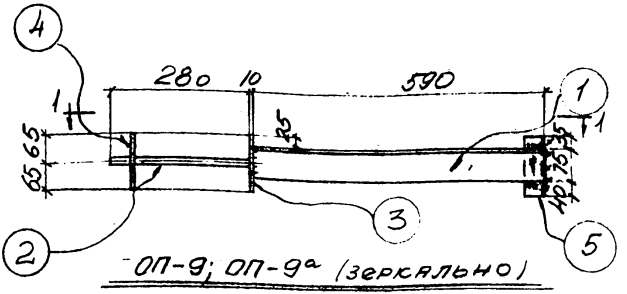
Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Чертежи повторного применения
Узлы стальных конструкций
Лестницы пожарные высотой до 30 м

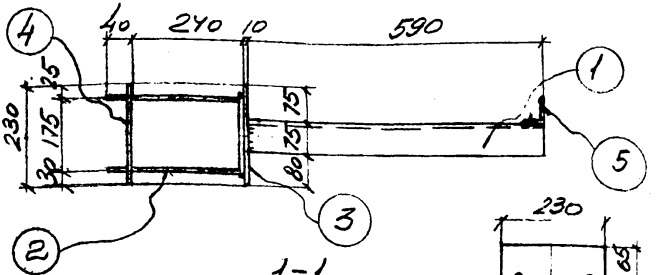
Марки ОП-8; ОП-8а.

Серия КЛ 52-02
Лист 41

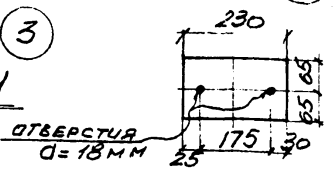
Гл. спец.
Дата выпуска



ОП-9; ОП-9а (зеркально)



1-1



отверстия d=18мм

Деталь позиции 4

Спецификация отали на одну штуку каждой марки

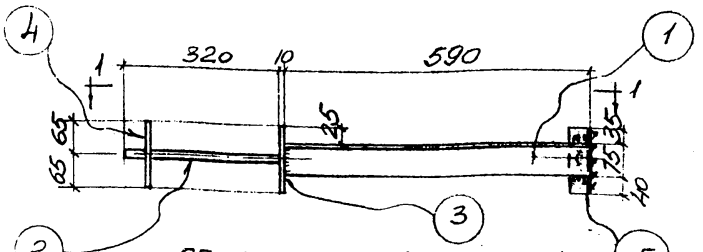
Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением Ra=2100

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг все	Марки	Примечание
ОП-9	1	∟75×6	590	1		4,1	4	10	
	2	⌀16	735	1		1,2	1		
	3	▭130×10	280	1		2,3	2		
	4	▭130×10	230	1		2,3	2		
	5	∟90×6	150	1		0,8	1		
ОП-9а		Позиции 1÷5		по ОП-9		4	10	10	

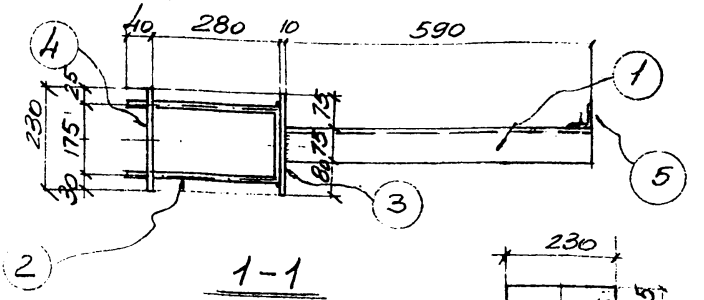
Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения: Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30 м	Серия КЛ 52-02
	Марки ОП-9; ОП-9а		Лист 42

Нач. отд. Работа
Гл. спец. Тарлова
Дата выпуска 1968 г.

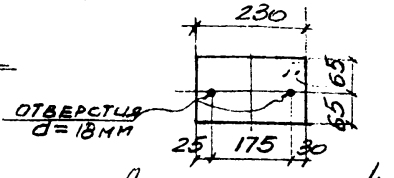
Разработал Котенко
Проверил Ярцева
Исполн. Ульянич



ОП-10; ОП-10а (зеркально)



1-1



Деталь позиции 4

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь Зсп с расчетным сопротивлением Ra = 2100

Марка	N п/п	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг Дет.	Вес в кг Всех	Марка	Примечание
ОП-10	1	∠75×6	590	1		4.1	4	10	
	2	⌀16	815	1		1.3	1		
	3	-130×10	230	1		2.3	2		
	4	-130×10	230	1		2.3	2		
	5	230×6	150	1		0.8	1		
ОП-10а		Позиции 1÷5 по ОП-10					10.	10	

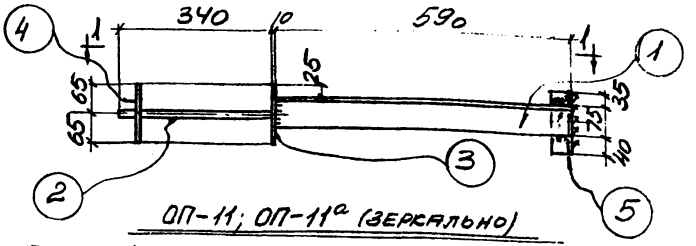
Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ
Узлы стальных конструкций
Лестницы пожарные высотой до 30м

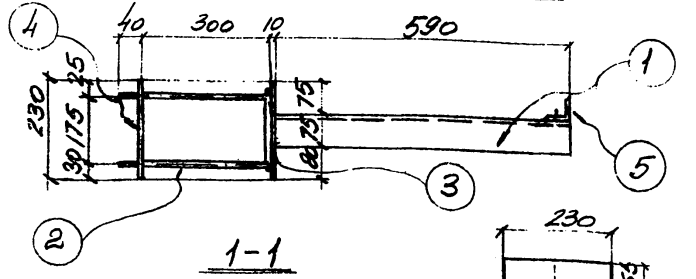
Марки ОП-10; ОП-10а.

Серия КЛ 52-02
Лист 43

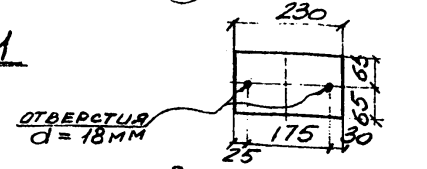
Инж. СПА Гапоти
Гл. спец. Тилюпа
Дата выпуска 1969г.
Разработал Котенко
Проверил Ярцев
Исполн. Ульянич



ОП-11; ОП-11а (ЗЕРКАЛЬНО)



1-1



Деталь позиции „4"

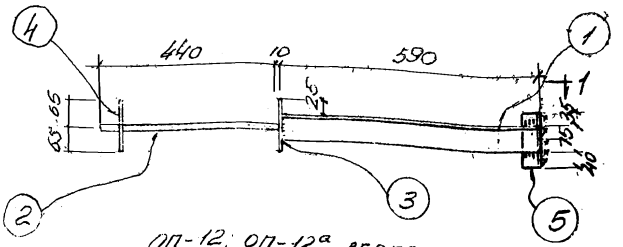
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3сп с расчетным сопротивлением Ra = 2100

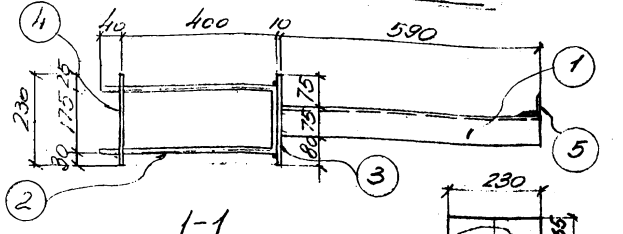
Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во 7	К-во Н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марка	Примечание
ОП-11	1	∠75×6	690	1		4.1	4.	10	
	2	⌀16	855	1		1.4	1.		
	3	−130×10	230	1		2.3	2		
	4	−130×10	230	1		2.3	2.		
	5	∠90×6	150	1		0.8	1.		
ОП-11а		Позиции 1÷5	по ОП-11				10.	10	

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	Серия КЛ 52-02
	Марки ОП-11; ОП-11а.		Лист 44

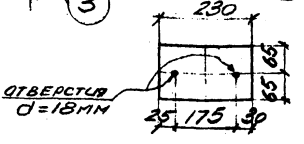
Разработал Котенко
Проверил Ярцев
Исполн. Зальнину
Гл. спец. Тряпкина
Дата выпуска 1969г.



ОП-12; ОП-12а зеркально



1-1



Деталь позиции 4

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с рис четным сопротивлением Ra = 2100

Мар-ка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОП-12	1	∟75×6	590	1		4,1	4	11	
	2	- ⌀16	1055	1		1.7	2		
	3	-130×10	230	1		2.3	2		
	4	-130×10	230	1		2.3	2		
	5	∟90×6	150	1		0.8	1		
ОП-12а		позиции 1-5 по ОП-12а						11	

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Чертежи повторного применения

Узлы стальных конструкций

Лестницы пожарные высотой до 30м

Марки ОП-12; ОП-12а.

Серия КЛ 52-02

Лист 45

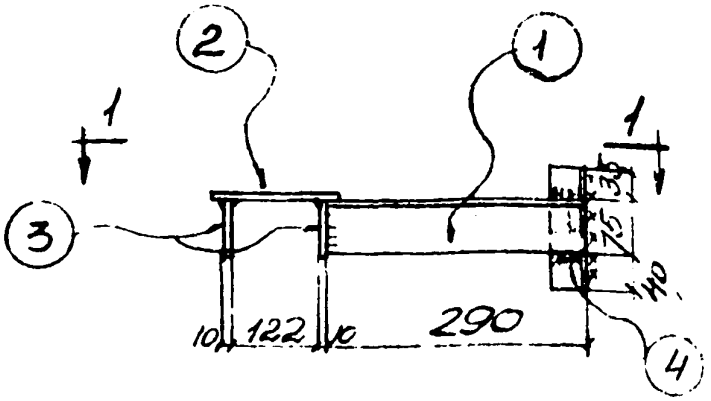
Инв. № | Подп. и дата | Взам. инв. №

Дата выпуска 1989 г.

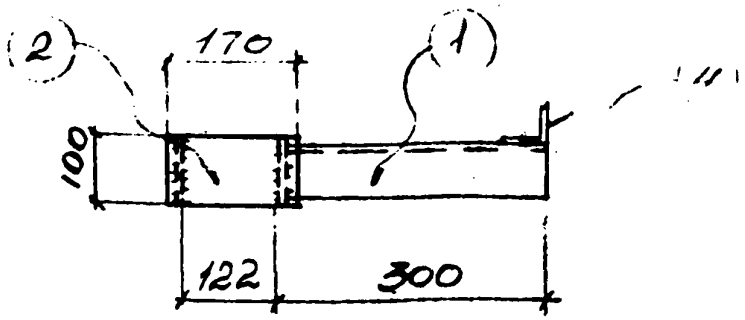
Гл. спец. Гапонин | Инженер Гапонин

Разработал Ульянич | Исполн. Ульянич

Котенко | Сорокин | Гуверман



ОП-13, ОП-13а (ЗЕРКАЛЬНО)



1-1

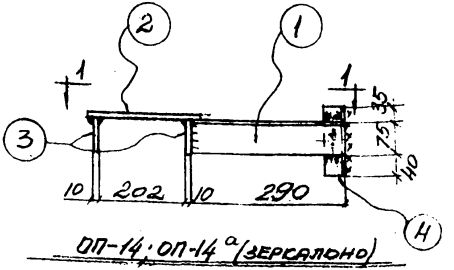
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением Ra=2100

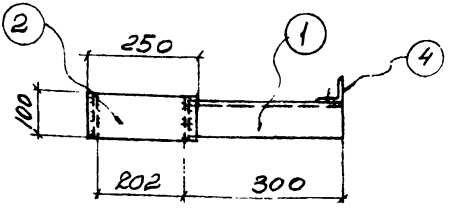
Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОП-13	1	∠75×6	290	1		2,0	2	5	
	2	−100×10	170	1		1,3	1		
	3	−80×10	100	2		0,6	1		
	4	∠90×6	150	1		0,8	1		
ОП-13а		Позиции	1÷4	по	ОП-13		5	5	

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения		Серия
	Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	КЛ52-02
	Марки ОП-13; ОП-13а		Лист 46

Гл. арх. Трапопуло
Дата выпуска
Проверил Фролов
Исполн. Уманний



ОП-14; ОП-14а (зеркально)



1-1

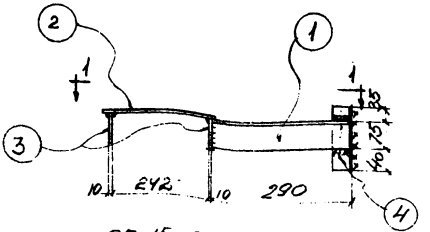
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением R_a=2100

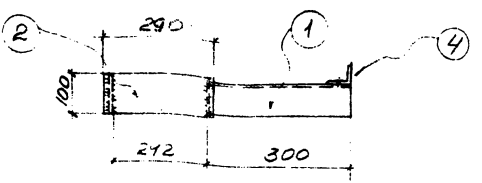
Марка	N поз	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 шт.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОП-14	1	L 75×6	290	1		2.0	2	6	
	2	−100×10	250	1		1.9	2		
	3	−80×10	100	2		0.6	1		
	4	L 90×6	150	1		0.8	1		
ОП-14а		Позиции 1÷4		по ОП-14			6	6	

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения: Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30 м	Серия КЛ 52-02
	Марки ОП-14; ОП-14а.		Лист 47

Разработал Котенко
Проверил Ярочева
Исполн. Ульянич
Инж. стр. Ярочева
Гл. спец. Тапота
Дата выпуска 1969 г.



ОП-15, ОП-15а / ЗЕРКАЛЬНО



1-1

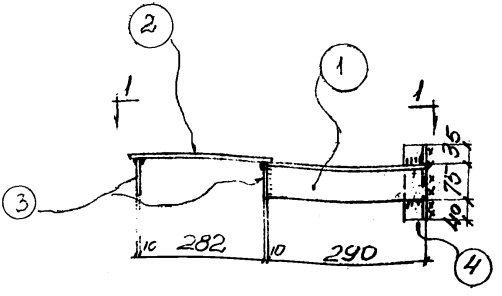
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением Ra = 2100.

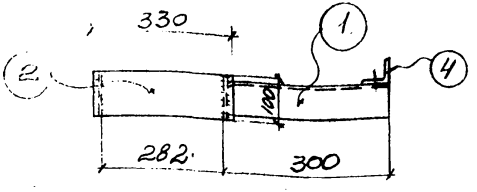
Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марка	Примечание
ОП-15	1	∠75×6	290	1		2,0	2	6	
	2	⌐100×10	290	1		2,3	2		
	3	⌐80×10	100	2		0,6	1		
	4	∠90×6	150	1		0,8	1		
ОП-15а		Позиции 1-4 по ОП-15					6	6	

Гл. спец.	Тарасова	Гл. инж. пр.	Кутенко
Дата выпуска	1969 г.	Проверил	Зрозова
		Исполнит.	Ульянич

Госстрой СССР	Чертежи повторного применения		Серия
Харьковский Промстройниипроект	Узлы стальных конструкций	Лестницы комнатные высотой до 30 м	КЛ 52-02
	Марки ОП-15; ОП-15а		Лист 48



ОП-16, ОП-16а (ЗЕРКАЛЬНО)



1-1

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь Зкп с расчетным сопротивлением $R_a = 2100$

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во м	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	
ОП-16, ОП-16а	1	∠75×6	290	1		2.0	2	7	
	2	– 100×10	330	1		2.5	3		
	3	– 80×10	100	2		0,6	1		
	4	∠80×6	150	1		0.8	1		
		Позиции	1-4	по	ОП-16		7	7	

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения: Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30 м	Серия КЛ 52-02
	Марки ОП-16, ОП-16а		Лист 49

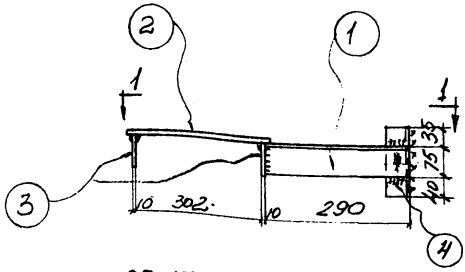
Инж. отд. Гл. спец. Дата выпуска

Разраб. Тарасов 1969 г.

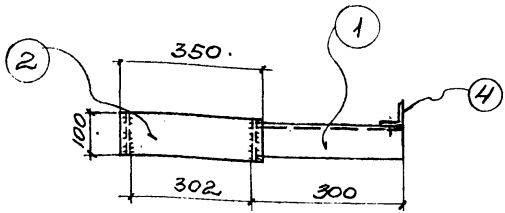
Гл. инж. проекта Ульянич

Гл. арх. проекта Ульянич

Исполн. Ульянич



ОП-17; ОП-17а (зеркально)



1-1

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением $R_a = 2100$ кг/см²

Марка	№ поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОП-17	1	∠75×6	290	1		2.0	2.	7	
	2	−100×10	350.	1		2.8	3.		
	3	−80×10	100.	2		0.6	1.		
	4	∠90×6	150	1		0.8	1		
ОП-17а		Позиции	1÷4	по	ОП-17		7.	7.	

Разработ.	Котенко		
Проверил	Ярцева		
Исполнит.	Ульянич		
Нач. отд.			
Гл. спец.			
Контр.	Малюка		
Работа	Талпопа		

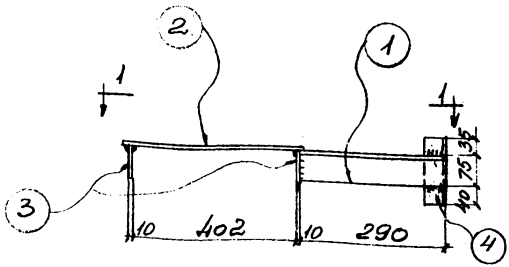
Госстрой СССР
Харьковский Промстройниипроект

Чертежи повторного применения
Узлы стальных конструкций
Лестницы пожарные высотой до 30м

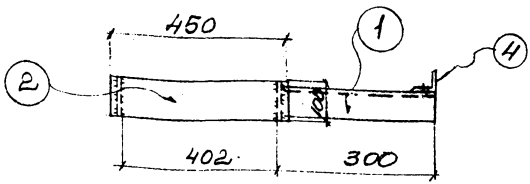
Серия КЛ 52-02

Марки ОП-17; ОП-17а

Лист 50



СП-18; ОП-18а (ЗЕРКАЛЬНО)



1-1

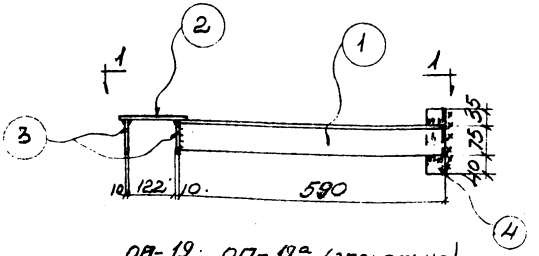
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением Ra = 2100 кг/см²

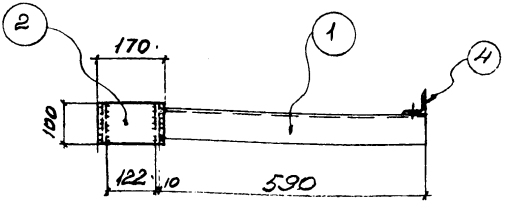
Марка	N поз	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всего	Марки	Примечание
ОП-18	1	L 75×6	290	1		2,0	2.	8	
	2	-100×10	450	1		3,5	4.		
	3	-80×10	100	2		0,6	1.		
	4	L 90×6	150	1		0,8	1		
ОП-18а		Позиции	1÷4	по	ОП-18		8.	8	

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения: Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	Серия КЛ52-02
	Марки ОП-18; ОП-18а.		Лист 51

Разработал Котенко. Проверил Процева. Исполн. Ульянич. Гл. инж. Ковальский. Гл. спец. Талкопа. Дата выпуска 1969 г.



ОП-19; ОП-19а (зеркально)



1-1

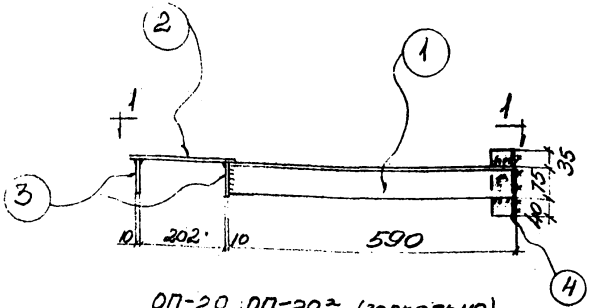
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением Ra = 2100

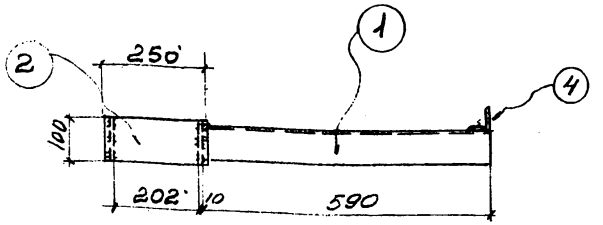
Марка	N пов.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОП-19	1	∠75×6	590	1		4.1	4	7	
	2	–100×10	170	1		1.3	1		
	3	–80×10	100	2		0.6	1		
	4	∠90×6	150	1		0.8	1		
ОП-19а		Позиции 1–4		по ОП-19			7	7	

Госстрой СССР Харьковский Промстройпроект	Чертежи повторного применения: Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	Серия КЛ 52-02
	Марки ОП-19; ОП-19а		Лист 52

Разработал Котенко
Проверил Дорцева
Исполн. Ульянич
Гл. спец. Тапкина
Дата выпуска 1988 г.



ОП-20; ОП-20а (зеркально)



1-1

Спецификация стали на одну штуку каждой марки.

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением $R_a = 2100$

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг Дет	Вес в кг Всех	Марки	Примечание
ОП-20; ОП-20а	1	L 75×6	590	1		4.1	4	8	
	2	– 100×10	250	1		1.9	2		
	3	– 80×10	100	2		0.6	1		
	4	L 90×6	150	1		0.8	1		
		Позиции 1÷4 по ОП-20					8	8	

Гл. инж. проекта	Кипиткинский		
Рук. группы	Кутенко		
Разработал	Фочкин		
Проверил	Ульянин		
Исполн.			
Работы	Тарнопольский		
Нач. отд.			
Гл. спец.			

Дата выпуска 1969 г.

ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

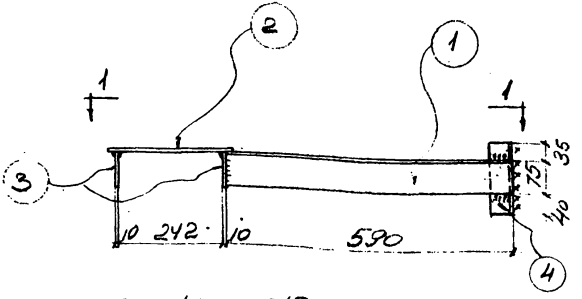
Узлы стальных конструкций

Лестницы пожарные высотой до 30м

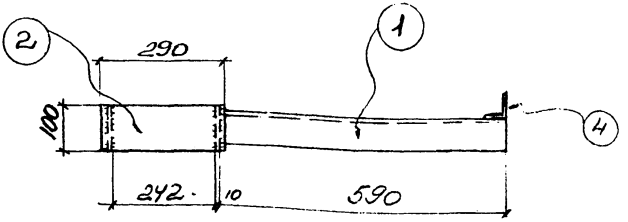
Марки ОП-20; ОП-20а.

Серия КЛ 52-02

Лист 53



ОП-21; ОВ-21а (зеркально)



1-1

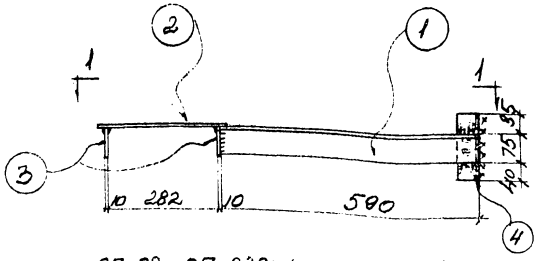
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением Ra = 2100

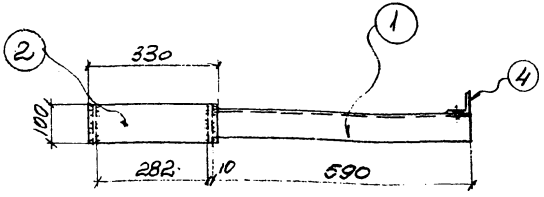
Марка	N поз	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет	Вес в кг всех	Вес в кг марк	Примечание
ОП-21	1	L 75×6	590	1		4,1	4.	8	
	2	-100×10	290	1		2,3	2.		
	3	-80×10	100	2		0,6	1.		
	4	L 80×6	150	1		0,8	1		
ОП-21а		Позиции 1÷4		по ОП-21			8	8	

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения. Узлы стальных лестниц пожарные высотой до 30 м конструкций	Марки ОП-21 ОП-21а	Серия КЛ 52-02 Лист 54

Разработал Котенко
Проверил Ярцев
Исполн. Ульянич
Дата выпуска 1969 г.
Нач. отд. Рапотя
Гл. спец. Тилюпа



ОП-22; ОП-22а (зеркально)



1-1

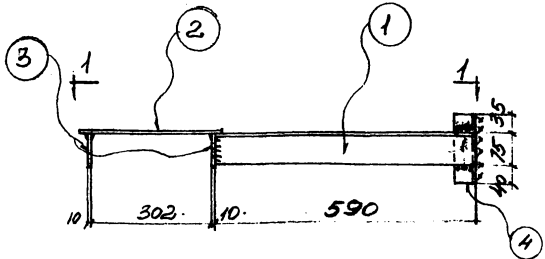
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь ВСп с расчетным сопротивлением R_a = 2100

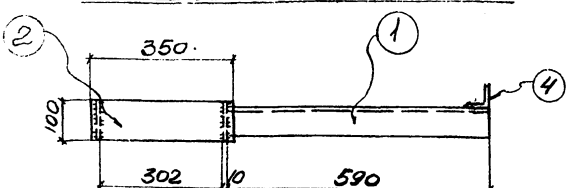
Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечания
ОП-22	1	∠75×6	590	1		4.1	4	9	
	2	−100×10	330	1		2.5	3		
	3	−80×10	100	2		0.6	1		
	4	∠90×6	150	1		0.8	1		
ОП-22а		Позиции	1÷4	по	ОП-22		9	9	

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения		Серия КЛ 52-02
	Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	Лист 55
	Марки ОП-22; ОП-22а		

Разработал	Котенко		
Проверил	Троцева		
Исполн.	Ульянич		
Гл. спец.	Тапкова		
Нач. отд.			
Дата выпуска	1976 г.		



ОП-23; ОП-23а (зеркально)



1 - 1

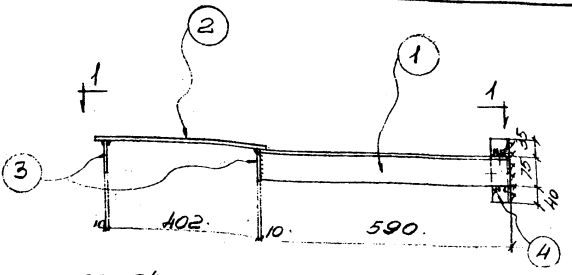
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь Зкп с расчетным сопротивлением Ro = 2100

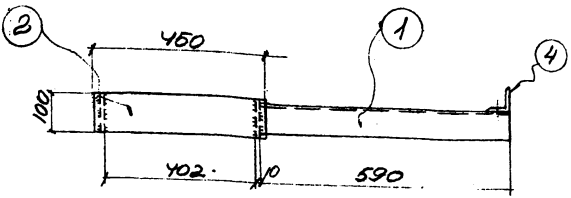
Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОП-23	1	∠75×6.	590	1		4,1	4	9	
	2	– 100×10.	350	1.		2,8	3.		
	3	– 80×10.	100.	2.		0,6	1		
	4	∠90×6	150	1		0,8	1.		
ОП-23а		Позиции	1÷4	по	ОП-23		9.	9	

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения: Узлы стальных конструкций; Лестницы пожарные высотой до 30 м	Серия КЛ 52-02
	Марки ОП-23; ОП-23а.	Лист 56

Гл. спец. Тарлопа
Дата выпуска 1969 г.
Разработал Ярцева
Проверил Ульянич
Исполн.



ОП-24; ОП-24а (зеркально)



1-1

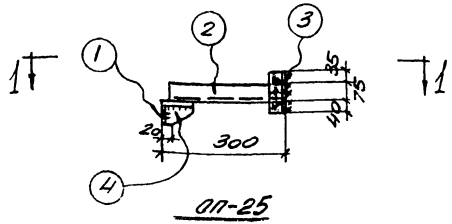
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением Ra = 2100

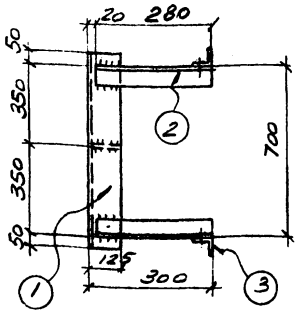
Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-60 т	К-60 н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОП-24	1	L 75×6.	590	1.		4.1	4.	10.	
	2	-100×10.	450.	1.		3.5	4.		
	3	-80×10.	100.	2.		0.6	1.		
	4	L 90×6	150	1		0.8	1.		
ОП-24а		Позиции	1÷4	по	ОП-24		10.	10	

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций. Лестницы пожарные высотой до 30м	Марки ОП-24; ОП-24а	Серия КЛ 52-02 Лист 57

Разработ. Котельников
Проверил. Сергеев
Гл. спец. Тильман
Исполн. Ульянин
Дата выпуск. 1978



ОП-25



1-1

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением $R_0 = 2100$

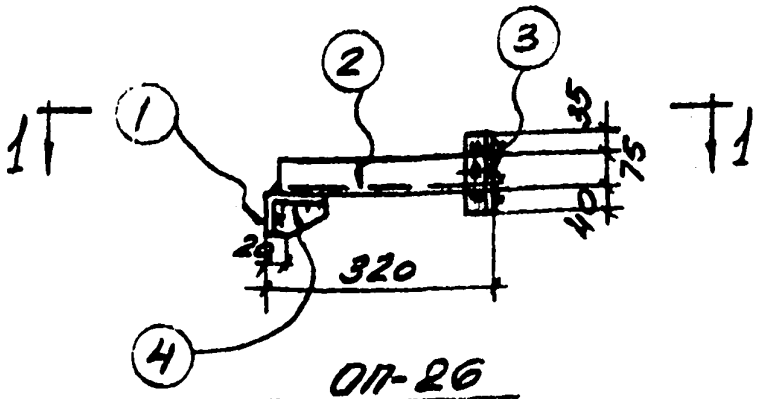
Марка	N поз.	Сечение	Длина	К-60 Т	К-60 Н	Вес в кг Дет.	Вес в кг Общ.	Марки
ОП-25	1	L 125×80×8	800	1		10	10	17
	2	L 75×6	280	2		1,9	4	
	3	L 90×6	150	2		0,8	2	
	4	-70×8	120	1		0,5	1	

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций. Постоянные пожарные высотой до 30м		Серия КЛ 52-02
	Марка ОП-25		Лист 58

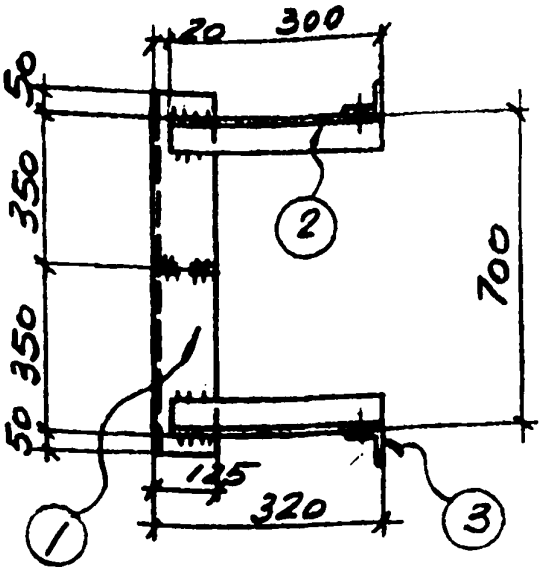
Инж. отд. Рапота
Гл. спец. Тапнопа
Инж. Выпонка

Разраб. Котенко
Проверил Ярошенко
Исполнил Ульянин

1969г.



ОП-26



1-1

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

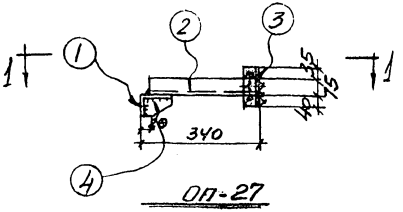
Материал: сталь ВСп с расчетным сопротивлением Ra = 2100

Марка	N поз.	Сечение	Длина	К-60 т	К-60 н	Вес в кг 1 шт	Вес в кг всех	Марка	Примечание
ОП-26	1	∠125×90×8	800	1		10	10	17	
	2	∠75×6	300	2		2.0	4		
	3	∠90×6	150	2		0.8	2		
	4	−70×8	120	1		0.5	1		

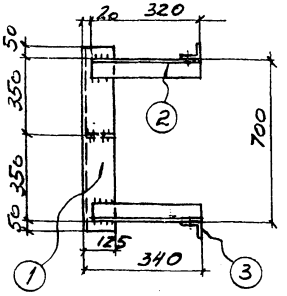
Гипрогуньский	Котенко	Уразова
Разработ.	Проверен.	Исполн.

Дата выпуска 1969 г.

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения. Узлы стальных конструкций. Лестницы пожарные высотой до 30 м	Серия КЛ 52-02
	Марка ОП-26	Лист 59



ОП-27



1-1

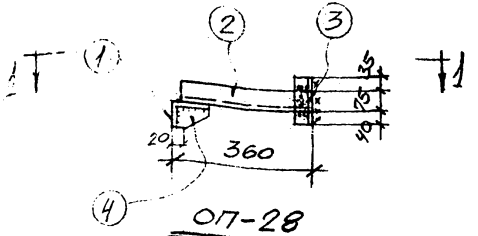
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением Ra = 2100

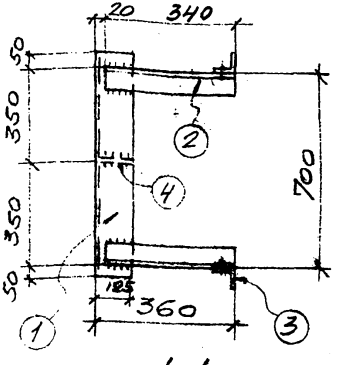
Марка	N поз	Сечение	Длина	К-во Т	К-во Н	Вес в кг Дет	Вес в кг Всех	Марки	Примечание
ОП-27	1	L125×80×8	800	1		10	10	17	
	2	L75×6	320	2		2.2	4		
	3	L90×6	150	2		0.8	2		
	4	- 70×8	120	1		0.5	1		

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	Серия КЛ 52-02
	Марка ОП-27		Лист 60

Разраб. Котенко
Провер. Ярцев
Исполн. Альянич
Гл. спец. Аплин
Гл. инж. Гапонов
Дирт. выпуска
1969г.



ОП-28



1-1

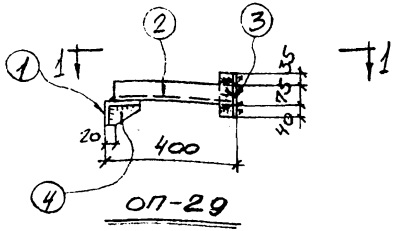
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

МАТЕРИАЛ: СТАЛЬ ЗКП С РАСЧЕТНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ $R_0 = 2100$

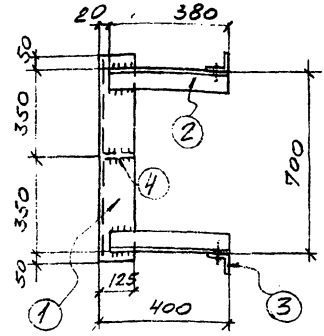
Марка	№ поз.	Сечение	Длина	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОП-28	1	∟125×80×8	800	1		10	10	18	
	2	∠75×6	340	2		2.4	5		
	3	∠90×6	150	2		0.8	2		
	4	– 70×8	120	1		0.5	1		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ		СЕРИЯ
	УЗЛЫ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	ЛЕСТНИЦЫ ПОЖАРНЫЕ ВЫСОТОЙ ДО 30м.	КЛ52-02
	Марка ОП-28		ЛИСТ 61

Разраб. Котенко
Провер. Котенко
Исполн. Ильжин
Гл. спец. Гапонова
Дата выпуска 1967 г.



ОП-29



1-1

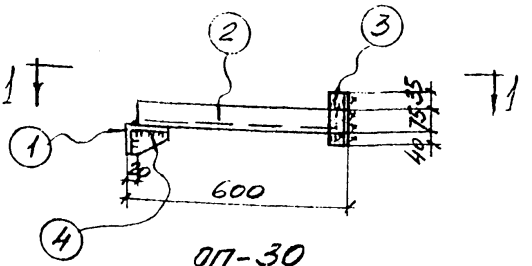
Нач. отд.	Котенко	
Гл. спец.	Котенко	
Дата выпуска		
Разраб.	Котенко	
Провер.	Котенко	
Исполн.	Зуравкин	
Работа		
Талопа		

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

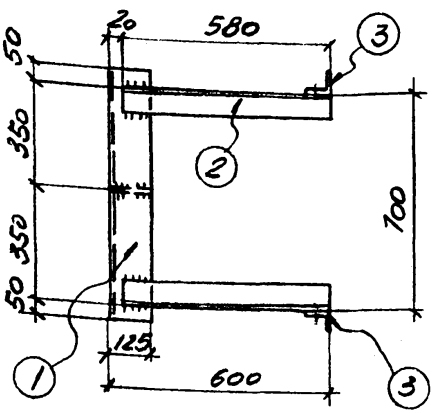
МАТЕРИАЛ: СТАЛЬ 3КП с РАСЧЕТНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ Ro=2100

Марка	N поз.	Сечение	Длина	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марка	Примечание
ОП-29	1	∟125×80×8	800	1		10	10	18	
	2	∠75×6	380	2		2.6	5		
	3	∠90×6	150	2		0.8	2		
	4	-70×8	120	1		0.5	1		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ. Узлы стальных конструкций. Лестницы пожарные высотой до 30м		СЕРИЯ КЛ 52-02
	Марка ОП-29		ЛИСТ 62



ОП-30



1-1

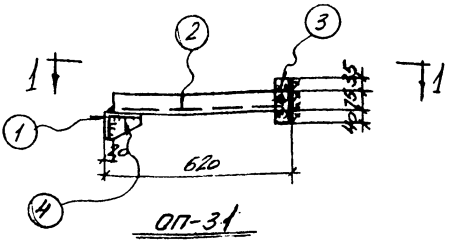
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

МАТЕРИАЛ: СТАЛЬ ЗКП С РАСЧЕТНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ Ra = 2100

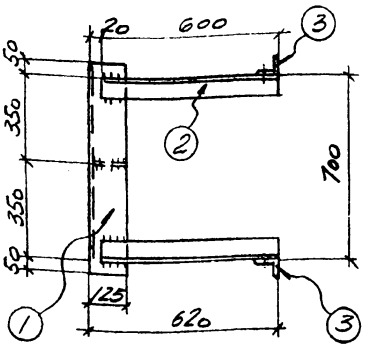
МАРКА	N ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	К-ВО Т	К-ВО Н	ВЕС В КГ 1 ШТ.	ВЕС В КГ ВСЕХ	МАРКА	ПРИМЕЧАНИЕ
ОП-30	1	L125×80×8	800	1		10	10	21.	
	2	L75×6	580	2		4.0	8		
	3	L90×6	150	2		0.8	2		
	4	-70×8	120	1		0.5	1		

ГОССТРОЙ СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ		СЕРИЯ
	УЗЛЫ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	ЛЕСТНИЦЫ ПОЖАРНЫЕ ВЫСОТОЙ ДО 30м	КЛ 52-02
	МАРКА ОП-30		ЛИСТ 63

ГИП ОПО	ЖИТОТА	
ГП СПЕЦ.	ТИТОВИН	
ДАТА ВЫПУСКА	1969г.	
РАЗРАБ.	КОТЕНКО	
ПРОВЕР.	ЯРЫЕВА	
ИСПОЛН.	УЛЬЯНИЧ	



ОП-31



1-1

Разработал	Котенко		
Проверил	Арцева		
Исполн.	Альянич		
ГИП	Гапонова		
Гл. спец.	Татьянина		
Н. контр.			

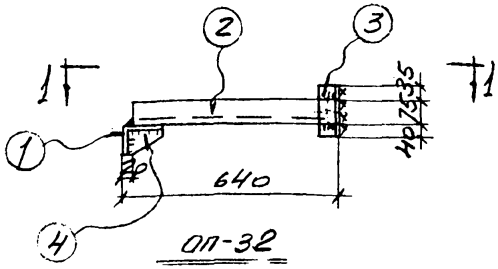
Дата выпуска 1960г.

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

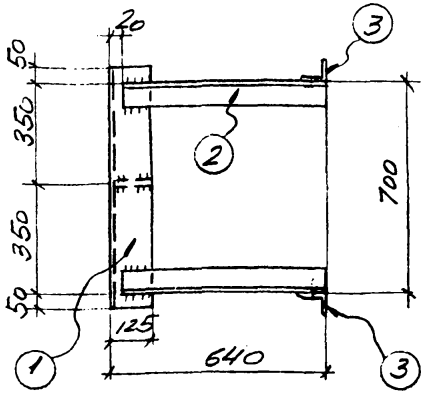
Материал: сталь ЗКП с расчетным сопротивлением Ra = 210 Па

Марка	N поз.	Сечение	Длина	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет	Вес в кг Всех	Марка	Примечание
ОП-31	1	L125×80×8	800	1		10.	10.	21	
	2	L75×6	600	2		4,0	8		
	3	L90×6	150	2		0,8	2		
	4	-70×8	120	1		0,5	1		

Госстрой СССР Харьковский Промстройниипроект	Чертежи повторного применения Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	Серия КЛ 52-02
	Марка ОП-31		Лист 64



ОП-32



1-1

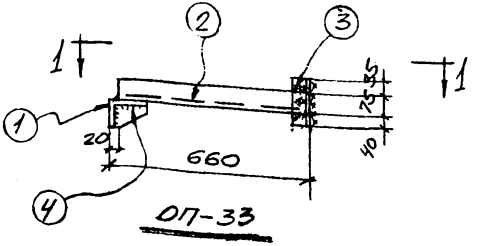
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением Ra= 2100

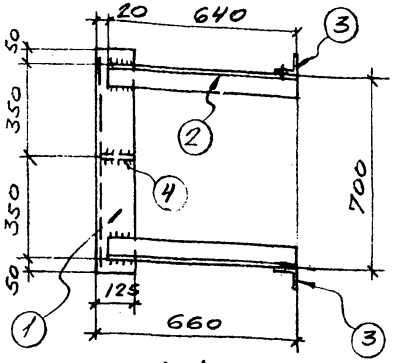
Марка	N поз.	Сечение	Длина	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1дет	Вес в кг Всех	Марки	Примечание
ОП-32	1	L125×80×8	800	1		10	10	22	
	2	L 75×6	620	2		4.4	9		
	3	L 90×6	150	2		0.8	2		
	4	- 70×6	120	1		0.5	1		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	Чертежи повторного применения		Серия
	Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	КЛ-52-02
	Марка ОП-32		Лист 65

Разраб. Котенко
Провер. Зрычева
Исполн. Ульянич
Гл. спец. Тапнотин
Нач. отд.
Работа
Дата выпуска 1983г.



ОП-33



1-1

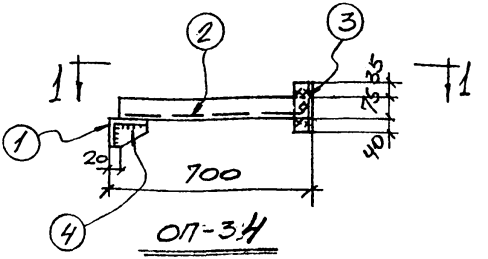
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

МАТЕРИАЛ: СТАЛЬ ЗКП С РАСЧЕТНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ Ro=2100

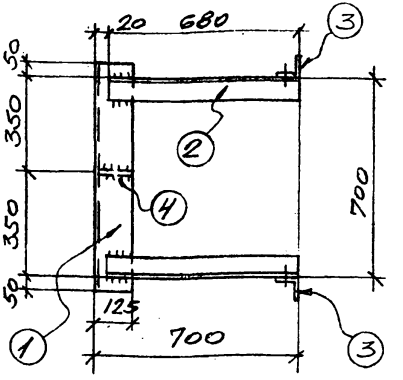
Марка	N поз.	Сечение	Длина	Кол-во т	Кол-во н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОП-33	1	∟125×80×8	800	1		10	10	22	
	2	∟75×6	640	2		4,4	9		
	3	∟90×6	150	2		0,8	2		
	4	-70×8	120	1		0,5	1		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ		СЕРИЯ
	Узлы стальных конструкций	Лестницы пожарные высотой до 30м	КЛ52-02
	Марка ОП-33		ЛИСТ 66

Разраб. Котенко
Проверил Котенко
Исполн. Ульянич
Рапота
Талюпа
Нач. отд.
Гл. спец.
Дата выпуска 1969 г.



ОП-34



1-1

Разработ.	Котенко		
Пробер.	Котенко		
Исполн.	Зарьянин		

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

МАТЕРИАЛ: СТАЛЬ ЗКП С РАСЧЕТНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ Rр=2180

Марка	N поз.	Сечение	Длина	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
ОП-34	1	∟125×80×8	800	1		10	10	23	
	2	∟75×6	680	2		4.7	10		
	3	∟90×6	150	2		0.8	2		
	4	-70×8	120	1		0.5	1		

Нач. отд.	Рапота		
Гл. спец.	Талюпа		
Дата выпуска			

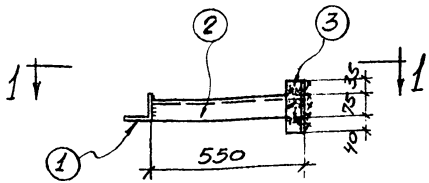
Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ
Узлы стальных конструкций
Лестницы пожарные высотой до 30м

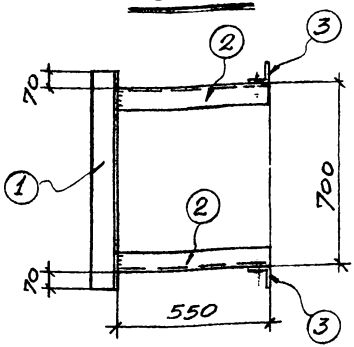
Марка ОП-34

СЕРИЯ КП 52-02

ЛИСТ 67



ОП-35



1-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

МАТЕРИАЛ: СТАЛЬ ЗКПС РАСЧЕТНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ R_a=2100

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марка	Примечание
ОП-35	1	∠100×8	840	1		10.2	10	20	
	2	∠75×6	550	2		3.8	8		
	3	∠90×6	150	2		0.8	2		

Разработ.	Котенко		1969 г.
Проверил	Котенко		
Исполн.	Ярцева		
Утвержд.			
Гл. инж.	Рапота		
Гл. спец.	Тамопа		
Дата выпуска			

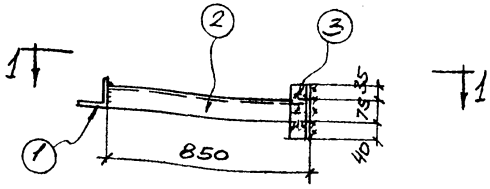
Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ
Узлы стальных конструкций
Лестницы пожарные высотой до 30 м

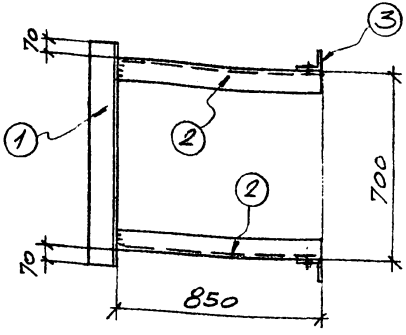
Марка ОП-35

СЕРИЯ КЛ 52-02

ЛИСТ 68



ОП-36



1-1

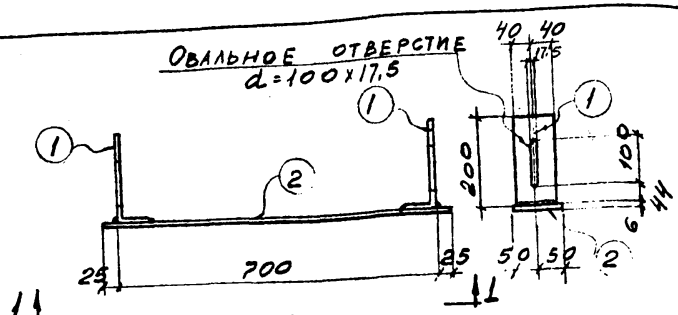
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

МАТЕРИАЛ: СТАЛЬ ЗКП С РАСЧЕТНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ R_0=2100

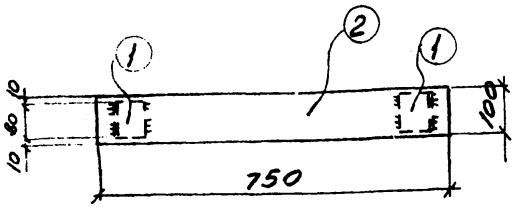
МАРКА	N поз.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА мм	К-ВО Т	К-ВО Н	ВЕС В КГ 1 дет.	ВЕС В КГ всех	МАРКИ	ПРИМЕЧАНИЕ
ОП-36	1	∠100×8	840	1		10.2	10	24	
	2	∠75×6	850	2		5.9	12		
	3	∠63×6	150	2		0.8	2		

Госстрой СССР ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	ЧЕРТЕЖИ ПОВТОРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ: УЗЛЫ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	ЛЕСТНИЦЫ ПОЖАРНЫЕ ВЫСОТОЙ ДО 30М	СЕРИЯ КЛ 52-02
	Марка ОП-36		ЛИСТ 69

КЛ разраб.	КОТЕНКО		
Исполн.	ЯРЦЕВА		
Проверил	КОТЕНКО		
Гл. инж.			
Гл. спец.	ТАЛЮТА		
Дата	1969 г.		



Крепежный элемент



1-1

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Материал: сталь 3кп с расчетным сопротивлением R_a - 2100 кг/см²

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Вес в кг марки	Примечание
Крепежный элемент	1	Г24	80	2	-	1,9	4	8	
	2	-100×6	750	1	-	3,6	4		

Гл. спец.	Талюла	Дата выпуска	1963г.
Нач. отд.	Гапота		
Разработал	Котенко	Исполнит.	Котенко
Проверил	Карпушкевич		

Госстрой СССР
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Чертежи повторного применения
Узлы стальных конструкций лестницы пожарные высотой до 30 м

Марка крепежного элемента

Серия КЛ 52-02

Лист 70