ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.150-КР-1

ЛЕСТНИЦЫ

АЛЬБОМ I

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

ЧАСТЬ 1

ИЗДЕЛИЯ

gost.e-ecolog.ru

1977 г.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.150-КР-1

ЛЕСТНИЦЫ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ СЕРИИ

АЛЬБОМ I - Рабочие чертежи сборных железобетонных изделий

ЧАСТЬ 1 - ИЗДЕЛИЯ /марши для высоты этажа от 2,85м до 3,90м, шириной 115см; площадки шириной 115см и 60см, длиной 270, 290, 310 и 330 см./

ЧАСТЬ 2 - ИЗДЕЛИЯ /марши для высоты этажа от 2,85м до 3,90м, шириной 105 см./

Разработан институтом „Ленжилпроект"

Главный инженер института /С.В. Савицкий/
Главный конструктор /Л.В. Сдобников/
Начальник отдела /А.Л. Воронцов/
Главный инженер проекта /В.В. Кузьменко/

Согласовано:
Главный инженер объединения "Стройдеталь" /Б.А. Марковский/

НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	NN стр.	NN чертежей
Содержание альбома	1	1.150-КР-1.1.000
Пояснительная записка	2	1.150-КР-1.1.001
Номенклатура лестничных маршей ЛМ 135-115, ЛМ 150-115; ЛМ 165-115; ЛМ 180-115; ЛМ 195-115	3	1.150-КР-1.1.002
Лестничные марши ЛМ 135-115; ЛМ 150-115; ЛМ 165-115; ЛМ 180-115; ЛМ 195-115. Опалубочный чертеж.	4	1.150-КР-1.1.003
Лестничные марши ЛМ 135-115; ЛМ 150-115, ЛМ 165-115, ЛМ 180-115, ЛМ 195-115; Армирование	5	1.150-КР-1.1.004
Лестничные марши ЛМ 135-115, ЛМ 150-115, ЛМ165-115; ЛМ 180-115; ЛМ 195-115, Каркас К-1; Сетка С-1.	6	1.150-КР-1.1.005
Лестничный марш ЛМ 135-115. Спецификации, характеристика изделия.	7	1.150-КР-1.1.006
Лестничный марш ЛМ 150-115. Спецификации, характеристика изделия.	8	1.150-КР-1.1.007
Лестничный марш ЛМ 165-115. Спецификации, характеристика изделия	9	1.150-КР-1.1.008
Лестничный марш ЛМ 180-115. Спецификации, характеристика изделия.	10	1.150-КР.1.1.009
Лестничный марш ЛМ 195-115. Спецификации, характеристика изделия.	11	1.150-КР 1.1.010
Номенклатура лестничных площадок ЛП-240; ЛП-260; ЛП-280; ЛП-300.	12	1.150-КР-1.1.011
Лестничные площадки ЛП 240; ЛП 260; ЛП 280; ЛП 300 Опалубочные чертежи, армирование.	13	1.150-КР-1.1.012
Лестничные площадки ЛП 240; ЛП 260; ЛП 280; ЛП 300 Арматура.	14	1.150-КР-1.1.013
Лестничная площадка ЛП 240, спецификации характеристика изделия.	15	1.150-КР-1.1.014
Лестничная площадка ЛП 260. Спецификации, характеристика изделия.	16	1.150-КР-1.1.015
Лестничная площадка ЛП 280. Спецификации, характеристика изделия.	17	1.150-КР-1.1.016
Лестничная площадка ЛП 300. Спецификации, характеристика изделия.	18	1.150-КР-1.1.017
Номенклатура доборных лестничных площадок ЛПД 240; ЛПД 260; ЛПД 280; ЛПД 300	19	1.150-КР-1.1.018
Доборные лестничные площадки ЛПД 240; ЛПД 260, ЛПД 280; ЛПД 300 Опалубочный чертеж. Армирование.	20	1.150-КР-1.1.019
Доборные лестничные площадки ЛПД 240; ЛПД 260; ЛПД 280 ЛПД 300. Арматура.	21	1.150-КР-1.1.020
Доборная лестничная площадка ЛПД 240 Спецификации, характеристика изделия	22	1.150-КР-1.1.021
Доборная лестничная площадка ЛПД 260, Спецификации, характеристика изделия.	23	1.150-КР-1.1.022
Доборная лестничная площадка ЛПД 280. Спецификации, характеристика изделия	24	1.150-КР-1.1.023
Доборная лестничная площадка ЛПД 300 Спецификации, характеристика изделия.	25	1.150-КР-1.1.024
Закладные детали М-1; М-2; М-3; Петля	26	1.150-КР-1.1.025
Расчетная схема и схема загружения при испытании лестничных маршей	27	1.150-КР-1.1.026
Расчетные схемы и схема загружения при испытании лестничных площадок ЛП-240, ЛП-260, ЛП-280, ЛП-300	28	1.150-КР-1.1.027

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дерюгина		III-77
Провер.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		

1.150-КР-1.1.000

Содержание альбома

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов

Институт „ЛЕННИИПРОЕКТ"

Копировал

Формат 12

Пояснительная записка.

Настоящий альбом „Типовые конструкции и детали зданий и сооружений для капитального ремонта в Ленинграде" Серия 1.150-КР-1 „Лестницы" выпущен взамен „Альбома рабочих чертежей сборных железобетонных лестниц комплексного капитального ремонта жилых зданий" 19-НТ редакции 1964 г. Альбом откорректирован в соответствии с новыми ТУ, ГОСТами, СНИП и требованиями ЕСКД.

В альбоме рабочих чертежей лестниц серии 1.150-КР-1 части 1 „Изделия", разработаны конструкции сборных железобетонных лестниц для зданий с высотой этажа от 2.85 м до 3.90 м, при ширине лестничных клеток в свету от 2.4 м. до 3.0 м.

Для максимальной унификации типоразмеров сборных железобетонных элементов установлена их градация; для лестничных маршей - через 15 см по высоте, для лестничных площадок - через 20 см по длине. Лестничные марши приняты пяти типоразмеров: ЛМ 135-115; ЛМ 150-115; ЛМ 165-115; ЛМ 180-115; ЛМ 195-115 Первые цифры обозначают высоту под'ема марша в см, вторые - ширину марша. Указанные типоразмеры маршей обеспечивают в различной комбинации устройство лестниц в пределах высот этажей от 2.85 м до 3.90 м (см. часть 2).

Лестничные площадки приняты четырех типоразмеров по длине (при ширине площадки 1.15 м): ЛП 240; ЛП 260; ЛП 280; ЛП 300. Цифры обозначают максимальный пролет лестничной клетки в свету между стенами. Все четыре типоразмера площадок могут быть изготовлены в одной форме.

Лестничные площадки предусматриваются с выпускными ребрами для удобства монтажа в существующих лестничных клетках. Кроме основных лестничных площадок шириной 1.150 м предусматриваются лестничные доборные площадки шириной 0.6 м четырех типоразмеров: ЛДП 240; ЛДП 260; ЛДП 280; ЛДП 300, которые могут быть изготовлены в одной опалубочной форме.

Лестничные марши и площадки изготавливаются в существующей опалубке, выполняются с чистой бетонной поверхностью, подготовленной снизу и с боку под шпаклевку и окраску.

Марши и площадки расчитаны на полезную нормативную нагрузку 300 кг/м² горизонтальной проекции.

Армирование сборных элементов выполняется сварными каркасами и сетками из стали класса А-I и А-III ГОСТ 5781-75 и В-I ГОСТ 6727-53*. Сварные каркасы и сетки выполнять в соответствии с СН 393-69.

Расчет элементов лестничных маршей и площадок произведен в соответствии со СНиП II-21-75

Испытание элементов лестниц на прочность и жесткость производить в соответствии со СН и П III-В.1-70

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Дерюгина		III-77
Пров		Хомич		
ГИП		Кузьменко		
Утв:		Сдобников		

1.150-КР-1.1.001

Пояснительная записка.

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов

Институт „Ленжилпроект"

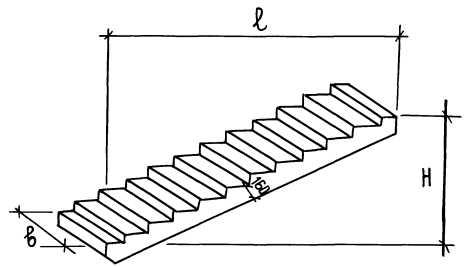
Подпись и дата

Инв. № подл. 343

Копировал

Формат А2

Эскиз



Нормативная нагрузка - 300 кг/м²

Марка изделия	Размеры в мм ℓ	в	H	Бетон Марка	Объем м³	Масса в кг Изделия	Арматуры	Закладн. деталей	Содерж. стали в м³ бетона	№№ стр.
ЛМ 135-115	2840	1150	1350	200	0.43	1075	13.82	4.7	32	4,5,6,7
ЛМ 150-115	3140	1150	1500	200	0.47	1175	17.82	5.1	38	4,5,6,8
ЛМ 165-115	3440	1150	1650	200	0.52	1300	19.14	5.1	37	4,5,6,9
ЛМ 180-115	3740	1150	1800	200	0.56	1400	23.71	5.1	42	4,5,6,10
ЛМ 195-115	4040	1150	1950	200	0.60	1500	29.74	5.5	50	4,5,6,11

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Дерюгина		11-77
Пров.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		
Утв.		Сдобников		

1.150-КР-1.1.002

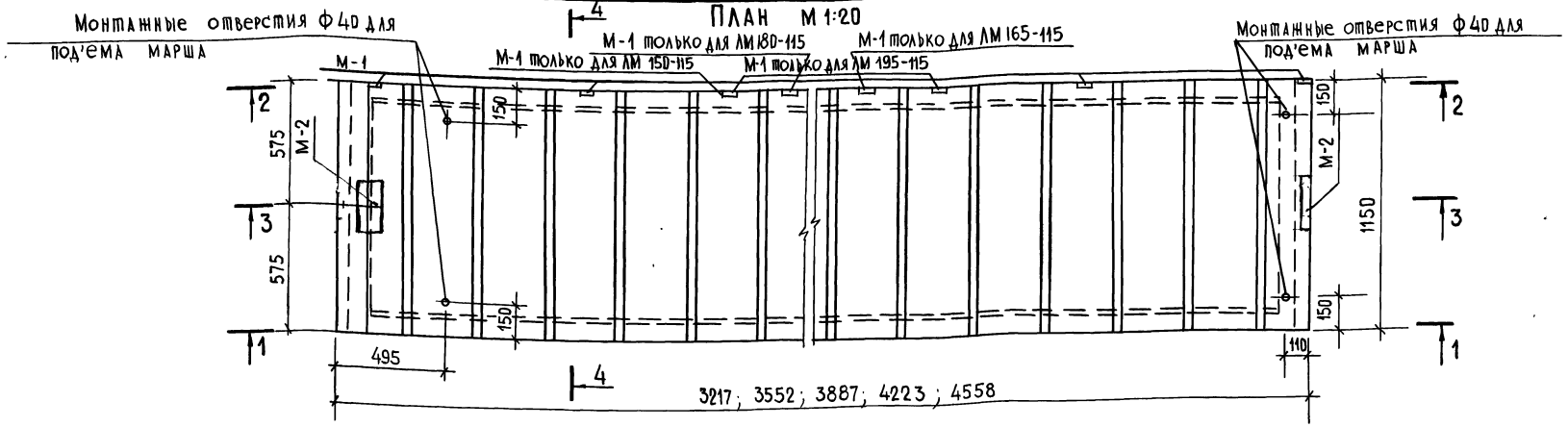
Номенклатура лестничных маршей ЛМ 135-115; ЛМ 150-115; ЛМ 165-115; ЛМ 180-115; ЛМ 195-115

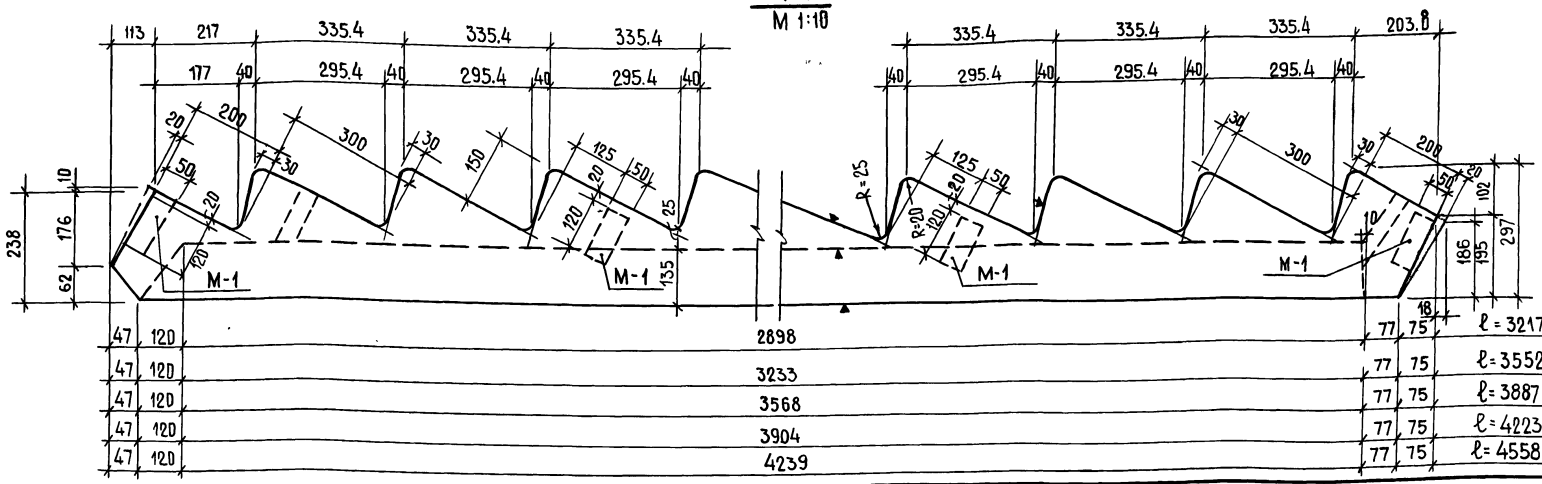
Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

Институт "Ленжилпроект"

Инв. № подл. 344 | Подпись и дата

Копировала: | Формат 12





1. Армирование см. черт. 1.150-КР-1.1.004.
2. Каркас и сетку см. черт. 1.150-КР-1.1.005.
3. Спецификации и характеристики изделий см. черт. 1.150-КР-1.1.006 ÷ ÷ 1.150-КР-1.1.010
4. Закладные детали см. черт. 1.150-КР-1.1.025
5. Плоскости, отмеченные знаком ▲ должны быть гладкими, подготовленными под шпаклевку.
6. Поверхности лестничных проступей выполняются гладкими без дополнительной отделки фактурным слоем.
7. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4 см. черт. 1.150-КР-1.1.004.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дерюгина		11-77
Пров.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		
Утв.		Сдобников		

1.150-КР-1.1.003

Лестничные марши ЛМ135-115; ЛМ150-115; ЛМ165-115; ЛМ180-115; ЛМ195-115
Опалубочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

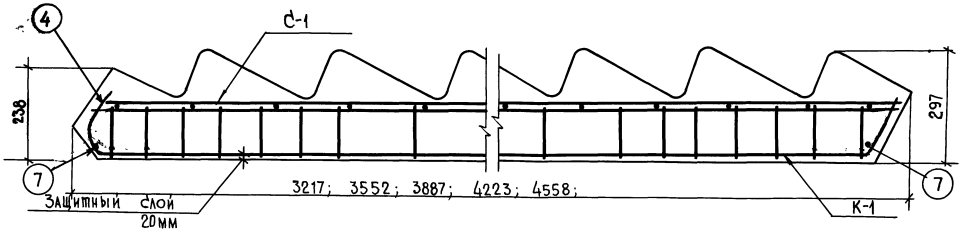
Институт „ЛЕННИЛПРОЕКТ"

Инв.№ подл. | Подпись и дата | 345

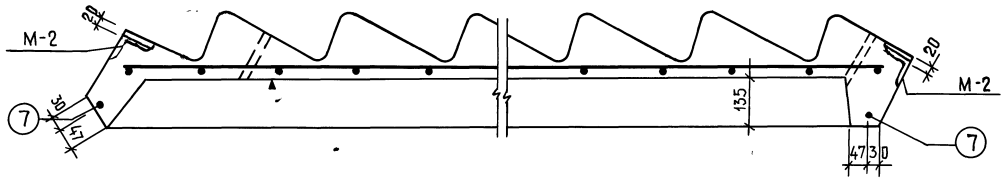
Копировала:

Формат А2

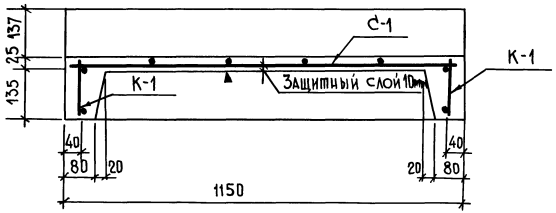
2-2



3-3



4-4



1. Каркас и сетку см. черт. 1.150-КР-1.1.005
2. Позицию 7 приварить к каркасам К-1
3. Плоскости отмеченные знаком ▲ должны быть гладкими, подготовленными под шпаклевку.

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата
Разраб		Дерюгина		77
Пров.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		
Утв.		Сдобников		

1.150-КР-1.1.004

Лестничные марши ЛМ135-115; ЛМ150-115; ЛМ165-115 ЛМ180-115; ЛМ195-115 Армирование.

Лит.	Масса	Масштаб
		1:10
Лист	Листов	

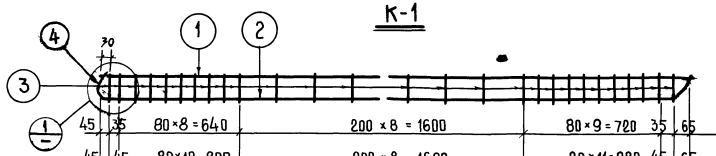
Институт „ЛЕННИИПРОЕКТ"

Инв.№ подл. | Подпись и дата | 346

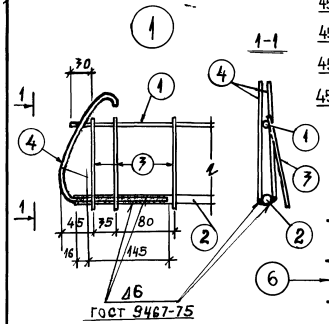
Копировала

Формат 12

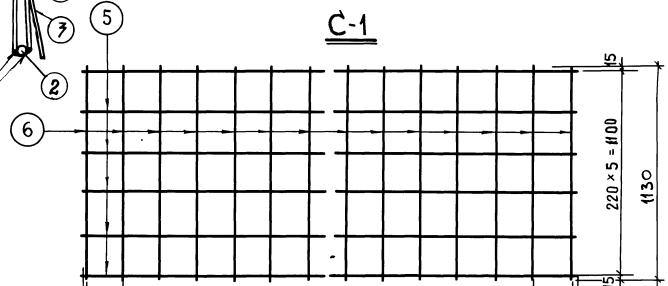
К-1



45	35	80×8=640	200×8=1600	80×9=720	35	65	ℓ=3140	для АМ 135-115
45	45	80×10=800	200×8=1600	80×11=880	45	65	ℓ=3480	для АМ 150-115
45	30	80×12=960	200×9=1800	80×11=880	30	65	ℓ=3810	для АМ 165-115
45	20	80×12=960	200×10=2000	80×13=1040	20	65	ℓ=4150	для АМ 180-115
45	40	80×13=1040	200×11=2200	80×13=1040	50	65	ℓ=4480	для АМ 195-115

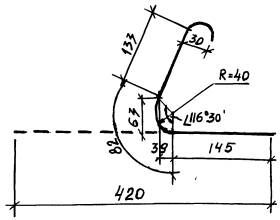


С-1

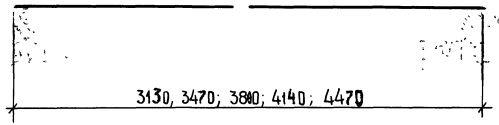


10	125	200×14=2800	125	10	ℓ=3070	для АМ 135-115
10	195	200×15=3000	195	10	ℓ=3410	для АМ 150-115
10	120	200×17=3400	200	10	ℓ=3740	для АМ 165-115
10	130	200×19=3800	130	10	ℓ=4080	для АМ 180-115
10	195	200×20=4000	195	10	ℓ=4410	для АМ 195-115

поз. 4

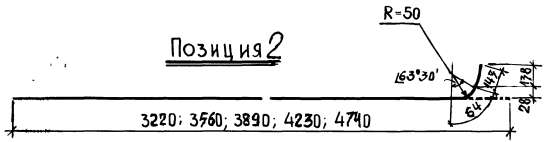


Позиция 1



Изготовление сварных каркаса и сетки производить согласно СН 393-69

Позиция 2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дерюгина		11-77
Пров.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		

1.150-КР-1.1.005

Лестничные марши АМ 135-115; АМ 150-115; АМ 165-115 АМ 180-115; АМ 195-115
Каркас К-1; Сетка С-1

Лит	Масса	Масштаб
		1:20
Лист	Листов	

Институт "Ленжилпроект"

Инв. № подл. 347 | Подпись и дата

Копировала

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	NN поз.	ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	6 AI	3130	1	3.13	0.70
	2	12 AIII	3220	1	3.22	2.86
	3	6 AI	140	28	3.92	0.87
	4	12 AI	420	2	0.84	0.75
С-1	5	3 BI	3070	6	18.42	1.01
	6	3 BI	1130	17	19.21	1.06
Отдельные стержни	7	10 AIII	1130	1	1.13	0.69

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг	
		Одного элемента	Всех элементов
М-1	4	0.40	1.60
М-2	2	1.57	3.14

1,32

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали		ф12AIII	ф10AIII	ф6AI	ф3BI	ф12AI
Длина	м	6.44	2.26	14.12	37.63	1.68
Масса	кг	5.72	1.39	3.14	2.07	1.50
$R_a^н$		4000		2400	5500	2400
ГОСТ		5781-75			6727-53*	5781-75

Характеристика изделия

Масса	кг	1075
Об'ем бетона	м³	0.43
Масса стали	кг	13.82
Расход стали на 1м³ изделия	кг	32
Масса закладных элементов	кг	4.74
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг		NN стр.
		Одного элемента	Всех элементов	
К-1	2	5.18	10.36	6
С-1	1	2.07	2.07	6
Отдельные стержни	2	0.69	1.39	6

Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Разраб		Дерюгина		11-77
Провер.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		

1.150 - КР - 1.1.006

Лестничный марш ЛМ 135-115
Спецификации, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов

Институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Инв. № подл. 348 | Подпись и дата

Копировал:

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	6 AI	3470	1	3.47	0.77
	2	14 A III	3560	1	3.56	4.31
	3	6 AI	140	32	4.48	0.99
	4	14 AI	420	2	0.84	1.02
С-1	5	3 BI	3410	6	20.46	1.13
	6	3 BI	1130	18	20.34	1.12
Отдельные стержни	7	10 A III	1130	1	1.13	0.69

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали		ф14 A III	ф10 A III	ф6 AI	ф3 BI	ф14 AI
Длина	м	7.12	2.26	17.92	40.80	1.68
Масса	кг	8.62	1.39	3.72	2.25	2.04
$R_a^н$		4000		2400	5500	2400
ГОСТ		5781-75			6727-53*	5781-75

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов	№№ стр.
К-1	2	7.09	14.18	6
С-1	1	2.25	2.25	6
Отдельные стержни	2	0.69	1.39	6

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов
М-1	5	0.40	2.00
М-2	2	1.57	3.14

Характеристика изделия

Масса	кг	1175
Об'ем бетона	$м^3$	0.47
Масса стали	кг	17.82
Расход стали на $1 м^3$ изделия	кг	38
Масса закладных элементов	кг	5.14
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту		
выдачи изделия с завода	$кг/см^2$	160

Изм.	Лист.	№ документа	Подп.	Дата
Разраб.		Дерюгина		III-77
Провер.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		

1.150-КР-1.1.007

Лестничный марш ЛМ 150-115 Спецификации, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

Институт ЛЕННИИПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подпись и дата | 349

Копировала:

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	NN поз	ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	6AI	3800	1	3.80	0.85
	2	14AIII	3890	1	3.89	4.71
	3	6AI	140	34	4.76	1.06
	4	14AI	420	2	0.84	1.02
С-1	5	3BI	3740	6	22.44	1.23
	6	3BI	1130	20	22.60	1.24
Отдельные стержни	7	10AIII	1130	1	1.13	0.69

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг	
		Одного элемента	Всех элементов
М-1	5	0.40	2.00
М-2	2	1.57	3.14

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф14AIII	ф10AIII	ф6AI	ф3BI	ф14AI
Длина м	7.78	2.26	17.14	45.04	1.68
Масса кг	9.42	1.39	3.82	2.47	2.04
$R_a^н$	4000		2400	5500	2400
ГОСТ	5781-75			6727-53*	5781-75

Характеристика изделия

Масса	кг	1300
Об'ем бетона	$м^3$	0.52
Масса стали	кг	19.14
Расход стали на $1 м^3$ изделия	кг	37
Масса закладных элементов	кг	5.14
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту		
выдачи изделия с завода	$кг/см^2$	160

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг		NN стр.
		Одного элемента	Всех элементов	
К-1	2	7.64	15.28	6
С-1	1	2.47	2.47	6
Отдельные стержни	2	0.69	1.39	6

Инв.№подл. 352 | Подпись и дата

Изм.	Лист	№документа	Подп.	Дата
Разраб.		Дерюгина		III-77
Провер.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		

1.150-КР-1.1.008

Лестничный марш ЛМ 165-115
Спецификации, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

Институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Копировала:

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	6 AI	4140	1	4.14	0.92
	2	16 A III	4230	1	4.23	6.68
	3	6 AI	140	38	5.32	1.18
	4	14 AI	420	2	0.84	1.02
С-1	5	3 BI	4080	6	24.48	1.35
	6	3 BI	1130	22	24.86	1.37
Отдельные стержни	7	10 A III	1130	1	1.13	0.69

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали		ф16 A III	ф10 A III	ф6 AI	ф3 BI	ф14 AI
Длина	м	8.46	2.26	18.94	49.34	1.68
Масса	кг	13.36	1.39	4.20	2.72	2.04
$R_a^н$		4000		2400	5500	2400
ГОСТ		5781-75			6727-53*	5781-75

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг		№№ стр.
		Одного элемента	Всех элементов	
К-1	2	9.80	19.60	6
С-1	1	2.72	2.72	6
Отдельные стержни	2	0.69	1.39	6

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг	
		Одного элемента	Всех элементов
М-1	5	0.40	2.00
М-2	2	1.57	3.14

Характеристика изделия

Масса	кг	1400
Об'ем бетона	$м^3$	0.56
Масса стали	кг	23,71
Расход стали на $1м^3$ изделия	кг	42,3
Масса закладных элементов	кг	5.14
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	$кг/см^2$	160

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Дерюгина		11.77
Провер		Хомич		
ГИП		Кузьменко		

1.150-КР-1.1.009

Лестничный марш ЛМ 180-115
Спецификации, характеристика изделия

Лит	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

Институт ЛЕННИИЛПРОЕКТ

Копировала:

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	6AI	4470	1	4.47	0.99
	2	18AIII	4740	1	4.74	9.48
	3	6AI	140	40	5.60	1.24
	4	14AI	420	2	0.84	1.02
С-1	5	3BI	4410	6	26.46	1.46
	6	3BI	1130	23	25.99	1.43
Отдельные стержни	7	10AIII	1130	1	1.13	0.69

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф 18AIII	ф10AIII	ф6AI	ф3BI	ф14AI
Длина м	9.48	2.26	20.14	52.45	1.68
Масса кг	18.96	1.39	4.46	2.89	2.04
$R_a^н$	4000		2400	5500	2400
ГОСТ	5781-75			6727-53*	5781-75

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов	№№ стр.
К-1	2	12.73	25.46	6
С-1	1	2.89	2.89	6
Отдельные стержни	2	0.69	1.39	6

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов
М-1	6	0.40	2.40
М-2	2	1.57	3.14

Характеристика изделия

Масса	кг	1500
Об'ем бетона	$м^3$	0.60
Масса стали	кг	29.74
Расход стали на $1м^3$ изделия	кг	50
Масса закладных элементов	кг	5.54
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	$кг/см^2$	160

Инв.№ подл. | Подпись и дата | 352

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дерюгина		
Провер.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		

1.150 - КР - 1. 1.010

Лестничный марш ЛМ 195-115
Спецификации, характеристика изделия

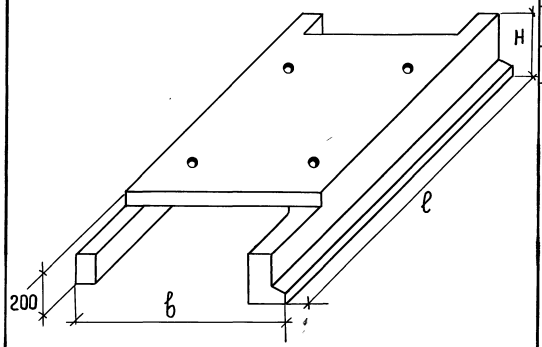
Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

Институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Копировала:

Формат 12

ЭСКИЗ



Нормативная нагрузка - 300 кг/м²

Марка изделия	Размеры в мм			Бетон		Масса в кг			Содерж стали в м³ бетона	NN стр
	ℓ	в	H	Марка	Об'ем м³	Изделия	Арматуры	Закладн деталей		
ЛП 240	2700	1150	300	200	0.323	808	14.87	3.99	46	13, 14, 15
ЛП 260	2900	1150	300	200	0.351	878	16.06	3.99	45.8	13, 14, 16
ЛП 280	3100	1150	300	200	0.379	948	17,194	3.99	45.4	13, 14, 17
ЛП 300	3300	1150	300	200	0.406	1015	20.955	3.99	51.7	13, 14, 18

Инв.№ подл. | Подпись и дата
953

Изм	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		11-77
Пров.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		
Утв.		Сдобников		

1.150-КР-1.1.011

Номенклатура лестничных площадок ЛП 240; ЛП 260; ЛП 280; ЛП 300

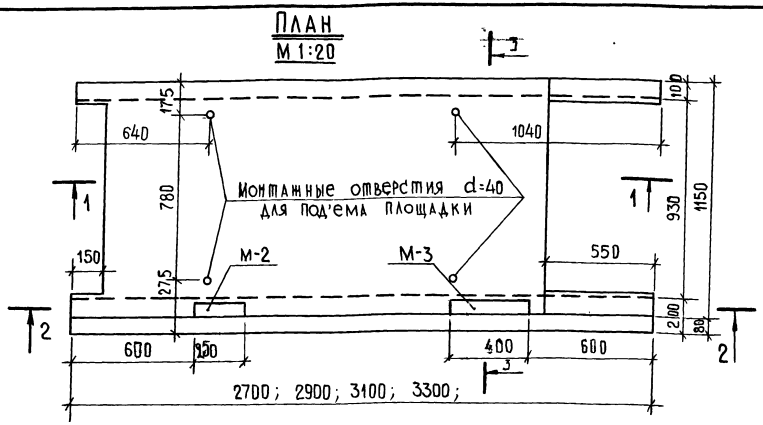
Лит.	Масса	Масштаб

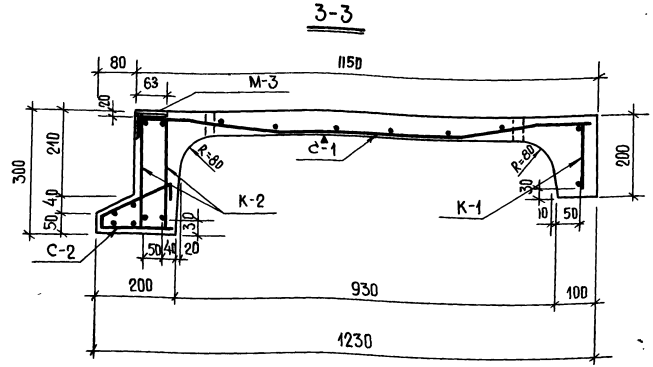
Лист | Листов

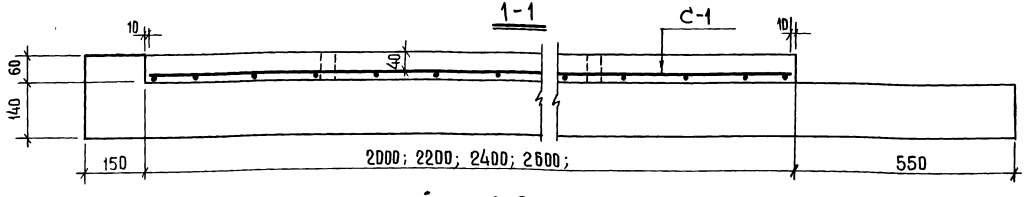
Институт "ЛЕНЖИЛПРОЕКТ"

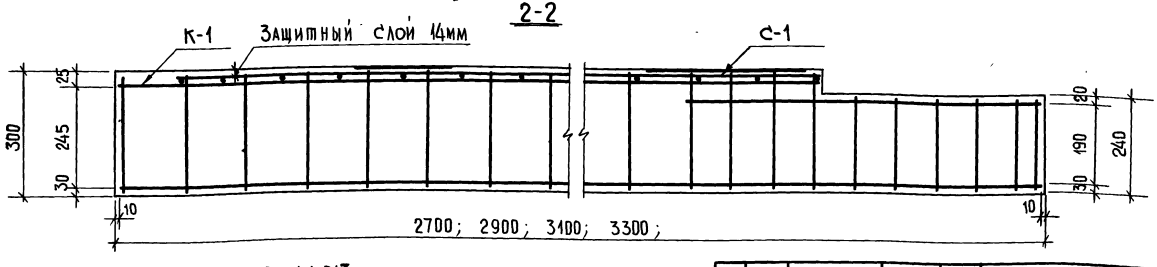
Копировала: Фин

Формат 12









1. Каркасы и сетки см. черт. 1.150-КР-1.1 013
2. Спецификации и характеристику изделий см. черт. 1.150-КР-1.1 014 ÷ 1.150-КР-1.1.017
3. Закладные детали см. черт. 1.150-КР-1.1.025
4. Плоскость, отмеченная знаком ▲, должна быть гладкой, подготовленной под шпаклевку.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп	Дата
Разраб.		Дерюгинас		III-77
Пров.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		
Утв.		Сдобников		

1.150-КР-1.1.012

Лестничные площадки ЛП 240; ЛП 260; ЛП 280; ЛП 300
Опалубочные чертежи, армирование

Лит.	Масса	Масштаб
		1:10

Лист: Листов:

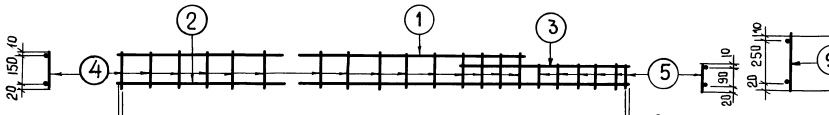
Институт „ЛЕНЖИЛПРОЕКТ"

Формат 12

Копировала:

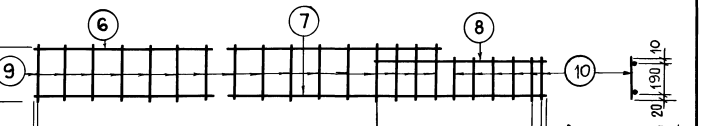
Инв. № подл. 354 | Подпись и дата

К-1



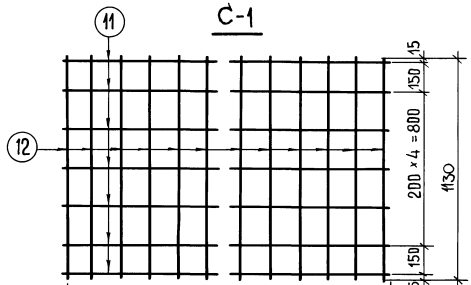
15	100 × 18 = 1800	100×8=800	50	15 ℓ = 2680 для ЛП 240
15	100 × 21 = 2 100	100×7=700	50	15 ℓ = 2880 для ЛП 260
15	100 × 24 = 2400	100×6=600	50	15 ℓ=3080 для ЛП 280
15	100 × 24 = 2400	100×8=800	50	15 ℓ=3280 для ЛП 300

К-2



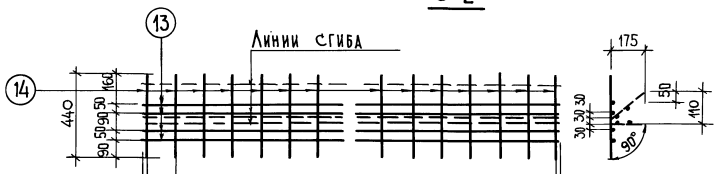
15	150×12 = 1800	100×8=800	50	15 ℓ=2680 для ЛП 240
15	150×14 = 2 100	100×7=700	50	15 ℓ=2880 для ЛП 260
15	150×16 = 2400	100×6=600	50	15 ℓ=3080 для ЛП 280
15	150×16 = 2400	100×8=800	50	15 ℓ=3280 для ЛП 300

С-1



15	150 × 13 = 1950		15	ℓ=1980 для ЛП 240
15	100 150 × 13 = 1950	100	15	ℓ=2180 для ЛП 260
15	100 150×15 = 2 250		15	ℓ=2380 для ЛП 280
15	150×17 = 2 550		15	ℓ=2580 для ЛП 300

С-2



15	100 150×17 = 2 550	15	ℓ=2680 для ЛП 240
15	150×19 = 2 850	15	ℓ=2880 для ЛП 260
15	100 150×19 = 2 850	100 15	ℓ=3080 для ЛП 280
15	100 150×21 = 3 150	15	ℓ=3280 для ЛП 300

Изготовление сварных сеток и каркасов производить согласно СН 393-69

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.150-КР-1.1.013	
Разраб.		Дерюгина		11-77	Лестничные площадки ЛП 240; ЛП 260; ЛП 280; ЛП 300 Арматура.	Лит. / Масса / Масштаб: 1:20
Провер		Хомич				Лист / Листов
ГИП		Кузьменко				Институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подп. и дата | 355

Копировала

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	NN поз.	ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	5 ВI	2130	1	2.13	0.33
	2	10 А III	2680	1	2,68	1.65
	3	5 ВI	880	1	0.88	0.14
	4	5 ВI	180	22	3.96	0.61
	5	5 ВI	120	6	0.72	0.11
К-2	6	6 АI	2130	1	2.13	0.47
	7	10 А III	2680	1	2.68	1.65
	8	6 АI	880	1	0.88	0.20
	9	6 АI	280	16	4.48	0.99
	10	6 АI	220	6	1.32	0.29
С-1	11	4 ВI	1980	7	13.86	1.37
	12	4 ВI	1130	14	15.82	1.57
С-2	13	4 ВI	2680	4	10.72	1.06
	14	4 ВI	440	19	8.36	0.83

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали		ф 10 А III	ф 6 А I	ф 5 В I	4 В I
Длина	м	8.04	17.62	7.69	48.76
Масса	кг	4.95	3.90	1.19	4.83
$R_a^н$		4000	2400	5500	
ГОСТ		5781-75	5781-75	6727-53*	

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг одного элемента	Масса кг всех элементов	NN стр.
К-1	1	2.84	2.84	14
К-2	2	3.60	7.20	14
С-1	1	2.94	2.94	14
С-2	1	1.89	1.89	14

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт	Масса кг одного элемента	Масса кг всех элементов
М-2	1	1.57	1.57
М-3	1	2.42	2.42

Характеристика изделия

Масса	кг	808
Об'ем бетона	м³	0.323
Масса стали	кг	14.87
Расход стали на м³ бетона	кг	46
Масса закладных элементов	кг	3.99
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту		
выдачи изделия с завода	кг/см²	160

1.150-КР-1.1.014

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		11-77
Провер.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		

Лестничная площадка ЛП 240
Спецификации, Характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

Институт Ленжилпроект

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

Копировал: Формат А2

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	5ВI	2430	1	2.43	0.37
	2	10АIII	2880	1	2.88	1.78
	3	5ВI	780	1	0.78	0.12
	4	5ВI	180	25	4.50	0.69
	5	5ВI	120	5	0.60	0.09
К-2	6	6АI	2430	1	2.43	0.54
	7	10АIII	2880	1	2.88	1.78
	8	6АI	780	1	0.78	0.17
	9	6АI	280	18	5.04	1.12
	10	6АI	220	5	1.10	0.24
С-1	11	4ВI	2180	7	15.26	1.51
	12	4ВI	1130	16	18.08	1.79
С-2	13	4ВI	2880	4	11.52	1.14
	14	4ВI	440	20	8.80	0.87

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали		Ф10АIII	Ф6АI	Ф5ВI	Ф4ВI
Длина	м	8.64	18.7	8.31	53.66
Масса	кг	5.34	4.14	1.27	5.31
$R_a^н$		4000	2400	5500	
ГОСТ		5781-75	5781-75	6727-53*	

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов	№№ стр.
К-1	1	3.05	3.05	14
К-2	2	3.85	7.70	14
С-1	1	3.30	3.30	14
С-2	1	2.01	2.01	14

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов
М-2	1	1.57	1.57
М-3	1	2.42	2.42

Характеристика изделия

Масса	кг	878
Об'ем бетона	м³	0.351
Масса стали	кг	16.06
Расход стали на м³ бетона	кг	45.8
Масса закладных элементов	кг	3.99
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Дерюгина	[signature]	III.77
Провер.		Хомич	[signature]	
ГИП		Кузьменко	[signature]	

1.150 - КР-1.1.015

Лестничная площадка ЛП 260
Спецификации, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов

Институт „ЛЕНЖИЛПРОЕКТ"

Инв. № подл. 357 | Подпись и дата

Копировал | Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	5 В I	2730	1	2.73	0.42
	2	10 А III	3080	1	3.08	1.90
	3	5 В I	680	1	0.68	0.105
	4	5 В I	180	28	5.04	0.775
	5	5 В I	120	4	0.48	0.074
К-2	6	6 А I	2730	1	2.73	0.61
	7	10 А III	3080	1	3.08	1.90
	8	6 А I	680	1	0.68	0.15
	9	6 А I	280	20	5.60	1.24
	10	6 А I	220	4	0.88	0.195
С-1	11	4 В I	2380	7	16.66	1.65
	12	4 В I	1130	17	19.21	1.90
С-2	13	4 В I	3080	4	12.32	1.22
	14	4 В I	440	22	9.68	0.96

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали		ф 10 А III	ф 6 А I	ф 5 В I	ф 4 В I
Длина	м	9.24	19.78	8,93	57.87
Масса	кг	5.70	4.39	1.374	5.73
$R_a^н$		4000	2400	5500	
ГОСТ		5781-75	5781-75	6727-53*	

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса, кг: Одного элемента	Масса, кг: Всех элементов	№№ стр.
К-1	1	3.274	3,274	14
К-2	2	4.095	8.19	14
С-1	1	3.55	3.55	14
С-2	1	2.18	2.18	14

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов
М-2	1	1.57	1.57
М-3	1	2.42	2.42

Характеристика изделия

Масса	кг	948
Об'ем бетона	$м^3$	0,379
Масса стали	кг	17,194
Расход стали на $м^3$ бетона	кг	45.4
Масса закладных элементов	кг	3.93
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	$кг/см^2$	160

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Дерюгина		11-77
Провер		Хомич		
ГИП		Кузьменко		

1.150-КР-1.1.016

Лестничная площадка ЛП 280. Спецификации, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов.	

Институт "Ленжилпроект"

Копировала:

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент.

Марка	№№ поз.	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	5 В I	2730	1	2.73	0.42
	2	12 А III	3280	1	3.28	2.91
	3	5 В I	880	1	0.88	0.14
	4	5 В I	180	28	5.04	0,775
	5	5 В I	120	6	0.72	0.11
К-2	6	6 А I	2730	1	2.73	0.61
	7	12 А III	3280	1	3.28	2.91
	8	6 А I	880	1	0.88	0.20
	9	6 А I	280	20	5.60	1.24
	10	6 А I	220	6	1 32	0.29
С-1	11	4 В I	2580	7	18.06	1.79
	12	4 В I	1130	18	20.34	2.01
С-2	13	4 В I	3280	4	13.12	1.30
	14	4 В I	440	23	10.12	1.00

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов	№№ стр.
К-1	1	4.355	4.355	14
К-2	2	5.25	10.5	14
С-1	1	3.80	3.80	14
С-2	1	2.30	2.30	14

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов
М-2	1.	1.57	1.57
М-3	1.	2.42	2.42
		2.42	2,42

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали		Ф 12 А III	Ф 6 А I	Ф 5 В I	Ф 4 В I
Длина	м	9.84	21.06	9.37	61.64
Масса	кг	8.73	4.68	1.445	6.10
$R_a^н$		4000	2400	5500	
ГОСТ		5781-75	5781-75	6727-53*	

Характеристика изделия

Масса	кг	1015
Об'ем бетона	м³	0,406
Масса стали	кг	20,955
Расход стали на м³ бетона	кг	51,7
Масса закладных элементов	кг	3.99
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина	[signature]	III-77
Провер.		Хомич	[signature]	
ГИП		Кузьменко	[signature]	

1.150 - КР - 1.1.017

Лестничная площадка ЛП 300
Спецификации, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб

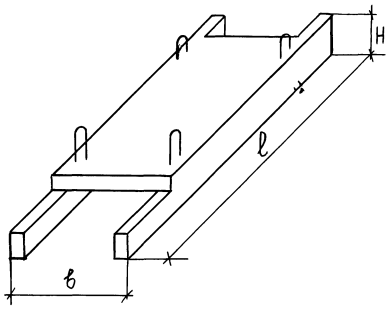
Лист | Листов

Институт „Ленжилпроект"

Инв. № подл. 359 | Подпись и дата

Копировала: [signature]

Формат 12

ЭСКИЗ	Марка изделия	Размеры в мм			Бетон		Масса в кг			Содерж. стали в м³ бетона	NN стр.
		ℓ	в	H	Марка	Об'ем м³	Изделия	Арматуры	Закладн. деталей		
	ЛПД 240	2700	600	200	200	0.146	365	7.32	1.4	50	20, 21, 22
	ЛПД 260	2900	600	200	200	0.159	398	7.88	1.4	49.5	20, 21, 23
	ЛПД 280	3100	600	200	200	0.172	430	8.518	1.4	49.5	20, 21, 24
	ЛПД 300	3300	600	200	200	0.185	463	9.04	1.4	48.8	20, 21, 25

Нормативная нагрузка — 300 кг/м²

Изм.	Лист.	№докум	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		11-77
Пров.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		
Утв.		Сдобников		

1.150-КР-1.1.018

Номенклатура доборных лестничных площадок ЛПД 240; ЛПД 260; ЛПД 280; ЛПД 300

Лит.	Масса	Масштаб

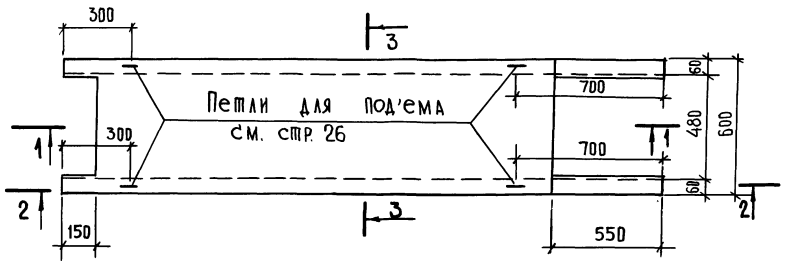
Лист | Листов

Институт „Ленжилпроект"

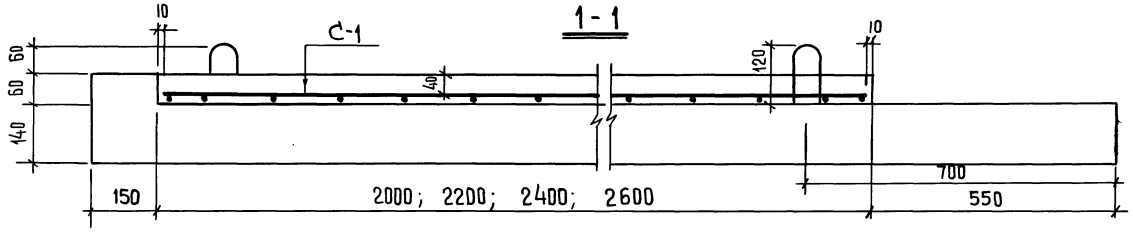
Инв. № подл. 360 | Подпись и дата

Копировал: | Формат 10

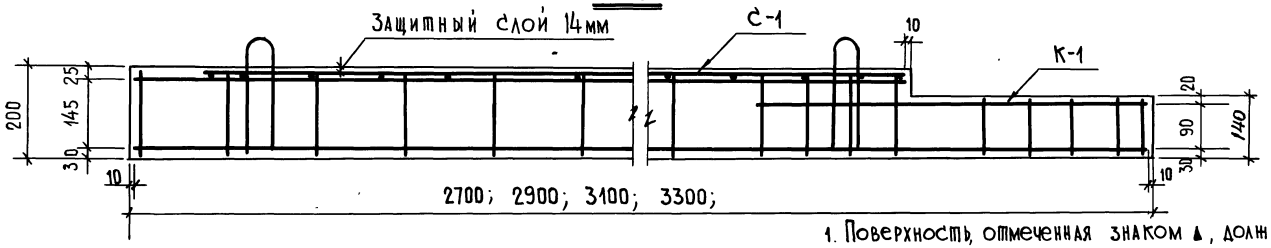
М 1:20



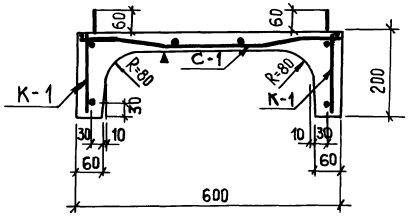
1-1



2-2



3-3



1. Поверхность, отмеченная знаком ▲, должна быть гладкой, подготовленной под шпаклевку.
2. Каркас и сетку см. черт. 1.150-КР-1.1021
3. Спецификации и характеристики изделий см. черт. 1.150-КР-1.1.022 ÷ 1.150-КР-1.1.025
4. Петли см. черт. 1.150-КР-1.1.026

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дерюгина		III-77
Пров.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		
Утв.		Сдобников		

1.150-КР-1.1.019

Доборные лестничные площадки ЛПД 240; ЛПД 260; ЛПД 280; ЛПД 300; Опалубочный чертеж, армирование.

Лит.	Масса	Масштаб
		1:10
Лист	Листов	

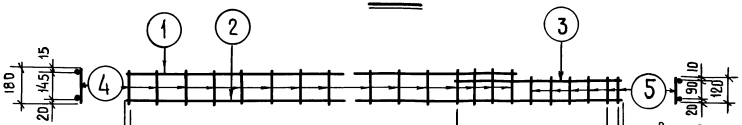
Институт „Ленниилпроект"

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Копировал

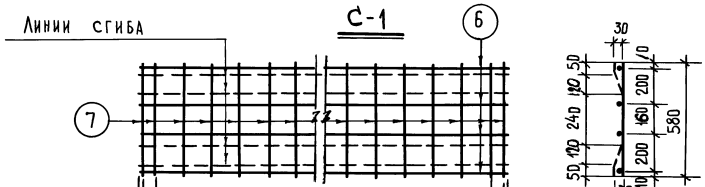
Формат А2

К-1



15	100 × 18 = 1800	100 × 8 = 800	50	15	ℓ = 2680 для ЛПД 240
15	100 × 21 = 2100	100 × 7 = 700	50	15	ℓ = 2880 для ЛПД 260
15	100 × 24 = 2400	100 × 6 = 600	50	15	ℓ = 3080 для ЛПД 280
15	100 × 24 = 2400	100 × 8 = 800	50	15	ℓ = 3280 для ЛПД 300

С-1



20	70	150 × 12 = 1800	70	20	ℓ = 1980 для ЛПД 240
20	95	150 × 13 = 1950	95	20	ℓ = 2180 для ЛПД 260
15	50	150 × 15 = 2250	50	15	ℓ = 2380 для ЛПД 280
20	70	150 × 16 = 2400	70	20	ℓ = 2580 для ЛПД 300

Изготовление сварных каркасов и сеток производить согласно СН 393-69

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб		Дерюгина		11-77
Пров		Хомич		
ГИП		Кузьменко		

1.150-КР-1.1.020

Доборные лестничные площадки. ЛПД 240; ЛПД 260; ЛПД 280; ЛПД 300 Арматура.

Лит	Масса	Масштаб
		1:20
Лист	Листов	

Институт „ЛЕНЖИЛПРОЕКТ"

Инв № подл 362 | Подпись и дата

Копировала

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	5 В I	2130	1	2.13	0.33
	2	10 А III	2680	1	2.68	1.65
	3	5 В I	880	1	0.88	0.14
	4	5 В I	180	22	3.96	0.61
	5	5 В I	120	6	0.72	0.11
С-1	6	4 В I	1980	4	7.92	0.78
	7	4 В I	580	15	8.70	0.86

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали		ф 10 А III	ф 5 В I	ф 4 В I
Длина	м	5.36	15.38	16.62
Масса	кг	3.30	2.38	1.64
R_a^n		4000	5500	
ГОСТ		5781-75	6727-53*	

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов	№№ стр.
К-1	2	2.84	5.68	21
С-1	1	1.64	1.64	21
Отдельные стержни (петли)	4	0.35	1.40	26

Характеристика изделия

Масса	кг	365
Об'ем бетона	$м^3$	0.146
Масса стали	кг	7.32
Расход стали на $м^3$ бетона	кг	50
Масса закладных элементов	кг	1.4
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту		
выдачи изделия с завода	$кг/см^2$	160

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

1.150-КР-1.1.021

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		III-77
Провер.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		

Доборная лестничная площадка ЛПД 240
Спецификации, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов

Институт "Ленжилпроект"

Копировал: | Формат А2

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	5ВI	2430	1	2.43	0.37
	2	10АIII	2880	1	2.88	1.78
	3	5ВI	780	1	0.78	0.12
	4	5ВI	180	25	4.50	0.69
	5	5ВI	120	5	0.60	0.09
С-1	6	4ВI	2180	4	8.72	0.86
	7	4ВI	580	16	9.28	0.92

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали		ф 10АIII	ф 5ВI	ф 4ВI
Длина	м	5.76	16.62	18.00
Масса	кг	3.56	2.54	1.78
$R_a^н$		4000	5500	
ГОСТ		5781-75	6727-53*	

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг		№№ стр.
		Одного элемента	Всех элементов	
К-1	2	3.05	6.10	21
С-1	1	1.78	1.78	21
Отдельные стержни (петли)	4	0.35	1.40	26

Характеристика изделия

Масса	кг	398
Об'ем бетона	$м^3$	0.159
Масса стали	кг	7.88
Расход стали на $м^3$ бетона	кг	49.5
Масса закладных элементов	кг	1.4
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту		
выдачи изделия с завода	$кг/см^2$	160

Инв. № подл. 367 | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		III-77
Провер.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		

1.150-КР-1.1.022

Доборная лестничная площадка ЛПД 260
Спецификации, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

Институт ЛЕННИЛПРОЕКТ

Копировал

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	5 В I	2730	1	2.73	0.42
	2	10 А III	3080	1	3.08	1.90
	3	5 В I	680	1	0.68	0.105
	4	5 В I	180	28	5.04	0.775
	5	5 В I	120	4	0.48	0.074
С-1	6	4 В I	2380	4	9.52	0.94
	7	4 В I	580	18	10.44	1.03

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт	Масса кг		№№ листов
		Одного элемента	Всех элементов	
К-1	2	3.274	6.548	21
С-1	1	1.97	1.97	21
Отдельные стержни (петли)	4	0.35	1.40	26

Характеристика изделия

Масса	кг	430
Об'ем бетона	$м^3$	0.172
Масса стали	кг	8.518
Расход стали на $м^3$ бетона	кг	49,5
Масса закладных элементов	кг	1.4
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	$кг/см^2$	160

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали		Ф 10 А III	Ф 5 В I	Ф 4 В
Длина	м	6.16	17.86	19.96
Масса	кг	3.80	2.748	1.97
$R_a^н$		4000	5500	
ГОСТ		5781-75	6727-53*	

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		III-77
Провер.		Хомич		
ГИП		Кузьменко		

1.150 - КР - 1.1.023

Доборная лестничная площадка ЛПД 280
Спецификации, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов

Институт
ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Инв. № подл. 965 | Подпись и дата

Копировала: | Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	5ВI	2730	1	2.73	0.42
	2	10АIII	3280	1	3.28	2.02
	3	5ВI	880	1	0.88	0.14
	4	5ВI	180	28	5.04	0.775
	5	5ВI	120	6	0.72	0.11
С-1	6	4ВI	2580	4	10.32	1.02
	7	4ВI	580	19	11.02	1.09

Выборка стали на изделие

Диаметры и классы стали		ф10АIII	ф5ВI	ф4ВI
Длина	м	6.56	18.74	21.34
Масса	кг	4.04	2.89	2.11
$R_a^н$		4000	5500	
ГОСТ		5781-75	6727-53*	

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт	Масса кг		№№ стр.
		Одного элемента	Всех элементов	
К-1	2	3,465	6.930	21
С-1	1	2,11	2.11	21
Отдельные стержни (петли)	4	0.35	1.40	26

Характеристика изделия

Масса	кг	463
Об'ем бетона	$м^3$	0.185
Масса стали	кг	9.04
Расход стали на $м^3$ бетона	кг	48,8
Масса закладных элементов	кг	1.4
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	$кг/см^2$	160

Инв. №подл. 366 | Подпись и дата

Изм.	Лист	№документа	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		
Провер.		Хомич		
ГИП.		Кузьменко		

1.150-КР-1.1.024

Доборная лестничная площадка ЛПД-300 Спецификации, характеристика изделия

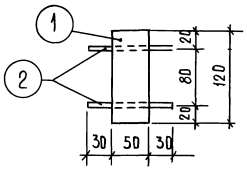
Лит	Масса	Масштаб

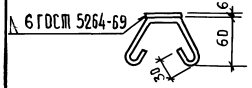
Лист | Листов

Институт ЛенжилПроект

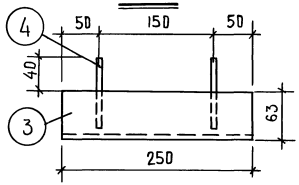
Копировал | Формат 12

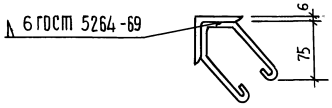
М-1



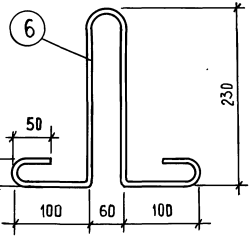


М-2

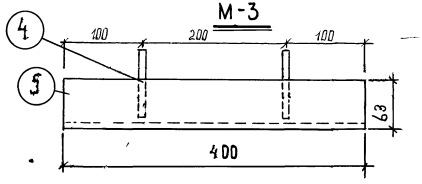


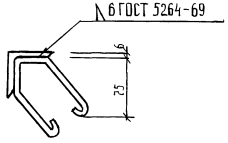


Петля



М-3





Спецификация металлических изделий

Позиция	Марка	Профиль	Длина мм	Кол.	Масса кг: Одной позиц.	Масса кг: Всех позиц.	Масса кг: Марки
1.	М-1	- 50×6	120	1	0.28	0,28	0.40
2.		ф 6 AI	270	2	0.06	0.12	
3.	М-2	L 63×63×6	250	1	1.43	1.43	1.57
4		ф 6 AI	310	2	0.07	0.14	
5	М-3	L 63×63×6	400	1	9.98	9.98	9.42
4		ф 6 AI	310	2	0.07	0.14	
6	Петли	ф 8 AI	880	1	0.35	0.35	0.35

Закладные детали изготовлять в соответствии с СН-313-65.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб		Дерюгина		III-77
Провер		Хомич		
ГИП		Кузьменко		

1.150-КР-1.1.025

Закладные детали М-1; М-2; М-3; Петля.

Лит	Масса	Масштаб
		1:5
Лист		Листов

Институт "Ленжилпроект"

Инв. № подл. | Подпись и дата

367

Копировала:

Формат 12

Расчетная схема.

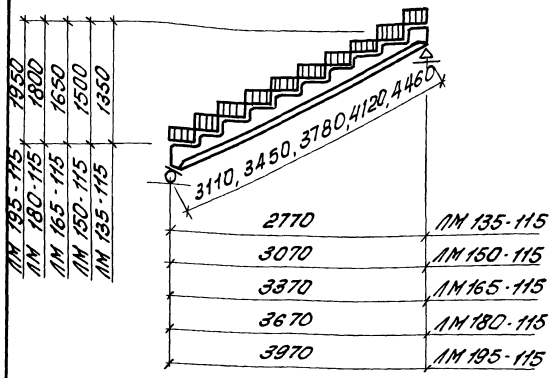
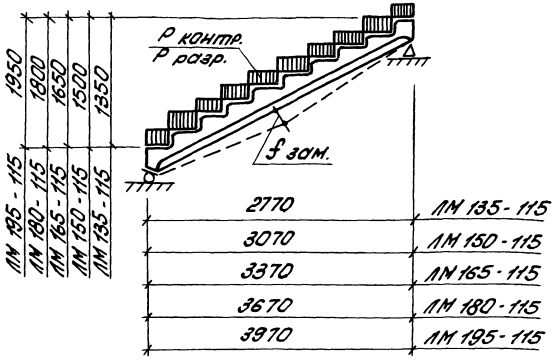
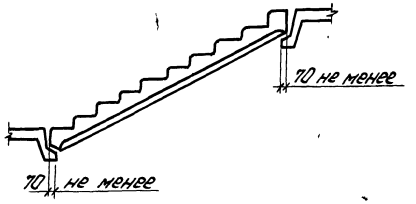


Схема загружения при испытании.



Опирание марша на лестничные площадки.



Наименование нагрузок		Марки лестничных маршей				
		ЛМ135-115	ЛМ150-115	ЛМ165-115	ЛМ180-115	ЛМ190-115
Расчетная полезная нагрузка	кг/м²	390	390	390	390	390
Нагрузки на горизонтальную проекцию марша (включая собственный вес марша):						
Расчетная нагрузка по несущей способности.	кг/пм	863	862	864	860	857
Нормативная нагрузка.	кг/пм	722	721	723	719	716
Нагрузка при расчете прогиба:						
длительно действующая	кг/пм	377	376	378	374	371
кратковременно действующ.	кг/пм	345	345	345	345	345
расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки.		$\frac{1}{290}$	$\frac{1}{270}$	$\frac{1}{252}$	$\frac{1}{235}$	$\frac{1}{220}$

Наименование нагрузок		Марка лестничных маршей				
		ЛМ 135-115	ЛМ 150-115	ЛМ 165-115	ЛМ 180-115	ЛМ 190-115
Нагрузки на горизонтальную проекцию марша (за вычетом собственного веса марша):						
Контрольная разрушающая нагрузка P разр. при C = 1.4	кг/пм	628	628	628	628	628
Контрольная разрушающая нагрузка P разр. при C = 1.6	кг/пм	718	718	718	718	718
Контрольная нагрузка по проверке жестости и прогиба.	кг/пм	350	350	350	350	350
Контрольный прогиб от контрольной нагрузки - f зам.	см	0.51	0.61	0.89	0.98	1.21

Испытание лестничных маршей производить в соответствии с ГОСТом 8829-77.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павлова		
Пров.		Хомич		1978
ГИП		Винер		30.05
Утв.		Воронцов		

1.150 - КР - 1.1.026

Расчетная схема и схема загружения при испытании лестничн. маршей.

Лит.	Лист	Листов

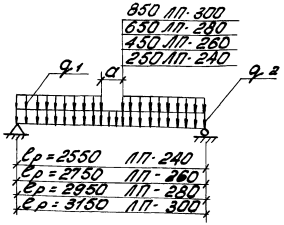
институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подпись и дата

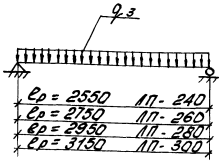
Копировала: Тараканова

Формат 12

Расчётная схема для несущего ребра.

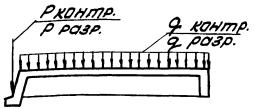


Расчётная схема для пристенного рёбра.



Наименование нагрузок		Марки лестничных площадок			
		ЛП-240	ЛП-260	ЛП-280	ЛП-300
Расчетная временная нагрузка	кг/м²	390	390	390	390
Расчетные нагрузки (включая собственный вес площадки):					
1. Для несущего ребра					
q_1	кг/пм	1480	1480	1480	1480
q_2	кг/пм	460	460	460	460
2. Для пристенного ребра q_3	кг/пм	390	390	390	390
3. Нормативная нагрузка	кг/м²	300	300	300	300

Схема загружения при испытании.



Испытание лестничных маршей производить в соответствии с ГОСТ ом 8829-77.

Наименование нагрузок		Марки лестничных площадок			
		ЛП-240	ЛП-260	ЛП-280	ЛП-300
Нагрузки (за вычетом собственного веса площадки):					
Контрольная разрушающая нагрузка					
Р разгр. при С = 1.4	кг/пм	2100	2100	2100	2100
q разгр.	кг/м²	725	725	725	725
Контрольная разрушающая нагрузка					
Р разгр. при С = 1.6	кг/пм	2470	2470	2470	2470
q разгр.	кг/м²	850	850	850	850
Контрольная нагрузка по проверке жесткости и прогиба					
Р контр.	кг/пм	1250	1250	1250	1250
q контр.	кг/м²	360	360	360	360
Контрольный прогиб от контрольной нагрузки - f зам.	см	0.25	0.35	0.50	0.54

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павлова		
Пров.		Хомич		1978г.
ГИП		Винер		30.05
Утв.		Воронцов		

1.150 - КР - 1.1.027

Расчетные схемы и схема загружения при испытании лестничных пощадок ЛП-240, ЛП-260, ЛП-280, ЛП-300

Лит.	Масса	М-б

Лист | Листов

Ленжилуправление институт

ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Ленжилпроект № 800-100-29.08.85 г.

Инв. подл. | Подп. и дата

gost.e-ecolog.ru