ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

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

СЕРИЯ 1.125-КР-1

РИГЕЛЯ

ВЫПУСК 2

ОПИРАНИЕ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСОЛИ

АЛЬБОМ I – РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1977 г

gost.e-ecolog.ru

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

СЕРИЯ 1.125-КР-1

РИГЕЛЯ

ВЫПУСК 2

Опирание на металлические консоли

АЛЬБОМ I — РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработан
институтом „Ленжилпроект"
Главный инженер института / Иванов В.Н. /
Главный конструктор /Сдобников Л.В./
Начальник отдела / Воронцов А.Л./

Согласовано:
Главный инженер
объединения „Стройдеталь"

1977 г

Номер и дата изменен.	Краткое содержание изменений	NN чертежей		
		Корректировка	Дополнение	Аннулирование
1	2	3	4	5
16.10.80	Указан размер	1.125-кр-1 изд 1977	1.125-кр-1.2.000	
	защитного слоя	1.125 кр-1.2.000		1.125 кр 1.2 000
		1.125-кр-1.2.000		1.125-кр-1.2.000
	Изменение величины	2.017-2.019		2.017-2.019
	отпускной прочности бетона	2.023-2.026		2.023-2.026
5.5.81	Схема испытания ригелей пр-300-пр-[illegible]			
	при арматуре класса А-III		1.125-кр-1.2.000	
	Указан класс арматуры	1.125-кр-1.2.000		1.125-кр 1.2029
	Внесены дополнения	1.125-кр-1.2.000		1.125-кр-1.2.000

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

1.125 - кр- 1.2 ИК - 2

Гл. спец.	Винер	Информационная карта	Лит. / Лист / Листов
Провер.	Антонова		Проектный институт Ленниипроект
Испол.	Степина		

Наименование чертежей	№№ стр.	№№ чертежей
Информационная карта альбома. Содержание альбома	2	1.141-КР-62.ИК-2 1.125-КР-1.2.000 ИК-2
Пояснительная записка	3	1.125-КР-1.2.001
Номенклатура ригелей/прогонов/ ПРм 300 ÷ ПРм 700	4	1.125-КР-1.2.002
Опалубочный чертеж и армирование	5	1.125-КР-1.2.003 ИМ
Каркас К-1	6	1.125-КР-1.2.004
Сетка С-1	7	1.125-КР-1.2.005
Спецификации и характеристика изделия ПРм 300	8	1.125-КР-1.2.006
Спецификации и характеристика изделия ПРм 320	9	1.125-КР-1.2.007
Спецификации и характеристика изделия ПРм 340	10	1.125-КР-1.2.008
Спецификации и характеристика изделия ПРм 360	11	1.125-КР-1.2.009
Спецификации и характеристика изделия ПРм 380	12	1.125-КР-1.2.010
Спецификации и характеристика изделия ПРм 400	13	1.125-КР-1.2.011
Спецификации и характеристика изделия ПРм 420	14	1.125-КР-1.2.012
Спецификации и характеристика изделия ПРм 440	15	1.125-КР-1.2.013
Спецификации и характеристика изделия ПРм 460	16	1.125-КР-1.2.014
Спецификации и характеристика изделия ПРм 480	17	1.125-КР-1.2.015
Спецификации и характеристика изделия ПРм 500	18	1.125-КР-1.2.016
Спецификации и характеристика изделия ПРм 520	19	1.125-КР-1.2.017 ИМ
Спецификации и характеристика изделия ПРм 540	20	1.125-КР-1.2.018 ИМ
Спецификации и характеристика изделия ПРм 560	21	1.125-КР-1.2.019 ИМ
Спецификации и характеристика изделия ПРм 580	22	1.125-КР-1.2.020
Спецификации и характеристика изделия ПРм 600	23	1.125-КР-1.2.021
Спецификации и характеристика изделия ПРм 620	24	1.125-КР-1.2.022
Спецификации и характеристика изделия ПРм 640	25	1.125-КР-1.2.023 ИМ
Спецификации и характеристика изделия ПРм 660	26	1.125-КР-1.2.024 ИМ
Спецификации и характеристика изделия ПРм 680	27	1.125-КР-1.2.025 ИМ
Спецификации и характеристика изделия ПРм 700	28	1.125-КР-1.2.026 ИМ
Ригели /прогоны/ ПРм 300 ÷ ПРм 700 выборка стали при классе AIII	29	1.125-КР-1.2.027
Закладные детали	30	1.125-КР-1.2.028
Схема испытания ригелей ПР300÷ПР700 при арматуре кл. AIV	31	1.125-КР-1.2.029 ИМ
Схема испытания ригелей ПР300÷ПР700 при арматуре кл. AIII	32	1.125-КР-1.2.030

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

18-26-18

8871

	ИК-2			У-81
	ИК-2			Х-80
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Дерюгина		
Пров.		Антонова		
Т. контр.		Хомич		1977
Утв.				

1.125-КР-1.2.000 ИК2

Содержание альбома

Лит.	Масса	Масшт.
Лист	Листов	

Институт Ленниапроект

Пояснительная записка.

Альбом 1.125-КР-1 содержит рабочие чертежи железобетонных ригелей (прогонов) для капитального ремонта жилых зданий высотой до 6 ти этажей с пролетами между стенами до 10м в свету.

Альбом состоит из двух выпусков:

Выпуск 1 - рабочие чертежи ригелей для опирания на железобетонные консоли колонны.

Выпуск 2 - рабочие чертежи ригелей для опирания на металлические консоли.

Изделия запроектированы в соответствии со СНиП II-21-75 и СН 393-69.

Расчетная нагрузка $q = 3890$ кг/м. Рабочая арматура каркасов принимается из стали классов A-II и A-III ГОСТ 5781-75. Выборку стали при классе A-III см. лист 29. Закладные детали изготавливаются в соответствии с требованиями СН 313-65* из полосовой стали ГОСТ 103-76 „Прокатная полосовая сталь." Анкера и петли из стали класса A-I ГОСТ 5781-75. Для изготовления ригелей применяется бетон марки 200 и 300 в зависимости от длины ригеля.

Изделиям присвоена марка ПР^{м}300 ÷ ПР^{м}700.

Ригеля марки ПР^{м}300 ÷ ПР^{м}560 изготавливаются высотой 40см, ригеля марки ПР^{м}570 ÷ ПР^{м}700 - высотой 50см.

Градация по длине 20см.

Все типоразмеры ригелей могут быть изготовлены в двух формах опалубки с применением вкладышей. Поставка ригелей производится по достижении отпускной прочности.

Величина отпускной прочности устанавливается предприятием - изготовителем по соглосованию с потребителем. При этом отпускная прочность бетона не должна быть менее 70% проектной прочности на сжатие. Перед массовым изготовлением ригелей необходимо выполнять требования следующих нормативных и инструктивных документов: „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования" (ГОСТ 13015-75), СНиП II-21-75.

Требования по допускам, приемке, складированию, транспортировке, методам испытания изделий и т.д. принимаются по действующим техническим условиям.

Контроль жесткости и прочности ригелей производить по ГОСТу 8829-77.

Размеры ригелей приняты в соответствии с „Номенклатурой сборных железобетонных изделий для капитального ремонта жилых домов в Ленинграде."

Альбом разработан взамен альбома 1-НТ вып.1962г.

					1.125-КР-1.2.001
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пояснительная записка.
Разраб.		Дорюгина			
Пров.		Антонова			
Т. контр		Хомич			
Утв.					

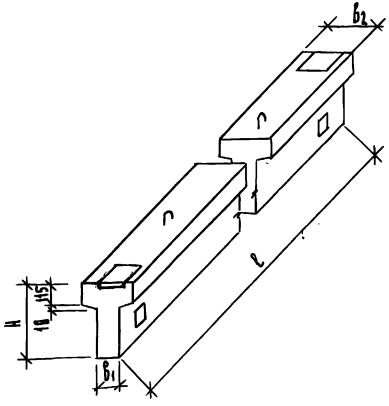
Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	
институт Ленжилпроект		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | 18.08.76

Копировал:

Формат 12

Эскиз



Марка изделия	Размеры в мм l	B_1/B_2	H	Бетон Марка	Бетон Объем	Масса в кг Изделия	Арматуры А-II	Арматуры А-III	Закладн. деталей	Содержание стали в $м^3$ бетона А-II	Содержание стали в $м^3$ бетона А-III	№№ стр.
ПР м 300	3000	150/300	400	200	0.234	585	18.7	15.5	6.3	79.9	66.2	5, 6, 7, 8
ПР м 320	3200	150/300	400	200	0.250	625	22.0	18.0	6.3	88.0	72.0	5, 6, 7, 9
ПР м 340	3400	150/300	400	200	0.265	663	25.5	21.2	6.3	96.2	80.0	5, 6, 7, 10
ПР м 360	3600	150/300	400	200	0.281	702	29.7	24.6	6.3	105.7	87.5	5, 6, 7, 11
ПР м 380	3800	150/300	400	200	0.296	741	34.1	28.5	6.3	115.2	96.3	5, 6, 7, 12
ПР м 400	4000	150/300	400	200	0.312	780	39.3	33.0	6.3	125.9	105.8	5, 6, 7, 13
ПР м 420	4200	150/300	400	200	0.328	820	44.7	37.7	6.3	136.3	114.9	5, 6, 7, 14
ПР м 440	4400	150/300	400	200	0.343	858	55.8	48.2	6.3	161.7	140.5	5, 6, 7, 15
ПР м 460	4600	150/300	400	200	0.359	897	67.6	54.3	6.3	188.3	151.3	5, 6, 7, 16
ПР м 480	4800	150/300	400	200	0.374	936	75.5	61.2	6.3	201.9	163.6	5, 6, 7, 17
ПР м 500	5000	150/300	400	200	0.390	975	87.1	68.3	6.3	223.3	175.1	5, 6, 7, 18
ПР м 520	5200	150/300	400	300	0.406	1015	90.6	71.1	6.3	223.1	175.1	5, 6, 7, 19
ПР м 540	5400	150/300	400	300	0.421	1053	103.5	79.3	6.3	245.8	188.4	5, 6, 7, 20
ПР м 560	5600	150/300	400	300	0.437	1092	116.6	96.0	6.3	266.8	219.7	5, 6, 7, 21
ПР м 580	5800	150/300	500	200	0.539	1348	96.6	84.7	7.2	179.2	151.6	5, 6, 7, 22
ПР м 600	6000	150/300	500	200	0.558	1395	117.5	90.6	7.2	210.6	162.4	5, 6, 7, 23
ПР м 620	6200	150/300	500	200	0.577	1442	143.9	110.2	7.2	249.4	191.0	5, 6, 7, 24
ПР м 640	6400	150/300	500	300	0.595	1488	150.1	112.2	7.2	251.3	188.6	5, 6, 7, 25
ПР м 660	6600	150/300	500	300	0.614	1534	153.1	117.3	7.2	249.3	191.0	5, 6, 7, 26
ПР м 680	6800	150/300	500	300	0.632	1581	171.0	125.6	7.2	270.6	198.7	5, 6, 7, 27
ПР м 700	7000	150/300	500	300	0.651	1628	174.5	136.5	7.2	268.0	209.7	5, 6, 7, 28

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дерюгина		
Пров.		Антонова		
Т. контр.		Хомич		
Утв.				

1.125-КР-1.2.002

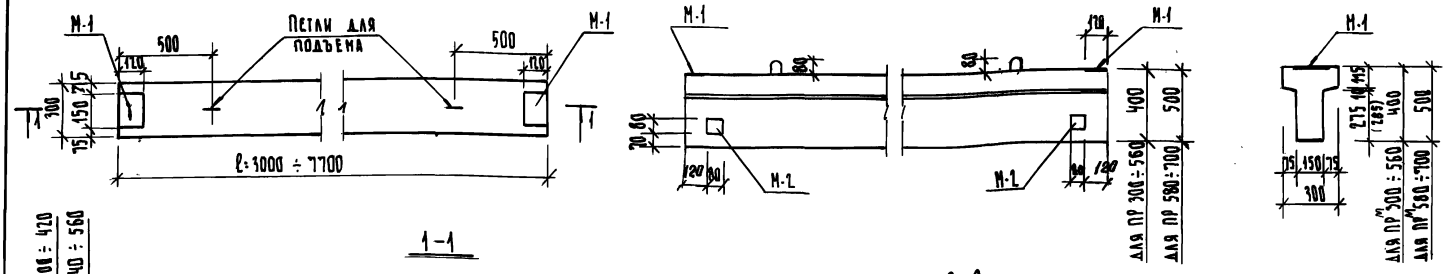
Номенклатура ригелей /прогонов/ ПР м 300 ÷ ПР м. 700

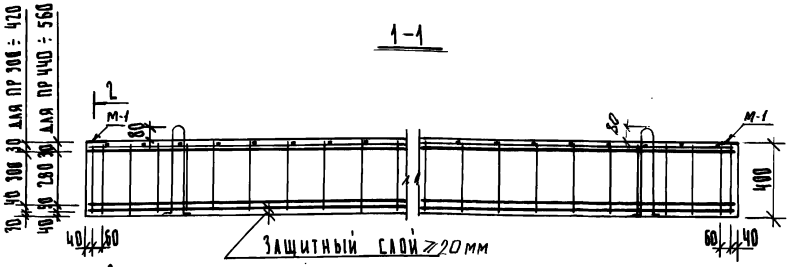
Лит.	Масса	Масшт.
Лист	Листов	

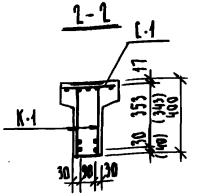
Институт Ленжилпроект

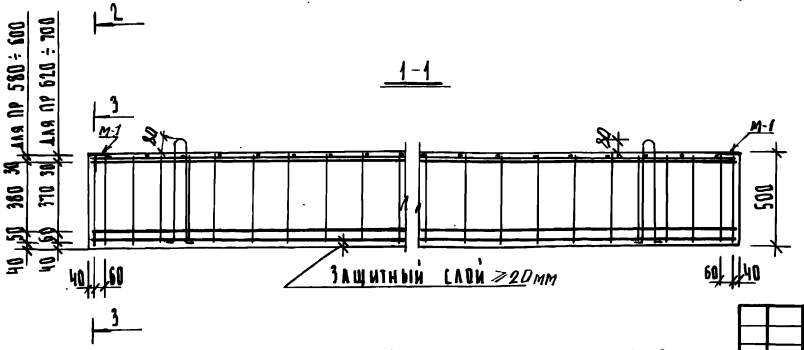
Копир.:

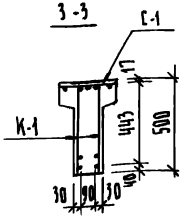
Формат 12











Железобетонные прогоны при опирании на колонны с металлическими консолями должны изготовляться с дополнительной закладной деталью М-2. В этом случае они должны маркироваться с индексом „1"

1. Каркас и сетку см. черт. 1.125-КР-1.1.004; 1.125-КР-1.1.005
2. Спецификации и характеристики изделий см. черт. 1.125-КР-1.10
3. Закладные детали см. черт. 1.125-КР-1.1.028

		ИК-1	Антон	Х-80
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Павлова	Павлов	11-77
Пров.		Дерюгина	Дерюг	11-1977
Т. конт.		Хомич	Хомич	
Утв.				

1.125-КР-1.2.003 И1

Ригель / прогон / пр м 300 ÷ пр м 700
Опалубочный чертеж и армирование

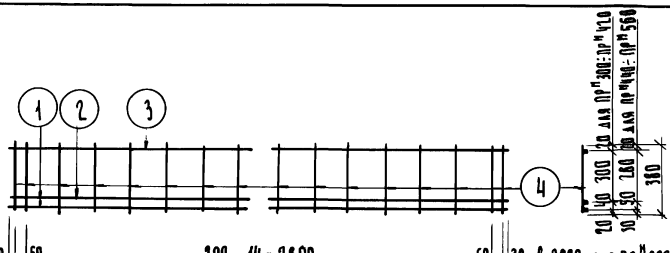
Лит.	Масса	Масшт.
		1:20
Лист	Листов	

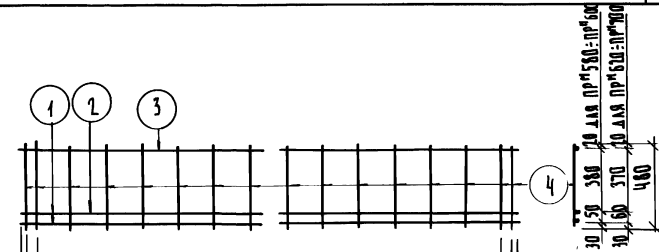
Институт Ленжилпроект

Инв. № подл. 804 | Подп. и дата 12.06.1977

Копир.: Дед

Формат 12





30	60	200 × 14 = 2800	60	30	ℓ = 2980 для ПР^м 300
30	60	200 × 15 = 3000	60	30	ℓ = 3180 для ПР^м 320
30	60	200 × 16 = 3200	60	30	ℓ = 3380 для ПР^м 340
30	60	200 × 17 = 3400	60	30	ℓ = 3580 для ПР^м 360
30	60	200 × 18 = 3600	60	30	ℓ = 3780 для ПР^м 380
30	60	200 × 19 = 3800	60	30	ℓ = 3980 для ПР^м 400
30	60	200 × 20 = 4000	60	30	ℓ = 4180 для ПР^м 420
30	60	200 × 21 = 4200	60	30	ℓ = 4380 для ПР^м 440
30	60	200 × 22 = 4400	60	30	ℓ = 4580 для ПР^м 460
30	60	200 × 23 = 4600	60	30	ℓ = 4780 для ПР^м 480
30	60	200 × 24 = 4800	60	30	ℓ = 4980 для ПР^м 500
30	60	200 × 25 = 5000	60	30	ℓ = 5180 для ПР^м 520
30	60	200 × 26 = 5200	60	30	ℓ = 5380 для ПР^м 540
30	60	200 × 27 = 5400	60	30	ℓ = 5580 для ПР^м 560

30	60	200 × 28 = 5600	60	30	ℓ = 5780 для ПР^м 580
30	60	200 × 29 = 5800	60	30	ℓ = 5980 для ПР^м 600
30	60	200 × 30 = 6000	60	30	ℓ = 6180 для ПР^м 620
30	60	200 × 31 = 6200	60	30	ℓ = 6380 для ПР^м 640
30	60	200 × 32 = 6400	60	30	ℓ = 6580 для ПР^м 660
30	60	200 × 33 = 6600	60	30	ℓ = 6780 для ПР^м 680
30	60	200 × 34 = 6800	60	30	ℓ = 6980 для ПР^м 700

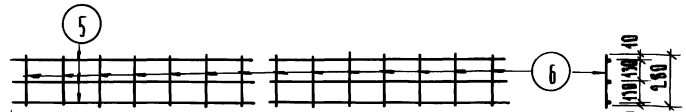
Изготовление сварных каркасов производить согласно СН 393-69

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.125-КР-1.2.004			
Разраб.		Дерюгина		11-1977	Ригель (прогон) ПР^м 300 - ПР^м 700 Каркас К-1	Лит.	Масса	Масшт 1:20
Пров.		Антонова				Лист	Листов	
Утв.						Институт Ленжилпроект		

Инв. № дубл. | Подп. и дата | 805 | 12.06.79г.

Копир.: Дол

Формат 12



90	200×14 = 2800	90	ℓ = 2980 для Пр№ 300
90	200×15 = 3000	90	ℓ = 3180 для Пр№ 320
90	200×16 = 3200	90	ℓ = 3380 для Пр№ 340
90	200×17 = 3400	90	ℓ = 3580 для Пр№ 360
90	200×18 = 3600	90	ℓ = 3780 для Пр№ 380
90	200×19 = 3800	90	ℓ = 3980 для Пр№ 400
90	200×20 = 4000	90	ℓ = 4180 для Пр№ 420
90	200×21 = 4200	90	ℓ = 4380 для Пр№ 440
90	200×22 = 4400	90	ℓ = 4580 для Пр№ 460
90	200×23 = 4600	90	ℓ = 4780 для Пр№ 480
90	200×24 = 4800	90	ℓ = 4980 для Пр№ 500
90	200×25 = 5000	90	ℓ = 5180 для Пр№ 520
90	200×26 = 5200	90	ℓ = 5380 для Пр№ 540
90	200×27 = 5400	90	ℓ = 5580 для Пр№ 560
90	200×28 = 5600	90	ℓ = 5780 для Пр№ 580
90	200×29 = 5800	90	ℓ = 5980 для Пр№ 600
90	200×30 = 6000	90	ℓ = 6180 для Пр№ 620
90	200×31 = 6200	90	ℓ = 6380 для Пр№ 640
90	200×32 = 6400	90	ℓ = 6580 для Пр№ 660
90	200×33 = 6600	90	ℓ = 6780 для Пр№ 680
90	200×34 = 6800	90	ℓ = 6980 для Пр№ 700

Изготовление сварных сеток производить согласно ГН 393-69

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дегтярина		11-1977
Пров.		Антонова		
Утв.				

1.125-КР-1.2.005

Ригель /прогон/ Пр№ 300 ÷ Пр№ 700
Сетка С-1

Лит.	Масса	Масштаб
		1:10

Лист	Листов

Институт Ленинпроект

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | 1986 194 | 308

Копия: Дом

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	12 А II	2980	2	5.96	5.29
	3	8 А I	2980	1	2.98	1.17
	4	6 А I	380	17	6.46	1.43
С-1	5	6 А I	2980	3	8.94	1.98
	6	6 А I	280	15	4.20	0.93

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	0.64	1.28

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	Ф12 А II	8 А I	6 А I
Длина м	11.92	5.96	26.06
Масса кг	10.59	2.34	5.78
Ra^H кг/см²	3000	2400	
ГОСТ	5781-75	5781-75	

Характеристика изделия

Масса	кг	585
Объем бетона	м³	0.234
Масса стали	кг	18.7
Расход стали на 1 м³ изделия	кг	79.9
Масса закладных элементов	кг	6.3
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов	№№ стр.
К-1	2	7.89	15.78	6
С-1	1	2.91	2.91	7

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дерюгина		XI-1977
Пров.		Антонова		
Утв.				

1.125-КР-1.2.006

Ригель / прогон / пр. м. 300
Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масшт.
Лист	Листов	

Институт Ленжилпроект

Инв. № подл. 807 | Подп. и дата 12.08.77

Копир.: [illegible]

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	14 А II	3180	1	3.18	3.85
	2	12 А II	3180	1	3.18	2.82
	3	8 А I	3180	1	3.18	1.26
	4	6 А I	380	18	6.84	1.52
С-1	5	6 А I	3180	3	9.54	2.12
	6	6 А I	280	16	4.48	0.99

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	Ф14 А II	Ф12 А II	8 А I	6 А I
Длина м	6.36	6.36	6.36	27.70
Масса кг	7.70	5.64	2.52	6.15
$Ra^{н}$ кг/см^2	3000		2400	
ГОСТ	5781-75		5781-75	

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов	№№ стр.
К-1	2	9.45	18.90	6
С-1	1	3.11	3.11	7

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	0.64	1.28

Характеристика изделия

Масса	кг	625
Объем бетона	м^3	0.250
Масса стали	кг	22.0
Расход стали на 1 м^3 изделия	кг	88.0
Масса закладных элементов	кг	6.9
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см^2	160

Изм.	Лит.	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дерюгина	[signature]	XI-1977
Пров.		Антонова	[signature]	
Утв.				

1.125-КР-1.2.007

Ригель / прогон / ПРН-320
Спецификации, выборка стали
Характеристика изделия

Литера	Масса	Масшт

Лист | Листов

Институт Ленжилпроект

Инв. № подл. 802 | Подп. и дата 12.06.79

Копир.: [signature]

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м.	Масса кг.
К-1	1	14 А II	3380	2	6.76	8.18
	3	8 А I	3380	1	3.38	1.33
	4	6 А I	380	19	7.22	1.60
С-1	5	6 А I	3380	3	10.14	2.25
	6	6 А I	280	17	4.76	1.06

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф 14 А II	ф 8 А I	ф 6 А I
Длина м.	13.52	6.76	29.34
Масса кг.	16.36	2.66	6.51
$R_a^н$ кг/см²	3000	2400	
ГОСТ	5781-75	5781-75	

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов	№№ стр.
К-1	2	11.11	22.22	6
С-1	1	3.31	3.31	7

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	0.64	1.28

Характеристика изделия

Масса	кг.	663
Объем бетона	м³	0.265
Масса стали	кг.	25.5
Расход стали на 1 м³ изделия.	кг.	96.2
Масса закладных элементов	кг.	6.3
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		11-1977
Пров.		Антонова		
Утв.				

1.125-КР-1.2.008

Ригель (прогон) ПР^{м}-340

Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов

Институт. Ленжилпроект

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м.	Масса кг.
К-1	1	ф16АII	3580	1	3.58	5.66
	2	ф14АII	3580	1	3.58	4.33
	3	8А II	3580	1	3.58	1.14
	4	6АI	380	20	7.60	1.69
С-1	5	6АI	3580	3	10.74	2.38
	6	6АI	280	18	5.04	1.12

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг.	
		Одного элемента	Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	0.64	1.28

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф16А II	ф14А II	ф8А-I	ф6А-I
Длина м.	7.16	7.16	7.16	30.96
Масса кг.	11.32	8.66	2.82	6.88
$R_a^н$ кг/см²	3000		2400	
ГОСТ	5781-75		5781-75	

Характеристика изделия

Масса	кг.	702
Объем бетона	м³	0,281
Масса стали	кг.	29.7
Расход стали на 1м³ изделия	кг.	105.7
Масса закладных элементов	кг.	6.3
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг.		№№ стр.
		Одного элемента	Всех элементов	
К-1	2	12.82	25.64	6
С-1	1	3.50	3.50	7

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		11-1977
Пров.		Антонова		
Утв.				

1.125-КР-1.2.009

Ригель (прогон) ПР^{м}-360

Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	
институт Ленжилпроект		

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м.	Масса кг.
К-1	1	16А II	3780	2	7.56	11.94
	3	8А I	3780	1	3.78	1.49
	4	6А I	380	21	7.98	1.77
С-1	5	6А I	3780	3	11.34	2.52
	6	6А I	280	19	5.32	1.18

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф16А II	ф 8А-I	ф6А I
Длина м.	15.12	7.56	32.62
Масса кг	23.88	2.98	7.24
$R_a^н$ кг/см²	3000	2400	
ГОСТ	5781-75	5781-75	

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг Одного элемента	Масса кг Всех элементов	№№ стр.
К-1	2.	15.20	30.40	6
С-1	1.	3.70	3.70	7

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	0.64	1.28

Характеристика изделия

Масса	кг.	741
Объем бетона	м³	0.296
Масса стали	кг.	34.1
Расход стали на 1 м³ изделия	кг.	115.2
Масса закладных элементов	кг	6.3
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

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

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		XI-1977
Пров.		Антонова		
Утв.				

1.125-КР-1.2.010

Ригель (прогон) ПРм-38О

Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

институт Ленжилпроект

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м.	Масса кг.
К-1	1	18АII	3980	1	3.98	7.96
	2	16АII	3980	1	3.98	6.29
	3	8АI	3980	1	3.98	1.57
	4	6АI	380	22	8.36	1.86
С-1	5	6АI	3980	3	11.94	2.65
	6	6АI	280	20	5.60	1.24

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф18А-II	ф16АII	ф8АI	ф6АI
Длина м	7.96	7.96	7.96	34,26
Масса кг	15.92	12.58	3.14	7.61
$R_a^н$ кг/см²	3000		2400	
ГОСТ	5781-75		5781-75	

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов	№№ стр.
К-1	2	17.68	35.36	6
С-1	1	3.89	3.89	7

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	0.64	1.28

Характеристика изделия

Масса	кг	780
Объем бетона	м³	0.312
Масса стали	кг	39.3
Расход стали на 1м³ изделия	кг	125.9
Масса закладных элементов	кг	6.3
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

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

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		XI-1974
Пров.		Антонова		
Утв.				

1.125-КР-1.2.011

Ригель (прогон) ПРМ-400

Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит	Масса	Масштаб

Лист | Листов

Институт Ленжилпроект

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м.	Масса кг.
К-1	1	18АII	4180	2	8.36	16.72
	3	8А-I	4180	1	4.18	1.65
	4	6АI	380	23	8.74	1.94
С-1	5	6А-I	4180	3	12.54	2.78
	6	6А-I	280	21	5.88	1.31

Выборка стали на изделие

Диаметр и класс стали	ф18АII	ф8АI	ф6АI
Длина м.	16.72	8.36	35.90
Масса кг.	33.44	3.30	7.97
$R_a^н$ кг/см²	3000	2400	
ГОСТ	5781-75	5781-75	

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов	№№ стр.
К-1	2.	20.31	40.62	6
С-1	1	4.09	4.09	7

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	0.64	1.28

Характеристика изделия

Масса	кг	820
Объем бетона	м³	0.328
Масса стали	кг.	44,7
Расход стали на 1м³ изделия	кг.	136.3
Масса закладных элементов	кг.	6.3
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		10-1992
Пров.		Антонова		
Утв.				

1.125-КР-1.2.012

Ригель (прогон) ПР м-420

Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб
Лист.	Листов	

Институт Ленжилпроект

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	Ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м.	Масса кг.
К-1	1	20 А II	4380	1	4.38	10.72
	2	18 А II	4380	1	4.38	8.76
	3	10 А I	4380	1	4.38	2.70
	4	8 А I	380	24	9.12	3.60
С-1	5	6 А I	4380	3	13,14	2.91
	6	6 А I	280	22	6.16	1.37

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг.	
		Одного элемента	Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	0.64	1.28

Характеристика изделия

Масса	кг	858
Объем бетона	м³	0.343
Масса стали	кг	55.8
Расход стали на 1 м³ изделия	кг	162.7
Масса закладных элементов	кг	6.3
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	Ф20А II	Ф18А II	Ф10А I	Ф8А I	Ф6А I
Длина м	8.76	8.76	8.76	18.24	19.30
Масса кг.	21.44	17.52	5.40	7.20	4.28
$R_a^н$ кг/см²	3000		2400		
ГОСТ	5781-75		5781-75		

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг.		№№ стр.
		Одного элемента	Всех элементов	
К-1	2	25.78	51.56	6
С-1	1	4.28	4.28	7

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Дерюгина		21-1-79
Пров.		Антонова		
Утв.				

1.125 - КР - 1.2.013

Ригель (прогон) ПР^м-440

Спецификации, выборка стали характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

Институт Ленжилпроект

Инв. № подл. 814 | Подпись и дата 18.01.79г

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м.	Масса кг.
К-1	1	22 А II	4580	1	4.58	13.85
	2	20 А II	4580	1	4.58	11.31
	3	10 А I	4580	1	4.58	2.83
	4	8 А I	380	25	9.50	3.75
С-1	5	6 А I	4580	3	13.74	3.05
	6	6 А I	280	23	6.44	1.43

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф22 А II	ф20 А II	ф10 А I	ф8 А I	ф6 А I
Длина м	9.16	9.16	9.16	19.0	20.18
Масса кг	27.30	22.62	5.66	7.50	4.48
$R_a^н$ кг/см²	3000		2400		
ГОСТ	5781-75		5781-75		

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов	№№ стр.
К-1	2	31.54	63.08	6
С-1	1	4.48	4.48	7

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	0.64	1.28

Характеристика изделия

Масса	кг	897
Объем бетона	м³	0.359
Масса стали	кг	67.6
Расход стали на 1м³ изделия	кг	188.3
Масса закладных элементов	кг	6.3
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Дегтягина		VI-1977
Пров.		Антонов		
Утв.				

1.125-КР-1.2.014

Ригель (прогон) ПРм-460

Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

институт Ленжилпроект

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент.

Марка	№№ поз.	ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м.	Масса кг.
К-1	1	22А II	4780	2	9.56	28.49
	3	10А I	4780	1	4.78	2.95
	4	8А I	380	26	9.88	3.90
С-1	5	6А I	4780	3	14.34	3.29
	6	6А I	280	24	6.72	1.49

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф22А II	ф10А I	ф8А I	ф6А I
Длина м.	19.12	9.56	19.77	21.06
Масса кг.	56.98	5.90	7.80	4.78
$R_a^н$ кг/см²	3000	2400		
ГОСТ	5781-75	5781-75		

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов	№№ стр.
К-1	2	35.34	70.68	6
С-1	1	4.78	4.78	7

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	0.64	1.28

Характеристика изделия

Масса	кг	936
Объем бетона	м³	0.374
Масса стали	кг	75.5
Расход стали на 1м³ изделия	кг	201.9
Масса закладных элементов	кг	6.3
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		11-1977
Пров.		Антонова		
Утв.				

1.125-КР-1.2.015

Ригель (прогон) ПРМ-480

Спецификации, выборка стали характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов

Институт Ленжилпроект

Инв. № подл. 816 | Подпись и дата 18.06.79г

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф. мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м.	Масса кг.
К-1	1	25 AII	4980	1	4.98	19.17
	2	22 AII	4980	1	4.98	14.84
	3	10 AI	4980	1	4.98	3.07
	4	8 AI	380	27	10.26	4.05
С-1	5	6 AI	4980	3	14.94	3.32
	6	6 AI	280	25	7.00	1.55

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф25 AII	ф22 AII	ф10 AI	ф8 AI	ф6 AI
Длина м.	9.96	9.96	9.96	20.52	21.94
Масса кг.	38.34	29.68	6.14	8.10	4.87
R_a^N кг/см²	3000		2400		
ГОСТ	5781-75		5781-75		

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов	№№ стр.
К-1	2	41.13	82.26	6
С-1	1	4.87	4.87	7

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	0.64	1.28

Характеристика изделия

Масса	кг.	975
Объем бетона	м³	0.390
Масса стали	кг.	87.1
Расход стали на 1м³ изделия	кг.	223.3
Масса закладных элементов	кг.	6.3
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 817 | 12.08.-74г.

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		11-1977
Пров.		Антонова		
Утв.				

1.125-КР-1.2.016

Ригель (прогон) ПРМ-500

Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб

Лист. | Листов

Институт Ленниилпроект

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт	Общая длина м.	Масса кг.
К-1	1	25AII	5180	1	5.18	19.94
	2	22AII	5180	1	5.18	15.43
	3	10AI	5180	1	5.18	3.20
	4	8AI	380	28	10.64	4.20
С-1	5	6AI	5180	3	15.54	3.45
	6	6AI	280	26	7.28	1.62

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт	Масса кг.	
		Одного элемента	Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	0.64	1.28

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф25AII	ф22AII	ф10AI	ф8AI	ф6AI
Длина м.	10.36	10.36	10.36	21.28	22.82
Масса кг	39.86	30.86	6.40	8.40	5.07
$R_a^н$ кг/см²	3000		2400		
ГОСТ	5781-75		5781-75		

Характеристика изделия

Масса	кг.	1015
Объем бетона	м³	0.406
Масса стали	кг.	90.6
Расход стали на 1м³ изделия	кг.	223.1
Масса закладных элементов	кг.	6.3
Марка бетона		300
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	200 ~~160~~

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг.		№№ стр.
		Одного элемента	Всех элементов	
К-1	2	42.77	85.54	6
С-1	1	5.07	5.07	7

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 919 | 12.86 Хуз

	ИК-1		Антонов Х-86	1.125-КР-1.2.017 И1	
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Ригель (прогон) ПРм 520	Лит. / Масса / Масштаб
Разраб.	Дерюгина		11-1987	Спецификации, выборка стали, характеристика изделия	
Пров.	Антонова		Антонов		Лист / Листов
Утв.					институт Ленжилпроект

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м.	Масса кг.
К-1	1	25АII	5380	2	10.76	41.43
	3	10АI	5380	1	5.38	3.32
	4	8АI	380	29	11.02	4.35
С-1	5	6АI	5380	3	16.14	3.58
	6	6АI	280	27	7.36	1.68

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг	
		Одного элемента	Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	0.64	1.28

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	Ф25АII	10АI	Ф8АI	Ф6АI
Длина м	21.52	10.76	22.04	23.70
Масса кг	82.86	6.64	8.70	5.26
$R_a^н$ кг/см²	3000	2400		
ГОСТ	5781-75	5781-75		

Характеристика изделия

Масса	кг	1053
Объем бетона	м³	0.421
Масса стали	кг	103.5
Расход стали на 1м³ изделия	кг	245.8
Масса закладных элементов	кг	6.3
Марка бетона		300
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	200 ~~160~~

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг		№№ стр.
		Одного элемента	Всех элементов	
К-1	2	49.10	98.20	6
С-1	1	5.26	5.26	7

		ИК-1	Антон	Х-80
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина	[signature]	[illegible]
Пров.		Антонова	[signature]	
Утв.				

1.125-КР-1.2.018 И1

Ригель (прогон) ПР М 540

Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

институт Ленжилпроект

Инв. № подл. 819 | Подпись и дата 18.06.79г

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м.	Масса кг
К-1	1	28AII	5580	1	5.58	26.95
	2	22AII	5580	1	5.58	16.63
	3	12AI	5580	1	5.58	4.96
	4	10AI	380	30	11.40	7.03
С-1	5	6AI	5580	3	16.74	3.72
	6	6AI	280	28	7.84	1.74

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг	
		Одного элемента	Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	0.64	1.28

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф28AII	ф22AII	ф12AI	ф10AI	ф6AI
Длина м.	11,16	11.16	11,16	22.80	24.58
Масса кг.	53.90	33.26	9.92	14.06	5.46
R_a^N кг/см²	3000		2400		
ГОСТ	5781-75		5781-75		

Характеристика изделия

Масса	кг	1092
Объем бетона	м³	0.437
Масса стали	кг	116.6
Расход стали на 1м³ изделия	кг	266.8
Масса закладных элементов	кг	6.3
Марка бетона		300
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	200 ~~150~~

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт	Масса кг		№№ стр.
		Одного элемента	Всех элементов	
К-1	2	55.57	111.14	6
С-1	1	5.46	5.46	7

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		11-1977
Пров.		Антонова		
Гл.тв.				

1.125-КР-1.2.019 И1

Ригель (прогон) пр^м 560

Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб
Лист.	Листов	

Институт Ленниилпроект

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

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса кг.
К-1	1	25АII	5780	1	5,78	22.25
	2	22АII	5780	1	5.78	13.76
	3	10АI	5780	1	5.78	3.57
	4	8АI	480	31	14.88	5.88
С-1	5	6АI	5780	3	17.34	3.85
	6	6АI	280	29	8.12	1.80

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф25АII	ф22АII	ф10АI	ф8АI	ф6АI
Длина м	11.56	11.56	11.56	29.76	25.46
Масса кг	44.50	27.52	7.14	11.76	5.65
$R_a^н$ кг/см²	3000		2400		
ГОСТ	5781-75		5781-75		

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов	№№ стр.
К-1	2	45.46	90.92	6
С-1	1	5.65	5.65	7

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг Одного элемента	Масса кг Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	1.09	2.18

Характеристика изделия

Масса	кг	1348
Объем бетона	м³	0.539
Масса стали	кг	96.6
Расход стали на 1м³ изделия	кг	179.2
Масса закладных элементов	кг	7.2
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		11-1977
Пров.		Антонова		
Утв.				

1.125-КР-1.2.020

Ригель (прогон) ПРм 580

Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов

институт Ленжилпроект

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м.	Масса кг.
К-1	1	25 AII	5980	2	11.96	46.05
	3	10 AI	5980	1	5.98	3.69
	4	8 AI	480	32	15.36	6.07
С-1	5	6 AI	5980	3	17.94	3.98
	6	6 AI	280	30	8.4	1.86

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг.	
		Одного элемента	Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	1.09	2.18

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф25 AII	ф10 AI	ф8 AI	ф6 AI
Длина м	23.92	11.96	30.72	26.34
Масса кг	92.10	7.38	12.14	5.87
$R_a^н$ кг/см²	3000	2400		
ГОСТ	5781-75	5781-75		

Характеристика изделия

Масса	кг	1395
Объем бетона	м³	0.558
Масса стали	кг.	117.5
Расход стали на 1м³ изделия	кг	210.6
Масса закладных элементов	кг	7.2
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг		№№ стр.
		Одного элемента	Всех элементов	
К-1	2	55.81	111.6	6
С-1	1	5.87	5.87	7

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Дерюгина		XI-1977
Пров.		Антонова		
Утв.				

1.125-КР-1.2.021

Ригель (прогон) ПРМ 600

Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

институт Ленжилпроект

Копировал: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз	ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса кг.
К-1	1	28AII	6180	1	6.18	29.85
	2	25AII	6180	1	6.18	23.79
	3	12AI	6180	1	6.18	5.49
	4	10AI	480	33	15.84	9.77
С-1	5	6AI	6180	3	18.54	4.12
	6	6AI	280	31	8.68	1.93

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф28AII	ф25AII	ф12AI	ф10AI	ф6AI
Длина м	12.36	12.36	12.36	31.68	37,08
Масса кг	59,70	47,58	10.98	19,54	6.05
$R_a^н$ кг/см²	3000		2400		
ГОСТ	5781-75		5781-75		

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг Одного элемента	Масса кг Всех элементов	№№ стр.
К-1	2	68.90	137.80	6
С-1	1	6.05	6.05	7

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг. Одного элемента	Масса кг. Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	1,09	2.18

Характеристика изделия

Масса	кг	1442
Объем бетона	м³	0.577
Масса стали	кг	143.9
Расход стали на 1м³ изделия	кг	249.4
Масса закладных элементов	кг	7.2
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	160

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Дерюгина		21-12-77
Пров.		Антонова		
Утв.				

1.125-КР-1.2.022

Ригель (прогон) ПРм 620

Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

Институт Ленниилпроект

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м.	Масса кг.
К-1	1	28АII	6380	1	6.38	30.82
	2	22АII	6380	1	6.38	25.39
	3	12АI	6380	1	6.38	5.67
	4	10АI	480	34	16.32	10.07
С-1	5	6АI	6380	3	19.14	4.25
	6	6АI	280	32	8.96	1.99

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг.	
		Одного элемента	Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	1.09	2.18

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф28АII	ф22АII	ф12АI	ф10АI	ф6АI
Длина м	12.76	12.76	12.76	32.64	23.39
Масса кг	61.64	50.78	11.34	20.14	6.24
$R_a^н$ кг/см²	3000		2400		
ГОСТ	5781-75		5781-75		

Характеристика изделия

Масса	кг	1486
Объем бетона	м³	0.595
Масса стали	кг	15.01
Расход стали на 1м³ изделия	кг	252.3
Масса закладных элементов	кг	7.2
Марка бетона		300
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	~~150~~ 200

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт.	Масса кг.		№№ стр.
		Одного элемента	Всех элементов	
К-1	2	71.95	143.9	6
С-1	1	6.24	6.24	7

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

				1.125-КР-1.2.023 И1	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Ригель (прогон) ПРМ 640 Спецификации, выборка стали, характеристика изделия.
Разраб.		Дерюгина			Лит. / Масса / Масштаб
Пров.		Антонова			Лист / Листов
Утв.					Институт Ленниапроект

Копировала: Смирнова

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№№ поз.	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	28 А II	6580	1	6.58	31.78
	2	25 А II	6580	1	6.58	25.33
	3	12 А I	6580	1	6.58	5.84
	4	10 А I	480	35	16.80	10.37
С-1	5	6 А I	6580	3	19.74	4.38
	6	6А	280	33	9.24	2.05

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	Ф28 А II	Ф25 А II	Ф12 А I	Ф10 А I	Ф6 А I
Длина м	13.16	13.16	13.16	33.60	28.98
Масса, кг	63.56	50.66	11.68	20.74	6.43
$R_a^н$ кг/см²	3000		2400		
ГОСТ	5781-75		5781-75		

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов	№№ стр.
К-1	2	73.32	146.64	6
С-1	1	6.43	6.43	7

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт.	Масса кг: Одного элемента	Масса кг: Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	1.09	2.18

Характеристика изделия

Масса	кг	15.34
Объем бетона	м³	0.614
Масса стали	кг	153.1
Расход стали на 1 м³ изделия	кг	249.3
Масса закладных элементов	кг	7.2
Марка бетона		300
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	~~150~~ ~~[illegible]~~ 200

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		ИК-1	[illegible]	X-80
Разраб.		Дерюгина	[illegible]	XI-1977
Пров.		Антонова	[illegible]	
Утв.				

1.125-КР-1.2.024И1

Ригель / Прогон / Пр^м 660

Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масшт.
Лист	Листов	

Институт Ленжилпроект

Инв. № подл. 825 | Подп. и дата 12.06.80

Копир.: [illegible]

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№ поз.	∅ мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	28 А II	6780	2	13.56	65.49
	3	12 А I	6780	1	6.78	6.02
	4	10 А I	480	36	17.28	10.66
С-1	5	6 А I	6780	3	20.34	4.56
	6	6 А I	280	34	9.52	2.11

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	∅ 28 А II	∅ 12 А I	∅ 10 А I	∅ 6 А I
Длина м	27.12	13.56	34.56	29.86
Масса кг	130.98	12.04	21.32	6.67
$R_a^н$ кг/см²	3000	2400		
ГОСТ	5781-75	5781-75		

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол-во шт	Масса кг: одного элемента	Масса кг: всех элементов	№ стр.
К-1	2	82.17	164.34	6
С-1	1	6.67	6.67	7

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол-во шт	Масса кг: одного элемента	Масса кг: всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	1.09	2.18

Характеристика изделия

Масса	кг	1581
Объем бетона	м³	0.632
Масса стали	кг	171.0
Расход стали на 1 м³ изделия	кг	270.6
Масса закладных элементов	кг	7.2
Марка бетона		300
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см²	~~160~~ 200

Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.125-КР-1.2.025 И1
	ИК-1		X-80	
Разраб.	Дерюгина		XI-1979	Ригель / прогон / ПРМ 680
Пров.	Антонова			Спецификации, выборка стали, характеристика изделия
Т.контр.				

Лит.	Масса	Масшт.
Лист	Листов	

Институт Ленниапроект

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

Копир. [illegible]

Формат 12

Спецификация арматуры на один элемент

Марка	№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол. во шт	Общая длина м	Масса кг
К-1	1	28 AII	6980	2	13.80	66.65
	3	12 AI	6980	1	6.98	6.20
	4	10 AI	480	37	17.76	10.96
Г-1	5	6 AI	6980	3	20.94	4.65
	6	6 AI	280	35	9.80	2.18

Спецификация металлоизделий

Марка	Кол. во шт	Масса кг	
		Одного элемента	Всех элементов
М-1	2	1.65	3.30
М-2	2	0.84	1.68
Петли	2	1.09	2.18

Выборка стали на изделие

Диаметр и классы стали	ф 28 AII	ф 12 AI	ф 10 AI	ф 6 AI
Длина м	27.60	13.96	35.52	30.74
Масса кг	133.30	12.40	21.92	6.83
$R_a^н$ кг/см^2	3000	2400		
ГОСТ	5781-75	5781-75		

Характеристика изделия

Масса	кг	16.28
Объем бетона	м^3	0.651
Масса стали	кг	174.5
Расход стали на 1 м^3 изделия	кг	268.0
Масса закладных элементов	кг	7.2
Марка бетона		300
Кубиковая прочность бетона к моменту выдачи изделия с завода	кг/см^2	~~160~~ 200

Спецификация стальных элементов

Марка	Кол. во шт	Масса кг		№ стр.
		Одного элемента	Всех элементов	
К-1	2	83.81	167.62	6
Г-1	1	6.83	6.83	7

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дерюгина		XI-1976
Пров.		Антонова		
Утв.				

НК-1 X-80

1.125-КР-1.2.026И1

Ригель /прогон/ Пр-м 700
Спецификации, выборка стали, характеристика изделия

Лит.	Масса	Масшт.
Лист	Листов	

Институт Ленниилпроект

Копир.

Формат 12

ВЫБОРКА СТАЛИ В КГ

Марка ригеля / прогона	$R_a^н$ кг/см² – 4000								$R_a^н$ кг/см² – 2400				Всего
	⌀10 AIII	⌀12 AIII	⌀14 AIII	⌀16 AIII	⌀18 AIII	⌀20 AIII	⌀22 AIII	⌀25 AIII	⌀6 AI	⌀8 AI	⌀10 AI	⌀12 AI	
ПР^н 300	7.36	–	–	–	–	–	–	–	5.78	2.34	–	–	15.48
ПР^н 320	3.68	5.66	–	–	–	–	–	–	6.15	2.52	–	–	18.01
ПР^н 340	–	12.00	–	–	–	–	–	–	6.51	2.66	–	–	21.17
ПР^н 360	–	6.20	8.66	–	–	–	–	–	6.88	2.82	–	–	24.56
ПР^н 380	–	–	18.30	–	–	–	–	–	7.24	2.98	–	–	28.52
ПР^н 400	–	–	9.64	12.57	–	–	–	–	7.61	3.14	–	–	32.96
ПР^н 420	–	–	–	26.42	–	–	–	–	7.97	3.30	–	–	37.69
ПР^н 440	–	–	–	13.84	17.52	–	–	–	4.28	7.20	5.40	–	48.24
ПР^н 460	–	–	–	–	36.64	–	–	–	4.48	7.50	5.66	–	54.28
ПР^н 480	–	–	–	–	19.10	13.61	–	–	4.78	7.80	5.90	–	61.19
ПР^н 500	–	–	–	–	–	49.20	–	–	4.87	8.10	6.14	–	68.31
ПР^н 520	–	–	–	–	–	51.20	–	–	5.07	8.40	6.40	–	71.07
ПР^н 540	–	–	–	–	–	16.60	32.06	–	5.26	8.70	6.64	–	79.26
ПР^н 560	–	–	–	–	–	–	66.52	–	5.46	–	14.06	9.92	95.96
ПР^н 580	–	–	–	–	–	57.10	–	–	5.65	11.76	7.14	–	81.65
ПР^н 600	–	–	–	–	–	19.60	35.64	–	5.87	11.14	7.38	–	90.63
ПР^н 620	–	–	–	–	–	–	73.66	–	6.05	–	19.54	10.98	110.23
ПР^н 640	–	–	–	–	25.5	–	–	49.0	6.24	–	20.14	11.34	112.22
ПР^н 660	–	–	–	–	–	–	78.44	–	6.43	–	20.74	11.68	117.29
ПР^н 680	–	–	–	–	–	33.40	–	52.20	6.67	–	21.32	12.04	125.63
ПР^н 700	–	–	–	–	–	–	41.60	53.70	6.83	–	21.92	12.40	136.45

1.125-КР-1.2.027

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дерюгина		01-1977
Пров.		Антонова		

Ригели / прогоны / ПР^н 300 ÷ ПР^н 700
ВЫБОРКА СТАЛИ ПРИ КЛАССЕ А-III

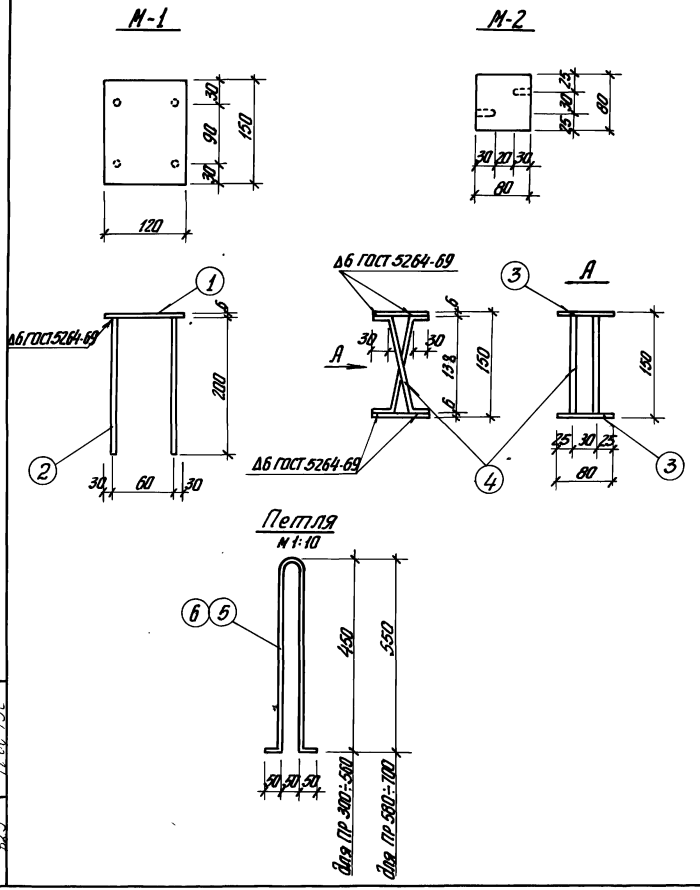
Лит.	Масса	Масшт.
Лист	Листов	

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДПРОЕКТ

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

Копир.: [illegible]

Формат А2



Спецификация металлических изделий

Позиция	Марка	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг. одной поз.	Масса, кг. всех поз.	Масса, кг. Марки
1	М-1	-120×6	150	1	0.85	0.85	1.33
2		Ф10АII	200	4	0.12	0.48	
3	М-2	-80×6	80	2	0.30	0.60	0.84
4		Ф10АI	200	2	0.12	0.24	
5	Петля для ПР 300÷560	Ф10АI	1030	1	0.64	0.64	0.64
6	Петля для ПР 580÷700	Ф12АI	1230	1	1.09	1.09	1.09

Закладные детали изготовлять в соответствии с СН 313-65*

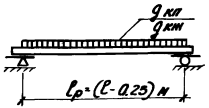
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	1.125-КР-1.2.028			
Разраб.	Павлова	Павлов			Закладные детали	Лит.	Масса	Масш. 1:5
Пров.	Дерюгина					Лист	Листов	
Утв.						институт „ЛЕНЖИЛПРОЕКТ"		

Инв. N подл. | Подп. и дата
429 | 17.06.79г.

Копировала: Керцман

Формат 12

Схема испытания (по ГОСТ 8829-77)



Контрольные нагрузки (дополнительные к собственному весу прогона)

Контрольная разрушающая:

$q'_{кп} = 3300 \frac{кг}{пм}$ ($c = 1.4$) $q''_{кп} = 6000 \frac{кг}{п.м.}$ ($c = 1.6$)

Контрольная нагрузка по проверке жесткости (дополнительная к собственному весу прогона)

$q_{км} = 3100 \frac{кг}{п.м.}$

Таблица контрольных прогибов

Марка ригеля	Расчетный пролет в см.	Контрольный прогиб в см
1	2	3
ПРМ 300	2.75	0.22
ПРМ 320	295	0.30
ПРМ 340	315	0.36
ПРМ 360	335	0.44
ПРМ 380	355	0.52
ПРМ 400	375	0.57
ПРМ 420	395	0.70
ПРМ 440	415	0.76
ПРМ 460	435	0.85
ПРМ 480	455	0.94

1	2	3
ПРМ 500	475	1.00
ПРМ 520	495	1.11
ПРМ 540	515	1.21
ПРМ 560	535	1.41
ПРМ 580	555	1.20
ПРМ 600	575	1.22
ПРМ 620	595	1.30
ПРМ 640	615	1.53
ПРМ 660	635	1.61
ПРМ 680	655	1.70
ПРМ 700	675	1.81

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

1.125 - КР. 1.2.029 И1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цикалов		
Пров.		Антонова		
ГИП		Винер		

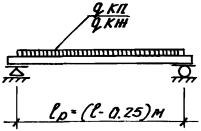
Схема испытания ригелей ПРМ 300÷ПРМ 700 при арматуре класса А-II

Лит.	Масса	Масшт.
Лист	Листов	
Ленжилуправление института Ленжилпроект		

Копировал: Керцман Формат 11

Схема испытания

(по ГОСТ 8829-77)



Контрольные нагрузки (дополнительные к собственному весу прогона)

Контрольная разрушающая:

$q'_{кп} = 5300$ кг/пм ($c = 1.4$)

$q''_{кп} = 6000$ кг/пм ($c = 1.6$)

Контрольная нагрузка по проверке жесткости (дополнительная к собственному весу прогона)

$q_{км} = 3100$ кг/пм

Таблица контрольных прогибов

Марка ригеля	Расчетный пролет, см.	Контрольн. прогиб, см.
1	2	3
ПР 300	275	0.36
ПР 320	295	0.48
ПР 340	315	0.57
ПР 360	335	0.67
ПР 380	355	0.79
ПР 400	375	0.89
ПР 420	395	1.10
ПР 440	415	1.16
ПР 460	435	1.32
[illegible]	[illegible]	1.59

1	2	3
ПР 500	475	1.64
ПР 520	495	1.78
ПР 540	515	2.01
ПР 560	535	2.20
ПР 580	555	1.37
ПР 600	575	1.43
ПР 620	595	1.55
ПР 640	615	1.81
ПР 660	635	2.06
ПР 680	655	2.24
ПР 700	675	2.40

gost.e-ecolog.ru

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

Гл. спец.	Винер	
Нач. цех.	Антонова	
Провер.	Антонова	
Разраб.	Моренкова	
Испол.	Моренкова	

1.125-КР-1.2.030

Схема испытания ригелей ПР 300 ÷ ПР 700 при арматуре класса А-III

стад.	лист	листов

Проектный институт ЛЕНИИЛПРОЕКТ