ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.250-1

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЛЕСТНИЦЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ РЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ ШИРИНОЙ 120, 135 И 150 СМ ДЛЯ ВЫСОТЫ ЭТАЖА 3,6 М

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ
ПРИКАЗОМ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ОТ 10 АВГУСТА 1971 г № 150

gost.e-ecolog.ru

Наименование	Лист	Стр.
Содержание	С1	2
Пояснительная записка	П	3
Лестничные марши ЛМ36-12;ЛМ36-14;ЛМ36-15 Данные для монтажей	1,2	4,5
Лестничный марш ЛМ36-12 Монтажные схемы лестниц в осях 6,0 х 2,7;6,3 х 2,7м	3	6
Лестничный марш ЛМ36-14 Монтажные схемы лестниц в осях 6,0 х 3,0м	4	7
Лестничный марш ЛМ36-15 Монтажные схемы лестниц в осях 6,3 х 3,9м	5	8
Лестничный марш ЛМ36-12 Опалубочный чертеж	6	9
Лестничный марш ЛМ36-12 Армирование марша	7	10
Лестничный марш ЛМ36-14 Опалубочный чертеж	8	11
Лестничный марш ЛМ36-14 Армирование марша	9	12
Лестничный марш ЛМ36-15 Опалубочный чертеж	10	13
Лестничный марш ЛМ36-15 Армирование марша	11	14
Лестничные марши ЛМ36-12; ЛМ36-14; ЛМ36-15 Детали А,Б,В	12	15
Арматурные элементы Каркасы К1, К2	13	16
Арматурные элементы Каркасы К3-К5	14	17
Арматурные элементы Каркасы К6-К8	15	18
Арматурные элементы Сетки С1-С3	16	19
Арматурные элементы Петли П1, П2. Закладная деталь М1	17	20
Лестничные марши ЛМ36-12; ЛМ36-14; ЛМ36-15 Схема сборки арматурных элементов маршей	18	21

Рабочие чертежи индустриальных железобетонных лестничных маршей разработаны по заданию Государственного Комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР и предназначены для обязательного применения при проектировании и строительстве общественных зданий и изготовления предприятиями сборного железобетона.

Лестничные марши разработаны для применения с площадками и проступями серии I.250-I,выпуск I.

В альбоме запроектированы лестничные марши ребристой конструкции с фризовыми ступенями и накладными проступями.

Марки лестничных маршей обозначаются буквами ЛМ и двумя числами /через тире/,из которых первое означает высоту этажа здания в дециметрах,второе-ширину марша в дециметрах /округлённо/.

Для маршей с подъёмом по часовой стрелке в конце марки добавляется индекс"л".Например: ЛМ36-I2л обозначает лестничный марш при высоте этажа 3,6м шириной I20см с подъёмом по часовой стрелке, ЛМ36-I2 - лестничный марш с подъёмом против часовой стрелки.

Внесение изменений в обозначения марок изделий не допускается. Марки изделий проставляются на рабочих чертежах и в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на изделиях.

Лестничные марши запроектированы в соответствии с главой СНиП II-В.I-62*.

Марши рассчитаны на временную расчётную нагрузку 520 кг/м^2,приложенную к горизонтальной проекции марша.

Армирование изделий выполняется сварными каркасами и сетками. Изготовление каркасов и сеток производится контактной точечной сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-64.

Армирование лестничных маршей запроектировано таким образом, что возможно объединение арматурных изделий в пространственный каркас путём сварки.

Рабочая арматура несущих рёбер маршей принята из стали класса А-II с R_a= 2700 кг/см^2 /ГОСТ 5781-61*/.

Закладные детали для крепления стоек ограждения выполнять из горячекатаной полосовой стали по ГОСТ I03-57* марки ВМСт3кп для сварных конструкций/ ГОСТ 380-60* /.

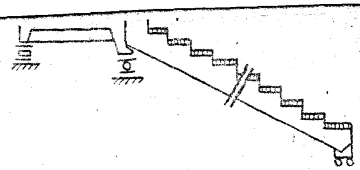
Для монтажных петель применять горячекатаную арматурную сталь класса А-I марок ВМСт3пс или ВКСт3пс.

Условные обозначения арматурных сталей в рабочих чертежах приняты по главе СНиП I-В.4-62.

Лестничные марши изготовлять из тяжёлого бетона проектной марки по прочности на сжатие 200 кг/см^2. Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода должна быть не менее 70% от проектной марки.

Монтаж лестничных маршей производить в рабочем положении специальными траверсами обязательно за 4 петли.

Изготовление ,приёмку, паспортизацию, хранение и транспортирование изделий выполнять в соответствии с указаниями ГОСТ 9818-67 с учётом указаний глав СНиП I-В.5-62 и II-В.I-62*. Проверку прочности ,жёсткости и трещиностойкости - по указаниям ГОСТ 8829-66 и ГОСТ 9818-67,монтаж по указаниям главы СНиП III-В.3-62.



При проведении испытаний следует руководствоваться указаниями ГОСТа 8829-66

Марка изделия и вид армирования	Проверка прочности					
	Вид разрушения и величина коэффициента „С"					
	Текучесть продольной растянутой арматуры или раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры С=1.4*			Разрыв продольной арм. или раздробление бетона сжатой зоны, или разруш. по косым трещинам до достижения текучести продольной растянутой арм., или выдергивание арм. и раскол бетона С=1,6**		
	Величина разрушающей нагрузки кг/м			Величина разрушающей нагрузки кг/м		
	При которой изделия признаются годными /п. 2.3.2 ГОСТ/		При которой требуется повторное испытание /п.3.2.2 ГОСТ/	При которой изделия признаются годными. /п. 2.3.2 ГОСТ/		При которой требуется повторное испытание /п.3.2.2 ГОСТ/
	С учетом собств. веса изделия	За вычетом собств. веса изделия	За вычетом собств. веса изделия	С учетом собственного веса изделия	За вычетом собств. веса изделия	За вычетом собственного веса изделия
ЛМ 36-12 АII	1485	1053	<1053, но ≥ 895	1695	1263	<1263, но ≥ 1075
ЛМ 36-14 АII	1645	1166	<1166, но ≥ 990	1880	1401	<1401, но ≥ 1190
ЛМ 36-15 АII	1810	1293	<1293, но ≥ 1100	2070	1553	<1553, но ≥ 1320

*Текучесть продольной растянутой арматуры характеризуется, прогибом изделия на величину, превышающую 1/50 длины пролета п.3.2.1а /ГОСТ/, раздробление бетона от сжатия одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры характеризуется прогибом в 1,5 раза и более превышающим прогиб от контрольной нагрузки по проверке жесткости с одновременным раскрытием трещин, нормальных к оси элемента на величину 1 мм и более п.3.2.1б /ГОСТ/

**Раздробление бетона от сжатия до достижения в растянутой арматуре предела текучести характеризуется прогибом изделия на величину менее, чем в 1,5 раза превышающим прогиб от контрольной нагрузки по проверке жесткости или раскрытию трещин, на величину менее 1 мм п.3.2.1в /ГОСТ/

ТК	Лестничные марши ЛМ36-12, ЛМ36-14, ЛМ36-15	Серия 1.250-1
1971г.	Данные для испытаний	Выпуск 2 / Лист 1

11261 5

А. Вершинкина

Ст. инженер

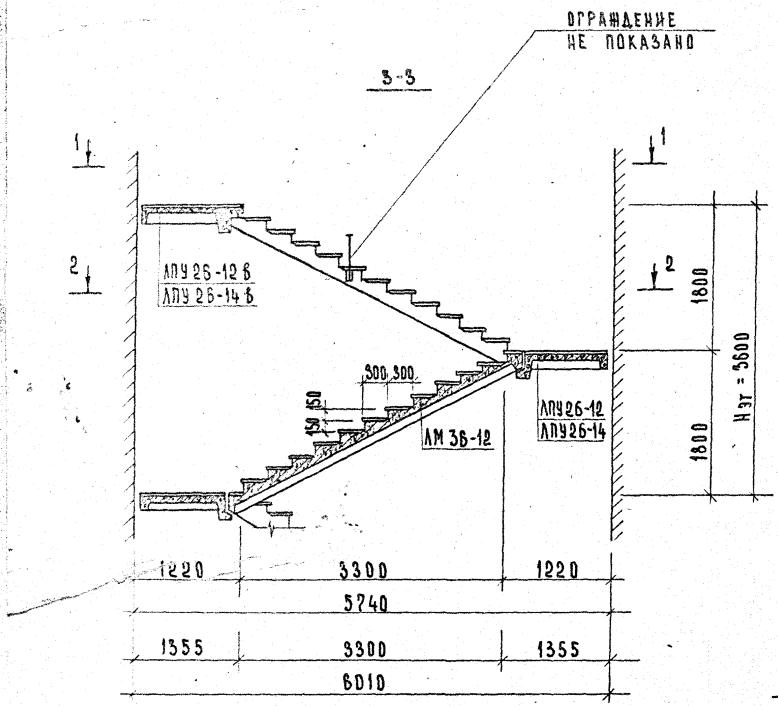
Г. Москва

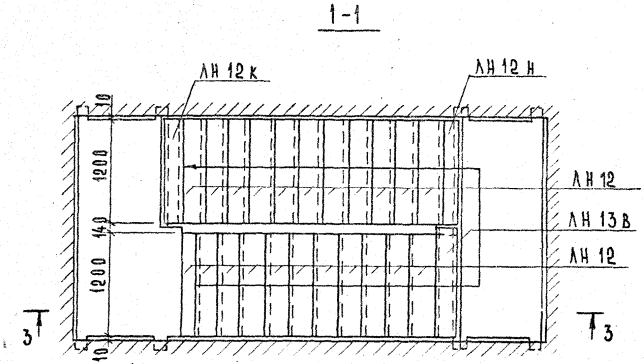
Марка изделия и вид армирования	Проверка по раскрытию трещин		
	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия кг/м /п.2.3.7 ГОСТ/	Контрольная ширина раскрытия трещин $a_т^к$ /мм/ /п.2.3.8 ГОСТ/	Величина ширины раскрытия трещины, при которой изделие признается годным $a_т$ изм. $\leq 1{,}5\,a^к$ /мм/ /п.3.4.3 ГОСТ/
ЛМ36-12 АII	453	0,2	0,3
ЛМ36-14 АII	506	0,2	0,3
ЛМ36-15 АII	558	0,2	0,3

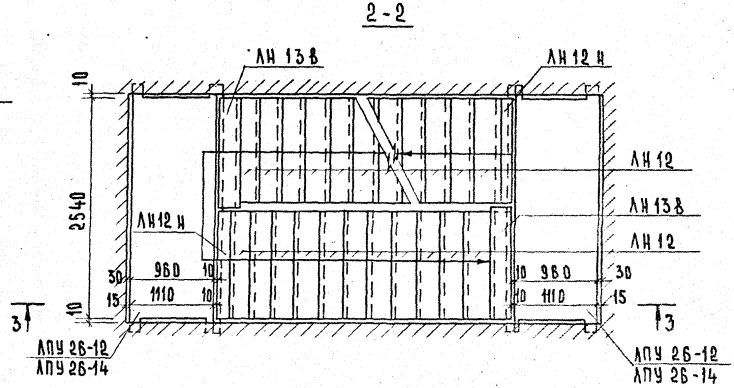
Марка изделия и вид армирования	Проверка по жесткости			
	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса кг/м /п.2.3.3 ГОСТ/	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки $f_к$ /мм/ /п.2.3.3 ГОСТ/	Величина измеренного прогиба мм /п.3.3.2/	
			При которой изделие признается годным	При которой требуется повторное испытание
ЛМ36-12 АII	453	3,25	$\leq$ 3,57	$3{,}73 > f^{изм.} > 3{,}57$
ЛМ36-14 АII	506	3,46	$\leq$ 3,80	$3{,}98 > f^{изм.} > 3{,}80$
ЛМ36-15 АII	558	3,70	$\leq$ 4,07	$4{,}26 > f^{изм.} > 4{,}07$

ТК	Лестничные марши ЛМ36-12, ЛМ36-14, ЛМ36-15.	Серия 1.250-1	
1971 г.	Данные для испытаний.	Выпуск 2	Лист 2

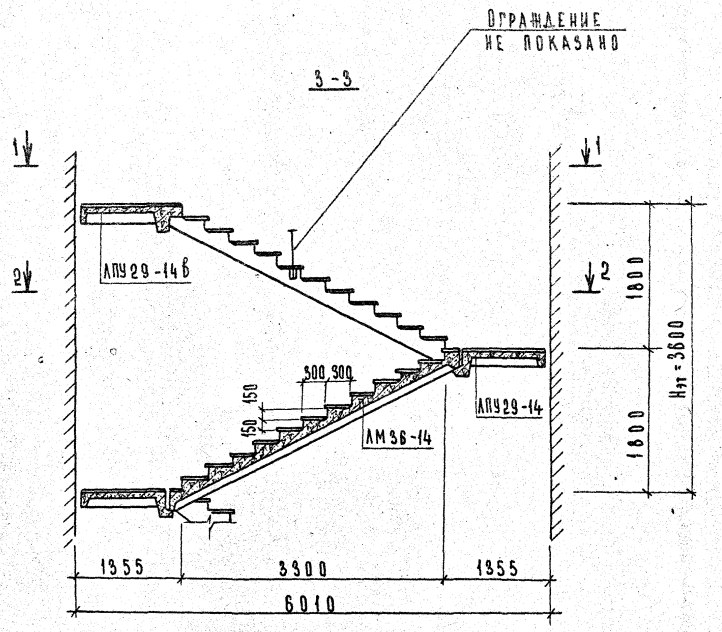
11261 6

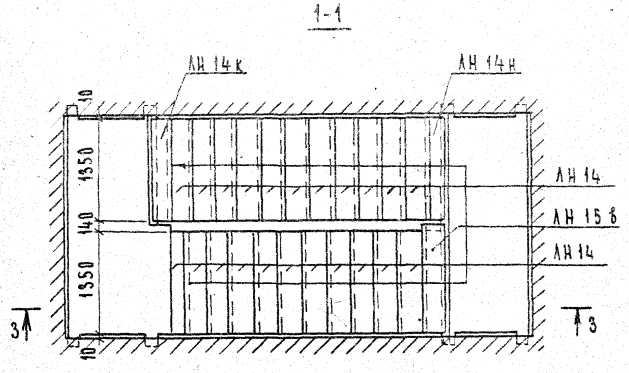


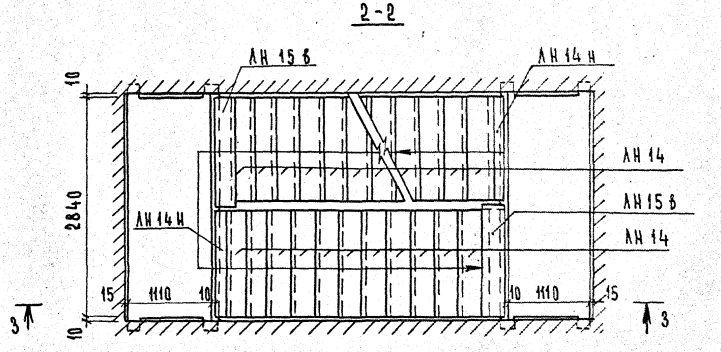




ТК 971-р	Лестничный марш ЛМ 36-12	Серия 1.250-1	
	Монтажные схемы лестниц в осях 6,0×2,7; 6,3×2,7 м	Выпуск 2	Лист 3







УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ г. Москва

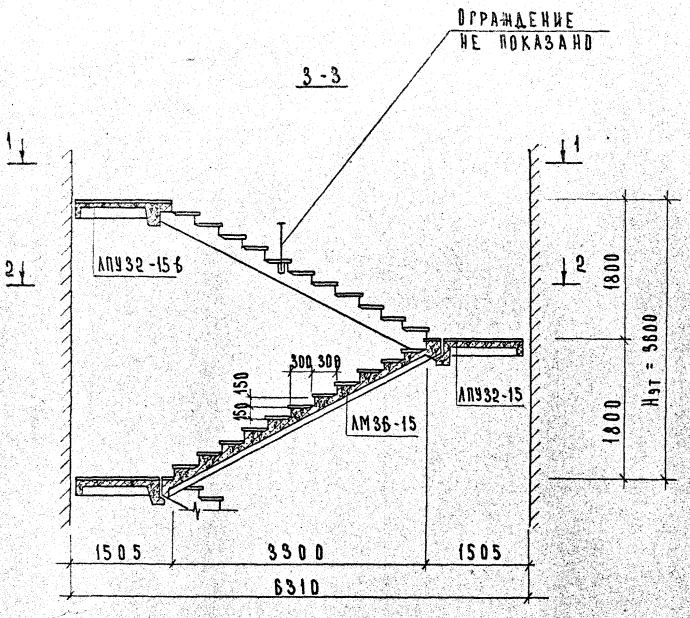
РУК. ГРУППЫ Ю. Шахова
СТ. ИНЖЕНЕР А. Ершинкина

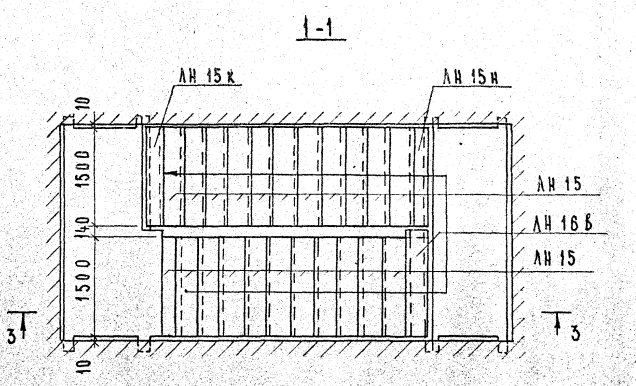
ТК 1971г.

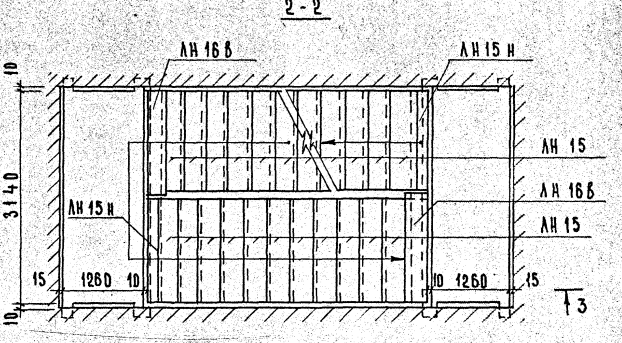
ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ ЛМ36-14

МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ ЛЕСТНИЦ В ОСЯХ 6,0×3,0 М

СЕРИЯ 1.250-1
ВЫПУСК 2
ЛИСТ 4

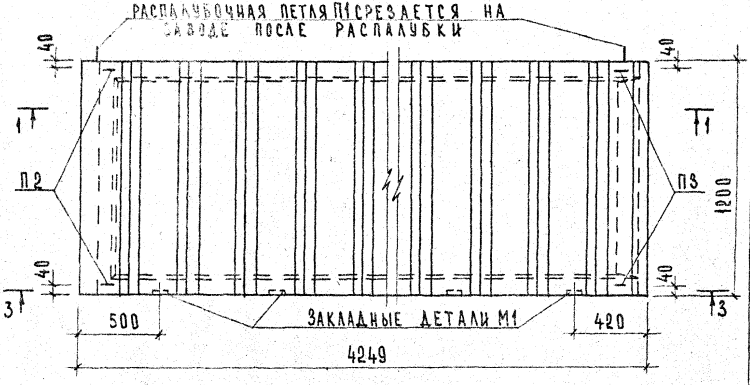


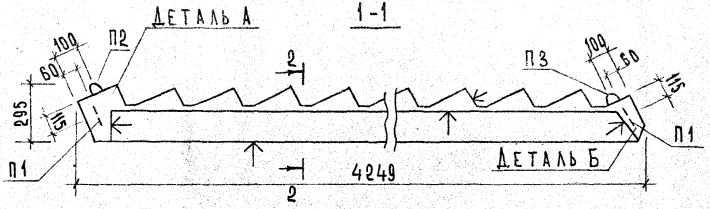




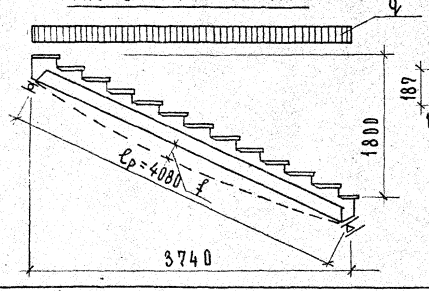
ТК 1971г.	Лестничный марш ЛМ 36-15	Серия 1.250-1
	Монтажные схемы лестниц в осях 6,3 × 3,3 м	Выпуск 2 / Лист 5

План

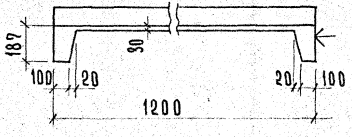




Расчетная схема



2-2



Характеристика изделия			
Вес марша без проступей		кг	1394
Объем бетона		м³	0,558
Расход стали	всего (с закладными деталями)	кг	46,01
	на 1 м³ бетона		82,50
Проектная марка бетона		кг/см²	200
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изд. с завода			140
Нормальн. нагрузки приложен. к изделию $q \cdot \cos\alpha$	Расчетная	кг/м	590
	Нормативная		450
Нормативный собственный вес марша с проступями и ограждением			510
Расчетный прогиб		$\frac{f}{\ell}$	$\frac{1}{226}$

Спецификация арматурных элементов

Наименование	Марка	Кол. шт.	Общий вес кг
Каркасы	К1	2	28,52
	К3	1	1,03
	К4	1	1,29
Сетка	С1	1	6,05
Петли	П1	2	2,26
	П2	2	1,06
	П3	2	0,88
Заклад. деталь	М1	6	4,92
Всего:			46,01

Выборка стали на изделие

Сечение мм	Длина м	Вес кг	ГОСТ и R_a	
⌀20AII	8,56	21,06	ГОСТ 5781-61*	2700 кг/см²
⌀10AII	3,60	2,22		
⌀12AI	2,54	2,26		2100 кг/см²
⌀10AI	3,14	1,94		
⌀8AI	11,44	4,52		
⌀6AI	10,41	2,54		
⌀48I	61,11	6,05	ГОСТ 8727-58	3150 кг/см²
-120×16	0,24	1,62	ГОСТ	
-60×8	0,72	2,70	103-57*	

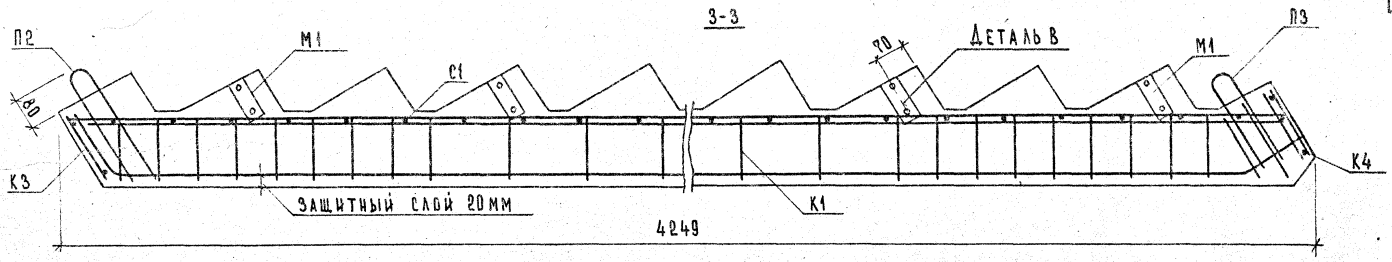
Примечания:

1. Лестничный марш ЛМ36-12л отличается от лестничного марша ЛМ36-12 изображенного на данном чертеже, только расположением закладных деталей М1 с другой стороны.
2. Плоскости, отмеченные значком ↑, должны быть подготовлены под покраску.
3. Детали А и Б см. лист 12.
4. Данный чертеж читать совместно с листом 7.

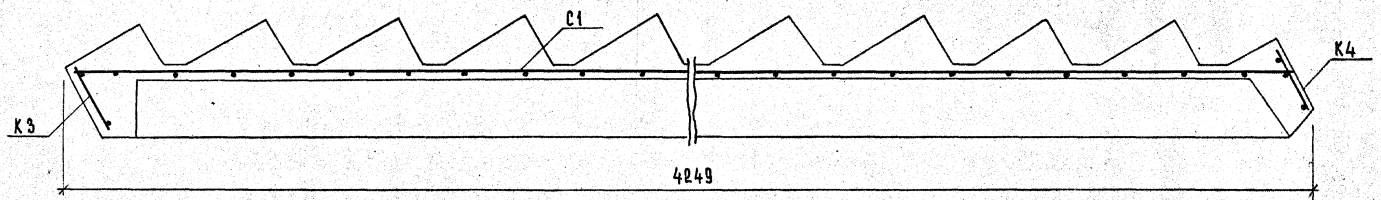
Гос. группы ГСКХ. Шапкова
Гл. инж. проекта
Гл. инж.
Р. Мордаева

ТК 1971г.	Лестничный марш ЛМ36-12	Серия 1.250-1	
	Опалубочный чертеж	Выпуск 2	Лист 8

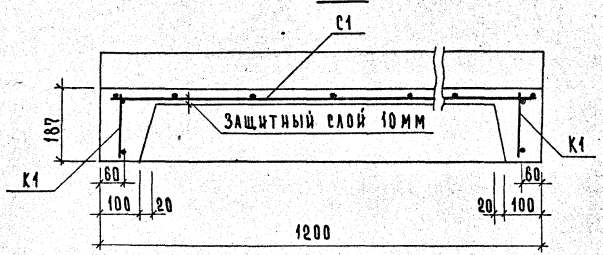
3-3



1-1



2-2



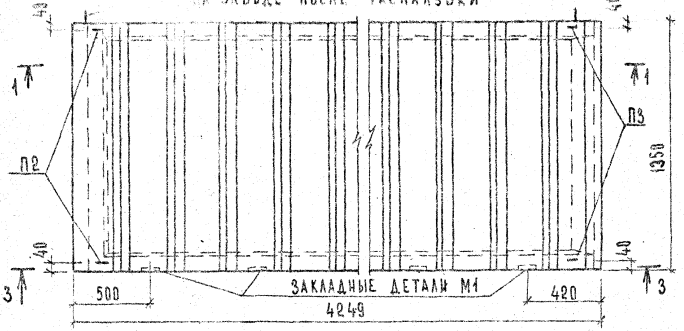
Примечания

1. Предусматривается сварка арматурных изделий в пространственный каркас.
2. Опалубочный чертеж и характеристику изделия см. на листе 6.
3. Арматурные изделия см. листы 13,14,16,17.
4. Деталь В см. лист 12.
5. После распалубки все открытые металлические поверхности обработать цементным молоком.

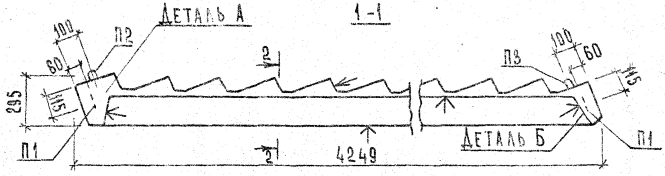
ТК 1971г.	Лестничный марш ЛМ 36-12	Серия 1.250-1
	Армирование марша	Выпуск 2 / Лист 7

План

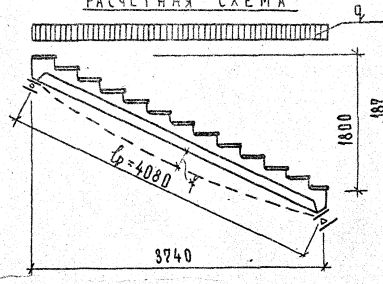
Распалубочная петля П1 срезается на заводе после распалубки



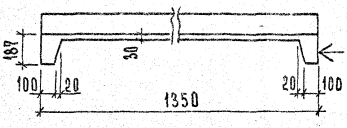
1-1



Расчетная схема



2-2



Характеристика изделия			
Вес марша без проступей		кг	1528
Объем бетона		м³	0,610
Расход стали	Всего /с закладными деталями/	кг	47,14
	на 1м³ бетона		77,30
Проектная марка бетона		кг/см²	200
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изд. с завода			140
Нормальн. нагрузки, приложен. к изделию $q \cdot \cos\alpha$	Расчетная	кг/м	660
	Нормативная		500
Нормативный собственный вес марша с проступями и ограждением			560
Расчетный прогиб		$\frac{f}{l}$	$\frac{1}{214}$

Спецификация арматурных элементов			
Наименование	Марка	Кол. шт.	Общий вес кг
Каркасы	К1	2	28,5
	К5	1	1,1
	К6	1	1,4
Сетка	С2	1	6,8
Петли	П1	2	2,2
	П2	2	1,0
	П3	2	0,6
Заклад. детали	М1	6	4,9
Всего:			47,1

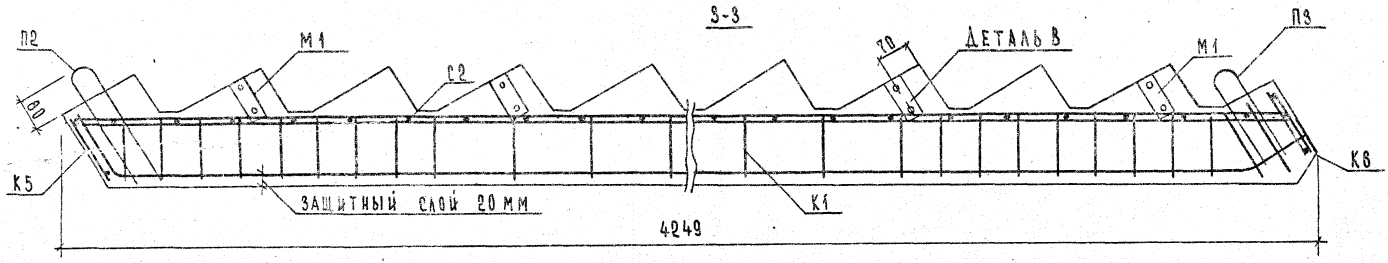
Выборка стали на изделие				
Сечение мм	Длина м	Вес кг	Гост и Ra	
⌀ 20 АII	8,56	21,06	ГОСТ 5781-61*	2700 кг
⌀ 10 АII	3,60	2,22		
⌀ 12 АI	2,54	2,26		2100 кг
⌀ 10 АI	3,14	1,94		
⌀ 8 АI	11,74	4,64		
⌀ 6 АI	17,26	3,84		
⌀ 4 ВI	69,30	6,86	ГОСТ 5727-5[illegible]	
-120×16	0,24	1,62	ГОСТ 103-57	
-60×8	0,72	2,70		

Примечания:

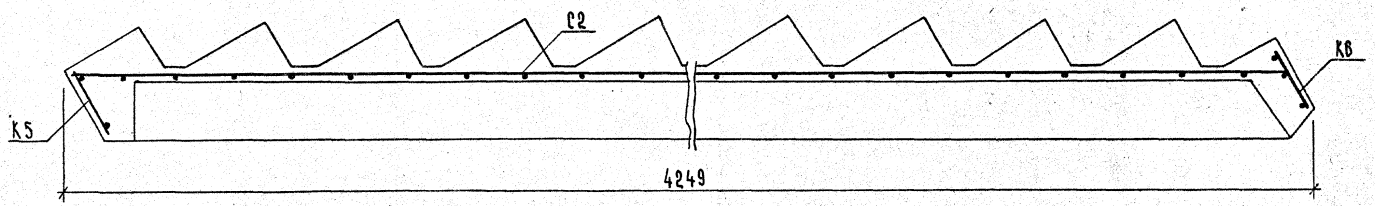
1. Лестничный марш ЛМ36-14а отличается от лестничного марша ЛМ 36-14, изображенного на данном чертеже, только расположением закладных деталей М1 с другой стороны.
2. Плоскости, отмеченные значком ↑, должны быть подготовлены под покраску.
3. Детали А и Б см. лист 12.
4. Данный чертеж читать совместно с листом 9.

ТК	Лестничный марш ЛМ 36-14.	Серия 1.250-1	
1971г.	Опалубочный чертеж.	Выпуск 2	Лист 8

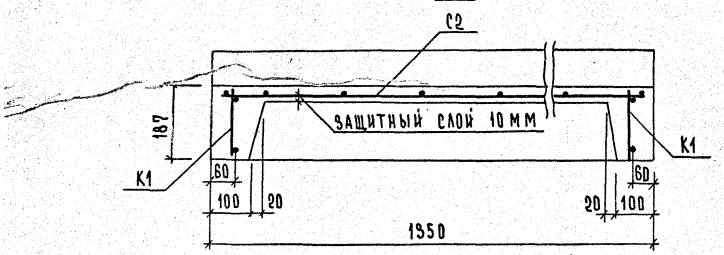
3-3



1-1



2-2



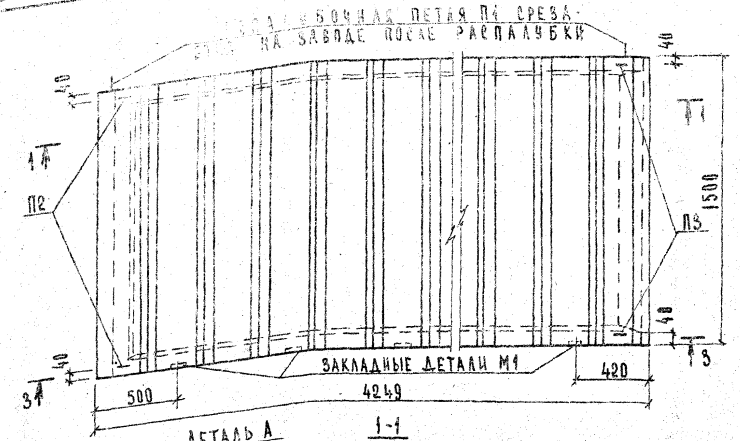
Примечания:

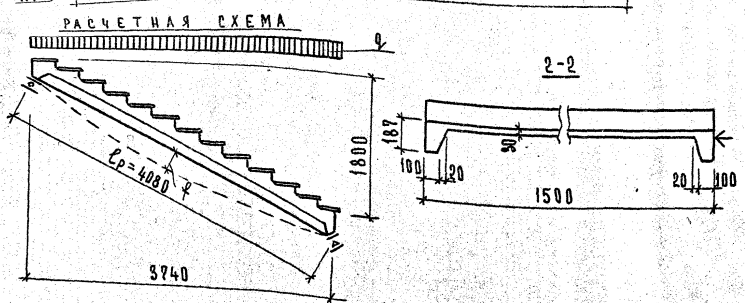
1. Предусматривается сварка арматурных изделий в пространственный каркас.
2. Опалубочный чертеж и характеристику изделия см. на листе 8.
3. Арматурные изделия см. листы 13-12.
4. Деталь В см. лист 12.
5. После распалубки все открытые металлические поверхности обработать цементным молоком.

ТК 1971 г.	Лестничный марш ЛМ 36-14. Армирование марша.	Серия 1.250-1	Выпуск 2	Лист 9

11261 13

План





Характеристика изделия				Спецификация арматурных элементов			
Вес марша без проступей		кг	1852	Наименование	Марка	Кол. шт.	Общий вес кг
Объем бетона		м³	0.689	Каркасы	К2	2	32,38
Расход стали	Всего /с закладными деталями/	кг	53,83		К7	1	1,28
					К8	1	1,59
	на 1м³ бетона		81,20	Сетка	С3	1	9,48
				Петли	П1	2	2,25
					П2	2	1,06
					П3	2	0,88
Проектная марка бетона		кг/см²	200	Закл. детали	М1	8	4,92
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изд. с завода			140			Всего:	53,83
Нормальн. нагрузки приложен. к изделию $\varphi \cdot \cos\alpha$	Расчетная	кг/м	730	Выборка стали на изделие			
	Нормативная		580	Сечение мм	Длина м	Вес кг	ГОСТ и R_a
Нормативный собственный вес марша с проступями и ограждением			800	⌀ 16 А II	15,80	24,92	ГОСТ 5781-61* 2700 кг/см²
Расчетный прогиб	$\frac{f}{\ell}$		$\frac{1}{220}$	⌀ 10 А II	3,80	2,22	
				⌀ 12 А I	2,54	2,26	2100 кг/см²
				⌀ 10 А I	3,14	1,94	
				⌀ 8 А I	12,04	4,76	
				⌀ 8 В I	17,71	3,93	
				⌀ 5 В I	40,23	8,20	ГОСТ 8727-58 3150 кг/см²
				⌀ 4 В I	33,12	3,28	
				-120×16	0,24	1,82	ГОСТ 103-57**
				-80×8	0,72	2,70	

Примечания:

1. Лестничный марш ЛМ36-15л отличается от лестничного марша ЛМ36-15, изображенного на данном чертеже, только расположением закладных деталей М1 с другой стороны.
2. Плоскости, отмеченные значком ↑, должны быть подготовлены под покраску.
3. Детали А и Б см. лист 12.
4. Данный чертеж читать совместно с листом 11.

Гэп. Грузнов
Ст. инженер
г. Москва
ТК
1971 г.

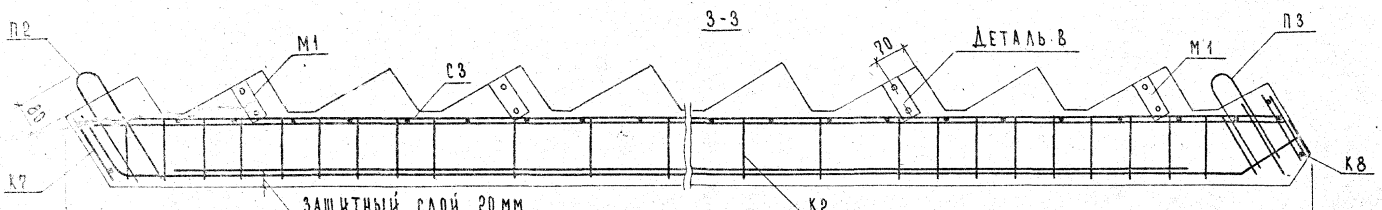
Лестничный марш ЛМ36-15

Опалубочный чертеж.

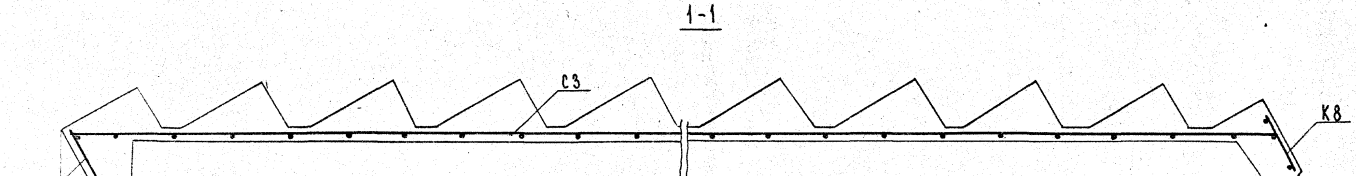
Серия 1.250-1
Выпуск 2
Лист 10

11261

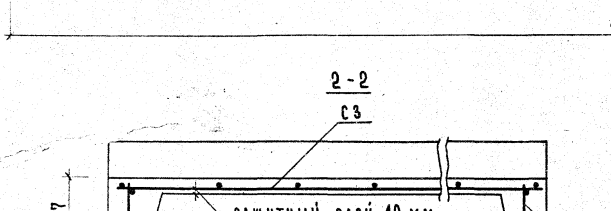
3-3



1-1



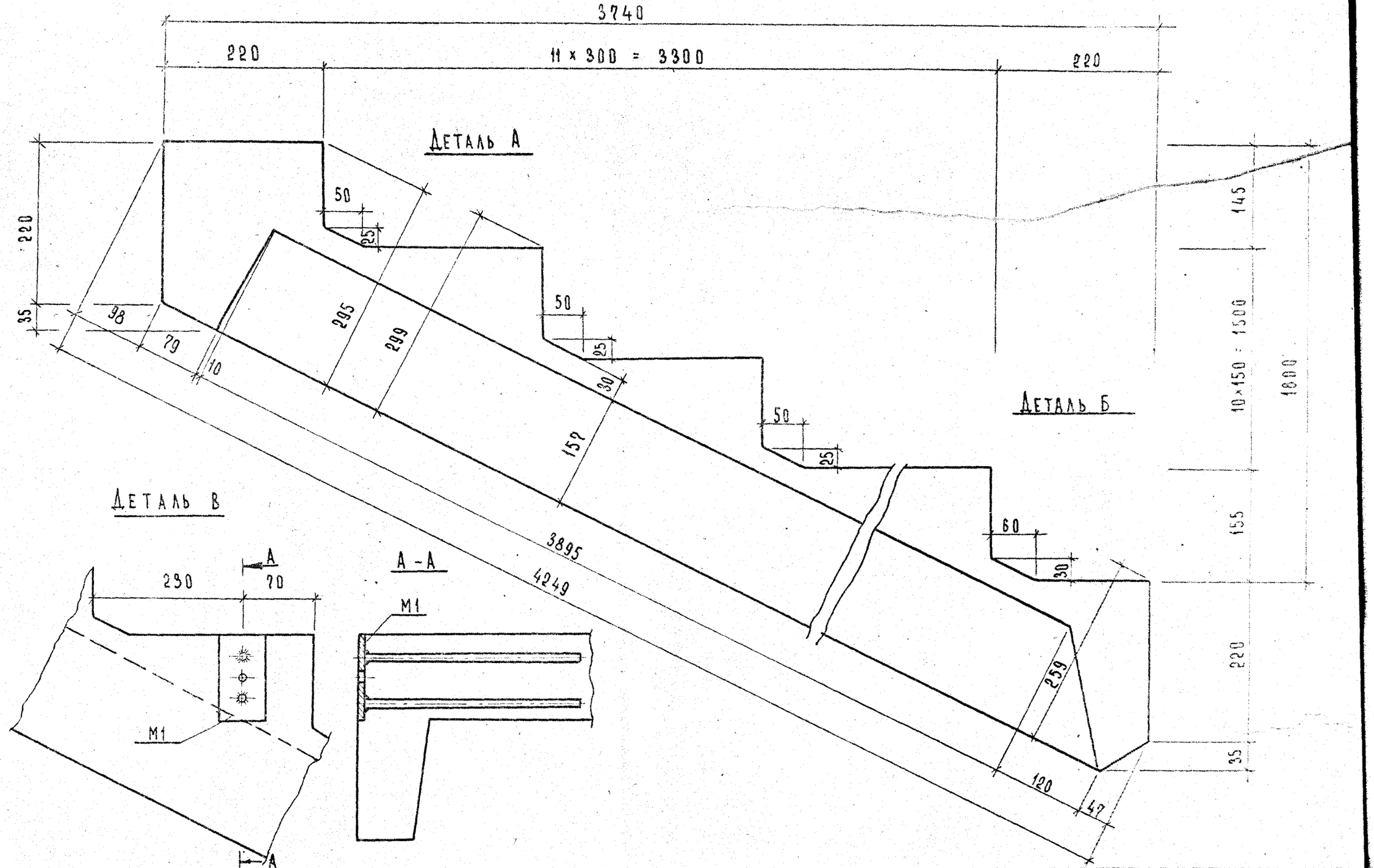
2-2



Примечания

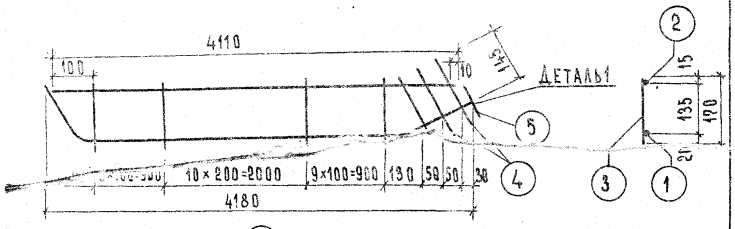
1. Предусматривается сварка арматурных изделий в пространственный каркас.
2. Опалубочный чертеж и характеристику изделия см. на листе 10.
3. Арматурные изделия см. листы 13,15,16,17.
4. Деталь В см. лист 12.
5. После распалубки все открытые металлические поверхности обработать цементным молоком.

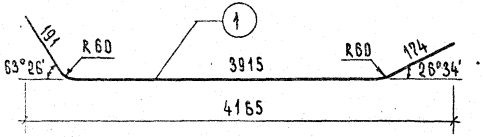
К	Лестничный марш ЛМ36-15	Серия 1.250-1
71 г.	Армирование марша	Выпуск 2 / Лист 11



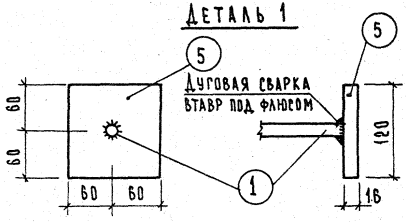
ТК 1971г.	Лестничные марши ЛМ36-12, ЛМ36-14, ЛМ36-15. Детали А, Б, В.	Серия 1.250-1 Выпуск 2

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





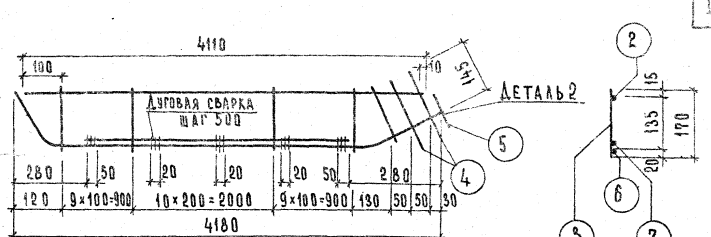
Деталь 1

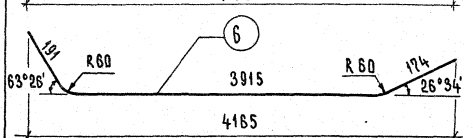


Спецификация стали на элемент						
N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элем. м	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
1	⌀20 AII	1	4280	4,28	10,53	14,26
2	⌀8 AI	1	4110	4,11	1,62	
3	⌀6 AI	30	170	5,10	1,13	
4	⌀8 AI	2	210	0,42	0,17	
5	-120×16	1	120	0,12	0,81	

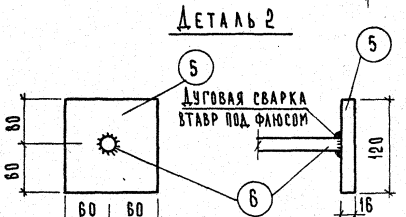
Каркас К1

Серия 1.250-1
Выпуск 2





Деталь 2



Спецификация стали на элемент						
N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элем. м	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
6	⌀16 AII	1	4280	4,28	6,75	16,19
7	⌀16 AII	1	3620	3,62	5,71	
2	⌀8 AI	1	4110	4,11	1,62	
3	⌀6 AI	30	170	5,10	1,13	
4	⌀8 AI	2	210	0,42	0,17	
5	-120×16	1	120	0,12	0,81	

Каркас К2

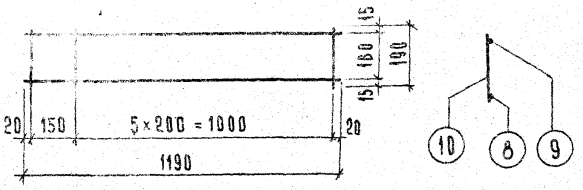
Серия 1.250-1
Выпуск 2

К 71г.

Арматурные элементы.
Каркасы К1, К2.

Серия 1.250-1
Выпуск 2
Лист 13

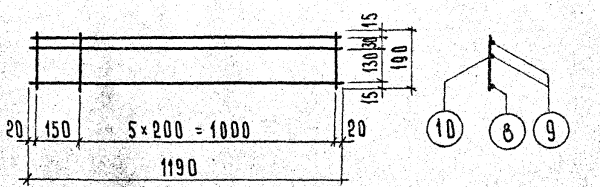
11261 17



N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элемент	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
8	⌀8AI	1	1190	1,19	0,47	1,03
9	⌀6AI	1	1190	1,19	0,26	
10	⌀6AI	?	190	1,33	0,30	

КАРКАС К3

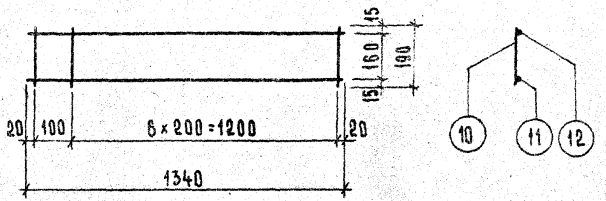
Серия 1.250-1
Выпуск 2



N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элемент	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
8	⌀8AI	1	1190	1,19	0,47	1,29
9	⌀6AI	2	1190	2,38	0,52	
10	⌀6AI	?	190	1,33	0,30	

КАРКАС К4

Серия 1.250-1
Выпуск 2



N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элемент	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
11	⌀8AI	1	1340	1,34	0,53	1,17
12	⌀6AI	1	1340	1,34	0,30	
10	⌀6AI	8	190	1,52	0,34	

КАРКАС К5

Серия 1.250-1
Выпуск 2

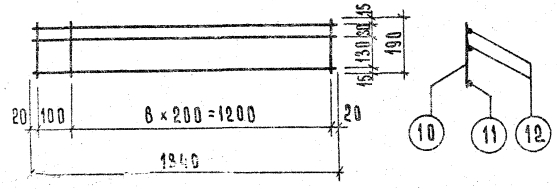
ТК 1971 г.

АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

КАРКАСЫ К3-К5

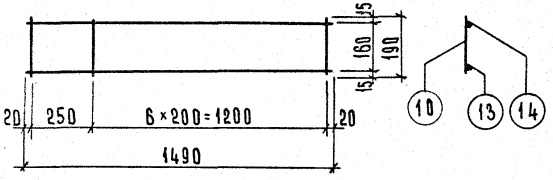
Серия 1.250-1
Выпуск 2 | Лист 14

Гл. инженер А. Вершинкина



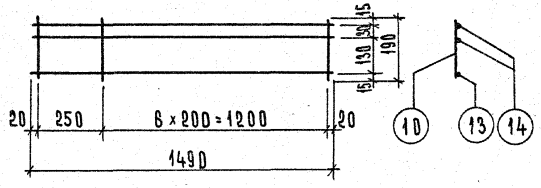
N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элемент	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
11	ø 8AI	1	1340	1.34	0.53	1.47
12	ø 6AI	2	1340	2.68	0.60	
10	ø 6AI	8	190	1.52	0.34	

КАРКАС К6 | СЕРИЯ 1.250-1 | ВЫПУСК 2



N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элемент	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
13	ø 8AI	1	1490	1.49	0.59	1.26
14	ø 6AI	1	1490	1.49	0.33	
10	ø 6AI	8	190	1.52	0.34	

КАРКАС К7 | СЕРИЯ 1.250-1 | ВЫПУСК 2

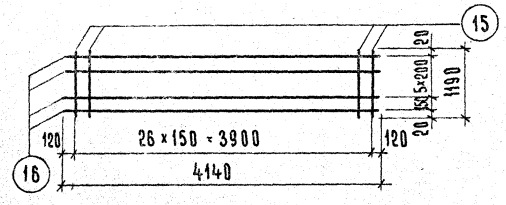


N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элемент	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
13	ø 8AI	1	1490	1.49	0.59	1.59
14	ø 6AI	2	1490	2.98	0.66	
10	ø 6AI	8	190	1.52	0.34	

КАРКАС К8 | СЕРИЯ 1.250-1 | ВЫПУСК 2

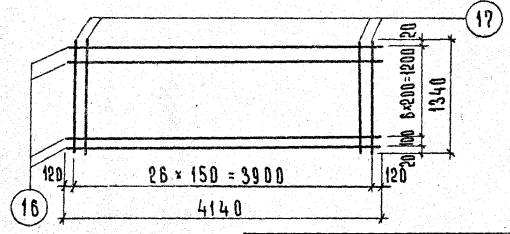
ТК	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.	СЕРИЯ 1.250-1
1971 г.	КАРКАСЫ К6-К8.	ВЫПУСК 2 / ЛИСТ 5

Т. ИНЖЕНЕР | А. ВЕРШИНКИНА | г. МОСКВА



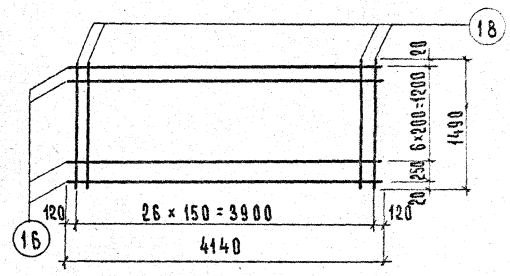
Спецификация стали на элемент						
N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элем. м	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
15	⌀4 ВI	27	1190	32,13	3,18	6,05
16	⌀4 ВI	7	4140	28,98	2,87	

Сетка С1 | Серия 1.250-1 Выпуск 2



Спецификация стали на элемент						
N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элем. м	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
17	⌀4 ВI	27	1340	36,18	3,58	6,86
16	⌀4 ВI	8	4140	33,12	3,28	

Сетка С2 | Серия 1.250-1 Выпуск 2

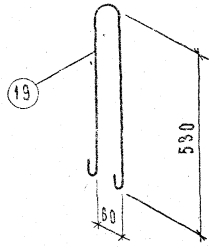


Спецификация стали на элемент						
N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элем. м	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
18	⌀5 ВI	27	1490	40,23	6,20	9,48
16	⌀4 ВI	8	4140	33,12	3,28	

Сетка С3 | Серия 1.250-1 Выпуск 2

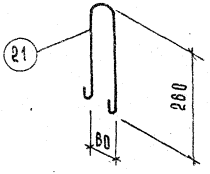
ТК 1971г. | Арматурные элементы. Сетки С1-С3. | Серия 1.250-1 Выпуск 2

Учебных зданий г. Москва | Рук. группы | Гл. инженер | Ю. Долгушев | Кашировал | А. Вершинина



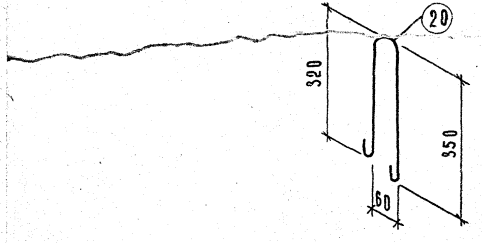
Спецификация стали на элемент						
N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элем. м	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
19	⌀12AI	1	1270	1,27	1,13	1,13

Петля П1 | Серия 1.250-1 Выпуск 2



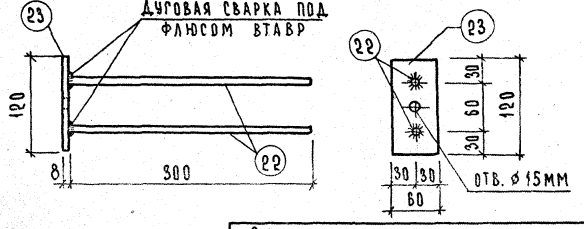
Спецификация стали на элемент						
N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элем. м	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
21	⌀10AI	1	705	0,71	0,44	0,44

Петля П3 | Серия 1.250-1 Выпуск 2



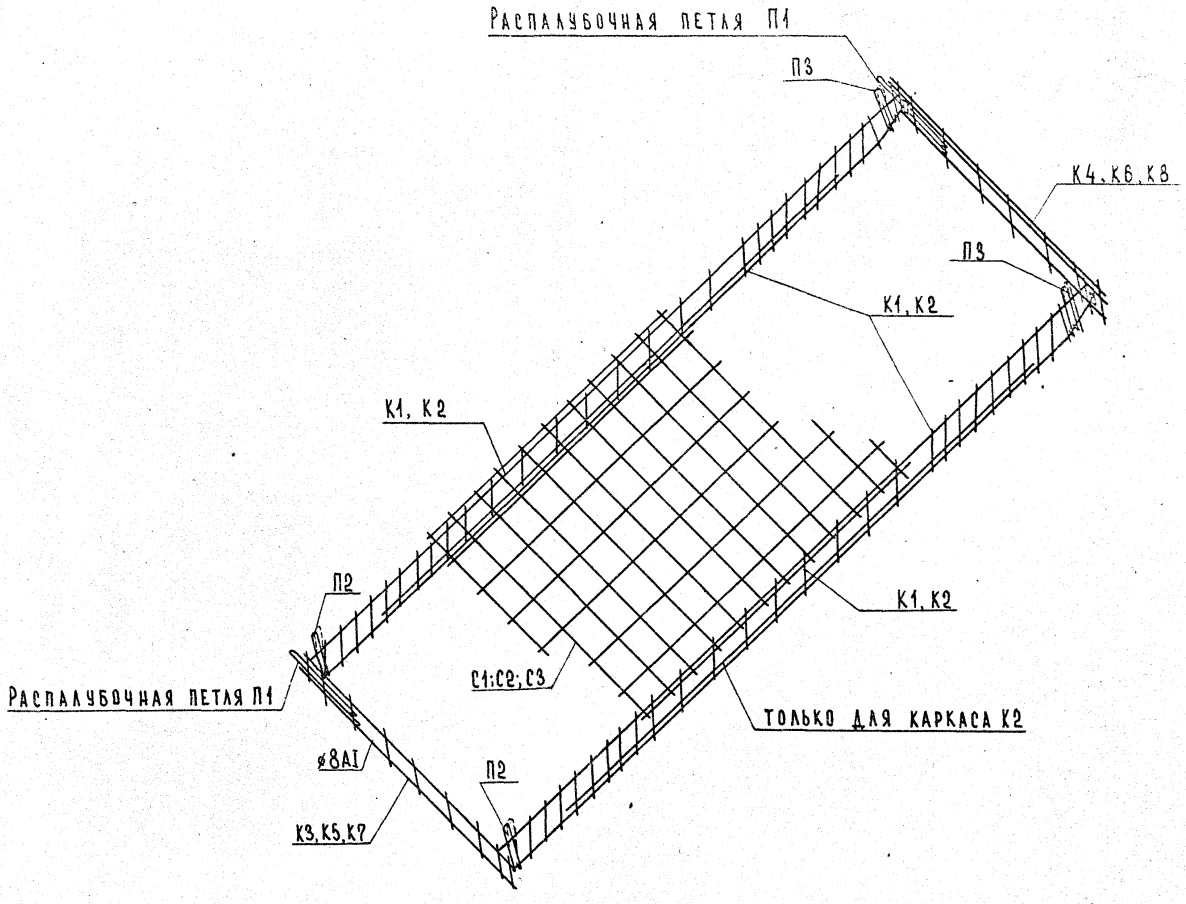
Спецификация стали на элемент						
N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элем. м	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
20	⌀10AI	1	855	0,86	0,53	0,53

Петля П2 | Серия 1.250-1 Выпуск 2



Спецификация стали на элемент						
N поз.	Сечение	Кол. шт.	Длина поз. мм	Длина на элем. м	Вес, кг на элемент	Вес, кг элемента
22	⌀10AII	2	300	0,60	0,37	0,82
23	-60×8	1	120	0,12	0,45	

Закладная деталь М1 | Серия 1.250-1 Выпуск 2



ТК	Лестничные марши ЛМ 36-12, ЛМ 36-14, ЛМ 36-15.	Серия 1.250-1
1971 г.	Схема сборки арматурных элементов маршей	Выпуск 2

gost.e-ecolog.ru