ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭТАЖЕРОК

ИИЭ 29-2

РАЗНЫЕ СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЭТАЖЕРОК

ЛЕСТНИЦЫ И ОГРАЖДЕНИЯ

9442

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭТАЖЕРОК

ИИЭ 29-2

РАЗНЫЕ СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЭТАЖЕРОК

ЛЕСТНИЦЫ И ОГРАЖДЕНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
Центральным научно-исследовательским и проектным институтом строительных металлоконструкций
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
при участии ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие с 1/XI-67г
Государственным Комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
приказ N 160 от 29/VIII-1967 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

Согласовано:
Гл. инж. инс-та — Сергеев
Нач. отк-а — Минц
Гл. инж. пр-та — Володин

Инженер — Мельников
Начальник отдела — Кузнецов
Гл. инж. проекта — Латтев
Красное

Содержание

Наименование	NN листов	Стр.
Титульный лист		1
Содержание Пояснительная записка		2
Пример привязки типовых лестниц и ограждений ж.б. этажерки	1	3
Ограждения по ж.б. этажеркам. Схемы и узлы.	2	4
Схемы лестниц с высотой маршей h=3,6м Марки I–3,6; I–7,2; II–7,2; III–10,8м	3	5
Схемы лестниц с высотой верхних маршей h=3,0м. Марки I–6,0; II–9,0; II–13,2	4	6
Схемы лестниц с высотой верхних маршей h=3,0м. Марки III–18,0; III–19,2	5	7
Схемы лестниц с высотой верхних маршей h=2,4м. Марки I–4,8; II–9,6. II–10,8	6	8
Схемы лестниц с высотой верхних маршей h=2,4м. Марки II–14,4; III–15,2	7	9
Стойки С1;С2	8	10
Стойка С3	9	11
Стойки С4;С5	10	12
Стойки С6;С7	11	13
Стойки С8;С9;С10	12	14
Стойки С11;С12;С13	13	15
Дополнительные элементы Д23÷Д33	14	16
Ограждения 1М23; 1М24. Накладные детали к ж.б. плитам. Марки НД1÷НД7	15	17
Лестницы, расположенные по продольной стороне этажерки. Узлы 1,2.	16	18
Лестницы, расположенные по поперечной стороне этажерки. Узлы 1,2	17	19
Лестницы. Узлы 3;4;5	18	20

объект 125

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

Гл. конструктор Ал. Ба
Гл. инженер проекта
Нач. отдела
Ст. инженер
Ст. техник
Техник
Исполнил
Дата выпуска: 1968г.

КОНСТРУКЦИЯ г. Москва

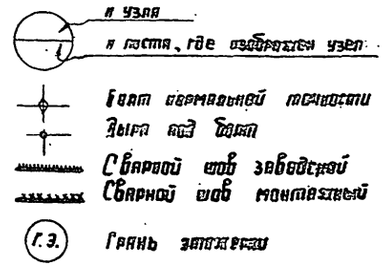
Пояснительная записка

Настоящий альбом ИИ329-2 является частью общей работы, полный состав которой приведен в сериях ИИ320-1 (для этажерок с сеткой колонн 6×6 м) ИИ320-2 (сетка колонн 4,5×6 м) и ИИ320-3 (сетка колонн 9×6 м).
Альбом содержит рабочие чертежи конструкций стальных лестниц для железобетонных этажерок с сетками колонн 4,5×6 м, 6×6 м и 9×6 м.
Лестницы монтируются на двухветвевых стойках с привариванием к плитам каждого перекрытия этажерок.
Монтажные схемы лестниц, рабочие марки стоек и дополнительных элементов, а так же рабочие марки накладных деталей (на ж.б. плиты) для крепления лестниц и ограждений, узлы - даны в данном альбоме, в стадии КМД.
Лестничные марши, площадки и ограждения применены типовые по серии КЭ-03-1.
Уклон лестниц принят 45°; ширина маршей (между стойками перил) 800 мм; косоуры и балки площадок - из гнутых профилей; настил площадок и ступени - из просечно-вытяжной листовой стали.
Лестницы устанавливаются только со внешним сторонам этажерок с любой стороны, независимо от сетки колонн.
Рекомендуется устанавливать лестницу по центру пролета (для симметричного расположения накладных деталей) за исключением шага колонн 4,5 м, при котором одну из площадок следует разместить в соседнем пролете.
Возможно иное расположение лестниц. Следует только предусмотреть проходы с лестничных площадок шириной не менее 800 мм; соответственно привязать накладные детали для крепления лестниц к перекрытиям и анкерные болты для крепления стоек на уровне чистого пола первого этажа.
Проектом предусмотрено перекрытие толщиной 1300 мм (ригели 800 мм, плиты 400 мм, пол 100 мм)
При изменении какой-либо из этих величин в ту или иную сторону, следует заглубить или повысить уровень анкерных болтов и первого марша.
Организация, привязывающая данный проект должна показать на чертежах КЖ расположение анкерных болтов М20 для стоек и М12 для нижнего марша, расположение накладных деталей на ж.б. плитах для лестниц, дать ведомость марок металлоконструкций (пример привязки см. на листе 1)
Для ограждения по перекрытиям этажерок применяются шестиметровые секции (при любом шаге колонн).
При двиге ограждения не кратной шести метрам, более чем на 1,5 м, элементы ПД24 не заказываются.
Прикрепление ограждений по продольной стороне производится к накладным деталям НД1;2;3, которые крепятся к ж.б. плитам болтами М30 или монтажной сваркой к закладным деталям.
Прикрепление лестниц по продольной стороне производится к накладным деталям НД5, которые крепятся к накладным деталям НД1;2;3. Накладные детали НД1,2,3,5,7 следует установить до монтажа плит.
Прикрепление ограждений по торцевой стороне производится к накладным деталям НД4, заложенным в пазы между плитами одновременно с монтажем плит.
Ограждение по торцам следует установить до устройства пола.
Прикрепление лестниц к торцевой стороне плит производится посредством накладной детали НД6, приваренной к плите до её монтажа.

Примечания

1. Лестницы замаркированы двумя числами первое - количество этажей, второе - полная высота этажерки от уровня чистого пола верхнего этажа, до уровня чистого пола первого этажа. Например I–3,6; II–10,8.
2. На схемах решетка стоек условно не показана.
3. Все стальные конструкции сварные. Швы h=6мм, кроме оговоренных на чертежах.
4. Электроды типа Э42, ГОСТ 9467-60
5. Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности М12, кроме оговоренных и монтажной сварке h=6мм, кроме оговоренной.
6. Предусмотренный в марках С6;С7 укрупнительный стык можно не делать, если могут быть обеспечены транспортные средства соответствующей длины.
7. Конструкции разработаны для эксплуатации в условиях с температурой до -40° из конверторной стали марки Ст3кп, для сварных конструкций по ГОСТ 380-60** с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.2.5.2Д и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60**.
При эксплуатации конструкций в условиях низких температур (с t° от -40 до -65° северное исполнение) в спецификациях следует заменить марку стали на ВМСт.3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60** с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 2.5.2Д и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60**.

Условные обозначения



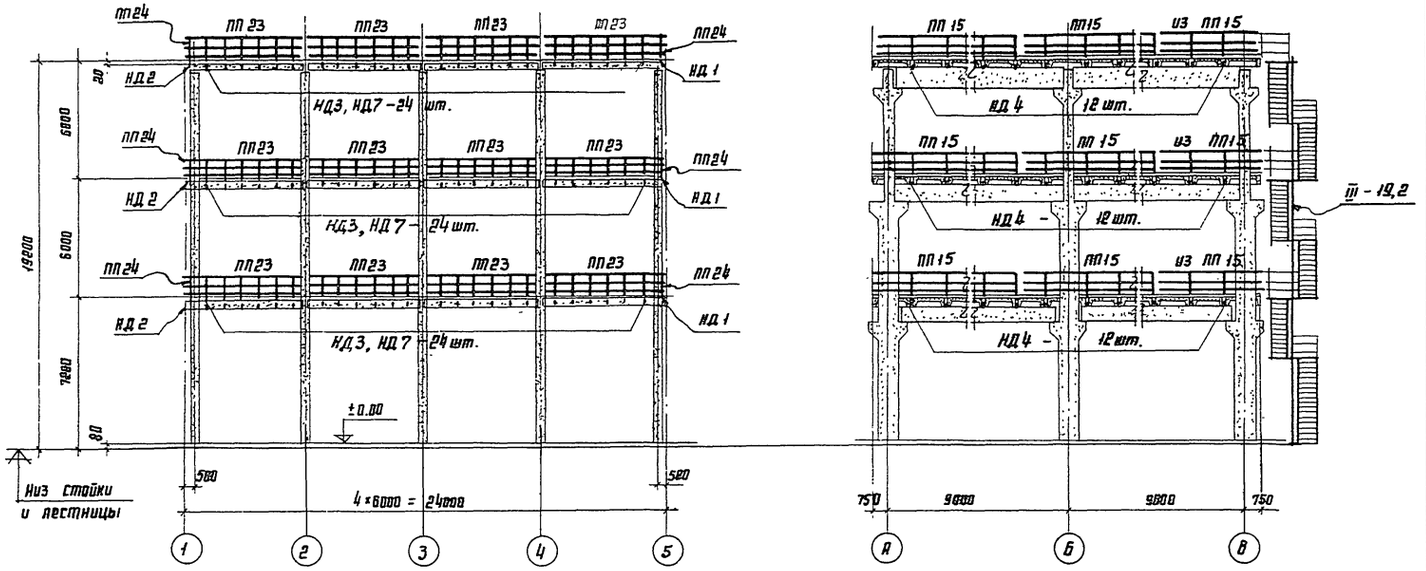
ТА	Пояснительная записка и содержание альбома.	ИИ329-2
		Лист

Шифр объекта ИИ329-2

У листа 1

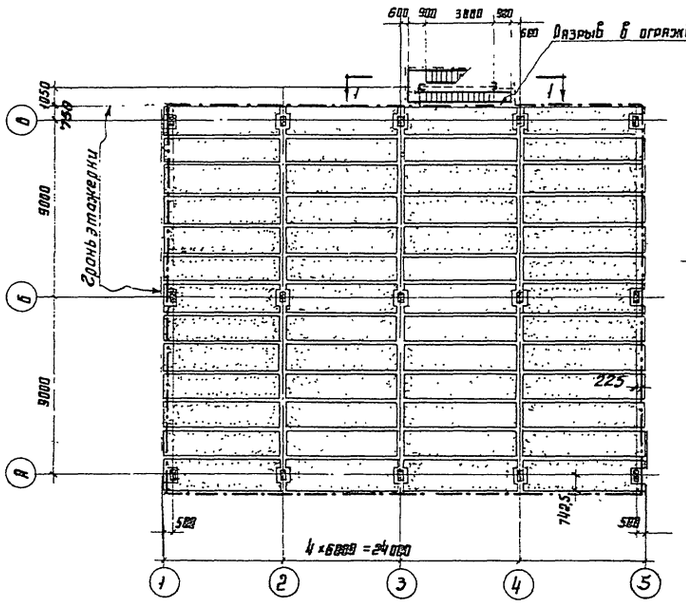
Инв. N

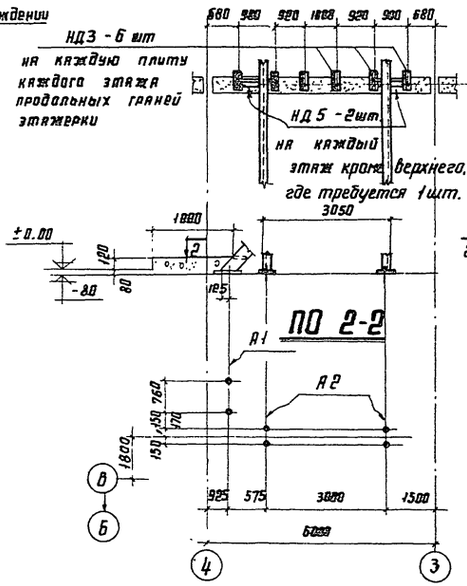
Госстрой СССР ЦНИИ ПРОЕКТСТАЛЬ КОНСТРУКЦИЯ г. Москва 1966 г.



План этажерки.

ПО 1-1







Ведомость металлоконструкций

N п.п.	Марка элем.	Наименование элемента	К-во	Вес в кг: одного элем.	Вес в кг: всех	Вес в кг: общий	NN листов по альбому серии ИИ329-2	NN листов по альбому серии КЭ-03-1
1	III-19,2	Лестница	1	3425	3425		5, 11, 14, 16, 17, 18	12, 14, 44, 76, 78, 97, 98, 91
2	ПП15	Ограждение	18	50	900		2	95
3	ПП23	"	24	56	1320	7758	2,15,	
4	ПП24	Стойка огр.	12	2	24			
5	НД1	Накладная деталь	6	7	42			
6	НД2	"	6	7	42			
7	НД3	"	144	7	1008			
8	НД4	"	72	2	144			
9	НД5	"	5	31	155			
10	А1	Анкерный болт	2	1	2		данный лист	
11	А2	"	2	3	6		"	
12		Болт М30 ℓ=180	156	1,5	234		ГОСТ 7798-62	
		с гайкой и шайбой					11871-66, 5915-62	
13	НД7	Прокладка	144	3	432		2,15	

Примечания.

1. Накладные детали НД1, НД2, НД3, НД5, НД7 установить на плиты до их монтажа; НД4 установить одновременно с монтажом плит. Установку ограждений по торцам этажерки производить до устройства пола.

Примечания к примеру привязки типовых лестниц этажерок.

1. В проекте следует дать план анкерных болтов и ведомость металлоконструкций на любом из чертежей КЖ.
2. Стойки ограждений ПП24 можно не заказывать, а использовать обрезанные от ПП15.

ТА 1966 г.	Пример привязки типовых лестниц и ограждений ж.б. этажерки	ИИ329-2 Лист 1

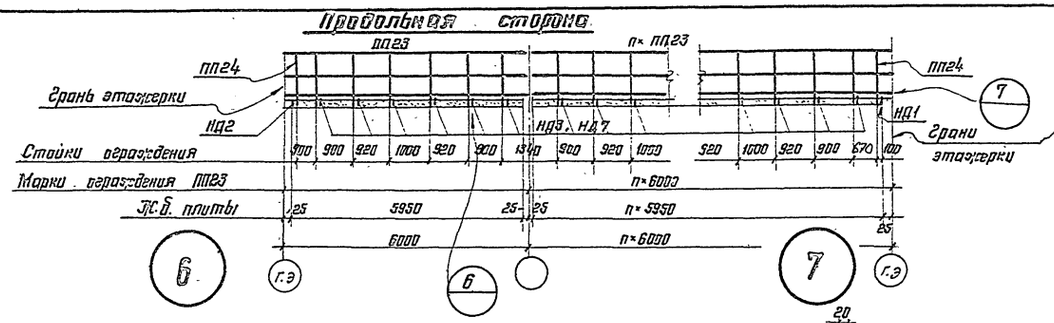
Директор ин-та | Гл. инж. ин-та | Нач. отдела | Гл. констр. отд. | Дата выпуска | Мельников | Кузнецов | Лаптев | Трошкин | 1966 г. | Гл. инж. пр. | Бригадир | Проверил | Исполнил | Краснов | Канецкий | Мирошниченко | Рыбчинская

9442 4

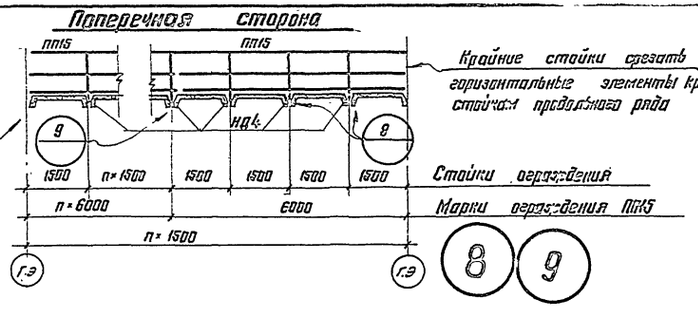
Серия 29-2
Лист 2
Инв. №
ЦНИИ проектстальконструкция г. Москва 1980 г.

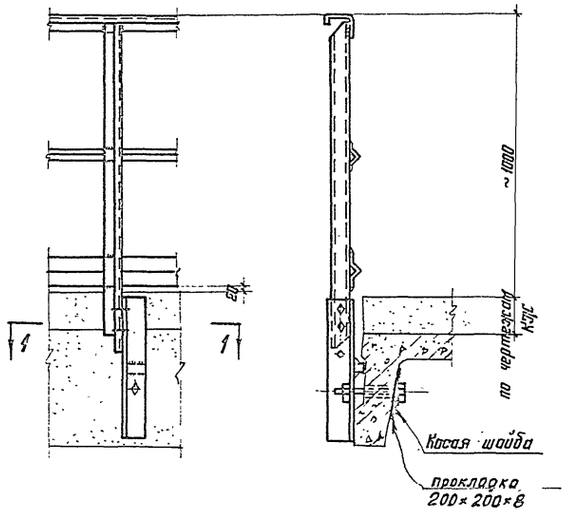
Гл. инженер проекта Пирогович Лобачинская
Гл. архитектор проекта Фридман Волгин
Начальник отдела Фридман Волгин
Руководитель группы Фридман Волгин
Гл. конструктор проекта Фридман Волгин
Дата выпуска: 1987г.

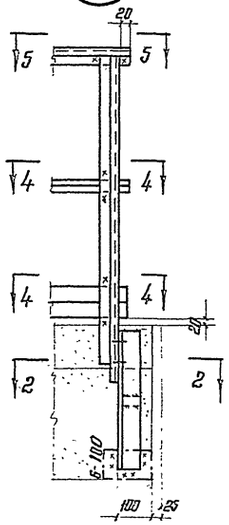
Продольная сторона

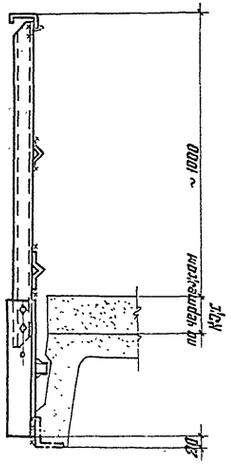


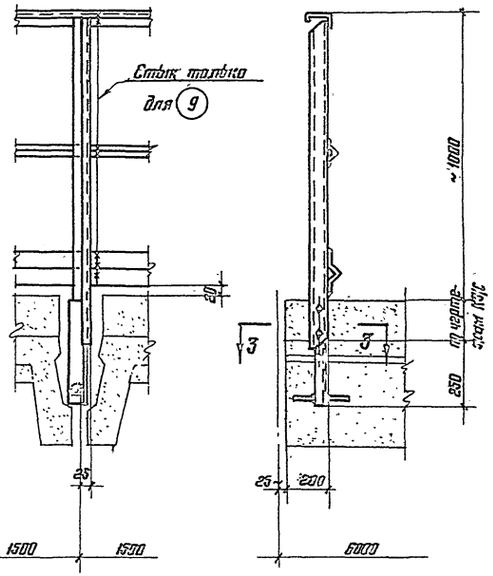
Поперечная сторона

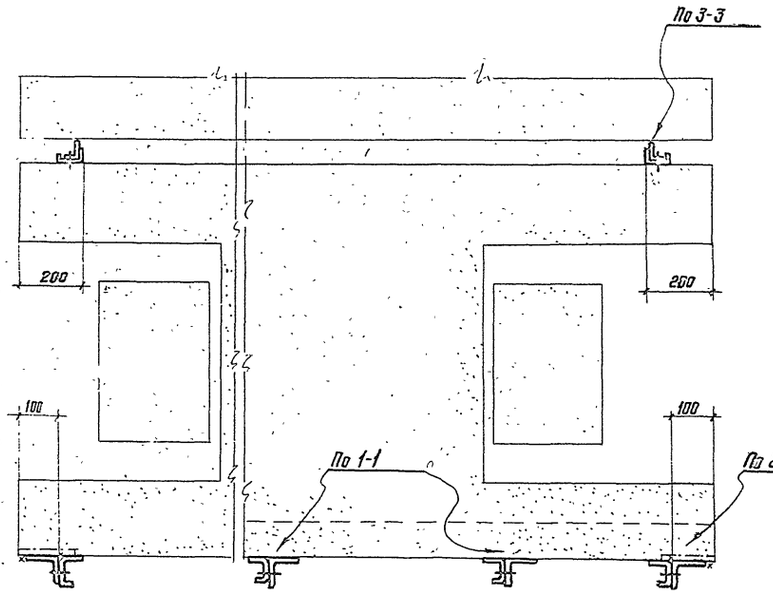




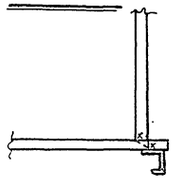




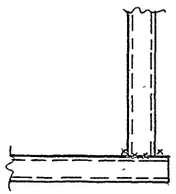




По 4-4



По 5-5



Примечания

1. Ограждения монтируются на болтах нормальной точности М12
   Горизонтальные элементы ограждений в углах и в местах примыкания лестниц сварить монтажной сваркой $h_{шва}=3$мм
2. Накладные детали крепятся к ж/б плитам болтами нормальной точности М30 до монтажа плит.
3. Узлы даны на случай устройства пола $h\approx100$мм
   Если h пола будет значительно меньше - ограждение следует монтировать на 2 нижние дыры, чтобы бортовой элемент отстоял от пола ~ на 20мм

ТА 1987г.	Ограждения по ж.б. этажеркам. Схемы и узлы.	ИИ29-2 Лист 9

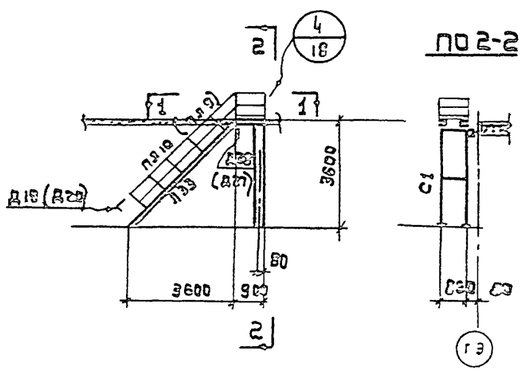
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

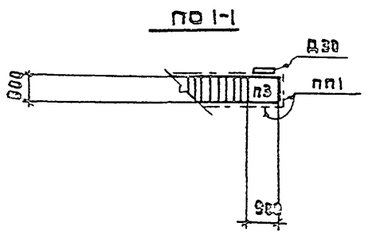
ИИЭ29-2 Лист 3

Гос.комитет СССР по делам строительства ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Москва 1966г.

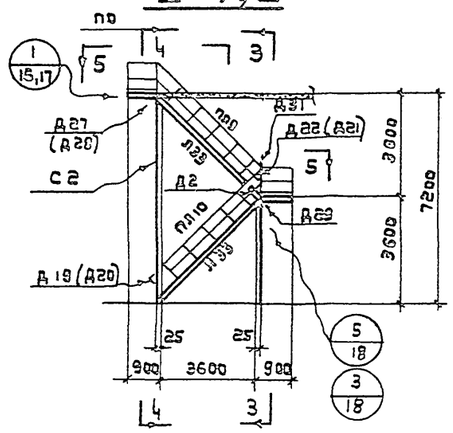
Гл.инж.проекта	Мурашов	
Нач.отдела	Лапшов	
Гл.конструк.	Пащенко	
Инженер	Ковалева	
Ст.техник	Кораблева	
Гл.инж.пр.	Ларионов	
Нач.отдела	Шульман	
Ст.инженер	Шульман	
Инженер	Ковалева	
Ст.техник	Кораблева	

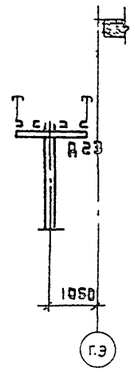
I-3,6

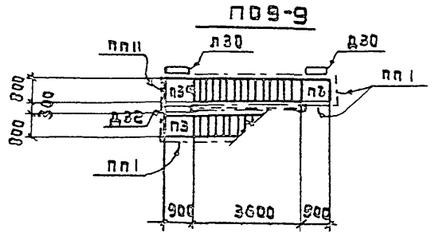




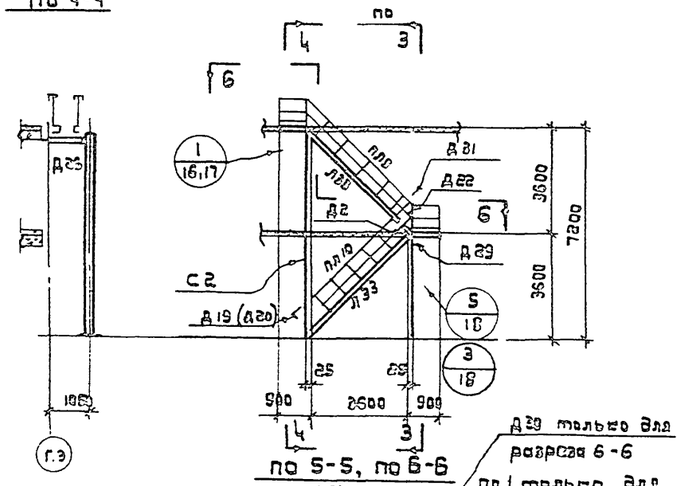
I-7,2

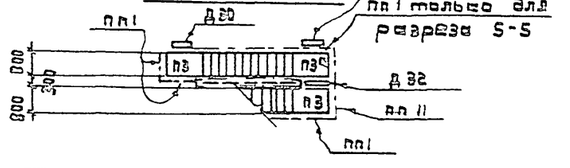


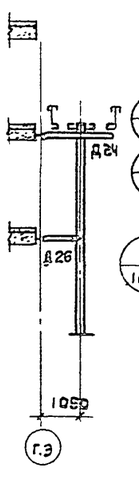




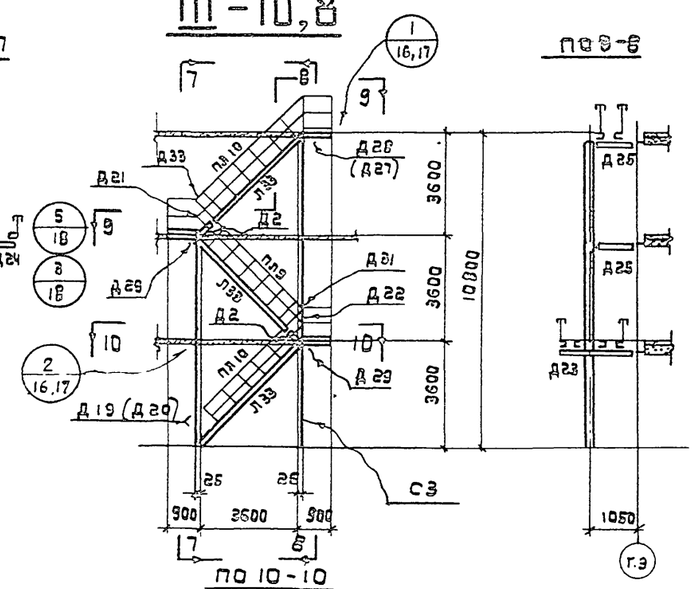
II-7,2

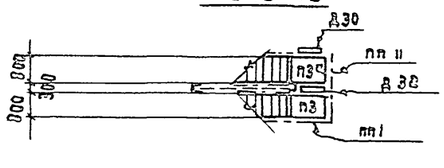






III-10,8





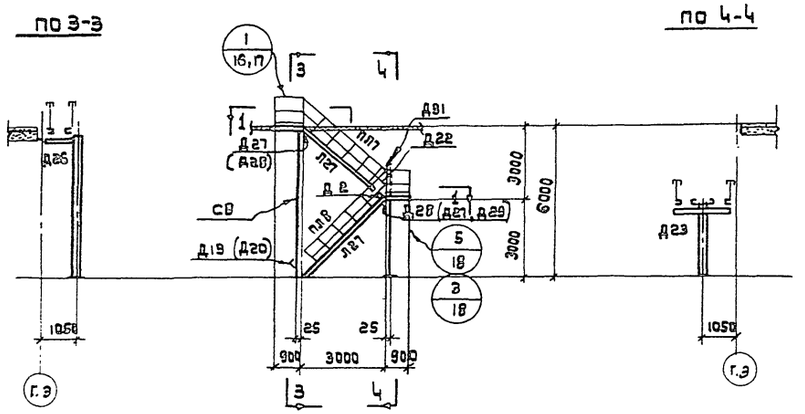
Выборка элементов на одну лестницу

Марка лестницы	Марка элемента	Наименование элемента	К-во	Вес 6 кг. Марки	Вес 6 кг. Всех	Вес 6 кг. Общий	Серии, проекты и №№ листов где дана марка
	2	3	4	5	6	7	11
I-3,6	С1	Стойка	1	131	131	444	ИИ 329-2 лист 8
	Д27	Дополнит. элем.	1	4	4		
	Д28	—"—	1	4	4		—"— 14
	Д30	—"—	1	7	7		
	Л33	Лестничн. марш	1	184	184		КЭ-03-1 лист 19
	ПЛ9	перила лестн.	1	23	23		—"— 77
	ПЛ10	—"—	1	23	23		
	Д19	Дополнит элем	1	2	2		—"— 96
	Д20	—"—	1	2	2		
	П3	площадка	1	42	42		—"— 44
	ПП1	перила площ.	2	11	22		—"— 88
I-7,2	С2	Стойка	1	342	342	1091	ИИ 329-2 лист 8
	Д23	Дополнит. элем.	1	21	21		
	Д26	—"—	1	12	12		
	Д27	—"—	2	4	8		
	Д28	—"—	2	4	8		—"— 14
	Д29	—"—	2	4	8		
	Д30	—"—	1	7	7		
	Д31	—"—	1	1	1		
	Д32	—"—	1	9	9		
	Л33	лестничный марш	2	184	368		КЭ-03-1 лист 19
	Д2	дополнит. элем.	1	20	20		—"— 97
	ПЛ9	перила лестн.	2	23	46		—"— 77
	ПЛ10	—"—	2	23	46		
	Д19	дополнит. элем	1	2	2		
	Д20	—"—	1	2	2		—"— 96
	Д21	—"—	1	1	1		
	Д22	—"—	1	1	1		
	П3	площадка	2	42	84		—"— 44
	П3С	—"—	1	42	42		
	ПП1	перила площ.	4	11	44		—"— 88
	ПП11	—"—	1	19	19		—"— 91
II-7,2	Все марки кроме Д30 и ПП1		по марке I-7,2		1060	1087	
	Д30	Дополним элем.	2	7	14		ИИ 329-2 лист 14
	ПП1	перила площ.	3	11	33		КЭ-03-1 лист 88
III-10,8	С3	Стойка	1	544	544	1733	ИИ 329-2 лист 9
	Д23	Дополним. элем.	1	21	21		
	Д24	—"—	1	21	21		
	Д25	—"—	2	12	24		
	Д26	—"—	1	12	12		
	Д27	—"—	3	4	12		
	Д28	—"—	3	4	12		—"— 14
	Д29	—"—	4	4	16		
	Д30	—"—	3	7	21		
	Д31	—"—	1	1	1		
	Д32	—"—	2	9	18		
	Д33	—"—	1	1	1		
	Л33	лестничный марш	3	184	552		КЭ-03-1 лист 19
	Д2	дополним. элем.	2	20	40		—"— 97
	ПЛ9	перила лестн.	3	23	68		—"— 77
	ПЛ10	—"—	3	23	69		
	Д19	дополним. элем	1	2	2		
	Д20	—"—	1	2	2		—"— 96
	Д21	—"—	2	1	2		
	Д22	—"—	2	1	2		
	П3	Площадка	3	42	126		—"— 44
	П3С	—"—	2	42	84		
	ПП1	перила площ.	4	11	44		—"— 88
	ПП11	—"—	2	19	38		—"— 91

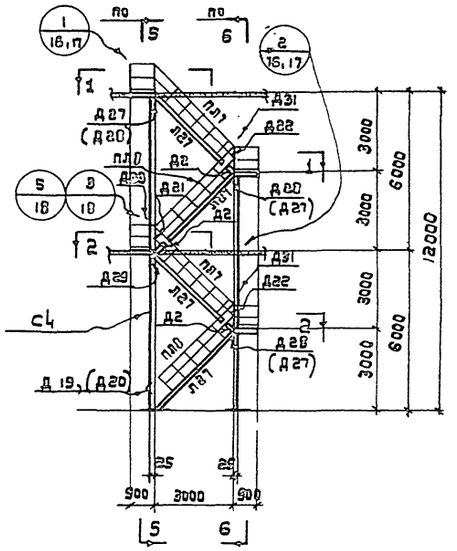
ТД 1966 г.	Схемы лестниц с высотой маршей 3,6 м. Марши I-3,6 м, I-7,2 м, II-7,2 м, III-10,8 м.	ИИЭ29-2 Лист 3

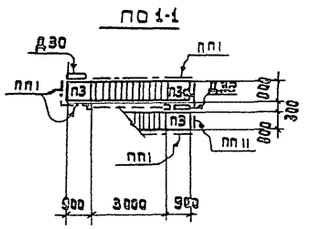
9442 6

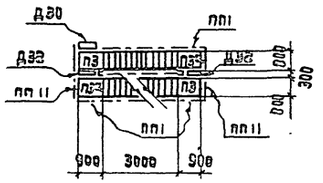
I-6,0



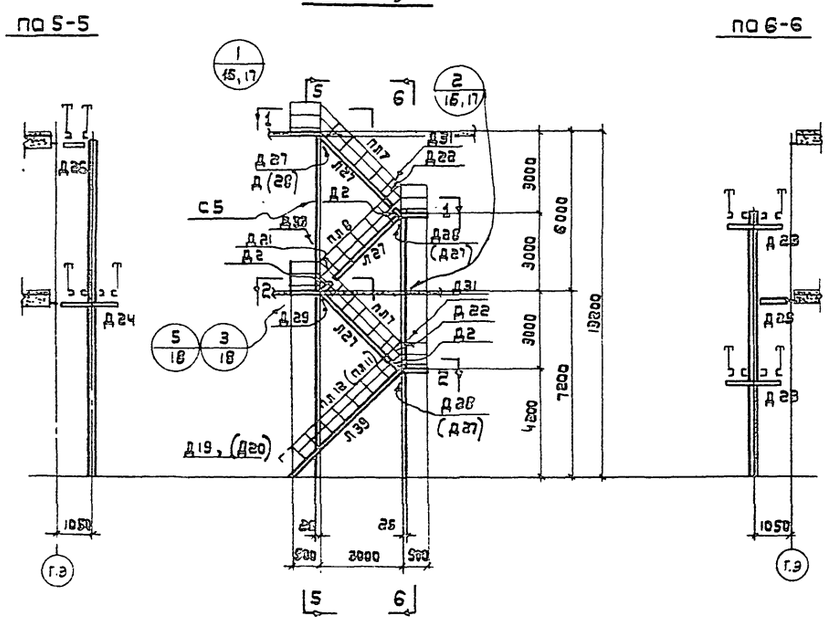
II-12,0







II-13,2



Выборка элементов на одну лестницу							6
Марка лестницы	Марка элемента	Наименование элемента	К-во	Вес в кг. Марки	Вес Общий		Серии проектов и NN листов где даны марки
1	2	3	4	5	6	7	8
I-6,0	СВ	Стойка	1	269	269	914	ИИ389-2 лист 12
	Д23	дополнит. элем.	1	21	21		
	Д26	—"—	1	12	12		
	Д27	—"—	2	4	8		
	Д28	—"—	2	4	8		—"— 14
	Д29	—"—	2	4	8		
	Д30	—"—	1	7	7		
	Д31	—"—	1	1	1		
	Д32	—"—	1	9	9		
	Л27	лестн. марш	2	151	302		КЭ-03-1 лист 12
	Д2	дополнит. элем.	1	20	20		—"— 97
	ПЛ7	перила лестн.	2	21	42		76
	ПЛ8	—"—	2	21	42		—"—
	Д19	дополнит. элем.	1	2	2		
	Д20	—"—	1	2	2		88
	Д21	—"—	1	1	1		—"—
	Д22	—"—	1	1	1		
	П3	площадка	2	42	84		—"— 44
	П3ч	—"—	1	42	42		
	ПП1	перила площ.	4	11	44		—"— 88
	ПП11	—"—	1	19	19		—"— 91
II-12,0	СЧ	Стойка	1	580	580	2037	ИИ389-2 лист 10
	Д23	дополнит. элем	2	21	42		
	Д24	—"—	1	21	21		
	Д25	—"—	1	12	12		
	Д26	—"—	1	12	12		
	Д27	—"—	4	4	16		
	Д28	—"—	4	4	16		—"— 14
	Д29	—"—	6	4	24		
	Д30	—"—	2	7	14		
	Д31	—"—	2	1	2		
	Д32	—"—	3	9	27		
	Д33	—"—	1	1	1		
	Л27	лестн. марш	4	151	604		КЭ-03-1 лист 12
	Д2	дополнит. элем	3	20	60		—"— 97
	ПЛ7	перила лестн.	4	21	84		76
	ПЛ8	—"—	4	21	84		—"—
	Д19	дополнит. элем	1	2	2		
	Д20	—"—	1	2	2		—"— 88
	Д21	—"—	3	1	3		
	Д22	—"—	3	1	3		
	П3	площадка	4	42	168		—"— 44
	П3ч	—"—	3	42	126		
	ПП1	перила площ.	7	11	77		—"— 88
	ПП11	—"—	3	19	57		—"— 91
II-13,2	Все элементы кроме марок СЧ, Л27; ПЛ7, ПЛ8 по марке II-12,0				685	2165	
	СЧ	Стойка	1	634	634		ИИ389-2 лист 10
	Л27	лестничн. марш	3	151	453		КЭ-03-1 лист 12
	Л28	—"—	1	209	209		—"— 14
	ПЛ7	перила площ.	3	21	63		—"— 76
	ПЛ8	—"—	3	21	63		
	ПЛ11	—"—	1	29	29		—"— 78
	ПЛ12	—"—	1	29	29		

ТА 1986г.

Схемы лестниц с высотой верхних маршей h=3,0м
Марки I-6,0, II-12,0, II-13.2

ИИ389-8
Лист 4

Госстрой СССР ЦНИИ проектстальконструкция г. Москва 1986г.

Серия ИИ389-2 выпуск 4

Инв. N

Гл. инж. пр. Краснов
Нач. отдела Мальников
Гл. констр. проекта Кузнецов
Нач. сект. Ларина
Гл. инж. пр. Кононов
Проверил Мишаничкина
Исполнил Рабинович
Дата выпуска Февраль 1986г.

Шифр объекта: ИИЭ29-2

N листа: 5

Инв. N

Госстрой СССР
ЦНИИ ПРОЕКТСТАЛЬ КОНСТРУКЦИЯ
г. Москва 1966 г.

Красиков, Каневский, Мирошниченко, Рыбчинская

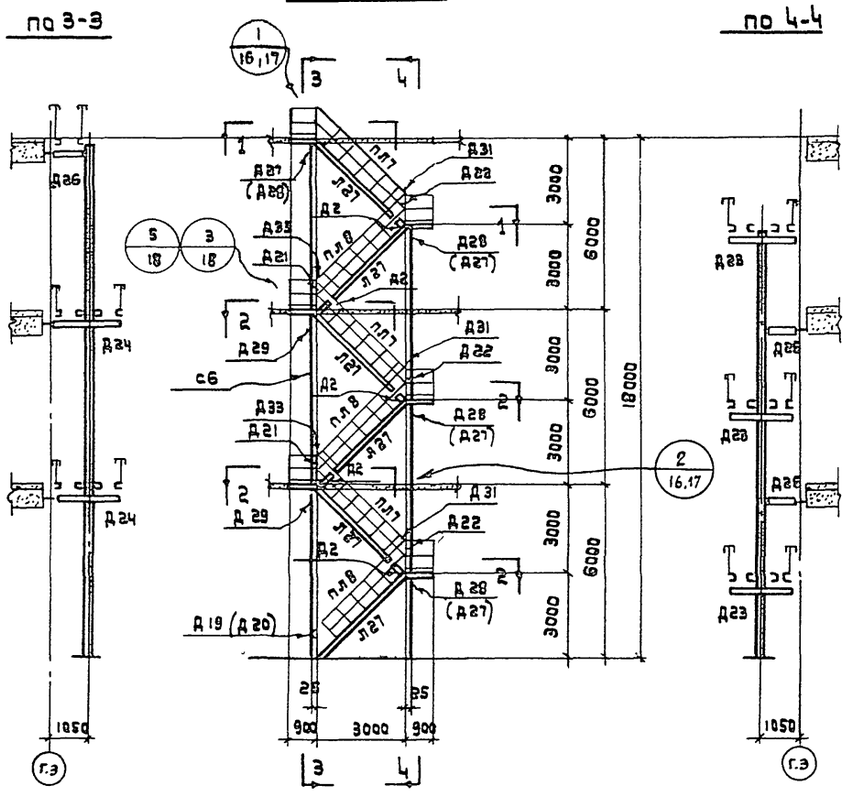
Гл. инж. пр. Бриндаир, Проверил, Исполнил

Мельников, Кузнецов, Лаптев, Троицкий 1966 г.

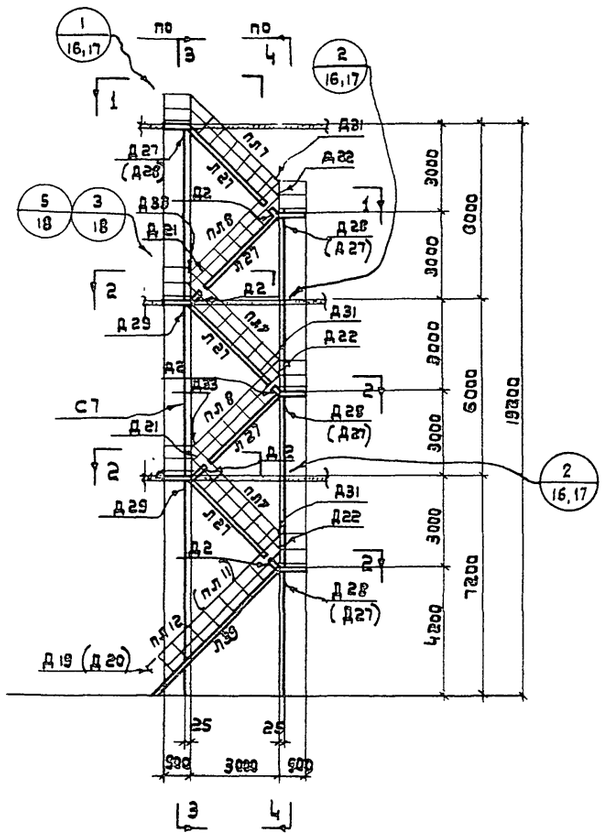
Директор ин-та, Гл. инж. ин-та, Нач. отдела, Гл. констр. отд.

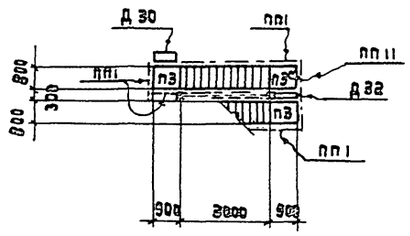
Дата выпуска:

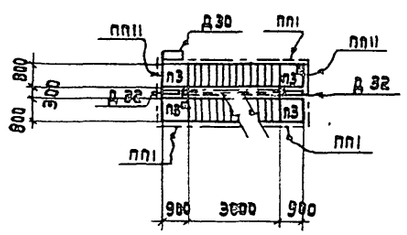
III-18,0



III-19,2







Выборка элементов на одну лестницу | 7

Марка лестницы	Марка элемента	Наименование элемента	к-во	Вес в кг. марки	Вес в кг. всех	Вес в кг. Общий	Серии проектов и NN листов где дана марка
1	2	3	4	5	6	7	8
III-18,0	С6	Стойка	1	1061	1061	3300	ИИЭ29-2 лист 11
	Д23	дополнит. элем	3	21	63		
	Д24	—"—	2	21	42		
	Д25	—"—	2	12	24		
	Д26	—"—	1	12	12		
	Д27	—"—	6	4	24		
	Д28	—"—	6	4	24		—"— 14
	Д29	—"—	10	4	40		
	Д30	—"—	3	7	21		
	Д31	—"—	3	1	3		
	Д32	—"—	5	9	45		
	Д33	—"—	2	1	2		
	Л27	лестничн. марш	6	151	906		КЭ-03-1 лист 12
	Д2	дополнит. элем	5	20	100		97
	ПЛ7	перила лестн.	6	21	126		76
	ПЛ8	—"—	6	21	126		—"—
	Д19	дополнит. элем.	1	2	2		
	Д20	—"—	1	2	2		—"— 98
	Д21	—"—	5	1	5		
	Д22	—"—	5	1	5		
	П3	площадка	6	42	252		—"— 44
	П3а	—"—	5	42	210		
	ПП1	перила площ.	10	11	110		88
	ПП11	—"—	5	19	95		91
III-19,2	С7	стойка	1	1112	1112	3425	ИИЭ29-2 лист 11
	Д23	дополнит. элем	3	21	63		
	Д24	—"—	2	21	42		
	Д25	—"—	2	12	24		
	Д26	—"—	1	12	12		
	Д27	—"—	6	4	24		
	Д28	—"—	6	4	24		14
	Д29	—"—	10	4	40		
	Д30	—"—	3	7	21		
	Д31	—"—	3	1	3		
	Д32	—"—	5	9	45		
	Д33	—"—	2	1	2		
	Л27	Лестничн. марш	5	151	755		КЭ-03-1 лист 12
	Л39	—"—	1	209	209		—"— 14
	Д2	дополнит. элем.	5	20	100		—"— 97
	ПЛ7	перила лестн.	5	21	105		—"— 76
	ПЛ8	—"—	5	21	105		
	ПЛ11	—"—	1	29	29		—"— 78
	ПЛ12	—"—	1	29	29		
	Д19	дополнит. элем.	1	2	2		
	Д20	—"—	1	2	2		—"— 98
	Д21	—"—	5	1	5		
	Д22	—"—	5	1	5		
	П3	площадка	6	42	252		—"— 44
	П3а	—"—	5	42	210		
	ПП1	перила площ.	10	11	110		—"— 88
	ПП11	—"—	5	19	95		—"— 91

ТД 1966 г. | Схемы лестниц с высотой верхних маршей h = 3,0 м. Марки III-18,0, III-19,2 | ИИЭ29-2 | Лист 5

9442 8

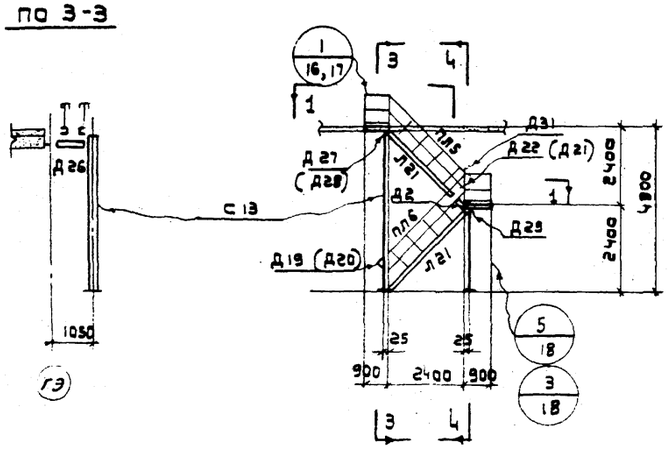
Альбом 29-2
Лист 6
Инв. №

ЦНИИ проектстальконструкция г. Москва 1966г.

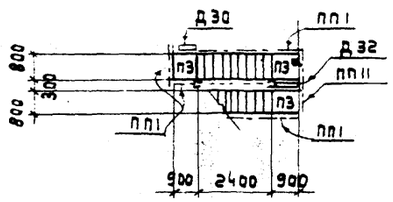
Нач. отдела Муратшин
Гл. констр. пр. Ластев
Исполнил Муратшин
Проверил Пащенко
Разработал Мирошниченко

I-4.8

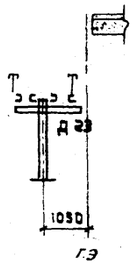
по 3-3



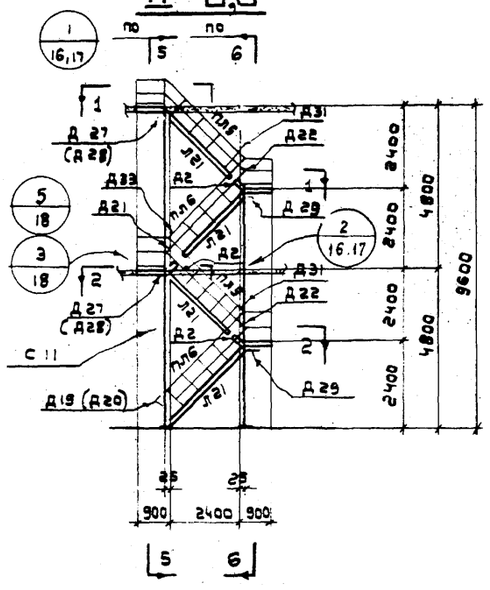
по 1-1



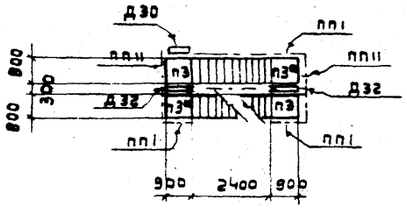
по 4-4



II-9.6

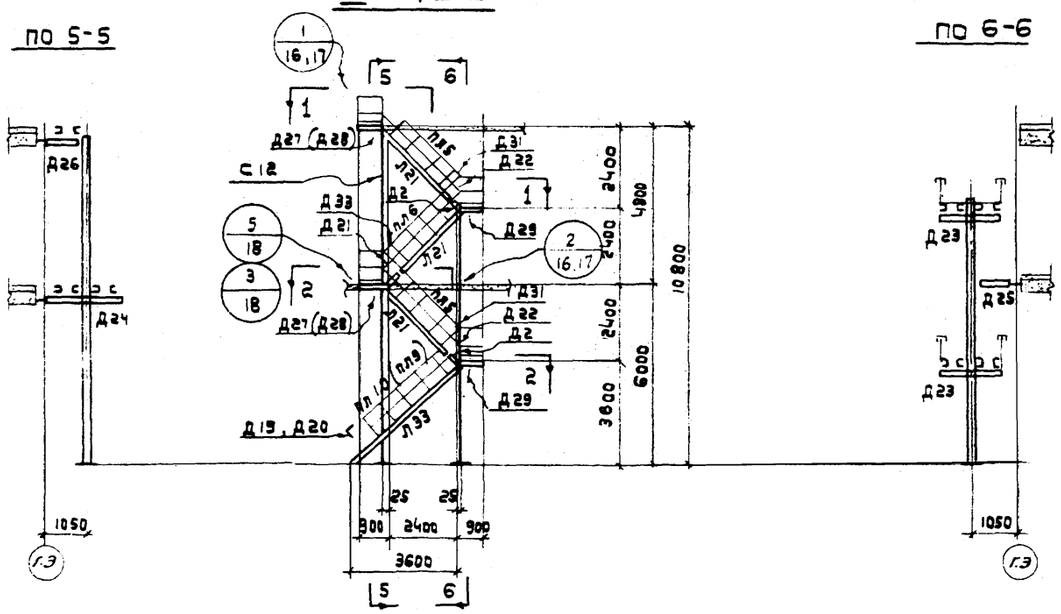


по 2-2



II-10.8

по 5-5



по 6-6

Выборка элементов на одну лестницу

Марка лестницы	Марка элемента	Наименование элемента	К-во	Вес 6 св. марки	Вес 6 св. всех	Вес 6 св. общий	Серия проектов и NN листов где дана марка
1	2	3	4	5	6	7	8
I-4,8	С13	стойка	1	210	210	801	ИИ329-2 лист13
	Д23	дополнит элем.	1	21	21		
	Д26	—"—	1	12	12		
	Д27	—"—	2	4	8		
	Д28	—"—	2	4	8		
	Д29	—"—	2	4	8		—"— 14
	Д30	—"—	1	7	7		
	Д31	—"—	1	1	1		
	Д32	—"—	1	9	9		
	Л21	Лестничн. марш	2	119	238		КЭ-03-1 лист11
	Д2	дополнит. элем.	1	20	20		—"— 97
	пл5	перила лестн.	2	16	32		—"— 75
	пл6	—"—	2	16	32		
	Д19	дополнит. элем.	1	2	2		
	Д20	—"—	1	2	2		—"— 98
	Д21	—"—	1	1	1		
	Д22	—"—	1	1	1		
	П3	площадка	2	42	84		
	П3а	—"—	1	42	42		—"— 44
	пп1	перила площ.	4	11	44		—"— 88
	пп11	—"—	1	19	19		—"— 91
II-9,6	С11	стойка	1	460	460	1738	ИИ329-2 лист13
	Д23	дополнит. элем	2	21	42		
	Д24	—"—	1	21	21		
	Д25	—"—	1	12	12		
	Д26	—"—	1	12	12		
	Д27	—"—	4	4	16		
	Д28	—"—	4	4	16		—"— 14
	Д29	—"—	6	4	24		
	Д30	—"—	2	7	14		
	Д31	—"—	2	1	2		
	Д32	—"—	3	9	27		
	Д33	—"—	1	1	1		
	Л21	Лестн. марш	4	119	476		КЭ-03-1 лист11
	Д2	дополнит. элем.	3	20	60		—"— 97
	пл5	перила лестниц	4	16	64		—"— 75
	пл6	—"—	4	16	64		
	Д19	дополнит. элем	1	2	2		
	Д20	—"—	1	2	2		—"— 98
	Д21	—"—	3	1	3		
	Д22	—"—	3	1	3		
	П3	площадка	4	42	168		
	П3а	—"—	3	42	126		—"— 44
	пп1	перила площ.	6	11	66		—"— 88
	пп11	—"—	3	19	57		—"— 91
II-10,8	Все детали за исключением С11, Л21, пл5, пл6 по марке II-9,6				674	1867	
	С12		1	510	510		ИИ329-2 лист13
	Л21		3	119	357		КЭ-03-1 лист11
	Л33		1	184	184		—"— 13
	пл5		3	16	48		—"— 75
	пл6		3	16	48		
	пл9		1	23	23		—"— 77
	пл10		1	23	23		

ТД 1966г.

Схемы лестниц с высотой бортовых маршей h=2,4м.
Марки I-4,8, II-9,6, II-10,8.

ИИ329-2
Лист 6

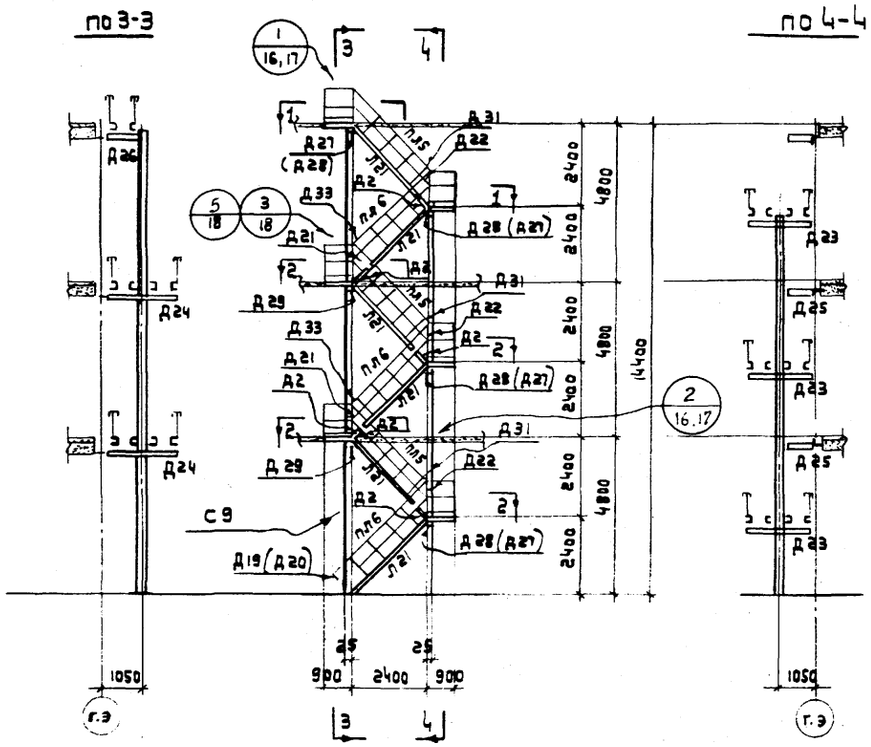
Шифр объекта ИИ329-2
N листа 7
Инв. N

Госстрой СССР
ЦНИИ ПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ
г. Москва 1966 г.

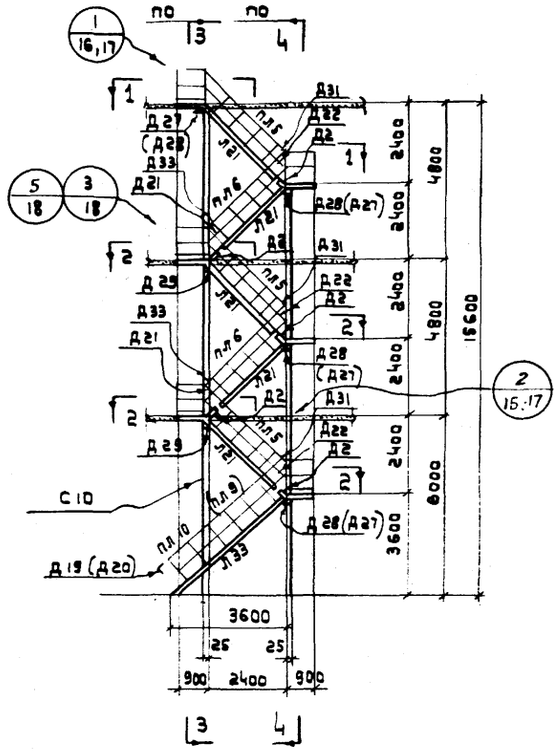
Директор ин-та Мельников
Гл. инж. ин-та Кузнецов
Нач. отдела Лаптев
Гл. констр. отд. Троицкий
Дата выпуска: 1966 г.

Гл. инж. пр. Красков
Инженер Кузнецов
Проверил Мирошниченко
Исполнил Рыбчинская

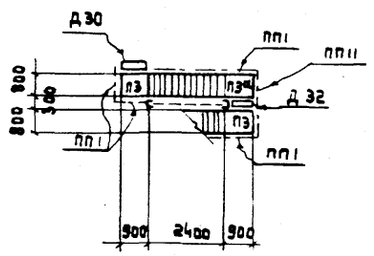
III-14,4



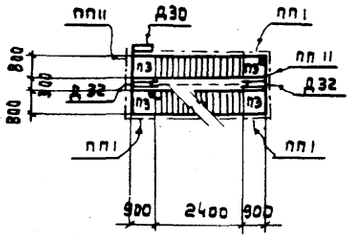
III-15,6



по 1-1



по 2-2



Выборка элементов на одну лестницу

Марка лестницы	Марка элемента	Наименование элемента	к-во	Вес в кг. Марки	Вес в кг. Всех	Вес в кг. Общий	Серии проектов и NN листов где дана марка
1	2	3	4	5	6	7	8
III-14,4	С 9	стойка	1	717	717	2702	ИИЭ29-2 лист 12
	Д 23	дополнит. элем.	3	21	63		
	Д 24	—"—	2	21	42		
	Д 25	—"—	2	12	24		
	Д 26	—"—	1	12	12		
	Д 27	—"—	6	4	24		
	Д 28	—"—	6	4	24		—"— 14
	Д 29	—"—	10	4	40		
	Д 30	—"—	3	7	21		
	Д 31	—"—	3	1	3		
	Д 32	—"—	5	9	45		
	Д 33	—"—	2	1	2		
	Л 21	лестничн. марш	6	119	714		КЭ-03-1 лист 11
	Д 2	дополнит. элем.	5	20	100		—"— 97
	ПЛ 5	перила лестн.	6	16	96		
	ПЛ 6	—"—	6	16	96		—"— 75
	Д 19	дополнит элем.	1	2	2		
	Д 20	—"—	1	2	2		—"— 98
	Д 21	—"—	5	1	5		
	Д 22	—"—	5	1	5		
	П 3	площадка	6	42	252		—"— 44
	П 3а	—"—	5	42	210		
	ПП 1	перила площ.	10	11	110		—"— 88
	ПП 11	—"—	5	19	95		—"— 91
III-15,6	С 10	стойка	1	763	763	2828	ИИЭ29-2 лист 12
	Д 23	дополнит. элем	3	21	63		
	Д 24	—"—	2	21	42		
	Д 25	—"—	2	12	24		
	Д 26	—"—	1	12	12		
	Д 27	—"—	6	4	24		
	Д 28	—"—	6	4	24		—"— 14
	Д 29	—"—	10	4	40		
	Д 30	—"—	3	7	21		
	Д 31	—"—	3	1	3		
	Д 32	—"—	5	9	45		
	Д 33	—"—	2	1	2		
	Л 21	лестничн. марш	5	119	595		КЭ-03-1 лист 11
	Л 33	—"—	1	184	184		—"— 13
	Д 2	дополнит. элем.	5	20	100		—"— 97
	ПЛ 5	перила лестн.	5	16	80		
	ПЛ 6	—"—	5	16	80		—"— 75
	ПЛ 9	—"—	1	23	23		
	ПЛ 10	—"—	1	23	23		—"— 77
	Д 19	дополнит. элем	1	2	2		
	Д 20	—"—	1	2	2		
	Д 21	—"—	5	1	5		—"— 98
	Д 22	—"—	5	1	5		
	П 3	площадка	6	42	252		
	П 3а	—"—	5	42	210		—"— 44
	ПП 1	перила площ.	10	11	110		—"— 88
	ПП 11	—"—	5	19	95		—"— 91

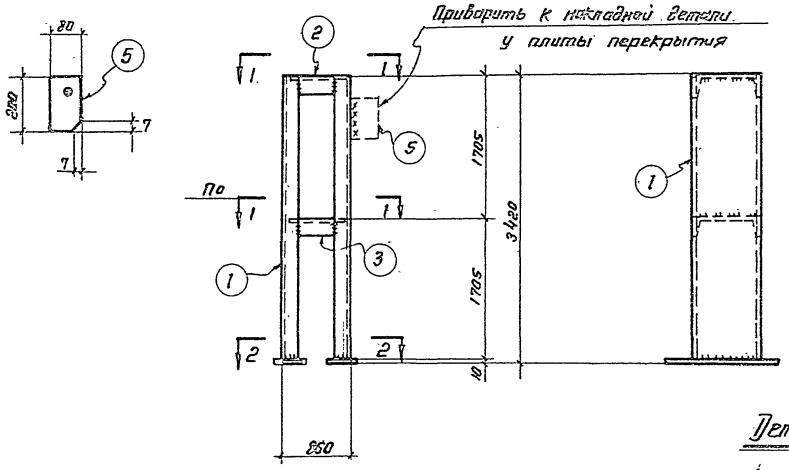
ТД 1966 г.

Схемы лестниц с высотой верхних маршей h = 2,4 м
Марки III-14.4, III-15,6

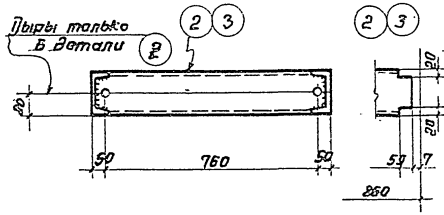
ИИЭ29-2
Лист 7

9442 10

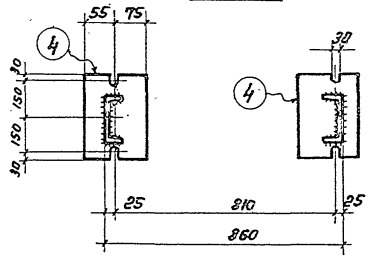
С1



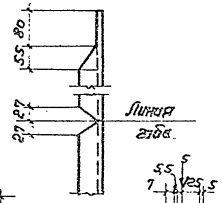
По 1-1



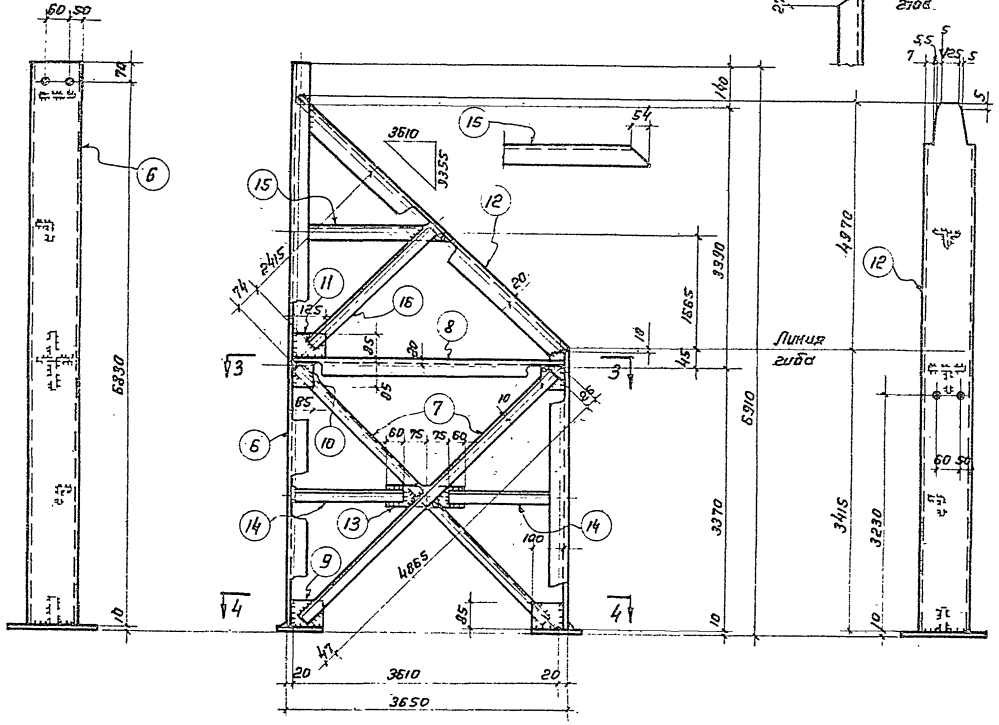
По 2-2



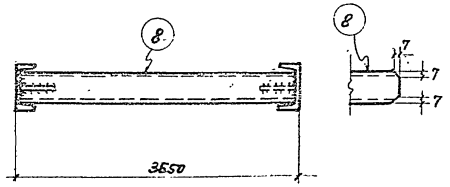
Деталь 12



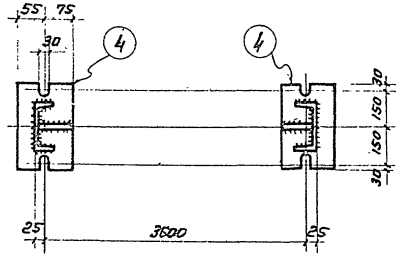
С2



По 3-3



По 4-4



Спецификация

Вст 3кп

Марка	Дет.	Сечение	Длина	Кол. Т	Кол. Н	Вес в кг. Деталь	Вес в кг. Всех	Марки	Примечания
С1	1	[16	3418	2		40 5	97	131	
	2	[16	846	1		12 0	12		
	3	[16	846	1		12 0	12		
	4	-130х10	360	2		3 7	7		
	5	-80х6	200	1		0.8	1		
		Вес наплавленного металла				1%	2		
С2	4	-130х10	360	2		3.7	7	342	
	6	[16	6900	1		90.0	98		
	7	∟50х5	4865	2		18 4	37		
	8	[14	3640	1		45 0	45		
	9	-85х6	100	2		0.4	1		
	10	-85х6	85	2		0 4	1		
	11	-85х6	185	1		0.5	1		
	12	[16	8385	1		119.0	119		Гнуть
	13	-70х6	270	1		0 9	1		
	14	∟50х5	1745	2		6.6	13		
	15	∟50х5	1885	1		7 1	7		
	16	∟50х5	2430	1		9.2	9		
		Вес наплавленного металла 1%					3		

Таблица сварных швов

Марка	Тип и тол. шва	Длина Вт	Тип электрода	Примечания
С1	∟6	1.76	Э42	
С2	∟6	2.0	Э42	
	∟4	0.5	Э42	

Примечания

1. Все дыры d=15, кроме оговоренных.
2. Швы по перу уголков h=4, остальные - h=6.

ТД 1966г.	Стойки С1, С2	ИИ329-2	Лист 8

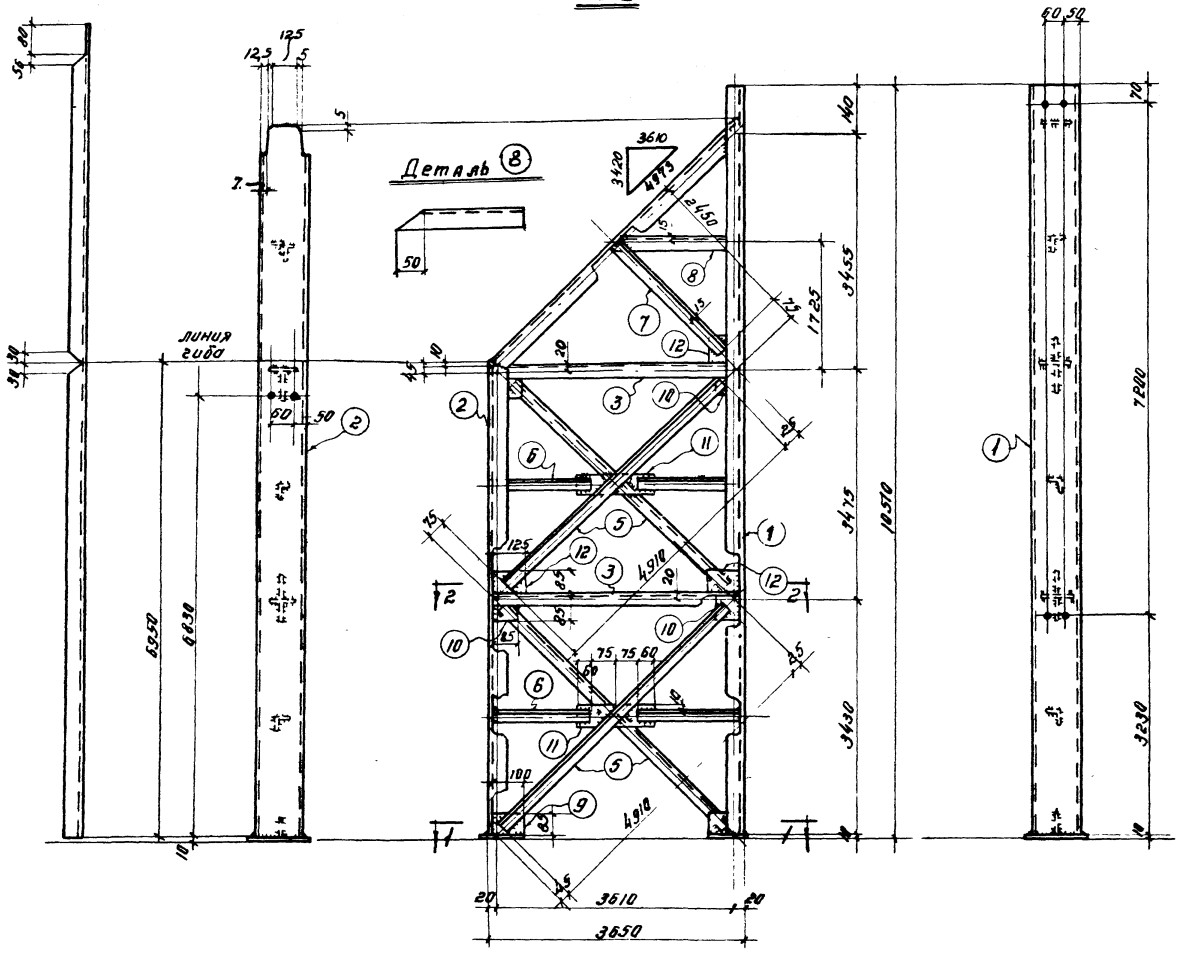
Шифр объекта
ИИ329-2
К листа
9
Инв. N:

Госстрой СССР ЦНИИ ПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Москва 1966г.

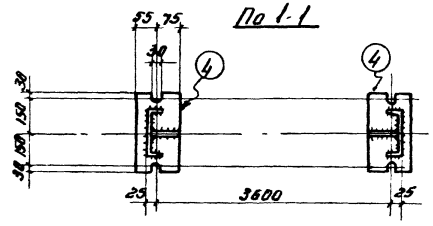
Гл. инж. проекта	Киневецкий	
Гл. инж. отдела	Литвинов	
Гл. конструктор	Яковлевский	
Гл. инж. пр.	Бушкин	
	Бочкарев	
	Гребенюк	
Руководитель группы	Ольчинская	
Исполнил	Данилина	
Проверил	Трошкин	1966г.
Нач. отд.	Пеньков	
Нач. сект.	Ларионов	
Нач. сект.	Алтунев	
Конструктор	Данилина	
Дата	01.1966	

Деталь (2)

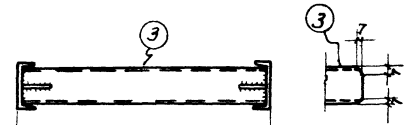
С3



По 1-1



По 2-2



Спецификация ВК Ст. 3 кп

11

Марка	дет	Сечение	Длина	кол во т	кол во н	Вес в кг деталь	Вес в кг всех	Марки	Примечания
С3	1	С16	10500	1		149.0	149	544	
	2	С16	11965	1		170.0	170		гнуть
	3	С14	3640	2		45.0	90		
	4	-130·10	360	2		3.7	7		
	5	∟50·5	4910	4		18.5	74		
	6	∟50·5	1745	4		6.6	26		
	7	∟50·5	2450	1		9.3	9		
	8	∟50·5	1835	1		7.2	7		
	9	-85·6	100	2		0.4	1		
	10	-85·6	85	4		0.4	2		
	11	-70·6	270	2		0.9	2		
	12	-85·6	125	3		0.5	2		
	Вес наплавленного металла 1%						5		

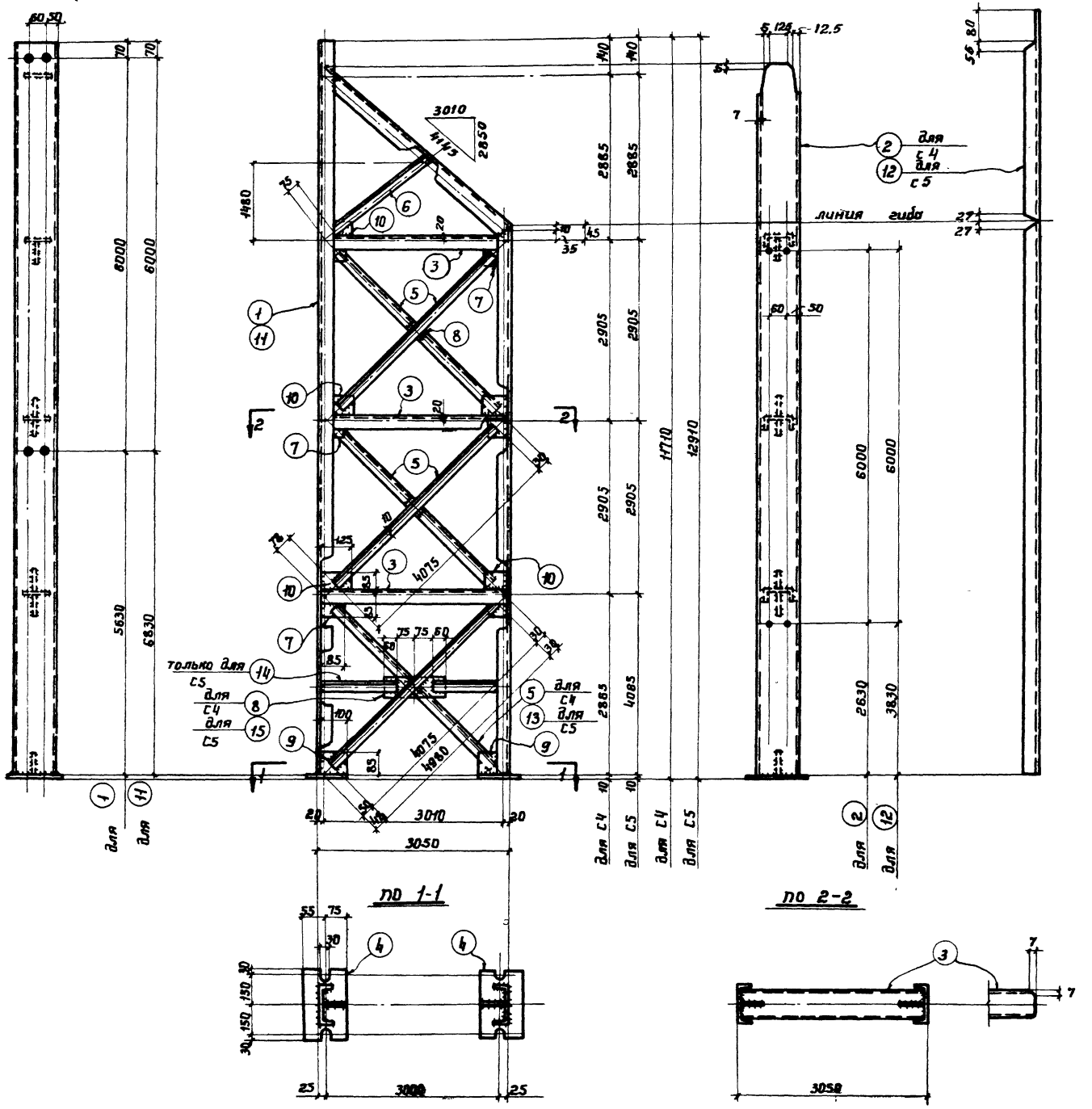
Таблица сварных швов

Марка	Тип и толщина шва	Длина в м	Тип электрода	Примечания
С3	▷6	3.7	342	
	▷4	1.4	342	

Примечания

1. Все дыры d=15, кроме оговоренных.
2. Швы по перу уголков h=4, остальные. h=6мм.

ТД 1966г.	Стойка С3.	ИИ329-2 Лист. 9



Спецификация ВК ст.3 кп

Марка	деталь	Сечение	длина	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес в кг детали	Вес в кг всех	марки	Примечания
С4	1	С16	11700	1		165,0	165	580	
	2	С16	12905	1		183,0	183		ГНУТЬ
	3	С14	3040	3		37,4	112		
	4	-130×10	360	2		3,7	7		
	5	L50×5	4075	6		15,4	92		
	6	L50×5	2035	1		7,7	8		
	7	-85×6	85	6		0,4	2		
	8	-50×6	70	3		0,2	1		
	9	-85×6	100	2		0,4	1		
	10	-85×6	125	5		0,5	3		
	Вес наплавленного металла 1%						6		
С5	3	С14	3040	3		37,4	112	634	
	4	-130×10	360	2		3,7	7		
	5	L50×5	4075	4		15,4	62		
	6	L50×5	2035	1		7,7	8		
	7	-85×6	85	6		0,4	2		
	8	-50×6	70	2		0,2	1		
	9	-85×6	100	2		0,4	1		
	10	-85×6	125	5		0,5	3		
	11	С16	12900	1		182,0	182		
	12	С16	14105	1		201,0	201		ГНУТЬ
	13	L50×5	4980	2		18,7	37		
	14	L50×5	1445	2		5,5	11		
	15	-70×6	270	1		0,9	1		
	Вес наплавленного металла 1%						6		

Таблица сварных швов

Марка	Тип и толщ. шва	длина в м	тип электрода	примечания
С4	⊾6	5,0	Э42	
	⊾4	1,2	Э42	
С5	⊾6	5,0	Э42	
	⊾4	1,2	Э42	

Примечания.

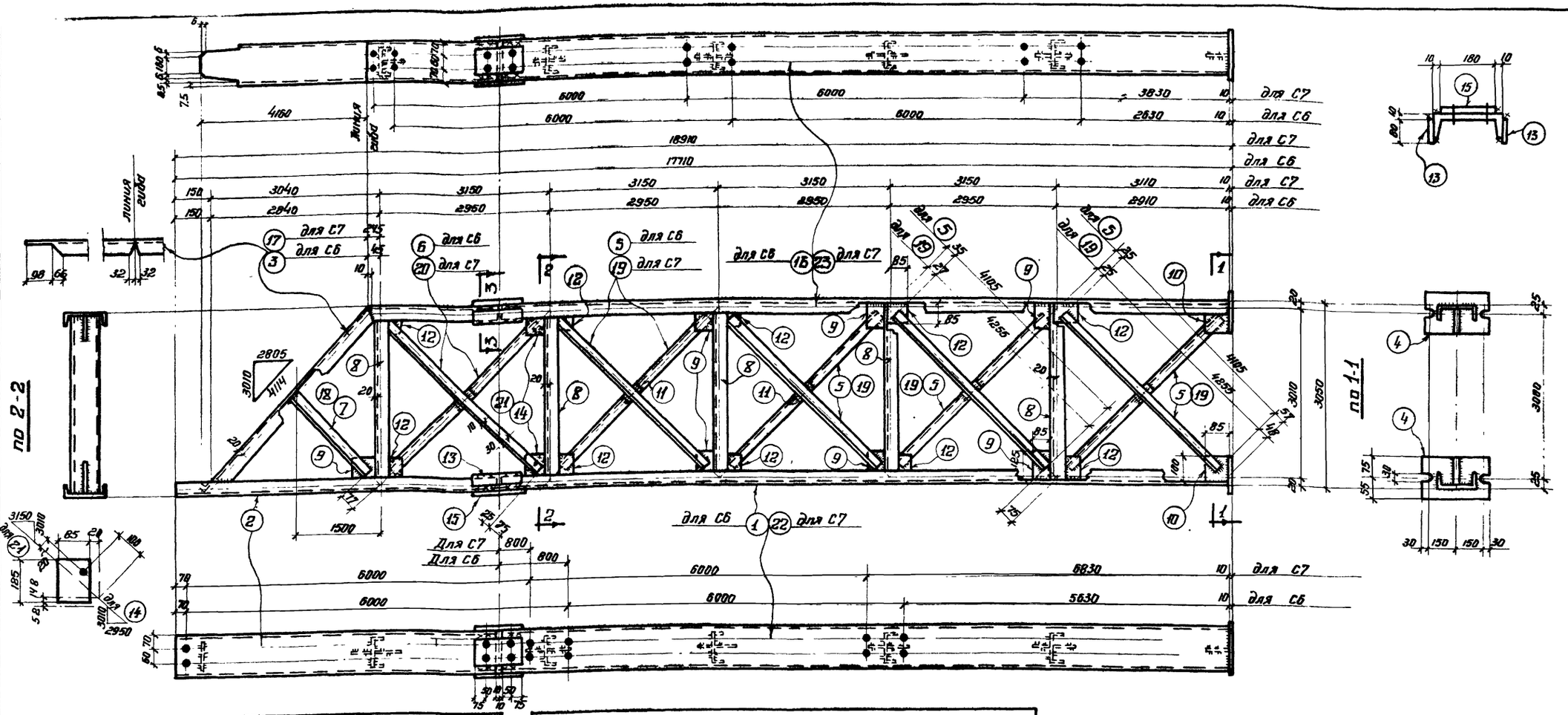
1. Все дыры d=15, кроме оговоренных
2. Швы по перу уголков h=4, остальные h=6.

ТД 1966 г. | Стойки С4, С5. | ИИ329-2 | Лист 10

ЦНИИ ПРОЕКТСТАЛЬ КОНСТРУКЦИЯ г. Москва 1966 г.

Нач. отдела | Ст. констр. отд. | Дата выпуска | Лаптев | Троицкий | Проверил | Исполнил | Новичевский | Рыбчинская

9442 13



Спецификация — Вст 3кп

Марка	деталь	Сечение	длина	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес 6 кг. деталь	Вес 6 кг. всех	Марки	Примечания
	1	[20	12420	1		229.0	229		
	2	[20	5260	1		97.0	97		
	3	[20	6475	1		119.0	119		гнуть
	4	- 130×10	360	2		3.7	7		
	5	L 50×5	4185	8		15.4	123		
	6	L 50×5	4105	2		15.4	31		с одной дырой
	7	L 50×5	2015	1		7.6	8		
	8	[14	3040	5		37.4	187		
	9	- 85×6	125	7		0.5	4		
	10	- 85×6	100	2		0.4	1		
	11	- 50×6	70	5		0.2	1		
	12	- 85×6	85	10		0.4	4		
	13	- 60×6	270	4		1.2	5		
	14	- 85×6	125	2		0.5	1		
	15	- 180×6	270	2		2.3	5		
	16	[20	12420	1		229.0	229		
Вес	наплавленного металла 1%						10		

Марка С6 — 1061

Спецификация — Вст 3кп

Марка	деталь	Сечение	длина	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес 6 кг. деталь	Вес 6 кг. всех	Марки	Примечания
	2	[20	5260	1		97.0	97		
	4	- 130×10	360	2		3.7	7		
	8	[14	3040	5		37.4	187		
	9	- 85×6	125	7		0.5	4		
	10	- 85×6	100	2		0.4	1		
	11	- 50×6	70	5		0.2	1		
	12	- 85×6	85	10		0.4	4		
	13	- 60×6	270	4		1.2	5		
	15	- 180×6	270	2		2.3	5		
	17	[20	6475	1		119.0	119		гнуть
	18	L 50×5	2170	1		8.2	8		
	19	L 50×5	4255	8		16.0	128		
	20	L 50×5	4255	2		16.0	32		
	21	- 85×6	125	2		0.5	1		с одной дырой
	22	[20	13620	1		251.0	251		
	23	[20	13620	1		251.0	251		
Вес	наплавленного металла 1%						Н		

Марка С7 — Н12

Таблица сварных швов

Марка	Тип и толщ. шва	Длина в м	Тип электрода	Примечания
С6	⌊ 6	9.7	Э42	
	⌊ 4	1.6		
С7	⌊ 6	9.7	Э42	
	⌊ 4	1.6		

Примечания.

1. Все дыры d=15, кроме оговоренных.
2. Швы по перу уголков h=4, остальные - h=6.

ТД 1966г.

Стойки С6, С7.

ИИ329-2

Лист 11

9442 14

ЦНИИ ПРОЭКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Москва 1966г

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

Нач. отдела Гл. конструктор Дата выпуска

Проверил Исполнил Чертил

Иванов Гроц. ний 1966г

Набиченский Подчинская

Спецификация

ВК Ст 3 кп

Марка	Комп.	Сечение	длина	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес 1 кг детали	Вес 1 кг всех	Марка	Примечания
С8	1	С16	5700	1		81.0	81	269	
	2	L 50×5	4020	2		15,2	31		
	3	С 14	3040	1		37.0	37		
	4	-130×10	360	2		3.7	7		
	5	-85×6	100	2		0,4	1		
	6	-85×6	85	2		0,4	1		
	7	-85×6	125	1		0.5	1		
	8	С16	6935	1		98.0	98		гнуть
	9	-50×6	70	1		0,2	1		
	20	L 50×5	2005	1		7.6	8		
	Вес наплавленного металла 1%						3		
С9	4	-130×10	360	2		3.7	7	711	
	5	-85×6	100	2		0,4	1		
	6	-85×6	85	10		0,4	4		
	7	-85×6	125	8		0.5	4		
	9	-50×6	70	5		0,2	1		
	10	С 16	14100	1		200.0	200		
	11	С 16	15050	1		214.0	214		гнуть
	12	С 14	2440	5		30.0	150		
	13	L 50×5	3255	10		12.3	123		
	Вес наплавленного металла 1%						7		
С10	4	-130×10	360	2		3.7	7	763	
	5	-85×6	100	2		0,4	1		
	6	-85×6	85	10		0,4	4		
	7	-85×6	125	8		0,5	4		
	9	-50×6	70	4		0,2	1		
	12	С 14	2440	5		30.0	150		
	13	L 50×5	3255	8		12.3	98		
	14	L 50×5	1145	2		4,4	9		
	15	С 16	15300	1		217.0	217		
	16	С 16	16250	1		231.0	231		гнуть
	17	L 50×5	4170	2		15.8	32		
	18	-70×6	270	1		0.9	1		
	Вес наплавленного металла 1%						8		

Таблица сварных швов

Марка	Тип свар. шва	Катет k мм	Тип электрода	Примечания
С8	⊾ 6	2.8	Э42	
	⊾ 4	0.6	Э42	
С9	⊾ 6	7.0	Э42	
	⊾ 4	1.7	Э42	
С10	⊾ 6	7.2	Э42	
	⊾ 4	1.8	Э42	

По 1-1

С8

С9 ; С10

По 2-2

Примечания.

1. Все дыры d=15, кроме оговоренных.
2. Швы по перу уголков h=4, остальные - h=6.

ЦНИИПроектстальконструкция г. Москва 1966г.

Инв. отдела | Дятлов | Проверил | Иванченко
Гл. инженер | Троицкий | Исполнил | Онкина
Гл. конструктор | | Утвердил | Рыбчинская
Дата выпуска: 1965г. | | Сдал | Рябчинская

ТД 1966г.

Стойки С8, С9, С10.

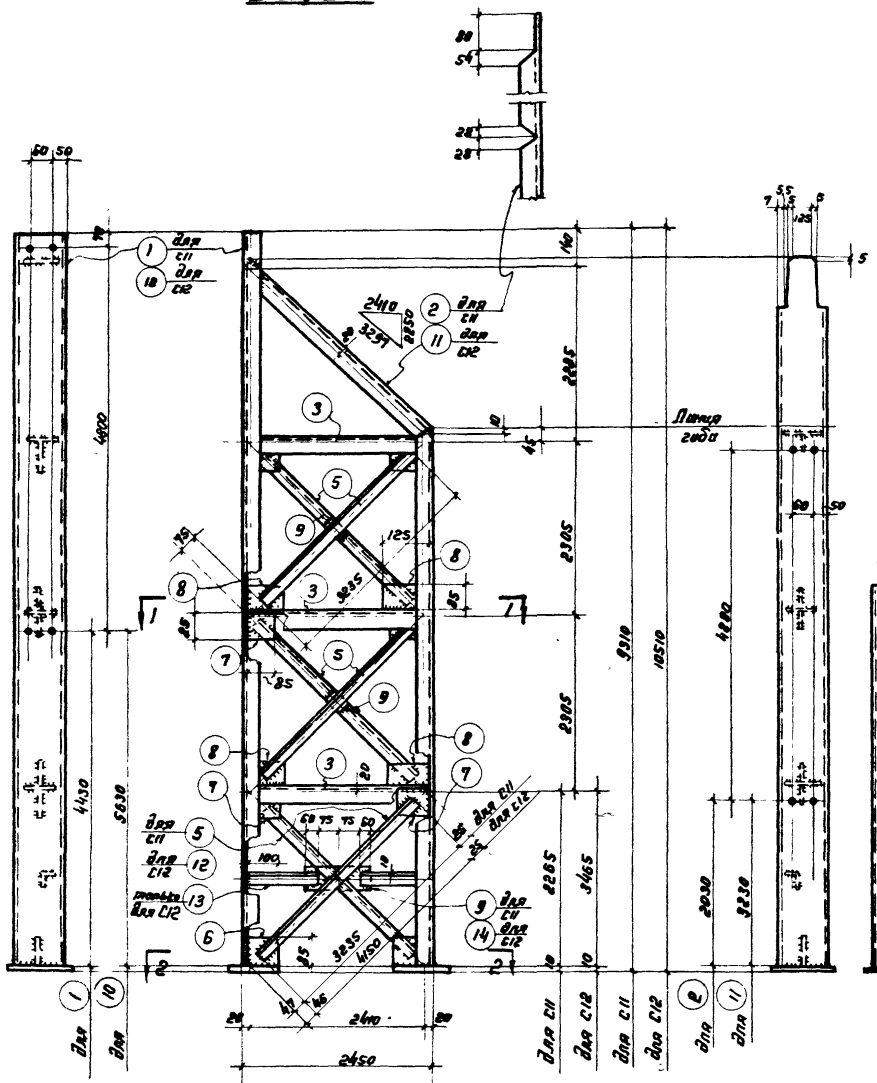
ИИ329-2

Лист 12

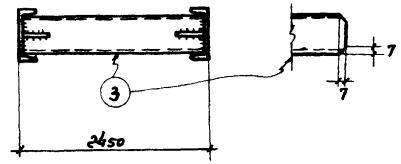
Шифр объекта ИИ329-2
№ листа 13
Инв. №

Гипроспецстальконструкция г. Москва 1966 г.
Гл. инж. пр. Ковешников
Гл. инж. пр. Бронфельд
Гл. инж. пр. Мальников
Руководитель группы Шушкин
Проверил Кузнецов
Проверил Лаптев
Исполнил Трещалин
Копировал Пугина
Гл. инженер проекта Шушкин
Гл. инж. пр-та Ковешников
Нач. отдела Литвинов
Гл. конструктор Новиченский
Нач. сектора Дикина
Рабочие чертежи
Листов 5220

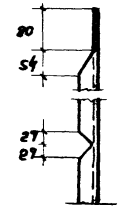
С 11; С 12



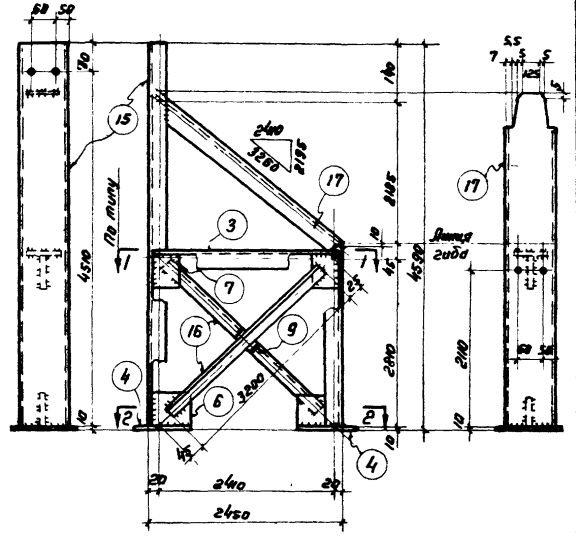
По 1-1



Деталь (17)



С 13



По 2-2

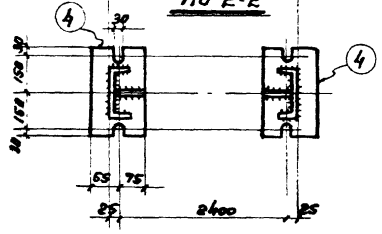


Таблица сварных швов

Марка	Тип и толщ. шва	Длина в м	Тип электрода	Примечания
С11	Δ6	4.5	Э42	
	Δ4	1.2	Э42	
С12	Δ6	4.7	Э42	
	Δ4	1.2	Э42	
С13	Δ6	1.3	Э42	
	Δ4	2.6	Э42	

Спецификация Вст Сп 3 кп

Марка	Поз.	Сечение	Длина	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес 1 дет.	Вес всех	Марка	Примечания
С11	1	С16	9300	1		132.0	132	460	
	2	С16	10260	1		146.0	146		гнуть
	3	С14	2440	3		38.0	90		
	4	-130×10	360	2		3.7	7		
	5	L 50×5	3235	6		12.3	74		
	6	-85×6	100	2		0.4	1		
	7	-85×6	85	6		0.4	2		
	8	-85×6	125	4		0.5	2		
	9	-50×6	70	3		0.2	1		
		Вес наплавленного металла 1%					5		
С12	3	С14	2440	3		38.0	90	510	
	4	-130×10	360	2		3.7	7		
	5	L 50×5	3235	4		12.3	49		
	6	-85×6	100	2		0.4	1		
	7	-85×6	85	6		0.4	2		
	8	-85×6	125	4		0.5	2		
	9	-50×6	70	2		0.2	1		
	10	С16	10580	1		148.0	148		
	11	С16	11460	1		163.0	163		гнуть
	12	L 50×5	4150	2		15.7	31		
	13	L 50×5	1145	2		4.4	9		
	14	-70×6	270	1		0.9	1		
		Вес наплавленного металла 1%					5		
С13	3	С14	2440	1		38.0	38	210	
	4	-130×10	360	2		3.7	7		
	6	-85×6	100	2		0.4	1		
	7	-85×6	85	2		0.4	1		
	9	-50×6	70	1		0.2	1		
	15	С16	4580	1		65.0	65		
	16	L 50×5	3200	2		12.1	24		
	17	С16	5560	1		79.0	79		гнуть
		Вес наплавленного металла 1%					2		

Примечания.

1. Все дыры d=15, кроме оговоренных.
2. Швы по перу уголков h=4, остальные - h=6.

ТД 1966 г.	Стойки С11, С12, С13.	ИИ329-2 Лист 13

ЦНИИ ПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ 1966г. г. Москва

Гл. инженер проекта — Маршинченко
Нач. отдела — Рыфченков
Гл. конструктор — Рыфченков
Проверил — Шапиро
Исполнил — Шапиро
Начальник — 1966 г.
Дата выпуска: 1966 г.

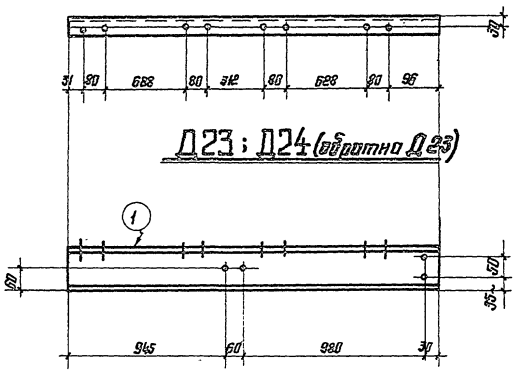
Спецификация

8 Кст. 3 кп

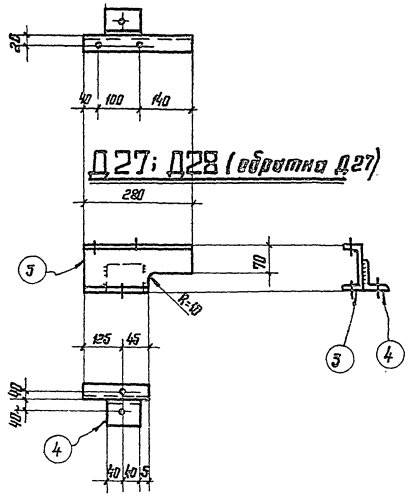
16

Марка	дет.	Сечение	Длина	Калич. Т	Калич. н.	Вес в кг: детали	Вес в кг: всего	Вес в кг: марки	Примечания
Д23	1	[12	2015	1		21.3	21	21	
Д24		Обратна марке Д23						21	
Д25	2	[12	1155	1		12.4	12	12	
Д26		Обратна марке Д25						12	
Д27	3	[12	280	1		2.9	3	4	Привязать к маркам Д23; Д24
	4	∠ 75×6	80	1		0.6	1		
		Вес наплавленного металла				1% 0.04	—		
Д28		Обратна марке Д27						4	
Д29	10	∠ 75×6	100	1		0.7	1	4	
	5	[27	110	1		2.9	3		
		Вес наплавленного металла				1% 0.03	—		
Д30	8	Рифлен. ст. −270×4	740	1		6.7		7	
Д31	6	3∠50×40×12-25	485	1		0.9	1	1	
		Вес наплавленного металла				1% 0.01	—		
Д32	7	Рифлен. ст. −270×4	1000	1		9.0	9	9	
Д33		Обратна марке Д31						1	

Д23; Д24 (обратно Д23)



Д27; Д28 (обратно Д27)



Д29

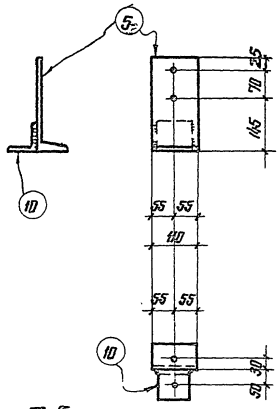
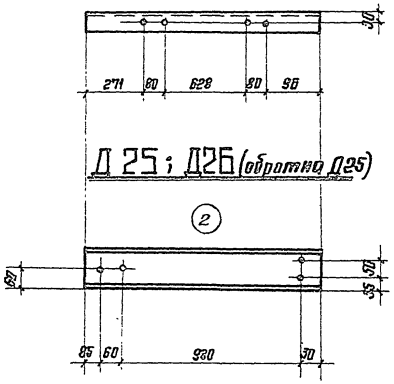


Таблица сварных швов

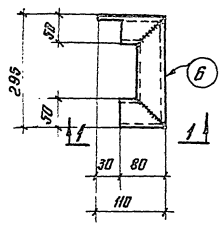
Марка	Тип и толщ. шва	Длина в м.	Тип электрода	Примечания
Д23	—			
Д24	—			
Д25	—			
Д26	—			
Д27	⌐6	0.15	Э42	
Д28	⌐6	0.15	Э42	
Д29	⌐6	0.15	Э42	
Д30	⌐6	0.15	Э42	
Д31	⌐4	0.132	Э42	
Д32	—			
Д33	⌐4	0.132	Э42	

Д25; Д26 (обратно Д25)

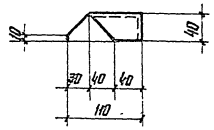


Д31; Д33

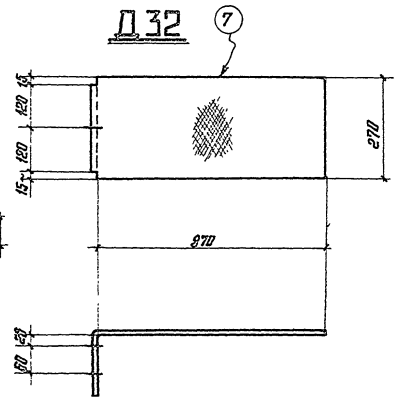
(Д33 обратна марке Д31)



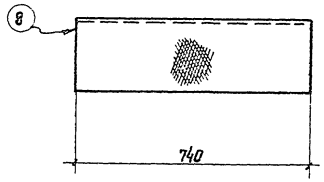
По 1-1



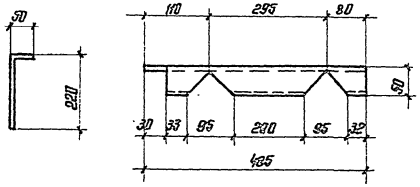
Д32



Д30



Развертка 6



Примечания

1. Все дыры d=15 для болтов нормальной точности М12.

Шифр объекта
ИИ329-2
N листа
15
Инв. N

Госстрой СССР ЦНИИпроектстальконструкция г. Москва 1986г.

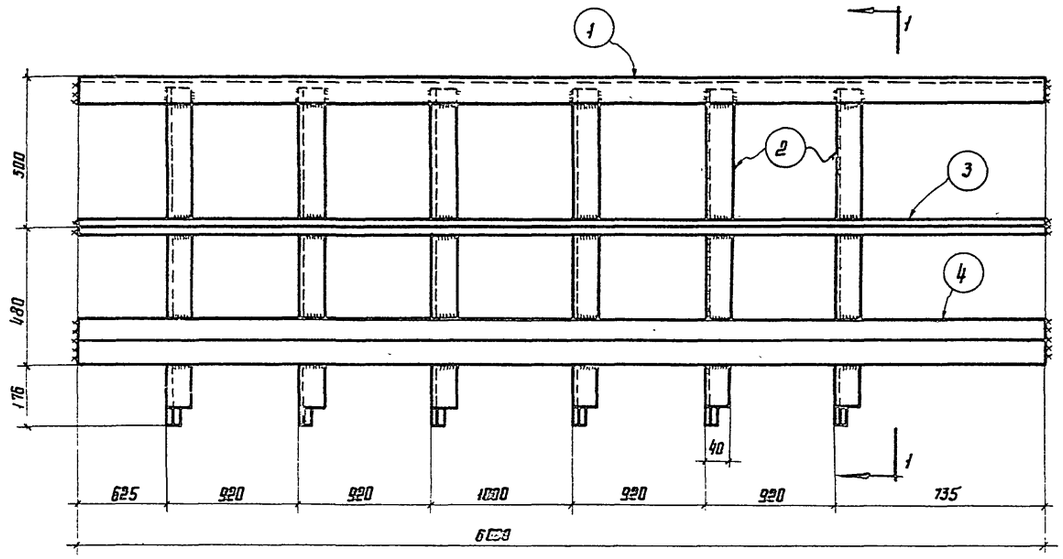
Директор ин-та Корнилов
Гл. инж. ин-та Кузнецов
Нач. отдела Трофимов
Гл. конст. отд. Троицкий
Дата Ульянск 1986г.

Гл. инж. проек. Бригадов
Проверил Трофимов
Исполнил Троицкий

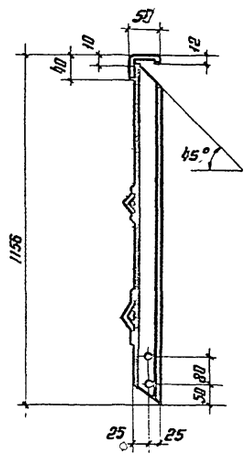
Нач. отд. Кайевский
Руководитель Шишкин
Конструктор Ларионов

Техн. контр. Тимошенко
Составил Ларионов
Н. контр. Хлестов

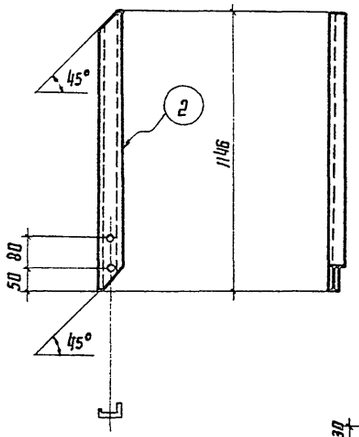
ПП23



ПО 1-1

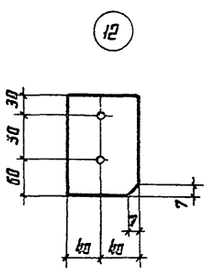


ПП24

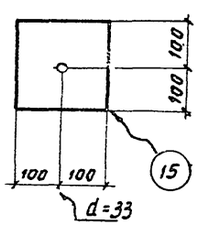


НД1, НД2 (обратна марке НД1) НД3

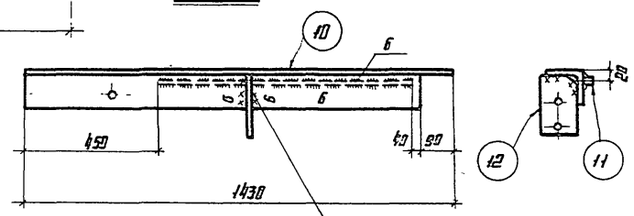
НД4



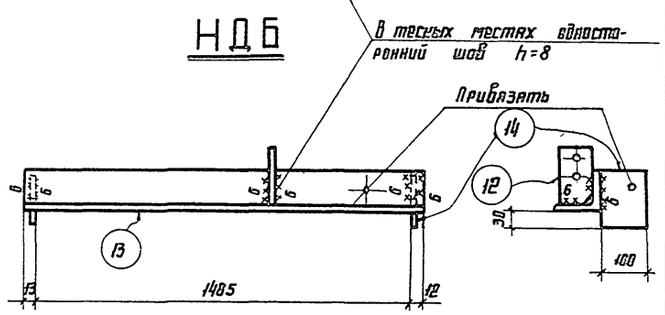
НД7

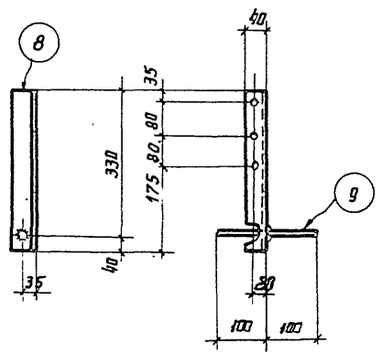


НД5



НД6





Примечания

1. Все дыры d=15, кроме оговоренных
2. Все швы h=3, кроме оговоренных
3. Маркировку и ведомость накладных деталей и положение деталей (12) на марках НД5, НД6 см. чертежи КЖ.

Марка	N дет.	Сечение	Длина в мм	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес 1 шт. дет.	Вес 1 шт. всех	Марки	Примечания
ПП23	1	ГНБ 50×40×12×2,5	6000	1		11,2	11	55	
	2	ГНБ 50×40×12×2,5	1146	6		2,1	13		
	3	L 25×3	6000	1		6,7	7		
	4	ГН(90×38×25×3	6000	1		23,4	23		
	Вес	наплавленного металла 1%					1		
ПП24	2	ГНБ 50×40×12×2,5	1146	1		2,1	2,0	2	
							–		
НД1	5	L 100×8	470	1		5,8	6	7	
	6	□ 20×20	100	1		0,3	1		
	Вес	наплавленного металла 1%					–		
НД2		Обратна марке НД1						7	
НД3	6	□ 20×20	400	1		0,3	1	7	
	7	L 100×8	470	1		5,8	6		
	Вес	наплавленного металла 1%					–		
НД4	8	L 63×40×5	370	1		1,5	1	2	
	9	○d=20	200	1		0,5	1		
	Вес	наплавленного металла 1%					–		
НД5	10	L 100×8	1430	1		17,4	17	31	
	11	□ 20×20	850	1		12,5	13		
	12	– 80×8	140	1		0,7	1		Привязать к детали 10
	Вес	наплавленного металла 1%				0,3	–		
НД6	12	– 80×8	140	1		0,7	1	27	Привязать к детали 13
	13	L 100×8	1510	1		18,5	19		
	14	– 100×6	130	2		3,6	7		Привязать к детали 13
	Вес	наплавленного металла				1% 0,3	–		
НД7	15	– 200×8	200	1		2,5	3	3	

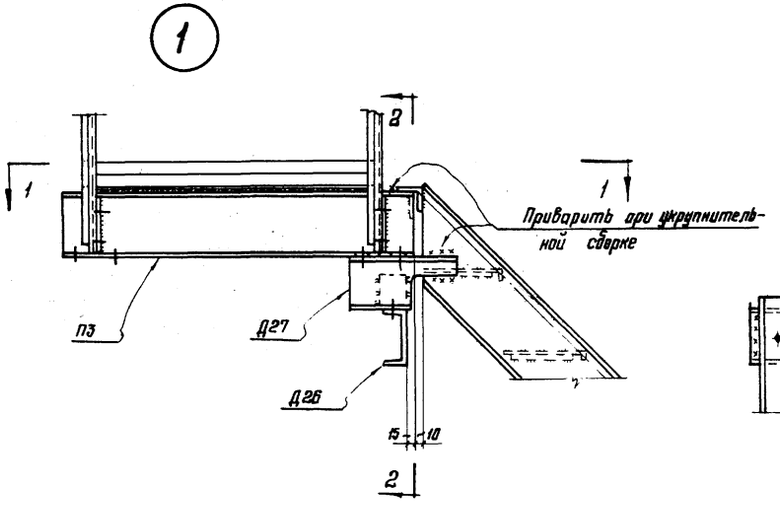
Таблица сварных швов

Марка	Тип и тип шва	Длина шва см	Тип электрода	Примечания
ПП23	▷3	4,56	Э42	
ПП24	–			
НД1	▷6	0,2	Э42	
НД2	▷6	0,2	Э42	
НД3	▷6	0,2	Э42	
НД4	▷6	0,07	Э42	
НД5	▷6	2,1	Э42	
НД6	▷6	1,2	Э42	
НД7	–			

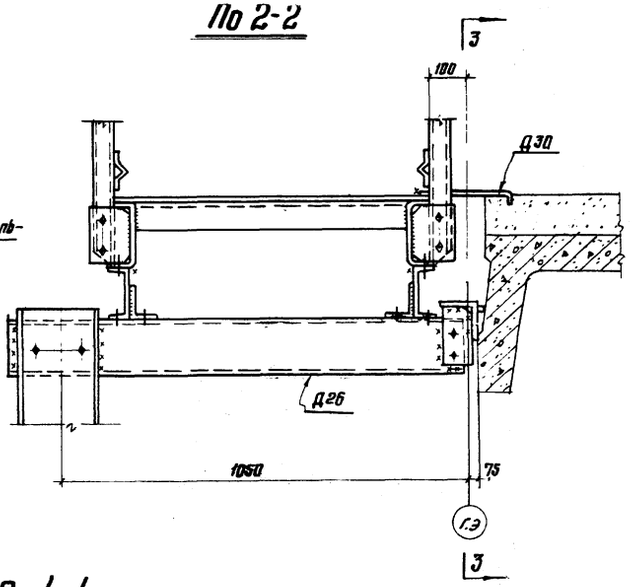
ТД 1986г.

Ограждения ПП23, ПП24
Закладные детали к ж.б. плитам.
Марки НД1 ÷ НД7

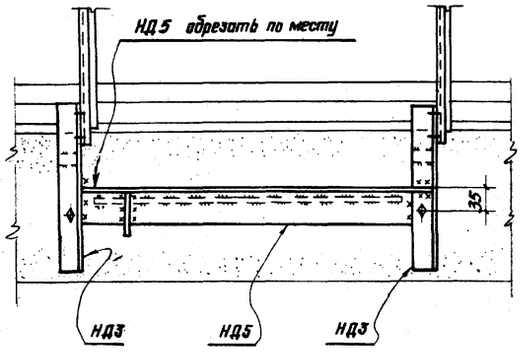
ИИ 329-2
Лист 15



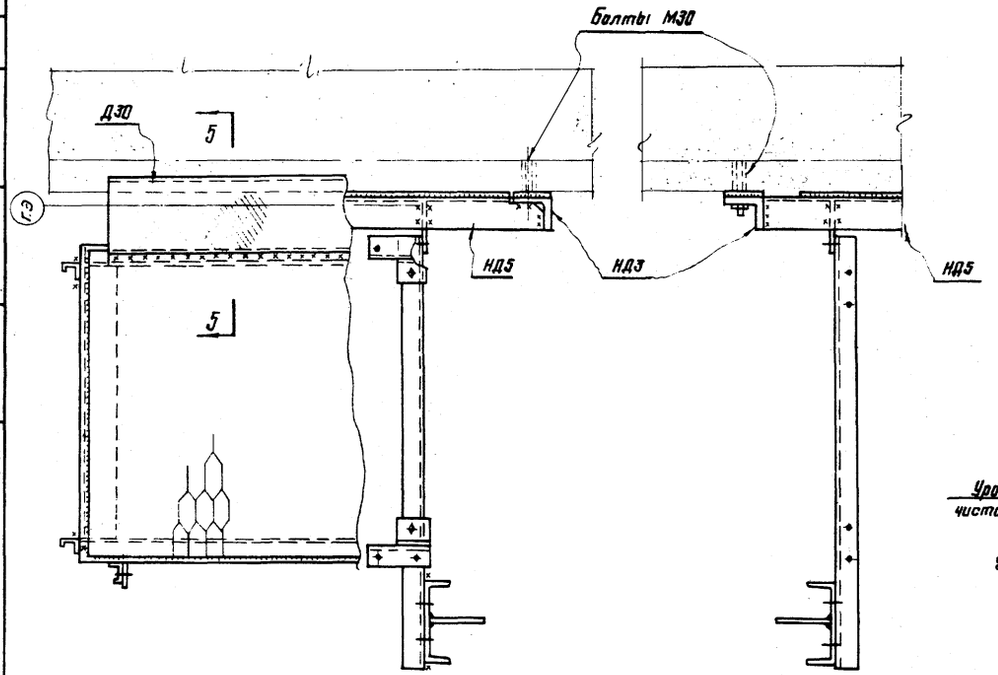
По 2-2



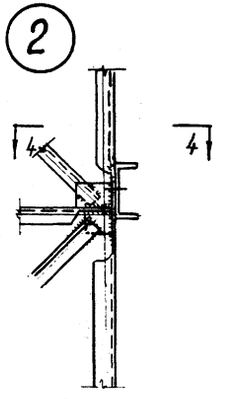
По 3-3



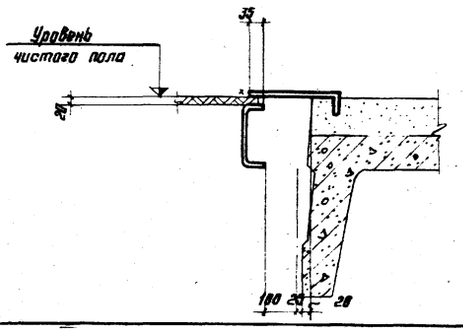
По 1-1



По 4-4



По 5-5



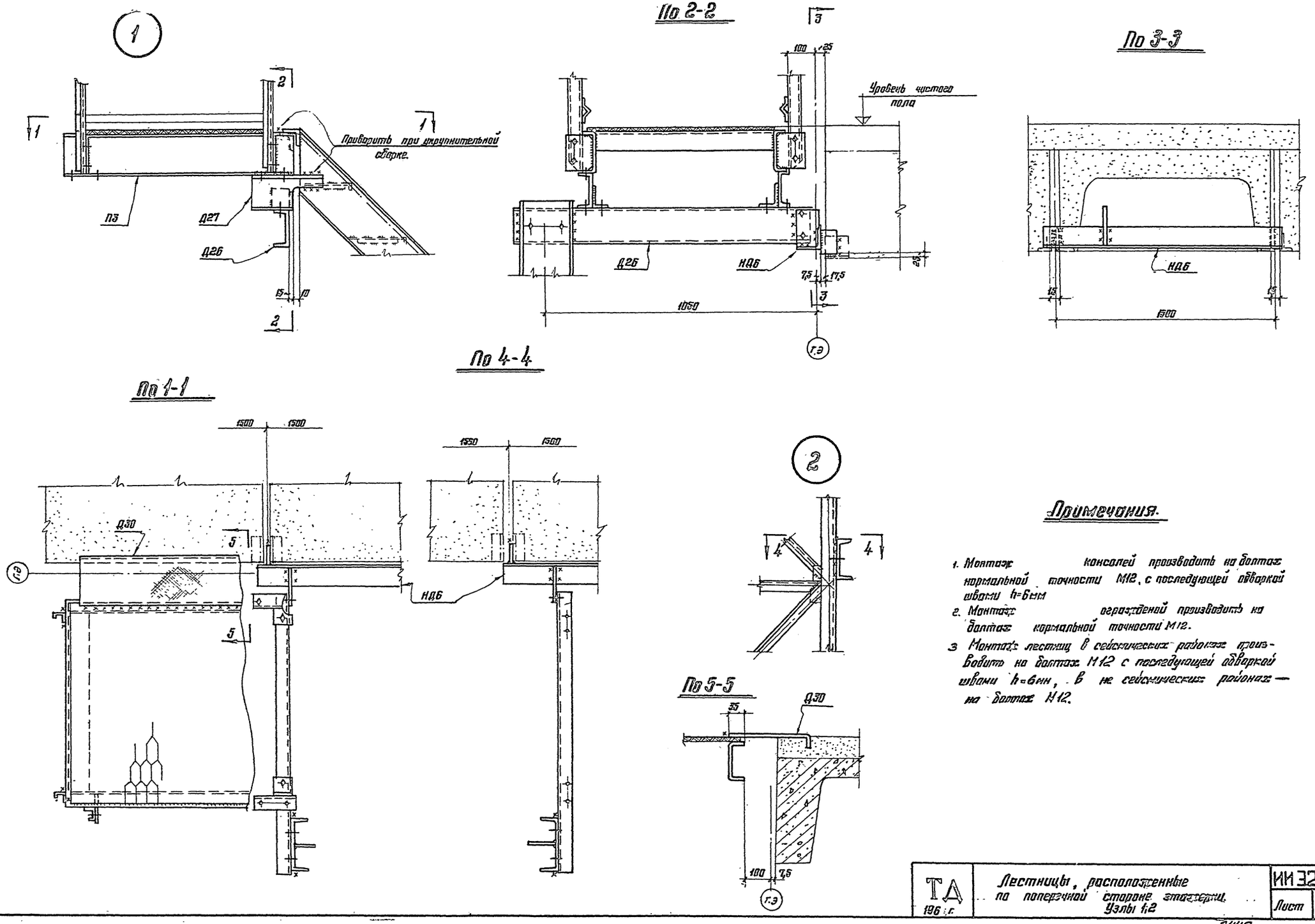
Примечания.

1. Монтаж консолей производить на болтах нормальной точности М12 с последующей обваркой швами h=6мм.
2. Монтаж ограждений производить на болтах нормальной точности М12.
3. Монтаж лестниц в сейсмических районах производить на болтах М12 с последующей обваркой швами h=6мм, в не сейсмических районах — на болтах М12.

ТД 1966г.	Лестницы, расположенные по продольной стороне этажерки. Узлы 1:2	ИИЗ 29-2	
		Лист	16

9442 19

Объекта 329-2
Листа 16
Инв. №
ЦНИИ ПРОЕКТСТАЛЬ-КОНСТРУКЦИЯ г. Москва 1966г.
Гл. инж. ин-та Кузнецов
Нач. отдела Лаптев
Гл. конструктор Троицкий
Дата выпуска 1966г.
Бригадир Каневский
Проверил Мирошниченко
Исполнил Рыбчинская



Примечания.

1. Монтаж консолей производить на болтах нормальной точности М12, с последующей обваркой швами h=6мм
2. Монтаж ограждений производить на болтах нормальной точности М12.
3. Монтаж лестниц в сейсмических районах производить на болтах М12 с последующей обваркой швами h=6мм, в не сейсмических районах — на болтах М12.

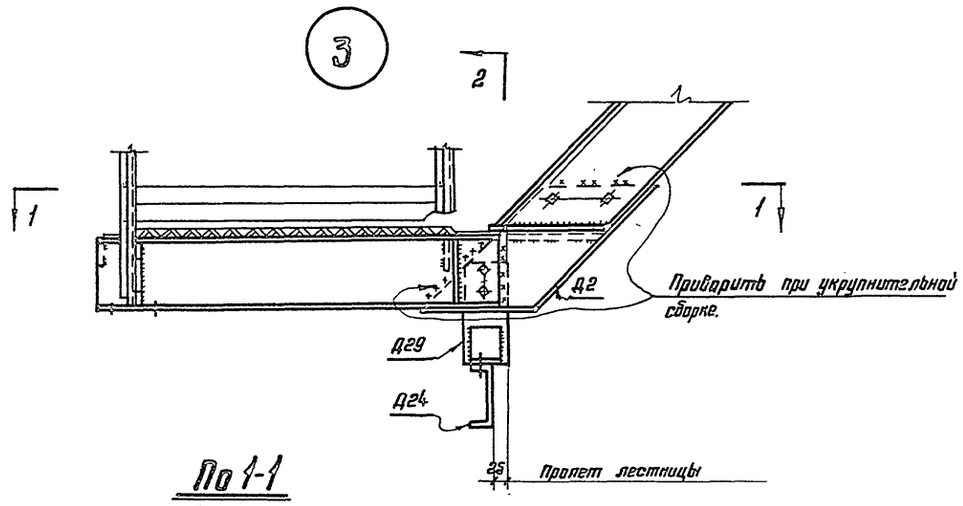
ТД 196 г.	Лестницы, расположенные по поперечной стороне этажерки. Узлы 1;2	ИИ 329-2 Лист 17

Шифр объекта ИИ329-2
№ листа 17
Инв. №

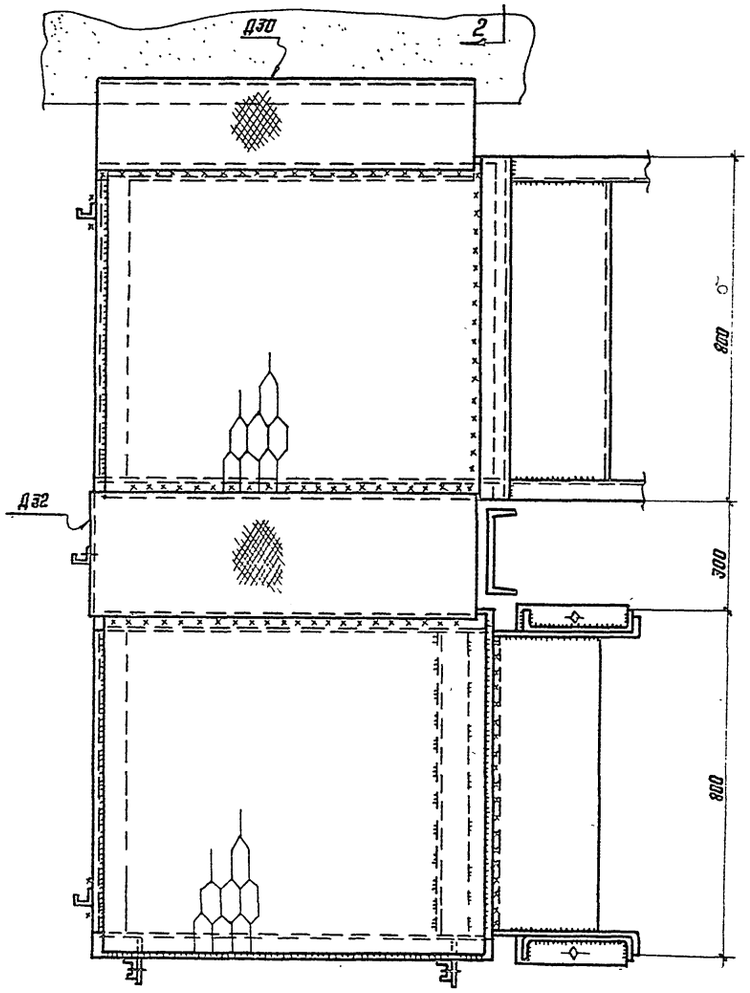
Госстрой СССР ЦНИИ ПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Москва 1990 г.

Директор
Гл. инж. ин-та
Нач. отдела
Гл. конструкт.
Дата выпуска: 1993 г.

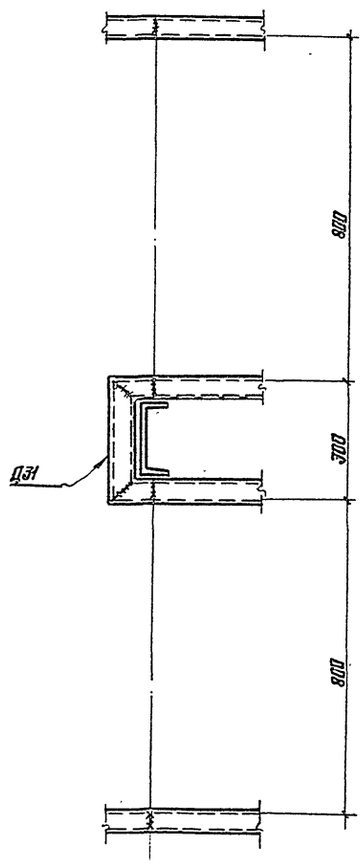
Мельников, Кузнецов, Лаптев, Троицкий
Гл. инж. пр-та, Бригадир, Проверил, Исполнил
Красков, Кузнецов, Мирошниченко, Рыбчинская



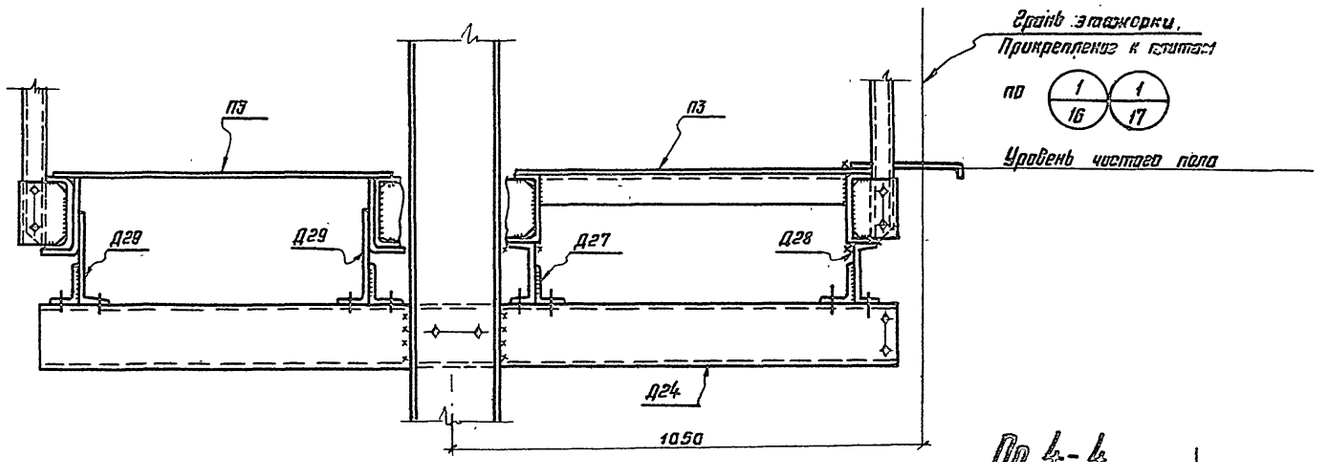
По 1-1



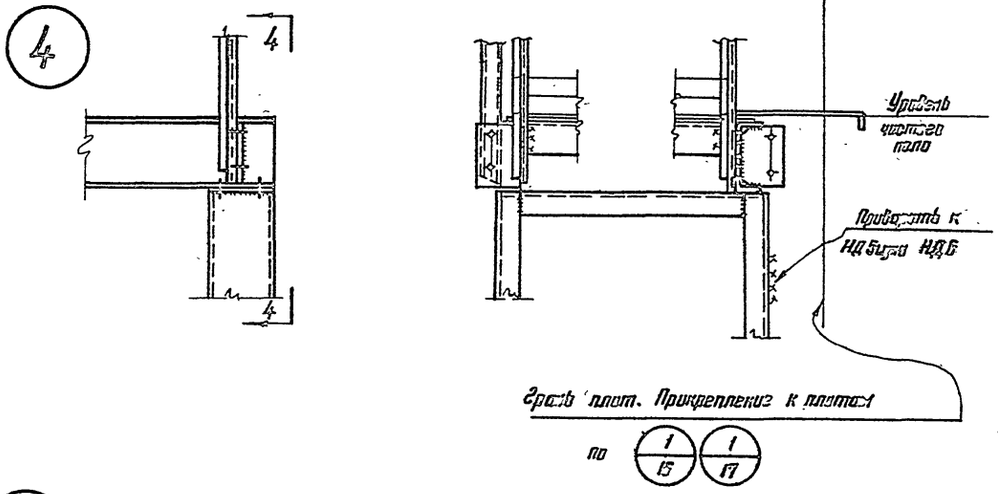
По 3-3

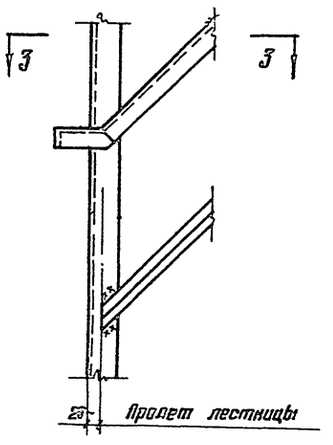


По 2-2



По 4-4





Примечания:

1. Монтаж консолей производить на болтах нормальной точности М12 с последующей обваркой швами h=6мм.
2. Монтаж ограждений производить на болтах нормальной точности М12.
3. Монтаж лестниц в сейсмических районах производить на болтах нормальной точности М12 с последующей обваркой швами h=6 мм.; в несейсмических районах — на болтах нормальной точности М12.

ТА 1965 г.	Лестницы. Узлы 3; 4; 5.	И329-2	
		Лист	18

gost.e-ecolog.ru